

SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA V NITRE

Fakulta biotechnológie a potravinárstva

Ústav potravinárstva

Ing. Jozef Čurlej, PhD., Mgr. Beáta Bellérová, PhD.

INFORMAČNÉ ZDROJE V BIOLÓGII A POTRAVINÁRSTVE

Druhé prepracované vydanie



NITRA 2022

Vydala Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
vo Vydavateľstve SPU

Autori: Ing. Jozef Čurlej, PhD. (3,17 AH)
Ústav potravinárstva
FBP, SPU v Nitre

Mgr. Beáta Bellérová, PhD. (3,17 AH)
Slovenská poľnohospodárska knižnica
SPU v Nitre

Recenzenti: doc. Ing. Klára Hennyeyová, CSc.
Ústav účtovníctva a informatiky
FEM, SPU v Nitre

Ing. Marcel Kováč, PhD.

PhDr. Ľubica Jamborová, PhD.
Slovenská poľnohospodárska knižnica
SPU v Nitre

Schválila rektorka Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre dňa 27. 1. 2022
ako online skriptá pre študentov SPU.

Publikácia vznikla s podporou projektov: KEGA č.017SPU-4/2019 Inovácia obsahovej štruktúry a e-learning v študijných programoch Bezpečnosť a kontrola potravín a Potraviny a technológie v gastronómii a KEGA č.024SPU-4/2021 Digitalizácia a inovatívne prístupy vzdelávania rozvíjajúce teoretické vedomosti, praktické zručnosti a digitálne schopnosti ako nástroj lepšej uplatniteľnosti absolventov na trhu práce.

Táto práca je licencovaná pod licenciou Creative Commons Attribution 4.0 (CC-BY 4.0)
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



© J. Čurlej, B. Bellérová, Nitra 2022

ISBN 978-80-552-2465-7

OBSAH

	ÚVOD	
1	Prečo a ako hľadať informácie	7
1.1	Informácie, informačné potreby, informačné správanie	7
1.2	Vyhľadávanie informácií	8
1.3	Informačné zdroje	10
1.3.1	Dostupnosť tlačených informačných zdrojov	12
2	Web ako informačný zdroj	15
2.1	Vyhľadávacie nástroj Google	16
2.1.1	Google Scholar	18
2.2	Nové publikačné modely	19
2.3	Kvalita obsahu	23
3	Elektronické informačné zdroje	25
3.1	Členenie elektronických informačných zdrojov	25
3.2	Všeobecné charakteristiky vyhľadávania informácií v digitálnom prostredí	29
3.2.1	Používanie Boolovských operátorov a proximitných operátorov	30
3.2.2	Ďalšie operátory a zástupné znaky užitočné pri vyhľadávaní	32
3.2.3	Možnosti a spôsoby vyhľadávania	34
3.2.4	Pridané služby špecializovaných EIZ	39
4	Voľne dostupné EIZ	47
4.1	Voľne dostupné bibliografické databázy	47
4.1.1	Česká zemědělská a potravinářská bibliografie	47
4.1.2	Agrobibliografia, resp. Bibliografická databáza Slovenskej poľnohospodárskej knižnice pri SPU v Nitre	47
4.2	Voľne dostupné plnotextové databázy	49
4.2.1	PubMed Central	49
4.2.2	Centrálny register záverečných prác	50
4.3	Voľne dostupné faktografické databázy	51
4.3.1	Online potravinová databáza	51
5	Licencované EIZ	53
5.1	Licencované bibliografické databázy	53
5.1.1	Web of Science	53
5.1.2	Scopus	54
5.2	Licencované plnotextové databázy	55
5.2.1	SpringerLink	55
5.2.2	Science Direct	57
5.2.3	Wiley Online Library	59
5.2.4	Knovel	61
5.2.5	ProQuest	63
5.3	Licencované faktografické databázy	64
5.3.1	REAXYS	64
5.3.2	OECD iLibrary	64

6	Autorské právo a EIZ	66
6.1	Ako citovať online zdroje	68
	Literatúra	72

ÚVOD

Informácie sú základom všetkých ľudských činností, sú nevyhnutným nástrojom rozhodovania tak na úrovni každodenného života jednotlivca, ako aj na úrovni celospoločenskej. Získavanie informácií často považujeme za nenáročnú činnosť a súčasné technologické možnosti nás v tom utvrdzujú. Problémom dnešnej doby nie je nedostatok informácií, ale skôr ich nadbytok a neistá kvalita. V prostredí, ktoré nás zahľucuje množstvom informácií, odvádza našu pozornosť, triešti ju, je skutočne náročné sústrediť sa na dostatočne spoľahlivý obsah, na jeho dôkladné spracovanie a kritické prehodnotenie.

Prečo sú informácie v profesionálnom živote také dôležité? Lebo sú základom pre získanie znalostí a znalosti sú v skutočnosti informácie, ktoré vieme použiť. Dnešný svet sa niekedy označuje ako „tekutý“ mení sa veľmi rýchlo a tomu potrebujeme rýchlo prispôbiť svoje znalosti. Musíme sa prispôbiť požiadavke priebežného odborného rastu a takmer nikdy sa nekončiaceho získavania nových informácií a znalostí. Pri tomto nám môže pomôcť porozumenie dnešnému informačnému prostrediu a dobrá orientácia v informačných zdrojoch, ktoré máme k dispozícii.

Pojem „informačný zdroj“ má množstvo interpretácií a menia sa v závislosti od oblasti, ktorá s ním pracuje. Inak sa tento termín chápe v oblasti IT, v manažmente, v medicíne a pod. V manažmente sa ako informačné zdroje chápu napr. rôzne manažérske informačné systémy či podnikové informačné systémy. V medicíne môže ísť aj o informačné zdroje ktoré slúžia pacientom pri zvládaní ich ochorenia. V kontexte vysokoškolského štúdia chápeme informačné zdroje ako veľkú a rôznorodú množinu, tvorenú webovými stránkami a informačnými systémami, vrátane vyhľadávacích nástrojov, databáz, digitálnych knižníc, portálov, ale aj tradičných knižníc, archívov a ďalších zbierok.

O webe sa dnes hovorí ako o najväčšom a najľahšie použiteľnom úložisku informácií a napriek tomu, že neposkytuje len informácie kvalitné a spoľahlivé, jeho využitie ako informačného zdroja narastá. Možno povedať, že sa stal hlavným východiskovým priestorom pre hľadanie informácií o čomkoľvek. Digitálne prostredie zároveň znásobuje problém informačného preťaženia, t. j. problém nadbytku informácií a tiež množstva informácií nevyhovujúcej kvality. V tejto súvislosti sa hovorí o informačnej explózii, informačnom nadbytku (resp. informačnom smogu), ktoré sa v praxi prejavujú ako problém nájsť v obrovskom množstve informácií tie, ktoré práve potrebujeme (rýchlo a jednoducho). Súčasný vyhľadávacie nástroje internetu poskytujú vynikajúce a jednoduché možnosti, majú však aj svoje obmedzenia a nevýhody. Preto je dôležité snažiť sa porozumieť svetu informácií a prostrediu, v ktorom ich vyhľadáваме.

Osobitne treba poukázať na skutočnosť, že informačné zdroje potrebné pre vysokoškolské štúdium presahujú ponuku toho, čo je v súčasnosti voľne dostupné na webe. Obrovské množstvo užitočných a dôležitých informácií je obsiahnuté v tzv. licencovaných informačných zdrojoch (t. j. takých, ktoré sú spoplatnené) a tiež v tlačенých publikáciách. Bolo by preto chybou, keby sa študenti pri práci s informáciami obmedzili iba na zdroje, ktoré im poskytne Google.

Postoj k problematike vyhľadávania a využívania informácií, resp. informačných zdrojov je na slovenských vysokých školách vnímaný často skôr okrajovo. Je založený na predpoklade intuitívnosti – informácie vie v 21. storočí vyhľadávať a využívať každý, kto naplní predpoklad základnej počítačovej a internetovej gramotnosti. Prieskumy však ukazujú, že tento predpoklad nie je úplne správny. Okrem vyššie naznačenej obmedzenej dostupnosti informačných zdrojov (nie všetko je na webe, nie všetko je digitálne) zohráva úlohu efektívnosť, schopnosť posúdiť kvalitu, spoľahlivosť informácií a pod. Efektívne vyhľadávanie informácií, ich spracovanie a využitie môže byť jedným z predpokladov úspešnosti jednotlivca tak počas vysokoškolského štúdia, ako aj v praxi. Súčasné portfólio poznatkov veľmi rýchlo zastaráva a tak musí odborník v akejkoľvek oblasti priebežne dopĺňať svoje poznatky. V kontexte získavania informácií v prostredí internetu je osobitne dôležitá aj schopnosť posúdiť hodnovernosť informačného zdroja, resp. spoľahlivosť informácií. Zaradovanie „informačného vzdelávania“ do študijných programov vysokých škôl preto má svoj význam, o čom svedčí aj pozitívna prax zo zahraničia.

Cieľom tejto publikácie je poskytnúť stručný prehľad informačného prostredia, v ktorom sa súčasní študenti môžu pohybovať a poskytnúť základné návody na vyhľadávanie odborných informácií pre potreby štúdia na Fakulte biotechnológií a potravinárstva SPU v Nitre v celej jeho šírke, s dôrazom na zdroje informácií v digitálnej forme. V jednotlivých častiach sú preto spracované informácie o vyhľadávaní na webe vo všeobecnosti, sú predstavené jednotlivé informačné zdroje, nástroje na vyhľadávanie informácií. Publikácia sa dotýka aj problematiky hodnotenia kvality informačných zdrojov a základných etických princípov ich používania. Výpočet informačných zdrojov, samozrejme, nie je úplný. Účelom nie je vymenovať všetky informačné zdroje, ale skôr poukázať na tie, ktoré sú dostupné, príp. najvyužívanejšie a zdôrazniť niektoré ich špecifiká.

1 Prečo a ako hľadať informácie

1.1 Informácie, informačné potreby, informačné správanie

Základné pojmy

Informácia je správa, ktorá mení poznanie príjemcu.

Relevantná informácia je taká informácia, ktorá napĺňa aktuálnu a konkrétnu potrebu toho, kto ju hľadá, je pre neho užitočná a vhodná.

Odborná informácia je nadradený pojem pre všetky informácie, ktoré sú potrebné pre napĺňanie profesionálnych a študijných potrieb. Medzi odborné informácie patria aj vedecké informácie, ktoré sú špecifické tým, že sú pôvodné, originálne, pretože sú výsledkom vedeckej činnosti, resp. výskumu a vývoja.

Informácie sa stali nevyhnutnou súčasťou nášho života, tento fakt nespochybňuje nikto, aj keď mu málokto prikladá veľký význam, pretože informácie sú všade okolo nás, získavame ich často bez väčšej námahy a vlastného pričinenia, prijímame ich denne v rôznej forme a rôznym spôsobom – aktívne aj pasívne.

Informácie z novín, televízie, rozhlasu môžu poskytnúť prehľad o aktuálnom dianí. Informácie z webových stránok či sociálnych sietí sú často potrebné pre náš spoločenský život, kultúrny rozvoj a pod. Pre štúdium na vysokej škole sú nevyhnutné odborné informácie, ktoré študent získava počas prednášok, v procese učenia ale aj v procese spracovania referátov, tvorby seminárnych prác, ako súčasť tvorby komplexu odborných poznatkov.

Informačná explózia, charakterizovaná obrovským nárastom informácií rôzneho druhu, nie je z hľadiska historického ničím novým. Tento jav sa popísal už v súvislosti s vynálezom knihtlače, keď nastal veľký nárast knižnej produkcie, či v súvislosti s rozvojom masovo-komunikačných prostriedkov v 20. Storočí. Ale éra internetu priniesla nárast skutočne gigantický, ktorý je charakterizovaný nielen zvyšovaním produkcie ale aj opakovaným prezentovaním (množením) jednotlivých informácií.

V odbornej literatúre sa hovorí o informačnom preťažení, informačnom nadbytku, informačnom strese či informačnom smogu. Všetky tieto termíny naznačujú, že problémom našej doby môže byť, že jedinec je zahltený nadmerným množstvom informácií okolo seba, často má problém odlíšiť potrebné od nepotrebných, kvalitné od nekvalitných a tiež problém nájsť práve tie informácie, ktoré sú pre neho relevantné.

Jednou z možností ako aspoň čiastočne eliminovať následky informačného preťaženia je informačná a mediálna gramotnosť. Informačnú gramotnosť možno zjednodušene charakterizovať ako schopnosť

- identifikovať informačnú potrebu,
- vyhľadať relevantné informácie efektívne,

- kriticky posúdiť vyhľadane informácie z hľadiska kvality,
- získané usporiadať, organizovať a ďalej prezentovať,
- použiť vyhľadane informácie v súlade s etickými pravidlami.

Spolu s mediálnou gramotnosťou, t. j. schopnosťou používať médiá, rozumieť im a kriticky ich posudzovať, môže informačná gramotnosť výrazne pomôcť študentom pri práci s odbornými informáciami. Je považovaná aj za jednu zo základných kompetencií podporujúcich proces celoživotného vzdelávania.

Prehlbovanie vedomostí o informáciách, ich vyhľadávaní, používaní aj uchovávaní môže byť užitočné pre každého, prispieva tak ku zvyšovaniu kvality vysokoškolského štúdia, ako aj ku zlepšovaniu predpokladov na kvalitné profesionálne uplatnenie. Svedčia o tom viaceré výskumy, realizované najmä v zahraničí. Preto je prinajmenej užitočné zamyslieť sa nad vlastným prístupom ku svetu informácií a cielene zlepšovať svoju orientáciu v ňom.

1.2 Vyhľadávanie informácií

Základné pojmy

Dokument je nosič informácií, ktorý slúži na uchovávanie a prenos informácií v čase a priestore. Môže to byť kniha, časopis, zborník, interný materiál, webová stránka..., pričom týmto pojmom môžeme označiť, tak elektronickú ako aj papierovú formu nosiča.

Informačný zdroj je termín veľmi blízky termínu dokument (dokument môže byť informačným zdrojom). Je to informačný objekt, ktorý obsahuje dostupné informácie zodpovedajúce informačným potrebám používateľa. Môže byť tlačený, zvukový, obrazový alebo elektronický (TDKIV, 2013).

Informačná potreba je medzera v poznatkoch, ktorú je potrebné zaplniť. U študenta vzniká informačná potreba napr. v situácii, keď musí spracovať seminárnu prácu na určitú tému a hľadá literatúru, ktorú pritom použije.

Informačný prieskum je činnosť, ktorá sa realizuje s cieľom nájsť relevantné informácie, resp. informačné zdroje ktoré ich obsahujú.

Rešerš je výsledok (príp. proces) vyhľadávania informácií vo forme údajov o dokumentoch (bibliografických záznamov) alebo dokumentov samotných.

Študenti v akademickom prostredí realizujú vyhľadávanie odborných informácií s cieľom splniť požiadavky, ktoré na nich kladú učitelia. Je to (kognitívny) proces, v ktorom študenti môžu získať rôzne druhy tlačených aj elektronických dokumentov (knihy, články v časopisoch a zborníkoch a pod.) a zároveň pritom získavajú komplexnejší obraz danej problematiky. Z dokumentov potom čerpajú informácie potrebné pre rozšírenie a prehĺbenie poznatkov, ktoré im sprostredkovali učitelia. Cielené a prepracované (sofistikované) vyhľadávanie informácií sa považuje za nevyhnutnú súčasť vzdelávacích procesov, významne prispieva k procesu

učenia a je základom procesu celoživotného vzdelávania, ktoré je pre súčasného vysokoškolsky vzdelaného odborníka nevyhnutnosťou.

Postoj jednotlivca k informáciám zásadne ovplyvňujú jeho informačné potreby. Jedinec, ktorý sa uspokojí s jednoduchou, všeobecnou informáciou, pristupuje k jej hľadaniu inak ako ten, ktorý potrebuje informáciu podrobnú a špecifickú, resp. úzko špecializovanú. V situácii, keď potrebujeme získať konkrétne informácie, prestávame byť pasívni a začneme informácie aktívne hľadať. Podvedome alebo vedome volíme informačné stratégie, zvažujeme kde a ako môžeme potrebné informácie čo najrýchlejšie získať.

Internet, resp. web, spôsobil, že jednoduché, laické vyhľadávanie sa rozšírilo medzi široké vrstvy obyvateľstva. Príslušník súčasnej mladej generácie si ťažko dokáže predstaviť relatívne komplikované a časovo náročné postupy vyhľadávania akýchkoľvek informácií z obdobia „pred internetom“. Je nesporne pozitívne, do akej miery sa vďaka moderným technológiám zlepšil a zjednodušil prístup k informáciám. Na druhej strane, je škoda, že táto jednoduchosť vedie k prehliadaniu iných zdrojov informácií, často aj lepších a kvalitnejších ako dokážu poskytnúť štandardne používané vyhľadávacie nástroje internetu.

Pri stanovovaní vyhľadávacích stratégií, resp. plánovaní postupu pre získanie potrebných informácií môže byť dôležité uvedomiť si, že Google a jemu podobné vyhľadávacie nástroje poskytujú prístup k rozsiahlym, ale nie neobmedzeným informačným zdrojom.

Informačné správanie, t. j. spôsob ako vyhľadáваме a používame informácie je rôznorodé. Ovplyvňuje ho množstvo faktorov, okrem vzdelania, veku, informačnej potreby dokonca aj emocionálna zložka osobnosti a pod. V súvislosti s informačným správaním mladej generácie upozorňujú odborníci (Steinerová, Grešková, Ilavská, 2010) na niektoré problémy, ako napr.

- pochopenie vlastných informačných potrieb,
- vytváranie informačných stratégií a hodnotenie informácií z hľadiska relevancie a dôveryhodnosti,
- nedostatok hlbších informácií o fungovaní internetu,
- všeobecné podliehanie rýchlym, intuitívnym a zjednodušeným riešeniam.

Jednou z úloh vysokoškolského štúdia je viesť študentov k takému informačnému správaniu, ktoré bude prospešné pre ich odborný rast a osobnostný rozvoj. Výsledkom vyhľadávania informácií môžu byť jednoduché texty vyhladané na webe, zopár článkov z voľne dostupných časopisov, ale aj rozsiahly súbor publikácií vyhladaných v špecializovanej databáze. V prípade, ak je výsledkom vyhľadávania súbor publikácií (resp. informácií o nich) nazýva sa takýto výsledok v akademickom prostredí aj rešerš. Ak výsledok vyhľadávania zodpovedá potrebám zadávateľa, označuje sa rešerš za relevantnú. Je prirodzené, že pri vyhľadávaní informácií sa volí cesta od jednoduchšieho k zložitejšiemu. Preto sa väčšina informačných prieskumov začína na webe, resp. tej jeho časti, ktorá je dostupná bez obmedzení. V prípade špecifických informačných potrieb nemusí však byť takáto úroveň vyhľadávania dostačujúca, nemusí viesť k získaniu relevantných informácií. Preto je dôležité poznať základnú štruktúru webu, niektoré

jeho špecifické vyhľadávacie nástroje, základné princípy vyhľadávania ako aj ďalšie informačné zdroje – také, ktoré nie sú voľne dostupné pri použití štandardných webových vyhľadávacích nástrojov ako napr. Google. Aktuálne vývoj smeruje v prípade mnohých nástrojov k formovaniu platforiem, ktoré integrujú služby, stroje a ďalšie komponenty vyvíjané priamo v ich špecifickom prostredí. Týka sa to aj nástroja Google. V nasledujúcich kapitolách budú preto bližšie popísané vlastnosti webu ako informačného zdroja a tiež špecifické informačné zdroje (databázy), medzi nimi aj tie, ktoré nie sú voľne dostupné na webe, hoci sa web pri práci s nimi využíva.

1.3 Informačné zdroje

Základné pojmy

Publikácia je verejne publikovaný a dostupný dokument typu kniha, časopis, zborník, článok a pod., v tlačenej aj online forme.

Recenzovanie (peer review) je proces posudzovania obsahu publikácie odborníkmi z danej oblasti. Robí sa ešte pred vydaním publikácie. Zabezpečuje jej vyššiu kvalitu a najmä dôveryhodnosť obsahu.

Množstvo publikácií vydávaných v súčasnosti, resp. v ostatnom desaťročí, existuje v podobe tlačenej aj digitálnej. Iba od rozhodnutia autora a vydavateľa závisí, či bude dielo distribuované v oboch formách, alebo iba v jednej z nich. V podstate každá súčasná publikácia vzniká najskôr v digitálnom prostredí, veď na písacom stroji už, snáď okrem zopár výstredných autorov beletristických diel, nepíše knihy nik. Staršie publikácie, ktoré nevznikli v digitálnom prostredí, môžu byť dostupné v digitálnej forme, ak boli digitalizované. Hromadná (masová) digitalizácia, mnohými považovaná za komplexné riešenie dostupnosti informácií v súčasnom svete, naráža na problém autorských práv. Digitalizovať a šíriť tlačené publikácie bez súhlasu ich autorov, resp. majiteľov/správčov autorských práv je v rozpore s autorským právom na Slovensku aj v zahraničí. Výnimku tvoria tzv. voľné diela, diela u ktorých doba trvania majetkových autorských práv už uplynula (najčastejšie ak prešlo 70 rokov od smrti ich autora). Preto spravidla nie je problém s digitalizáciou starších publikácií (napr. slovenskej produkcie z obdobia 19. storočia), avšak je problémom digitalizovať a následne zverejniť aktuálne skriptá alebo vysokoškolské učebnice bez súhlasu vydavateľa a autora. Digitalizácia tlačených publikácií, ktoré nie sú voľnými dielami, je bez súhlasu vydavateľa resp. autora možná iba za účelom osobného použitia jednotlivcom, ale je v rozpore s autorským zákonom takto digitalizovanú učebnicu ďalej šíriť, napr. na internete alebo inou formou. Pojem tlačené informačné zdroje, resp. tlačené publikácie, v súvislosti s vysokoškolským štúdiom, evokuje najčastejšie knihy, učebnice skriptá, časopisy a noviny. Škála publikácií využívaných na komunikáciu odborných informácií je oveľa širšia. Základné charakteristiky jednotlivých typov dokumentov (tlačených aj digitálnych) môžu napovedať nielen o tom, čo je ich účelom ale aj o tom, aký je charakter informácií ktoré prinášajú. Napríklad význam a hodnota kníh (vedeckých monografií) je v sumarizovaní poznatkov, sústreďení informácií na jednom mieste a komplexnom pohľade na problematiku, hoci nie vždy prinášajú úplne najnovšie informácie.

Časopisy sú zase charakteristické tým, že obsahujú najnovšie poznatky a témy článkov sú skôr úzko vymedzené a špecializované.

V nasledovnej časti sú popísané charakteristiky, resp. definície niektorých typov dokumentov. Niektoré sú aplikovateľné iba na tlačené publikácie, iné rovnako na tlačené aj digitálne.

Knihu možno veľmi všeobecne vymedziť ako sadu tlačných listov papiera ktoré sú knižársky spracované do tvaru zväzku a tvoria myšlienkový a výtvarný celok. Ak má digitálnu formu, hovoríme o e-knihe. Presnejšie možno knihy vymedziť iba na základe obsahu.

Odborná kniha (alebo aj odborná knižná publikácia) je monotematické dielo zamerané na určitú časť problematiky, ktoré nemá charakter pôvodného vedeckého diela, nie je výsledkom výskumu, ale podáva známe informácie, kumuluje, syntetizuje, vysvetľuje, zovšeobecňuje známe poznatky z viacerých zdrojov.

Vedecká kniha (často nazývaná monografiou alebo vedeckou monografiou) podáva, rovnako ako kniha odborný, komplexný, ucelený, vyčerpávajúci, systematický rozbor určitej témy (ale aj vedeckého problému alebo časti vedeckého odboru) zahŕňajúci všetky stránky danej témy. Integruje už známe poznatky a zároveň ich obohacuje o nové pôvodné, doposiaľ nepublikované informácie (spravidla výsledky vlastného výskumu autorov).

