

UNIVERZITA SV.  
CYRILA A METODA  
V TRNAVE



Lenka JÁPOŠÍKOVÁ

# SPRACOVANIE VEDECKÝCH INFORMÁCIÍ I.

ÜCMFZV

Trnava 2022

**UNIVERZITA SV. CYRILA A METODA V TRNAVE  
FAKULTA ZDRAVOTNÍCKYCH VIED**



**Lenka JÁPOŠÍKOVÁ**  
**Spracovanie vedeckých  
informácií I.**

Trnava 2022

# **Spracovanie vedeckých informácií I.**

**Autor:** Mgr. RNDr. Lenka Jánošíková, PhD.

**Recenzenti:** prof. MUDr. Ľudovít Gašpar, CSc.  
doc. et doc. PhDr. Magdaléna Hagovská PhD., MPH  
doc. RNDr. Katarína Šoltys, PhD.

© Mgr. RNDr. Lenka Jánošíková, PhD.

© Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave

Všetky práva vyhradené. Toto dielo ani jeho časť nemožno reprodukovat' bez súhlasu majiteľov autorských práv.

Za odbornú a jazykovú stránku tohto vysokoškolského učebného textu zodpovedá autorka. Rukopis neprešiel redakčnou ani jazykovou úpravou.

Vydanie vysokoškolskej učebnice bolo schválené Edičnou radou Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave a vedením Fakulty zdravotníckych vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave.

Vydavateľ: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2022

Vydanie: prvé, online

**ISBN 978-80-572-0286-8**

# Obsah

ZOZNAM OBRÁZKOV .....	5
ZOZNAM TABULIEK.....	6
SKRATKY.....	7
ÚVOD.....	9
POĎAKOVANIE.....	10
1 VYHĽADÁVANIE INFORMÁCIÍ .....	11
1.1 Rešerš .....	11
1.2 Rešeršovanie v elektronických informačných zdrojoch .....	15
1.3 „OPEN KNOWLEDGE MAPS“ .....	20
1.4 Súborné online katalógy .....	22
1.5 Databázy .....	28
1.6 Internetový portál .....	36
1.7 Digitálne knižnice.....	41
1.8 Otázky na zopakovanie.....	45
2 AKO SPRÁVNE CITOVAŤ.....	47
2.1 Prečo citovať?.....	47
2.2 Citát .....	48
2.3 Citácia v texte .....	49
2.4 Citovaný a citujúci dokument.....	49
2.5 Parafráza .....	49
2.6 Bibliografický odkaz .....	50
2.7 Zoznam bibliografických odkazov .....	54
2.8 Čítačny štýl.....	55
2.9 Metódy citovania.....	59
2.9.1 Metóda mena a dátumu.....	59
2.9.2 Metóda číselných odkazov.....	60
2.9.3 Metóda priebežných poznámok .....	61
2.10 Ako sa nedopustiť plagiátorstva .....	63
2.10.1 Formy plagiátorstva .....	63
2.10.1.1 Plagiát vytvorený kopírovaním .....	64
2.10.1.2 Mozaikový plagiát.....	64
2.10.1.3 Šablónový plagiát.....	64

2.10.1.4	Plagiát vytvorený parafrázovaním.....	64
2.10.1.5	Plagiát vytvorený prekladom .....	65
2.10.1.6	Plagiát vytvorený nesprávnym použitím úvodzoviek .....	65
2.10.1.7	Plagiát ideí.....	65
2.10.1.8	Plagiát vytvorený z neplatného zdroja .....	65
2.10.1.9	Plagiát vytvorený bez citácií v texte.....	65
2.10.1.10	Plagiát vytvorený umelým vylepšením referencií .....	65
2.10.1.11	Plagiát vytvorený zneužitím auto-citácií.....	65
2.10.1.12	Plagiát vytvorený necitovaním tabuliek, grafov, obrázkov.....	66
2.10.2	Nástroje na elimináciu plagiátorstva.....	66
2.10.3	Následky plagiátorstva na niektorých vysokých školách.....	72
2.11	Otázky na zopakovanie.....	76
3	SPRACOVANIE VÝSLEDKOV VYHLADÁVANIA .....	77
3.1	MS Word- záložka referencie.....	77
3.2	Citačné manažéry .....	78
3.2.1	EndNote™ Online a EndNote desktop .....	85
3.2.2	Mendeley .....	86
3.2.3	Zotero.....	87
3.2.4	CitacePRO .....	88
3.3	Otázky na zopakovanie.....	89
	REFERENCIE .....	90

## ZOZNAM OBRÁZKOV

Obrázok 1: Ukážka vyhľadávania publikácií cez PubMed zadaním nesprávne formulovaných kľúčových slov .....	13
Obrázok 2: Rozšírené vyhľadávanie môžeme zvoliť kliknutím na políčko „advanced“ .....	13
Obrázok 3: Detaily vyhľadávania zobrazíme pomocou šípky. ....	14
Obrázok 4: Detaily vyhľadávania a interpretácie výsledkov vyhľadávania v PubMed spolu s určením MeSH výrazov .....	14
Obrázok 5: Detail vyhľadávania MeSH termínu pre výraz „computed tomography“ . ....	15
Obrázok 6: Kombinácia „Boolean“ operátorov (AND a OR) .....	18
Obrázok 7: OKM mapa vytvorená zadaním kľúčového slova Covid-19 pod databázou PubMed. ....	20
Obrázok 8: Ukážka prístupnosti vedeckého článku cez OKM mapu. ....	21
Obrázok 9: Vyhľadávacie rozhranie Národnej digitálnej knižnice Českej republiky umožňuje vyhľadávanie položiek na základe dostupnosti, licencie, typu dokumentu, kľúčových slov, autora, jazyka, zbierky a roku vydania. ....	42
Obrázok 10: Ukážka obálky, titulnej strany a tiráže spolu s umiestnením informácií potrebných pre vytvorenie bibliografického odkazu vedeckej monografie. ....	51
Obrázok 11: Ukážka článku v online časopise spolu s umiestnením informácií potrebných pre vytvorenie bibliografického odkazu. ....	53
Obrázok 12: Ukážka článku, ktorý prešiel kontrolou plagiátorstva s nástrojom iThenticate. ....	68
Obrázok 13: Ukážka dokumentu, ktorý prešiel kontrolou plagiátorstva s nástrojom Urkund. ....	70

## ZOZNAM TABULIEK

Tabuľka 1: EIZ a ich typológia .....	16
Tabuľka 2: „Boolean“ operátory (AND, OR, NOT) .....	17
Tabuľka 3: Niektoré operátory Google .....	18
Tabuľka 4: Charakteristika a odkazy na niektoré vybrané databázy s vymedzenou oblasťou (biológia a vedy o živej prírode, klinické štúdie a dôkazy, klinické štúdie, zdravie spotrebiteľa, bezplatné články v plnom znení, otvorený prístup a obrázky, normy a terminológia zdravotníckych údajov, ošetrovatelstvo, nelekárske odbory a rehabilitácia, verejné zdravotníctvo, veda) a informácia o dostupnosti databázy .....	30
Tabuľka 5: Ako si vybrať citačný manažér .....	81
Tabuľka 6: Porovnanie citačných manažérov .....	82
Tabuľka 7: Porovnanie citačných manažérov – pokračovanie .....	83
Tabuľka 8: Porovnanie citačných manažérov – pokračovanie .....	84

## **SKRATKY**

- ACS – Americká chemická spoločnosť („American Chemical Society“)
- AMA – Americká lekárska asociácia („American Medical Association“)
- APA – Americká psychologická asociácia („American Psychological Association“)
- CCFr – „Catalogue Collectif de France“
- CDC – Centrum pre kontrolu a prevenciu chorôb
- CRZP - Centrálny register záverečných prác
- CT – Počítačová tomografia („Computed Tomography“)
- CVTI SR – Centrum vedecko-technických informácií SR
- ČR – Česká republika
- DOAJ – Adresár časopisov s otvoreným prístupom – „Directory of Open Access Journals“
- DOI – Digitálny identifikátor objektu („Digital Object Identifier“)
- EIZ – Elektronický informačný zdroj
- GBV – „Gemeinsamer Bibliotheksverbund“
- HTML - „HyperText Markup Language“
- HTTP - „Hypertext Transfer Protocol“
- IEEE – Inštitút elektrotechnických a elektronických inžinierov („Institute of Electrical and Electronics Engineers“)
- ISBN – Medzinárodné štandardné číslo knihy („International Standard Book Number“)
- ISSN – Medzinárodné štandardné sériové číslo („International Standard Serial Number“)
- KVK – „Karlsruher Virtueller Katalog“
- MEDVIK - Medicínska virtuálna knižnica v Českej republike
- MeSH - Lekárske heslá („Medical Subject Headings“)
- MLA – Asociácia moderných jazykov („Modern Language Association“)
- MS – Microsoft
- MUNI – „Masarykova univerzita v Brně“
- NCBI – Národné centrum pre biotechnologické informácie („National Center for Biotechnology Information“)
- NCI – Národný onkologický inštitút („National Cancer Institute“)
- NDK - Národná digitálna knižnica Českej republiky
- NIF – Informačný rámec neurovedy („Neuroscience Information Framework“)
- NIH – Národný inštitút zdravia



NLM – Národná knižnica medicíny („National Library of Medicine“)

NORD – Národná organizácia pre zriedkavé choroby („National Organization for Rare Disorders“)

OBVSG – „Die Osterreichische Bibliothekenverbund und Service GMBH“

OKM – Otvorené znalostné mapy „Open Knowledge Maps“

OPAC – Online katalóg knižnice („Online Public Access Catalogue“)

PEDro – Databáza dôkazov fyzioterapie („Physiotherapy Evidence Database“)

PMC – „PubMed Central“

SAV – Slovenská akadémia vied

SCIELO - Vedecká elektronická knižnica online („Scientific Electronic Library Online“)

SKAT LANius – „Souborný katalog odborné literatury veřejných knihoven - Česká republika“

SOK – Súborný online katalóg

SR – Slovenská republika

STU – Slovenská technická univerzita

TCP/IP – Protokol riadenia prenosu / internetový protokol („Transmission Control Protocol / Internet Protocol“)

TKS – Trenčiansky samosprávny kraj

UCM – Univerzita sv. Cyrila a Metoda

UKAŽ – „Centrální katalog Univerzity Karlovy v Praze - Česká republika“

UPJŠ - Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

URL - „Uniform Resource Locator“

USA – Spojené štáty americké („United States of America“)

WOS – „Web of Science“

WWW, W3 – web („World Wide Web“)

# ÚVOD

„Kto číta, ten myslí, kto myslí, ten uvažuje“ *Victor Hugo* (citaty-slavnych.sk, 2022).

Obrovská potreba tvorby jedinečného učebného textu na Univerzite sv. Cyrila a Metoda v Trnave (UCM) v oblasti spracovávania vedeckých informácií slúžila ako hnací motor pre vznik 1. dielu Spracovania vedeckých informácií. Učebný text je momentálne jediný svojho druhu na UCM. Čoraz väčší pokrok v technológiách, vedeckých objavoch sa musí odzrkadliť aj v schopnosti študentov, vedcov, pedagogických pracovníkov efektívne vyhľadávať, zohľadniť a spracovať relevantné vedecké informácie prostredníctvom moderných technológií. Učebný text je určený predovšetkým pre študentov prvého ročníka študijných programov fyzioterapia a rádiologická technika na Fakulte zdravotníckych vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave. No môže slúžiť ako doplnenie vedomostí pre vedecko-pedagogických pracovníkov Fakulty zdravotníckych vied. 1. diel Spracovania vedeckých informácií obsahuje tri kapitoly, ktoré sa zameriavajú na vyhľadávanie vedeckých informácií, správne citovanie vo vedeckých dielach a spracovanie výsledkov vyhľadávania.

1. Kapitola sa zameriava na rešerš, rešeršovanie, MeSH heslá, elektronické informačné zdroje akými sú súborné online katalógy, databázy, internetové portály a digitálne knižnice, ktoré môžu študenti využívať pri písaní záverečných prác, článkov alebo iných vedeckých dokumentov.
2. Kapitola sa zameriava na oblasť citovania vedeckých dokumentov, prečo citovať, ako správne citovať, ako sa nedopustiť plagiátorstva, popisuje dostupné nástroje na elimináciu plagiátorstva a rozoberá následky plagiátorstva na niektorých vysokých školách.
3. Kapitola sa špecializuje na prácu s referenciami a citáciami, či už prostredníctvom manuálneho zadávania do záložky MS Word alebo automatizáciou prostredníctvom moderných citačných manažérov, akými sú EndNote, Mendeley, Zotero a CitacePRO.

Každá kapitola je ukončená kľúčovými otázkami na zopakovanie si učiva.

Verím, že čitatelia danej učebnice budú zdieľať nadšenie pre lepšiu vedu a teda budú aplikovať novo nadobudnuté poznatky do svojho profesionálneho života a praxe.

## **POĎAKOVANIE**

Táto učebnica vznikla na základe podpory z grantu Fond na podporu výskumu UCM FPPV -61-2020.

Poďakovanie patrí všetkým, ktorí sa podieľali na vydaní tohto učebného textu na Univerzite sv. Cyrila a Metoda v Trnave.

Špeciálne poďakovanie patrí môjmu manželovi a celej mojej rodine, ktorá ma neustále podporovala pri tvorbe učebného textu, bez nich by napísanie diela nebolo možné.

A v neposlednom rade patrí poďakovanie vám čitateľom za preukázanie záujmu v danej oblasti, pre lepšiu vedu.

# 1 VYHLADÁVANIE INFORMÁCIÍ

Úspešnosť vyhľadávania informácií závisí hlavne na precíznom zvážení toho, čo vôbec hľadáme, aké kľúčové slová zvolíme pre náš rešerš a kde dané informácie hľadáme. Táto kapitola pojednáva o tom čo je rešerš, ako si zefektívniť proces vyhľadávania informácií a uvedieme si aj jednotlivé príklady rešeršovania rôznych elektronických informačných zdrojov.

## 1.1 Rešerš

Rešerš je slovo francúzskeho pôvodu („*rechercher*“ - vyhľadávanie) a označuje druh bibliografie (výťah, súhrn), ktorý obsahuje údaje získané z dostupných bibliografických alebo plno-textových databáz o určitej problematike/téme. Samotný proces vyhľadávania informácií na základe zadania kľúčových slov sa nazýva rešeršovanie alebo bibliografický prieskum. Samotný rešerš je teda zoznam relevantnej literatúry (bibliografický zoznam) k danej téme, ktorý obsahuje základné bibliografické údaje (autor, rok publikovania, názov, miesto vydania, počet strán, poprípade predmetové heslá, abstrakt atď.), na základe ktorých môžeme danú literatúru vyhľadať a ďalej s ňou pracovať. Rešerš nám umožňuje získať prehľad čo sa v danej oblasti, kedy a kým publikovalo. Obsah rešerše sa mení v závislosti od použitia rôznych elektronických informačných zdrojov. To znamená, že pri použití rovnakých kľúčových slov pri vyhľadávaní dostaneme odlišné rešerše zo súborných online katalógov knižníc, z databáz, z internetových portálov alebo digitálnych knižníc. Preto je vhodné kombinovať rešeršovanie z čo najširšieho spektra elektronických informačných zdrojov, aby sme získali ucelený pohľad na publikovanie v danej problematike a mali tak možnosť vybrať si tie najrelevantnejšie dokumenty.

Stanovenie kľúčových slov vyhľadávania je zväčša postupný proces. Tento proces sa mení od prvotného „nástreľu“ zvolených výrazov bežne používaných v danom odbore, po použitie rôznych synonym, variantných tvarov slova, akronym a skratiek, ktoré môžu pomôcť pri nájdení relevantných zdrojov. Pri kľúčových slovách zložených zo skratiek, by sme si mali uvedomiť, že hľadaný výraz môže mať viacero významov a tým nám skreslíť vyhľadávanie. Pri kľúčových slovách zdaných v anglickom jazyku získame rozsiahlejšiu rešerš ako pri slovách v slovenskom jazyku. Súvisí to s veľkým množstvom publikovaných vedeckých prác, ktoré sú napísané práve v anglickom jazyku. Pri kľúčových slovách by sme sa mali vyhnúť používaniu STOP slov (predložky, spojky atď.) ako aj prídavných mien, pokiaľ nie sú priamo

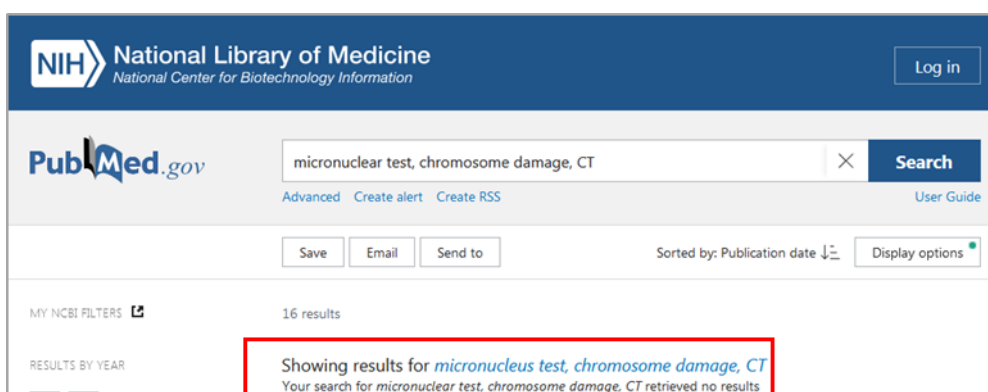
súvisiace s témou. Jednoducho sa musíme zamyslieť nad výrazmi, ktoré mohli autori použiť v názve/nadpise alebo abstraktoch svojich prác.

Kľúčové slová môžeme porovnávať s indexovacími štandardami v danej vednej disciplíne. Napr. pre biomedicínu existuje kontrolovaný slovník lekárskech hesiel („Medical Subject Headings“, MeSH), ktorý dáva jednotnosť a konzistentnosť indexovaniu, katalogizácii a vyhľadávaniu biomedicínskej literatúry. Biomedicínske časopisy môžu pri publikovaní vyžadovať, aby sa kľúčové slová vyberali zo zoznamov práve MeSH štandardných výrazov. Pre iné vedné disciplíny takisto existujú indexované štandardy slov (Např. GeoRef, PsycInfo atď.).

MeSH je produkovaný Národnou lekárskou knižnicou (MedPixNLM) a je usporiadaný hierarchickým spôsobom v „stromovitých“ štruktúrach so 16 hlavnými vetvami (anatómia; organizmy; choroby; chemikálie a liečivá; analytické, diagnostické a terapeutické techniky a vybavenie; psychiatria a psychológia; fenomény a procesy; disciplíny a povolania; antropológia, vzdelávanie, sociológia a sociálne javy; technológia, priemysel, poľnohospodárstvo; humanitné vedy; informačná veda; pomenované skupiny; starostlivosť o zdravie; charakteristiky publikácií a geografické údaje). MeSH je každý rok aktualizovaný v rámci MEDLINE/PubMed, katalógu NLM a ďalších databázach NLM. Slovník MeSH obsahuje štyri typy výrazov (nadpisy, podnadpisy, doplňujúce koncepčné záznamy a charakteristiky/typy publikácií). Nadpisy MeSH/deskripty predstavujú hlavné koncepty biomedicínskej literatúry (napr. „radioactive waste“, „brain edema“). Podnadpisy slúžia na opis konkrétneho aspektu konceptu (napr. „adverse effects“, „therapy“). Doplnkové koncepčné záznamy sa týkajú predovšetkým protokolov, vírusov, zriedkavých chorôb a substancií (napr. „MOPP protocol“, „Snyder Robinson syndrome“). Charakteristiky/typy publikácie popisujú formát indexovanej publikácie alebo dizajn výskumu (napr. „review“, „randomized controlled trial“) (MeSH, 2021).

Uvedieme si krátky príklad vyhľadávania cez databázu PubMed s kľúčovými slovami: „Micronuclear test“, „chromosome damage“, CT. Pri takomto vyhľadávaní sa nezobrazili žiadne relevantné publikácie, no aj napriek tomu sa začalo vyhľadávať pod inými výrazmi: „micronucleus test“, „chromosome damage“, CT (Obrázok 1). No sú tieto kľúčové slová tými správnymi a najšpecifickejšími výrazmi? Odpoveď na túto otázku môžeme získať prostredníctvom rozšíreného vyhľadávania v databáze PubMed. Po našom vyhľadávaní klikneme na tlačidlo „advanced“ (Obrázok 2) a zobrazíme si históriu, detaily vyhľadávania (Obrázok 3). PubMed zmapuje hľadané výrazy

pomocou MeSH výrazov. Pre výraz „micronucleus test“ nám priradil MeSH výraz „micronucleus tests“, pre kľúčové slovo „chromosome“ priradil zase MeSH výraz „chromosomes“, pre slovo „damage“ a „CT“ nepriradil žiaden MeSH výraz (Obrázok 4). Keďže vieme že CT je pre nás kľúčový výraz, musíme použiť iný variantný tvar slova napr. „computed tomography“. Do vyhľadávania teda priradíme výraz „computed tomography“ a necháme si zobrazit' detaily vyhľadávania. Zistíme tým, aký MeSH výraz PubMed priraduje k nášmu termínu. V tomto prípade to bol MeSH výraz „tomography, x-ray computed“ (Obrázok 5).



**Obrázok 1: Ukážka vyhľadávania publikácií cez PubMed zadaním nesprávne formulovaných kľúčových slov (PubMed, 2021).**



**Obrázok 2: Rozšírené vyhľadanie môžeme zvoliť kliknutím na políčko „advanced“ (PubMed, 2021).**

History and Search Details					Download	Delete
Search	Actions	Details	Query	Results	Time	
#1	...	>	Search: <b>micronucleus test, chromosome damage, CT</b> Sort by: <b>Publication Date</b>	16	08:23:18	

Showing 1 to 1 of 1 entries

Obrázok 3: Detaily vyhľadávania zobrazíme pomocou šípky (PubMed, 2021).

**Details** **Query**

Search: **micronucleus test, chromosome damage, CT** Sort by: **Publication Date**

"micronucleus tests"[MeSH Terms] OR ("micronucleus"[All Fields] AND "tests"[All Fields]) OR "micronucleus tests"[All Fields] OR ("micronucleus"[All Fields] AND "test"[All Fields]) OR "micronucleus test"[All Fields] AND ("chromosom"[All Fields] OR "chromosomally"[All Fields] OR "chromosome s"[All Fields] OR "chromosomes"[MeSH Terms] OR "chromosomes"[All Fields] OR "chromosomal"[All Fields] OR "chromosome"[All Fields] OR "chromosomic"[All Fields] OR "chromosomically"[All Fields] OR "chromosomics"[All Fields]) AND ("damage"[All Fields] OR "damaged"[All Fields] OR "damages"[All Fields] OR "damaging"[All Fields]) AND ("j comput tomogr"[Journal] OR "commun theory"[Journal] OR "child teenagers"[Journal] OR "cancer ther"[Journal] OR "ct"[All Fields])

**Translations**

**micronucleus test:** "micronucleus tests"[MeSH Terms] OR ("micronucleus"[All Fields] AND "tests"[All Fields]) OR "micronucleus tests"[All Fields] OR ("micronucleus"[All Fields] AND "test"[All Fields]) OR "micronucleus test"[All Fields]

**chromosome:** "chromosom"[All Fields] OR "chromosomally"[All Fields] OR "chromosome s"[All Fields] OR "chromosomes"[MeSH Terms] OR "chromosomes"[All Fields] OR "chromosomal"[All Fields] OR "chromosome"[All Fields] OR "chromosomic"[All Fields] OR "chromosomically"[All Fields] OR "chromosomics"[All Fields]

**damage:** "damage"[All Fields] OR "damaged"[All Fields] OR "damages"[All Fields] OR "damaging"[All Fields]

**CT:** "J Comput Tomogr"[Journal: \_jid7805373] OR "Commun Theory"[Journal: \_jid9886794] OR "Child Teenagers"[Journal: \_jid101773087] OR "Cancer Ther"[Journal: \_jid101174596] OR "ct"[All Fields]

Obrázok 4: Detaily vyhľadávania a interpretácie výsledkov vyhľadávania v PubMed spolu s určením MeSH výrazov (PubMed, 2021).

```
computed tomography: "tomography, x-ray computed"[MeSH Terms]
OR ("tomography"[All Fields] AND "x-ray"[All Fields] AND "computed"[All
Fields]) OR "x-ray computed tomography"[All Fields] OR ("computed"[All
Fields] AND "tomography"[All Fields]) OR "computed tomography"[All
Fields]
```

**Obrázok 5: Detail vyhľadávania MeSH termínu pre výraz „computed tomography“ (PubMed, 2021).**

Týmto rozšíreným vyhľadávaním vieme identifikovať správne kľúčové slová na základe MeSH výrazov. Následné vyhľadanie biomedicínskej literatúry pomocou MeSH výrazov nám tak vygeneruje relevantné zdroje, s ktorými môžeme ďalej pracovať.

## 1.2 Rešeršovanie v elektronických informačných zdrojoch

Informačný zdroj je prostriedkom komunikácie, ktorý je tvorený množinou informácií a slúži na prenos/uchovávanie záznamu v čase a priestore. Informačný zdroj, ktorý je uchovávaný v elektronickej podobe sa nazýva **elektronický informačný zdroj (EIZ, e-zdroje)**. Je to počítačový súbor ľubovoľného kognitívneho charakteru, ktorý obsahuje informácie odpovedajúce informačným potrebám užívateľa. Dané informácie sú pretransformované do rôznych podôb (text, obraz, zvuk, atď.) prostredníctvom špecifických technických zariadení. Elektronické informačné zdroje môžu mať veľmi širokú interpretáciu od kolekcii, dátových súborov, udalostí, obrazov, interaktívnych zdrojov, pohyblivých obrázkov, fyzických predmetov, služieb, softvérov, zvuku, statických snímok až po text. Medzi EIZ patria napríklad súborné online katalógy, databázy, internetové portály, digitálne knižnice, elektronické verzie odborných periodík, kníh, zborníkov, zdroje voľne prístupné na internete a pod. (Čurlej & Bellérová, 2014); (Makulová & Buzová, 2011). Súborné online katalógy, databázy, internetové portály, digitálne knižnice si bližšie zadefinujeme a uvedieme príklady v nasledujúcich podkapitolách. EIZ delíme na základe určitých kritérií na rôzne typy podľa spôsobu vzniku, obsahu, tematického zamerania a dostupnosti pre používateľa (Dobbersteinová, 2019). Tabuľka 1 uvádza typológiu EIZ a ich bližšiu charakteristiku. EIZ sú neodmysliteľnou súčasťou našich životov. Stali sa štandardom nielen v knižniciach, ale aj v knihkupectvách, našich počítačoch, tabletoch a mobilných telefónoch. Ich hlavnými výhodami je úspora času potrebného pri získavaní zdrojov, aktuálnosť publikovaných informácií, prístup pre neobmedzený počet používateľov, na neobmedzenú dobu, na ktoromkoľvek mieste a v akomkoľvek čase. Ďalšími výhodami sú nižšie



náklady na distribúciu EIZ, a s tým spojená aj nižšia cena za konečný produkt, variabilita práce s dokumentami a možnosť prepojenia s tematicky príbuznými dokumentami. K hlavným nevýhodám EIZ patrí ich nedostupnosť pri výpadku elektriny/internetu, pri technických problémoch, zabezpečenie dlhodobého uchovávanía EIZ a ich bezpečnosti.

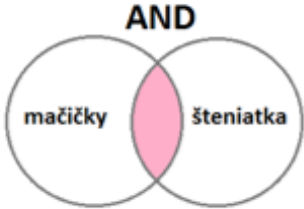
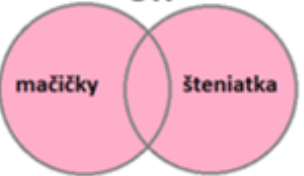
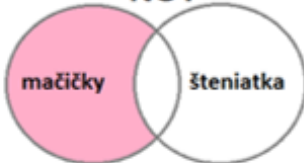
**Tabuľka 1: EIZ a ich typológia (Dobbersteinová, 2019).**

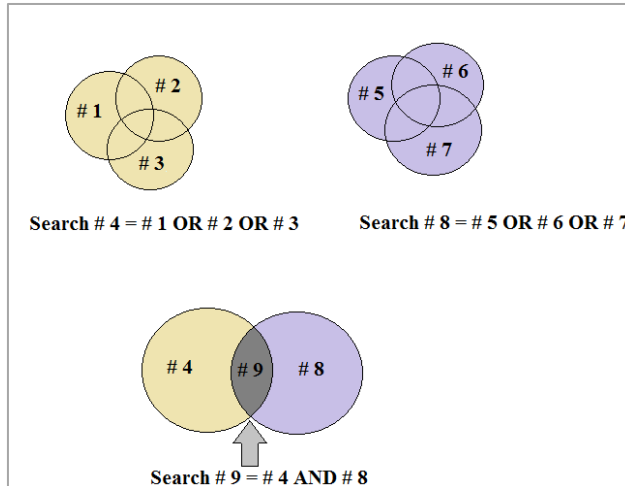
<b>Kritériá rozdelenia EIZ</b>	<b>Typy EIZ</b>	<b>Charakteristika EIZ</b>
<b>podľa spôsobu vzniku</b>	"digital born"	vytvorené v elektronickom prostredí
	zdigitalizované	dokumenty zmenené z tlačenej podoby do digitálnej
<b>podľa druhu obsahu</b>	plnotextové	plné a pôvodné texty dokumentov spolu s bibliografickým aparátom
	bibliografické	základné alebo rozšírené bibliografické údaje o primárnych dokumentoch
	bibliometrické	nástroje pre hodnotenie publikačnej činnosti vedcov, inštitúcií, tímov atď.
<b>podľa tematického zamerania</b>	multidisciplinárne	zahŕňajú viaceré vedné odbory
	monotematické	zamerané na konkrétny vedný odbor
<b>podľa dostupnosti</b>	voľne dostupné	svojou povahou nie sú predmetom obchodovania
	"open access"	bezplatne prístupné pre každého užívateľa internetu
	licencované	prístupné prostredníctvom platenej licencie

Vyhľadávanie v EIZ môžeme na základe polí teda atribútov, napr. názvu diela, autora, predmetu, kľúčových slov atď. a vytvárať tak selekčnú požiadavku. Pri rešeršovaní v EIZ sa môžeme stretnúť aj so špeciálnymi vyhľadávacími znakmi alebo operátormi, ktoré umožňujú jednoznačne vymedziť relevantnosť výsledkov vyhľadávania. Medzi typické vyhľadávacie operátory v EIZ patria

„Boolean“ operátory (AND, OR, NOT v preklade A, ALEBO, NIE). Ich grafické znázornenie s popisom je uvedené v Tabuľka 2. „Boolean“ (Booleovské) operátory vyjadrujú logický vzťah medzi dvoma vyhľadávacími výrazmi alebo prvkami vyhľadávania. Pričom vo vyhľadávaní nemusíme používať len jednotlivé „Boolean“ operátory, ale aj ich vzájomné kombinácie. Tým si zaistíme špecifickosť rešeršnej požiadavky v EIZ vid' Obrázok 6.

Tabuľka 2: „Boolean“ operátory (AND, OR, NOT) (Čurlej & Bellérová, 2014).

operátor/znak	popis	grafické znázornenie
AND	<i>logický súčin</i> – pomocou tohto operátora zacieme vyhľadávanie na prienik množín (Např. mačičky AND šteniatka)	 <p style="text-align: center;"><b>AND</b></p>
OR	<i>logický súčet</i> – pomocou tohto operátora sa vyhľadajú všetky zdroje, ktoré obsahujú jedno alebo druhé, alebo obidve vyhľadávané kľúčové slová (Např. mačičky OR šteniatka)	 <p style="text-align: center;"><b>OR</b></p>
NOT	<i>logická negácia</i> – vylúčime termíny, ktoré nechceme, pričom sa bude vyhľadávať len prvý zadaný výraz (Např. mačičky NOT šteniatka)	 <p style="text-align: center;"><b>NOT</b></p>



**Obrázok 6: Kombinácia „Boolean“ operátorov (AND a OR).**

Medzi špeciálne vyhľadávacie znaky alebo operátory patria aj znaky („“, \*, -, ( ), filetype: ; atď.), ktoré pri vyhľadávaní umožňujú efektívnejší prístup k informáciám z EIZ (Tabuľka 3). Zabezpečujú zúženie vyhľadávania a celkovú kontrolu nad procesom rešeršovania, ako aj výsledkami vyhľadávania.

**Tabuľka 3: Niektoré operátory Google (GoogleGuide, 2012).**

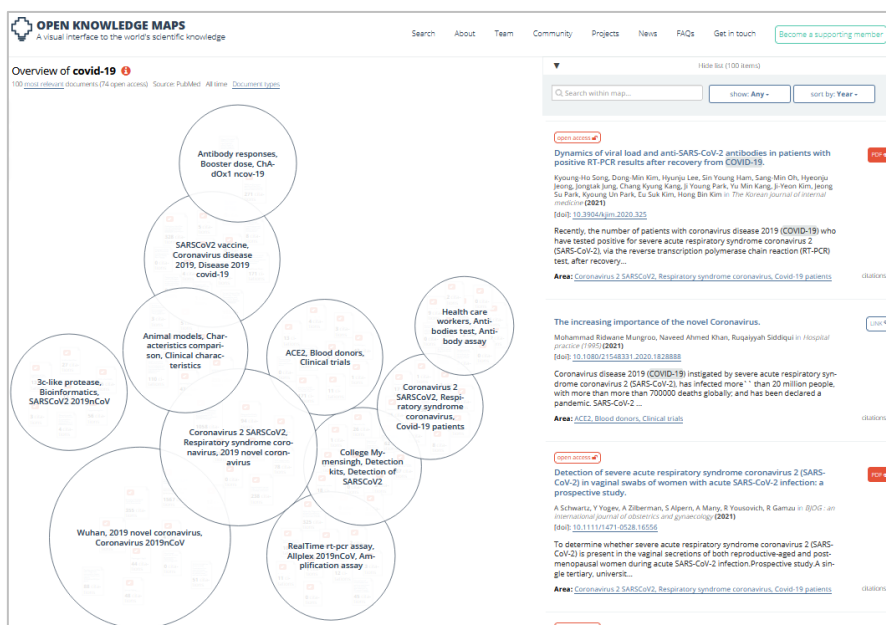
Operátor/znak	Popis	Príklad
" "	Vynútime si vyhľadávanie v presnej zhode s výrazom v úvodzovkách, vylúčime tým synonymá pri hľadaní.	"journal of proteomics"
-	Vylúčime výraz alebo frázu z vyhľadávania, pričom znamienko mínus musí byť zlúčené s výrazom alebo frázou, ktorú chceme vyňať.	pracovná pozícia, fyzioterapeut - Bratislava
*	Hviezdička funguje ako zastupujúci znak a bude nahrádzať slovo, časť slova alebo frázu.	volby do * senátu UCM

<b>()</b>	Zoskupíme viacero výrazov alebo operátorov vyhľadávania, pre konkrétnejší spôsob vyhľadávania, kde si stanovíme prioritu.	(motivačné AND sociálne) štipendium, UCM
<b>€</b>	Vyhľadáme si konkrétnu sumu pri hľadanom výraze.	EndNote €
<b>define:</b>	Zobrazí sa význam slova. Za define: nedávame medzeru.	define:holizmus
<b>cache:</b>	Zobrazíme si aktuálnu verziu webovej stránky uloženú v medzipamäti vyhľadávača. Za cache: nedávame medzeru.	cache:ucm.sk
<b>filetype:</b>	Ak chceme vyhľadať špecifický typ súboru. Napr. PDF, DOCX, PPT, TXT atď. Za filetype: nedávame medzeru.	štátne skúšky, UCM, filetype:pdf
<b>site:</b>	Obmedzíme tým výsledky vyhľadávania len na konkrétny web. Za site: nedávame medzeru.	záverečné skúšky, site:fzv.ucm.sk
<b>related:</b>	Zobrazíme webové stránky súvisiace s daným výrazom. Za výrazom related: nedávame medzeru	related:ucm
<b>inurl:</b>	Zobrazíme stránky s určitým slovom/slovami v adrese URL. Za výrazom inurl: nedávame medzeru.	inurl:ministerstvo

V nasledujúcej podkapitole si vysvetlíme zaujímavý spôsob vyhľadávania relevantných informácií prostredníctvom nástroja Open Knowledge Maps na základe vizualizácie výsledkov z informačných databáz.

### 1.3 „OPEN KNOWLEDGE MAPS“

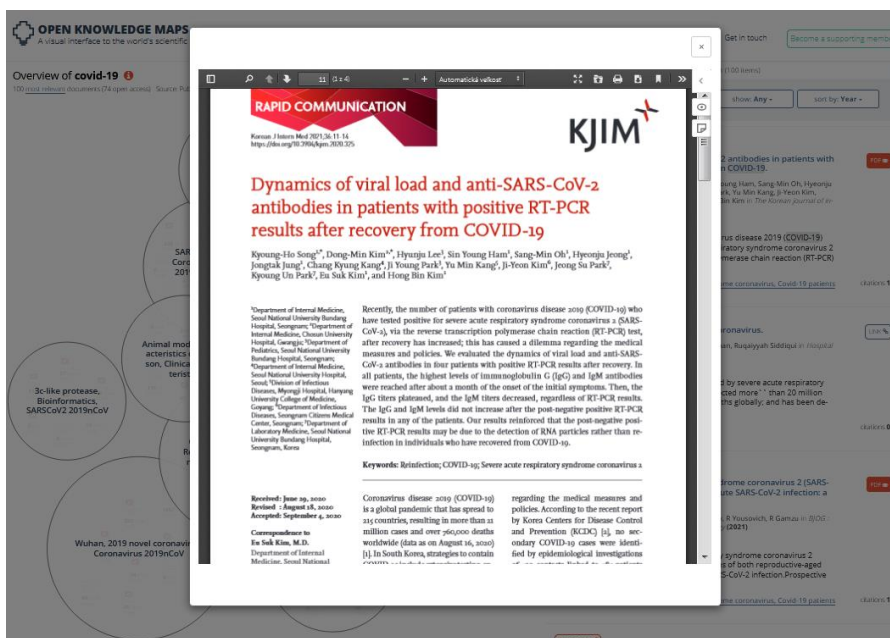
Veľmi zaujímavým a užitočným nástrojom na vizualizáciu výsledkov vyhľadávania elektronických informačných zdrojov je „Open Knowledge Maps“ (OKM) (<https://openknowledgemaps.org>). OKM poskytuje vizuálne rozhranie, ktoré zvyšuje prehľadnosť výsledkov vedeckého výskumu a tým nám šetrí čas. OKM patrí pod neziskovú organizáciu, ktorá sa snaží o vylepšenie spôsobov skúmania a objavovania vedeckých poznatkov. Výhodami rozhrania týchto máp sú vizualizované náhľady aktuálnych vedeckých tém (podľa zadaných kľúčových slov) prepojených priamo linkami na súvisiace publikácie. Obrázok 7 uvádza príklad takejto mapy vytvorenej zadaním kľúčového slova Covid-19 cez databázu PubMed.



**Obrázok 7: OKM mapa vytvorená zadaním kľúčového slova Covid-19 pod databázou PubMed. Vľavo na obrázku vidíme jednotlivé vennové diagramy rôznych špecifických tém, ktoré sa týkajú ochorenia Covid-19. Vpravo sú zoradené abstrakty jednotlivých článkov podľa dátumu ako aj ich dostupnosti (OpenKnowledgeMaps, 2021).**

„Pomocou nových vizualizačných nástrojov je možné zobrazit' nielen myšlienky v rámci výskumu, ale pozriet' sa podobným spôsobom aj na vedu samotnú. Vizualizácia umožňuje spoznať vzájomné súvislosti a prepojenia v rámci vedeckého výskumu, objavovať nové smery a odhaľovať zákonitosti, ktoré môžu napomôcť k efektívnejšiemu skúmaniu v budúcnosti“ (Dobbersteinová, 2019). Algoritmus vyhľadávania OKM je založený na zoskupovaní 100 najrelevantnejších dokumentov pre hľadaný výraz, ktoré

majú vysokú podobnosť textu z vyše 240 miliónov dokumentov. Vyhľadávanie môžeme od začiatku filtrovať na základe výberu z možností PubMed (vedy o živote) alebo BASE (všetky disciplíny). Tak isto môžeme bližšie definovať rešeršnú požiadavku na čas (kedykoľvek, minulý mesiac, minulý rok, vlastný rozsah od – do), na relevantnosť (najrelevantnejšie, najnovšie), na typy dokumentov (audio, kniha, časopis, rukopis, patent, správa, softvér, záverečná práca atď.) a na vysokú alebo nízku kvalitu metadát. Navyše uvedenú rešerš zadávame bez registrácie a zadarmo. Celý proces vytvorenia máp trvá veľmi krátko, prevažne do 20 sekúnd. OKM vizualizácie umožňujú získať prehľad o výskumnej téme, a to tak, že výsledky vyhľadávania zobrazujú vo vennových diagramoch a rozdeľujú do špecifických oblastí, ktoré sa môžu vzájomne prekrývať. Umožňujú ľahkú identifikáciu relevantných informácií (čo ocenia najmä študenti) a oddeľujú tak podstatné a nepodstatné informácie. Napríklad keď chceme identifikovať obsah z jednej vednej disciplíny v multidisciplinárnej oblasti (OpenKnowledgeMaps, 2021). Zaujímavou vlastnosťou je aj identifikácia publikácií s otvoreným prístupom. Väčšinu z týchto publikácií je možné čítať priamo z tohto rozhrania (Obrázok 8), a ak nie, tak sa na plný text dostaneme jedným kliknutím, čo nám výrazne uľahčí vyhľadávanie.



Obrázok 8: Ukážka prístupnosti vedeckého článku cez OKM mapu (OpenKnowledgeMaps, 2021).

## 1.4 Súborné online katalógy

Pre bližšiu špecifikáciu Súborného online katalógu si musíme najprv zadať online katalóg knižnice. **Online katalóg knižnice** alebo **OPAC** („Online Public Access Catalogue“) môžeme charakterizovať ako špecifický druh katalógu, ktorý sa skladá z bibliografických záznamov v strojom čitateľnej forme a poskytuje používateľom knižnice interaktívny prístup prostredníctvom počítača. Umožňuje detailnejší prístup k záznamom a podstatne tým skraca čas potrebný na vyhľadanie výstupov tvorivých činností. Online katalógy knižníc využívajú sofistikovanejšie technológie vyhľadávania, vrátane hodnotenia relevantnosti a fazetového vyhľadávania, ako aj funkcie zamerané na väčšiu interakciu a participáciu používateľa so systémom (Gondová & Ilavská, 2002). Používateľ môže rozšírene vyhľadávať dokumenty prostredníctvom kombinácií prieskumových termínov s logickými operátormi („and“, „or“, „not“ – „Booleovské operátory“), proximitných operátorov, ktoré obsahujú za sebou alebo v určitej blízkosti vyhľadávané termíny (Dobbersteinová, 2019) („WITHIN/n“, „PRECEED/n“, „NEAR“, „NOT WITHIN“, „FOLLOWED BY“ atď.) alebo aj špeciálnych znakov (Napri.: \* ? () „“ ). **Súborný online katalóg („SOK“)** obsahuje bibliografické záznamy dokumentov z rôznych knižníc a poskytuje používateľom interaktívny prístup na jednom mieste. Čiže môžeme prehľadávať rôzne knižnice v rôznych mestách, inštitúciách, ba dokonca krajinách naraz. Teda veľkou výhodou SOK je veľkosť pokrytia vyhľadávania. Existuje viacero SOK, ktoré sú rozdelené na regionálne, národné, medzinárodné, inštitucionálne, odborové (rezortné), súborné katalógy monografií, súborné katalógy periodík. Nižšie si uvedieme niektoré slovenské súborné online katalógy ako aj výber niektorých zahraničných súborných online katalógov spolu s linkmi na ich web stránky.

### Slovenské súborné online katalógy

**Súborný katalóg periodík SR** (<https://chamo-skp.kis3g.sk/search/query?theme=skp>) - celoštátny súborný online katalóg obsahujúci údaje o periodicky vychádzajúcich dokumentoch (časopisy, noviny, ročenky, zborníky), nachádzajúcich sa vo fondoch viac ako 700 inštitúcií Slovenskej republiky. Katalóg buduje Univerzitná knižnica v Bratislave v spolupráci s knižnicami Slovenskej republiky.

**Slovenská knižnica** (<https://www.kis3g.sk>) – je súborný online katalóg časopisov, kníh z fondov knižníc Slovenskej republiky („SR“) zapojených do

projektu KIS3G, spravovaný Slovenskou národnou knižnicou v Martine (UKB., 2022).

**Centrum vedecko-technických informácií SR („CVTI SR“)** (<https://katalog.cvtisr.sk>) - je národným informačným centrom a vedeckou knižnicou so zameraním na technické odbory a vybrané oblasti prírodných, sociálnych a ekonomických vied. CVTI SR je priamo riadená Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a poskytuje komplexné knižničné, informačné a rešeršné služby (CVTISR., 2022).

**Slovenská akadémia vied** (<https://uk.sav.sk/katalog/>) – Ústredná knižnica SAV je jednou z najstarších knižníc na Slovensku. Knižnično-informačnú sieť SAV (KIS SAV) tvorí sieť špeciálnych knižníc (približne 50 ústavných knižníc SAV), ktoré poskytujú knižnično-informačné služby pracovníkom ústavu ako aj verejnosti (SAV., 2020).

**Súborný katalóg InfoGate** (<https://www.infogate.sk>) – obsahuje viac ako 1,5 milióna záznamov knižných titulov, je v ňom zapojených vyše 30 knižníc po celom Slovensku, z čoho väčšinu tvoria akademické a verejné knižnice (Infogate., 2022).

**Súborný online katalóg fakultných knižníc Univerzity Komenského v Bratislave** (<https://alis.uniba.sk:8443/search/query?theme=Katalog>) je vytvorený pre 13 fakúlt Univerzity Komenského v Bratislave, ktoré sa nachádzajú nielen v Bratislave, ale aj iných mestách SR.

**Celouniverzitný knižničný systém STU** (<https://kis.cvt.stuba.sk/ar1-stu/>) - katalóg 8 knižníc Slovenskej technickej univerzity v Bratislave.

**Súborný katalóg regionálnych knižníc Banskobystrického samosprávneho kraja** (<https://www.infogate.sk/kniznica/BBSK/profil>) – zahŕňa 6 inštitúcií z Veľkého Krtíša, Kremnice, Rimavskej Soboty, Zvolena, Lučenca a Banskej Bystrice.

**Regionálny súborný katalóg Trenčianskeho samosprávneho kraja** (<https://katalog.tsk.sk>) - v súbornom katalógu Tritius môžeme nájsť knihy, periodiká, audiovizuálne médiá, hudobniny a iné elektronické informačné zdroje evidované v kultúrnych zariadeniach TSK.

**Regionálny súborný katalóg Žilinského samosprávneho kraja** (<http://katalog.krajskakniznicazilina.sk:81/Carmen/sk>) - obsahuje záznamy dokumentov z fondov 5 nižšie uvedených knižníc: Krajská knižnica v Žiline, Kysucká knižnica v Čadci, Oravská knižnica Antona Habovštiaka v Dolnom



Kubíne, Liptovská knižnica Gašpara Fejérpataky-Belopotockého v Liptovskom Mikuláši, Turčianska knižnica v Martine.

Ako už bolo spomenuté, súborné online katalógy obsahujú bibliografické záznamy o dokumentoch z rôznych knižníc či už zo Slovenska alebo zo zahraničia. Pre lepšiu orientáciu sa vo viac ako 1800 fungujúcich knižniciach po celom Slovensku ako aj ich type (národná, vedecká, regionálna, SAV, mestská, špeciálna, obecná, lekárska, akademická, technická, pôdohospodárska knižnica atď.), o ich adrese, e-mailovom kontakte a webovej stránke tej ktorej knižnice, nám pomôže zoznam knižníc Slovenskej republiky 2022 umiestnený na web stránke Slovenskej národnej knižnice v sekcii Adresár knižníc (<https://www.snk.sk/sk/informacie-pre/kniznice-a-knihovnikov/adresar-kniznic.html>). Ten ponúka aj telefonické kontakty na jednotlivých knihovníkov alebo metodikov knižníc.

### Zahraničné súborné online katalógy

**WorldCat** – USA (<https://www.worldcat.org/>) – je globálny a najväčší súborný online katalóg bibliografických záznamov na svete, ktorý obsahuje viac ako 516 miliónov bibliografických záznamov a viac ako 3 miliardu položiek z celého sveta vo viac ako 400 jazykoch a dialektoch (OCLC., 2021). Vo WorldCat môžeme vyhľadávať obľúbené knihy, audio knihy, hudbu a videá, môžeme nájsť citácie článkov s odkazmi na ich úplné znenie. Pre vyhľadávanie sú mimoriadne dôležité pomocné filtre, ktoré umožňujú zúžiť výsledky vyhľadávania, ako napríklad formát hľadaného dokumentu, autor, rok vydania, jazyk, téma, oblasť, prístupnosť.

**Library of Congress** – USA (<https://catalog.loc.gov>) – Katalóg obsahuje 20 miliónov katalógových záznamov pre knihy, časopisy, rukopisy, mapy, hudbu, nahrávky, obrázky a elektronické informačné zdroje v zbierkach Kongresovej knižnice USA z celého sveta (LOC., 2020). Filtrovať výsledky môžeme na základe originálneho formátu dokumentu, online formátu, dátumu publikovania, lokácie, súčasti, prispievateľovi, predmetu, jazyka a prístupnosti. Mnohé dokumenty sú voľne prístupné „jedným klikom“ už cez webové rozhranie katalógu Kongresovej knižnice, ktoré môžeme vyhľadať cez intuitívne, dizajnovy zaujímavé a moderné rozhranie, čo je ďalším bonusom vyhľadávania.

**British Library** – GB ([http://explore.bl.uk/primo\\_library/libweb/action/search.do](http://explore.bl.uk/primo_library/libweb/action/search.do)) - Hlavný katalóg digitálnych a tlačených kníh, časopisov, novín,

máp elektronických informačných zdrojov, webových stránok vo fonde Britskej knižnice, ktorý zahŕňa 80 miliónov položiek.

**Jisc Library Hub Discover** – GB (<https://discover.libraryhub.jisc.ac.uk>) - Jisc Library Hub Discover spája katalógy veľkých britských a írskych knižníc. Jediným vyhľadávaním môžeme objaviť fondy národných knižníc Spojeného kráľovstva (vrátane Britskej knižnice), mnohých univerzitných knižníc a odborných výskumných knižníc. Jisc Library Hub Discover poskytuje prístup k rastúcemu rozsahu katalógov knižníc v prospech akademickej a širšej výskumnej komunity. Jisc Library Hub Discover v súčasnosti obsahuje viac ako 48 miliónov záznamov zo 184 inštitúcií (Jisc.). Atraktívny je aj online voľný prístup (Open Access) k dostupným elektronickým informačným zdrojom.

**Swisscovery** – Švajčiarsko (<https://swisscovery.slsp.ch/discovery/search>) – je národná platforma, ktorá spája vedecké informácie z približne 490 akademických knižníc vo Švajčiarsku a umožňuje ich vyhľadávanie pre širokú verejnosť (Swisscovery., 2022). Swisscovery obsahuje elektronické databázy, e-časopisy, dennú tlač, e-články, kapitoly kníh, recenzie, filmové a audio „streamingové“ položky, ako aj tlačené médiá - knihy, časopisy a noviny, obrázky, filmy a zvukové záznamy, vzácne rukopisy, staré tlače, listy, odkazy a mapy spolu okolo 40 miliónov položiek. Web stránka je sprístupnená v štyroch jazykoch – nemčina, francúzština, taliančina a angličtina.

**Knihovny.cz** - Česká republika (<https://www.knihovny.cz>) – katalóg poskytuje jednotný prístup k službám českých a moravských knižníc. SOK Knihovny.cz ponúka vyhľadávanie a zisťovanie aktuálnej dostupnosti kníh, časopisov, audio a videodokumentov, článkov a ďalších dokumentov vo fondoch zapojených knižníc, ponúka index kvalitných vedeckých časopisov a ďalších odborných zdrojov z celého sveta, sťahovanie voľne dostupných elektronických zdrojov a sprístupnenie licencovaných elektronických zdrojov (až po prihlásení).

**Souborný katalog ČR (CASLIN)** (Národní knihovna ČR, Praha) ([https://aleph.nkp.cz/F/?func=file&file\\_name=find-b&local\\_base=skc](https://aleph.nkp.cz/F/?func=file&file_name=find-b&local_base=skc)) – sústreďuje záznamy českých a zahraničných tlačených monografií, špeciálnych dokumentov a seriálov dostupných v knižniciach a inštitúciách ČR, ktoré do Súborného katalógu ČR prispievajú svojimi katalogizačnými záznamami alebo poskytujú informácie o odbere periodík.

**Souborný katalog Masarykovy univerzity v Brně** - Česká republika (<https://aleph.muni.cz/F>) - Masarykova univerzita nemá žiadnu centrálnu

knižnicu; jej knižničná štruktúra je tvorená ústrednými fakultnými knižnicami (zaisťujúcimi základné knižnično-informačné funkcie pre svoje materské fakulty), centrálnymi špecializovanými knižnicami, čiastkovými a odborovými knižnicami rozmiestnenými vo viac ako 40 lokalitách v meste Brno a jedným pracoviskom v Telči (MUNI.). SOK MUNI obsahuje bibliografické záznamy monografií, článkov, špeciálnych dokumentov a periodík na jednom mieste.

**MEDVIK** - medicínska virtuálna knižnica v Českej republike (<https://www.medvik.cz/bmc/>) – je knižný informačný systém českej Národnej lekárskej knižnice a ďalších českých inštitúcií.

**UKAŽ** – „Centrální katalog Univerzity Karlovy v Praze“ - Česká republika ([https://cuni.primo.exlibrisgroup.com/discovery/search?vid=420CKIS\\_INST:UKAZ&lang=cs](https://cuni.primo.exlibrisgroup.com/discovery/search?vid=420CKIS_INST:UKAZ&lang=cs)) – umožňuje prehľadávať tlačené, elektronické a zdigitalizované informačné zdroje z predplatených a voľne dostupných elektronických informačných zdrojov dostupných na Univerzite Karlovej v Prahe. Poskytuje informácie o dostupnosti jednotlivých dokumentov a umožňuje prístup k užívateľskému kontu. Z jedného miesta tak môžeme ľahko vyhľadávať knihy, vysokoškolské práce, články, časopisy a iné dokumenty v knižnici UK, ktorá je tvorená Ústrednou knižnicou a 21 knižnicami jednotlivých fakúlt a súčastí.

**SKAT LANius** – „Souborný katalog odborné literatury veřejných knihoven“ - Česká republika (<http://www.skat.cz>) - Obsahuje záznamy odbornej literatúry pre dospelých aj mládež ako aj regionálnu literatúru. Súborný katalóg neobsahuje takmer žiadnu beletriu, poéziu a divadelné hry. SKAT informuje o tom, ktoré verejné knižnice majú hľadaný dokument k dispozícii.

**KVK - Karlsruher Virtueller Katalog** - Nemecko (<https://kvk.bibliothek.kit.edu/?digitalOnly=0&embedFulltitle=0&newTab=0>) – metavyhľadávač slúžiaci na identifikáciu niekoľkých stoviek miliónov médií, kníh a časopisov v katalógoch knižníc na celom svete. Zadané vyhľadávacie dopyty sa preposielajú súčasne do viacerých katalógov knižníc a zobrazia sa príslušné zoznamy výsledkov. KVK nemá vlastnú databázu. Systém bol vyvinutý v Univerzitnej knižnici Karlsruhe (dnes KIT Library) v spolupráci s Fakultou informatiky, KVK je možné použiť na akomkoľvek zariadení, či je to PC, notebook, tablet alebo smartfón.

**GBV (Gemeinsamer Bibliotheksverbund)** (<https://www.gbv.de>) – je SOK vedeckých, výskumných a verejných knižníc Nemecka. Členmi GBV je viac ako 400 univerzitných, vysokoškolských a vládou sponzorovaných

výskumných knižníc na území zúčastnených spolkových krajín, mnohé verejné knižnice a špeciálne knižnice ako TIB/UB Hannover a ZBW Kiel. GVB poskytuje okrem kníh a periodík, niekoľko miliónov titulov v knižniciach 7 spolkových krajín Nemecka. Sídlo GBV sa nachádza v Göttingene.

### **OBVSG (Die Osterreichische Bibliothekenverbund und Service GMBH)**

On-line katalóg rakúskych knižníc – Rakúsko (<https://www.obvsg.at>) OBVSG je servisné a prevádzkové riadiace zariadenie rakúskej siete knižníc (OBV), konzorcia pre katalogizáciu a služby. Ide o najväčšiu sieť vedeckých a administratívnych knižníc v Rakúsku so 70 účastníkmi, zastupujúcimi viac ako 90 jednotlivých inštitúcií – vrátane Rakúskej národnej knižnice, univerzitných knižníc, vysokých škôl, mnohých technických vysokých škôl, jednotlivých ministerstiev a iných významných zbierok (napr. Akadémia vied, AK Viedeň, MAK a Nadácia Sigmunda Freuda).

**Libris** - katalóg švédskych knižníc – Švédsko (<https://www.kb.se/samverkan-och-utveckling/libris.html>) - Základom Libris je spolupráca medzi viac ako 500 švédskymi knižnicami, ktoré spoločne vytvárajú obsah.

**Catalogue Collectif de France (CCFr)** – Francúzsko (<https://ccfr.bnf.fr/portailccfr/jsp/public/index.jsp>) - Portál Kolektívneho katalógu Francúzska (CCFr) umožňuje simultánny prieskum niekoľkých veľkých francúzskych katalógov tlačovín a multimédií, ako aj rukopisov a archívov. CCFr je najbohatším bibliografickým a dokumentárnym výskumným nástrojom vo Francúzsku, ktorý umožňuje nahliadnuť do všetkých online katalógov rukopisov a obsahuje vyše 40 miliónov dokumentov.

**KBR** – The Royal Library of Belgium - Belgicko (<https://opac.kbr.be/coins-and-medals.aspx>) – súborný online katalóg KBR obsahuje elektronické zdroje (online databázy, E-časopisy, E-knihy), zdigitalizované dokumenty (tlač a periodiká), belgické publikácie (ohlásené publikácie, bibliografia Belgicka), mapy a plány, výtlačky, vzácne knihy, noviny, rukopisy, mince a medaily a hudbu. Web stránka je prístupná v troch jazykoch holandčina, francúzština a angličtina.

**ESTER** – Online Catalogue ESTER – Estónsko (<https://www.ester.ee/search~S1>) - Online katalóg ESTER je zdieľaný katalóg najväčších knižníc Estónska. Katalóg obsahuje aj evidenciu položiek uložených v univerzitných vysokých školách a špeciálnych knižniciach. Online katalóg ESTER obsahuje záznamy o knihách, periodikách, notových záznamoch, zvukových

nahrávkach, online zdrojoch atď. Články publikované v estónskej tlači a zborníkoch možno nájsť v databáze estónskych článkov ISE.

**BIBLIOTEKDK** – Dánsko (<https://bibliotek.dk/eng>) – V katalógu nájdeme záznamy všetkých položiek publikovaných v Dánsku, ako aj všetkých položiek nájdených v dánskych verejných a vedeckých knižniciach. Obsahuje 12 miliónov položiek: knihy, periodiká, noviny, hudba, noty, videokazety/DVD, CD-ROM, zvukové knihy atď. BIBLIOTEKDK obsahuje aj všetky knihy, periodiká a noviny vydané v Dánsku od roku 1970, hlavné články publikované v novinách a periodikách od roku 1945, recenzie publikované v novinách a periodikách od roku 1990. Ďalej obsahuje e-knihy, zvukové knihy, online hudba, netfilm, e-periodiká atď. Web stránka je prístupná aj v anglickom jazyku.

To, že dokážu súborné online katalógy uľahčiť a skrátiť vyhľadávanie jednotlivých položiek, dokumentov na národnej ako aj nadnárodnej úrovni, niet pochyb. Záleží len na užívateľovi, ktorý typ súborného online katalógu si vyberie, či už sú jeho preferencie orientované na kvantitu jednotlivých položiek obsiahnutých v katalógoch, na jazykoch, na rozsiahlosti filtrov vyhľadávania alebo na celkovom dizajne katalógov. V neposlednom rade je dôležitá aj komplexnosť rešerší získaných vyhľadávaním v konkrétnych súborných online katalógoch. Ideálne je však kombinovať vyhľadávanie vo viacerých katalógoch.

## 1.5 Databázy

Databáza (báza dát) je množina štruktúrovaných dát tvoriacich celok z hľadiska tematiky alebo druhu uložených záznamov (Katuščák, Matthaoidesová, & Nováková, 1998) a je základnou jednotkou úschovy dát. Dáta sú uchovávané v dátových štruktúrach, zložených zo záznamov (riadkov), ktoré tvoria jednotlivé položky/polia/atribúty. Tie môžu byť rôzneho typu, ako napríklad textové, číselné, dátové a logické (Gombár & Hricová, 2007). Databáza slúži nielen na uchovávanie dát, ale aj na ich efektívne spracovanie, organizáciu a reorganizáciu. Databázy uľahčujú vyhľadávanie informácií z veľkého množstva dát. Ak je databáza prístupná prostredníctvom www, tak jej známa ako online databáza, čo je v súčasnosti už štandardom. Pri práci s databázami je dôležité si uvedomiť, že rozlišujeme databázy na také, ktoré umožňujú zápis dát a také, ktoré umožňujú len vyhľadávanie alebo zobrazovanie dát. V porovnaní s webovými vyhľadávačmi sa databázy vyznačujú organizovanosťou, presnosťou, relevanciou,

dôveryhodnosťou a spoľahlivosťou pri vyhľadávaní vedeckých informácií na internete (Dobbersteinová, 2019).