Vysokoškolská učebnica má veľa spoločných znakov s odbornou a vedeckou monografiou. Líši sa tým, že sleduje didaktické ciele, má vzdelávací zámer a tomu by mal byť prispôbený aj spôsob prezentácie jej obsahu. Vysokoškolská učebnica sa vzťahuje na konkrétny študijný program a jej obsah je v súlade s obsahom príslušného predmetu. Prezentuje systematizovaný súbor a výklad poznatkov k jednému vedeckému problému, téme, k odboru alebo oblasti vysokoškolského odborného vzdelávania, základné pojmy i zložité a rozporuplné aspekty témy. Informačná hodnota vysokoškolských učebníc (podobne ako vedeckých monografií) je v sumarizovaní podstatných, overených a spoľahlivých poznatkov, sprostredkovaní vývinových tendencií v danej oblasti a v uvedení študenta i do sporných tendencií, predkladaní nových smerov vo vývoji danej disciplíny.

Skriptum je definované ako dočasný učebný text určený pre vysokú školu.. Tiež sleduje didaktické ciele a tomu zodpovedá forma prezentácie obsahu. Prináša overené, komplexné informácie v šírke a hĺbke zodpovedajúcej konkrétnemu predmetu. Aj keď sú skriptá definované ako „dočasné vysokoškolské texty“ v praxi často vysokoškolské učebnice nahrádzajú (najmä v prípade úzko špecializovaných predmetov).

Časopis je periodická publikácia, t. j. vychádza opakovane, v pravidelných týždenných až polročných intervaloch, obsahuje príspevky viacerých autorov, má vopred vymedzený program a špecifické zameranie. Podľa obsahu rozlišujeme časopisy vedecké, odborné, populárno-náučné a pod. Vedecké časopisy vznikli už v 17. storočí, pôvodne ako časopisy vtedajších učených spoločností. Súčasnú podobu prostriedkov na komunikovanie pôvodných výsledkov vedeckovýskumnej práce získali postupne. Mimoriadne významný je fakt, že články vo vedeckých časopisoch prechádzajú recenzným procesom (podobne ako vedecké monografie), čo znamená, že kvalitu ich obsahu posudzujú nezávislí odborníci a preto by mala

byť zabezpečená ich kvalita a dôveryhodnosť. Odborné časopisy môžu, ale nemusia, byť recenzované. Sú určené širšej komunite, nielen vedcom, čomu je prispôsobený štýl písania a spôsob prezentácie informácií.

Zborník je súbor samostatných (vedeckých alebo odborných) textov rozličných autorov. Tieto texty označujeme ako „príspevky v zborníku“. Zborníky môžu byť vedecké, odborné, konferenčné, nekonferenčné a pod. Príspevky vo vedeckých zborníkoch musia prechádzať procesom recenzovania. V praxi sa najčastejšie možno stretnúť s konferenčnými zborníkmi, ktoré prinášajú texty príspevkov prezentovaných na konferenciách a podobných podujatiach.

Predstavené publikácie predstavujú iba časť zo širokej škály informačných zdrojov, s ktorými študenti pracujú. Treba sa zmieniť napríklad aj o záverečných prácach (bakalárske, diplomové, dizertačné a habilitačné práce), technických normách, príručkách a podobne. V prípade záverečných prác však treba mať vždy na zreteli, že (s výnimkou dizertačných a habilitačných prác) nemusí byť ich obsahová kvalita na požadovanej úrovni.

1.3.1 Dostupnosť tlačených informačných zdrojov

Prístup k tlačeným informačným zdrojom v najširšom rozsahu spravidla zabezpečujú knižnice. Knižniciam sa hovorí aj „pamäťové inštitúcie“ pretože zhromažďovaním a dlhodobým uchovávaním publikácií umožňujú získať prístup nielen k súčasným dokumentom ale aj dokumentom historickým a informáciám v nich obsiahnutým, čím poskytujú komplexný a kontinuálny pohľad na danú vednú oblasť, problematiku či predmet výskumu.

Základný prehľad o tom aké publikácie má konkrétna knižnica vo svojom fonde, poskytuje jej katalóg. Knižničný (online) katalóg je informačný zdroj obsahujúci prehľad fondu konkrétnej knižnice. Najbohatší fond slovenských tlačených publikácií z poľnohospodárstva a príbuzných oblastí má Slovenská poľnohospodárska knižnica pri SPU v Nitre, ktorá je akademickou knižnicou Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre a zároveň špecializovanou vedeckou knižnicou pre oblasť poľnohospodárstva. Jej katalóg <https://arl4.library.sk/i2/i2.entry.cls?ictx=spu> je, rovnako ako katalógy väčšiny slovenských knižníc, voľne dostupný na webe a jeho prostredníctvom možno zistiť či kniha je v knižnici a či je dostupná na vypožičanie, príp. si ju objednať na výpožičku (Obrázok 1).

Súvisiace stránky

Výsledky vyhľadávania

Upraviť dotaz

Pôvodný dotaz

Nový dotaz

Nenašli ste?

Zdroje

Zasielanie noviniek (SDI).

Filtrovať

Odobrať filtre

Knihy a knižné publikácie

Dostupnosť

☐ Voľný na požičanie 66

☐ Len prezenčne 19

☐ Len prezenčne+víkend 19

☐ E-výpožička 3

☐ Plný text 1

Druh dokumentu

☐ E-knihy Flexibooks 3

☐ Elektronické zdroje (CD, DVD, e-publikácie) 3

☐ E-zdroje (online) 1

Rok vydania

Zdroj: SIPK - Katalóg

Nájdenných záznamov: 129

Váš dotaz: (Predmet (kľúč.slová) = ("potravínárske" A "technológie")) A (druh dokumentu = "knihy")

Triedenie: Rok vydania

Počet záznamov: 10

Zobrazovacie formáty: Skrátený

Do košíka

1. Biscuit, cookie and cracker production

Biscuit, cookie and cracker production : process, production and packaging equipment / Iain Davidson . London : Elsevier/Academic Press , c2019 . xiii, 231 s . ISBN 978-0-12-815579-0 . [1, z toho voľných 0]

Do košíka Citácie Bookmark Vybrané dokumenty

2. Salted meat with shortened maturation time

Salted meat with shortened maturation time = Solené mäso so skrátenou dobou zrenia / Juraj Čuboň ... [et al.] . Český Těšín : 2 Theta , 2019 . 112 s . ISBN 978-80-88279-02-0 . [1, z toho voľných 0, prezenčne 1]

Do košíka Citácie Bookmark Vybrané dokumenty

3. Hygiene a technológie potravín – XLIX. Lenfeldovy a Höklovy dny

Hygiene a **technológie** potravín – XLIX. Lenfeldovy a Höklovy dny = Food hygiene and technology - 49th Lenfeld's and Hök's days / editace Bohuslava Tremlová, Zdeňka Javůrková . Brno : Veterinární a farmaceutická univerzita , 2019 . 105, [8] s . ISBN 978-80-7305-829-6 . [1, z toho voľných 0, prezenčne 1]

Do košíka Citácie Bookmark Vybrané dokumenty

Obrázok 1 Výsledky vyhľadávania v katalógu Slovenskej poľnohospodárskej knižnice pri SPU v Nitre

[SK] SLOVENSKÁ KNIŽNICA

SLOVENSKÁ KNIŽNICA

Portál ku katalógom a zbierkam slovenských knižníc

PROJEKT KIS3G

Vyhľadanie

Všetky dokumenty

Knihy

Seriály

Články

Elektronické zdroje

Mapy

Hudba

Mikrofilmy

Vizuálny materiál

Zmiešaný materiál

Adresár knižníc SR

Staré tlače (1477-1830)

Súborný katalóg periodík

Dokumenty k systému Virtua

Knižnice

O projekte | Dokumenty | Bezpečnostné ustanovenie | Kontakty

Slovenská národná knižnica v Bratislave

Univerzitná knižnica v Bratislave

Štátna vedecká knižnica Banská Bystrica

Slovenská chemická knižnica v Bratislave

Slovenská pedagogická knižnica v Bratislave

Žitnoostrovská knižnica v Dunajskej Strede

Štátna vedecká knižnica v Prešove

Ústredná knižnica Slovenskej akadémie vied

Zemplínska knižnica Gorazda Zvonického v Michalovciach

Galantská knižnica v Galante

Knižnica ULUV v Bratislave

Slovenské národné stredisko pre ľudské práva

Akademická knižnica Akadémie ozbrojených síl

Knižnica Slovenského národného múzea

Katolícka univerzita v Ružomberku

Zemplínska knižnica v Trebišove

Slovenská knižnica pre nevidiacich v Levoči

Záhorská knižnica v Senici

Knižnica Akadémie umení v Banskej Bystrici

Knižnica J. Fándlyho v Trnave

Tribečská knižnica v Topoľčanoch

Knižnica BIBIANA

Obrázok 2 Portál ku katalógom a zbierkam slovenských knižníc poskytuje prehľad o dostupnosti tlačенých kníh vo vybraných slovenských knižniciach

Knižnicou s najbohatším fondom slovenskej literatúry vo všeobecnosti je Slovenská národná knižnica v Martine, ktorá spravuje portál ku katalógom a zbierkam slovenských knižníc nazvaný Slovenská knižnica (Obrázok 2). Portál (<https://www.kis3g.sk>) je zároveň spoločným katalógom Slovenskej národnej knižnice a ďalších slovenských knižníc.

Vyhľadávanie tlačených publikácií a zisťovanie ich dostupnosti je vďaka online katalógom knižníc webe, relatívne jednoduché. Osobitnú skupinu tlačených publikácií predstavujú články z časopisov a zborníkov. V knižničnom katalógu sa dá zistiť možnosť prístupu k časopisu ako celku, prístupu k časopisu ako celku, nie však obsah jednotlivých čísel a konkrétne články v nich obsiahnuté. Na tento účel v minulosti slúžili tlačené bibliografie, súpisy literatúry vybavené registrami, pomocou ktorých sa vyhľadávalo. Dnes ich nahradili databázy, ktoré poskytujú prehľad publikovaných diel (najmä časopiseckých článkov) vydaných v tlačenej aj elektronickej forme. Podrobnejšie informácie o takýchto databázach možno nájsť v časti Elektronické informačné zdroje.

2 Web ako informačný zdroj a jeho vyhľadávacie nástroje

Základné pojmy

WWW (World Wide Web, častejšie označovaný ako web) je najznámejšia informačná služba na internete využívajúca HTTP protokol. Je to systém, ktorý bol vyvinutý špeciálne pre prácu s hypertextovými dokumentmi a pritiahol k internetu široké vrstvy používateľov.

Prieskumový stroj (vyhľadávač, search engine) je softvér určený na hľadanie v rozsiahlych zbierkach informácií (databázach) v internete, intranete, ale aj na konkrétnom PC. Jedným z takýchto vyhľadávacích strojov je aj webový prehľadávač, ktorý prehľadáva WWW. Stroj prehľadáva dokumenty na základe zadaných termínov a podáva zoznam dokumentov, v ktorých tieto termíny našiel.

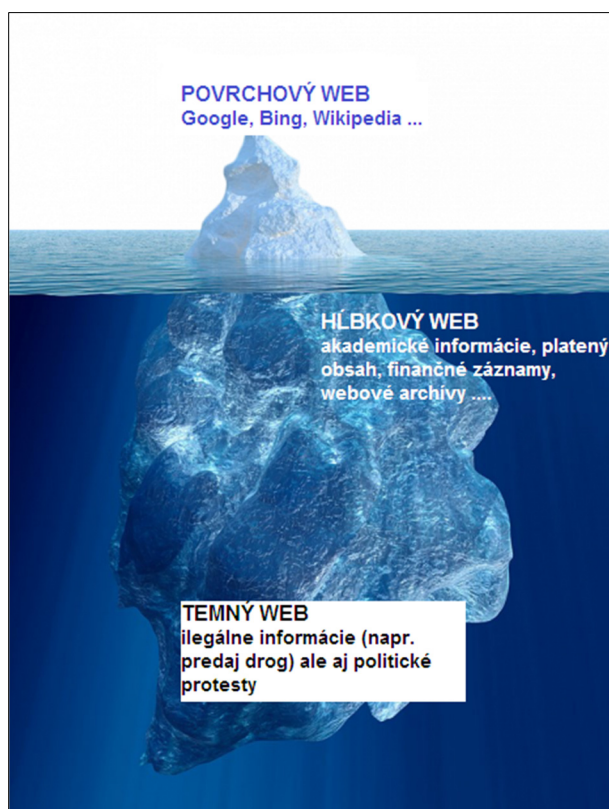
Web crawler je internetový robot, skrátene označovaný aj bot, ktorý systematicky prehľadáva web s cieľom jeho indexovania, je spravovaný vyhľadávačom. Je to nástroj na lokalizáciu informácií na webe, indexuje všetky slová v dokumentoch a ukladá ich do svojej databázy.

Webový prehliadač alebo aj webový prezerač (web browser) je aplikačný softvér umožňujúci používateľovi zobrazenie a interakciu s html dokumentmi na webových serveroch. Príkladom je Google Chrome, MS Edge, Mozilla Firefox, Opera, či Safari. Každý z nich pracuje s inými algoritmami, ktoré sa dnes už približujú svojim charakterom umelej inteligencii.

Podľa prieskumu spoločnosti Netcraft v apríli 2017 existovalo na svete 1 816 416 499 webových stránok (Hyo-Jung 2018), ich počet odvtedy určite výrazne vzrástol. Pôvodne boli prieskumové stroje a ich roboty navrhnuté tak, aby vyhľadali stránky z tzv. povrchového webu. Pod povrchovým webom, označovaným aj ako voľný (viditeľný, indexovateľný) web (visible web, surface web) rozumieme tú časť webu, ktorá je bežne dostupná verejnosti a indexovateľná bežnými webovými prehľadávačmi. Oproti tomu neviditeľný, hĺbkový web (invisible web, deep web) je časť webu, ktorej obsah prieskumové stroje nedokážu alebo nemôžu indexovať. Sú to najčastejšie predmetové databázy (napr. špecializované odborové databázy, databázy patentov), portály, obchody, aukcie, katalógy, interné weby organizácií, ale aj stránky, ktoré robot dokáže indexovať ale správca stránky mu to zakáže. Môžu to byť stránky na ktoré je prístup po registrowaní (platené), či dokumenty vo formátoch so skriptovaným obsahom (napr. JAVA, Flash). Ako príklad hĺbkového webu možno uviesť stránky eBay alebo aj online katalógy knižníc, ktorých obsah niekoľko rokov dozadu nebol cez Google vyhľadateľný a teraz to už tak nie je. Príkladom neviditeľného webu je každá stránka, ktorá vyžaduje pre prístup k obsahu prihlásenie (teda napr. aj rôzne profily na sociálnych médiách, e-banking a pod.)

Je známe, že neviditeľný web je niekoľko násobne väčší ako „povrchový“ a často obsahuje vysoko kvalitné informácie. Preto sa pozornosť sústredila na vývoj prehľadávačov, ktoré by boli schopné lepšie pokrývať jeho obsah. Vďaka tomu sa podiel neviditeľného webu postupne znižuje, stále však nie je zanedbateľný. K jeho dostupnosti môžu prispieť aj špecializované vyhľadávače ako napr. Google Scholar (Google študovňa) alebo projekt Google Books, ktoré sú popísané v ďalších častiach.

Niekedy sa zamieňa, resp. spája hĺbkový web a temný web (dark web). Dark web však označuje webové stránky, ktoré skrývajú svoju polohu a IP adresy pomocou šifrovacieho softvéru, napríklad Tor. Tieto stránky často súvisia s nezákonnou činnosťou, ako je predaj drog a zbraní, nezákonná pornografia a pod. Vzťah medzi povrchovým, hĺbkovým a temným webom ilustruje obrázok 3.



Obrázok 3 Povrchový, hĺbkový a temný web. Obrázok prevzatý z https://snipstock.com/image/png-images-pngs-iceberg-ice-berg-60-png-45005#google_vignette (CC0) a doplnený o slovný popis autormi

2.1 Vyhľadávací nástroj Google

Základné pojmy

Prehliadanie je mapovanie nových a aktualizovaných stránok robotom.

Indexovanie je spracovanie prehliadnutých stránok a ich ukladanie do internej databázy a zostavovanie indexu všetkých zobrazených slov a ich umiestnenia na jednotlivých stránkach. Vo výsledkoch sa zobrazia iba dáta uložené v databáze.

Google je natoľko známy a používaný vyhľadávač, že sa javí takmer zbytočné popisovať spôsob jeho fungovania. Pre účely efektívneho vyhľadávania odborných informácií však môže byť užitočné popísať aspoň základné princípy. Google má prepracovaný systém vyhľadávania,

ktorý je predmetom neustáleho vývoja a zlepšovania. Proces vyhľadávania pozostáva z troch základných krokov:

- prehliadanie,
- indexovanie,
- zobrazovanie.

Prehliadanie je proces, pri ktorom robot (hlavný robot Google sa nazýva googlebot) mapuje nové a aktualizované stránky, ktoré majú byť pridané do indexu Google. Googlebot používa algoritmický proces, t. j. presne a logicky (striktnými pravidlami) jednoznačne určený postup na vykonanie určitej sústavy operácií, napr. výber stránok, ktoré sa majú prehľadávať, ako často a pod.

V procese indexovania Googlebot spracováva každú prehliadanú stránku a zostavuje objemný index všetkých zobrazených slov a ich umiestnenie na jednotlivých stránkach. Googlebot dokáže spracovať rôzne typy obsahu, nie však všetky (napr. obsah niektorých multimediálnych súborov či dynamických stránok). Po zadaní dotazu počítače Googlu vyhľadajú v indexe zodpovedajúce stránky a vrátia výsledky, ktoré považujú za najrelevantnejšie. Relevanciu určuje viac ako 200 faktorov. Jedným z nich je hodnotenie PageRank danej stránky. PageRank navrhli zakladatelia Google Larry Page a Sergey Brin, je obchodnou značkou spoločnosti Google Inc. a v USA je chránený patentom. Do istej miery sa podobá systému citácií v publikáciách. PageRank realizuje meranie významnosti webových stránok prostredníctvom ich prepojení – dôležitosť stránky sa meria na základe prichádzajúcich odkazov z iných stránok. Každý odkaz na stránku z iných stránok zvyšuje jej hodnotenie PageRank. Vo všeobecnosti tak možno povedať, že čím viac stránok odkazuje na určitú stránku, tým vyšší rank stránka dostane (a tým vyššie je jej umiestnenie vo vyhľadávači). Nie všetky odkazy majú však rovnakú váhu, linky (odkazy) z významných stránok (teda rozumej s vyšším rankingom na základe PageRanku) zvyšujú hodnotenie stránky. Aby boli stránky dobre hodnotené, musí byť zabezpečená ich dostupnosť pre ich správne prehliadanie a indexovanie. PageRank nie je jediný algoritmus, ktorý Google používa ale je asi najznámejší a zároveň najdlhšie používaný. O trochu mladší, ale nemej dôležitý je napríklad Google RankBrain algoritmus založený na strojovom učení (spomínaný charakter umelej inteligencie), ktorý Google používa od roku 2015 na odhadovanie správania používateľov v prehliadači. Google prechádza miliardy stránok, niektoré stránky však jeho roboty môžu vynechať. Najčastejšie dôvody vynechania stránok (Google, 2014) sú:

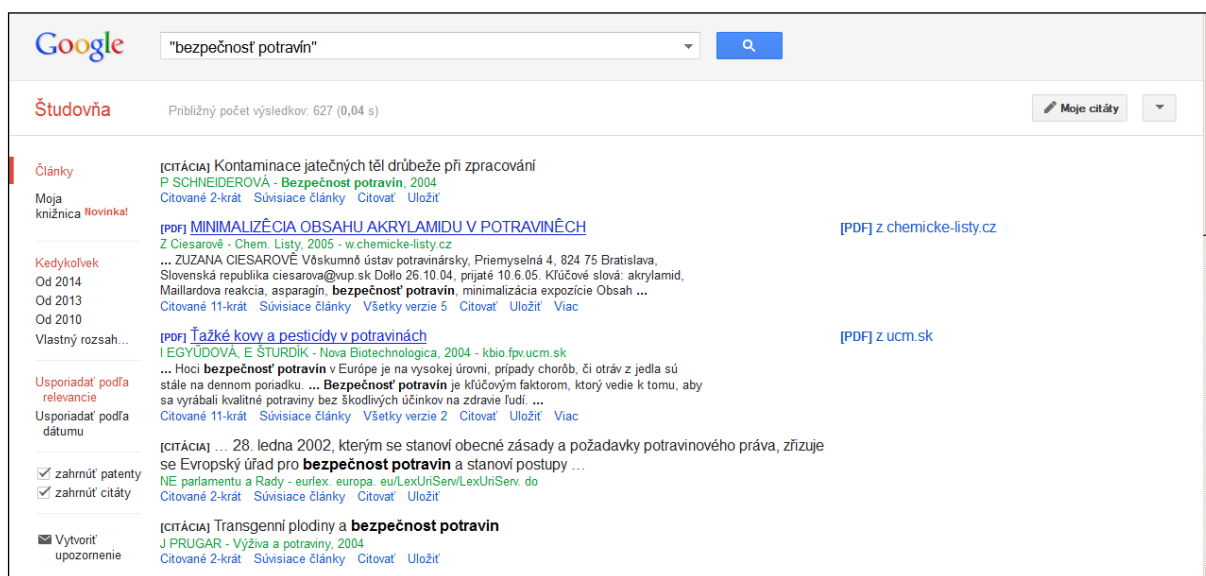
- Stránky nie sú dostatočne prepojené pomocou odkazov z ďalších stránok (slabá viditeľnosť).
- Stránky boli spustené až potom, čo Google ukončil posledné prehliadanie.
- Návrh (architektúra a dizajn) stránok sťažuje vyhľadávaču účinné prehliadanie ich obsahu.
- Stránky boli pri pokuse o prehliadanie dočasne nedostupné (Error 404) alebo pri ich prehliadaní nastala chyba.

Google poskytuje výsledky vyhľadávania, ktoré sú previazané na jeho služby (mapy, obrázky, videá). Zoradenie výsledkov nie je náhodné, najviac pozornosti pripadá na prvé pozície. Existujú aj možnosti, ako pozitívne ovplyvniť to, aby sa stránky umiestnili vo výsledkoch vyhľadávania na čo najlepších pozíciách. Okrem kvality obsahu je to najmä SEO – Search Engine Optimization, resp. optimalizácia pre vyhľadávače, ktorá však môže byť aj kontraproduktívna.

2.1.1 Google Scholar

Vyhľadávací algoritmus Google implementuje aj špecifický vyhľadávací nástroj Google Scholar, alebo Google študovňa (<http://scholar.google.sk/>), ktorý je zameraný na sprístupňovanie akademického obsahu, v prevádzke od roku 2004. Vyhľadávanie Google Scholar (GS) je primárne zamerané na archívy plných textov vybraných veľkých vydavateľov, na Open Access databázy (databázy s otvoreným prístupom), preprintové a reprintové repozitáre a weby akademických inštitúcií. Problematika otvoreného prístupu (Open Access) a repozitárov je podrobnejšie popísaná v časti 2.2 Nové publikačné modely.

GS vo výsledkoch vyhľadávania poskytuje základné bibliografické informácie o publikáciách, linky na plné texty (ak sú k dispozícii v podobe otvoreného prístupu, alebo ako licencované zdroje konkrétnej inštitúcie) a tiež informácie o počte citácií, linky na citované a citujúce dokumenty (Obrázok 4). GS obsahuje články z časopisov a zborníkov, diplomové a dizertačné práce, vedecké a odborné knihy, abstrakty, technické správy, ale aj súdne rozhodnutia a patenty. Do výsledkov vyhľadávania zaraďuje aj Google Books.



Obrázok 4 Výsledky vyhľadávania použitím Google Scholar

Google Books (Google knihy) (<http://books.google.com/?hl=sk>) bol jedným z prvých celosvetových projektov zameraných na digitalizáciu kníh. Vo svojom archíve má milióny diel z celého sveta, ich veľká časť pochádza z partnerských knižníc. Okrem 40 knižníc sa do projektu Google Books zapojilo aj viac ako 35 tisíc vydavateľov, autorov a nositeľov autorských práv, ktorí prispeli približne dvomi miliónmi kníh. Cieľom projektu je uľahčiť

vyhľadávanie kníh a prístup k nim, najmä tých, ktoré používatelia nemôžu získať iným spôsobom (napr. ak bol vypredaný náklad). Zároveň sú striktné rešpektované práva autorov a vydavateľov, takže u niektorých kníh sa zobrazujú iba bibliografické údaje alebo výňatky z textu (napr. obsah, vybrané stránky, kľúčové slová, fotografie).