**Bibliografické databázy** ponúkajú základné alebo rozšírené bibliografické údaje o primárnych dokumentoch, článkoch, knihách a iných publikáciách, kde môžu byť bibliografické záznamy doplnené o kľúčové slová a abstrakt, neobsahujú však plné texty dokumentov. Bibliografické databázy môžu obsahovať hyperlinky na plnotextové databázy a tak dochádza k prelínaniu jednotlivých elektronických informačných zdrojov pri rešeršovaní. **Plnotextové databázy** obsahujú plné a pôvodné texty dokumentov spolu s bibliografickým aparátom, umožňujúce vyhľadávanie nielen na základe bibliografických údajov, ale aj textových reťazcov (Čurlej & Bellérová, 2014). Z plnotextových databáz je možné primárne dokumenty sťahovať popri prípade tlačiť. **Bibliometrické databázy** sú databázy pre hodnotenie publikačnej činnosti vedcov, inštitúcií, tímov.

Voľne dostupná databáza **Physiotherapy Evidence Database (PEDro)** (<https://pedro.org.au>) je založená na dôkazoch vo fyzioterapii a poskytuje fyzioterapeutom, študentom, výskumníkom, pedagógom a lekárom na celom svete jednoduchý prístup k vysokokvalitnému klinickému výskumu. PEDro je celosvetovo najuznávanejší informačný zdroj pre fyzioterapeutov. Poskytuje prístup k viac ako 56 000 randomizovaným hodnoteným kontrolným štúdiám, systematickým prehľadom a usmerneniam pre klinickú prax založenú na relevantných dôkazoch. Tieto hodnotenia znamenajú, že používatelia, môžu jednoducho identifikovať najrelevantnejšie štúdie, ktorými sa môžu riadiť v praxi. V roku 2021 používatelia z viac ako 200 krajín vykonali vyhľadávanie PEDro každých 7 sekúnd (celkovo viac ako 4,2 milióna) (PEDro, 2022).

Databáza **PubMed** je vhodným zdrojom relevantných vedeckých informácií pre fyzioterapeutov, ako aj rádiologických technikov. Databázu PubMed poskytuje vydavateľ National Library of Medicine. Obsahuje viac ako 34 miliónov záznamov citácií, abstraktov a prepojení na plnotextové databázy z oblasti biomedicíny a biologických vied (PubMed, 2022(b)). Viac informácií o databáze PubMed a iných relevantných databázach pre študentov fyzioterapie ako aj rádiologickej techniky je uvedených v prehľade Tabuľka 4.

**Tabuľka 4: Charakteristika a odkazy na niektoré vybrané databázy s vymedzenou oblasťou (biológia a vedy o živej prírode, klinické štúdie a dôkazy, klinické štúdie, zdravie spotrebiteľa, bezplatné články v plnom znení, otvorený prístup a obrázky, normy a terminológia zdravotníckych údajov, ošetrovateľstvo, nelekárske odbory a rehabilitácia, verejné zdravotníctvo, veda) a informácia o dostupnosti databázy.**

oblasť	názov databázy	dostupnosť	charakteristika	odkaz na web / zdroj
Biológia a vedy o živej prírode	<b>BioMed Central</b>	bezplatne prístupná	BioMed Central poskytuje bezplatný otvorený prístup k pôvodným výskumným prácam publikovaným v 300 recenzovaných časopisoch pokrývajúcich vedu, techniku, inžinierstvo a medicínu.	<a href="https://www.biomedcentral.com/">https://www.biomedcentral.com/</a> (BMC, 2022)
Biológia a vedy o živej prírode	<b>EMBASE</b>	licencovaná	Embase je najväčšia biomedicínska databáza na svete, ktorá zverejňuje dôkazy, recenzovanú literatúru, publikácie a abstrakty z konferencií. Poskytuje viac ako 37 miliónov záznamov z viac ako 8 100 časopisov.	<a href="https://www.embase.com/landing?status=grey/">https://www.embase.com/landing?status=grey/</a> (ELSEVIER, 2022)
Biológia a vedy o živej prírode	<b>Neuroscience Information Framework: NIF</b>	bezplatne prístupná	NIF katalogizuje a skúma oblasť neurovedeckých zdrojov od roku 2006. NIF je iniciatívou konzorcia NIH Blueprint Consortium, ktoré spája 16 inštitútov, centier a kancelárií NIH, podporujúcich neurovedu.	<a href="https://neuinfo.org/literature/search?q=%2A&amp;l=/">https://neuinfo.org/literature/search?q=%2A&amp;l=/</a> (NIF, 2022)
Klinické štúdie a dôkazy	<b>Cochrane Library</b>	bezplatne prístupná	Je to zbierka databáz, ktoré obsahujú rôzne typy vysokokvalitných, nezávislých dôkazov, ktoré majú slúžiť pri rozhodovaní sa poskytovateľov o zdravotnej starostlivosti pacientov.	<a href="https://www.cochranelibrary.com/">https://www.cochranelibrary.com/</a> (CochraneLibrary, 2022)
Klinické štúdie a dôkazy	<b>MEDLINE/PubMed Search for Clinical Practice Guidelines and Systematic Reviews</b>	bezplatne prístupná	Používa preddefinované filtre (terapia, klinická predikcia, diagnóza, etiológia, prognóza), ktoré umožnia rýchlo spresniť vyhľadávania v databáze PubMed z klinických tém alebo tém špecifických pre rôzne ochorenia.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/clinical/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/clinical/</a> (PubMed, 2022(a))
Klinické štúdie a dôkazy	<b>TRIP Database</b>	bezplatne prístupná	Trip je klinický vyhľadávací nástroj navrhnutý tak, aby používateľom umožnil rýchlo a jednoducho nájsť a použiť vysokokvalitné výskumné dôkazy. Okrem dôkazov z výskumu umožňujeme lekárom vyhľadávať aj obrázky, videá, informačné letáky pre pacientov, vzdelávacie kurzy a novinky.	<a href="https://www.tripdatabase.com/Home/">https://www.tripdatabase.com/Home/</a> / (TRIP, 2022)
Klinické štúdie	<b>CenterWatch</b>	bezplatne prístupná	CenterWatch je uznávaným globálnym lídrom v poskytovaní informácií o klinických štúdiách odborníkom ako aj laikom.	<a href="https://www.centerwatch.com/">https://www.centerwatch.com/</a> / (CenterWatch, 2022)
Klinické štúdie	<b>ClinicalTrials.gov</b>	bezplatne prístupná	ClinicalTrials.gov je databáza súkromne a verejne financovaných klinických štúdií uskutočnených po celom svete, obsahuje 422 349 výskumných štúdií v 221 krajinách.	<a href="https://clinicaltrials.gov/">https://clinicaltrials.gov/</a> / (ClinicalTrials.gov, 2022)



Klinické štúdie	<b>ClinRegs</b>	bezplatne prístupná	ClinRegs je databáza dobre zdokumentovaných a aktuálnych informácií klinických výskumov v oblastiach regulačných úradov, etických komisíí, životného cyklu klinických skúšok, sponzorstva, informovaného súhlasu, výskumných produktov a vzoriek.	<a href="https://clinregs.niaid.nih.gov/">https://clinregs.niaid.nih.gov/</a> (NIH, 2022(a))
Klinické štúdie	<b>ICTRP International Clinical Trials Registry Platform</b>	bezplatne prístupná	Databáza na vyhľadávanie klinických skúšok poskytuje prístup k centrálnej databáze obsahujúcej súbory údajov o registrácii skúšok, ktoré poskytujú 18 rôznych registrov. ICTRP tiež poskytuje odkazy na úplné a pôvodné záznamy.	<a href="https://trialsearch.who.int/">https://trialsearch.who.int/</a> (WHO, 2022)
Klinické štúdie	<b>MEDLINE/PubMed</b>	bezplatne prístupná	Databáza PubMed obsahuje viac ako 34 miliónov citácií a abstraktov z oblasti biomedicíny a biologických vied. Nezahŕňa plné texty článkov v časopisoch no odkazy na celý text sú často prítomné z iných zdrojov alebo z PubMed Central (PMC). Citácie v PubMed pochádzajú predovšetkým z oblasti biomedicíny, zdravia a príbuzných disciplín, ako sú vedy o živote, behaviorálne vedy, chemické vedy a bioinžinierstvo. PubMed uľahčuje vyhľadávanie v niekoľkých zdrojoch literatúry Národnej lekárskej knižnici USA (MedPixNLM) ako: MEDLINE, PubMed Central (PMC), Bookshelf.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a> (PubMed, 2022(b))
Zdravie spotrebiteľa	<b>MedlinePlus, NIH: NLM</b>	bezplatne prístupná	MedlinePlus je služba Národnej lekárskej knižnice (MedPixNLM), najväčšej lekárskej knižnice na svete, ktorá je súčasťou Národného inštitútu zdravia (NIH). MedlinePlus prezentuje vysokokvalitné, relevantné informácie o zdraví a wellness, ktoré sú dôveryhodné, ľahko pochopiteľné, bez reklám, v angličtine a španielčine a sú zadarmo sprístupnené.	<a href="https://medlineplus.gov/">https://medlineplus.gov/</a> (MedlinePlus, 2022)
Zdravie spotrebiteľa	<b>Merck Manuals</b>	bezplatne prístupná	Je jedným z najpoužívanejších komplexných medicínskych zdrojov pre profesionálov a spotrebiteľov, ktorý poskytuje lekárske informácie súčasnosti širokému spektru používateľov vrátane odborníkov z oblasti medicíny a študentov medicíny, veterinárov a študentov veterinárnej medicíny a spotrebiteľov.	<a href="https://www.merckmanuals.com/home/">https://www.merckmanuals.com/home/</a> (MERCK, 2022)
Zdravie spotrebiteľa	<b>NIH Health Information Index</b>	bezplatne prístupná	NIH poskytuje týždenné aktualizácie najdôležitejších výskumov NIH, správy, údaje a analýzy výskumných aktivít NIH, prehľad klinických štúdií financovaných NIH, pokrokov vedcov podporovaných NIH, diskusie o nových objavoch a najnovších trendoch v biomedicínskom výskume a medicíne.	<a href="https://www.nih.gov/health-information/">https://www.nih.gov/health-information/</a> (NIH, 2022 (b))
Zdravie spotrebiteľa	<b>National Organization for Rare Disorders (NORD)</b>	bezplatne prístupná	Táto databáza od Národnej organizácie pre zriedkavé poruchy obsahuje voľne dostupné správy o viac ako 1200 zriedkavých poruchách. Správy poskytujú pacientom a opatrovateľom krátky úvod do konkrétnych zriedkavých chorôb. Každá z nich obsahuje informácie o symptómoch, príčinách, liečbe, klinických skúškach a zdrojoch pomoci, ako sú skupiny na podporu pacientov a dobrovoľné zdravotnícke organizácie. Každá správa obsahuje zoznam odkazov, ako sú učebnice, články a správy vládných agentúr.	<a href="https://rarediseases.org/">https://rarediseases.org/</a> (RUTGERS, 2022(a))



Zdravie spotrebiteľa	<b>Visible Human Project</b>	bezplatne prístupná	Projekt NLM Visible Human Project (VHP) vytvoril verejne dostupné kompletne, anatomicky podrobné, trojrozmerné zobrazenia ľudského mužského a ženského tela. Konkrétne VHP poskytujú verejnú knižnicu prierezových kryosekcií, CT a MRI obrazov získaných z jedného mŕtveho mužského tela a jedného mŕtveho ženského tela.	<a href="https://www.nlm.nih.gov/research/visible/visible_human.html">https://www.nlm.nih.gov/research/visible/visible_human.html</a> / (NIH, 2022(c))
Bezplatné články v plnom znení, otvorený prístup a obrázky	<b>Bookshelf (NCBI Bookshelf)</b>	bezplatne prístupná	NCBI Bookshelf je bezplatná zbierka viac ako 9 000 kníh, správ a iných dokumentov z oblasti biológie, medicíny a biologických vied. Je vyvinutá a spravovaná Národným centrom pre biotechnologické informácie (NCBI) v Národnej lekárskej knižnici. NCBI Bookshelf obsahuje odkazy integrujúce jej obsah s inými databázami NCBI.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/</a> (RUTGERS, 2022(b))
Bezplatné články v plnom znení, otvorený prístup a obrázky	<b>Directory of Open Access Journals: DOAJ</b>	bezplatne prístupná	DOAJ (Adresár časopisov s otvoreným prístupom) tento nezávislý index obsahuje takmer 17 500 recenzovaných časopisov s otvoreným prístupom, ktoré pokrývajú všetky oblasti vedy, techniky, medicíny, spoločenských vied, umenia a humanitných vied. Na indexovanie sú akceptované časopisy s otvoreným prístupom zo všetkých krajín a vo všetkých jazykoch. Aby bol časopis zahrnutý do DOAJ, musí spĺňať štandardy pre otvorený prístup, informácie o webových stránkach časopisu, ISSN, proces kontroly kvality, licencovanie a autorské práva a ďalšie kritériá pre niektoré typy časopisov.	<a href="https://doaj.org/">https://doaj.org/</a> (DOAJ, 2022)
Bezplatné články v plnom znení, otvorený prístup a obrázky	<b>NCI Visuals Online</b>	bezplatne prístupná	Visuals Online National Cancer Institute poskytuje množstvo fotografií a ilustrácií z oblasti medicíny, verejného zdravia, biomedicíny, vedy a starostlivosti o pacientov. Visuals Online v súčasnosti poskytuje verejný prístup k 3 538 obrázkom. Každý obrázok alebo ilustrácia vo webovej lokalite NCI Visuals Online je označená buď ako „Public Domain“ (voľne použiteľné) alebo „Chránené autorskými právami“ (obmedzené, pred použitím je potrebné získať povolenie od autora, tým že ho kontaktujeme).	<a href="https://visualsonline.cancer.gov/">https://visualsonline.cancer.gov/</a> (NIH, 2022(d))
Bezplatné články v plnom znení, otvorený prístup a obrázky	<b>JSTOR</b>	bezplatne prístupná	JSTOR je digitálna knižnica s akademickým obsahom v mnohých formátoch a rôznych disciplínach. Zbierky zahŕňajú špičkové recenzované odborné časopisy, ako aj rešpektované literárne časopisy, akademické monografie, výskumné správy od dôveryhodných inštitúcií a rôzne primárne zdroje. JSTOR poskytuje prístup k viac ako 12 miliónom vedeckých článkov, kníh, obrázkov a primárnych zdrojov v 75 disciplínach.	<a href="https://www.jstor.org/">https://www.jstor.org/</a> (JSTOR, 2022)
Bezplatné články v plnom znení, otvorený prístup a obrázky	<b>MedPix</b>	bezplatne prístupná	MedPix je bezplatná online databáza s otvoreným prístupom medicínskych obrázkov a klinických tém pre lekárov a zdravotné sestry, pridružených zdravotníckych odborníkov, študentov medicíny, študentov ošetrovateľstva a ďalších záujemcov o medicínske znalosti.	<a href="https://medpix.nlm.nih.gov/home/">https://medpix.nlm.nih.gov/home/</a> (MedPixNLM, 2022)

Bezplatné články v plnom znení, otvorený prístup a obrázky	<b>PMC: PubMed Central</b>	bezplatne prístupná	PubMed Central (PMC) je bezplatný fulltextový archív literatúry z biomedicínskych a biologických časopisov v Národnej lekárskej knižnici amerického Národného inštitútu zdravia (NIH/NLM). Zahŕňa rozsiahle tlačené a licencované elektronické fondy časopisov a podporuje súčasný biomedicínsky a zdravotnícky výskum a prax. PMC obsahuje viac ako 7 miliónov plnotextových záznamov, ktoré pokrývajú niekoľko storočí biomedicínskeho a biologického výskumu (od konca 18. storočia po súčasnosť). Obsah sa do archívu pridáva prostredníctvom Depozitu časopisu a vydavateľského programu, Depozitu autorského rukopisu a Projektov digitalizácie.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/</a> / <a href="#">(NIH, 2022(e))</a>
Bezplatné články v plnom znení, otvorený prístup a obrázky	<b>SCIELO: Scientific Electronic Library Online</b>	bezplatne prístupná	SciELO Citation Index je index tvorený viac ako 1 000-kou časopisov s otvoreným prístupom publikovaných v Latinskej Amerike, Karibiku, Španielsku, Portugalsku a Južnej Afrike. Zahŕňa širokú škálu oblastí poľnohospodárstva, umenia, biológie, inžinierstva, vedy o Zemi, zdravotníckych vied, humanitných vied, lingvistiky, literatúry, matematiky, fyziky, spoločenských vied a ďalších. V databáze je možné vyhľadávať v angličtine a rodnom jazyku každej publikácie.	<a href="https://www.scielo.org/en/">https://www.scielo.org/en/</a> / <a href="#">(RUTGERS, 2022(c))</a>
Normy a terminológia zdravotníckych údajov	<b>Medical Subject Headings Database (MeSH Database)</b>	bezplatne prístupná	Medical Subject Headings (MeSH) je riadený a hierarchicky usporiadaný slovník vytvorený Národnou knižnicou medicíny, používaný na indexovanie článkov pre PubMed, katalogizáciu a vyhľadávanie biomedicínskych a zdravotných informácií. MeSH zahŕňa nadpisy predmetov, ktoré sa objavujú v MEDLINE/PubMed, katalógu NLM a iných databázach NLM.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/</a> / <a href="#">(NIH, 2022(f))</a>
Ošetrovateľstvo, nelekárske odbory a rehabilitácia	<b>REHABDATA</b>	bezplatne prístupná	REHABDATA, produkovaný Národným rehabilitačným informačným centrom, je vedúcou databázou o rehabilitácii a rôznych znevýhodneniach. Databáza popisuje viac ako 80 000 dokumentov týkajúcich sa telesného, mentálneho a psychiatrického znevýhodnenia, nezávislého života, pracovnej rehabilitácie, špeciálneho vzdelávania, asistenčných technológií, práva, zamestnania a ďalších otázok, ktoré sa týkajú ľudí so zdravotným znevýhodnením. V tejto databáze je abstrahovaných viac ako 120 000 dokumentov, správ, štúdií, článkov, medzinárodných výskumov a komerčne publikovaných kníh. Zahrnuté sú aj niektoré netlačené materiály.	<a href="https://www.naric.com/?q=en/SearchRehabdata">https://www.naric.com/?q=en/SearchRehabdata</a> / <a href="#">(NARIC, 2022)</a>
Verejné zdravotníctvo	<b>CDC Stacks</b>	bezplatne prístupná	CDC Stacks je bezplatný digitálny archív vedeckého výskumu a literatúry vytvorený Centrami pre kontrolu a prevenciu chorôb (CDC). Tento online archív sa skladá zo zbierok prispôbených potrebám výskumu v oblasti verejného zdravia. CDC Stacks poskytuje prístup k aktuálnemu výskumu a literatúre CDC, ako je napríklad zbierka Open Access Collection. Ako plnohodnotné úložisko poskytuje CDC možnosť prehľadávať celý text všetkých dokumentov, prehliadať články v časopisoch verejného zdravia a skúmať zbierky dokumentov o relevantných témach.	<a href="https://stacks.cdc.gov/">https://stacks.cdc.gov/</a> / <a href="#">(CDC, 2022(a))</a>

Verejné zdravotníctvo	<b>CDC WONDER</b>	bezplatne prístupná	CDC WONDER je databáza pre epidemiologický výskum, ktorá sprístupňuje informačné zdroje Centra pre kontrolu a prevenciu chorôb (CDC) odborníkom v oblasti verejného zdravia a širokej verejnosti. Poskytuje prístup k širokému spektru informácií o verejnom zdraví. Zabezpečuje prístup k štatistickým výskumným údajom publikovaným CDC, ako aj referenčným materiálom, správam a usmerneniam o témach súvisiacich so zdravím; údaje o úmrtnosti (úmrtiach), výskyte rakoviny, HIV a AIDS, tuberkulóze, očkovaní, pôrodnosti (pôrodnosti), údaje zo sčítania ľudí.	<a href="https://wonder.cdc.gov/">https://wonder.cdc.gov/</a> (CDC, 2022(b))
Verejné zdravotníctvo	<b>LILACS</b>	bezplatne prístupná	Najvýznamnejšia a najkomplexnejšia databáza latinskoamerickej a karibskej zdravotníckej literatúry - LILACS s viac ako 880 tisíc záznamami recenzovaných časopisov, diplomových a dizertačných prác, vládnych dokumentov, analóg kongresov a kníh, vydávaných od roku 1982. Zahŕňa systematické prehľady, randomizované kontrolované klinické štúdie, syntézu dôkazov, štúdie hodnotenia zdravotníckych technológií, štúdie ekonomického hodnotenia, usmernenia pre klinickú prax, technické správy, kazuistiky a iné. Spravuje a aktualizuje sieť zloženú z viac ako 600 vzdelávacích, vládnych a zdravotníckych výskumných inštitúcií a koordinuje ju BIREME / PAHO / WHO.	<a href="https://lilacs.bvsalud.org/en/">https://lilacs.bvsalud.org/en/</a> (LILACS, 2022)
Veda	<b>CAB Direct</b>	licencovaná	CAB Direct je najdôkladnejším a najrozsiahlejším zdrojom referencií v aplikovaných biologických vedách (poľnohospodárstvo, ekonomiku poľnohospodárstva, chov zvierat a ich choroby, biotechnológiu, entomológiu, lesníctvo, záhradníctvo, mikrobiológiu, virológiu, bakteriológiu, molekulárnu biológiu, parazitológiu, výživu, šľachtenie rastlín a patológiu, sociológiu vidieka, pedológiu, veterinárnu vedu atď.), ktorý zahŕňa popredné bibliografické databázy CAB Abstracts a Global Health. CAB Direct poskytuje pohodlný prístup ku viac ako 14 680 000 záznamom.	<a href="https://www.cabdirect.org/">https://www.cabdirect.org/</a> (RUTGERS, 2022(d))
Veda	<b>Current Contents Connect</b>	licencovaná	Current Contents Connect je informačná databáza, ktorá poskytuje webový prístup ku kompletným obsahom, abstraktom, bibliografickým informáciám a abstraktom z nedávno vydaných čísel popredných odborných časopisov, ako aj relevantných, hodnotených webových stránok. Všetky časopisy v Current Contents Connect boli vyhodnotené spoločnosťou Clarivate Analytics, aby sa zabezpečilo, že spĺňajú štandardy kvality spoločnosti Clarivate.	<a href="https://access.clarivate.com/login?app=wos&amp;alternative=true&amp;shibShireURL=https:%2F%2Fwww.webofknowledge.com%2F%3Fauth%3DShibboleth&amp;shibReturnURL=https:%2F%2Fwww.webofknowledge.com%2F&amp;roaming=true">https://access.clarivate.com/login?app=wos&amp;alternative=true&amp;shibShireURL=https:%2F%2Fwww.webofknowledge.com%2F%3Fauth%3DShibboleth&amp;shibReturnURL=https:%2F%2Fwww.webofknowledge.com%2F&amp;roaming=true</a> (RUTGERS, 2022(e))

Veda	<b>IEEE Xplore</b>	licencovaná	IEEE je najväčšia technická, profesionálna organizácia na svete, ktorá sa venuje rozvoju technológií v prospech ľudstva. IEEE a jej členovia inšpirujú globálnu komunitu prostredníctvom svojich vysoko citovaných publikácií, konferencií, technologických štandardov a odborných a vzdelávacích aktivít. Má viac ako 5 miliónov dokumentov v digitálnej knižnici IEEE Xplore s viac ako 15 miliónmi stiahnutí každý mesiac. IEEE Xplore poskytuje prístup k plným textom z oblasti elektrotechniky, informatiky, elektroniky a príbuzných odborov.	<a href="https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp/">https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp/</a> / (IEEE, 2022)
Veda	<b>NLM NCBI Databases</b>	bezplatne prístupná	Obsahuje databázy literatúry ako: Bookshelf (knihy a správy), MeSH (ontológia použitá na indexovanie PubMed), NLM Catalog (knihy, časopisy a ďalšie dokumenty v zbierkach NLM), PubMed (vedecké a lekárske abstrakty/citácie), PubMed Central (Plnotextové články v časopisoch), ďalej obsahuje databázy pre dáta s názvami: Genes (génové sekvencie a anotácie používané ako referencie na štúdium štruktúry, expresie a evolúcie ortológov), Proteins (proteínové sekvencie, 3-D štruktúry a nástroje na štúdium funkčných proteínových domén a aktívnych miest), BLAST (nástroj na nájdenie oblastí podobnosti medzi biologickými sekvenciami), Genomes (zostavy genómových sekvencií, rozsiahle funkčné genomické údaje a zdrojové biologické vzorky), Clinical (dedičné variácie DNA, asociácie s ľudskými patológiami a klinická diagnostika a liečba), PubChem (úložisko chemických informácií, molekulárnych dráh a nástrojov na skríning bioaktivity).	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/search/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/search/</a> / (NIH, 2022(g))
Veda	<b>Science.gov</b>	bezplatne prístupná	Science.gov umožňuje prehľadávať viac ako 60 databáz a viac ako 2 200 vedeckých webových stránok, a poskytuje tak prístup k viac ako 200 miliónom stránkam s hodnovernými vedeckými informáciami vrátane výsledkov výskumu a vývoja, vrátane plnotextových dokumentov v oblasti vedy, techniky, inžinierstva a matematiky. Zaujímavosťou je možnosť vyhľadávať prostredníctvom vizualizácie, kedy sú výsledky vyhľadávania zoradené do vizualizovaných kategórií a subkategórií, ktoré je možné ďalej špecifikovať na text, dáta alebo verejný prístup. Príčom text zahŕňa technické správy, konferenčné príspevky a ďalšie textové informácie, dáta obsahujú súbory vedeckých a technických údajov a zbierok, a verejný prístup zahŕňa recenzované odborné publikácie, ktoré sú výsledkom vedeckého výskumu financovaného vládou.	<a href="https://www.science.gov/">https://www.science.gov/</a> / (Science.gov, 2022)

Veda	Web of Science	licencovaná	<p>Web of Science (WOS) je globálna citačná databáza nezávislá od vydavateľov. Web of Science, je výskumným nástrojom, ktorý poskytuje publikačné a citačné údaje na spoľahlivé vyhľadávanie, prístup a hodnotenie prác vedeckých pracovníkov, časopisov a vedy ako takej. WOS spája regionálne, špeciálne, dátové a patentové indexy s Web of Science Core Collection a umožňuje sledovať znalosti naprieč disciplínami a časom z takmer 1,9 miliardy citovaných referencií z viac ako 171 miliónov záznamov. WOS tvorí dôveryhodnú a kvalitnú zbierku časopisov, kníh a zborníkov z konferencií. Cez WOS je voľne prístupných viac ako 12 miliónov článkov. Platforma WOS je zložená z databáz: Web of Science Core Collection, Data Citation Index, Derwent Innovations Index, BIOSIS Previews, Biological Abstracts, BIOSIS Citation Index, Current Contents Connect, Zoological Record, Inspec, CABI: CAB Abstracts, CABI: Global Health, MEDLINE, FSTA – the food science resource , Chinese Science Citation Index, KCI – Korean Journal Database, SciELO Citation Index, Arabic Citation Index.</p>	<p><a href="https://access.clarivate.com/login_/">https://access.clarivate.com/login_/</a> / (Clarivate, 2022)</p>
Veda	WorldWideScience.org	bezplatne prístupná	<p>WorldWideScience.org je globálna vedecká brána pozostávajúca z národných a medzinárodných vedeckých databáz a portálov. WorldWideScience.org urýchľuje vedecké objavy a pokrok tým, že poskytuje vyhľadávanie z databáz po celom svete na jednom mieste. WorldWideScience.org poskytuje vyhľadávanie a preklad viacjazyčnej vedeckej literatúry v reálnom čase. Tak ako pri databáze Science.gov tu existuje možnosť vyhľadávať prostredníctvom vizualizácie, kedy sú výsledky vyhľadávania zoradené do vizualizovaných kategórií a subkategórií, ktoré je možné ďalej špecifikovať na články, multimédiá, dáta a softvér a verejný prístup.</p>	<p><a href="https://worldwidescience.org/index.html/">https://worldwidescience.org/index.html/</a> / (WorldWideScience.org, 2022)</p>

## 1.6 Internetový portál

Na to, aby sme si nezamieňali pojem internetový portál s inými pojmami akými sú napr. internet, web, webová lokalita, webová stránka, webový vyhľadávač alebo webový prehliadač, tak si najprv zdefinujeme tieto výrazy a potom si zdefinujeme samotný výraz internetový portál a uvedieme si aj konkrétne príklady v podkapitole.

**Internet** je globálny systém vzájomne prepájajúci počítačové siete na celom svete (tzv. „sieť sietí“). Všetky počítače na internete spolu komunikujú pomocou **TCP/IP** („Transmission Control Protocol / Internet Protocol“), čo je základný protokol internetu (Oswaal\_Books\_and\_Learning\_Private\_Limited, 2022). Jeho počiatky siahajú do šesťdesiatych rokov 20. storočia, kedy americká armáda hľadala spôsob komunikácie medzi počítačmi bez centrálného uzlu, teda, aby všetky uzly a linky v systéme boli rovnocenné

(Seifertová, Houška, Voleman, & Kopřiva Myslivcová, 2013). Neskôr bol internet doménou vedeckých a akademických pracovísk, avšak v súčasnosti je internet súčasťou súkromného sektora a bežnou súčasťou života (Dostál, 2011). **World Wide Web (web, WWW, W3)** je jednou zo služieb poskytovaných v rámci internetu. Niekedy sa môžeme stretnúť aj s definíciou, že je web aplikáciou internetu. Preto si nemôžeme zamieňať tieto dva pojmy, web a internet. Pod ďalšou službou internetu môžeme predstaviť napr. E-mail, online komunikáciu, FTP prenos súborov, zdieľanie súborov atď. (Seifertová a kol., 2013). Preto je využitie internetu rozmanité, slúži ako zdroj informácií, na komunikáciu, výskum, vzdelávanie, uskutočnenie platieb, video konferencií, na zábavu, online rezervácie, a iné. World Wide Web, ktorého autorom bol anglický vedec **Tim Berns-Lee** vznikol v Európskom stredisku atómového výskumu CERN (Bednář, 2011), v roku 1989 (Chakraborty, 2021) v Ženeve vo Švajčiarsku. Základnou ideou webu bolo, že internet ako decentralizovaná sieť môže byť použitá k distribúcii/zdieľaniu informácií. Aj keď bol internet ešte pred vynálezom webu používaný k distribúcii textových informácií, web spájal jednoduchú metódu distribúcie informácií a ideou hypertextu. **Hypertext** je text, ktorého akákoľvek časť môže byť súčasne odkazom na inú časť iného textu (Bednář, 2011) alebo audio a video súboru (Kumar, 2018). Web, so systémom hypertextových dokumentov, sa tak stal skvelým médiom pre distribúciu textových informácií na internete (Bednář, 2011). Web je rozsiahla sieť internetu, ktorá podporuje rôzne webové protokoly a je bežným príkladom informačného protokolu/služby, ktorý možno použiť na odosielanie a prijímanie informácií cez internet (medzi klientmi a servermi). Podporuje rôzne typy aplikácií, ako sú multimédiá (texty, filmy, obrázky, zvuky, grafiku, animácie a hudbu), hypertext (odkazy na rôzne typy informačných zdrojov), grafické používateľské rozhranie (typ rozhrania, ktoré používateľom umožňuje interakciu prostredníctvom grafických ikon, tlačidiel, štítkov atď.). Web je založený na softvérovom dizajne, teda na architektúre klient/server. Návrh softvéru klient/server vyžaduje dva typy softvéru na prácu v komunikačnom prostredí **klientský softvér** a **serverový softvér**. Kde **klientsky softvér** je typ softvéru, ktorý používa klient (alebo používateľ) na vyžiadanie niektorých informácií od webového servera, napr. webový prehliadač („browser“ alebo „web browser“). Webový prehliadač tak plní funkciu klienta a zobrazuje obsah stránok. **Serverový softvér** je typ softvéru, ktorý server používa na zodpovedanie požiadaviek a poskytovanie požadovaných informácií, napr. Microsoft (Chakraborty, 2021).

Prvá verzia webu bola o vybudovaní siete uzlov ukladajúcich hypertextové stránky zobrazované prostredníctvom prehliadačov v sieti. HTTP a HTML

boli primárne mechanizmy používané na fungovanie webu. **HTTP** („Hypertext Transfer Protocol“) je protokol aplikačnej vrstvy používaný na výmenu informácií medzi prehliadačom a serverom. HTTP je jednoduchý spôsob, ktorým jeden počítač (klient) žiada iný systém (server) o webové stránky. **HTML** („HyperText Markup Language“) je spôsob, akým sú tieto stránky napísané, takže im môže porozumieť každý počítač a zobraziť správne stránky s pomocou webového prehliadača. HTML je jazyk používaný prehliadačom na zobrazenie textu a grafiky webovej stránky. **URL** („Uniform Resource Locator“, jednotný vyhľadávač zdrojov, webová adresa) poskytuje jednotnú schému zápisu na adresovanie prístupných zdrojov (webových stránok) cez sieť, pretože poskytuje adresu webovej stránky (Kumar, 2018). Webová adresa je reťazec znakov, ktorý slúži k presnej špecifikácii umiestnenia zdrojov informácií na internete a používa HTTP/HTTPs protokoly. Každá webová stránka má unikátnu URL adresu. Uvedieme si príklady pre URL webovej lokality (<http://www.ucm.sk>) a URL webovej stránky (<http://www.ucm.sk/sk/o-univerzite>). Rozdiel medzi webovou lokalitou a webovou stránkou je uvedený nižšie.

### **Webová lokalita („Website“)**

Skupina súvisiacich webových stránok, ktoré „sledujú“ rovnakú tému a sú prepojené pomocou hypertextových odkazov, sa nazýva webová lokalita. Webová lokalita je aj zbierka digitálnych dokumentov, predovšetkým súborov HTML, ktoré sú navzájom prepojené a existujú na webe pod rovnakou doménou (Chakraborty, 2021). Inými slovami, webová lokalita je zbierka webových stránok pod jednou doménou. Keď hovoríme o webovej lokalite, máme na mysli veľké množstvo informácií, ktoré sú rozložené na mnohých webových stránkach (Kumar, 2018).

### **Webová stránka „Web page“**

Webová stránka je nezávislá stránka webovej lokality. Keď hovoríme o webovej stránke máme na mysli „snímku“ obrazovky, ktorá je malou podmnožinou webovej lokality a je možné ju použiť na konkrétny účel (Kumar, 2018). Webová stránka je elektronický, hypertextový dokument navrhnutý pomocou HTML jazyka (Chakraborty, 2021). Tento dokument je možné zobraziť vo webovom prehliadači (Kumar, 2018). Zobrazuje informácie v textovej alebo grafickej forme. Prechod z jednej webovej stránky

na inú webovú stránku je možný prostredníctvom hypertextových odkazov. Webová stránka zobrazuje súvisiace informácie o konkrétnej téme. Webová stránka môže byť statická alebo dynamická (Chakraborty, 2021). Pričom **statická webová stránka** je vyvinutá pomocou jednoduchého jazyka HTML, a nemá žiadne skriptovacie jazyky na strane klienta alebo na strane servera. Používa sa na opakované zobrazovanie rovnakého obsahu pre používateľa. Tento typ webovej stránky je zvyčajne potrebný vo webovej aplikácii, kde obsah zriedka potrebuje aktualizáciu. Pomocou statickej stránky môže používateľ čítať informácie, ale nemôže stránku aktualizovať ani s ňou inak interagovať. Na druhej strane je **dynamická webová stránka** vyvíjaná pomocou skriptovacích jazykov na strane klienta alebo na strane servera alebo ich kombináciou. Takže sa obsah dynamickej webovej stránky mení z času na čas alebo na základe požiadavky používateľa. Dynamická webová stránka sa nevyvíja samostatne, v skutočnosti sa dynamická časť pridáva na statickú stránku (HTML) buď prostredníctvom skriptovacích jazykov (PHP, Python, Perl a iné) na strane klienta alebo na strane servera, ako už bolo spomenuté vyššie (Karthik, 2019).

### **Webový prehliadač („Web Browser“)**

Webový prehliadač alebo jednoducho prehliadač je špeciálny softvér, ktorý umožňuje používateľom čítať/zobrazovať webovú stránku a prechádzať z jednej webovej stránky na druhú. Zobrazuje webovú stránku a interpretuje jej HTML kódy. Je to softvér, ktorý je potrebný na vyhľadávanie, získavanie, prezeranie a odosielanie informácií cez internet (Oswaal\_Books\_and\_Learning\_Private\_Limited, 2022). Bežne používanými webovými prehliadačmi sú Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Safari, Opera a Lynx.

### **Webový vyhľadávač („Web Search Engine“)**

Webový vyhľadávač je interaktívny nástroj, ktorý pomáha používateľom nájsť informácie dostupné prostredníctvom webu. Webové vyhľadávače obsahujú alebo sú napojené na databázy, ktoré obsahujú odkazy na tisíce zdrojov (Bharhoke, 2009). Tieto databázy sú rozsiahle úložiská, ktoré obsahujú viacero údajov o každej URL adrese. Tieto údaje môžu byť usporiadané rôznymi spôsobmi a budú zoradené podľa spôsobu hodnotenia a získavania spoločnosťou, ktorá vlastní vyhľadávacie nástroj (Ledford, 2008). Používatelia môžu interagovať s databázou odosielaním dotazov, ktoré sa "opýtajú"



databázy, či obsahuje zdroje, ktoré zodpovedajú špecifickým kritériám. Webový vyhľadávač poskytuje rozhranie medzi používateľom a základnou databázou. Rozhranie poskytuje používateľovi miesto, kde môže zadať hľadaný reťazec, ktorým môže byť slovo, dátum, fráza alebo nejaké iné kritérium a odoslať požiadavku. Webový vyhľadávací nástroj znova spustí vyhľadávanie v databáze, vráti zoznam zdrojov, ktoré zodpovedajú kritériám, a zobrazí výsledky používateľovi (Bharihoke, 2009). Na webe je k dispozícii veľa vyhľadávacích nástrojov. Niektoré z najbežnejších vyhľadávačov sú: Google, Yahoo, Lycos, Bing, MSN Search.

### **Webový (Internetový) portál**

Webový portál je brána k informáciám a službám na internete. Je to špeciálna webová stránka, navrhnutá tak, aby fungovala ako brána umožňujúca prístup k iným webovým stránkam. Portál zhromažďuje informácie z viacerých zdrojov a sprístupňuje tieto informácie rôznym používateľom. Vo všeobecnosti je portál bránou nielen k lokalite na webe ale aj ku všetkým sieťovo dostupným zdrojom ako intranet, extranet alebo internet. Inými slovami, portál ponúka centralizovaný prístup ku všetkému relevantnému obsahu a aplikáciám (Tatnall, 2005). Portál je dobre kategorizovaný webový zdroj, ktorý používateľom umožňuje triediť veľké množstvo nežiadúcich informácií a zamerať sa na relevantný materiál. Poskytuje tiež funkciu vyhľadávacieho nástroja (de Smet & Dhamdhere). Webový portál môže ponúkať aj ďalšie služby akými sú správy, databázy, e-mail, zábavu atď. Webovými portálmi sú napr.: Portál vysokých škôl - (<https://www.portalvs.sk/sk/>), Národný portál zdravia (<https://www.npz.sk/sites/npz/NzpBasePages/home.aspx>), Pracovný portál - Profesia.sk (<https://www.profesia.sk>), ústredný portál verejnej správy – Slovensko.sk (<https://www.slovensko.sk/sk/titulna-stranka>).

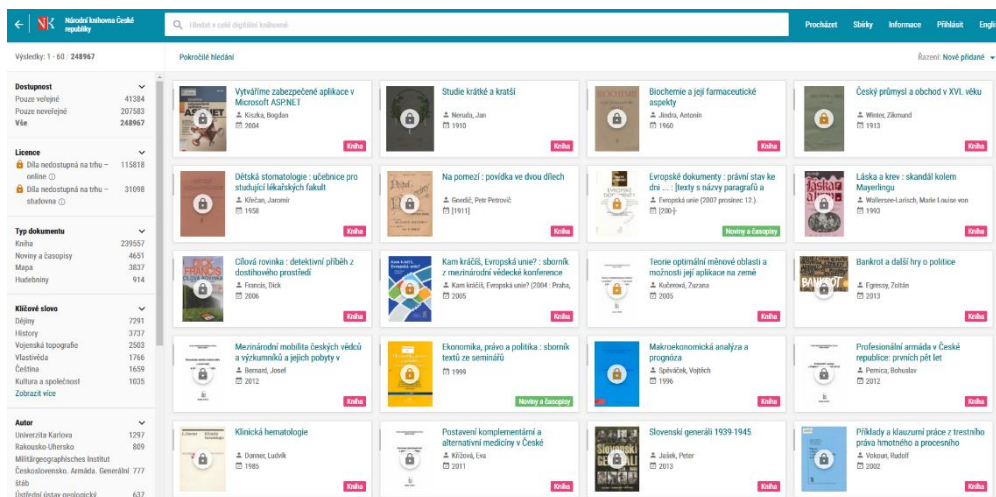
## 1.7 Digitálne knižnice

Termín digitálna knižnica sa viaže k usporiadaniu informácií v elektronickom prostredí, ich základnej identifikácii, definovaniu vzťahov ich tvorby a organizácie a určitého prínosu pre tvorcu systému (Dobbersteinová, 2019). Cieľom digitálnych knižníc je umožnenie jednotlivým užívateľom pristupovať k objektom, ktoré sú v nich zhromažďované efektívnym a jednotným spôsobom (Ern & Černý, 2019). **Digitálna knižnica** (elektronická knižnica, virtuálna knižnica) **je kontrolovaná kolekcia digitálnych informačných objektov**. Teda je to druh informačného systému plniaceho funkciu knižnice. Digitálna knižnicu si nemôžeme zamieňať za web, dátový sklad, multimediálnu databázu alebo on-line informačný zdroj. Web, teda priestor dokumentov sprístupnených v rámci siete internet prostredníctvom protokolu HTTP, nemá s knižnicou nič spoločné, nakoľko nepodlieha žiadnej kontrole. No na druhej strane v prípade distribuovanej knižnice je veľmi žiaduce, pokiaľ má webové rozhranie a je tak prístupná užívateľom cez prehliadač. Dátový sklad slúži skôr k ukladaniu dát než na ukladanie zložitých informačných objektov. Multimediálna databáza nezahŕňa všetky mechanizmy, ktoré sú spojené s fungovaním knižnice, takže ju nanajvýš môžeme chápať ako súčasť digitálnej knižnice a napokon on-line informačný zdroj je komplexný pojem, ktorý môže zahŕňať nielen knižnice, ale aj webové stránky. Pričom on-line prístup nie je nevyhnutnou vlastnosťou digitálnych knižníc. Aspekty kontroly digitálnej knižnice spočívajú v obmedzenej manipulácii s informačnými objektami prostredníctvom administrátora knižnice a kontroly prístupu užívateľov spočívajúci v poplatkoch za prístup k informačným objektom (Dytrt, 2006). Je dôležité si uvedomiť, že nie všetky digitálne knižnice sú v dnešnej dobe spoplatnené, čo je nepochybne veľkou výhodou. Digitálne knižnice sú knižnice, v ktorých je hlavná časť zdrojov k dispozícii skôr v strojovo čitateľnom formáte než na papieri alebo mikrofilme (NLM, 2018). Medzi digitálne knižnice patria knižnice ako napríklad **Národní digitální knihovna (Kramerius 5), Manuscriptorium, Project Gutenberg, Google Books, Digitálna knižnica – Slovenská národná knižnica, Digital Public Library of America, Digitální knihovna Akademie věd ČR, Gallica - Francúzska digitálna knižnica, Hungaricana, Internet Archive, Městská knihovna v Praze, MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek, The National Library of Norway, The World Digital Library, Trove, Visegrad digital parliamentary library, Europeana Collections, UK Data Service, Artstor, DVL DIGIVATLIB - Vatican Library, Making of America, International Children's Digital Library** a iné. Viac

o niektorých vybraných digitálnych knižniciach si povieme na nasledujúcich stranách.

## Národní digitální knihovna (Kramerius 5) (<https://kramerius5.nkp.cz>)

Národní digitální knihovna České republiky (NDK) obsahuje plné texty dokumentov bohemikálnej produkcie 19. - 21. storočia digitalizovaných v rámci projektu Národnej digitálnej knižnice. Digitálna knižnica obsahuje niekoľko miliónov digitalizovaných strán monografií a periodík zo zbierok Národnej knižnice Českej republiky, ktoré boli digitalizované v rámci projektu Národnej digitálnej knižnice. Dokumenty sú sprístupňované v systéme Kramerius 5. Digitálna knižnica tiež umožňuje prístup k užívateľsky zaujímavým a žiadaným publikáciami od r. 1801 do súčasnosti a historickým dokumentom do roku 1801 vrátane prekladov plných textov. Do NDK priebežne pribúdajú novo digitalizované dokumenty. So staršou digitálnou knižnicou Kramerius 3 (<https://kramerius.nkp.cz/kramerius/Welcome.do>) je NDK prepojená spoločným rozhraním umožňujúcim hľadanie v oboch databázach súčasne (NK, 2022). Vyhľadávacie rozhranie Národnej digitálnej knižnice Českej republiky je uvedené na Obrázok 9.



**Obrázok 9: Vyhľadávacie rozhranie Národnej digitálnej knižnice Českej republiky umožňuje vyhľadávanie položiek na základe dostupnosti, licencie, typu dokumentu, kľúčových slov, autora, jazyka, zbierky a roku vydania.**

## **Manuscriptorium (<https://www.manuscriptorium.com/cs>)**

Manuscriptorium je česká voľne prístupná digitálna knižnica, ktorá pomocou prepracovaných rešeršných nástrojov umožňuje ľahký prístup k sústredeným informáciám o historických fondoch. Cieľom projektu je sprístupniť existujúci digitálny obsah z mnohých významných inštitúcií nielen z krajín Európskej únie. Manuscriptorium sprístupňuje služby pre vedcov v kultúrnych a historických inštitúciách, študentov ako aj laikov. Používateľské rozhranie bolo navrhnuté pre jednoduché vyhľadávanie a prehliadanie dokumentov a umožňuje vytváranie osobných kolekcí a virtuálnych dokumentov. Užívatelia si tak môžu vytvoriť vlastnú virtuálnu knižnicu z agregovaného obsahu. Služba momentálne sprístupňuje viac ako 350 000 popisných záznamov a viac ako 5 miliónov digitálnych obrazov (Manuscriptorium, 2022). Jazyk v ktorom sú texty sprístupnené je najmä latinčina.

## **Project Gutenberg (<https://www.gutenberg.org>)**

**Project Gutenberg** je digitálna knižnica bezplatných elektronických kníh, bola prvým poskytovateľom bezplatných elektronických kníh. **Michael Hart**, zakladateľ projektu Gutenberg, vynašiel elektronické knihy v roku 1971 a dodnes inšpiruje tvorbu elektronických kníh a súvisiaceho obsahu. Začiatok Gutenbergovej filozofie bol založený na predpoklade, že všetko, čo sa dá vložiť do počítača, sa dá reprodukovať donekonečna, čo Micheal Hart nazval „technológia replikátora“. Teda akonáhle je možné knihu alebo akúkoľvek inú položku (obrázky, zvuk a 3-D položky) uložiť do počítača, potom môže byť k dispozícii ľubovoľný počet kópií. Každý na svete, alebo aj nie na tomto svete (pri satelitnom prenose) môže mať kópiu knihy, ktorá bola zadaná do počítača. Misiou projektu Gutenberg je podpora tvorby a distribúcie elektronických kníh. Je dôležité spomenúť, že všetko z projektu Gutenberg je bezplatné, čiže nie sú potrebné poplatky za registráciu. Tak isto nie sú potrebné ani žiadne špeciálne aplikácie na čítanie elektronických kníh (ProjectGutenberg, 2022). Obsahuje momentálne 69 095 elektronických kníh. Jazyky v ktorých sú knihy sprístupnené sú najmä angličtina, nemčina, francúzština, portugalčina a taliančina.

## **Google Books (<https://books.google.com>)**

**Google Books** začala v roku 2004 prinášať knihy z celého sveta každému užívateľovi online. Teraz ponúka plnotextové vyhľadávanie viac ako 40 miliónov kníh. Knihy boli naskenované, prevedené na text pomocou optického rozpoznávania znakov a uložené v databáze Google (Fagan, 2021). Spoločnosť Google spolupracuje s knižnicami, univerzitnými knižnicami a vydavateľmi po celom svete na uchovávaní kníh a na sprístupnení informácií ľuďom na celom svete. Digitalizácia kníh a iných zdrojov v knižniciach a ich sprístupnenie verejnosti a vedeckému svetu musí byť zodpovednosťou verejných nekomerčných inštitúcií. Paralelne s archívmi Google začali knižnice a múzeá po celom svete rozsiahle programy nielen na digitalizáciu ich zbierok, ale aj na ich kontextualizáciu, a tým na získanie ďalších hodnôt a nových poznatkov (Werthner, Prem, Lee, & Ghezzi, 2021). Prostredníctvom Google Books môže užívateľ zobrazovať knihy v závislosti od autorských práv a povolení buď úplne, čiastočne, len ukážky úryvkov alebo bez žiadnej ukážky.

Výhodou digitálnych knižníc v porovnaní si klasickými knižnicami je ich takmer neobmedzená veľkosť zbierok, ktoré nezaberajú takmer žiaden fyzický priestor, neobmedzená prístupnosť odkiaľkoľvek, možnosť využívania jedného dokumentu mnohými užívateľmi v tom istom čase, nenáročnosť údržby elektronických materiálov v porovnaní s ich papierovými verziami, prístupnosť dokumentov 24 hodín denne a možnosť plno-textového vyhľadávania dokumentov.

## 1.8 Otázky na zopakovanie

1. Druh bibliografie (výťah, súhrn), ktorý obsahuje údaje získané z dostupných bibliografických alebo plno-textových databáz o určitej problematike/téme sa nazýva:
  - a) rešerš
  - b) review
  - c) impaktný faktor
  - d) referencia

**Odpoveď:** a) rešerš

2. Kontrolovaný slovník lekárskeho hesiel pre biomedicínu sa nazýva:
  - a) MeSH
  - b) GeoRef
  - c) PsycInfo

**Odpoveď:** a) MeSH

3. Doplňte nasledujúcu vetu: Informačný zdroj, ktorý je uchovávaný v elektronickej podobe sa nazýva .....
  - a) elektronický informačný zdroj (EIZ, e-zdroje)
  - b) tlačенý zdroj
  - c) mikrografický dokument

**Odpoveď:** a) elektronický informačný zdroj (EIZ, e-zdroje)

4. Vyberte správnu odpoveď pre definíciu „Boolean“ (Booleovského) operátora AND, ktorý vyjadruje logický vzťah medzi dvoma vyhľadávacími výrazmi alebo prvkami vyhľadávania.
  - a) logický súčin – pomocou tohto operátora zacieme vyhľadanie na prienik množín
  - b) logický súčet – pomocou tohto operátora sa vyhľadajú všetky zdroje, ktoré obsahujú jedno alebo druhé, alebo obidve vyhľadávané kľúčové slová
  - c) logická negácia – vylúčime termíny, ktoré nechceme, pričom sa bude vyhľadávať len prvý zadaný výraz

**Odpoveď:** a) logický súčin – pomocou tohto operátora zacieme vyhľadanie na prienik množín.

5. Čo je to „Open Knowledge Maps“ (OKM)?

**Odpoveď:** Nástroj na vizualizáciu výsledkov vyhľadávania elektronických informačných zdrojov. OKM poskytuje vizuálne rozhranie, ktoré zvyšuje prehľadnosť výsledkov vedeckého výskumu a tým nám šetrí čas. Výhodami rozhrania týchto máp sú vizualizované náhľady aktuálnych vedeckých tém prepojených priamo linkami na súvisiace publikácie. OKM vizualizácie umožňujú získať prehľad o výskumnej téme, a to tak, že výsledky vyhľadávania zobrazujú vo vennových diagramoch a rozdeľujú do špecifických oblastí, ktoré sa môžu vzájomne prekrývať. Umožňujú ľahkú identifikáciu relevantných informácií

a oddeľujú tak podstatné a nepodstatné informácie.

6. Vymenujte aspoň 5 príkladov pre Súborné online katalógy („SOK“).

**Odpoveď:** Slovenská knižnica, Centrum vedecko-technických informácií SR, WorldCat, Knihovny.cz, Souborný katalog ČR (CASLIN).

7. Vymenujte aspoň 10 príkladov pre databázy vedeckých informácií.

**Odpoveď:** PubMed, BioMed Central, Cochrane Library, DOAJ, JSTOR, Current Contents Connect, Web of Science, Science.gov, MedlinePlus, PEDro.

8. Elektronické informačné zdroje delíme podľa druhu obsahu na:

- a) „digital born“, zdigitalizované
- b) plnotextové, bibliometrické a bibliografické
- c) multidisciplinárne, monotematické
- d) voľne dostupné, „open access“ a licencované

**Odpoveď:** b) plnotextové, bibliometrické a bibliografické

9. Aký je rozdiel medzi internetom a webom?

**Odpoveď:** Internet je globálny systém vzájomne prepájaných počítačových sietí na celom svete (tzv. „sieť sietí“). World Wide Web (web, WWW, W3) je jednou zo služieb/aplikácií poskytovaných v rámci internetu. Web je rozsiahla sieť internetu, ktorá podporuje rôzne webové protokoly a je bežným príkladom informačného protokolu/služby, ktorý možno použiť na odosielanie a prijímanie informácií cez internet (medzi klientmi a servermi). Podporuje rôzne typy aplikácií, ako sú multimédiá, hypertext a grafické používateľské rozhranie.

10. Skratka pre webovú adresu je:

- a) URL
- b) HTTP
- c) HTML
- d) HTTPS

**Odpoveď:** a) URL

11. Uveďte príklad pre URL adresu webovej lokality:

**Odpoveď:** <http://www.ucm.sk>

12. Vymenujte aspoň 3 príklady webového prehliadača a 3 príklady webového vyhľadávača.

**Odpoveď:** Webový prehliadač je Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer. Webový vyhľadávač je Google, Yahoo, Lycos.

13. Definujte rozdiel medzi webovou lokalitou a webovou stránkou.

**Odpoveď:** Skupina súvisiacich webových stránok, ktoré „sledujú“ rovnakú tému a sú prepojené pomocou hypertextových odkazov, sa nazýva webová lokalita. Webová lokalita je zbierka webových stránok pod jednou doménou. Webová stránka je nezávislá stránka webovej lokality. Keď hovoríme o webovej stránke máme na mysli „snímku“ obrazovky, ktorá je malou podmnožinou webovej lokality a je možné ju použiť na konkrétny účel. Webová stránka je elektronický, hypertextový dokument navrhnutý

pomocou HTML jazyka a zobrazuje informácie v textovej alebo grafickej forme.

14. Profesia.sk je:

- a) webová stránka
- b) webová lokalita
- c) webový vyhľadávač
- d) webový prehliadač
- e) webový portál

**Odpoveď:** e) webový portál

15. Project Gutenberg je:

- a) digitálna knižnica
- b) internetový portál
- c) databáza
- d) súborný online katalóg

**Odpoveď:** a) digitálna knižnica

16. Vymenuj výhody digitálnych knižníc v porovnaní s klasickými knižnicami:

**Odpoveď:** takmer neobmedzená veľkosť zbierok, nezaberajú takmer žiaden fyzický priestor, neobmedzená prístupnosť odkiaľkoľvek, možnosť využívania jedného dokumentu mnohými užívateľmi v tom istom čase, nenáročnosť údržby elektronických materiálov, prístupnosť dokumentov 24 hodín denne, možnosť plno-textového vyhľadávania dokumentov.

## 2 AKO SPRÁVNE CITOVAŤ

Výskum a publikovanie sú neoddeliteľnou súčasťou odbornej práce výskumných a akademických pracovníkov a odborníkov v biomedicíne. Vedecké rukopisy bežne obsahujú odkazy (referencie) na súvisiace informácie v literatúre. Zahnutie takýchto odkazov do rukopisu dáva silu uvedeným argumentom, ako aj sprístupňuje zdroje, na ktoré odkazuje (Agrawal & Rasouli, 2019). Odkazy možno citovať z rôznych zdrojov, akými sú vedecké časopisy, zborníky z konferencií, knihy, webové stránky atď.

Táto kapitola pojednáva o základnej koncepcii týkajúcej sa procesu správneho citovania z rôznych zdrojov ako aj o morálnom a etickom aspekte citovania. Zodpovedá na otázku prečo je nutné citovať a ako sa nedopustiť plagiátorstva.

### 2.1 Prečo citovať?

Existuje niekoľko dôvodov prečo uvádzať materiály ktoré používame pri písaní: pokiaľ chceme dať autorom uznanie za prácu a nápady, bez ohľadu na to, či s nimi súhlasíme alebo nie; keď chceme čitateľom sprístupniť materiály, na ktorých zakladáme svoju analýzu alebo svoje závery (Lipson, 2018); pokiaľ nechceme porušovať autorský zákon; aby sme podporili našu argumentáciu alebo doplnili vlastnú myšlienku; keď polemizujeme s názorom iného autora (Kratochvíl, 2014); aby sme dodržiavali publikačnú a citačnú etiku; aby sme preukázali vlastnú orientáciu v odbore a aby sme nevytvárali plagiát. Citovať musíme prevzatý text, myšlienku, obrázok, tabuľku, graf, dáta, nápad, výsledky práce atď. Nemusíme citovať základné a všeobecne známe fakty, ktoré potencionálny čitateľ pozná (napr.: Váh je najdlhšia rieka Slovenskej republiky). Ale pokiaľ dávame tieto základné fakty do kontextu, tak už musíme citovať zdroj (napr. Rieka Váh má celkovú dĺžku 403 km. Priemerný ročný prietok  $Q_a$  pri Liptovskom Hrádku dosahoval  $8,678 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  za rok 2018 (SHMU., 2019).

Etika citovania určuje spôsob dodržiavania etických noriem vo vzťahu k cudzím myšlienkam a výsledkom, ktoré sú obsiahnuté v dokumentoch.

Technika citovania označuje obsah, formu a štruktúru písomných dokumentov ako aj formu bibliografických citácií a odkazov. Spočíva v spôsobe spájania citovaného miesta so záznamami o citovaných dokumentoch uvedených v zozname bibliografických odkazov. Technika citovania sa pritom riadi zvyklosťami v danej vednej oblasti s rešpektom na príslušné štandardy a normy.



Problematikou citovania a bibliografických odkazov sa zaoberajú **medzinárodné štandardy: ISO 690** (Documentation - Bibliographic references - Content, form and structure) a **ISO 690-2** (Information and documentation - Bibliographic references - Part 2: Electronic documents or parts thereof). Údaje bibliografických odkazov na Slovensku špecifikuje **Norma STN ISO 690** (Dokumentácia - Bibliografické odkazy - Obsah, forma a štruktúra) a **Norma STN ISO 690-2** (Informácie a dokumentácia. Bibliografické citácie. Časť 2: Elektronické dokumenty alebo ich časti). Norma **STN ISO 690** je štandard, ktorý definuje obsah, formu a štruktúru tradičných tlačených dokumentov a ich častí ako aj formu bibliografických citácií a odkazov. Informácie o typoch elektronických zdrojov a zásadách ich citovania sú uvedené v norme **STN ISO 690-2**.

Na to, aby sme sa správne zorientovali v problematike citovania a bibliografických odkazov, si musíme najprv zadefinovať kľúčové pojmy akými sú: citát, citácia, citovaný a citujúci dokument, parafráza, zoznam bibliografických odkazov, bibliografický odkaz, citačný štýl a metódy citovania.

## 2.2 Citát

Citát je časť textu alebo text doslovne prevzatý z literárneho prameňa. Citát je presnou kópiou pôvodného textu. Musí byť graficky odlišný od okolitého textu, preto sa píše v úvodzovkách a môžeme ho zvýrazniť kurzívou alebo iným typom písma. Samozrejmosťou je prítomnosť citácie v citáte, ako aj logická nadväznosť citátu s okolitým textom.

Ak chceme citovať citát z cudzieho jazyka, jeho preklad uvedieme do textu a pôvodný text v cudzom jazyku uvedieme v poznámke pod čiarou, pokiaľ inak neurčuje zvolený citačný štýl. Tak si čitateľ môže overiť správnosť prekladu (Kratochvíl, 2014).

Nasleduje príklad citátu pôvodného textu.

### *Citát: Príklad*

*„Celý proces publikovania vedeckých výsledkov je komplikovaný, je to ale daň za kvalitu informácií, ktoré sa dostanú k iným vedcom a lekárom. Odborná literatúra je cenná práve kvôli garancii kvality informácií, ktoré poskytuje, tým sa výrazne líši od akéhokoľvek iného publikovania“ (Celec, 2012, p. 71).*

### **2.3 Citácia v texte**

Citácia v texte, alebo len citácia, je skrátené označenie citovaného zdroja v texte, ktoré nijako nenarušuje plynulosť textu, ale slúži na pohotové nájdenie zdroja informácií v zozname bibliografických odkazov. Nachádza sa za, alebo pred citátom alebo parafrázou v texte. Citáciu musíme uvádzať aj k prevzatým ilustráciám (obrázok, graf, diagram, nákres, fotografia, schéma), tabuľkám a dátam. Bodka za vetou sa udáva až za citáciou v texte, nie pred ňou, čo býva častou chybou najmä v záverečných prácach študentov. Forma citácie závisí od zvolenej metódy citovania, ktorá môže byť nasledovná: metóda mena a dátumu, metóda číselných odkazov a metóda priebežných poznámok. Dané metódy si bližšie rozoberieme v podkapitole Metódy citovania.

### **2.4 Citovaný a citujúci dokument**

Citovaný dokument je ten, z ktorého niečo preberáme. Takýto dokument je zdrojom informácií pre nás. Citujúci dokument je práca (publikácia), ktorú vytvárame prostredníctvom citovaných dokumentov.