Pokiaľ kniha nie je chránená autorskými právami alebo k tomu dal autor, resp. vydavateľ súhlas, môžu si používatelia prezrieť a stiahnuť celú knihu. Ďalšou „pridanou hodnotou“ služby je zobrazenie recenzií, obľúbených pasáží a tiež odkazov na vyhľadanú knihu, ako z webových stránok, tak i z iných kníh a vedeckých prác.

Obsah Google Scholar možno považovať za kvalitný a hodnoverný, čo je veľkou výhodou tohto špecializovaného vyhľadávacieho nástroja.



Obrázok 5 Slovenská verzia Google Books

2.2 Nové publikačné modely

Základné pojmy

Otvorený prístup (Open Access) je bezplatný a neobmedzený online prístup k výsledkom výskumu prezentovaným v časopisoch, knihách a ďalších publikáciách.

Repozitár je zbierka digitálnych publikácií (inštitúcie, krajiny, určitej problematiky), ktorej obsah je uchovávaný a manažovaný prostredníctvom technických prostriedkov.

V súvislosti s nástupom internetu a nárastom online publikovania sa hovorí o nových publikačných modeloch. Takmer celé 20. storočie boli nosným zdrojom odborných informácií tlačene časopisy, knihy, zborníky a ďalšie publikácie. 21. storočie prinieslo nielen posun od tlačenej formy k digitálnej, ale zmenilo aj postup publikovania a distribúcie. Súčasné trendy naznačujú zmeny v komunikácii vedeckých a odborných informácií, ktoré sa prejavujú okrem iného aj:

- vznikom repozitárov, resp. digitálnych archívov (odborových aj inštitucionálnych),
- otvoreným prístupom (Open Access) ku kvalitným recenzovaným dokumentom,
- nárastom čisto elektronických časopisov,
- samoarchivovaním (umiestňovaním publikácií na web autormi samotnými).

Myšlienka digitálnych repozitárov nie je úplne nová. Jedným zo spôsobov ako čeliť dlhým lehotám publikovania tlačených vedeckých časopisov v druhej polovici 20. storočia bolo cirkulovanie rukopisov pred publikovaním – preprintov. Pôvodne sa preprinty distribuovali v papierovej podobe, najčastejšie poštou. Nárast internetu viedol k vzniku preprint serverov (FTP/Archie, Gopher/Veronica, BBS) a e-mailovej distribúcie odkazov/preprintov, čo výrazne urýchlilo celý proces. Ďalšiu revolúciu v tejto oblasti priniesol web, najmä vytváraním archívov elektronických preprintov, nazývaných tiež e-printy. Prvé web-archívy elektronických dokumentov obsahovali práve e-printy (elektronické kópie článkov, konferenčných príspevkov, kapitol z kníh a iných foriem výstupov z výskumu).

Medzi prvé významné web-archívy patril arXiv (<http://arxiv.org/>), ktorý vznikol v roku 1991 a je v prevádzke doteraz (Obrázok 6). Začiatkom roku 2014 obsahoval viac ako 913 000 e-printov z fyziky, matematiky, výpočtovej techniky, kvantitatívnej biológie a štatistiky a plní funkciu odborového repozitára pre tieto vedné oblasti.

Fenomén inštitucionálnych repozitárov (IR) sa výraznejšie začal presadzovať v prostredí univerzít v prvých rokoch 21. storočia. Repozitáre v univerzitnom prostredí vznikajú najčastejšie ako zbierky digitálnych časopisov, kníh, diplomových, dizertačných prác ale aj vedeckých článkov a ďalších dokumentov produkovaných inštitúciou. Spravidla nie je verejne dostupný celý obsah inštitucionálneho repozitára, ale iba jeho časť (v závislosti od charakteru dokumentov).

Podľa Lyncha (2003) by „dobro urobený“ univerzitný repozitár mal obsahovať intelektuálne dielo zamestnancov a študentov – vyučovacie aj výskumné materiály a tiež dokumentáciu o aktivitách inštitúcie samotnej, vo forme nahrávok z podujatí a vystúpení, ktoré dopĺňajú intelektuálny život univerzity. Takisto by mal ochraňovať experimentálne a výskumné údaje zhromaždené členmi organizácie v procese výskumu. Práve myšlienka ochrany je podstatnou pre digitálne archívy a repozitáre, pretože digitálne dokumenty sú z hľadiska dlhodobého uchovávanía zraniteľné a mimoriadne náročné, takže treba venovať pozornosť nielen sprístupňovaniu digitálnych publikácií, ale aj ich ochrane a uchovávaniu. Inštitucionálny repozitár nie je iba zbierka dokumentov, je to celý systém služieb naviazaných na uchovávaný obsah (vyhľadávanie, indexovanie, budovanie profilov/vlastných kolekcí) a pravidiel ukladania, uchovávanía, sprístupňovania a ochrany obsahu. Je to vlastne akási „výkladná skriňa“ inštitúcie.

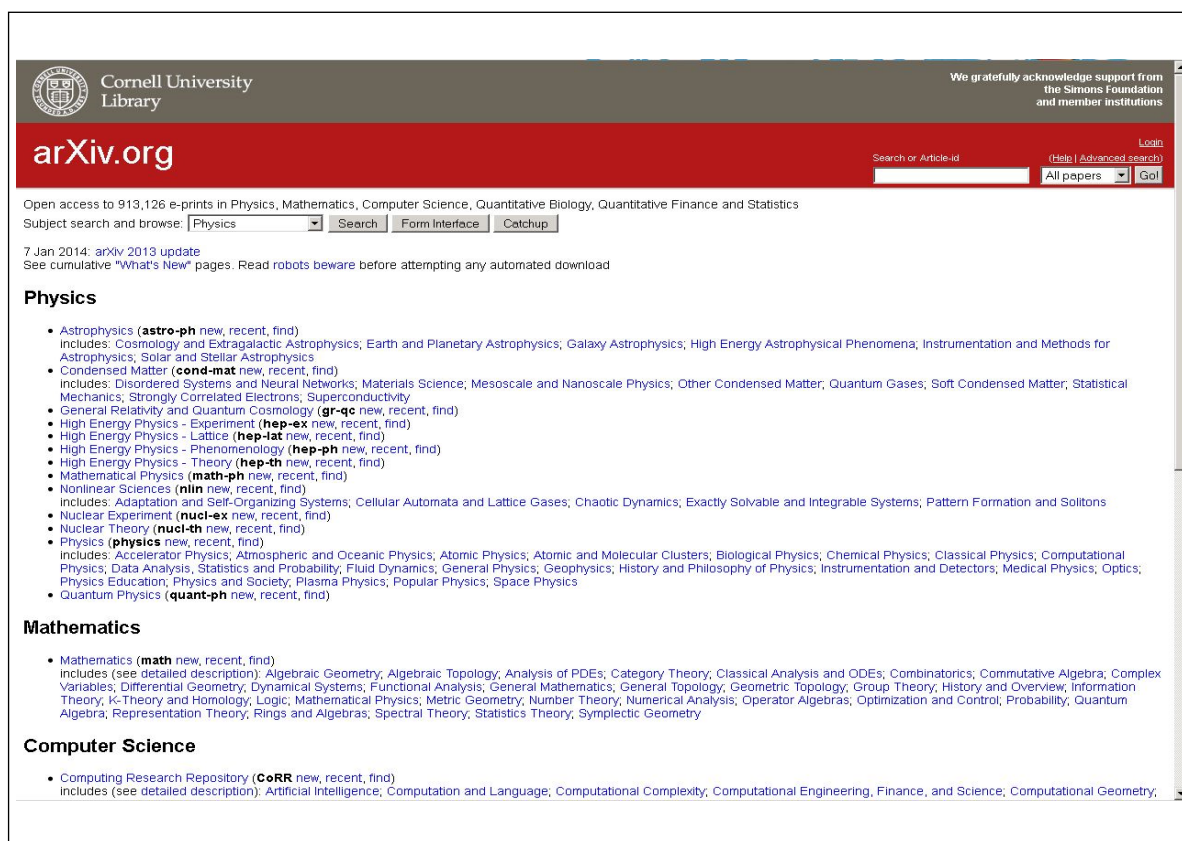
Významným trendom vedeckého publikovania je otvorený prístup, označovaný často aj anglickým ekvivalentom „Open Access“, resp. „OA“, ktorý je založený na myšlienke, že výsledky vedeckého výskumu majú byť k dispozícii bezplatne a je do istej miery reakciou na

veľmi vysoké ceny vedeckej literatúry, tlačenej aj digitálnej, často umelo udržiavané vydavateľským priemyslom. Internet a súčasné nástroje online publikovania vytvorili veľmi vhodné podmienky na praktickú realizáciu tejto myšlienky, pretože sa, do veľkej miery, publikačný proces zjednodušil.

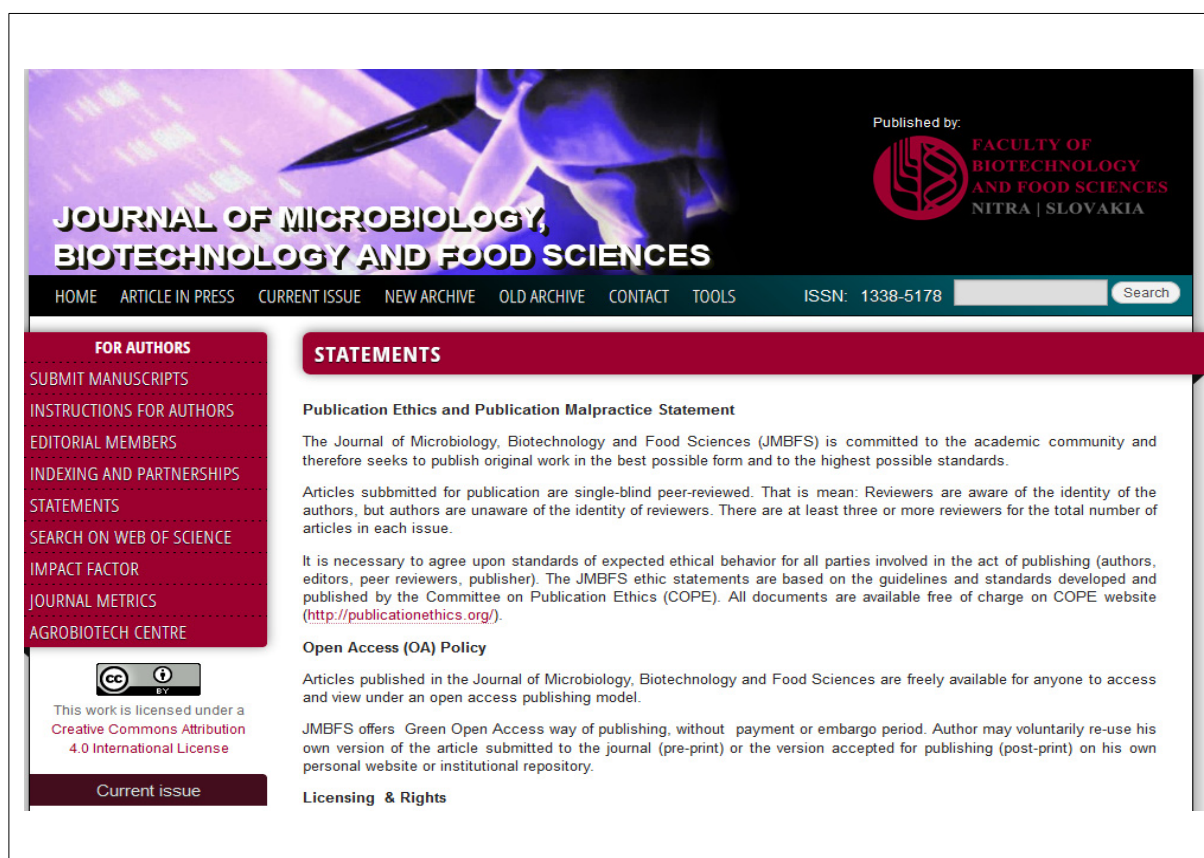
Na báze otvoreného prístupu sa v súčasnosti publikuje množstvo kvalitných vedeckých časopisov, zborníkov a kníh. Open Access zjednodušene znamená, že publikácie sú k dispozícii každému, kto má prístup k internetu, pretože náklady spojené s ich vydávaním nesú autori alebo vydavateľské inštitúcie. Definícia BOAI – Budapest Open Access Initiative (2008) pod pojmom otvorený prístup chápe nielen bezplatnú dostupnosť publikácií vo verejnom internete, ale aj právo používateľov kopírovať, distribuovať, tlačiť, prehľadávať alebo linkovať plné texty týchto publikácií, prechádzať ich kvôli indexovaniu, presúvať ich ako dáta do softvéru alebo ich používať na akýkoľvek iný zákonný účel, bez finančných, právnych alebo technických bariér. Jediným obmedzením z hľadiska autorských práv je kontrola autora nad integritou jeho práce a právo byť správne odkazovaný a citovaný. Pod zachovaním integrity práce sa rozumie najmä to, že nesmie byť rozdelená, upravená, doplnená inou osobou, iba jej autorom, resp. iba na základe jeho súhlasu.

Vo všeobecnosti sa myšlienka Open Access realizuje dvomi spôsobmi, resp. cestami. Hovorí sa o nich ako o „zelenej ceste“ a „zlatej ceste“. Zelená cesta znamená, že autori po štandardnom publikovaní článku sprístupňujú jeho kópiu vo verejne dostupnom repozitári (ak to autorské práva umožňujú). Zlatú cestu znamená vydávanie OA časopisov. OA časopisy nepožadujú platby za prístup, umožňujú online prístup k článkom pre všetkých. Základný prehľad o OA časopisoch poskytuje DOAJ – Directory of Open Access Journals) (<http://doaj.org/>). Existuje však aj množstvo OA časopisov, ktoré v DOAJ evidované nie sú. Existujú aj tzv. hybridné časopisy, ktoré umožňujú autorom publikovať v režime otvoreného prístupu, ale za túto možnosť autor musí zaplatiť poplatok. Prístup je potom pre používateľa zadarmo.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre je vydavateľom takmer desiatky vedeckých časopisov a väčšina z nich je vydávaná formou otvoreného prístupu, okrem iného aj časopis Fakulty biotechnológie a potravinárstva SPU v Nitre *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences* (Obrázok 7).



Obrázok 6 Digitálny archív arXiv



Obrázok 7 Časopisu Journal of microbiology, biotechnology and food sciences, ktorý je publikovaný formou otvoreného prístupu

2.3 Kvalita obsahu

Základné pojmy

Kredibilita informácií bezprostredne súvisí s odbornosťou a dôveryhodnosťou autora resp. zdroja informácie.

Aktuálnosť informácií súvisí s tým, ako stará je informácia. Nedá sa však jednoznačne odvodiť od času vzniku informácie, pretože informácie zastarávajú rôzne.

Nové publikačné modely, popísané v predošlej časti, významne prispeli k nárastu kvalitných vedeckých článkov a kníh voľne dostupných na webe. Zároveň s kvalitným obsahom narastá množstvo „pochybných“ webových stránok a zdrojov. Vo všeobecnosti je ťažké zaujať stanovisko k tomu, ktorá informácia je kvalitná, hodnoverná, overená a ktorá nie. Prinajmenej možno vychádzať zo zdroja, odkiaľ pochádza ale aj z nástroja, ktorý ju vyhľadal.

Zjednodušene možno povedať, že pri vyhľadávaní odborných informácií na internete nachádzame informačné zdroje v troch vrstvách:

- Na vrchole sú spoľahlivé – profesionálne, vedecké akademické časopisy alebo weby, recenzované publikácie a vysoko kredibilné weby obsahujúce vedecké informácie.
- V strede sú zdroje, ktorých kvalita je veľmi pravdepodobne vysoká, aj keď nemusia vždy byť recenzované. Patria sem aj zdroje ktoré poskytujú knižnice, odborné časopisy, firemné publikácie, vládne materiály.
- V najnižšej (najrizikovejšej z hľadiska kvality obsahu) sú amatérske webové stránky, facebookové stránky, blogy a podobne.

Schopnosť filtrovať informácie je v dnešnom informačne predimenzovanom svete nevyhnutnosťou. Kritický prístup k informáciám získaným z webu (a nielen z neho) je základnou podmienkou kvalitnej práce s nimi. Škála kritérií, ktoré vedome alebo podvedome berieme do úvahy je veľmi široká a závisí od skúseností (dobrých aj zlých), nárokov, vedomostí a iných kritérií jednotlivca. Pri vyhľadávaní informácií pre potreby vysokoškolského štúdia môže byť užitočné všimnúť si niektoré charakteristiky informačného zdroja, ako sú napríklad:

- **Zdroj. Kto je prevádzkovateľom webovej stránky, z ktorej informácia pochádza, kto je vydavateľom časopisu, knihy a pod.** Kým webové stránky akademických inštitúcií, medzinárodných organizácií, oficiálne informačné portály a pod. možno považovať za hodnoverné, osobné stránky môžu (ale nemusia) byť problémom. Napr. ak je vlastník osobnej stránky viazaný na akademickú inštitúciu, je dôveryhodnosť obsahu vyššia ako v prípade neznámeho, inštitucionálne ani nijako inak nezadefinovaného jednotlivca. Niekedy môže byť užitočné snažiť sa „dekódovať“ URL adresu (doménu), pretože doména môže vypovedať o charaktere a zameraní stránky. Napr. doména „.org“ sa pridružuje neziskovým organizáciám, „.com“ stránkam obchodných a komerčných organizácií, „.edu“ vzdelávacím inštitúciám, „.gov“ inštitúciám štátnej správy, „.net“ stránkam

poskytovateľov internetových služieb a pod. Na Slovensku sa však takéto rozdelenie v národnej doméne „sk“ nedodržiava.

- **Používateľské určenie. Komu sú informácie určené.** Inou formou a v inej kvalite sú spracované informácie pre širokú verejnosť, pre komerčné ciele či pre akademické prostredie (študenti, učitelia, výskum). Preto môže byť rozdiel medzi informáciami, ktoré poskytujú na svojich stránkach predajcovia, na stránkach populárneho online časopisu alebo článku v predmetovom repozitári. V prípade časopisov a kníh pre akademické prostredie je dôležité, či ich obsah bol posudzovaný nezávislými odborníkmi (recenzovaný). Recenzný proces je zatiaľ najuznávanejšou kontrolou kvality obsahu a v prípade vedeckých a akademických publikácií je považovaný za nevyhnutnosť (žiadna publikácia by sa nemala označiť ako „vedecká“ ak nebola recenzovaná). Často sa recenzujú aj odborné publikácie. V tlačенých časopisoch je údaj o recenzovaní v tiráži. V online časopisoch býva uvedený v základných informáciách (jedna zo základných požiadaviek). Knižné publikácie mávajú údaj o recenzentoch na titulnej strane, resp. na rube titulného listu.
- **Autor. Autorstvo každej informácie je zásadné.** Používať informácie, ktorých autor je neznámy (ak pravdaže nejde o vyhlášky, normy, oficiálne vládne dokumenty či dokumenty organizácií) nesie v sebe veľké riziko. Odporúča sa všímať si nielen to, či je uvedený autor, ale aj jeho profesionálne začlenenie, t. j. pracovisko autora, kontaktná adresa a pod.
- **Čas. Informácie zastarávajú.** Množstvo informácií publikovaných na webových stránkach (aj renomovaných inštitúcií) je zastaraných. Všímať si preto treba nielen dátum vytvorenia stránky, ale aj dátum aktualizácie konkrétneho dokumentu, aktuálnosť (funkčnosť) liniek a pod.

Vyššie uvedené charakteristiky informačných zdrojov, ktoré sa odporúča sledovať, nie sú úplné. Majú iba naznačiť možné problémy súvisiace s kvalitou a spoľahlivosťou informácií. Okrem toho, uvedené sú len formálne kritériá. Kritické posudzovaniu obsahu je individuálne a súvisí s úrovňou vedomostí prijímateľa informácií.

Premenlivosť a nestálosť webu dnes už nie je potrebné osobitne zdôrazňovať. Takmer každý má množstvo negatívnych skúseností s opakovaným hľadaním informácií. Opätovná nedostupnosť vyhládaných informácií môže súvisieť nielen s organizačnými zmenami ale aj technickými problémami, príp. s podcenením dlhodobej ochrany dát. Tieto riziká treba pri práci s informáciami z webu osobitne brať na zreteľ, pretože požiadavka citovania akýchkoľvek prevzatých informácií v študentských prácach je zásadná. Už pri preberaní potenciálnej informácie z webu je vhodné uložiť si základné informácie o zdroji (prípadne url adresu a dátum, kedy bola informácia prevzatá) a najlepšie aj stránku samotnú. Viac o citovaní online zdrojov možno nájsť v časti 6 Autorské právo a EIZ.

3 Elektronické informačné zdroje

Základné pojmy

Elektronický informačný zdroj – tento termín sa používa v rôznych významoch. V najširšom význame sú elektronickými informačnými zdrojmi katalógy knižníc, odborové portály, špecializované databázy, online časopisy a pod. Najčastejšie týmto termínom označujeme online dostupné databázy obsahujúce knihy, časopisy a ďalšie publikácie.

Databáza je systém slúžiaci na modelovanie objektov a vzťahov reálneho sveta (vrátane abstraktných alebo fiktívnych) prostredníctvom digitálnych dát usporiadaných tak, aby sa s nimi dalo efektívne manipulovať, t. j. rýchlo vyhľadať, načítať do pamäti a robiť s nimi potrebné operácie. Základnými prvkami databázy sú dáta a program pre prácu s nimi (TDKIV, 2013).

Moderné technológie úplne zmenili spôsob akým ukladáme a prenášame poznatky, ako vyhľadáваме informácie a získavame prístup ku nim. Zásadná zmena sa udiala v oblasti nosičov informácií – papierové dokumenty boli doplnené, resp. čiastočne nahradené dokumentmi elektronickými, na ktorých sú informácie zaznamenané v digitálnej forme. V súvislosti s tým sa zaviedol pojem elektronický informačný zdroj. Z hľadiska formálneho je elektronický informačný zdroj množina počítačových súborov ľubovoľného kognitívneho charakteru (text, obraz, zvuk) na CD ROM, DVD ROM, online na internete a pod.

Termín elektronický informačný zdroj môže mať veľmi širokú a rôznorodú interpretáciu. Za elektronické informačné zdroje sa považujú napr. jednotlivé dokumenty voľne dostupné na internete, elektronické verzie časopisov, kníh, zborníkov..., špecializované databázy, digitálne knižnice a pod. Pod týmto pojmom si možno predstaviť tak jednoduchý elektronický zborník, ako aj rozsiahlu databázu s množstvom funkcií a pridaných služieb, obsahujúcu tisíce dokumentov. V tejto učebnici sa pojmom elektronické informačné zdroje najčastejšie budú označovať rozsiahle súbory informačných zdrojov – databázy. Termíny elektronický informačný zdroj a databáza budú teda spravidla vystupovať ako rovnocenné pojmy.

3.1 Členenie elektronických informačných zdrojov

Elektronické informačné zdroje (EIZ) možno deliť podľa rôznych kritérií. Prevažná väčšina EIZ, s ktorými sa v akademickom prostredí pracuje, je dostupná online vďaka internetu. Nie všetky sú však dostupné voľne, informácie zostávajú stále tovarom s vysokou cenou a preto má množstvo EIZ charakter komerčný. Hovorí sa o nich ako o licencovaných informačných zdrojoch, t. j. databázach dostupných len pre autorizovaných používateľov na báze licenčných poplatkov. V oblasti odbornej literatúry ide najmä o produkciu renomovaných vydavateľstiev ako napr. Elsevier, Springer, Wiley a pod.

Z hľadiska vyššie popísanej dostupnosti sa EIZ delia na:

- **Voľne dostupné EIZ** – dokumenty verejne prístupné na internete, voľne dostupné databázy.
- **Licencované EIZ** – komerčné zdroje, ktoré sú dostupné len pre autorizovaných používateľov.