### **2.5 Parafráza**

Parafráza je prevzatie myšlienky z citovaného zdroja vo vlastnej interpretácii, čiže vyjadrenie rovnakého obsahu inými slovami. Parafráza nesmie obsahovať nijaké iné myšlienky, keďže pôvodný obsah textu musí byť bezpodmienečne zachovaný. Častou chybou pri parafrázovaní býva opísanie textu s malými štylistickými zmenami. V takom prípade je lepšie text doslovné prevziať z literárneho prameňa a vytvoriť tak citát. Parafráza sa nijako neodlišuje od okolitého textu a nedáva sa do úvodzoviek ako spomínaný citát. Samozrejmosťou je prítomnosť citácie pri parafrázovaní.

Nasleduje príklad transformácie pôvodného textu na parafrázu.

### *Pôvodný text: Príklad*

Posudok vedúceho práce, resp. školiteľa obsahuje vyjadrenie k výsledku protokolu o originalite. V prípade externých oponentov katedra poskytne protokol o originalite školského diela oponentovi súčasne s odovzdaním školského diela na účely vypracovania oponentského posudku, rovnako zabezpečí vloženie posudku do AIS (neplatí pre rigorózne práce).



### *Parafráza: Príklad*

Každý školiteľ záverečnej práce je povinný zahrnúť do posudku aj vyjadrenie o výsledku originality práce. Každá katedra musí zabezpečiť odovzдание protokolu o originalite práce spolu s vypracovanou záverečnou prácou externému oponentovi. Po vypracovaní posudku od externého oponenta katedra zabezpečí vloženie posudku do AISu (neplatí pri rigorózných prácach) (UCM., 2018b).

## **2.6 Bibliografický odkaz**

Bibliografický odkaz je štandardizovaný popis citovaného dokumentu v rukopise, ktorý slúži na jeho presnú identifikáciu. Zostavujeme ho z údajov, ktorých zdrojom je citovaný dokument. Údaje v bibliografickom odkaze tvoria povinné a nepovinné prvky. Medzi povinné údaje patrí: primárna zodpovednosť (autor, korporácia), názov, druh nosiča (online, CD, disk, film atď.), vydanie, označenie zväzku seriálových publikácií, vydateľské údaje, časové údaje pre elektronické dokumenty a dostupnosť elektronických dokumentov. Nepovinné údaje zahŕňajú: sekundárnu zodpovednosť (ilustrátor, lektor, prekladateľ atď.), rozsah (počet strán, zväzkov), edíciu, poznámky, časť dokumentu a údaj o patentových dokumentoch. Každý údaj v odkaze musí byť jasne oddelený od nasledujúceho údaju interpunkčným znamienkom (bodkou, čiarkou, atď.). Vo všetkých odkazoch treba používať jednotný systém interpunkcie. Bibliografický odkaz umožňuje čitateľovi prístup k pôvodnému zdroju, na prípadné overenie informácií, ktoré boli publikované v pôvodnom dokumente. Pri online dokumentoch je dôležité udávať v bibliografickom odkaze aj dátum, kedy bol dokument zobrazený. Píše sa za skratkou cit. („cited“, citované) v hranatých zátvorkách, pokiaľ sa v danom citačnom štýle nevyžaduje inak. To znamená, kedy bol text reálne videný na webe, nie kedy bol použitý v práci.

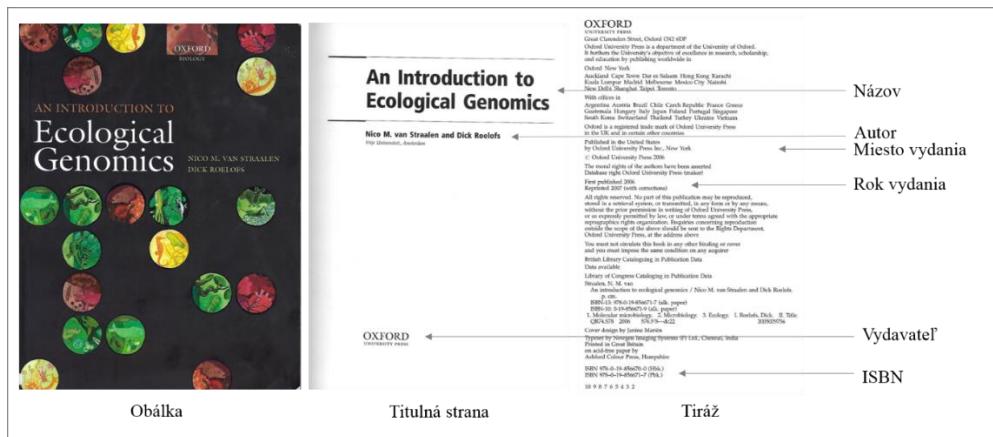
Nasleduje niekoľko príkladov bežne používaných bibliografických odkazov vyhládaných a exportovaných z citačného manažéra EndNote X9 prepojeného s databázami.

*Bibliografický odkaz na knižnú publikáciu: Príklad*  
 Agrawal, A., & Rasouli, M. (2019). *EndNote 1-2-3 easy!: reference management for the professional*: Springer Nature. 344 p. ISBN 978-3-030-24889-5

*Bibliografický odkaz na článok v časopise: Príklad*  
 Francavilla, M. L. (2018). Learning, teaching and writing with reference managers. *Pediatric Radiology*, 48(10), 1393-1398. ISSN 1432-1998. doi:10.1007/s00247-018-4175-z

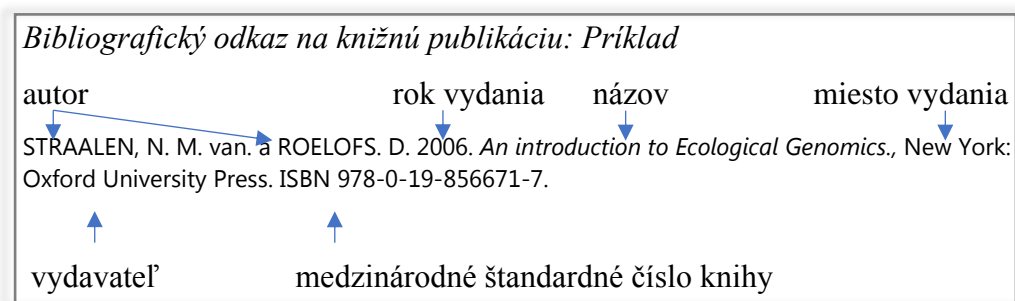
*Bibliografický odkaz na webovú stránku: Príklad*  
 Plagiarism. What is plagiarism [online]. 2017 [cit. 2020-10-01]. Dostupné z: <https://www.plagiarism.org/article/what-is-plagiarism>

Pokiaľ si chceme vytvoriť bibliografický odkaz, potom musíme mať k dispozícii potrebné údaje o danom dokumente (autor, rok vydania, názov, miesto vydania, vydavateľ, ISBN atď.). V nasledujúcom príklade si uvedieme ako vytvoriť bibliografický odkaz z knižnej publikácie v klasickej tlačenej forme, tradičným spôsobom bez použitia moderných citačných manažérov a databáz. Dané údaje hľadáme na obálke, titulnej strane a tiráži knihy (Obrázok 10).



**Obrázok 10:** Ukážka obálky, titulnej strany a tiráže spolu s umiestnením informácií potrebných pre vytvorenie bibliografického odkazu vedeckej monografie.

Z nájdených údajov môžeme vyskladať bibliografický odkaz podľa citačného štýlu STN ISO 690 nasledovne. Treba dbať na to, že mená autorov sú v pôvodných dokumentoch uvedené v prirodzenom poradí (Např. Dick Roelofs). V bibliografických odkazoch sa mená autorov uvádzajú v invertovanej podobe. To znamená, že sa uvedie najprv priezvisko a až potom krstné meno, alebo iniciála krstného mena (Např. Roelof, D.). Súčasťou bibliografických odkazov nie sú akademické tituly autorov. Súčasťou je ISBN číslo, ktoré je medzinárodným štandardným číslom knihy obsahujúcim 13 miestny unikátny kód. Môžeme sa stretnúť aj s 10 miestnym numerickým údajom.



V ďalšom príklade si uvedieme ako vytvoriť bibliografický odkaz na článok v online časopise, tradičným spôsobom, bez použitia moderných citačných manažérov a databáz. Dané údaje hľadáme na webovej stránke časopisu (Obrázok 11), poprípade v pdf. verzii článku.

The screenshot shows a web browser displaying an article on the Oxford Academic website. The article title is "RISK EVALUATION IN THE LOW-DOSE RANGE CT FOR RADIATION-EXPOSED CHILDREN, BASED ON DNA DAMAGE". The authors listed are Lenka Jánošíková, Martina Juríčková, Martina Horváthová, Denisa Nikodemová, Andrej Klepanec, and Dušan Salát. The journal information is "Radiation Protection Dosimetry, Volume 186, Issue 2-3, December 2019, Pages 163-167". The DOI is "https://doi.org/10.1093/rpd/ncz195". The abstract text is visible below the article information.

Annotations on the right side of the image point to specific elements:

- URL**: points to the browser address bar.
- názov**: points to the article title.
- autor**: points to the author names.
- strany**: points to the page range (163-167).
- číslo ročník**: points to the journal volume and issue information (Volume 186, Issue 2-3).
- rok vydania**: points to the publication date (December 2019).
- DOI**: points to the DOI link.
- časopis**: points to the journal name.

**Obrázok 11: Ukážka článku v online časopise spolu s umiestnením informácií potrebných pre vytvorenie bibliografického odkazu.**

Z nájdených údajov si vyskladáme bibliografický odkaz podľa citačného štýlu STN ISO 690-2 nasledovne. Treba zohľadniť, že niektoré citačné štýly vyžadujú v bibliografických odkazoch skratky názvov časopisov (Např. *The International Journal of Clinical Practice* v skratke *Inte. J. Clinical Practice* alebo *Radiation Protection Dosimetry* v skratke *Radiat. Prot. Dosimetry*).

*Bibliografický odkaz na článok v online časopise: Príklad*

JANOSIKOVA, L., JURICEKOVA, M., HORVATHOVA, M., NIKODEMOVA, D., KLEPANEC, A. & SALAT, D. 2019. Risk evaluation in the low-dose range CT for radiation-exposed children, based on DNA damage. In: *Radiat. Prot. Dosimetry* [online], vol. 186, no. 2-3, pp.163-167 [cit. 2020-10-08]. ISSN: 1742-3406. Dostupné z: DOI: 10.1093/rpd/ncz195

Autor. Rok vydania. Názov. Časopis [Druh nosiča]. Ročník, číslovanie, strany [ dátum citovania]. ISSN identifikátor digitálneho objektu. Dostupné z: DOI

## 2.7 Zoznam bibliografických odkazov

Zoznam bibliografických odkazov je záznam obsahujúci údaje o použitých dokumentoch, ktorý musí korešpondovať s citáciami v texte. Platí zásada, že v jednom dokumente sa používa len jedna technika citovania a k nej prislúchajúci spôsob tvorby zoznamu bibliografických odkazov (Kimlička, 2002). Zoznam bibliografických odkazov je usporiadaný abecedne podľa prvého údaja alebo podľa čísiel, ktoré použijeme pri vytváraní dokumentu. Zoznam bibliografických odkazov býva zvyčajne umiestnený na konci dokumentu alebo na konci každej stránky pod čiarou. Zoznam bibliografických odkazov nazývame tiež referencie, literatúra, citovaná literatúra, zoznam citovanej literatúry, zoznam použitej literatúry, zoznam citovaných prameňov a zoznam bibliografických zdrojov.

Nasledujú dva príklady najbežnejšie používaných zoznamov bibliografických odkazov, ktoré sú zložené z troch rôznych bibliografických odkazov. Prvý príklad tvorí zoznam bibliografických odkazov pri použití metódy prvého údaja a dátumu. Za prvým údajom, zväčša tvoreným menom autora (autorov), nasleduje rok vydania dokumentu. Druhý príklad tvorí zoznam bibliografických odkazov pri použití metódy číselných odkazov. Pričom je daný zoznam zoradený podľa poradových čísel odkazov tak, ako sú uvedené citácie v texte.

### *Zoznam bibliografických odkazov: Príklad 1*

#### REFERENCIE

Agrawal, A., & Rasouli, M. (2019). *EndNote 1-2-3 easy!: reference management for the professional*. Springer Nature. 344 p. ISBN 978-3-030-24889-5

FrancaVilla, M. L. (2018). Learning, teaching and writing with reference managers. *Pediatric Radiology*, 48(10), 1393-1398. ISSN 1432-1998. doi:10.1007/s00247-018-4175-z

Plagiarism. What is plagiarism [online]. 2017 [cit. 2020-10-01]. Dostupné z: <https://www.plagiarism.org/article/what-is-plagiarism>

## Zoznam bibliografických odkazov: Príklad 2

### REFERENCIE

1. Plagiarism. What is plagiarism [online]. 2017 [cit. 2020-10-01]. Dostupné z: <https://www.plagiarism.org/article/what-is-plagiarism>
2. Agrawal, A., & Rasouli, M. (2019). *EndNote 1-2-3 easy!: reference management for the professional*. Springer Nature. 344 p. ISBN 978-3-030-24889-5
3. Francavilla, M. L. (2018). Learning, teaching and writing with reference managers. *Pediatric Radiology*, 48(10), 1393-1398. ISSN 1432-1998. doi:10.1007/s00247-018-4175-z

## 2.8 Citačný štýl

Existuje veľa spôsobov zápisu bibliografických odkazov, tzv. citačných štýlov (až okolo 6000). Jednotlivé citačné štýly špecifikujú tieto aspekty: aké údaje sa do citácie uvádzajú; v akom poradí sa tieto údaje uvádzajú; na aké typy dokumentov sa jednotlivé citačné štýly aplikujú; aké je formátovanie textu údajov; ako jednotlivé údaje od seba oddeliť a ako má byť usporiadaný zoznam bibliografických odkazov. Pričom základným aspektom je vzájomné usporiadanie údajov, s pevne stanoveným poradím. Primárna zodpovednosť (autor alebo korporácia) a názov citovaného dokumentu bývajú zväčša uvedené na prvom mieste. Za nimi nasledujú ďalšie povinné alebo nepovinné údaje (sekundárny autor, podnázov, rozsah, edícia, atď.). Celková rozmanitosť citačných štýlov je spôsobená faktom, že niektoré vedné odbory majú vyvinuté svoje vlastné metódy citovania. Pre medicínu sú typické štýly ako napr.: **AMA (American Medical Association)**, **NLM (National Library of Medicine)**, **PLoS** a **Vancouver**. Oblasť humanitných vied zahŕňa štýly **Chicago**, **MLA (Modern Language Association)** atď. Štýl **IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers)** patrí technickým odborom. V spoločenských vedách a psychológii sa najčastejšie používa štýl **APA (American Psychological Association)** (Agrawal & Rasouli, 2019). Štýl **ACS (American Chemical Society)** sa často používa v chémii a niektorých fyzikálnych vedách. Pre rádiológiu existujú typické štýly ako napr.: **BMC Medical Imaging**, **BMC Nuclear Medicine**, **Cardiovascular Ultrasound**. Niektoré nakladateľstvá a odborné časopisy si vytvorili vlastné citačné štýly, ktoré vyžadujú pre publikovanie. No len málo z nich akceptuje iné citačné štýly, ako tie ktoré majú uvedené v inštrukciách pre autorov. Existujú však aj univerzálne citačné štýly, ktoré nemajú väzbu na žiadnu konkrétnu inštitúciu či odbor a sú multidisciplinárne napr.: **Harvard**, **Chicago 16th Footnote** a **Sage**



**Vancouver.** Najviac sa jednotlivé citačné štýly líšia v spôsobe písania mien autorov (počet autorov, poradie mena a priezviska); grafickom odlíšení názvu dokumentu či zdrojového dokumentu (kurzíva, úvodzovky); spôsobe uvádzania údajov o ročníku, čísle časopisu, roku vydania; spôsobe skracovania alebo neskracovania názvov časopisov (Tichá, 2020). Ešte pred začatím písania článku, monografie, záverečnej práce, atď. je veľmi dôležité sa oboznámiť s požiadavkou citačného štýlu pre dané nakladateľstvo, časopis alebo univerzitu. Zväčša sú tieto informácie dostupné na ich webových stránkach spolu s rôznymi ukázkami. V celej práci je potrebné použiť jednotný štýl, v opačnom prípade by vzniknuté formálne chyby zbytočne znižovali kvalitu danej práce. Je dôležité, aby bol každý informačný zdroj jednoznačne dohľadateľný podľa odkazu v dokumente. V texte sa citujú iba tie dokumenty, ktoré sú reálne použité a súvisia s danou témou. Je nutné zvážiť dôveryhodnosť uvedených zdrojov.

Pri záverečných prácach na Fakulte zdravotníckych vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave sa odporúča používať citačný štýl STN ISO 690 a STN ISO 690-2 v súlade s Metodickým usmernením Fakulty zdravotníckych vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave, prístupným na stránke <https://fzv.ucm.sk/sk/zaverecne-prace/>. Strany 13-15 Metodického usmernenia Fakulty zdravotníckych vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave obsahujú podrobné ukážky citovania rôznych tlačených alebo elektronických dokumentov (napr.: monografia, kapitola z monografie, výskumná správa, vedecko-kvalifikačná práca, článok z časopisu, článok zo zborníka, norma, patentový dokument, vyhláška, zákon, články v elektronických časopisoch a iné príspevky, príspevok v zborník na CD-ROM a správa z elektronickej pošty).

Nasledujú príklady bibliografického odkazu toho istého **článku v elektronickom časopise** dostupného z databázy podľa rôznych citačných štýlov. Bibliografický odkaz podľa normy STN ISO 609-2 poskytuje najúplnejší záznam v porovnaní so štýlmi APA 6.th, BMC Biology, Harvard, PLoS a Vancouver. To znamená, že sú v ňom zastúpené všetky prvky, ktoré popisujú citovaný dokument. Napriek tomu nám aj stručný bibliografický odkaz (napr. Harvard) poskytne dostatok informácií na identifikáciu a získanie článku.

## APA 6th

Kratochvíl, J. (2016). Srovnání správnosti bibliografických citací vygenerovaných citačními manažery Citace PRO, EndNote, Mendeley, RefWorks a Zotero pro vybrané citační styly. *ProInflow*, 8, 118-153. doi:10.5817/ProIn2016-2-10

## BMC Biology

1. Kratochvíl J: **Srovnání správnosti bibliografických citací vygenerovaných citačními manažery Citace PRO, EndNote, Mendeley, RefWorks a Zotero pro vybrané citační styly.** In: *ProInflow*. vol. 8; 2016: 118-153.

## Harvard

KRATOCHVÍL, J. 2016. Srovnání správnosti bibliografických citací vygenerovaných citačními manažery Citace PRO, EndNote, Mendeley, RefWorks a Zotero pro vybrané citační styly. *ProInflow* [Online], 8.

## PLoS

1. Kratochvíl J. Srovnání správnosti bibliografických citací vygenerovaných citačními manažery Citace PRO, EndNote, Mendeley, RefWorks a Zotero pro vybrané citační styly. *ProInflow* [Internet]. 2016 [cited 2020-09-20]; 8:[118-53 pp.].

## Vancouver

1. Kratochvíl J. Srovnání správnosti bibliografických citací vygenerovaných citačními manažery Citace PRO, EndNote, Mendeley, RefWorks a Zotero pro vybrané citační styly. *ProInflow* [Internet]. 2016 [cited 2020-09-20]; 8:[118-53 pp.].

## STN ISO 690-2

KRATOCHVÍL, J. 2016. Srovnání správnosti bibliografických citací vygenerovaných citačními manažery Citace PRO, EndNote, Mendeley, RefWorks a Zotero pro vybrané citační styly. In: *ProInflow* [online]. roč. 8, č. 2, s. 118-153 [cit. 2020-09-20]. ISSN 1804-2406. Dostupné z: doi:10.5817/ProIn2016-2-10

Ďalej si uvedieme príklady bibliografického odkazu tej istej **monografie** podľa rôznych citačných štýlov. V porovnaní s predchádzajúcim príkladom článku v elektronickom časopise, sú evidentné zmeny v zastúpení prvkov, ktoré popisujú citovaný dokument. Tak ako aj v predchádzajúcom prípade, bibliografický odkaz podľa normy STN ISO 609-2, poskytuje najúplnejší záznam v porovnaní so štýlmi APA 6.th, BMC Biology, Harvard, PLoS a Vancouver.

### **APA 6th**

Celec, P. (2012). *Ako publikovať v biomedicínskych vedách*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave.

### **BMC Biology**

1. Celec P: **Ako publikovať v biomedicínskych vedách**. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave; 2012.

### **Harvard**

CELEC, P. 2012. *Ako publikovať v biomedicínskych vedách*, Bratislava, Univerzita Komenského v Bratislave.

### **PLoS**

1. Celec P. *Ako publikovať v biomedicínskych vedách*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave; 2012.

### **Vancouver**

1. Celec P. *Ako publikovať v biomedicínskych vedách*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave; 2012.

### **STN ISO 690**

CELEC, P. 2012. *Ako publikovať v biomedicínskych vedách*, Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave. ISBN 978-80-223-3304-7.

## 2.9 Metódy citovania

Existujú tri metódy (techniky) citovania podľa normy STN ISO 690: **metóda mena a dátumu**, **metóda číselných odkazov** a **metóda priebežných poznámok**. Všetky tri metódy sú si rovnocenné. Pri citovaní a odkazoch je najdôležitejšie dodržiavať tri zásady: v celej publikácii (knihe, článku, záverečnej práci atď.) treba používať rovnakú metódu citovania; odkaz musí presne identifikovať zdroj, aby ho bolo možné ľahko vyhľadať a poslednou zásadou je, že poradie údajov v odkaze nemožno meniť (Lichnerová, 2013).

### 2.9.1 Metóda mena a dátumu

Daná metóda je tiež nazývaná aj ako metóda prvého údajá a dátumu alebo tzv. harvardský systém citovania, kde sa za citovanou informáciou v texte uvedie priezvisko autora, poprípade priezviská viacerých autorov a rok vydania citovaného dokumentu. Ak je priezvisko autora súčasťou textu, uvedie sa v zátvorke iba rok vydania. Ak citujeme viaceré publikácie toho istého autora vydané v rovnakom roku, je nutné ich odlišiť malými písmenami za rokom (napr. Priezvisko autora, 2020a; Priezvisko autora 2020b, atď.). Aby bola možná aj identifikácia v zozname bibliografických odkazov je potrebné uviesť konkrétne písmená tiež za rokom vydania v príslušnom zozname (resp. zozname použitej literatúry). Pri tejto metóde citovania je nevyhnutné upraviť zoznam bibliografických údajov tak, aby za priezviskom autora (autorov) nasledoval rok vydania (UCM., 2018b). V zozname bibliografických údajov sú odkazy uvedené v abecednom poradí podľa prvého údajá. Viaceré odkazy na tú istú myšlienku, záver alebo zistenie v citáciách oddeľujeme bodkočiarkou a zoradíme ich chronologicky.

Pri citácii webovej stránky uvádzame autora ako aj rok publikovania daného zdroja. Ak je autor neznámy zvyčajne autora nahrádza slovo Anonym, alebo určitý počet prvých slov z názvu diela (Kratochvíl, 2014) v závislosti od citačného štýlu.

Nasleduje príklad uvádzania citácií v texte ako aj príslúchajúci zoznam bibliografických odkazov (referencií) metódou prvého údajá a dátumu.

### *Metóda prvého údaja a dátumu: Príklad*

Stephan a kol. (2007) uskutočnili štúdiu, v ktorej zistili, že 1 CT vyšetrenie výrazne zvyšuje chromozómové aberácie pri pacientoch mladších ako 10 rokov. V ďalšej štúdií sa preukázal vzrastajúci level dicentrických aberácií, ale len po ožiarení dávkou 978 mGy, nie pri ožiarení s nižšou dávkou 41 mGy (Gomolka a kol., 2018). Doteraz existuje len pár publikácií kde boli údaje získavané z pediatrických pacientov (Stephan a kol., 2007).

#### REFERENCIE

- Gomolka, M., Oestreicher, U., Rossler, U., Samaga, D., Endesfelder, D., Lang, P., . . . Lindholm, C. (2018). Age-dependent differences in DNA damage after in vitro CT exposure. *Int J Radiat Biol*, 94(3), 272-281. doi:10.1080/09553002.2018.1419302
- Stephan, G., Schneider, K., Panzer, W., Walsh, L., & Oestreicher, U. (2007). Enhanced yield of chromosome aberrations after CT examinations in paediatric patients. *Int J Radiat Biol*, 83(5), 281-287. doi:10.1080/09553000701283816

### **2.9.2 Metóda číselných odkazov**

Pri metóde číselných odkazov je za citovanou informáciou v texte umiestnené poradové číslo. Toto číslo môže mať rôzne podoby ako napr. horný index, číslo v guľatej zátvorke, číslo v hranatej zátvorke alebo číslo bez zátvorky v závislosti od citačného štýlu. Technika číselných odkazov umožňuje identifikovať citované dokumenty na základe priradenia vlastného poradového čísla ku každému citovanému titulu. Jedno číslo zodpovedá jednému citovanému dokumentu, čísluje sa podľa prvého výskytu citovania v texte. Odkazy v zozname bibliografických odkazov sú následne označené a usporiadané podľa týchto poradových čísel. Ak za sebou nasleduje viac citácií toho istého dokumentu, majú rovnaké číslo ako prvá citácia.

Nasleduje príklad uvádzania citácií v texte ako aj prislúchajúci zoznam bibliografických odkazov (referencií) metódou číselných odkazov.

### *Metóda číselných odkazov: Príklad*

Stephan a kol.<sup>(1)</sup> uskutočnili štúdiu, v ktorej zistili, že 1 CT vyšetrenie výrazne zvyšuje chromozómové aberácie pri pacientoch mladších ako 10 rokov. V ďalšej štúdii sa preukázal vzrastajúci level dicentrických aberácií, ale len po ožiarení dávkou 978 mGy, nie pri ožiarení s nižšou dávkou 41 mGy<sup>(2)</sup>. Doteraz existuje len pár publikácií kde boli údaje získavané z pediatrických pacientov<sup>(1)</sup>.

#### REFERENCIE

1. Stephan G, Schneider K, Panzer W, Walsh L, Oestreicher U. Enhanced yield of chromosome aberrations after CT examinations in paediatric patients. *Int J Radiat Biol.* 2007;83(5):281-7.
2. Gomolka M, Oestreicher U, Rossler U, Samaga D, Endesfelder D, Lang P, et al. Age-dependent differences in DNA damage after in vitro CT exposure. *Int J Radiat Biol.* 2018;94(3):272-81.

### **2.9.3 Metóda priebežných poznámok**

Pri tomto spôsobe sa pri citácii uvádzajú čísla odkazujúce na poznámky. Na rozdiel od techniky číselných údajov má citácia toho istého dokumentu vždy iné poradové číslo. Každá ďalšia citácia toho istého dokumentu má v poznámke buď celý odkaz, alebo len skrátenú formu odkazu v podobe: Priezvisko autora (autorov) a ref. číslo poznámky, v ktorej už je uvedený celý bibliografický odkaz na citovaný dokument. Očíslované poznámky pod čiarou odkazujú do zoznamu bibliografických odkazov uvedením autora a názvu citovaného dokumentu (Lichnerová, 2013). V zozname bibliografických odkazov sú odkazy usporiadané abecedne podľa prvého údaj. Na rozdiel od techniky prvého údaj a dátumu, sa za prvý údaj nevkladá dátum vydania, ale ostáva na pôvodnom mieste v oblasti vydateľských údajov.

Nasleduje príklad uvádzania citácií v texte, poznámok pod čiarou ako aj prislúchajúci zoznam bibliografických odkazov (referencií) metódou priebežných poznámok.

### *Metóda priebežných poznámok: Príklad*

Stephan a kol.<sup>1</sup> uskutočnili štúdiu, v ktorej zistili, že 1 CT vyšetrenie výrazne zvyšuje chromozómové aberácie pri pacientoch mladších ako 10 rokov. V ďalšej štúdii sa preukázal vzrastajúci level dicentrických aberácií, ale len po ožiarení dávkou 978 mGy, nie pri ožiarení s nižšou dávkou 41 mGy<sup>2</sup>. Doteraz existuje len pár publikácií kde boli údaje získavané z pediatrických pacientov<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Stephan G, Schneider K, Panzer W, Walsh L, Oestreicher U. Enhanced yield of chromosome aberrations after CT examinations in paediatric patients. *Int J Radiat Biol.* 2007;83(5):281-7.

<sup>2</sup>Gomolka M, Oestreicher U, Rossler U, Samaga D, Endesfelder D, Lang P, et al. Age-dependent differences in DNA damage after in vitro CT exposure. *Int J Radiat Biol.* 2018;94(3):272-81.

<sup>3</sup>Stephan G, ref. 1.

#### REFERENCIE

Gomolka M, Oestreicher U, Rossler U, Samaga D, Endesfelder D, Lang P, et al. Age-dependent differences in DNA damage after in vitro CT exposure. *Int J Radiat Biol.* 2018;94(3):272-81.

Stephan G, Schneider K, Panzer W, Walsh L, Oestreicher U. Enhanced yield of chromosome aberrations after CT examinations in paediatric patients. *Int J Radiat Biol.* 2007;83(5):281-7.

V predchádzajúcich podkapitolách sme si vysvetlili jednotlivé pojmy ako citát, citácia, citovaný a citujúci dokument, parafráza, zoznam bibliografických odkazov, bibliografický odkaz, citačný štýl a metódy citovania, aby sme sa správne zorientovali v problematike citovania a bibliografických odkazov. Tak isto sme si uviedli aj mnohé príklady správneho citovania. V nasledujúcej podkapitole s rovnomenným názvom si ozrejníme ako sa nedopustiť plagiátorstva.

## 2.10 Ako sa nedopustiť plagiátorstva

Keďže je plagiátorstvo častým a veľa krát aj nepochopeným problémom, vznikajúcim z nedostatku vedomostí a zručností, je dôležité si ho zadefinovať a vysvetliť, aby sme sa mu mohli vyhnúť pri písaní vedeckých ako aj iných prác. V súvislosti s autorským zákonom citujeme použité zdroje, aby sme sa vyhli prípadnému plagiátorstvu a jeho následkom. Podľa autorského zákona (185/2015 Z.z.) sa pri citácii „*musí uviesť meno autora alebo jeho pseudonym, ak nejde o anonymné dielo alebo meno osoby, pod ktorej menom, obchodným menom alebo názvom sa dielo uvádza na verejnosti, ako aj názov diela a prameň*“ (UCM., 2019).

**Plagiátorstvo** je vedomé alebo nevedomé, úplné alebo čiastočné použitie cudzej myšlienky, teórie, hypotézy alebo záveru, vo vlastnej práci, bez uvedenia pôvodného autora (zdroja). Pod pojmom plagiátorstvo rozumieme aj neoprávnené prebratie cudzích publikovaných alebo nepublikovaných myšlienok, poznatkov alebo výsledkov prác. Pričom zahŕňa nielen text, ale aj obrázky, tabuľky, dáta, grafy, fotografie atď. (UCM., 2019). Nevedomé plagiátorstvo by mohlo nastať vtedy, ak by autor použil v práci citát alebo parafrázu textu z diela iného autora, ktorý však už vo svojom dokumente uviedol plagiát. Preto je vždy dôležité vyhľadať si pôvodný zdroj ako aj informáciu, ktorú chceme použiť v našej práci, či sa reálne nachádza v dokumente, z ktorého chceme citovať, keďže nevedomosť a neznalosť zákona neospravedlňuje. Pri vedeckých prácach sa nevedomému plagiátorstvu môžeme účinne vyhnúť tým, že budeme výlučne čerpať len z dokumentov, ktoré už prešli „peer review“ procesom, čiže recenzným konaním ako aj kontrolou originality. Existuje niekoľko foriem plagiátorstva, o ktorých sa dozvieme v nasledujúcej podkapitole.