V porovnaní s voľne dostupnými zdrojmi sa pri licencovaných databázach donedávna predpokladala vyššia dôveryhodnosť a kvalita informácií. Tento predpoklad sa však naplňa len čiastočne. Problém hodnovernosti a spoľahlivosti zdrojov na internete sa týka tak informácií každodenného života, ako aj odborných informácií. Pravdou je, že na webe, popri kvalitných a užitočných informáciách, nachádzame množstvo nekvalitného, zavádzajúceho či dokonca nebezpečného obsahu. Ako už bolo uvedené v predošlých častiach, v posledných rokoch možno sledovať nárast kvalitných, voľne dostupných informačných zdrojov. Je tomu tak aj vďaka iniciatíve OAI (Open Access Initiative – Iniciatíva otvoreného prístupu) ale najmä preto, že digitálne prostredie vytvorilo relatívne jednoducho dostupné nástroje na zverejňovanie vedeckého obsahu a tento na voľnom internete narastá veľmi rýchlo. S otvoreným prístupom sa, žiaľ, môžu spájať aj negatívne javy. Jedným z nich je predátorské publikovanie. Ide o snahu pod hlavičkou zdanlivo kvalitného OA časopisu publikovať akékoľvek články len z dôvodu finančného zisku.

Využívanie licencovaných EIZ je spravidla založené na uzatvorení licenčnej zmluvy medzi vlastníkom zdroja (databázy) a inštitúciou, ktorá chce zdroj využívať. Licenčná zmluva nestanovuje iba finančné podmienky, ale aj podmienky využívania dokumentov v databáze. Vo všeobecnej rovine sú licenčné podmienky vymedzené nasledovne:

- Zákaz sťahovať plné texty pomocou akýchkoľvek robotov či iných programov na automatické a urýchlené sťahovanie dát.
- Prezeranie, tlačenie alebo uchovávanie plnotextových článkov je povolené iba pre osobnú potrebu.
- Zákaz hromadného sťahovania dát, ich ďalšej distribúcie či komerčného využívania.

Jednotliví producenti/poskytovatelia EIZ môžu mať špecifické licenčné podmienky, aby ochránili svoje záujmy, resp. svoje vlastnícke práva. Aj pri využívaní voľne dostupných EIZ treba mať na pamäti, že sú predmetom ochrany práv duševného vlastníctva. Zákaz hromadného sťahovania článkov a ďalšie upozornenia týkajúce sa autorských práv často deklarujú na svojich stránkach aj producenti voľne dostupných databáz. Na druhej strane, v súvislosti s postupujúcim trendom otvoreného prístupu sa v licencovaných EIZ zvyšuje podiel voľne dostupných publikácií. Viac o informácií o právach duševného vlastníctva možno nájsť v časti 6 Autorské právo a EIZ.

Podľa stupňa spracovania informácií sa EIZ delia na:

- **Bibliografické EIZ** – obsahujú základné informácie o publikovaných časopiseckých článkoch, konferenčných príspevkoch, knihách a iných publikáciách, poskytnuté vo forme

bibliografického záznamu, ktorý môže byť doplnený kľúčovými slovami vyjadrujúcimi obsah a abstraktmi, prevzatými priamo z dokumentu. Ukážka bibliografického záznamu je na obrázku 8. Príkladom medzinárodných bibliografických databáz sú napr. Scopus a Web of Science, bližšie popísané v časti 5.

- **Faktografické EIZ** – obsahujú konkrétne textové, numerické alebo kombinované informácie, napr. štatistické dáta. Ukážka záznamu z faktografickej databázy, ktorá obsahuje štatistické údaje rôzneho druhu je na obrázku 9.
- **Plnotextové EIZ** – obsahujú celé texty pôvodných dokumentov (celé časopisy, jednotlivé články, knihy). Okrem vyhľadávania na základe bibliografických údajov umožňujú aj vyhľadávanie podľa textových reťazcov.

V poslednom období, vďaka rozvoju vyhľadávacích nástrojov, sledujeme prelínanie medzi jednotlivými EIZ. Napr. databáza OECD iLibrary (OECD je medzinárodná organizácia Organisation for Economic Cooperation and Development, resp. Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj) pozostáva z plnotextových databáz kníh, periodík a štatistík, takže kombinuje plnotextovú databázu s faktografickou. Bibliografické databázy (niekedy označované ako citačné databázy) Web of Science a Scopus obsahujú linky na plné texty niektorých článkov a podobných príkladov možno nájsť viac.

Journal of Environmental Science and Health - Part A Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering

Volume 48, Issue 10, 24 August 2013, Pages 1292-1300

The impact of lead and cadmium on selected motility, prooxidant and antioxidant parameters of bovine seminal plasma and spermatozoa

Tvrďá, E.^a, Kňazická, Z.^a, Lukáčová, J.^a, Schneidgenová, M.^a, Goc, Z.^b, Greš, A.^b, Szabó, C.^c, Massányi, P.^a, Lukáč, N.^a

^a Department of Animal Physiology, Slovak University of Agriculture, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovakia

^b Department of Animal Physiology and Toxicology, Pedagogical University of Cracow, Cracow, Poland

^c Department of Animal Physiology and Health, Szent István University, Gödöllő, Hungary

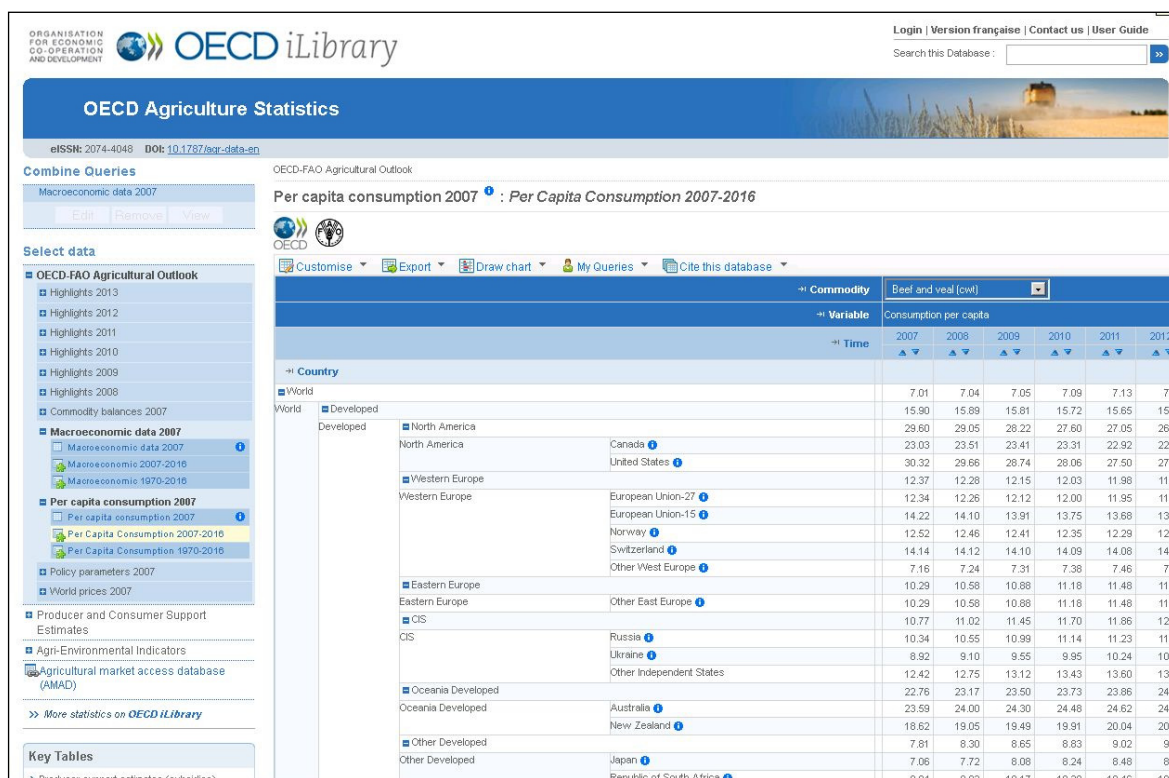
Abstract View references (90)

The aim of this study was to investigate the effects of lead (Pb) and cadmium (Cd) content on basic motility characteristics (motility-MOT, progressive motility-PROG) as well as selected markers of the prooxidant-antioxidant balance (catalase-CAT, glutathione-GSH, malondialdehyde-MDA) in bovine seminal plasma and spermatozoa. Twenty five semen samples were collected from breeding bulls and used in the study. Motility analysis was carried out using the Computer Assisted Sperm Analysis (CASA) system. The samples were centrifuged, fractions of seminal plasma and spermatozoa were separated, lysates were prepared from the sperm cell fractions. Pb and Cd concentrations were determined by the voltametric method (ASV), antioxidants and MDA were analyzed by UV/Vis spectrophotometry. The analysis showed that the average concentration of Pb in the seminal plasma was $0.23 \pm 0.02 \mu\text{g/mL}$, while its amount in the sperm cells was significantly higher ($0.41 \pm 0.07 \mu\text{g/mL}$; $P < 0.05$). The average Cd content in bovine seminal fractions was similar and non-significant: $0.09 \pm 0.01 \mu\text{g/mL}$ in the seminal plasma and $0.11 \pm 0.01 \mu\text{g/mL}$ in spermatozoa ($P > 0.05$). The correlation analysis revealed that both heavy metals were significantly negatively correlated with MOT and PROG ($P < 0.05$; $P < 0.01$; $P < 0.001$), CAT ($P < 0.05$; $P < 0.01$) as well as GSH ($P < 0.05$; $P < 0.01$) but significantly positively associated with MDA as the marker of lipid peroxidation ($P < 0.05$; $P < 0.01$). Moreover the samples were categorized in three quality groups (Excellent, Good, Moderate) according to their motility values. The lowest Pb, Cd and MDA concentrations but the best antioxidant characteristics were found in samples of the best quality, moderate quality samples exhibited the highest Pb, Cd and MDA content together with the worst antioxidant capacity. This study demonstrates that Pb and Cd are serious toxic elements, which are able to increase the risk of seminal oxidative stress development and a subsequent decrease of male fertility. © 2013 Taylor & Francis Group, LLC.

Author keywords

bulls; cadmium; catalase; glutathione; lead; malondialdehyde; Oxidative stress; spermatozoa

Obrázok 8 Ukážka bibliografického záznamu článku (databáza Scopus)



Obrázok 9 Ukážka údajov vo faktografickej databáze (databáza OECD iLibrary)

Podľa odborového zamerania možno EIZ deliť na:

- **Multidisciplinárne EIZ**
- **Špecializované EIZ**

Veľké medzinárodné multidisciplinárne EIZ, ako napr. Web of Science, Scopus a Science Direct, predstavujú obrovské informačné bohatstvo, obsahujú milióny publikácií, resp. informácií o publikáciách, z celého sveta, z rôznych vedných oblastí a poskytujú komplexný pohľad na svetovú vedeckú produkciu. Výhodou špecializovaných EIZ, t. j. zameraných na konkrétny odbor, napr. CAB Abstracts a Česká zemědělská bibliografie je, že často obsahujú aj veľmi špecifické informácie z danej vednej oblasti. Ak hovoríme o vyhľadávaní odborných informácií pre potreby vysokoškolského štúdia a výskumu v digitálnom prostredí, využívajú sa najmä zdroje, ktoré:

- sú voľne dostupné na internete,
- sú obsiahnuté v špecializovaných EIZ voľne dostupných na internete,
- sú obsiahnuté v špecializovaných licencovaných EIZ, dostupných najčastejšie prostredníctvom akademických knižníc.

K vyššie uvedeným sa postupne pridávajú aj zdroje uvedené v digitálnych knižniciach a adresároch. Poskytnúť kompletný výpočet EIZ, z ktorých možno čerpať informácie potrebné pre štúdium a výskumy v oblasti poľnohospodárstva a potravinárstva, je prakticky nemožné.

Na jednej strane sú vzájomné vzťahy medzi jednotlivými vednými disciplínami natoľko komplikované, že nie je možné zamerať sa iba na určité vedné oblasti, na strane druhej, je prostredie informačných zdrojov veľmi premenlivé, vznikajú nové EIZ, dochádza k ich zlučovaniu a pod. Ponuka EIZ je premenlivá nielen preto, že sa dynamicky vyvíjajú ale aj preto, že dostupnosť licencovaných EIZ závisí od finančných možností inštitúcie. Preto EIZ, ktoré sú aktuálne dostupné pre zamestnancov a študentov SPU v Nitre na základe platených licencií, nemusia byť dostupné v budúcnosti.

Riešenie nedostupnosti niektorých licencovaných EIZ možno hľadať aj vo využívaní služieb iných knižníc. Súčasné softvérové nástroje poskytujú kvalitné služby vzdialených prístupov. Vzdialený prístup sa spravidla využíva na to, aby študenti a zamestnanci univerzity mohli pracovať s licencovanými EIZ mimo univerzitnej siete. Táto služba však umožňuje aj to, aby napr. študenti SPU v Nitre, ak sa zaregistrujú ako čitatelia knižnice napr. v Bratislave, mohli na základe prístupového mena a hesla plnohodnotne využívať platené databázy tejto knižnice. Preto sa nasledovný prehľad databáz zameria na voľne dostupné EIZ, licencované EIZ aktuálne dostupné študentom a zamestnancom SPU v Nitre ako aj licencované EIZ, ktoré aktuálne na SPU dostupné nie sú, ale môžu byť užitočné pre študentov Fakulty biotechnológií a potravinových zdrojov.

3.2 Všeobecné charakteristiky vyhľadávania informácií v digitálnom prostredí

Základné pojmy

Boolovské operátory (logické operátory) – používajú sa na určenie vzťahov, resp. na kombinovanie dvoch hodnôt. Vyjadrujú logický súčin, logický súčet alebo negáciu.

Kľúčové slová (keywords) – jedno alebo viac slov, ktoré opisujú obsah článku, webovej stránky a pod. V prípade vedeckých článkov kľúčové slová priradzuje autor. Pomáhajú rýchlo identifikovať obsah článku. Môžu byť tvorené na základe prirodzeného jazyka, alebo sa využívajú tzv. riadené slovníky (tezaury), pre oblasť poľnohospodárstva je to napr. teaurus Agrovoc, ktorý zastrešuje FAO, v medicíne je to napr. MeSH, patrí sem aj viacjazyčný polytematický automatizovaný slovník Európskej únie EUROVOC.

Rozšírené vyhľadávanie (pokročilé vyhľadávanie, advanced search) umožňuje zúžiť výsledky vyhľadávania použitím viacerých kritérií (kľúčové slová, krajina, jazyk a pod.), resp. ich kombinovaním. Aktuálne sa rozvíjajú vyhľadávacie techniky označované ako myšlienkové a pojmové mapy, ktoré umožňujú kombinovanie rôznych aspektov určitej témy a generovaním kľúčových slov v podstate navigujú používateľa v dostupných zdrojoch, pričom využívajú grafickú interpretáciu (vizualizáciu) určitej témy/problematiky.

Proces vyhľadávania odborných informácií je činnosť, ktorá vyžaduje určité „intelektuálne nasadenie“. Znamená to, že je potrebné zamýšľať sa nielen nad tým, kde hľadať ale aj nad termínmi, ktoré pri vyhľadávaní použijeme, ich vhodnými kombináciami, príp. korekciami či

doplnením termínov tak, aby bol výsledok vyhľadávania relevantný. Výsledok dobrého vyhľadávania je taký, ktorý do veľkej miery zodpovedá potrebám z hľadiska tematického, jazykového či časového a je primerane ohraničený, t. j. nie je príliš rozsiahly. Zároveň proces vyhľadávania informácií významne prispieva k lepšej orientácii v danej téme a je vlastne súčasťou poznávacieho procesu. Deje sa tak iba za predpokladu, že ten, kto vyhľadávanie realizuje aktívne pracuje s vyhladanými informáciami.

Jednoduchý pohľad na knižnicami a informačnými inštitúciami odporúčané postupy vyhľadávania často študentov odrádza, pretože hľadajú analógiu s vyhľadávacími nástrojmi internetu ako Google či Bing. Analógia v špecializovaných EIZ, resp. v špecializovaných databázach určených na vyhľadávanie vedeckej literatúry s takýmito vyhľadávacími existuje, ale potreba cieleného hľadania vo veľkých množstvách dát si vyžiadala doplnenie špecifických nástrojov a postupov. Snahou poskytovateľov špecializovaných EIZ je poskytnúť vysokú kvalitu obsahu spolu s „maximálnou používateľskou prívetivosťou“, ale ich prostredie nie je vždy natoľko jednoduché, aby stačil intuitívny postup. Vyhľadávanie v špecializovaných EIZ prinesie výsledky aj keď je iba intuitívne a jednoduché, rovnako ako vyhľadávanie v internetových prehliadačoch. Pri obidvoch spôsoboch vyhľadávania zároveň platí, že využitie niektorých špecifických nástrojov a postupov ako je napr. rozšírené vyhľadávanie alebo Boolovské operátory má svoje opodstatnenie a môže výrazne prispieť k relevantnosti výsledku vyhľadávania a zjednodušiť prácu s množinou vyhladaných výsledkov.

Pre tých, ktorí nemajú veľké očakávania môže byť použitie jednoduchých postupov vyhľadávania dostačujúce. Špecifická informačná potreba si jednoznačne vyžaduje aj špecifické postupy vyhľadávania, ktoré sú predstavené v nasledovných častiach. Mnohé z dolu popísaných funkcionalít sú použiteľné pri využívaní špecializovaných databáz aj pri vyhľadávaní v Google a podobných vyhľadávačoch v rámci rozšíreného vyhľadávania (Advanced Search https://www.google.sk/advanced_search?hl=sk&fg=1) ako naznačuje obrázok 10.

3.2.1 Používanie Boolovských operátorov (Boolovskej logiky) a proximitných operátorov

Boolovské operátory, resp. Boolovská logika sú pomenované po matematikovi Georgovi Boolovi (1815 – 1864), ktorý popísal systém hodnotenia pravdivostných hodnôt výrazov. Tento systém sa používa na logické prepájanie dotazov a umožňuje formuláciu presných dotazov. Boolovské operátory sú AND, OR, and NOT, resp. A, ALEBO, a NIE. Ich funkčnosť pri vyhľadávaní možno znázorniť obrázkom 11. Operátor „AND“ zúži vyhľadávanie na také dokumenty, ktoré obsahujú všetky vyhľadávacie kritériá. Výsledkom jeho použitia je prienik množín, t. j. publikácie v ktorých sa používajú všetky zadané termíny naraz.

The image shows the Google Advanced Search page. At the top, there's a navigation bar with links like 'Vyhľadanie', 'Obrázky', 'Mapy', etc. Below that is the Google logo and a 'Prihlásiť sa' button. The main heading is 'Rozšírené vyhľadanie'. The search term 'hygiena potravín' is entered in the 'Nájsť stránky obsahujúce...' field. To the right, there are instructions on how to use advanced search operators. Below the search field, there are several filter categories: 'jazyk' (set to 'ktorýkoľvek'), 'región' (set to 'akákoľvek krajina'), 'posledná aktualizácia' (set to 'kedykoľvek'), 'stránky alebo doména' (empty), 'zobrazené výrazy' (set to 'kdekoľvek na stránke'), 'Bezpečné vyhľadanie' (set to 'stredné'), 'typ súboru' (set to 'akýkoľvek formát'), and 'práva na používanie' (set to 'nefiltrované podľa licencie'). At the bottom right, there is a blue button labeled 'Rozšírené vyhľadá'. The page is in Slovak.

Obrázok 10 Rozšírené vyhľadanie v Google

PRÍKLAD

biotechnology AND milk production AND Slovak Republic (nájde publikácie obsahujúce zároveň problematiku biotechnológií, výroby mlieka a Slovenskej republiky)

Operátor „OR“ rozšíri vyhľadanie na všetky dokumenty, ktoré obsahujú niektoré z uvedených vyhľadávacích kritérií. Jeho použitie je vhodné, keď si nie sme istí správnosťou termínu alebo keď existuje viacero pomenovaní pre ten istý jav (synonymá).

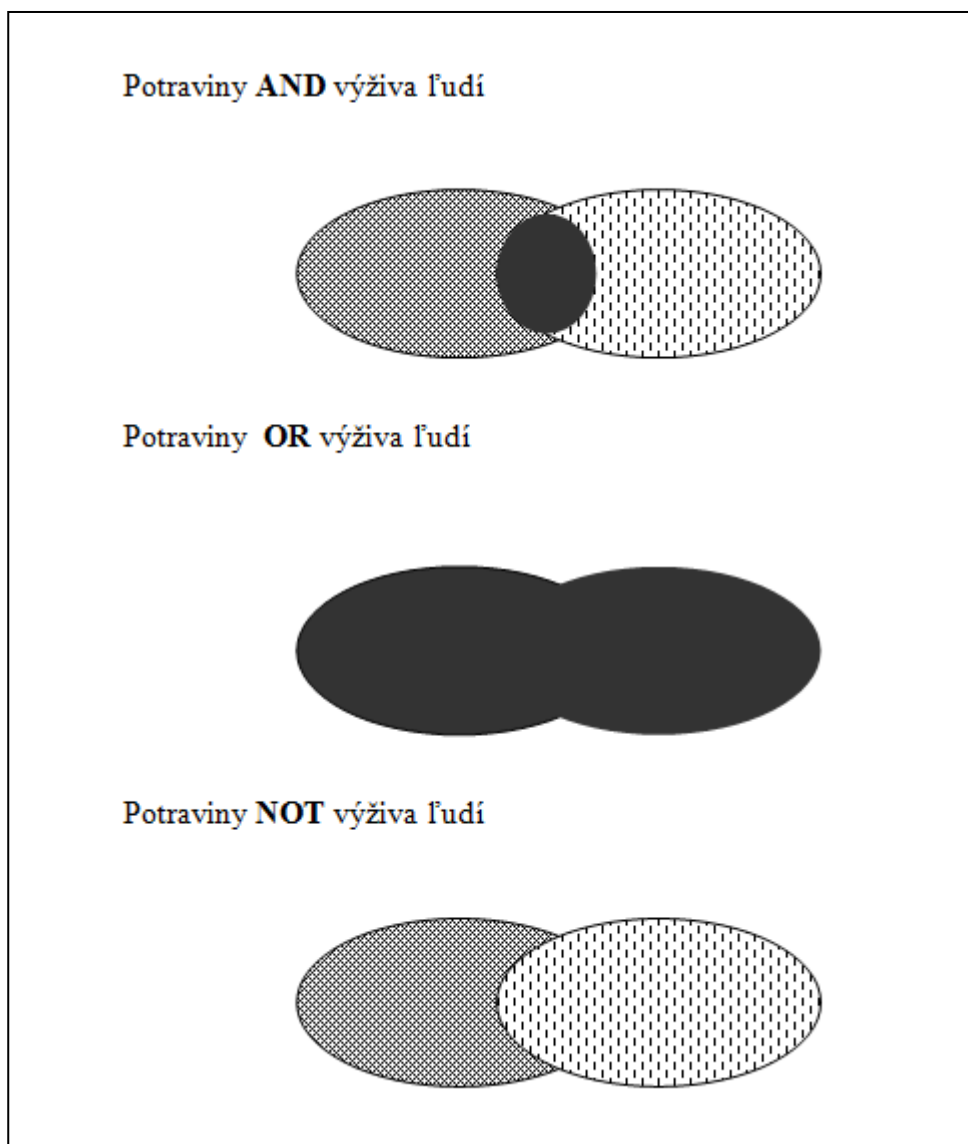
PRÍKLAD

aditíva OR prídavné látky (nájde publikácie, v ktorých sa používa termín aditíva aj publikácie používajúce termín prídavné látky)

Operátor „NOT“ (alebo aj „AND NOT“) limituje vyhľadanie tak, aby sa vyhľadali iba publikácie obsahujúce iba prvý termín, ale nie termín druhý.

PRÍKLAD

diabetes NOT children (nájde publikácie obsahujúce problematiku ochorenia diabetes, ale nie u detí)



Obrázok 11 Použitie Boolovských operátorov

V slovenských špecializovaných databázach sa môžeme stretnúť s používaním slovenských ekvivalentov termínov „AND“, „OR“, „NOT“. Sú to „A zároveň“, „Alebo“, „A nie“.

3.2.2 Ďalšie operátory a zástupné znaky užitočné pri vyhľadávaní

Niekedy môže byť užitočné použitie tzv. proximitných operátorov, resp. operátorov blízkosti, medzi ktoré patria „NEAR“, „WITHIN“ a „ADJ“. Operátor „NEAR“ (odvodené od anglického slova „near“ = „blízko“) vyhľadá dokumenty, kde sa zadané slová vyskytujú v rámci jednej vety. Operátor „WITHIN“ (odvodené od anglického slova „within“ = „v rámci“) vyhľadá termíny nachádzajúce sa do určitého počtu slov od seba v akomkoľvek poradí, „ADJ“ (odvodené od anglického slova „adjacent“ = „susediaci“) vyhľadá dokumenty, kde zadané slová bezprostredne susedia. Použitie operátora „ADJ“ formou úvodzoviek patrí medzi najčastejšie a jeho užitočnosť možno ilustrovať aj na príklade vyhľadávania v Google. Na obrázku 12 je výsledok vyhľadávania bez použitia úvodzoviek a na obrázku 13 to isté vyhľadávanie s použitím úvodzoviek. Zástupné znaky, používané pri vyhľadávaní v rôznych

informačných systémoch, nielen v špecializovaných databázach sú najmä hviezdička „*“ a otáznik „?“.