### 2.10.1 Formy plagiátorstva

Každá forma plagiátorstva je nelegálnou, nemorálnou, neetickou a protiprávnou činnosťou. Netreba zabúdať, na fakt, že aj pri správnej citácii, parafrázovaní, uvádzaní autorov preberaných myšlienok musí byť nami vytvorený text v podielovej prevahe. Existuje niekoľko foriem plagiátorstva identifikovaných na základe zistení z celosvetového prieskumu ("The Plagiarism Spectrum," 2017). Existujú štyri kategórie plagiátorstva: náhodné, úmyselné, neúmyselné a vlastné plagiátorstvo. **Náhodné** plagiátorstvo nastáva vtedy, keď autor nemá vedomosti ako správne citovať zdroj. **Úmyselné** plagiátorstvo nastáva vtedy, keď autor zámerne kopíruje celé dielo alebo jeho



časť bez uvedenia zdroja. **Neúmyselné** plagiátorstvo sa stane vtedy, keď autor nevedomky použije zdroj, ktorý už je plagiátom. **Vlastné** plagiátorstvo sa stane vtedy, keď autor použije svoje už publikované dielo, bez uvedenia svojej citácie a relevantnej referencie v novom dokumente (Tauginienė a kol., 2019).

Existuje dlhý zoznam bežne používaných praktík plagiátorstva. Niektoré z týchto metód zahŕňajú: plagiát vytvorený kopírovaním, mozaikový plagiát, šablónový plagiát, plagiát vytvorený parafrázovaním, plagiát vytvorený prekladom, plagiát vytvorený nesprávnym použitím úvodzoviek, plagiát ideí, plagiát vytvorený z neplatného zdroja (Tauginienė a kol., 2019), plagiát vytvorený bez citácií v texte, plagiát vytvorený umelým vylepšením referencií, plagiát vytvorený zneužitím auto-citácií a plagiát vytvorený necitovaním tabuliek, grafov, obrázkov. Avšak existuje značná variabilita v kombinovaní jednotlivých praktík pri tvorbe plagiátov. Jednotlivé techniky si teraz bližšie charakterizujeme.

#### **2.10.1.1 Plagiát vytvorený kopírovaním**

Autor tvorí nový dokument kopírovaním zdroja slovo od slova, alebo s drobnými úpravami textu, bez uvedenia pôvodného autora, a tak sa dokument snaží vydávať za svoj vlastný.

#### **2.10.1.2 Mozaikový plagiát**

Vzniká, keď autor použije časti rôznych diel, pričom ich pospája do uceleného textu, ale neuvedie pôvodné zdroje. Takto vytvorený plagiát môže obsahovať drobné úpravy textu.

#### **2.10.1.3 Šablónový plagiát**

Vzniká použitím šablóny alebo štruktúry diela bez uvedenia pôvodného zdroja.

#### **2.10.1.4 Plagiát vytvorený parafrázovaním**

Nastáva pri zmene gramatiky, syntax, štylistiky viet, alebo preformulovaním rovnakého obsahu bez uvedenia pôvodného zdroja.

### **2.10.1.5 Plagiát vytvorený prekladom**

Vzniká, keď je obsah preložený z pôvodného jazyka do iného jazyka a znovu použitý bez uvedenia pôvodného zdroja.

### **2.10.1.6 Plagiát vytvorený nesprávnym použitím úvodzoviek**

Aj keď sa novo vznikajúci text odkazuje na pôvodný zdroj, nesprávnym vymedzením citátu úvodzovkami, dochádza k chybnnej identifikácii pôvodného citátu a vlastnej myšlienky.

### **2.10.1.7 Plagiát ideí**

Použitie myšlienky, konceptu, názoru alebo argumentov pochádzajúcich od iného autora bez uvedenia zdroja.

### **2.10.1.8 Plagiát vytvorený z neplatného zdroja**

Autor uvádza v práci neúplné, nepresné alebo neexistujúce citácie/zdroje, čo čitateľovi znemožňuje dohľadanie pôvodného zdroja (Tauginienė a kol., 2019).

### **2.10.1.9 Plagiát vytvorený bez citácií v texte**

Autor uvádza zdroj/zdroje v zozname použitej literatúry, pričom neuvádza žiadne prepojenie referencie s citáciou v texte.

### **2.10.1.10 Plagiát vytvorený umelým vylepšením referencií**

Plagiát vzniká citovaním zdroja, ktorý nebol použitý v novo vznikajúcom diele. Autor tak umelo vylepšuje a navyšuje zoznam použitej literatúry.

### **2.10.1.11 Plagiát vytvorený zneužitím auto-citácií**

Ako bolo už uvedené v texte vyššie, je aj použitie vlastných no necitovaných zdrojov v práci, alebo citovanie vlastných prác bez zrejmej súvislosti s novým dielom považované za plagiátorstvo. Autor sa tým snaží umelo zvyšovať citačnú odozvu.

### 2.10.1.12 Plagiát vytvorený necitovaním tabuliek, grafov, obrázkov

Za plagiátorstvo sa považuje aj uvádzanie prebratých tabuliek, grafov, obrázkov atď. bez použitia zdroja.

Plagiátorstvu sa autori dokážu vyhnúť, keď budú dôslední s prácou so zdrojmi, to znamená, že si budú priebežne vkladat' do práce citácie a referencie zdrojov, či už manuálne, alebo prostredníctvom moderných citačných manažérov, citácie budú uvádzať zodpovedajúcim spôsobom, nimi vytvorený text bude v podielovej prevahe a budú rešpektovať intelektuálne vlastníctvo autormi vytvorených diel.

### 2.10.2 Nástroje na elimináciu plagiátorstva

Moderné technológie a internet umožnili prístup k veľkému množstvu informácií. Preto sa mnohí pokúšajú získať užitočné informácie pre svoje práce práve z internetu. Aby sa zabránilo porušovaniu autorských práv a vzniku plagiátov, existuje veľké množstvo efektívnych nástrojov na ich eliminovanie (Bairagi & Munot, 2019). Sú to rôzne antiplagiátorské systémy, ktoré umožňujú analýzu predkladaných prác a článkov a tak pomáhajú určiť pôvodnosť dokumentu. Fungujú na princípe porovnávania obsahu dokumentu s množinou iných dokumentov, alebo v rámci štylometrickej analýzy jedného dokumentu, alebo fungujú na princípe vyhľadávania neviditeľných značiek v texte a používaní editora APE (AntiPlagiarism Editor), ktorý má obmedzenú funkciu kopírovania a vkladania do dokumentu (Skalka a kol., 2009). Medzi najznámejšie nástroje na kontrolu plagiátorstva patria **Turnitin** (<https://www.turnitin.com/>) a **iThenticate** (<https://www.ithenticate.com/>) patriace pod firmu Turnitin, LLC. Tieto nástroje zdieľajú rovnakú technológiu a obsah databázy, ale sú určené pre rôzne kategórie používateľov (Thomas, 2021). **iThenticate** je navrhnutý pre vedcov, fakulty, korporácie, vydavateľstvá a vládne inštitúcie, zatiaľ čo **Turnitin** je ideálny pre študentov. Oba nástroje obsahujú neustále rastúcu databázu, ktorá momentálne obsahuje 70 miliárd webových stránok, 170 miliónov položiek a obrovské množstvo študentských a iných prác. Databáza zaisťuje najkomplexnejšiu zbierku obsahu na kontrolu podobnosti, čo v dôsledku odrádza študentov, výskumníkov a vydavateľov od tvorby plagiátov ("iThenticate for Academic Institutions," 1998-2020). Služby nástroja **iThenticate** využívajú aj známe časopisy/vydavateľstvá ako Nature, Elsevier, Springer, IEEE, Wiley-Blackwell, ktoré predchádzajú plagiátorstvu zisťovaním textových podobností

porovnávaním rukopisov s databázou, či už v procese predkladania článku, alebo pred samotným prijatím článku, keďže veľmi záleží na tom, aký text sa použije opakovane a v ktorej časti rukopisu. Je veľký rozdiel, ak sa nachádzajú podobnosti v opisoch metodiky výskumu alebo vo výsledkoch výskumu (Schmidt & Lupo, 2013). Pričom z kapitoly 2.1 Prečo citovať už vieme, že nemusíme citovať základné a všeobecne známe fakty, ktoré potencionálny čitateľ pozná (napr.: Váh je najdlhšia rieka Slovenskej republiky). Ale pokiaľ dávame tieto základné fakty do kontextu, tak už musíme citovať zdroj (napr. Rieka Váh má celkovú dĺžku 403 km. Priemerný ročný prietok  $Q_a$  pri Liptovskom Hrádku dosahoval  $8,678 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  za rok 2018 (SHMU., 2019). Aby sme sa vyhli podobnostiam v opisoch metodiky, ktorá bola vo výskume použitá, je vhodné použiť krátku formuláciu, napr.: V práci bola použitá metodika podľa (meno autora, rok publikovania) s menšími úpravami (uvedieme či a aké úpravy sme oproti pôvodnej metóde spravili). Je dôležité uviesť danú referenciu aj v zozname bibliografických odkazov. Pokiaľ popisujeme metodiku, ktorú sme už publikovali, môžeme uviesť našu autocitáciu, napr: Analýza sa uskutočnila s korekciou nastavenia, ako už bolo opísané v našej predchádzajúcej práci (meno autora, rok publikovania). Týmto sa elegantne vyhneme prípadnému plagiátorstvu v metodike. No pre čitateľa, to znamená, že bude musieť hľadať ďalší zdroj, aby sa dostal k potrebným informáciám. Na druhej strane to autorovi ušetrí množstvo času, ktoré by inak strávil vypisovaním metodík, ktoré by musel parafrázovať.

Pre prácu s online nástrojom **iThenticate** je potrebné ID užívateľa a heslo, ktoré je možné získať zakúpením/registráciou v iThenticate. Prostredníctvom prihlásenia a hesla poskytuje tento nástroj platformu na nahrávanie súborov z lokálneho počítača. Automaticky zisťuje percento podobnosti s dokumentami zo svojej databázy a poskytuje správu o podobnosti v dvoch stĺpcoch. V ľavom stĺpci je uvedený zdrojový text a v pravom stĺpci je uvedený počet zhodných slov spolu s percentom podobnosti a hypertextovým odkazom na zdroj. Aby bolo možné správne pracovať s pravým aj ľavým stĺpcom, je použité numerické číslovanie na zobrazenie vzťahu medzi odoslaným článkom a zdrojom. Nástroj tiež indikuje celkové percento podobnosti z hľadiska indexu podobnosti. Čím väčší je index podobnosti, tým väčšia je pravdepodobnosť plagiátorstva (Management Association, 2014). Obrázok 12 znázorňuje výstup z nástroja iThenticate.

25-Sep-2013 07:02PM 4851 words • 124 matches • 70 sources iThenticate article Quotes Excluded Bibliography Excluded 38% SIMILAR

**iThenticate**

**Polystyrene-supported GaCl<sub>3</sub> as a highly efficient and recyclable heterogeneous Lewis acid catalyst for one-pot synthesis of N-substituted pyrroles**

Ali Rahmatpour  
Polymer Science and Technology Division, Research Institute of Petroleum Industry (RIPI), 16022-2222 Tehran, Iran

**ABSTRACT**  
A new and environmentally friendly one-pot condensation reaction of polystyrene-supported gallium trichloride (PS-GaCl<sub>3</sub>) as a highly active and reusable heterogeneous Lewis acid catalyst to produce N-substituted pyrroles in high yields, simple experimental and working procedures.

**1. Introduction**  
Pyrroles (1) are an important class of nitrogen-containing heterocyclic compounds. They constitute the core unit of many natural products, synthetic materials, and serve as building blocks for porphyrin synthesis [1]. Members of this family have wide applications in medicinal chemistry, being used as antitumor, anti-inflammatory agents, antibacterials, antiviral [3–5]. These compounds can be prepared from the classical Hantzsch procedure [6], 1,3-dipolar cycloaddition reactions [7], Alder-Wittig reactions [8], annulations reactions [9], and other multistep operations [10]. Despite these new developments, the Paal-Knorr synthesis remains one of the most significant and simple methods to synthesize pyrroles [11]. Several catalysts have been used to promote this reaction including HCl [11], p-TSA [12], H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> [13], Sc(OTf)<sub>3</sub> [14], Bi(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>·5H<sub>2</sub>O [15], SnCl<sub>4</sub>·2H<sub>2</sub>O [16], TiCl<sub>4</sub>·nH<sub>2</sub>O [17], FeCl<sub>3</sub> [18], InCl<sub>3</sub>, InBr<sub>3</sub>, In(OTf)<sub>3</sub> [19], SnCl<sub>4</sub>·2H<sub>2</sub>O [21], molybdenum K<sub>10</sub> [21], silica surface [22], layered zirconium phosphate and phosphonate [24], molybdenum [23], molybdenum K<sub>10</sub>-clay [1], and [26]. Usually, the above cyclocondensation process could proceed in some liquid [27] or ultrasonic and microwave irradiation [28]. However, despite the potential utility of these catalysts, many of these methodologies for the synthesis of pyrroles are associated with several shortcomings such as low yields, prolonged reaction time, harsh reaction conditions, the requirement of excess of catalyst, the use of toxic and detrimental metal precursors as catalysts, and relatively expensive reagents and high temperature, and tedious work-up procedures. The generation of large amounts of liquid metal-containing waste: The main disadvantage of almost all existing methods is that the catalysts are destroyed in the work-up procedure and their recovery and reuse is often impossible, which limits their use under the aspect of environmental benign process [29].

Heterogeneous supported catalysts have been gained much attention in recent years, as they possess a number of advantages in preparative procedures [29–31]. The utilization of catalysts on solid support improves the available active site, stability, hydroscopic properties, handling, and recyclability of catalysts which all factors are important in industry [31]. Therefore, use of supported and reusable catalysts in organic transformations has economical and environmental benefits. A large number of polymer supported Lewis acid catalysts have been prepared by immobilization of the catalysts on polymer via coordination or covalent bonds [32]. Such polymeric catalysts are usually as active and selective as their homogeneous counterparts while having the distinguishing characteristics of being easily separable from the reaction mixture, recyclability, easier handling, non-toxicity, enhanced stability, and improved selectivity in various organic reactions. Polystyrene is one of the most widely studied heterogeneous and polymeric supports due to its environmental stability and hydrophobic nature.

**Match Overview**

1	CrossCheck 135 words	3%
2	CrossCheck 131 words	3%
3	CrossCheck 113 words	2%
4	CrossCheck 91 words	2%
5	CrossCheck 76 words	2%
6	CrossCheck 73 words	2%
7	CrossCheck 54 words	1%

CrossCheck 53 words

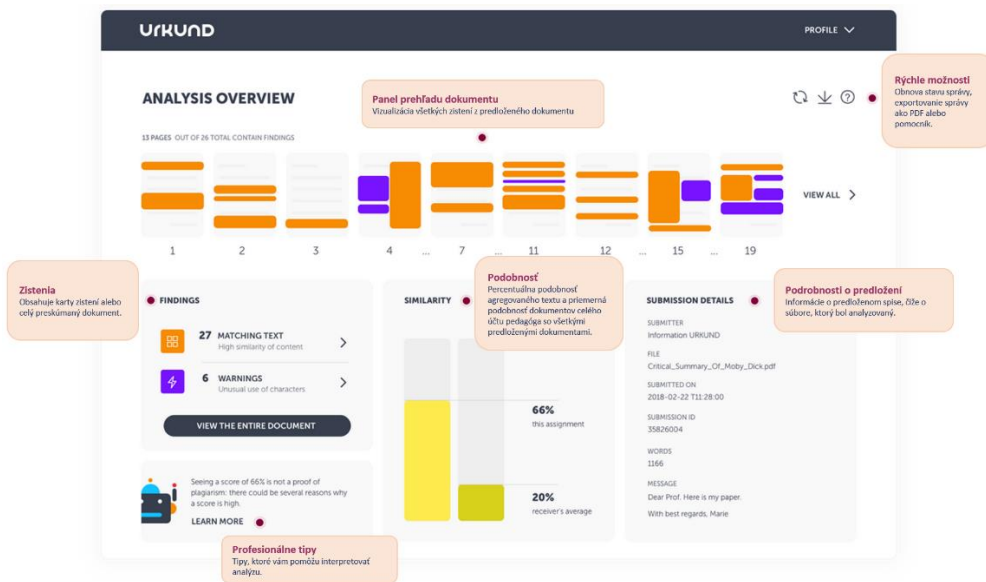
**Obrázok 12: Ukážka článku, ktorý prešiel kontrolou plagiátorstva s nástrojom iThenticate. Ľavá strana zobrazuje nahratý dokument, zatiaľ čo pravá strana zobrazuje farebne sa prekrývajúci text, autora a percentuálny podiel zhody so zdrojom (Schmidt & Lupo, 2013).**

Medzi ďalšie nástroje odhaľujúce plagiátorstvo patria aj:

- **Urkund** (<https://www.urkund.com/>),
- **Plagiarism-detector** (<https://plagiarism-detector.com/c/en/index.php>) (Skalka a kol., 2009),
- **Grammarly Premium** (<https://www.grammarly.com/premium>),
- **ProWritingAid** (<https://prowritingaid.com/>) (Tyrsina, 2020),
- **Theses.cz** – vysokoškolské kvalifikačné práce (<https://theses.cz/>)
- **Odevzdej.cz** - seminárni a školní práce (<https://odevzdej.cz/>) (Skalka a kol., 2009).

**Urkund** je automatizovaný softvér na porovnanie textu, ktorý sa používa na prevenciu a zisťovanie plagiátorstva. Dokumenty je možné nahráť do Urkundu prostredníctvom e-mailu, webovej stránky alebo prostredníctvom existujúcej výučbovej platformy škôl. Urkund podporuje všetky štandardné formáty

súborov (aj súbory .zip, keď sú odoslané e-mailom). Text sa extrahuje z dokumentu a spracovanie začne bez ohľadu na to, v akom jazyku bol napísaný. Hľadá sa podobnosť textu v troch zdrojových oblastiach. Urkund vyčleňuje potenciálne zdroje z archívov internetu, publikovaných dokumentov a nezverejnených študentských prác. Internet obsahuje miliardy stránok s rôznym obsahom, od materiálov publikovaných univerzitami a vysokými školami až po materiály vládnych inštitúcií, články v tlači, knihy, referenčné práce atď. Publikované materiály pozostávajú zo stoviek miliónov kníh, referenčných prác, vedeckých článkov atď. Niektoré materiály sú prístupné elektronicky prostredníctvom špecifických databáz, zatiaľ čo iné sú dostupné iba v tlačenej podobe. Aj pre nezverejnené študentské práce existuje možnosť detekcie plagiátorstva prostredníctvom nástroja Urkund (Urkund, 2020). Keď dokument začne zobrazovať podobnosti s inými zdrojmi, tak sa začne formovať základ pre správu o podobnosti. Urkund zaznamenáva nielen stupeň zhody, ale berie do úvahy aj akékoľvek použitie parafrázovania, synonym, ako aj iných úprav textu. Po dokončení procesu sa vygeneruje prehľad analýz, ktoré sa doručia pedagógovi buď prostredníctvom použitej výučbovej platformy, e-mailom alebo prostredníctvom webovej stránky. Výsledky analýzy sú uvedené v zrozumiteľnej správe, aby pedagóg mohol urobiť konečný záver, či k plagiátorstvu došlo alebo nie (Urkund, 2020). Obrázok 13 znázorňuje výstup z nástroja Urkund. Cena za softvér sa pohybuje v závislosti od veľkosti vzdelávacieho zariadenia (od počtu študentov), pričom licenciu môže získať celá univerzita alebo len jej časť (fakulta/katedra) (Urkund, 2020).



**Obrázok 13: Ukážka dokumentu, ktorý prešiel kontrolou plagiátorstva s nástrojmi Urkund. Obsahuje panel prehľadu dokumentu, zistenia, podobnosť, podrobnosti o predložení, rýchle možnosti a profesionálne tipy (Urkund, 2020).**

Systém **Theses.cz** slúži na odhaľovanie plagiátov v záverečných a absolventských prácach a je doň zapojených viac ako 50 vysokých a vyšších odborných škôl v Českej republike a na Slovensku. Práce sú do systému vkladane individuálne osobami, ktoré k tomu majú dané práva, pričom môžu byť v rôznych formátoch (PDF, DOC, XLS, PPT, TeX, ODF, RTF, TXT, atď.) (These.cz). **Odevzdej.cz** je systém pre odhaľovanie plagiátov v seminárnych alebo iných prácach a zároveň e-learningový nástroj pre zber, kontrolu a hodnotenie prác učiteľmi. Porovnanie podobnosti prebieha naprieč databázami Odevzdej.cz, Repozitar.cz, Theses.cz a webom. V nástroji je možné si vybrať jednu z troch ponúkaných služieb: jednorazová kontrola dokumentu; kontrola a uloženie dokumentu do databázy; kontrola seminárnych a študentských prác spolu s overením pôvodnosti práce – odhalenie plagiátu (LFHK). Medzi najobľúbenejšie voľno dostupné nástroje na internete, ktoré sa používajú na kontrolu krátkych textov patria:

- **Plagiarism Checker X** (<https://plagiarismcheckerx.com/>),
- **Copyleaks** (<https://copyleaks.com/>),
- **Dupli Checker** (<https://www.duplichecker.com/>),
- **PaperRate** (<https://www.paperrater.com/>),
- **Plagiarisma** (<http://plagiarisma.net/>),

- **PlagScan** (<https://www.plagscan.com/plagiarism-check/>) (Bairagi & Munot, 2019) atď.

Treba si však uvedomiť, že všetky výstupy z daných softvérov je nutné ešte zvlášť analyzovať a posúdiť, či sa skutočne jedná o plagiátorstvo a do akej miery. Výstupy by mali byť posudzované hlavne akademikmi z príslušného odboru. Ak by sme analyzovali ten istý dokument rôznymi nástrojmi, môžeme získať odlišné výsledky originality. Je to spôsobené tým, že dané softvérové nástroje používajú rôzne algoritmy na detekciu možných plagiátov, ako aj rôzne spôsoby spracovania textov (Skalka a kol., 2009). Väčšina softvérov vyvinutých na identifikáciu plagiátorstva v dokumentoch a rukopisoch je obmedzená iba na kontrolu a validáciu obsahu. Podľa toho sa generuje aj správa o podobnosti. No je potrebné tiež preskúmať možnú podobnosť grafov, obrázkov a tabuliek, aby sa zabezpečila úplná integrita dokumentu (Bairagi & Munot, 2019). Je nutné zohľadniť aj fakt, že môže dôjsť k úplnému plagiátorstvu dokumentu, aj napriek veľmi nízkemu skóre podobnosti z daných softvérov, kedy plagiát je parafrázovaný a niektoré slová môžu byť nahradené synonymami. Pri interpretácii výstupov by sa mala venovať osobitná pozornosť výstupom, ktoré majú nulovú percentuálnu podobnosť s inými dokumentami. Akademické písanie si vyžaduje integráciu iných zdrojov a takéto praktiky nezodpovedajú cieľom akademického písania. V takýchto prípadoch je pravdepodobné, že sa autor pokúsil zamaskovať plagiát manipuláciou s textom (Tauginienė a kol., 2019). Pri záverečných a kvalifikačných prácach táto skutočnosť ostáva na posúdení školiteľa, oponenta, komisie pre obhajobu prác, Disciplinárnej komisie alebo Etickej komisie (UCM., 2019) príslušnej univerzity alebo fakulty. Od roku 2009 majú zo zákona všetky vysoké školy povinnosť využívať **Centrálny register záverečných prác** („CRZP“). CRZP je informačný systém, ktorý má za úlohu zhromažďovať záverečné (bakalárske, diplomové, dizertačné) a kvalifikačné (rigorózne a habilitačné) práce študentov a zamestnancov vysokých škôl v Slovenskej republike a uchovávať ich po dobu 70 rokov. CRZP využíva antiplagiátorský systém na overovanie miery originality práce, ktorého výstupom je protokol o kontrole originality. Protokol zobrazí časti textu predloženej práce totožné s časťami textov iných prác uložených v CRZP a s vybranými internetovými zdrojmi. Ten sa následne sprístupní skúšobnej komisii na vyhodnotenie práce a je súčasťou zápisu o záverečnej skúške (CRZP., 2008-2022). O tom čo sa stane ak skúšobná komisia pre záverečné a kvalifikačné práce odhalí plagiátorstvo si povieme v nasledujúcej



podkapitole. Následky plagiátorstva na niektorých vysokých školách. Pokiaľ by sa zistilo porušenie etických štandardov v snahe publikovať výstup tvorivej činnosti v časopise, tak by redakčná rada časopisu neumožnila autorovi publikovať predkladaný výstup tvorivej činnosti a mohlo by dôjsť k všeobecnému zákazu publikovania v danom časopise. Poprípade pri závažnom porušení etických štandardov by prišlo k prešetreniu predmetnej veci a uloženiu opatrení podľa povahy priestupku v zmysle platnej legislatívy.

### **2.10.3 Následky plagiátorstva na niektorých vysokých školách**

Podľa štandardov pre vnútorný systém zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania Slovenskej akreditačnej agentúry pre vysoké školstvo, konkrétne článku 2 (Politiky na zabezpečovanie kvality), musia všetky vysoké školy zaručovať vedeckú integritu a dodržiavanie akademickej etiky, ostražitosť voči plagiátorstvu a ďalším akademickým podvodom. Vysoké školy umožňujú ich odhaľovanie a zaručujú vyvodenie dôsledkov v zmysle platnej legislatívy. *„Akademický podvod je nepoctivé a nečestné konanie, ktoré je opakom výskumnej integrity a je v rozpore s morálnymi štandardmi. Ide najmä o plagiátorstvo, podvádzanie a odpisovanie pri skúškach, fabrikáciu výskumných výsledkov, zaznamenávanie vymyslených dát, vynechanie nevhodných faktov a dát, falšovanie výskumu, nečestné praktiky v publikovaní výsledkov, nedeklarovanie konfliktu záujmov, zneužitie informácií získaných počas posudzovania, fiktívne autorstvo, povrchné a nekvalitné posudzovanie, systematické a vedomé publikovanie v časopisoch a vydavateľstvách, v ktorých sú príznaky nečestných praktík (časopisy a vydavateľstvá, ktoré sa v akademickej komunite označujú ako predátorské)“* (SAAVS, 2020).

Na Fakulte zdravotníckych odborov Prešovskej univerzity v Prešove, je plagiátorstvo dôvodom na vylúčenie zo skúšky, resp. hodnotenia predmetu, kde je písomná práca (akéhokoľvek typu) súčasťou hodnotenia. V prípade, že sa študent dopustil preukázateľného plagiátorstva, vyučujúci má právo ohodnotiť študenta známkou nedostatočne. V prípade zistenia plagiátorstva predloží vyučujúci návrh na disciplinárne konanie, ktoré môže viesť k pokarhaniu, podmienenému vylúčeniu zo štúdia alebo vylúčeniu zo štúdia (FZOPU., 2021).

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach (UPJŠ.) využíva pri posudzovaní plagiátorstva antiplagiátorské programy spolu s prihliadnutím na kontext plagiátorstva, či už u zamestnanca, alebo u študenta a teda či išlo o ojedinelé

previnenie alebo o systematické správanie, pričom zohľadňuje úroveň znalostí a skúseností osoby, ktorá sa dopustila plagiátorstva, ako aj úmyselnosť správania, špecifické zvyky pri citovaní zdrojov jednotlivých odborov a dĺžku a rozsah prevzatých formulácií k pomeru vlastných formulácií. UPJŠ posudzuje seminárne práce, záverečné práce, práce prednesené na študentských konferenciách, práce v priebehu habilitačného konania, práce v procese rozhodovania o neplatnosti štátnej alebo rigoróznejskej skúšky, práce v procese rozhodovania o odňatí titulu docent alebo profesor ako aj práce v disciplinárnom konaní (UPJŠ., 2021).

Podľa § 4 ods. 1 smernice o plagiátorstve UCM v Trnave sa považuje „*plagiátorstvo, autoplagiátorstvo, akékoľvek neetické konanie alebo iné porušenie publikačnej etiky za porušenie vnútorných predpisov UCM a fakulty, vrátane Etického kódexu UCM*“ (UCM., 2019). V prípade zistenia takýchto priestupkov komisia posudzuje stupeň previnenia a vypracuje návrh sankcií voči študentovi. Podľa § 5 ods. 2 tej istej smernice „*ak sa zistí plagiátorstvo, autoplagiátorstvo, akékoľvek neetické konanie alebo iné porušenie publikačnej etiky až po ukončení štúdia alebo získaní vedeckej hodnosti, postupuje sa v zmysle platnej legislatívy*“ (UCM., 2019). Najnovším opatrením rektora na zamedzenie plagiátorstva na UCM č. 15/2020 je „*predseda komisie pre obhajoby záverečných prác povinný vydať písomné vyjadrenie v prípade, keď protokol originality upozorňuje na nadlimitnú (spravidla 10 percentnú) zhodu. V tomto prípade vyhodnotí, či sa zhoda týka aj výsledkovej časti práce, diskusie a záverov a v prípade takéhoto zistenia záverečnú prácu štátna komisia vyhodnotí známku FX (nevyhovelo). Súčasne podá podnet na disciplinárnu komisiu fakulty resp. univerzity, ktorá môže navrhnúť dekanovi/rektorovi UCM vylúčenie zo štúdia za disciplinárny priestupok*“ (UCM., 2020). V prípade porušenia Etického kódexu UCM vedecko-pedagogickým pracovníkom, môže byť spojené uplatnenie príslušných právnych dôsledkov v akademickej, pracovnoprávnej, trestnoprávnej alebo disciplinárnej rovine (UCM., 2018a).

Žilinská univerzita v Žiline (UNIZA.) posudzuje nie len záverečné práce, rigorózne práce a habilitačné práce, ale aj všetky typy vedeckých výstupov študentov aj zamestnancov a semestrálne práce prostredníctvom špeciálnych antiplagiátorských systémov. V prípade preukázania plagiátorstva zo strany študenta alebo zamestnanca môže nastať vyhlásenie neplatnosti štátnej alebo rigoróznejskej skúšky alebo jej súčasti, odňatie vedecko-pedagogického titulu alebo umelecko-pedagogického titulu a návrhu na odvolanie profesora a vzdanie sa akademického titulu (UNIZA., 2021).