Hviezdička zastupuje jeden „*“ alebo viac znakov na konci slova (alebo od danej pozície napravo). Jej použitie je užitočné pri vyhľadávaní rôznych variantov jedného termínu.

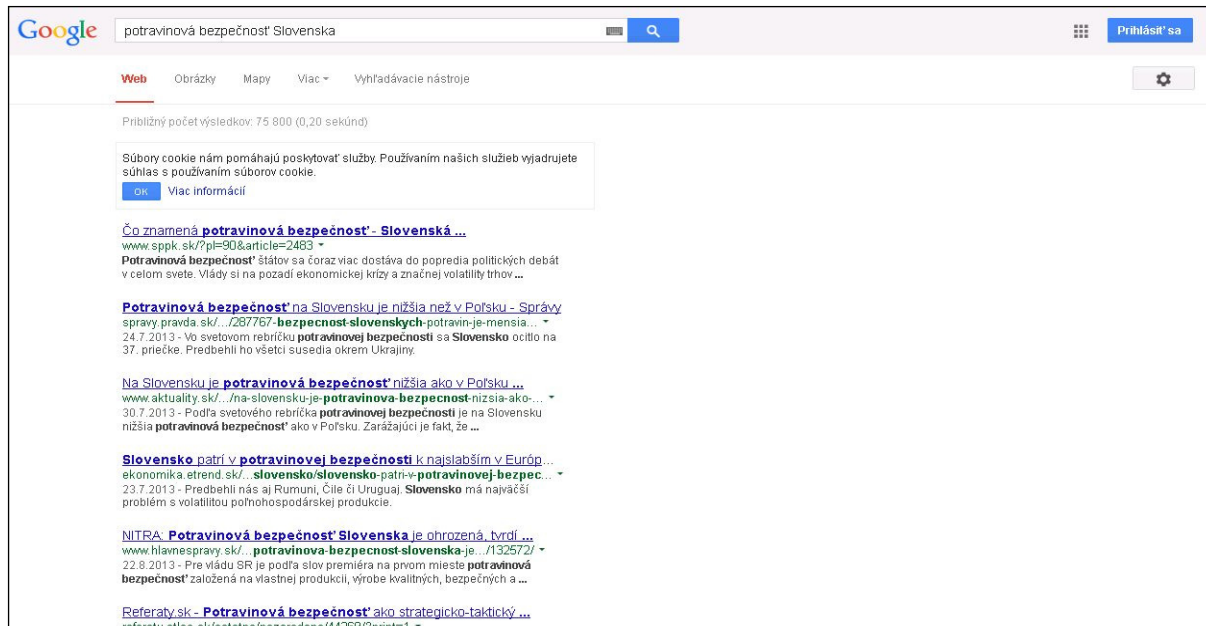
PRÍKLAD

biotechnol* (nájde publikácie obsahujúce termíny biotechnológie, biotechnologický, biotechnologické a pod.)

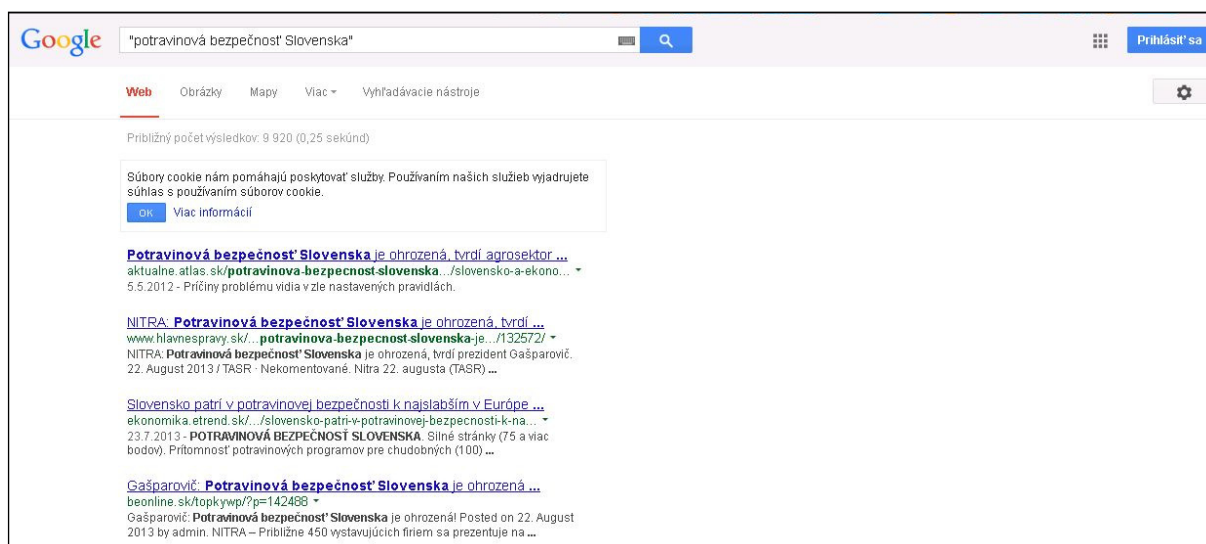
Otáznik „?“ zastupuje jeden znak. Je užitočný napr. pri písaní cudzích mien alebo slov s písmenami, ktoré nie sú bežne na klávesnici.

PRÍKLAD

Bj?rnsterne Bj?rnson (nájde autora uvedeného ako Bjornsterne Bjornson, aj ako Björnsterne Björnson, aj ako Bjørnsterne Bjørnson a pod.)



Obrázok 12 Hľadanie informácií v Google na tému potravinová bezpečnosť Slovenska bez použitia operátora „ADJ“, resp. úvodzoviek



Obrázok 13 Hľadanie informácií v Google na tému potravinová bezpečnosť Slovenska s použitím operátora „ADJ“, resp. úvodzoviek

Pri používaní operátorov a zástupných znakov môžu byť medzi jednotlivými databázami či vyhľadávacími nástrojmi menšie rozdiely, nie však principiálne. Na drobné odchýlky prídajú spravidla používateľ databáz veľmi rýchlo. Pravdou je, že v prípade webových vyhľadávačov nie je používanie zástupných znakov potrebné, pretože parametre vyhľadávania sú nastavené tak, aby ich používateľ nemusel používať. **Booleovské operátory sú zapracované aj do vyhľadávacích nástrojov EIZ, ich fungovanie si možno overiť najmä v rozšírenom vyhľadávaní, ktoré býva označované aj ako pokročilé vyhľadávanie (advanced search).**

3.2.3 Možnosti a spôsoby vyhľadávania

Prezentačné prostredie jednotlivých špecializovaných EIZ sa od seba významne líši, čo môže začínajúceho používateľa niekedy odradiť. Napriek odlišnostiam v prezentácii údajov a služieb, ponúkané možnosti vyhľadávania sú spravidla jednotné. Patria sem

- Jednoduché vyhľadávanie
- Rozšírené vyhľadávanie
- Vyhľadávanie pomocou slovníkov.

Viacere systémy EIZ majú v ponuke aj expertné vyhľadávanie („expert search“, „sophisticated search“), ktoré je určené najmä informačným špecialistom. Ďalšou spoločnou črtou väčšiny EIZ je filtrovanie výsledkov vyhľadávania pomocou fazietských alebo záložiek. Všetky uvedené funkcionality sú popísané v ďalších častiach tejto podkapitoly.

Jednoduché vyhľadávanie (Basic Search)

Niekedy sa označuje aj ako „Simple Search“ alebo „Fast Search“. Vyhľadávacie okno jednoduchého vyhľadávania je určené na zadanie jednoslovných či viacslovných termínov, ktoré môžeme zapísať jednoducho alebo použitím vyššie uvedených operátorov a zástupných znakov. Niektoré databázy dopĺňajú základné vyhľadávanie napr. aj o možnosť výberu

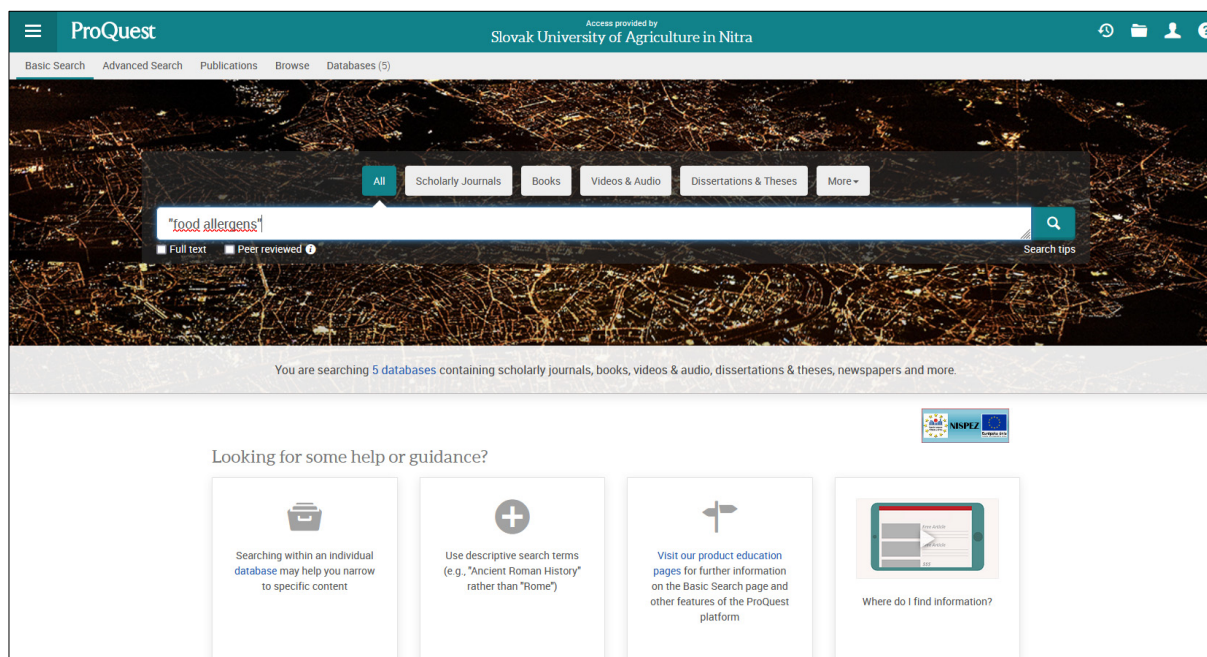
výlučne plnotextových publikácií („Full text“) či publikácií, ktoré sú recenzované („Peer reviewed“), ako možno vidieť aj obrázku 14.

PRÍKLAD

Pre pokročilého používateľa EIZ môže byť užitočné použitie niektorého z Boolovských operátorov už v okne jednoduchého vyhľadávania, pretože mu umožní bližšie špecifikovať tému, ktorá ho zaujíma. Na obrázku 15 je príklad zadania požiadavky na tému, ktorá by sa mala týkať ovocia ako potravinového alergénu u detí.

Rozšírené vyhľadávanie (Advanced Search)

Niekedy sa nazýva aj pokročilé vyhľadávanie a ponúka bohatšie/širšie možnosti vyhľadávania, podľa viacerých kritérií naraz. V ponuke okrem viacerých riadkov pre vyhľadávanie (ktoré sú navzájom prepojené Boolovskými operátormi) je napr. možnosť výberu roku vydania, jazyka publikácie, jeho dostupnosti (môžu sa vyhľadávať tie plné texty, ktoré ma inštitúcia zaplatené). Tento druh vyhľadávania sa ponukou možností medzi jednotlivými databázami môže výrazne líšiť.



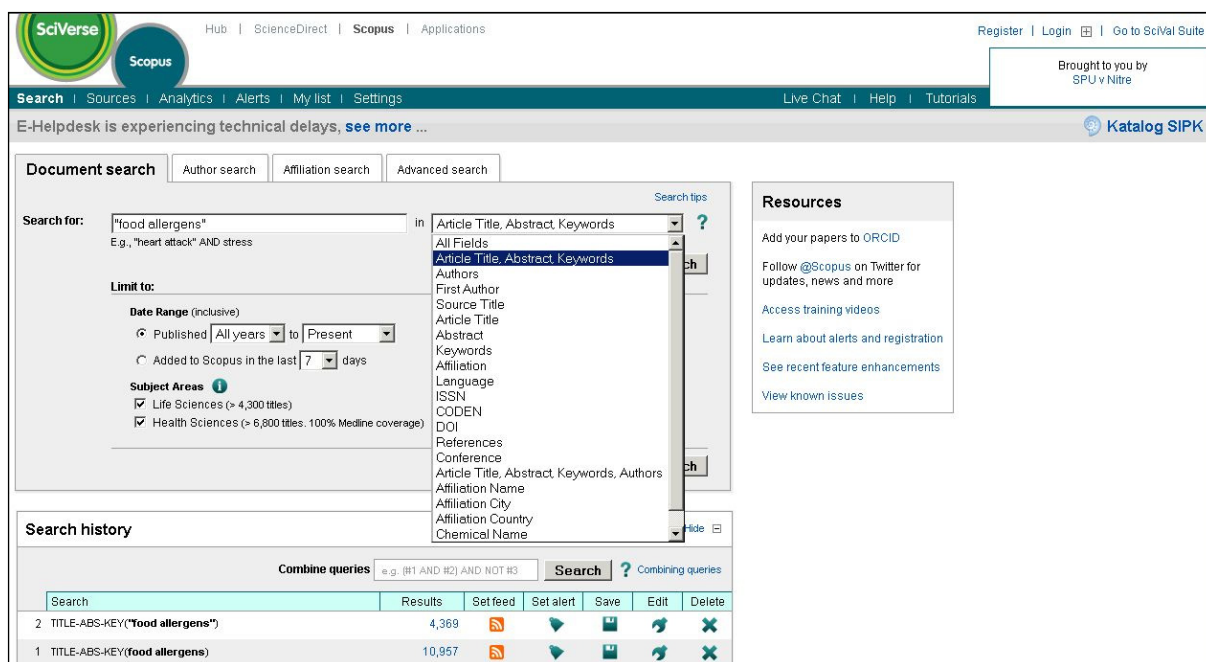
Obrázok 14 Jednoduché vyhľadávanie – zadanie dvojslovného termínu „food allergens“ v jednoduchom vyhľadávaní v databáze ProQuest

Špecifikácia vyhľadávania pomocou polí

Pre kvalitné a čo najpresnejšie vyhľadávanie môže byť užitočné, ak spresňujeme vyhľadávanie nielen použitím Boolovských operátorov ale aj pomocou polí, v ktorých sa má daný údaj

hľadať. Každá špecializovaná databáza obsahuje tzv. popisné údaje o publikácii (bibliografický záznam). Popisné údaje pozostávajú najčastejšie z mena autora (autorov), názvu, údajov o vydavateľovi a kľúčových slov (keywords, subject terms). K popisným údajom je často pripojený abstrakt a v prípade plnotextovej databázy aj celý text. Pri zadaní vyhľadávacej požiadavky, ktorú bližšie nešpecifikujeme, prehľadáva daný systém všetky tieto texty. Môže sa potom stať, že vyhľadávanie termínu „Slovak Republic“ prinesie nielen publikácie súvisiace so Slovenskom, ale aj také, ktoré majú uvedenú adresu pracoviska autora „Slovak Republic“, či dokonca tento výraz obsiahnutý v zozname použitej literatúry. Preto sa napr. pri tematickom vyhľadávaní (t. j. vyhľadávaní literatúry na určitú tému) odporúča využiť možnosť voľby poľa, ak ju daný systém ponúka. Na ilustráciu môže slúžiť bohatá ponuka vyhľadávacích kritérií v databáze Scopus (obrázok 15).

Pre dobré tematické vyhľadávanie sa odporúča vybrať možnosť „Keywords“ (kľúčové slová). Zadané termíny sa v tom prípade budú hľadať výlučne medzi kľúčovými slovami, čo významne zúži okruh vyhladaných publikácií. Inou možnosťou môže byť vyhľadávanie v poliach „Article Title, Abstract, Keywords“ (Názov článku, abstrakt, kľúčové slová) naraz. Zadané termíny sa budú hľadať v názvoch článkov, abstrakte a kľúčových slovách. Niektoré systémy nepoužívajú na tematické vyhľadávanie kľúčové slová, ale predmetové heslá (Subject Terms). Rozdiel medzi nimi je pre laika minimálny, takže ak databáza neponúka možnosť „Keywords“, možno v prípade potreby tematického vyhľadávania využiť pole „Subject“ alebo „Subject Terms“.



Obrázok 15 Ponuka vyhľadávacích polí v databáze Scopus

Slovníky

Takmer každá špecializovaná databáza vytvára slovníky (registre) pojmov, napr. kľúčových slov, mien autorov a pod., ktoré obsahuje. Možno ich využiť na overenie správnosti použitých termínov. Väčšina databáz ponúka slovníky formou nápovedy pri písaní vyhľadávacieho okna.

Menej časté, ale nie výnimočné, sú slovníky ako samostatná funkcionalita. Niekedy sa kombinujú obidve možnosti.

PRÍKLAD 1

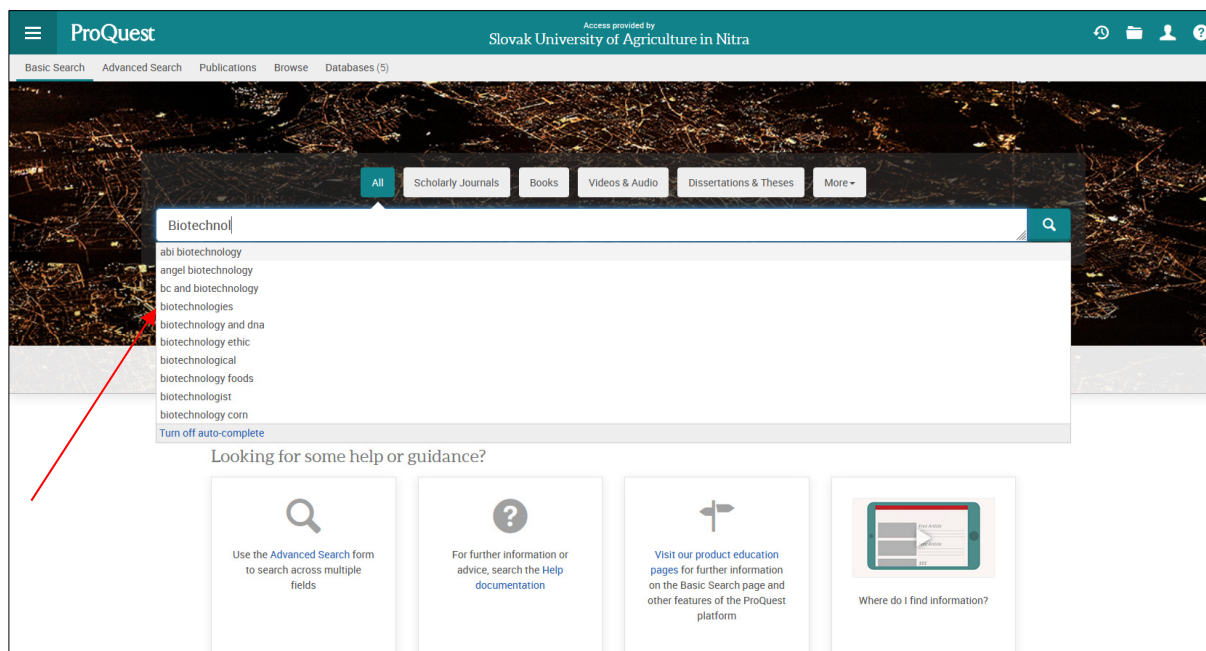
Databáza ProQuest poskytuje slovníky formou nápovedy. Sú vyznačené na obrázku 17 červenou šípkou.

PRÍKLAD 2

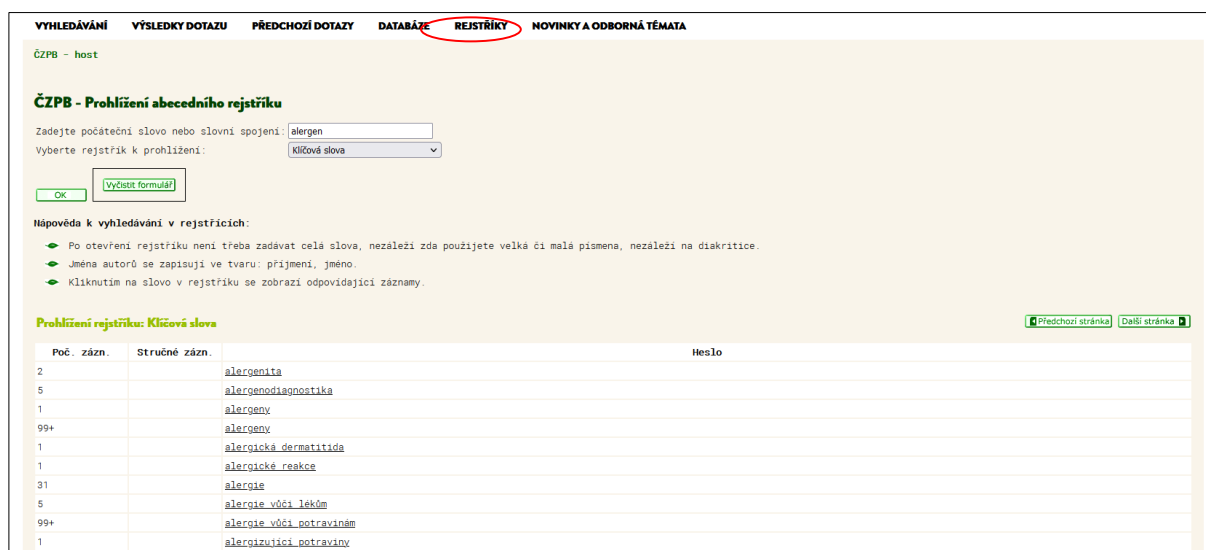
Databáza Česká zemědělská bibliografie poskytuje slovníky ako samostatnú časť databázy. Výhodou je, že možno hneď vidieť koľko publikácií sa k termínu viaže. Na obrázku 18 je farebne vyznačená časť databázy poskytujúca prístup k slovníkom (Rejstříky).

The screenshot shows a Scopus article page. The top navigation bar includes SciVerse, Scopus, and links to Hub, ScienceDirect, and Applications. A search bar is present with a 'Search' button. The article title is 'A simple and fast detection method for bovine milk residues in foods: A 2-site monoclonal antibody immunochromatography assay'. The authors listed are Xuli, W., Wei, H., Ji, K., Wenpu, W., Dongsheng, H., Hui, W., Xinpin, L., and Zhigang, L. The abstract discusses the development of a GICA method for detecting milk allergens in food. The page also features a 'Cited by since 1996' section, 'Related documents', and 'More By These Authors'.

Obrázok 16 Článok vyhľadovaný v špecializovanej databáze použitím hľadania v poliach „Article Title, Abstract, Keywords“.



Obrázok 17 Automatická ponuka slovníkov pri vyhľadávani v databáze ProQuest (označená šípkou)



Obrázok 18 Vyhľadavanie v slovníkoch (registroch) v databáze Česká zemědělská a potravinářská bibliografie

Fazety, fazetové vyhľadavanie

Jedným z moderných nástrojov, ktoré umožňujú ďalšie upresňovanie výsledkov vyhľadávania sú fazety. Poskytujú možnosť lepšej „organizácie“ vyhľadávania, pretože analyzujú a triedia vyhladané publikácie prehľadným spôsobom (na základe faziet, t. j. určitých kategórií). Ukazujú napr. odborové, jazykové, regionálne a iné zloženie vyhladaných publikácií. Zároveň poskytujú možnosť jednoduchým „zakliknutím“ vybrať ľubovoľnú podmnožinu, teda obmedziť výsledok vyhľadávania podľa vybraného kritéria. Fazetové vyhľadavanie poskytuje väčšina špecializovaných EIZ, hoci množstvo ponúkaných kritérií sa významne líši. Logika

aplikácie tohto nástroja v každej databáze je však z pohľadu dynamiky vyhľadávania ľahko identifikovateľná a zvyšuje efektivitu rešeršovania.