Na Katolíckej univerzite v Ružomberku v prípade podozrenia z plagiátorstva záverečných, rigorózných alebo habilitačných prác, autor, ktorý predkladá prácu, má povinnosť dokázať originalitu diela pri obhajobe práce. Ak komisia pri obhajobe práce potvrdí porušenie autorských práv autorom práce, pokladá sa takáto práca za neakceptovateľnú a obhajoba záverečnej a rigorózneho práce sa hodnotí stupňom FX. V prípade habilitačných prác komisia navrhne predsedovi príslušnej vedeckej rady, aby uchádzačovi nebol udelený titul „docent“ z dôvodu nesplnenia podmienky pre jeho získanie. Každý prípad plagiátorstva záverečnej práce sa prerokováva v disciplinárnej komisii fakulty v súlade s jej disciplinárnym poriadkom. V prípade porušenia autorských práv autorom habilitačnej práce zamestnaným na Katolíckej univerzite v Ružomberku sa takéto konanie pokladá za porušenie pracovnej disciplíny v zmysle platného Pracovného poriadku Katolíckej univerzity v Ružomberku (KU., 2020).

Na Slovenskej poľnohospodárskej univerzite v Nitre, ak komisia pre obhajoby záverečných prác alebo habilitačná komisia potvrdí porušenia autorských práv autorom záverečnej práce a habilitačnej práce, takáto práca sa pokladá za neakceptovateľnú, rozhodnutie komisie bude, že záverečná práca alebo habilitačná práca „nevyhovuje“ a celkové hodnotenie obhajoby záverečnej práce bude vyjadrené známku nedostatočne (SPU., 2020).

Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave zabezpečuje overenie originality elektronických verzií záverečných a kvalifikačných prác a zohľadnenie výsledkov pri ich obhajobe. V prípade, že práce vykazujú po kontrole originality vo výsledku z Centrálného registra záverečných prác zhodu 0 - 30 %, nie je potrebné zdôvodnenie zhody autorom záverečnej alebo kvalifikačnej práce. V opačnom prípade výsledok kontroly originality diela vyhodnotí skúšobná komisia a v prípade neúspešnej obhajoby dá do Centrálného registra záverečných prác návrh na vyradenie záverečnej práce z registra (SZU., 2019).

Záverečné práce na Fakulte sociálno-ekonomických vzťahov Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne vykazujúce v protokole o kontrole originality zhodu menšiu ako 10% v teoretickej časti práce sa považujú za originálne práce, pokiaľ nie je použitý len jeden zdroj. Pri 10% až 20% zhode sa musí vyjadriť vedúci záverečnej práce k uvedenej miere zhody s inými dielami. A nad 20% zhodu je študent ohodnotený známku „FX“ z absolvovania predmetu. Ak sa zistí závažné porušenie autorského zákona autorom práce, bude voči autorovi podaný návrh na disciplinárne konanie.

Postih podľa disciplinárnych predpisov fakulty nie je prekážkou postihu autora podľa všeobecne záväzných právnych predpisov (TNUNI., 2022).

Na Univerzite Komenského v Bratislave je plagiátorstvo dôvodom na neuznanie práce ako výstupu vzdelávania, negatívne hodnotenie, pokarhanie, podmienené vylúčenie alebo vylúčenie študenta zo štúdia, nepriznanie akademickej hodnosti alebo odobratie akademickej hodnosti v závislosti od rozhodnutia disciplinárnej komisie (Hrdináková & Duchoňová, 2014).

Vo všeobecnosti teda môžeme zhrnúť, že plagiátorstvo môže byť sankcionované v závislosti na rozsahu podľa vnútorných smerníc tej ktorej vzdelávacej ustanovizne alebo v zmysle platnej legislatívy. Plagiáty sa ohodnotia FX (nedostatočne), sú podrobené šetrením disciplinárnej alebo etickej komisie fakulty/univerzity a v prípade opakovania priestupku nasleduje vylúčenie študenta/študentky zo štúdia, v inom prípade môže dôjsť k odňatiu titulu, uplatnenie príslušných právnych dôsledkov v akademickej, trestnoprávnej, pracovnoprávnej alebo disciplinárnej rovine ak sa jedná o vedecko pedagogických pracovníkov univerzity.

## 2.11 Otázky na zopakovanie

17. Definícia plagiátorstva je nasledovná:
- je vedomé alebo nevedomé, úplné alebo čiastočné použitie cudzej myšlienky, teórie, hypotézy alebo záveru, vo vlastnej práci, bez uvedenia pôvodného autora (zdroja). Pod pojmom plagiátorstvo rozumieme aj neoprávnené prebratie cudzích publikovaných alebo nepublikovaných myšlienok, poznatkov alebo výsledkov prác. Pričom zahŕňa nielen text, ale aj obrázky, tabuľky, dáta, grafy, fotografie
  - je to použitie len cudzej myšlienky, teórie, hypotéz, záverov a metafor vo vlastnej práci, bez uvedenia pôvodného zdroja a to nielen úplné, ale aj čiastočné, nezahŕňa obrázky, tabuľky a grafy
  - je to verejné oznámenie v podobe papiera veľkých rozmerov, určené na upútanie pozornosti a propagáciu
  - je to výsledok práce zverejnený na vedeckej konferencii na tabuliach a stojanoch formou tabuliek, komentovaných tém a fotografií
- Odpoveď:** a) je vedomé alebo nevedomé, úplné alebo čiastočné použitie cudzej myšlienky, teórie, hypotézy alebo záveru, vo vlastnej práci, bez uvedenia pôvodného autora (zdroja). Pod pojmom plagiátorstvo rozumieme aj neoprávnené prebratie cudzích publikovaných alebo nepublikovaných myšlienok, poznatkov alebo výsledkov prác. Pričom zahŕňa nielen text, ale aj obrázky, tabuľky, dáta, grafy, fotografie
18. Vymenujte aspoň 5 príkladov plagiátu:
- Odpoveď:** a) plagiát vytvorený kopírovaním, mozaikový plagiát, plagiát vytvorený parafrázovaním, plagiát vytvorený prekladom, plagiát vytvorený nesprávnym použitím úvodzoviek
19. Medzi nástroje odhaľujúce plagiátorstvo patria:
- Turnitin, iThenticate, Urkund
  - PubMed, Web of Science, JSTOR
  - EndNote, CitacePro, Mendeley
- Odpoveď:** a) Turnitin, iThenticate, Urkund
20. Čo nemusíme citovať:
- všeobecne známe informácie (základné a známe fakty, ktoré potencionálny čitateľ pozná)
  - keď prevezmeme cudziu myšlienku, nápad, názor, výsledky práce
  - prevzatý text, obrázok, tabuľku, graf, dáta od iných autorov
- Odpoveď:** a) všeobecne známe informácie (základné a známe fakty, ktoré potencionálny čitateľ pozná)
21. Forma skráteného odkazu na literárny prameň a označenie citovaného zdroja /dokumentu/ v texte práce sa nazýva:
- citácia
  - citát
  - parafráza
- Odpoveď:** a) citácia
22. Definujte parafrázu:
- je skrátené označenie citovaného zdroja v texte, ktoré nijako nenarušuje plynulosť textu, ale slúži na pohotovité nájdenie zdroja informácií v zozname bibliografických odkazov
  - je časť textu alebo text doslovne prevzatý z literárneho prameňa
  - je prevzatie myšlienky z citovaného zdroja vo vlastnej interpretácii, čiže vyjadrenie rovnakého obsahu inými slovami
- Odpoveď:** c) je prevzatie myšlienky z citovaného zdroja vo vlastnej interpretácii, čiže vyjadrenie rovnakého obsahu inými slovami
23. Medzi identifikátory elektronických dokumentov, kníh, časopisov nepatrí:
- IMRAD
  - DOI
  - ISBN
  - ISSN
- Odpoveď:** a) IMRAD
24. Doplníte do vety: ..... nazývame tiež referencie, literatúra, citovaná literatúra, zoznam citovanej literatúry, zoznam použitej literatúry, zoznam citovaných prameňov a zoznam bibliografických zdrojov.
- rešerš
  - citácia
  - zoznam bibliografických odkazov
- Odpoveď:** c) zoznam bibliografických odkazov
25. Uveďte aspoň 3 príklady citačných štýlov:
- Odpoveď:** Harvard, STN ISO 690, Vancouver
26. Vymenujte metódy/techniky citovania podľa normy STN ISO 690:
- Odpoveď:** metóda mena a dátumu, metóda číselných odkazov a metóda priebežných poznámok

### 3 SPRACOVANIE VÝSLEDKOV VYHLÁDÁVANIA

Naučiť sa efektívne pracovať s referenciami (citáciami) je kriticky dôležité pre profesionálov v zdravotníctve, biomedicíne, študentov, akademikov, autorov, ako aj výskumných pracovníkov, pretože je hlavnou súčasťou procesu písania vedeckých rukopisov. Správa referencií je navyše užitočná pri písaní grantov, správ a iných prác. V dnešnej dobe máme k dispozícii množstvo softvérových programov, ktoré túto náročnú úlohu zjednodušujú využitím sily informačných technológií. Zabraňujú tým kumulovaniu chýb, ktorých by sa mohli autori dopustiť a tak nechtiac znížiť kvalitu ich vedeckých prác. Rôzne softvérové programy kladú dôraz na jednoduché použitie a funkčnosť. Avšak so zvyšujúcou sa funkčnosťou programu, spravidla narastá aj krivka náročnosti programu (Agrawal & Rasouli, 2019). V nasledujúcich podkapitolách si podrobnejšie popíšeme MS Word - záložku referencie a jednotlivé citačné manažéry, ktoré slúžia ako nástroj na spracovanie výsledkov vyhľadávania, správu citácií a tvorbu bibliografie.

#### 3.1 MS Word- záložka referencie

**Microsoft Word (MS Word) – záložka Referencie** umožňuje vytvorenie jednoduchej databázy, vkladanie citácií do textu, výber vhodného citačného štýlu a vytvorenie záverečnej bibliografie. Pri vytváraní zdroja si môže užívateľ vybrať z rôznych typov zdrojov napr. článok v časopise, kniha, časť knihy, článok v periodiku, materiál z konferencie, webová lokalita atď. Pričom pri každej možnosti sú uvedené šablóny s bibliografickými poliami, ktoré musí užívateľ manuálne vyplniť a uložiť. Vždy, keď sa vytvorí nový zdroj, informácie o danom zdroji sa uložia a môžu byť neskôr vyhľadané a použité. Zdroje možno upravovať a odstraňovať. Možno tiež vyhľadávať nové zdroje a zobrazit' ukážku spôsobom, akým sa citácie v dokumente budú zobrazovať. Ikona - štýl bibliografie umožňuje vybrať citačný štýl, ktorý sa použije v dokumente. Celosvetovo sa používa niekoľko tisíc rôznych citačných štýlov, pričom mnohé z nich majú dlhú tradíciu spojenú s konkrétnou oblasťou vedeckého prostredia. Vo verzii MS Word 2016 sú integrované niektoré populárne citačné štýly ako napr. APA, GB7714, Harvard, Chicago, IEEE, ISO 690 – číselný odkaz, ISO 690 – prvý prvok a dátum, MLA, SIST02 a Turabian, čo je však v porovnaní s ponukou citačných manažérov veľmi nízky počet. Tým sa zužuje aj počet odborných časopisov, ktoré vyžadujú dané citačné štýly pre publikovanie v ich časopise. V programe MS Word môže užívateľ automaticky vygenerovať bibliografiu na základe informácií o zdroji, ktoré

poskytne pre daný dokument. Výhodou priamej podpory bibliografických odkazov a citácií je intuitívne užívateľské rozhranie zakomponované do prostredia MS Word, ktorý je súčasťou komerčného kancelárskeho balíka Microsoft Office. Nevýhodou je prácnosť pri manuálnom zadávaní zdrojov a s tým súvisiaca aj časová náročnosť procesu tvorby citácií ako aj bibliografie. Ak užívateľ disponuje veľkým množstvom referencií, potom bude vhodnejšou alternatívou citačný manažér. Referencie už vytvorené v programe MS Word je tak možné importovať do citačného manažéra **EndNote desktop** alebo **EndNote Online**. Prostredníctvom vybraných citačných manažérov môže užívateľ exportovať citácie priamo z online databáz, katalógov knižníc, online časopisov a môže tiež zachytávať informácie o referenciách z webových stránok bez toho, aby musel zadávať všetky informácie manuálne.

### 3.2 Citačné manažéry

Citačné manažéry, tiež známe ako referenčné alebo bibliografické manažéry, boli pôvodne navrhnuté na vytváranie bibliografických citácií pri písaní vedeckých prác, ale postupom času sa z nich vyvinuli silné nástroje pre vzdelávanie. Okrem svojej základnej schopnosti správy citácií v texte a automatického generovania bibliografie, môžu moderné citačné manažéry pomôcť študentom a výskumníkom spravovať čoraz väčšie knižnice súborov, webových stránok a ďalších dokumentov, a tým zefektívniť proces vytvárania presných citácií a referencií. Používatelia môžu komentovať, ukladať, organizovať, označovať a prehľadávať PDF súbory. Tieto programy vedia zobrazit' užitočné metadáta, akými sú informácie o publikáciách, zoznamy autorov, abstrakty článkov a často aj úplné texty článkov. Používatelia tak pohodlne nájdu všetok svoj výskum na jednom mieste. Moderné citačné manažéry umožňujú rýchle vytváranie, organizáciu a zdieľanie knižníc súborov, ktoré môžu byť sprístupnené kdekoľvek, vrátane mobilných zariadení (Francavilla, 2018). Pomocou týchto programov môže užívateľ ľahko prehľadať rôzne online databázy, ako napríklad Scopus, Web of Science, PubMed, Google Scholar a rôzne univerzitné katalógy. To minimalizuje úsilie spojené s prechodom na webovú stránku týchto internetových databáz a učením sa ich vyhľadávacích mechanizmov. Programy na správu referencií užívateľom tiež umožňujú automaticky načítať vybrané referencie v digitálnej knižnici bez potreby manuálneho zadávania daných referencií (Agrawal & Rasouli, 2019).

Dané programy sú komerčné alebo voľne dostupné. Existuje ich niekoľko desiatok a ponúkajú desiatky až tisíce citačných štýlov. Voľba citačného manažéra však závisí od potrieb užívateľa a pracovných nárokov jednotlivého výskumného pracovníka. Napríklad vysokoškolský študent hľadá najrýchlejšiu a najjednoduchšiu možnosť, ktorá mu umožní zbierať citácie a vyhotoviť bibliografiu. Zatiaľ čo akademický pracovník potrebuje databázy s lepším výkonom, ktoré by mali byť schopné filtrovať a organizovať citácie, zostavovať bibliografiu a zdieľať súbory s kolegami (Lavanya, 2018). Ak užívateľ potrebuje softvér na individuálne použitie, má na výber zo širokého výberu. Ak chce nainštalovať program na správu referencií do siete organizácie, na inštaláciu v sieti je vhodných iba niekoľko softvérových programov. Väčšina dostupných programov sa spúšťa v počítačoch so systémom Windows. Ak má počítač iný operačný systém, ako napr. Mac, musí si užívateľ pozorne prečítať inštaláčne požiadavky softvéru, aby sa uistil, že môže „bežať“ na jeho počítači. Ďalšou možnosťou je použiť webový program, ktorý vyžaduje iba kompatibilný prehliadač, a nie nevyhnutne kompatibilný operačný systém (Agrawal & Rasouli, 2019). Ako si najlepšie vybrať citačný manažér na základe štyroch požiadaviek je uvedené v Tabuľka 5.

Existuje množstvo štúdií, ktoré porovnávajú funkcie citačných manažérov. Takéto porovnanie šiestich vybraných a populárnych citačných manažérov (**Zotero, Mendeley, EndNote Desktop, EndNote Online, CitacePro Free a CitacePro Plus**) s ich výhodami a nevýhodami pre jednotlivého používateľa je uvedené v Tabuľka 6, Tabuľka 7 a Tabuľka 8. Avšak existuje len málo publikácií, ktoré sa zameriavajú na kvalitu vygenerovaných bibliografických citácií. Jednou takou je aj publikácia z roku 2016 z Masarykovej univerzity v Brne, kde výskum preukázal, že citačné manažéry Mendeley a Zotero vygenerujú najmenej chýb v bibliografických citáciách pre citačné štýly ACS, APA, ASA, STN ISO 690 meno-dátum, STN ISO 690 číselné citácie, JAMA, MLA a NLM. Neznamená to však, že v budúcnosti ostatné citačné manažéry nemôžu dosahovať rovnaké výsledky. Citačné manažéry sa totiž rovnako ako citačné štýly neustále vyvíjajú. Zároveň je potrebné upozorniť, že výsledky tejto štúdie sú limitované počtom vybraných citačných štýlov, pre ktoré bolo porovnanie citácií realizované. Pri súčasnom počte citačných štýlov, najmä tých pre odborné časopisy, je nereálne vykonať kompletnú analýzu. O to viac je nevyhnutné naďalej priebežne uskutočňovať testy overujúce možnosti citačných manažérov generovať bibliografické citácie s minimom chýb. Výsledky tejto štúdie poukazujú na nevyhnutnosť testovať rôzne citačné manažéry za účelom identifikácie toho najvhodnejšieho pre užívateľov z danej oblasti (Kratochvíl, 2016).



Dôležité je, aby si každý užívateľ pred kúpou ktoréhokoľvek softvéru otestoval jednotlivé programy. Môže tak uskutočniť prostredníctvom bezplatných a plne funkčných skúšobných verzií programov spravidla na určitú dobu. Užitočné linky, kde si stiahnuť dané programy sú uvedené v nasledujúcich podkapitolách spolu s bližšou charakteristikou jednotlivých citačných manažérov (**EndNote Online, EndNote Desktop, Mendeley, Zotero, CitacePro Free a CitacePro Plus**).

### Tabuľka 5: Ako si vybrať citačný manažér

("Citation Management. Which Tool is Best For Me? ," 2020; "Srovnání funkcí Citace PRO Free a Plus," 2015-2020).

Požiadavka:	Nástroj:	Odôvodnenie:
<b>Pracovať z viacerých počítačov alebo miest.</b>	Zotero	Zotero uloží knižnicu citácií do miestneho počítača, ale synchronizuje ju s viacerými počítačmi, aby užívatelia mohli pracovať z domu, z práce alebo zo školy.
	Mendeley	Mendeley je program, ktorý funguje v miestnom počítači, ale synchronizuje sa s webovým účtom.
	EndNote Online	EndNote Online, CitacePro Free a CitacePro Plus sú založené na webových stránkach, preto sú citačné knižnice prístupné z ľubovoľného počítača, ktorý je pripojený na web.
	CitacePro Free	
	CitacePro Plus	
<b>Pracovať bez internetového pripojenia.</b>	Zotero	Zotero, Mendeley a EndNote môžu ukladať knižnice citácií lokálne na počítači.
	Mendeley	
	EndNote Desktop	
<b>Archivovať webové stránky a importovať citácie zo stránok ako napr. Amazon, Flickr a ArtSTOR.</b>	Zotero	Zotero umožňuje jednoducho ukladať snímky webových stránok a komentovať ich v knižnici citácií. Je to vynikajúci nástroj na ukladanie informácií o citáciách z niektorých webových publikácií, komerčných a sociálnych sietí.
	CitacePro Plus	CitacePro Plus umožňuje preniesť záznam z webovej stránky pokiaľ obsahuje ISBN alebo DOI do účtu užívateľa v CitacePro pomocou doplnku pre prehliadač Chrome alebo Firefox.
<b>Pracovať na skupinovom projekte alebo zdieľať moje citácie s ostatnými.</b>	Zotero	Zotero umožňuje zdieľať citácie prostredníctvom zdieľaných priečinkov - jednotlivcom alebo skupinám môže udeliť povolenie na pridávanie a úpravu citácií v zdieľanom priečinku.
	Mendeley	Mendeley umožňuje zdieľať citácie a dokumenty s menšou skupinou ďalších používateľov alebo vytvoriť verejný zoznam čitateľov, ktorý je otvorený pre všetkých.
	EndNote Online	EndNote Online umožňuje zdieľať skupiny s kýmkoľvek, kto je registrovaný v službe. Užívateľ môže povoliť ostatným, aby si prezerali alebo upravovali svoje citácie.
	CitacePro Plus	CitacePro Plus umožňuje spolupracovať pri tvorbe citácií, vytvárať zoznamy a zdieľať citácie s ostatnými, a to verejne alebo interne s inými používateľmi CitacePro Plus

## Tabuľka 6: Porovnanie citačných manažérov

("Citation Management. Which Tool is Best For Me? ," 2020; "Srovnání funkcí Citace PRO Free a Plus," 2015-2020).

	Zotero	Mendeley	EndNote Desktop	EndNote Online	CitacePro Free	CitacePro Plus
<b>Prístup</b>	Softvér Zotero s doplnkom prehliadača (Firefox, Chrome a Safari).	Desktopový softvér, ale je možné ho synchronizovať s online účtom, ktorý je možné upravovať.	Desktopový softvér s online verziou (EndNote Web).	webový	webový	Webový s doplnkom prehliadača (Firefox a Chrome).
<b>Kde je uložená moja databáza?</b>	Lokálny počítač s voliteľnou synchronizáciou na webe medzi počítačmi.	Lokálny počítač so synchronizáciou na webe medzi počítačmi.	Lokálny počítač s cloudovým ukladaním a synchronizáciou cez EndNote Online.	Na webe	Na webe	Na webe
<b>Ako to funguje?</b>	Zistí citácie, ktoré je možné zachytiť z databáz alebo webových stránok. Vyhľadá a importuje záznamy pomocou PMID, DOI alebo ISBN. Extrahuje informácie o citáciách z PDF.	Import z mnohých populárnych databáz. Extrahuje informácie o citáciách z PDF.	Export z databáz do EndNote. Môže prehľadávať katalógy zvnútra EndNote.	Záložky prehliadača môžu importovať z mnohých databáz. Možno importovať aj pomocou textových súborov.	Sťahuje citácie z databáz, katalógov a discovery služieb alebo ich hromadne importuje pomocou RIS súborov.	Funguje podobne ako CitacePro Free, no dokáže navyše preniesť záznam z webovej stránky pokiaľ obsahuje ISBN alebo DOI. Extrahuje informácie o citáciách z PDF.
<b>Schopnosť pracovať offline</b>	Áno	Áno	Áno	Nie	Nie	Nie
<b>Cena *</b>	Zadarmo	Zadarmo. Fakulta UChicago, študenti a zamestnanci sa môžu zaregistrovať prostredníctvom Web of Science pre ďalšie funkcie.	294,00 eur/ plná licencia; 132,00 eur/ študentská licencia **	Zadarmo	Zadarmo	199 Kč na mesiac **

\* u všetkých typov citačných manažérov sa dá požiadať o vyskúšanie produktu zadarmo na určitú dobu

\*\* uvedené ceny sú aktuálne k 07.11.2022

**Tabuľka 7: Porovnanie citačných manažérov – pokračovanie ("Citation Management. Which Tool is Best For Me? ," 2020; "Srovnání funkcí Citace PRO Free a Plus," 2015-2020).**

	Zotero	Mendeley	EndNote Desktop	EndNote Online	CitacePro Free	CitacePro Plus
<b>Kompatibilita textového procesora – Word ***</b>	MS Word, Google Docs, LibreOffice	MS Word, LibreOffice, BibTeX, LaTeX	MS Word, Apache OpenOffice, LibreOffice, WordPad, TextEdit atď.	MS Word	MS Word, BibTeX, LaTeX, Excel, RIS	MS Word, BibTeX, LaTeX, Excel, RIS
<b>Importuje z databáz knižníc</b>	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
<b>Importuje z katalógu knižnice</b>	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
<b>Importuje informácie o citáciách z webových stránok</b>	Áno	Áno	Áno, prostredníctvom zdieľania s EndNote Online	Áno	Nie	Áno
<b>Pripojí pridružené súbory (PDF atď.)</b>	Áno, s možnosťou automatického pripájania	Áno, a môže zvýrazňovať a komentovať súbory PDF	Áno	Áno	Nie	Áno
<b>Hľadá plný text PDF</b>	Áno	Áno	Áno	Áno, cez doplnok prehliadača Kopernio	Nie	Áno, cez aplikáciu Pablikado
<b>Vytvorí skupinové alebo zdieľané knižnice</b>	Áno	Áno	Áno, so 100 užívateľmi	Áno	Nie	Áno
<b>Vytvorí bibliografiu s rôznymi štýlmi</b>	Áno, tisíce štýlov je možné stiahnuť zo stránky <a href="https://www.zotero.org/styles">https://www.zotero.org/styles</a>	Áno, tisíce štýlov	Áno, je k dispozícii viac ako 6000 štýlov	Áno, je k dispozícii 21 štýlov	Nie, len ČSN ISO 690	Áno, až 8000 štýlov
<b>Upraví výstupné štýly</b>	Zložito, návod nájdete na: <a href="https://www.zotero.org/support/dev/citation_styles/style_editing_step-by-step">https://www.zotero.org/support/dev/citation_styles/style_editing_step-by-step</a>	Zložito, návod nájdete na <a href="https://blog.mendeley.com/2011/05/03/how-to-edit-citation-styles-for-use-in-mendeley/">https://blog.mendeley.com/2011/05/03/how-to-edit-citation-styles-for-use-in-mendeley/</a>	Lahko, návod nájdete na: <a href="https://support.clarivate.com/Endnote/s/article/EndNote-Changing-Output-Styles-Within-a-Document?language=en_US">https://support.clarivate.com/Endnote/s/article/EndNote-Changing-Output-Styles-Within-a-Document?language=en_US</a>	Nie	Nie	Nie

\*\*\* presné verzie softvérov sú k dispozícii na domovských stránkach citačných manažérov

### Tabuľka 8: Porovnanie citačných manažérov – pokračovanie

("Citation Management. Which Tool is Best For Me? ," 2020; "Srovnání funkcí Citace PRO Free a Plus," 2015-2020).

	Zotero	Mendeley	EndNote Desktop	EndNote Online	CitacePro Free	CitacePro Plus
<b>Silné stránky</b>	<p>-ľahko sa učí</p> <p>-rýchly na zber informácií</p> <p>-užívateľsky prívetivé funkcie, ako napr. označovanie, prílohy a poznámky</p> <p>-neobmedzené miestne úložisko a synchronizácia dát zadarmo do 300MB</p>	<p>-automatická extrakcia citácií z PDF</p> <p>-synchronizácia knižnice na viacerých počítačoch</p> <p>-automatická synchronizácia s knižnicou Zotero</p> <p>-neobmedzené miestne úložisko a synchronizácia dát zadarmo do 2GB</p>	<p>-najlepší na organizáciu zbierok citácií a správu PDF súborov</p> <p>-široká škála štýlov citácií</p> <p>-ľahko prispôsobiteľný</p> <p>-neobmedzené miestne úložisko aj synchronizácia dát</p>	<p>-ľahko sa pracuje na viacerých miestach</p> <p>-ľahko sprístupnený s kolegami</p> <p>-úložisko limitované na 50 000 citácií a 2GB dát</p>	<p>- je v českom jazyku, preto je vhodný aj pre užívateľov bez znalostí angličtiny</p> <p>-doplňky v MS Word a prehliadači Chrome a Firefox</p>	<p>- je v českom jazyku, preto je vhodný aj pre užívateľov bez jazykových znalostí angličtiny</p> <p>-zdieľanie citácií a zložiek</p> <p>-nahrávanie vlastných súborov</p> <p>-aplikácia pre Android</p>

### 3.2.1 EndNote™ Online a EndNote desktop

**EndNote** je najpopulárnejší softvér na správu referencií. Jedná sa o komerčný softvér, ktorý používajú vedci a akademici pri písaní prác a článkov. V súčasnosti je EndNote k dispozícii v dvoch verziách: plnohodnotná EndNote desktop verzia a EndNote™ online verzia.

**EndNote™ online**, predtým EndNote Web, od spoločnosti **Clarivate Analytics** je online náprotivkom k veľmi populárnemu softvéru EndNote desktop. V prvom rade slúži na správu referencií a na tvorbu bibliografie, je bezplatný a prístupný z ľubovoľného počítača pripojeného k internetu. Pre prístup je nutné si vytvoriť svoje užívateľské konto a zaregistrovať sa zo stránky <https://access.clarivate.com/login?app=endnote>. Či už užívateľ používa EndNote online prostredníctvom Web of Science™, v kombinácii s EndNote desktop alebo samostatne, zníži tým čas, ktorý strávi hľadaním a aktualizáciou svojich výsledkov vyhľadávania a formátovaním dát. V závislosti od toho, aký prístup zvolí, môže spoznať rôzne funkcie a možnosti EndNote online. Ak má užívateľ prístup iba k aplikácii EndNote online, je súbor funkcií v porovnaní s desktop verziou limitovaný, no stále ideálny pre začínajúcich študentov/vedcov, keďže obsahuje všetky štandardné funkcie referenčného manažéra ako napr. generáciu citácií a bibliografií, vkladanie dokumentov, ich organizáciu a zdieľanie obsahu s inými používateľmi. Veľmi zaujímavým doplnkom je funkcia „**Cite While You Write**“ (v preklade „cituj počas písania“) pre aplikáciu MS Word, ktorá slúži k okamžitému vkladaniu referencií, formátovaniu citácií a bibliografie. Ak si užívateľ nainštaluje plugin do MS Wordu, značne si zjednoduší prácu s citáciami. Ďalšou veľmi zaujímavou a populárnou funkciou, nielen pre začínajúcich študentov/vedcov, je funkcia s názvom „**Match it**“. Daná funkcia vyhľadá relevantné časopisy, v ktorých bude výskum s najväčšou pravdepodobnosťou prijatý, na základe analýzy desiatok miliónov citačných spojení v databáze Web of Science Core Collection, pomocou programu Manuscript Matcher. Spraví tak na základe zadaných kľúčových slov a abstraktu rukopisu. Funkcia disponuje užitočnými informáciami o časopisoch, pokrytí Web of Science databázy, impaktnom faktore časopisov, informáciách o otvorenom prístupe („open access“), predtlačí, vzájomnom hodnotení a poplatkoch. Užitočnou funkciou každého citačného manažéra je priamy prístup k plno-textovým PDF súborom. Pri EndNote Online je to možné prostredníctvom bezplatného doplnku **Kopernio** pre prehliadače Chrome, Firefox, Opera a Edge.

**EndNote desktop** (<https://endnote.com>), je jedným z najpopulárnejších softvérových programov medzi biomedicínskymi a zdravotníckymi

pracovníkmi ako aj akademickými pracovníkmi. Je to vysoko kvalitný softvér s mnohými funkciami. Posledná verzia programu EndNote (X9) ponúka celý rad nových a užitočných funkcií. Výhody používania programu EndNote spočívajú vo vynikajúcej organizácii citácií, dobrej zákazníckej podpore, vysokej prispôbitelnosti, neobmedzenom miestnom úložisku dát, obsahu funkcií formátovania a prispôbenia sa v programe Word. EndNote má viac citačných štýlov ako akýkoľvek iný program a poskytuje tiež schopnosť prispôbiť si dané štýly, dokonca má viac prispôbitelných funkcií ako Mendeley a Zotero. Nevýhoda používania programu EndNote je v cene programu. Používateľ musí platiť za každú novú verziu programu EndNote (Agrawal & Rasouli, 2019), no cena takéhoto softvéru je porovnateľne nižšia ako plne licencovaná verzia programu. Študenti môžu získať viac ako polovičnú zľavu pri zakúpení plnej verzie programu. Bližšie informácie o cene sú uvedené v Tabuľka 6. Po zadaní fakturačných údajov a výbere možnosti platby, buď cez faktúru, kreditnú kartu, PayPal alebo bankovým transferom metódou Wire transfer, bude na zadaný email poslaný produktový kód, spolu so sériovým číslom softvéru a linkom na stiahnutie si EndNote X9. Tieto údaje budú potrebné pri inštalácii citačného manažéra. Pri platbe na faktúru bude potrebné zaslať spoločnosti aj objednávku na oficiálnom hlavičkovom papieri. Na email potom budú zasielané rôzne učebné materiály a informácie o novom programe. Užívateľ tak rýchlo nadobudne zručnosti potrebné pri správe daného programu. Potom je len na užívateľovi či bude používať len desktop verziu programu alebo v kombinácii s online náprotivkom. EndNote desktop je suverénne najlepší program na organizáciu knižníc a správu PDF súborov. Každopádne niet sa čo čudovať, že je EndNote jedným z najpopulárnejších nástrojov na správu referencií.

### 3.2.2 Mendeley

**Mendeley** je softvér pre správu, zdieľanie, čítanie, komentovanie a citovanie článkov, kníh a konferenčných príspevkov. Je to citačný manažér, ktorý funguje aj ako sociálna sieť. V tom sa líši od tradičných citačných manažérov, pričom uľahčuje spoluprácu medzi výskumníkmi vytváraním výskumných sietí a hľadaním možností financovania (Lavanya, 2018). Obsahuje funkcie, ako napr. anotácie PDF súborov, hromadné získavanie citácií a anotácií a automatické generovanie bibliografie. Ponúka plugin pre rôzne prehliadače a doplnok do textových editorov. Výhody softvéru spočívajú v skvelej správe PDF súborov, úhladnom a jednoduchom rozhraní a ukladaní bibliografických informácií z webových stránok. Program má širokú škálu funkcií, no má aj

niekoľko nedostatkov vo výkonnosti a presnosti (Agrawal & Rasouli, 2019). V porovnaní napr. so Zotero neumožňuje spolupracovať s veľkým počtom ľudí naraz, môže si vytvoriť len jednu skupinu s 2 až 3 členmi. Mendeley je prístupný zadarmo zo stránky <https://www.mendeley.com>. Jediné čo užívateľ musí urobiť je zaregistrovať sa. Po prihlásení si bude môcť stiahnuť program a vrhnúť sa na jeho inštaláciu. Výhodou je, že softvér pomáha organizovať výskum a objavovať najnovšie poznatky v danej oblasti prostredníctvom sociálnej siete.

### 3.2.3 Zotero

**Zotero** (<https://www.zotero.org/>) je pravdepodobne najväčším konkurentom Mendeley, ako „open-source“ alternatíva citačného manažéra, ktorá kladie dôraz na nezávislú prácu s dátami. To znamená, že zdrojový kód (štruktúra samotného softvéru Zotero) je k dispozícii komukoľvek na voľné stiahnutie, prezeranie a ďalšiu distribúciu. Od Mendeley sa líši iným usporiadaním funkcií, vzhľadom a inou ponukou v prémiovej verzii. Zotero kladie dôraz skôr na organizáciu záznamov než na prácu s PDF dokumentami (komentárom atď.). Spolu s citačným záznamom sa uložia tiež kľúčové slová, ktoré potom užívateľ môže prehľadávať. Mať k dispozícii kľúčové slová je naozaj výhodné, pretože ich užívateľ nemusí vymýšľať. Ak by používateľovi chýbal nástroj pre anotáciu PDF dokumentov, môže vyskúšať plugin **Zotfile** pre tablety, vďaka mnohým pluginom ho prepojí aj s LaTeXovými editormi (Tulinská, 2020). Zotero umožňuje výskumníkom ukladať odkazy z katalógov knižníc, výskumných databáz a ďalších webových stránok jediným kliknutím. Zotero bol navrhnutý na spustenie v akomkoľvek operačnom systéme, na ktorom bude spustený webový prehliadač Firefox. Beží bez prerušenia ako doplnok v tomto prehliadači, takže je vždy k dispozícii. Zhromažďuje uložené citácie do osobnej knižnice, čo uľahčuje ich organizáciu a hľadanie pri neskoršom použití. Niekoľkými kliknutiami sa môžu odkazy v knižnici Zotero zmeniť na bibliografiu. Automaticky zálohuje citácie a súbory do „cloudu“, vďaka čomu je knižnica prístupná z ľubovoľného počítača, ale plne funkčná aj v režime offline (Puckett, 2011). Vyznačuje sa ľahkým používaním, schopnosťou snímať snímky obrazovky („screenshots“) a možnosťou archivácie obsahu webových stránok pre miestne ukladanie. Zotero umožní ľahko ukladať snímky webových stránok a anotovať ich v citačnej knižnici. Je to vynikajúci nástroj na zhromažďovanie informácií o citáciách z webových stránok a z niektorých komerčných a sociálnych sietí (Agrawal & Rasouli, 2019). Nevýhodou programu je malé množstvo úložiska, v porovnaní napr.



s Mendeley a EndNote, ako aj aktualizácia úložiska. Veľkou výhodou je množstvo rôznych funkcií, ktoré sú prístupné zadarmo a tak isto aj dostupnosť mnohých online príručiek ako aj videí.

### 3.2.4 CitacePRO

**CitacePRO** je citačný manažér, ktorý umožňuje užívateľovi najmä správu citácií a ich automatické generovanie podľa vybraných citačných štýlov. Citácie možno vytvárať jednoduchým vyplnením formulára alebo si ju možno automaticky vygenerovať zadaním štandardných čísel DOI (Digital Object Identifier), ISBN (International Standard Book Number) a ISSN (International Standard Serial Number).

Pre prístup k službe CitacePRO je potrebné mať pripojenie na internet a webový prehliadač (Google Chrome, Mozilla Firefox alebo Edge). Služba CitacePRO je prístupná prostredníctvom odkazu [www.citacepro.com](http://www.citacepro.com) po prihlásení sa. Z dôvodu plnej funkčnosti musí mať užívateľ nainštalovanú najnovšiu verziu svojho prehliadača vrátane všetkých dostupných aktualizácií. Doplnok do Wordu možno využívať len pre systém Windows 10 a užívateľ musí mať k dispozícii Microsoft Word vo verzii 2013 a vyššie alebo Office 365.

Po prihlásení sa má užívateľ na výber z 24 typov dokumentov (napr. kniha, článok, akademická práca, patent, web, elektronický článok atď.), s ktorými je možné pracovať. Po výbere, užívateľ vyplňa jednotlivé povinné ako aj nepovinné údaje o dokumente v poliach. Výhodou je, že každé pole obsahuje aj vysvetlivky a príklady konkrétneho údajá. Po vygenerovaní bibliografického odkazu užívateľ ukončí editáciu a uloží nový odkaz buď do MS Wordu, PDF, BibLaTeX, BibTeX alebo TeX súboru.

V súčasnosti je CitacePRO k dispozícii v dvoch verziách: **CitacePro Free** a **CitacePro Plus**. Rozdiel medzi nimi spočíva v cene ako aj vo funkčnosti, viď Tabuľka 6. Programy sú v českom jazyku, preto sú vhodné aj pre užívateľov bez jazykových znalostí angličtiny. Výhodou sú aj doplnky v MS Word a v prehliadači Chrome a Firefox. **CitacePro Plus** navyše disponuje vlastnosťami ako: zdieľanie citácií a zložiek, nahrávanie vlastných súborov a aplikácii pre Android. Nevýhoda **CitacePro Free** spočíva v tom, že nevytvorí bibliografiu s rôznymi citačnými štýlmi, ale dokáže pracovať len s citačnou normou ČSN ISO 690.

### 3.3 Otázky na zopakovanie

27. Microsoft Word (MS Word) – záložka Referencie umožňuje:

- a) vytvorenie jednoduchej databázy, vkladanie citácií do textu, výber vhodného citačného štýlu a vytvorenie záverečnej bibliografie
- b) vizuálnu zmenu celého dokumentu
- c) korektúru pravopisu, zjednodušenie ovládania, nastavenie jazyka, vloženie komentárov, sledovanie zmien, porovnať dokumenty, zabezpečiť úpravy, skryť všetky poznámky písané rukou v dokumente, vytvorenie alebo otvorenie poznámok

**Odpoveď:** a) vytvorenie jednoduchej databázy, vkladanie citácií do textu, výber vhodného citačného štýlu a vytvorenie záverečnej bibliografie

28. Doplníte do vety: „.....“, tiež známe ako referenčné alebo bibliografické manažéry, okrem svojej základnej schopnosti správy citácií v texte a automatického generovania bibliografie, môžu pomôcť spravovať knižnice súborov, webových stránok a ďalších dokumentov, a tým zefektívniť proces vytvárania presných citácií a referencií. Programy na správu referencií užívateľom tiež umožňujú automaticky načítať vybrané referencie v digitálnej knižnici bez potreby manuálneho zadávania daných referencií.

- a) Súborné online katalógy
- b) Citačné manažéry
- c) Internetové portály

**Odpoveď:** b) Citačné manažéry

29. Uveďte aspoň 4 príklady citačných manažérov:

**Odpoveď:** Zotero, Mendeley, EndNote, CitacePro

30. MS Word – záložka Referencie poskytuje nasledovný počet citačných štýlov:

- a) okolo 10
- b) okolo 100
- c) okolo 1000

**Odpoveď:** a) okolo 10

31. Ktorý z citačných manažérov má schopnosť pracovať v offline režime?

- a) EndNote Online
- b) EndNote Desktop
- c) CitacePro Free
- d) CitacePro Plus

**Odpoveď:** b) EndNote Desktop

32. Ktorý z citačných manažérov nie je prístupný zdarma?

- a) Zotero
- b) Mendeley
- c) EndNote Desktop
- d) EndNote Online
- e) CitacePro Free

**Odpoveď:** c) EndNote Desktop

33. Ktorý citačný manažér nemá v ponuke niekoľko tisíc typov citačných štýlov?

- a) Zotero
- b) Mendeley
- c) EndNote Desktop
- d) CitacePro Free
- e) CitacePro Plus

**Odpoveď:** d) CitacePro Free

34. Funkcia „Cite While You Write“ citačného manažéra EndNote slúži na:

- a) vyhľadávanie relevantných časopisov pre publikovanie článkov
- b) okamžité vkladanie citácií, bibliografie
- c) sprístupnenie plných textov publikácií

**Odpoveď:** b) okamžité vkladanie citácií, bibliografie

## REFERENCIE

- Agrawal, A., & Rasouli, M. (2019). *EndNote 1-2-3 easy!: reference management for the professional*: Springer Nature. ISBN 978-3-030-24889-5
- Bairagi, V., & Munot, M. V. (2019). *Research Methodology: A Practical and Scientific Approach*: CRC Press. ISBN 9780815385615
- Bednář, V. (2011). *Internetová publicistika Žurnalistika a komunikace*: Grada Publishing a.s. ISBN 9788024734521
- Bharihoke. (2009). *Fundamentals of Information Technology*: Excel Books India. ISBN 9788174464811
- BMC. (2022). About BMC. Retrieved from <https://www.biomedcentral.com/about>
- CDC. (2022(a)). Stacks Home. Content and Copyright. Retrieved from <https://stacks.cdc.gov/Content%20and%20Copyright>
- CDC. (2022(b)). What is CDC WONDER? Retrieved from <https://wonder.cdc.gov/wonder/help/main.html#What%20is%20WONDER>
- Celec, P. (2012). *Ako publikovať v biomedicínskych vedách*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave. ISBN 978-80-223-3304-7
- CenterWatch. (2022). CenterWatch. The Trusted Source for Clinical Trials Information. Retrieved from <https://www.centerwatch.com>
- Citation Management. Which Tool is Best For Me? . (2020, Jun 24, 2020 8:51 PM). Retrieved from <https://guides.lib.uchicago.edu/c.php?g=297307&p=1984557>
- city-slavnych.sk. (2022). „Kto číta, ten myslí, kto myslí, ten uvažuje.“. Retrieved from <https://city-slavnych.sk/city/52825-victor-hugo-kto-cita-ten-mysli-kto-mysli-ten-uvazuje/>
- Clarivate. (2022). Web of Science. Retrieved from <https://clarivate.com/webofsciencgroup/solutions/web-of-science/>
- ClinicalTrials.gov. (2022). ClinicalTrials.gov. Retrieved from <https://clinicaltrials.gov>
- CochraneLibrary. (2022). About the Cochrane Library. Retrieved from <https://www.cochranelibrary.com/about/about-cochrane-library>
- CRZP. (2008-2022). Informácie o CRZP a Antiplagiátorskom systéme. Retrieved from <https://cms.crzp.sk>
- CVTISR. (2022, 2022-05-25 09:58). Základné informácie. Centrum vedecko-technických informácií Slovenskej republiky. Retrieved from [http://www.cvtisr.sk/o-cvti-sr/zakladne-informacie.html?page\\_id=409](http://www.cvtisr.sk/o-cvti-sr/zakladne-informacie.html?page_id=409)
- Čurlej, J., & Bellérová, B. (2014). *INFORMAČNÉ ZDROJE V BIOLÓGII A POTRAVINÁRSTVE*(pp. 81). ISBN 978-80-552-1195-4 Retrieved from <http://www.slpk.sk/eldo/2014/9788055211954.pdf>
- de Smet, E., & Dhamdhere, S. *E-Discovery Tools and Applications in Modern Libraries, Advances in Library and Information Science (2326-4136)* (Vol. 2016): IGI Global. ISBN 9781522504757

- DOAJ. (2022). About DOAJ. Retrieved from <https://doaj.org/about/>
- Dobbersteinová, J.; Hudecová, S.; Stožická, Z. (2019). *Spríevodca svetom vedeckého publikovania : učebný text pre kurz Publikačný poradca* (Prvé vydanie ed.). Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR. ISBN 978-80-89965-17-5
- Dostál, J. (2011). *Internet druhej generace pro učitele. Studijní opory. Univerzita Palackého.*: Univerzita Palackého. Pedagogická fakulta. ISBN 9788024427799
- Dytrt, Z. (2006). *Etika v podnikatelském prostředí*: Grada Publishing a.s. ISBN 8024763117
- ELSEVIER. (2022). Embase resources. Retrieved from <https://www.elsevier.com/solutions/embase-biomedical-research/learn-and-support>
- Ern, M., & Černý, M. (2019). *Digitální informační kurátorství jako univerzální edukační přístup*: Masarykova univerzita. ISBN 8021092343
- Fagan, J. C. (2021). Google Books. *Libraries*, 8. doi:10.5260/chara.22.4.33
- Francavilla, M. L. (2018). Learning, teaching and writing with reference managers. *Pediatric Radiology*, 48(10), 1393-1398. doi:10.1007/s00247-018-4175-z . ISSN 1432-1998
- FZOPU. (2021). Smernica dekana FZO PU o postupe riešenia plagiátorstva a podvádzania študentov. In *Postup pri zistení plagiátorstva* (pp. 7). Prešov: Fakulta zdravotníckych odborov Prešovská Univerzita v Prešove
- Gombár, M., & Hricová, A. (2007). *Databázový systém* (Vol. 1.): PREŠOVSKÁ UNIVERZITA V PREŠOVE.
- Gondová, D., & Ilavská, J. (2002). Online katalógy prístupné cez WWW a virtuálna knižnica Univerzity Komenského v Bratislave. *ITlib*.(4). ISSN 1336-0779. Retrieved from <https://itlib.cvtisr.sk/Články/clanek2104/>
- GoogleGuide. (2012). Search Operators. Retrieved from [http://www.googleguide.com/advanced\\_operators\\_reference.html](http://www.googleguide.com/advanced_operators_reference.html)
- Hrdináková, Ľ., & Duchoňová, L. (2014). *Informačná gramotnosť, informačné zručnosti, schopnosti, znalosti, návyky. Plagiátorstvo*. UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE. Filozofická fakulta. Katedra knižničnej a informačnej vedy. Akademická knižnica UK. Bratislava. Retrieved from <https://uniba.sk/fileadmin/ruk/ak/ig-plagiatorstvo.pdf>
- Chakraborty, D. (2021). *Arihant CBSE Informatics Practices Term 2 Class 12 for 2022 Exam (Cover Theory and MCQs)*: Arihant Publications India limited. ISBN 9789325797062
- IEEE. (2022). IEEE Xplore. Advancing Technology for Humanity. Retrieved from <https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp>
- Infogate. (2022). Infogate nájdite svoju knihu. Retrieved from <https://www.infogate.sk/?seo=InfoGate-Hlavná-stránka&fn=IGIndexChildI3MP8>

- iThenticate for Academic Institutions. (1998-2020). Retrieved from <https://www.ithenticate.com/resources/academic#compare>
- Jisc. Jisc. Library Hub Discover. Search. Retrieved from <https://discover.libraryhub.jisc.ac.uk>
- JSTOR. (2022). A JSTOR success guide for libraries. Retrieved from <https://guides.jstor.org/for-libraries/descriptions>
- Karthik, P. (2019). *Web Applications using JSP (Java Server Page): Develop a fully functional web application*: BPB Publications. ISBN 9789388176200
- Katuščák, D., Matthaidesová, M., & Nováková, M. (1998). *Informačná výchova: terminologický a výkladový slovník odbor knižničná a informačná veda*. (Vol. 6). Bratislava: Media Trade - Slovenské pedagogické nakladateľstvo. ISBN 8008028181
- Kimlička, Š. (2002). *Ako citovať a vytvárať zoznamy bibliografických odkazov podľa noriem ISO 690 pre „klasické“ aj elektronické zdroje*. Bratislava: Stimul. ISBN 80-88982-57-X
- Kratochvíl, J. (2014). *Jak citovat* (První vydání ed.): Masarykova Univerzita. Knihovna Univerzitého Kampusu.
- Kratochvíl, J. (2016). Srovnání správnosti bibliografických citací vygenerovaných citačními manažery Citace PRO, EndNote, Mendeley, RefWorks a Zotero pro vybrané citační styly. *ProInflow*, 8, 118-153. doi:10.5817/ProIn2016-2-10
- KU. (2020). VP-KU-35 Smernica rektora o náležitostiach záverečných, rigorózných a habilitačných prác, ich bibliografickej registrácii, kontrole originality, uchovávaní a sprístupňovaní na Katolíckej univerzite v Ružomberku. In (Vol. 35, pp. 23). Ružomberok: Katolícka univerzita v Ružomberku.
- Kumar, A. (2018). *Web Technology: Theory and Practice*: CRC Press. ISBN 9781351029889
- Lavanya, J. (2018). *A comparative analysis of reference managers: EndNote and Mendeley*. Paper presented at the International Conference of University Librarians Association of Sri Lanka, ICULA.
- Ledford, J. L. (2008). *SEO: Search Engine Optimization Bible*: John Wiley & Sons. ISBN 9780470262115
- LFHK. Informační systémy - Odhalování plagiátů - Odevzdej.cz. Retrieved from <https://www.lfhk.cuni.cz/Informacni-systemy/Odhalovani-plagiatu/Odevzdej-cz/>
- Lichnerová, L. (2013). Citovanie a odkazovanie na použité zdroje podľa nového štandardu ISO 690 (2010) Časť 2: Prvky a techniky citovania. *ITlib.*, 2, 43-50.
- LILACS. (2022). LILACS, scientific health information from Latin America and the Caribbean countries. ABOUT. Retrieved from <https://lilacs.bvsalud.org/en/#about>
- Lipson, C. (2018). *Cite Right, Third Edition: A Quick Guide to Citation Styles--MLA, APA, Chicago, the Sciences, Professions, and More*: University of Chicago Press. ISBN: 9780226431109
- LOC. (2020). Library of Congress. Retrieved from <https://catalog.loc.gov>

- Makulová, S., & Buzová, K. (2011). *Manažment informačných zdrojov a knižnično - informačných služieb. Katedra knižničnej a informačnej vedy, Filozofická fakulta UK* (Vol. 1. st). Bratislava: ELET, s.r.o. ISBN 978-80-88812-23-4
- Management Association, I. R. (2014). *Open Source Technology: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*: IGI Global.
- Manuscriptorium. (2022). O Manuscriptoriu. Retrieved from <https://www.manuscriptorium.com/cs/o-manuscriptoriu>
- MedlinePlus. (2022). MedlinePlus. Trusted Health Information for You. Retrieved from <https://medlineplus.gov>
- MedPixNLM. (2022). The National Library of Medicine presents MedPix. Retrieved from <https://medpix.nlm.nih.gov/home>
- MERCK. (2022). MERCK MANUAL. Consumer Version. Retrieved from <https://www.merckmanuals.com/home/resourcespages/about-the-manuals>
- MeSH. (2021). Welcome to Medical Subject Headings. Retrieved from <https://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>
- MUNI. Často kladené otázky k systému Aleph MU. Retrieved from [https://aleph.muni.cz/F/3TCKTV2N2PPKS2QNF7DMV6QIS8K399NT2AB8PRHLM17KUP2534-05366?func=file&file\\_name=help-2](https://aleph.muni.cz/F/3TCKTV2N2PPKS2QNF7DMV6QIS8K399NT2AB8PRHLM17KUP2534-05366?func=file&file_name=help-2)
- NARIC. (2022). Articles, Books, & Reports - Exploring the NARIC Collection. Explore REHABDATA. Retrieved from <https://www.naric.com/?q=REHABDATA>
- NIF. (2022). The History of NIF. Retrieved from <https://neuinfo.org/about/organization>
- NIH. (2022 (b)). Impact of NIH Research. Retrieved from <https://www.nih.gov/about-nih/what-we-do/impact-nih-research>
- NIH. (2022(a)). ClinRegs. Aggregation clinical research regulations form around the globe. Retrieved from <https://clinregs.niaid.nih.gov>
- NIH. (2022(c)). The Visible Human Project. Retrieved from [https://www.nlm.nih.gov/research/visible/visible\\_human.html](https://www.nlm.nih.gov/research/visible/visible_human.html)
- NIH. (2022(d)). NIH. National Cancer Institute. Visuals Online. About Visuals Online. Retrieved from <https://visualsonline.cancer.gov/about.cfm>
- NIH. (2022(e)). About PMC. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/about/intro/>
- NIH. (2022(f)). Welcome to Medical Subject Headings. Retrieved from <https://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>
- NIH. (2022(g)). Search NCBI. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/search/>
- NK. (2022). Vítejte v Digitální knihovně Národní knihovny ČR v systému Kramerius 5. Retrieved from <https://kramerius5.nkp.cz/about>
- NLM. (2018). Libraries, Digital MeSH Descriptor Data 2022. Retrieved from <https://meshb.nlm.nih.gov/record/ui?ui=D046609>
- OCLC. (2021). Connect to the world's collected knowledge. In WorldCat (Ed.), (Vol. PM-PR-215798-WWAE 2108, pp. 6): OCLC.

- OpenKnowledgeMaps. (2021). Our Goal. Retrieved from <https://openknowleadgemaps.org>
- Oswaal\_Books\_and\_Learning\_Private\_Limited. (2022). *Oswaal CBSE Chapterwise & Topicwise Question Bank Class 12 Informatics Practices Book (For 2023 Exam)*: Oswaal Books and Learning Private Limited.
- PEDro. (2022). PEDro information leaflet. Retrieved from <https://pedro.org.au/english/about/pedro-information-leaflet/>
- The Plagiarism Spectrum. (2017). Retrieved from <https://www.turnitin.com/infographics/the-plagiarism-spectrum>
- ProjectGutenberg. (2022). Welcome to Project Gutenberg. Retrieved from <https://www.gutenberg.org>
- PubMed. (2021). PubMed.gov. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>.  
from National Library of Medicine <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
- PubMed. (2022(a)). PubMed Clinical Queries. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/clinical/>
- PubMed. (2022(b)). PubMed Overview. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/about/>
- Puckett, J. (2011). *Zotero: A guide for librarians, researchers, and educators*: Assoc of Cllge & Rsrch Libr.
- RUTGERS. (2022(a)). Databases. NORD (National Organization for Rare Disorders). Retrieved from <https://www.libraries.rutgers.edu/databases/nord>
- RUTGERS. (2022(b)). Databases. NCBI Bookshelf. Retrieved from [https://www.libraries.rutgers.edu/databases/ncbi\\_bookshelf](https://www.libraries.rutgers.edu/databases/ncbi_bookshelf)
- RUTGERS. (2022(c)). SciELO Citation Index. Retrieved from <https://www.libraries.rutgers.edu/databases/scielo>
- RUTGERS. (2022(d)). Databases. CAB Abstracts. Retrieved from [https://www.libraries.rutgers.edu/databases/cab\\_abstracts](https://www.libraries.rutgers.edu/databases/cab_abstracts)
- RUTGERS. (2022(e)). Databases. Current Contents Connect. Retrieved from <https://www.libraries.rutgers.edu/databases/ccc>
- SAAVS. (2020). Štandardy pre vnútorný systém zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania In (pp. 13). Bratislava: Slovenská akreditačná agentúra pre vysoké školstvo.
- SAV. (2020). Pre knihovníkov. Retrieved from <https://uk.sav.sk/pre-knihovnikov/>
- Science.gov. (2022). Science.gov. Home. Retrieved from <https://www.science.gov>
- Seifertová, V., Houška, P., Voleman, S., & Kopřiva Myslivcová, J. (2013). *Průvodcovské činnosti*: Grada Publishing a.s.
- SHMU. (2019). Vodohospodárska bilancia SR. Vodohospodárska bilancia množstva povrchových vôd za rok 2018. Retrieved from [http://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska\\_bilancia/VHB\\_kvantita\\_PV/VHB%202018\\_skr%C3%A1ten%C3%A1%20verzia.pdf](http://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska_bilancia/VHB_kvantita_PV/VHB%202018_skr%C3%A1ten%C3%A1%20verzia.pdf)
- Schmidt, L., & Lupo, G. (2013). How CrossCheck can combat the perils of plagiarism. Retrieved from <https://www.elsevier.com/reviewers->



[update/story/publishing-ethics/how-crosscheck-can-combat-the-perils-of-plagiarism2](#)

- Skalka, J., Cvik, O., Drlík, M., Genčí, J., Gondová, D., Grman, J., . . . Vozár, L. (2009). *PREVENČIA A ODHALOVANIE PLAGIÁTORSTVA (Zber prác za účelom obmedzenia porušovania autorských práv v kvalifikačných prácach na vysokých školách)*. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre. ISBN 978-80-8094-612-8
- SPU. (2020). Smernica o záverečných a habilitačných prácach. In (Vol. 2, pp. 9). Nitra: SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA V NITRE.
- Srovnání funkcí Citace PRO Free a Plus. (2015-2020, 2020). Retrieved from <https://www.citacepro.com/funkce>
- Swisscovery. (2022). New at SLSP and in swisscovery: the libraries and documentation agencies of the Alexandria network. Retrieved from <https://slsp.ch/en/news/alexandria-network-joins-slsp>
- SZU. (2019). Smernica č. 5 /2019 rektora Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave o náležitostiach záverečných a kvalifikačných prác, ich bibliografickej registrácii, kontrole originality, uchovávaní a sprístupňovaní zo dňa 1.10.2019. In (Vol. 5, pp. 19). Bratislava: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave.
- Tatnall, A. (2005). *Web Portals: The New Gateways to Internet Information and Services*: Idea Group Inc (IGI). ISBN 9781591404385
- Tauginienė, L., Ojsteršek, M., Foltýnek, T., Marino, F., Cosentino, M., Gaižauskaitė, I., . . . Trevisiol, O. (2019). *General Guidelines for Academic Integrity*. Retrieved from [https://www.academicintegrity.eu/wp/wp-content/uploads/2019/09/Guidelines\\_amended\\_version\\_1.1\\_09\\_2019.pdf](https://www.academicintegrity.eu/wp/wp-content/uploads/2019/09/Guidelines_amended_version_1.1_09_2019.pdf)
- These.cz. O Theses Retrieved from [https://theses.cz/about\\_theses.pl](https://theses.cz/about_theses.pl)
- Thomas, C. G. (2021). *Research Methodology and Scientific Writing* (2nd ed.): Springer Nature. ISBN 978-3-030-64864-0
- Tichá, L. (2020, 2020-07-09). Jak citovat. Retrieved from <http://knihovna.cvut.cz/seminare-a-vyuka/jak-psat/jak-citovat?start=4>
- TNUNI. (2022). ORGANIZAČNÁ SMERNICA ZÁVEREČNÉ PRÁCE (bakalárske a diplomové práce). In (Vol. 3-FSEV-001, pp. 24). Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne.
- TRIP. (2022). Trip medical database. Retrieved from <https://www.tripdatabase.com/Home>
- Tulinská, H. (2020). Citační manažery. Retrieved from <https://kisk.phil.muni.cz/kpi/informace-maji-hodnotu/citacni-manazery>
- Tyršina, R. (2020). 5 best plagiarism checker software for PC. Retrieved from <https://windowsreport.com/plagiarism-software/>
- UCM. (2018a). Etický kódex UCM v Trnave. In *Vnútorý predpis UCM v Trnave 2/2018* (pp. 5). Trnava.
- UCM. (2018b). Smernica rektora o základných náležitostiach záverečných prác, kvalifikačných prác, kontrole ich originality, uchovávaní a sprístupňovaní na



- Univerzite sv. Cyrila a Metoda v Trnave. In *Vnútorne predpisy Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave*. Trnava.
- UCM. (2019). Smernica o plagiátorstve Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave. In *Vnútorný predpis Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave 9/2019*. Trnava
- UCM. (2020). Opatrenie rektora na zamedzenie plagiátorstva na UCM. In *Opatrenie rektora Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave č. 15/2020*. Trnava.
- UKB. (2022, 01.04.2022). Súborné katalógy. Retrieved from <https://www.ulib.sk/sk/katalogy/suborne-katalogy/>
- UNIZA. (2021). Smernica č. 226 o autorskej etike a eliminácii plagiátorstva v podmienkach Žilinskej univerzity v Žiline. In (Vol. 226, pp. 5). Žilina: Žilinská univerzita v Žiline.
- UPJŠ. (2021). Rozhodnutie rektora č. 21/2021, ktorým sa stanovujú pravidlá posudzovania plagiátorstva na Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach a jej súčastiach. In (Vol. 21/2021). Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.
- Urkund. (2020). Urkund's anti-plagiarism system. Retrieved from <https://www.orkund.com/the-orkund-system/>
- Werthner, H., Prem, E., Lee, E. A., & Ghezzi, C. (2021). *Perspectives on Digital Humanism*: Springer Nature. ISBN 9783030861445
- WHO. (2022). WHO. International Clinical Trials Registry Platform. Search Portal. Retrieved from <https://trialsearch.who.int>
- WorldWideScience.org. (2022). One-stop Searching of WorldWideScience Sources. Retrieved from <https://worldwidescience.org/about.html>

## **Spracovanie vedeckých informácií I.**

**Autor:** Mgr. RNDr. Lenka Jánošíková, PhD.

**Recenzenti:** prof. MUDr. Ľudovít Gašpar, CSc.  
doc. et doc. PhDr. Magdaléna Hagovská PhD., MPH  
doc. RNDr. Katarína Šoltys, PhD.

**Vydavateľ:** Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2022

**Vydanie:** prvé, online

**Počet strán:** 96

**ISBN 978-80-572-0286-8**



**ÜCMFZV**

**ISBN 978-80-572-0286-8**