PRÍKLAD

Databáza Scopus má v rámci fazetového vyhľadávania bohatú ponuku kritérií – rok vydania, meno autora, vedná oblasť, typ dokumentu, kľúčové slová, krajina, jazyk a iné (Obrázok 19).

3.2.4 Pridané služby špecializovaných EIZ

Samozrejmosťou ponuky špecializovaných EIZ je ukladanie vyhladaných publikácií alebo informácií o nich (jednotlivo aj hromadne), ich tlač, odosielanie výsledkov elektronickou poštou a pod. Často je v ponuke viac formátov dokumentov (najčastejšie PDF a html), upozornenia na podobné (príbuzné) dokumenty a množstvo iných užitočných funkcií.

Okrem dobrého vyhľadávania kvalitných vedeckých a odborných informácií (publikácií) ponúkajú špecializované EIZ množstvo pridaných služieb s cieľom poskytnúť maximálny používateľský komfort a zabezpečiť čo najjednoduchší a najrýchlejší prístup k potrebným informáciám. Takýmito službami sú napríklad:

- Personalizácia a budovanie vlastných kolekcíí dokumentov
- Alerty (upozornenia)
- RSS kanály
- Prekladače
- Exporty citácií a iné.

Personalizáciu – v angličtine najčastejšie označovanú „My settings“ a alerty „Alerts“ poskytuje veľká časť špecializovaných EIZ na základe osobnej registrácie, ktorá je bezplatná.

Personalizácia umožňuje napr. dlhodobé uchovávanie výsledkov vyhľadávania, možnosť nastavenia vlastných parametrov databázy atď.

Alerty

Alerty (upozornenia, signálne informácie) sú službou, v rámci ktorej systém posiela používateľovi elektronickou poštou informácie, že do databázy pribudla nová publikácia s témou (autorom, vydavateľom ...), ktorú si používateľ zvolil. Rovnako ako RSS kanály (popísané nižšie) aj zasielanie alertov sa nastavuje vo výsledkoch konkrétneho vyhľadávania (v personálnom profile po prihlásení, čo vyžaduje registráciu). Na obrázkoch 20 a 21 je ukážka nastavenia alertu v databáze Science Direct.

The screenshot shows the Scopus database interface. On the left, there is a sidebar with various filters: Year (2013, 2012, 2011, 2010, 2009), Author Name (Bessani, R., Elias, L.G., Drewnowski, A., Eggum, B.O., Janardhanan, K.), Subject Area (Agricultural and Biological Sciences, Medicine, Chemistry, Nursing, Biochemistry, Genetics and Molecular Biology), Document Type (Article, Review, Conference Paper, Letter, Editorial), Source Title, Keyword, Affiliation, Country, Source Type, and Language. The main area displays a list of search results. Each result includes a title, authors, year, journal, and citation count. A red circle highlights the 'Limit to' and 'Exclude' buttons at the top of the sidebar.

Obrázok 19 Možnosť upresňovania výsledkov vyhľadávania pomocou faziet v databáze Scopus (oblasť faziet je farebne vyznačená)

RSS kanály

Prihlásenie na odber noviniek cez RSS poskytuje možnosť získavať denne (alebo v inom časovom intervale, podľa vlastnej voľby) najnovšie výsledky určitého vyhľadávania prostredníctvom RSS čítačky. RSS (Really Simple Syndication) je technológia umožňujúca používateľom internetu prihlásiť sa na odber noviniek z webu. Výhodou RSS kanálov (RSS channel, RSS feed) je, že v jednom prostredí možno prijímať novinky z rozličných zdrojov. RSS čítačka je softvér určený na prácu s RSS kanálmi. Existuje ako samostatná aplikácia alebo aj súčasť webových prehliadačov a e-mail klientov (majú ju v sebe zakomponovanú napr. Mozilla Firefox, Mozilla Thunderbird, či Google Chrome).

V plnotextových databázach môže byť služba RSS užitočná ak chceme mať prehľad o tom, či do databázy nepribudli napr. nové publikácie s určitou problematikou alebo od určitého autora. Príklad na obrázkoch 23 až 26 zobrazuje postupnosť nastavenia RSS kanálu v databáze Science Direct na publikácie od konkrétneho autora (Wolfgang Glanzel).

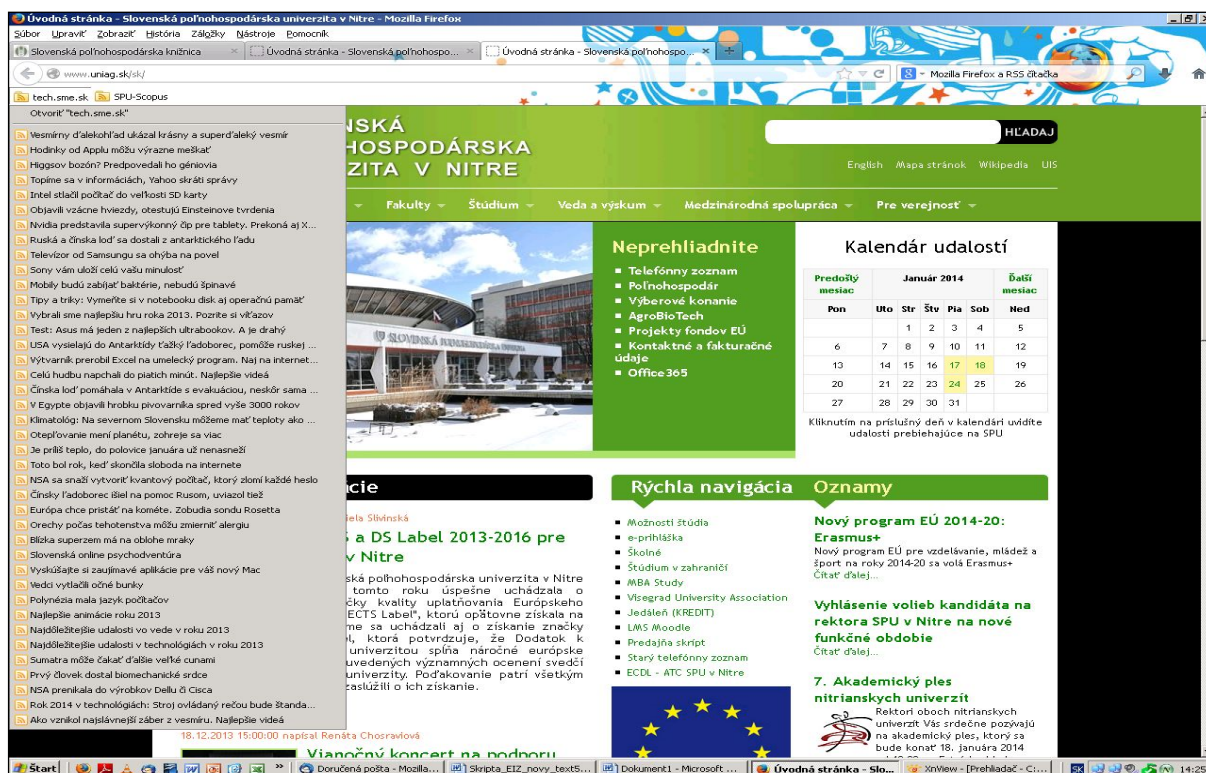
The screenshot shows the ScienceDirect search results page. At the top, there's a navigation bar with 'Home + Recent Actions', 'Publications', 'Search', 'My settings', 'My alerts', and 'Shopping cart'. Below this, there's a search bar with 'All fields' and 'food safety' AND 'risk assessment' entered. The search results show 7,673 articles found. On the left, there's a 'Refine results' sidebar with options to limit or exclude results. The main content area lists search results, including 'Chapter 3 - Microbial Food Safety Risk Assessment' and 'A Delphi-based approach to developing and validating a farm food safety risk assessment tool by experts'. At the bottom, there's a 'Save as search alert' link highlighted.

Obrázok 20 Nastavenia alertu vo výsledkoch vyhľadávania na tému „food safety“ AND „risk assessment“ – linka „Save as search alert“

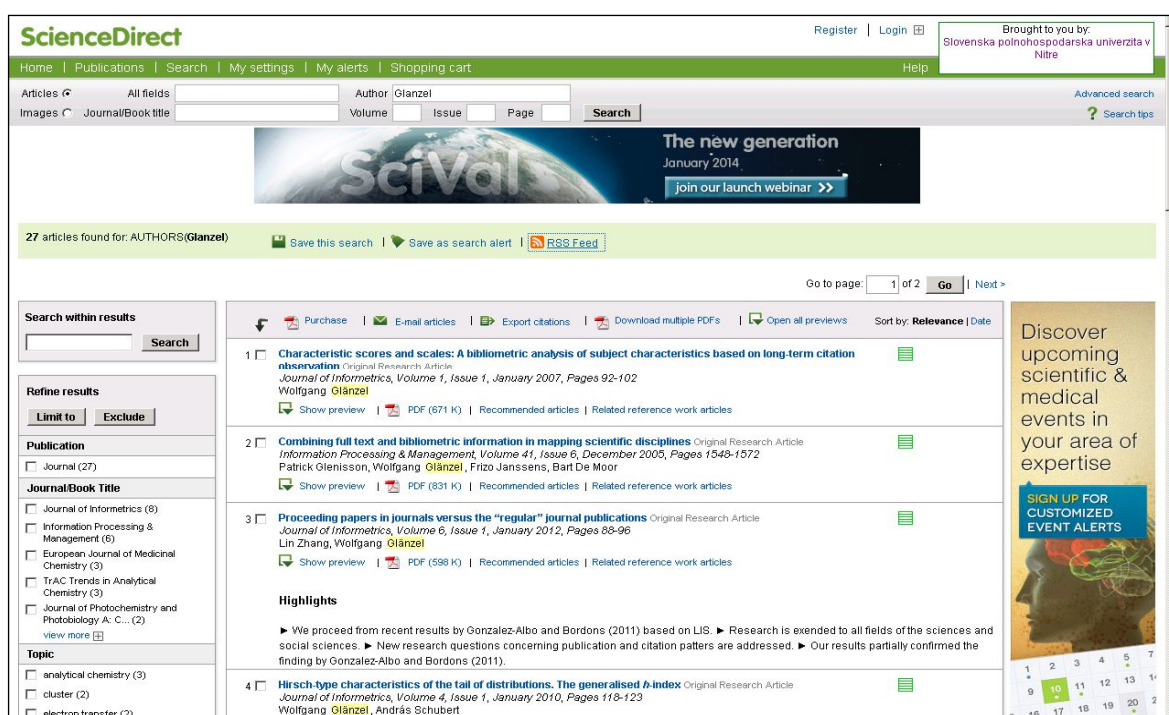
Rovnako alerty aj RSS kanály sú veľmi užitočné v prípade opakovaného záujmu o určitú problematiku. Alert je vhodné používať, ak sa nepredpokladá príliš častá aktualizácia, RSS kanál je vhodnejší pri častejšej aktualizácii údajov v databáze. Službu RSS, označenú najčastejšie ako „RSS feed“, ponúkajú plnotextové aj bibliografické databázy, možno ju tiež využiť na rôznych spravodajských serveroch (napr. aj na ww.sme.sk). Príklad zobrazenia RSS kanálu na príspevky z rubriky „Veda a technika“ na portáli sme.sk je na obrázku 21.

The screenshot shows the 'Save as Search Alert' form in ScienceDirect. It includes a search bar with 'All fields' and 'food safety' AND 'risk assessment' entered. Below the search bar, there's a form with fields for 'Name of alert', 'E-mail address', and 'Frequency'. The 'Save Alert' button is highlighted. A note at the bottom states: 'Note: Search alerts will be set to inactive if they are not used for an extended period of time. You can activate inactive alerts on Modify Alerts page.'

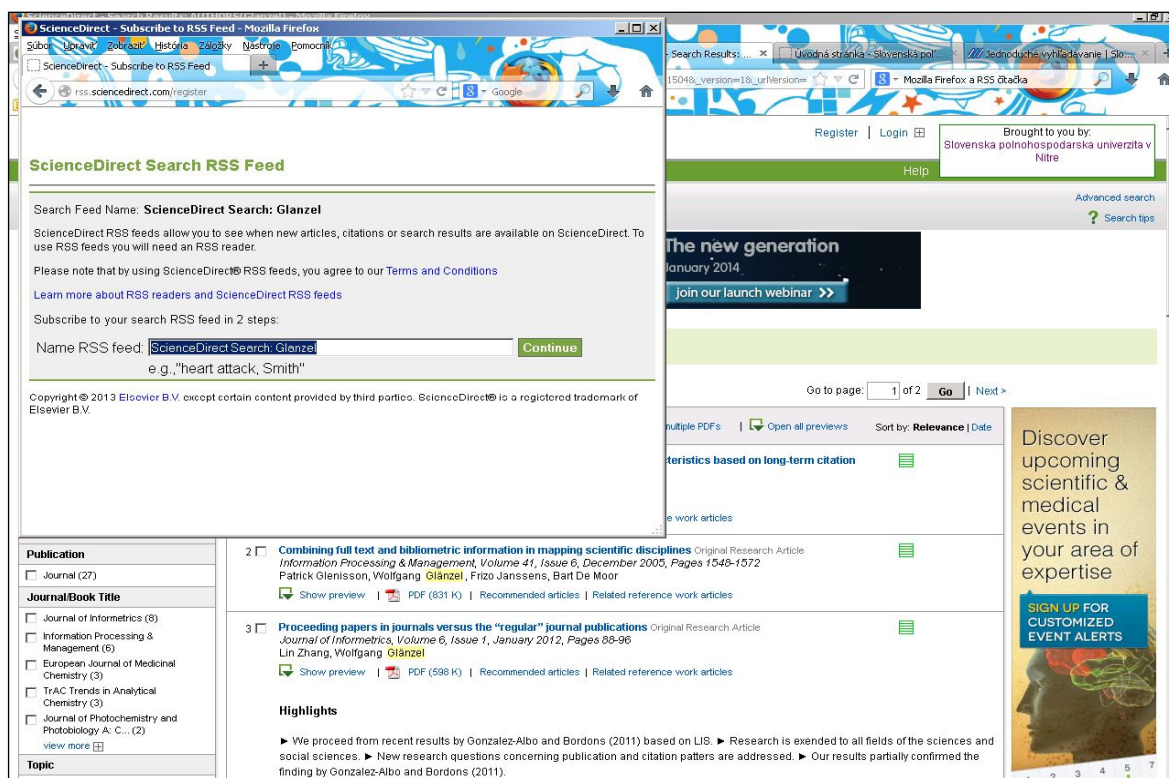
Obrázok 21 Druhý krok nastavenia alertu na tému „food safety“ AND „risk assessment“



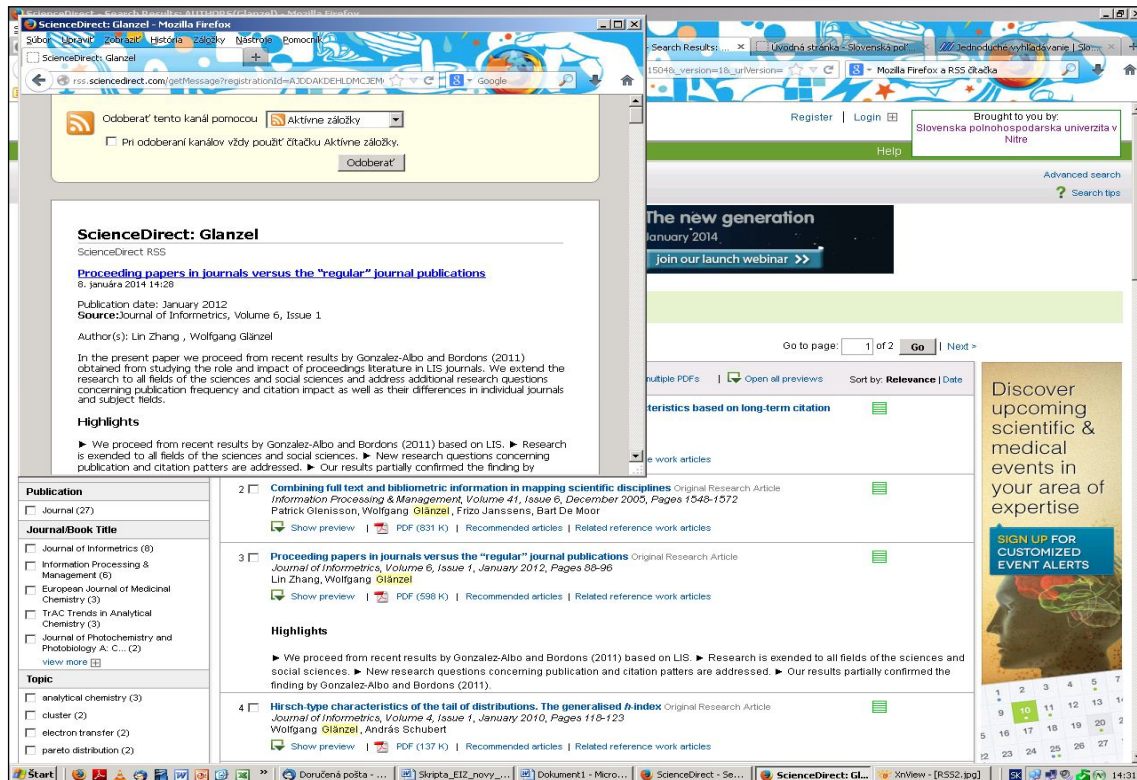
Obrázok 22 Zobrazenie RSS kanálu v prehliadači Mozilla Firefox



Obrázok 23 Prvý krok pre nastavenie RSS kanálu na publikácie autora Wolfgang Glanzel – vyhládanie publikácií tohto autora. Linka na službu RSS feed je vyznačená



Obrázok 24 Druhý krok pre nastavenie RSS kanálu na publikácie autora Wolfgang Glanzel



Obrázok 25 Tretí krok pre nastavenie RSS kanálu na publikácie autora Wolfgang Glanzel. V prehliadači musí byť aktivovaná RSS čítačka



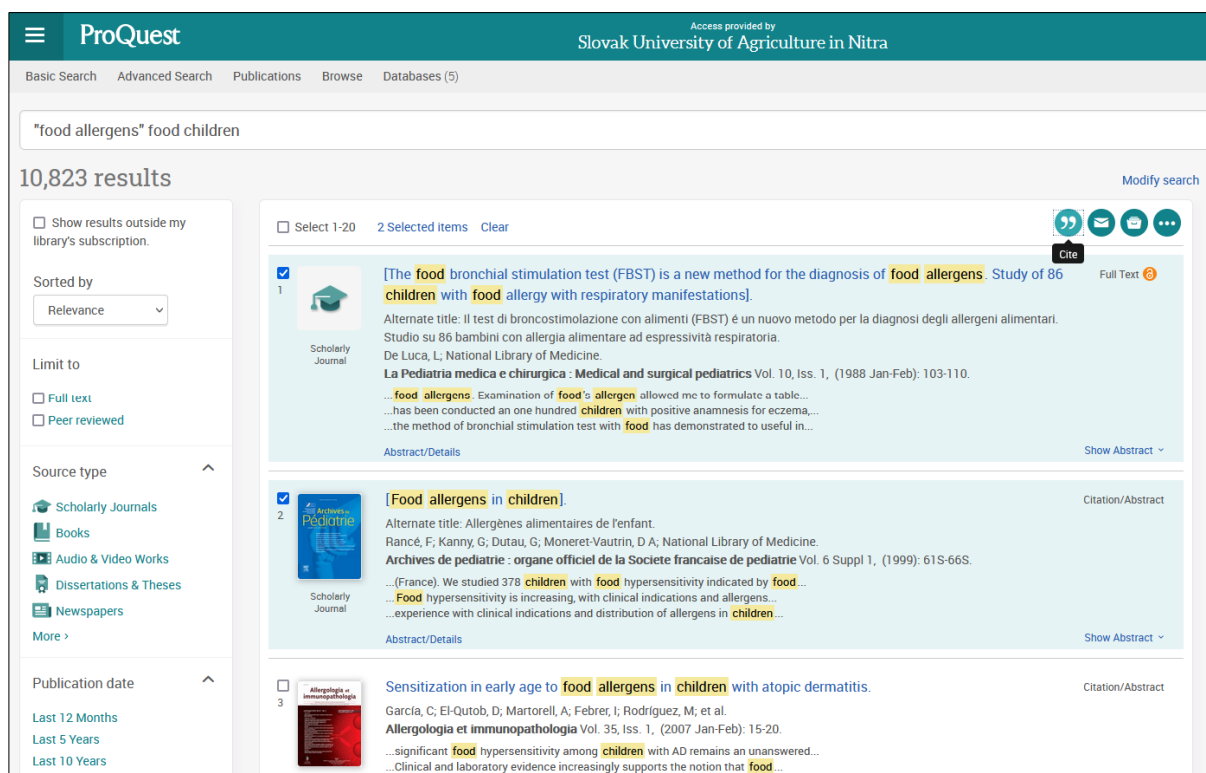
Obrázok 26 Zobrazenie RSS kanálu v prehliadači Mozilla Firefox na publikácie autora Wolfgang Glanzel v databáze Science Direct

Export citácií

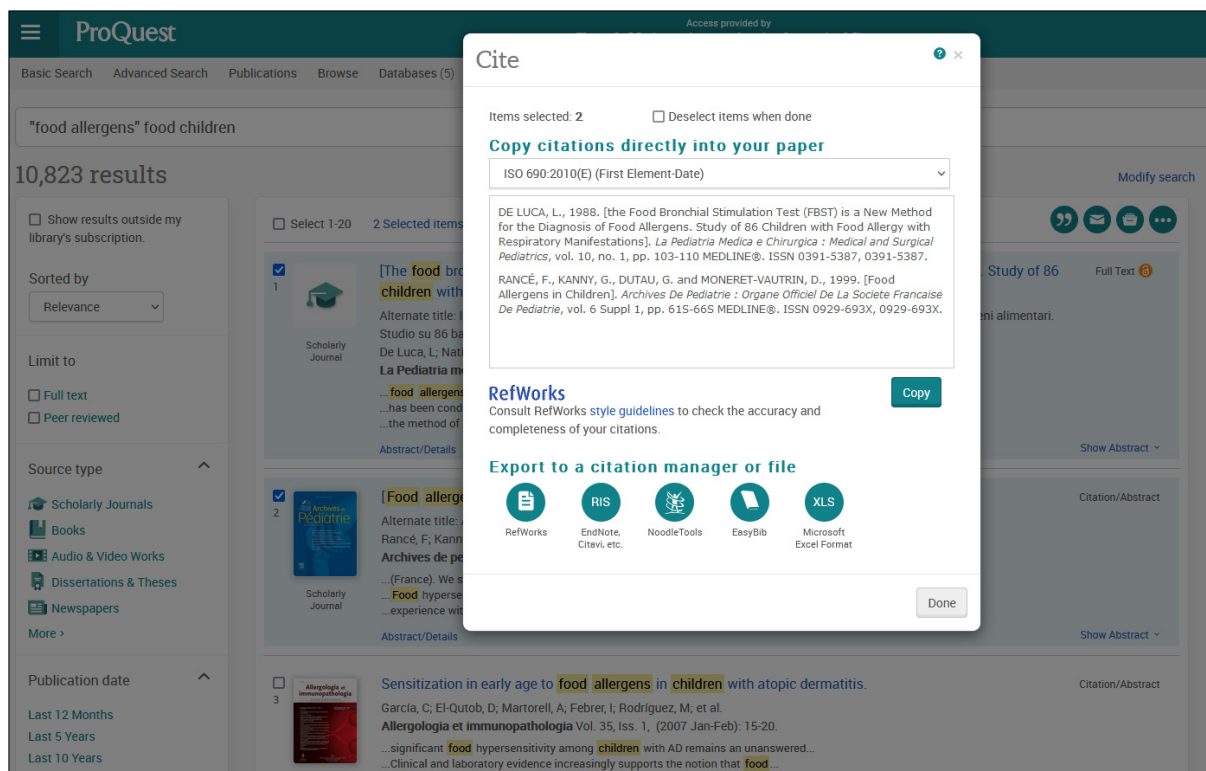
Veľmi užitočnou doplnkovou službou plnotextových a bibliografických EIZ je export citácií, resp. odporúčaná forma citácie. Rôznym spôsobom ju poskytujú takmer všetky EIZ. Napr. databáza ProQuest umožňuje hromadný export citácií vyhladaných publikácií pomocou funkcie „Cite“ (Obrázok 26), pričom je možné vybrať rôzne citačné štýly, o. i. aj na Slovensku používaný štandard ISO 690 (Obrázok 28). Funkcia „Cite“ je dostupná aj pre každý jednotlivý záznam. Pre náročnejších používateľov väčšina EIZ umožňuje export citácií do rôznych citačných manažérov (EndNote, Citavi, Zotero a pod.). Sú to softvérové nástroje umožňujúce systematické sústreďovanie informačných zdrojov, s ktorými používateľ pracuje napr. počas výskumu a následný export údajov o použitých zdrojoch do zoznamu použitej literatúry (referencií).

Podpora mobilných zariadení

Poskytovatelia databáz poskytujú špecifické rozhrania pre smartfóny alebo tablety. Vo väčšine prípadov nie je potrebné sťahovať či inštalovať žiadne aplikácie, stačí využiť ponuku z hlavnej stránky databázy.



Obrázok 27 Funkcia „Cite“ v databáze ProQuest umožňuje zobrazit' a exportovať údaje o vyhladaných publikáciách v takej forme, ako sa uvádzajú v zozname použitej literatúry



Obrázok 28 Pri exporte údajov z databázy ProQuest možno vybrať rôzne formy citovania (citačné štýly), o. i. aj ISO 690

Detailný výpočet všetkých služieb špecializovaných EIZ je, vzhľadom na ich rôznorodosť, náročný. Funkcionality podliehajú častým zmenám. Priebežne sa dopĺňajú a modernizujú tak, ako sa modernizujú súčasné komunikačné a softvérové nástroje. Preto sme sa v tejto časti zamerali iba na výpočet základných vlastností a nástrojov EIZ. Miera využitia všetkých ponúkaných nástrojov, ktoré špecializované EIZ poskytujú, závisí najmä od informačných potrieb a záujmu konkrétneho používateľa.

4 Voľne dostupné EIZ

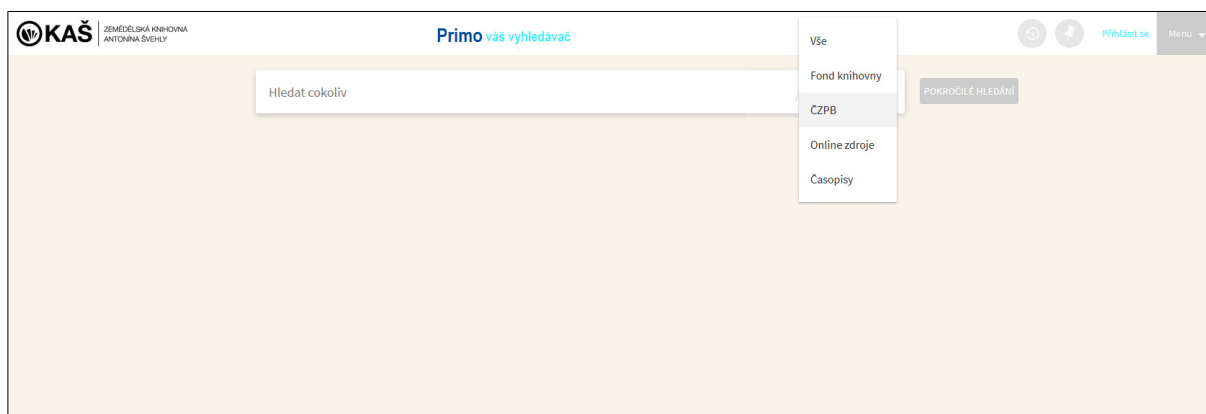
4.1 Voľne dostupné bibliografické databázy

4.1.1 Česká zemědělská a potravinářská bibliografie

Česká zemědělská a potravinářská bibliografie (ČZPB) je databáza voľne dostupná na webe, ktorá pozostáva z údajov o českej časopiseckej produkcii, resp. českých článkov z oblasti poľnohospodárstva, potravinárstva, lesníctva, veterinárnej medicíny a súvisiacich vedných odborov od roku 1993 po súčasnosť. V menšej miere eviduje knižné aj zborníkové publikácie. Obsahuje prevažne bibliografické záznamy. V prípade, že má článok digitálnu formu a je zverejnený na internete, je súčasťou bibliografického záznamu linka na plný text. Producentom databázy je Zemědělské a poradensko-vzdělávací centrum a knihovna Antonína Švehly v Prahe (inštitúcia donedávna známa ako Česká zemědělská a potravinářská knihovna Praha). Vstup do databázy je špecifický v tom, že je prezentovaná spoločne s knižničným katalógom (cez vyhľadávač Primo) a preto je na začiatku vyhľadávania potrebný výber databázy ČZPB (Obrázok 29).

Databáza je všeobecne dostupná na adrese

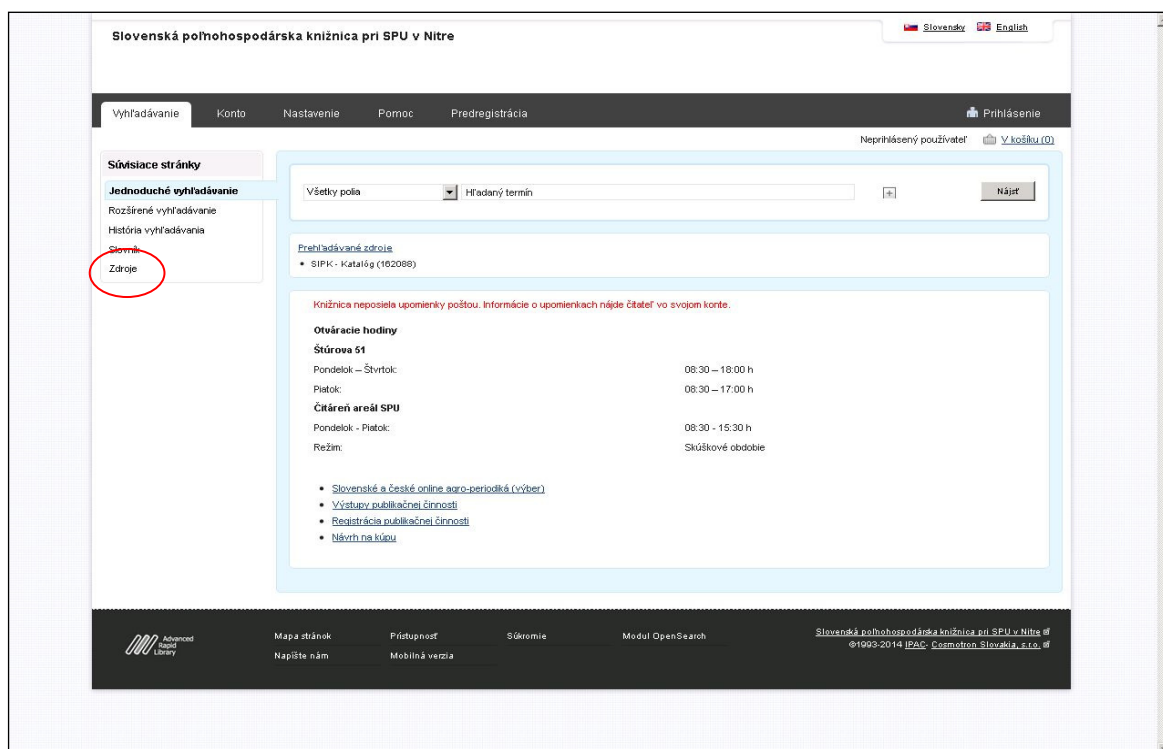
http://primo.uzei.cz/primo_library/libweb/action/search.do?mode=Basic&vid=uzei&tab=bibliografie&



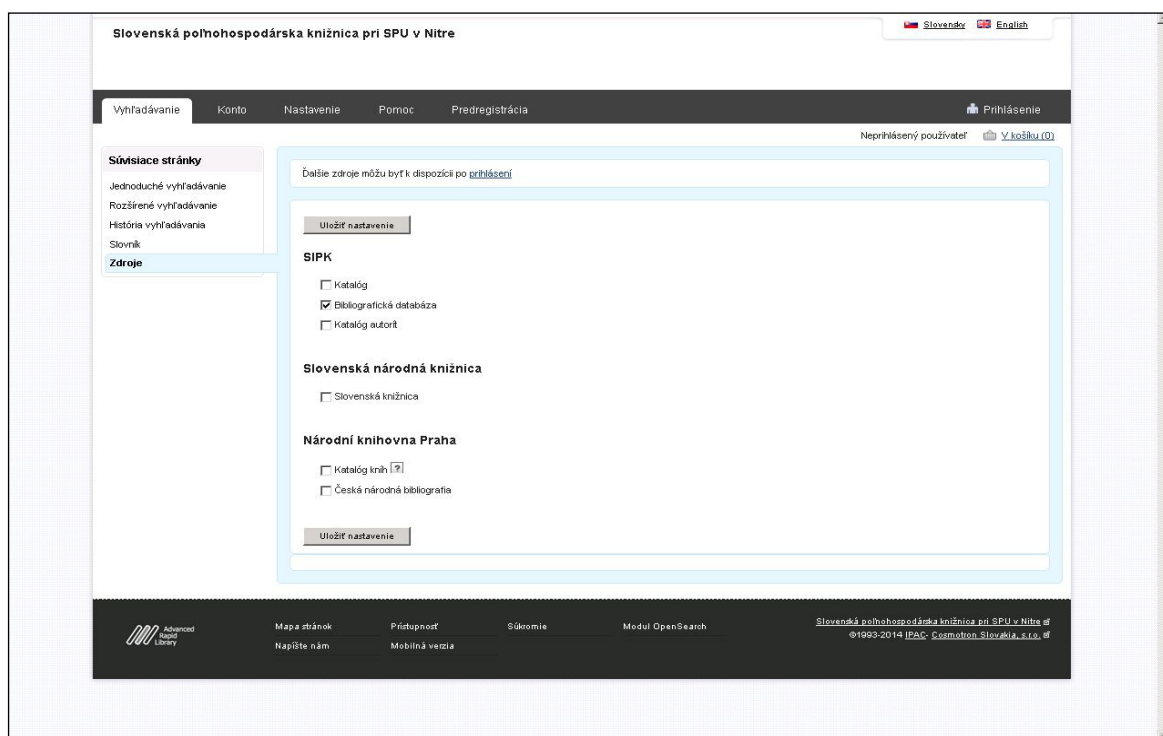
Obrázok 29 Vstup do Českej poľnohospodárskej a potravinárskej bibliografie cez vyhľadávač Primo

4.1.2 Agrobibliografia, resp. Bibliografická databáza Slovenskej poľnohospodárskej knižnice pri SPU v Nitre

Agrobibliografia je jedinou slovenskou databázou špecializovanou na poľnohospodárstvo a príbuzné oblasti. Obsahuje najmä bibliografické záznamy článkov z časopisov a zborníkov, v menšej miere aj kníh a iných typov publikácií.



Obrázok 30 Bibliografická databáza SIPK je prezentovaná spoločne s katalógom knižnice, preto pre prístup k nej treba otvoriť záložku „Zdroje“



Obrázok 31 Výber možnosti „Bibliografická databáza“ v záložke „Zdroje“ umožní vyhľadanie prevažne článkovej literatúry v Bibliografickej databáze SIPK

Ak majú publikácie digitálnu formu a sú zverejnené na internete, obsahuje databáza aj linky na plné texty. Databáza Agrobibliografia je súčasťou Bibliografickej databázy Slovenskej poľnohospodárskej knižnice pri SPU v Nitre (SIPK) spolu s databázou Publikačnej činnosti zamestnancov SPU v Nitre, ktorá sa aktuálne výberovo rozširuje o možnosť chráneného prístupu (len na čítanie) k verejne online nepublikovaným dokumentom pre prihlásených používateľov. Rovnako ako vyššie popísaná Česká zemědělská a potravinářská bibliografie je na webe voľne dostupná a je prezentovaná spoločne s knižničným katalógom SIPK, preto je na začiatku vyhľadávania potrebný výber databázy v rámci záložky „Zdroje“ (Obrázok 30 a 31).

Databáza je všeobecne dostupná na adrese <http://arl4.library.sk/i2/i2.entry.cls?ictx=spu>

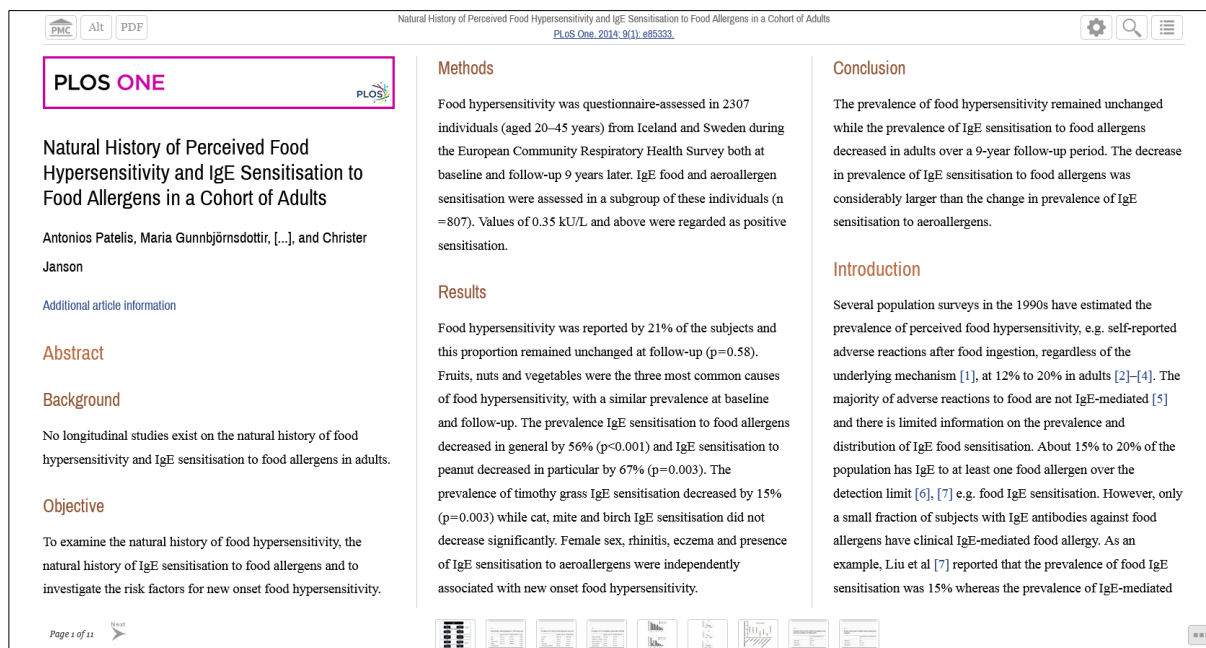
4.2 Voľne dostupné plnotextové databázy

4.2.1 PubMed Central

PubMed Central (PMC) je bezplatne dostupný digitálny archív plných textov vedeckej literatúry z biomedicíny a prírodných vied. Zahŕňa takmer 3 milióny článkov a ich počet neustále narastá. Umožňuje bezplatný prístup k databáze MEDLINE. PMC obsahuje aj finálne, recenzované rukopisy článkov autorov, ktorých výskum bol finančne podporovaný americkým National Institute of Health a ďalšími grantovými agentúrami. Tvorcom databázy, resp. digitálneho archívu je National Library of Medicine, ktorá je súčasťou National Institute of Health.

The screenshot shows the PubMed Central (PMC) search results page. At the top, there is a search bar with the query "food allergens" and a "Search" button. Below the search bar, there is a "COVID-19 Information" banner with links to various resources. The main content area displays search results for "food allergens", showing 5119 items. The results are listed in a table with columns for article attributes, associated data, author manuscripts, digitized back issues, MEDLINE journals, open access, preprints, retracted, text availability, and publication date. The first three results are visible, each with a title, authors, publication information, and links to the full text (Article, PubReader, PDF, Cite). On the right side, there is a "Filter your results" section with a dropdown menu showing "All (5119)" and a "Manage Filters" link. Below the filters, there is a "PMC Images search for 'food allergens'" section with a grid of image thumbnails. At the bottom right, there is a "Find related data" section with a "Database" dropdown menu and a "Find items" button.

Obrázok 32 Výsledky vyhľadávania v PubMed Central obsahujú plné texty vo formáte html (Article), vo formáte PDF a v špecifickom formáte PubReader



Obrázok 33 Článok v PubMed Central vo formáte PubReader.

4.2.2 Centrálny register záverečných prác

Centrálny register záverečných prác (CRZP) je relatívne novým, voľne dostupným elektronickým informačným zdrojom, ktorého využitie dlhodobo narastá. Register vznikol v roku 2010 ako fyzické úložisko elektronických verzií záverečných, rigorózných a habilitačných prác. Spravuje ho Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR a jeho prostredníctvom sa softvérovými prostriedkami vyhodnocuje originalita záverečných a habilitačných prác. Úložisko zároveň slúži na zverejňovanie záverečných a habilitačných prác. Na webe vystupuje CRZP ako online katalóg (Obrázok 34), ktorý umožňuje vyhľadávanie informácií o prácach a tiež prístup k ich textom vo formáte PDF. Dokumenty sú zabezpečené tak, aby sa práce dali iba čítať, nie preberať či tlačiť, ak autor neumožnil zverejnenie svojej práce bez obmedzení. V katalógu sú aj práce, ktoré neboli zverejnené, vtedy je práca prezentovaná do úrovne abstraktu.

Databáza je všeobecne dostupná na adrese <http://www.crepc.sk/portal?fn=SearchForm>

Obrázok 34 Vyhľadanie v online katalógu Centrálného registra záverečných prác

Obrázok 35 Vyhľadanie potravín v Online potravinovej databáze

4.3 Faktografické voľne dostupné databázy

4.3.1 Online potravinová databáza

Online potravinová databáza je voľne dostupným produktom Výskumného ústavu potravinárskeho v Bratislave, je to slovenská internetová databáza výživového zloženia potravín. Databáza je oficiálnym zdrojom informácií o zložení potravín v rezorte Ministerstva pôdohospodárstva a výživy SR. Vznikla v roku 2008, obsahuje údaje zozbierané a aktualizované od roku 2002 a popisuje viac ako 1400 potravín typických pre slovenských

konzumentov. Databáza ponúka špecializované vyhľadávanie v troch nasledovných oblastiach: „Prehľad potravín“, „Vyhľadávanie potravín“ a „Nutričné hodnoty. Údaje v databáze dopĺňajú podrobnejšie informácie v potravinových tabuľkách. Potraviny sú klasifikované hierarchicky, čo umožňuje ich vyhľadávanie podľa komodít.

Databáza je všeobecne dostupná na adrese <http://www.pbd-online.sk/>

5 Licencované EIZ

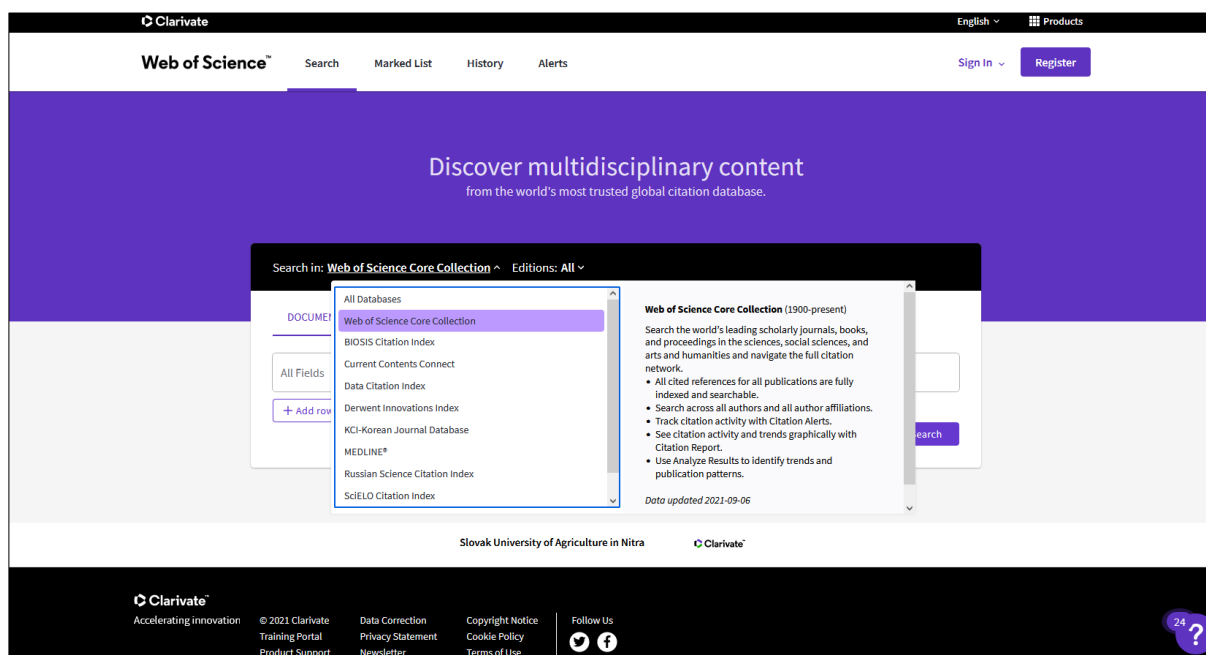
5.1 Licencované bibliografické databázy

5.1.1 Web of Science

Web of Science (WoS) je multiodborový informačný zdroj, ktorý ponúka nielen prehľad celosvetovej publikačnej produkcie vysokej kvality ale aj nástroje na analýzu a hodnotenie vedeckej produkcie. Pod spoločným názvom Web of Science sa prezentuje niekoľko databáz a analytických nástrojov. V SR sú v súčasnosti v rámci Web of Science dostupné nasledovné databázy:

- **Web of Science Core Collection** je bibliografická databáza a citačný register. Záznamy článkov vo WoS obsahujú okrem abstraktov aj referencie (prehľady použitej literatúry). Na základe týchto referencií umožňuje databáza sledovať citačné vzťahy (kto koho cituje). Citovanosť článku, resp. autora môže byť ukazovateľom jeho významu (kvality, originality), na základe citačných väzieb možno sledovať aj vzťahy medzi vednými disciplínami, výskumné trendy a pod. Preto sa stalo sledovanie citovanosti jednotlivcov, výskumných kolektívov, článkov, časopisov ako aj citačných väzieb (kto koho cituje) dôležitým zdrojom informácií.
- **Špecializované citačné indexy zamerané tematicky alebo regionálne**
 - BIOSIS Citation Index
 - Data Citation Index
 - Derwent Innovations Index
 - Russian Science Citation Index
 - SciELO Citation Index
- **Current Contents Connect (CCC)** je bibliografická databáza, ktorá ponúka obsahy viac ako 8 000 titulov špičkových vedeckých časopisov z celého sveta a 2 000 knižných sérií. Súčasťou záznamov sú aj abstrakty a linky na plné texty, ak sú k dispozícii, resp. ak ich má inštitúcia právo – na základe licencie – využívať.
- **MEDLINE** obsahuje citácie článkov a abstrakty z biomedicínskej literatúry z celého sveta.
- **Zoological Record** je jedna z najstarších databáz zameraných na biológiu živočíchov.
- **Journal Citation Reports Essential Science Indicators (ESI)** je analytickým nástrojom poskytujúcim údaje pre porovnávanie vedcov, inštitúcií, krajín a pod. ako aj sledovanie výskumných trendov. Poskytuje priebežné kvantitatívne analýzy výskumnej výkonnosti a trendov vo vede. Vytvára hodnotiace rebríčky vedcov, inštitúcií, krajín a časopisov podľa oblastí výskumu, štatistiky výkonnosti výskumu, sleduje výskumné trendy na základe publikovaných článkov a ich citovanosti.

Databáza je dostupná používateľom z SPU na adrese <http://webofknowledge.com>



Obrázok 36 Vstup do databázy Web of Science

5.1.2 Scopus

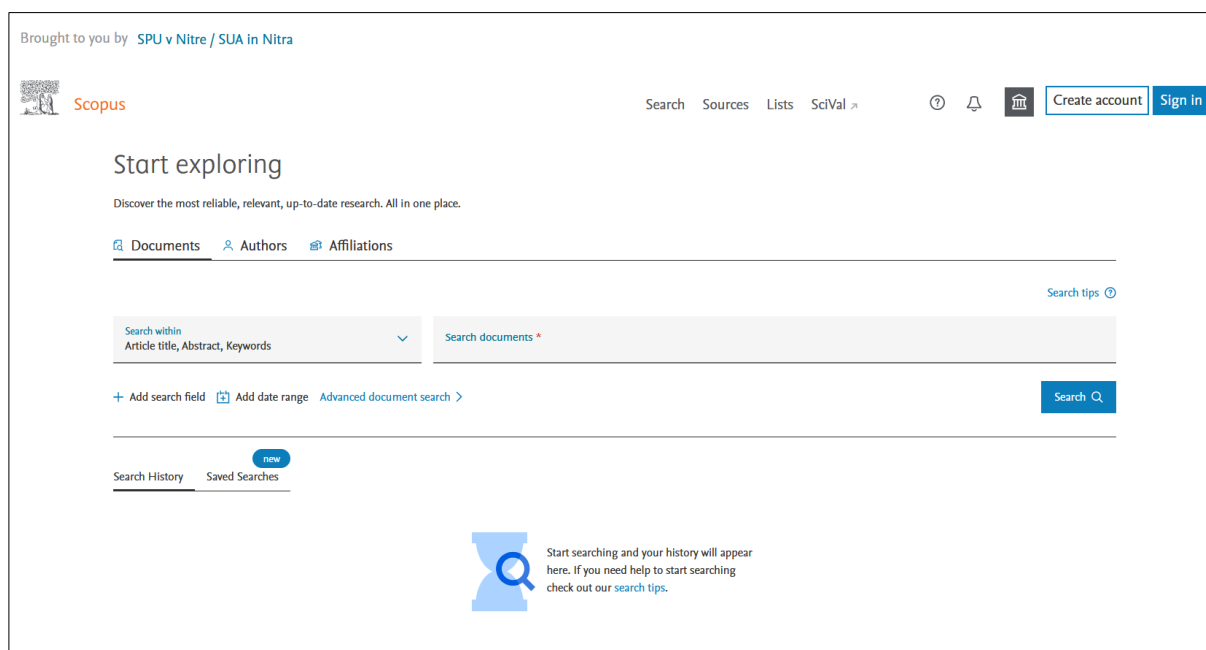
Scopus je multiodborová bibliografická a scientometrická databáza, ktorej producentom je významný medzinárodný vydavateľ Elsevier. Patrí medzi najväčšie informačné zdroje na svete, spoločne s vyššie uvedeným zdrojom Web of Science. Tematicky sa zameriava nielen na prírodné, technické, spoločenské a humanitné vedy ale aj oblasť umenia.

Označenie „scientometrická databáza“ znamená, že Scopus obsahuje nástroje na analýzu a porovnávanie vedeckej produkcie prostredníctvom publikácií a ich citácií. Preto má Scopus dve oblasti využitia:

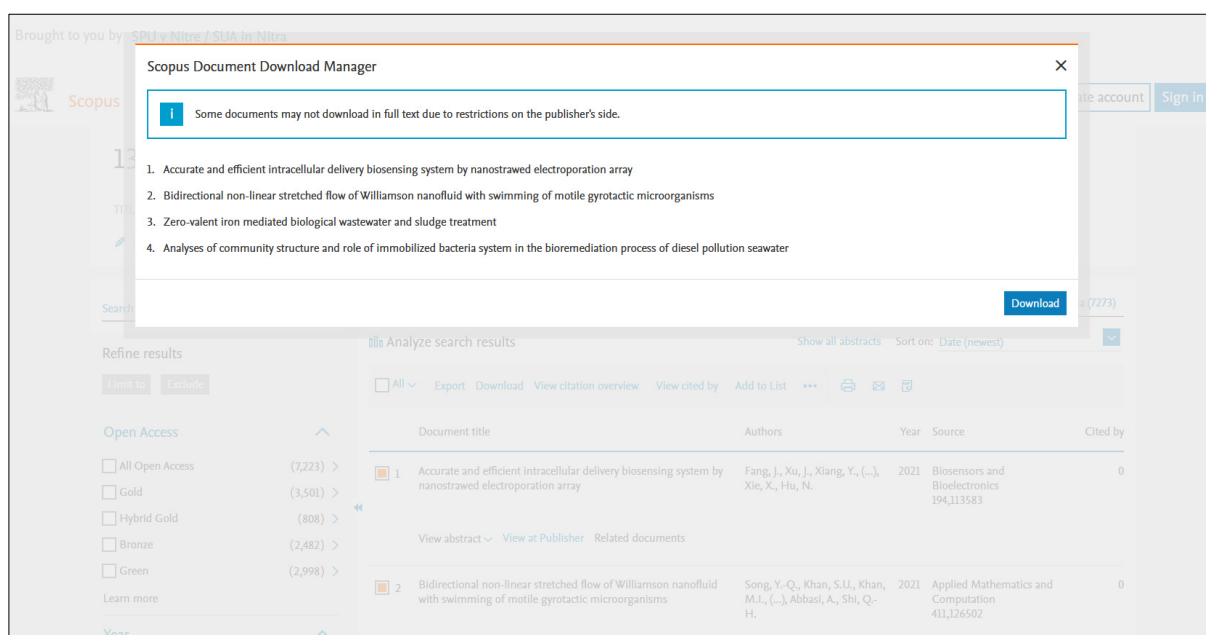
- rýchle a jednoduché vyhľadávanie informácií zo všetkých vedných oblastí a umenia,
- zber údajov pre analýzy zamerané na porovnávanie kvality výskumnej činnosti a výskumných trendov.

Databáza Scopus má vynikajúco prepracované vyhľadávacie prostredie (filtre, triedenie a pod.). Zpracované má aj vyhľadávanie patentov a prehľadávanie webu. Hoci ide o bibliografickú databázu, neobsahujúcu plné texty publikácií, v záznamoch sú linky na plné texty publikácií, ku ktorým má univerzita prístup a má aj funkcionality „Download Manager“ (Obrázok 38), ktorý mapuje dostupnosť plných textov napr. ak sú voľne dostupné na webe.

Databáza je dostupná používateľom z SPU na adrese <http://www.scopus.com/>



Obrázok 37 Vstup do databázy Scopus

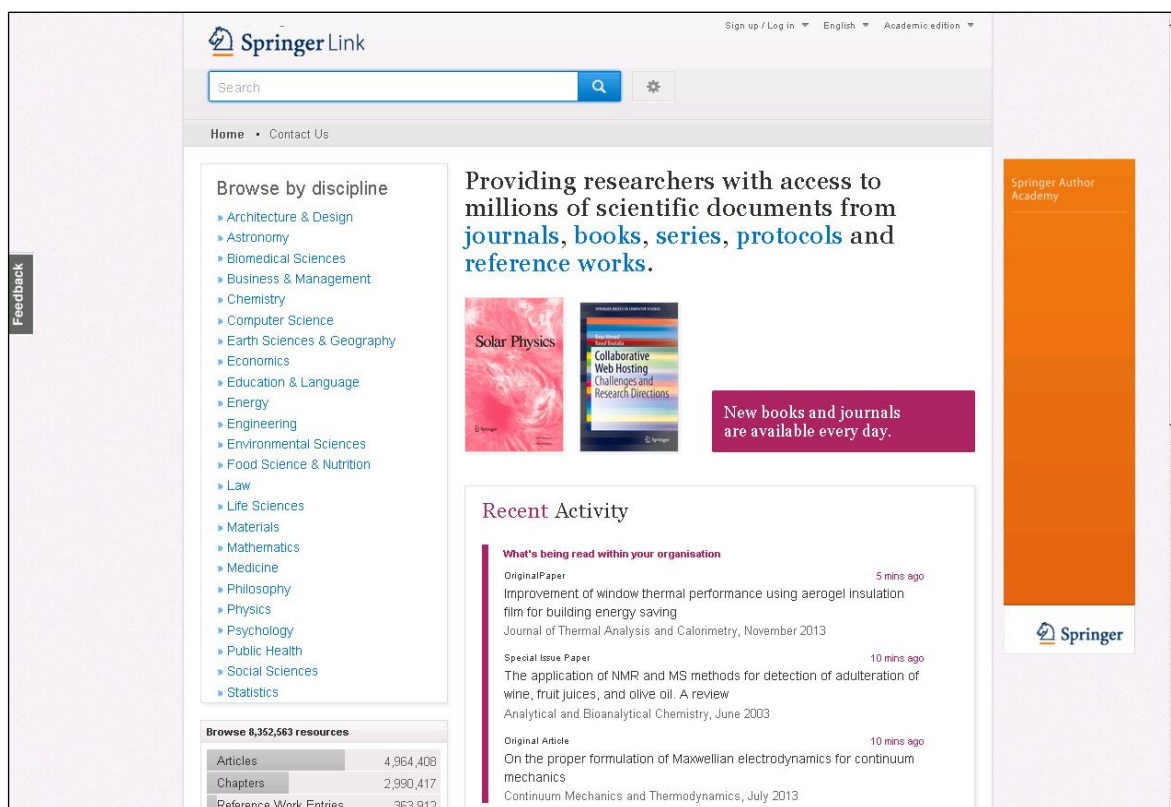


Obrázok 38 Download Manager automaticky mapuje dostupnosť plného textu dokumentov vyhladaných v databáze Scopus

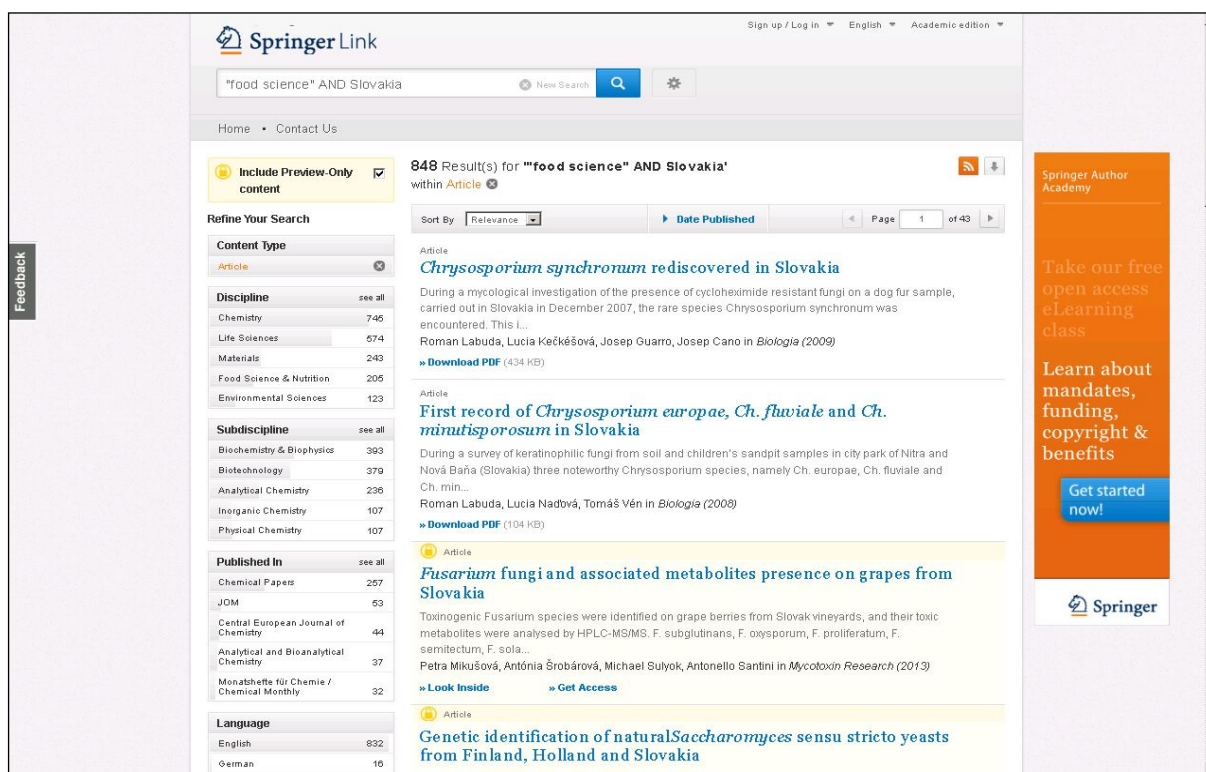
5.2 Licencované plnotextové databázy

5.2.1 Springer Link

Springer Link je plnotextová databáza, ktorá umožňuje prístup k článkom z viac ako 2200 titulov vedeckých a odborných časopisov a viac ako 43000 knihám vydavateľstva Springer.



Obrázok 39 Vstup do databázy SpringerLink



Obrázok 40 Symbol žltej zámky v zozname vyhl'adaných publikácií v databáze SpringerLink indikuje nedostupnosť plného textu publikácie

SPU v Nitre má prístup najmä k plným textom časopisov, knihy sú plnotextovo dostupné v menšej miere. Ani uzatvorenie licencie neznamená, že používatelia majú k dispozícii kompletný obsah, ktorý prevádzkovateľ databázy poskytuje. Symbol žltej zámky v zozname vyhl'adaných publikácií indikuje nedostupnosť plného textu publikácie (Obrázok 40). Ak pri zázname publikácie symbol chýba, znamená to že prístup pre univerzitu je k dispozícii, ak je záznam označený žltou zámkou, plný text sa dá získať iba po osobitnej kúpe.

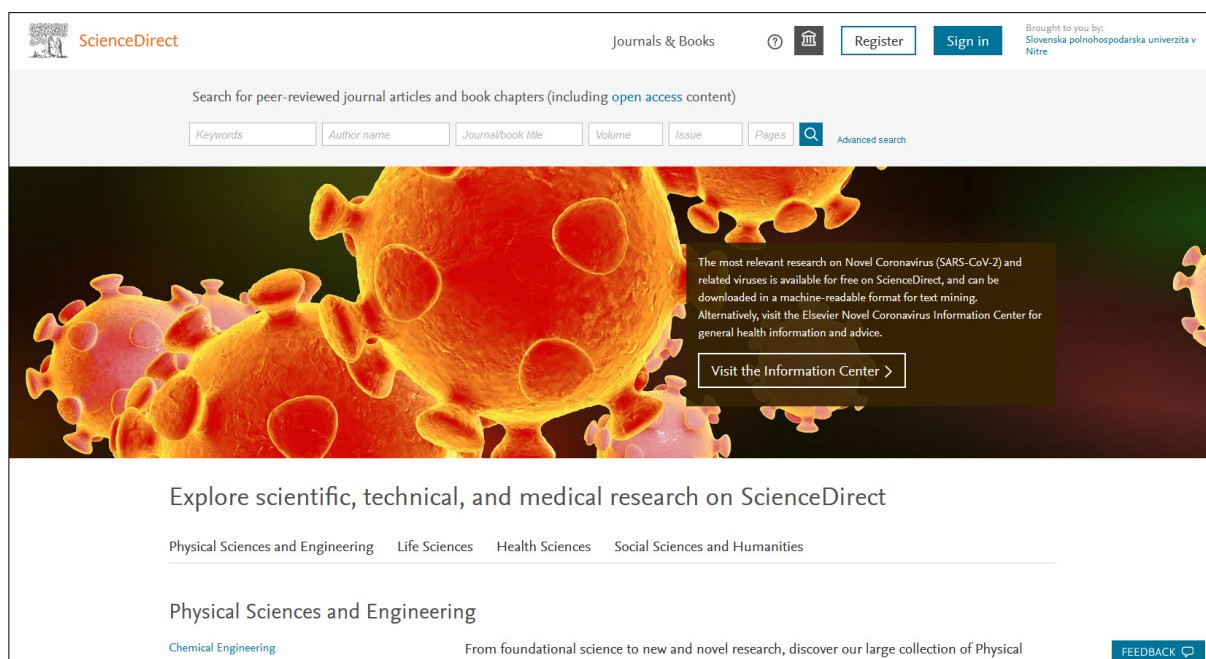
Tematické zameranie databázy je nasledovné:

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| - architektúra | - hutníctvo |
| - urbanizmus | - metalurgia |
| - biológia | - chémia |
| - biochémia | - chemické inžinierstvo |
| - biotechnológie | - informačná veda |
| - doprava | - legislatíva |
| - drevárstvo | - matematika |
| - lesníctvo | - materiály |
| - ekonómia | - medicína |
| - obchod | - počítače |
| - elektronika | - software |
| - elektrotechnika | - poľnohospodárstvo |
| - energetika | - potravinárstvo |
| - fyzika | - spoločenské vedy |
| - geografia | - stavebníctvo |
| - geológia | - strojárstvo |
| - geológia | - telekomunikácie |
| - humanitné vedy | - vzdelávanie |
| - hydrológia | - životné prostredie |

Databáza je dostupná používateľom z SPU na adrese <http://link.springer.com>

5.2.2 Science Direct

Science Direct je plnotextová multidisciplinárna databáza od spoločnosti Elsevier. Obsahuje články z recenzovaných časopisov a kapitoly z kníh. Užitočnou črtou tejto databázy je sprístupňovanie článkov, ktoré sú ešte len v tlači (sú označované najčastejšia ako „Article in Press“, „In Press“, „Accepted Manuscript“).



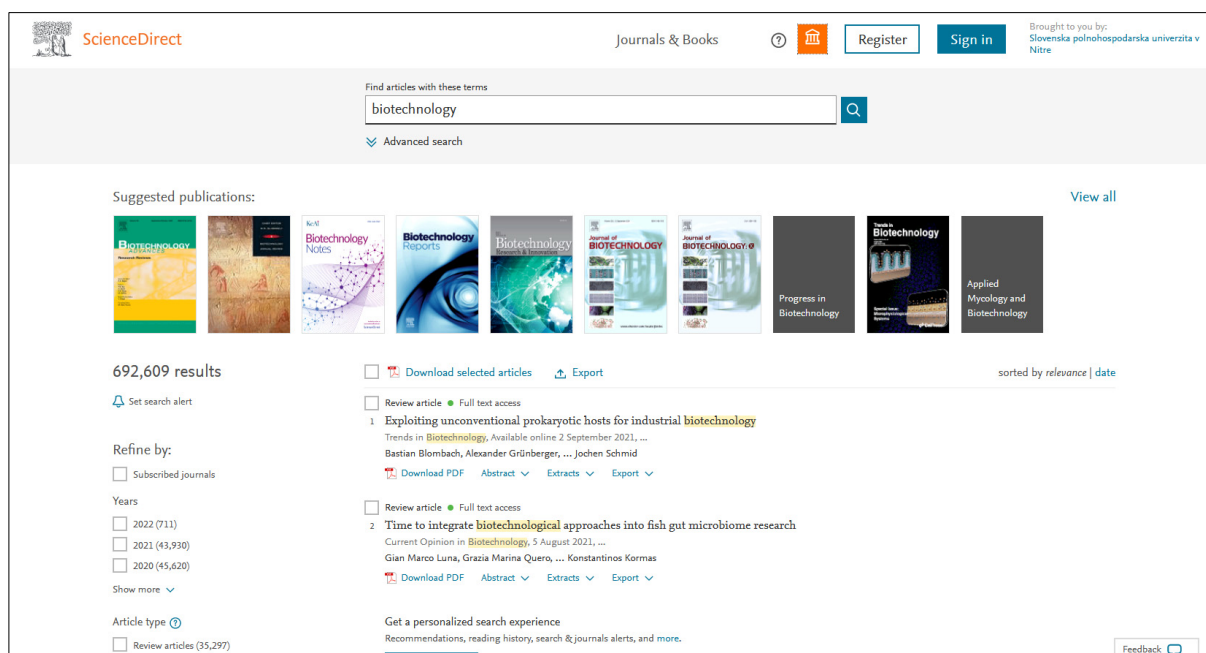
Obrázok 41 Vstup do databázy Science Direct

Dostupnosť plného textu publikácie indikuje symbol zeleného štvorca. Ak je úplný text nedostupný, systém to indikuje ikonou bieleho štvorca, oranžový štvorec označuje články v Open Access (voľne dostupných) časopisoch (Obrázok 41). Medzi zaujímavé funkcionality databázy Science Direct patrí napr. možnosť hromadného stiahnutia vyhľadávaných článkov označená ako „Download multiple PDFs“. Pri zobrazovaní vyhľadávaných článkov možno zobrazovať nielen obsah článku ale aj tabuľky či grafy. Tabuľky z článkov možno stiahnuť pomocou funkcie „Table Download“. Ďalšou špecifickou črtou tejto databázy je možnosť vyhľadávania vizualizovaných informácií v rámci obrázkov, tabuliek, diagramov a grafov. Táto funkcionality je súčasťou pokročilého vyhľadávania (Advanced Search), v záložke „Images“.

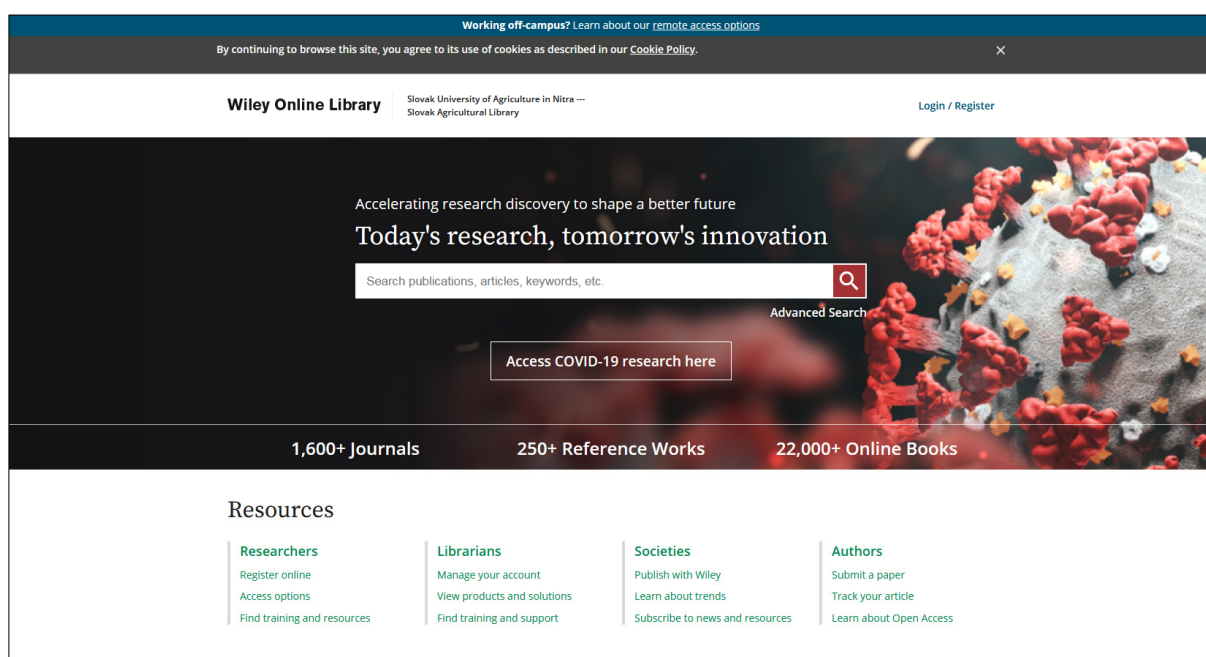
Tematické zameranie databázy je nasledovné:

- | | |
|--|---|
| - biochémia, genetika a molekulárna biochémia | - medicína a stomatológia |
| - ekonómia, ekonometria a financie | - obchod, manažment a účtovníctvo |
| - energia | - ošetrovatelstvo a starostlivosť o zdravie |
| - farmakológia, toxikológia a farmaceutické vedy | - počítačová veda |
| - fyzika a astronómia | - poľnohospodárske a biologické vedy |
| - chémia | - psychológia |
| - chemické inžinierstvo | - spoločenské vedy |
| - imunológia a mikrobiológia | - veda o materiáloch |
| - inžinierstvo/strojárstvo | - vedy o Zemi a planétach |
| - matematika | - vedy o životnom prostredí |
| | - veterinárna veda a veterinárna medicína |

Databáza je dostupná používateľom z SPU na adrese <http://www.sciencedirect.com/>



Obrázok 42 Dostupnosť vyhladaných publikácií v databáze Science Direct označuje symbol PDF dokumentu s príslušným textom



Obrázok 43 Vstup do databázy Wiley Online Library

5.2.3 Wiley Online Library

Wiley Online Library je multidisciplinárna databáza, ktorá ponúka prístup k viac ako 4 miliónom článkov z 1500 titulov časopisov a viac ako 10000 e-knží. Obsahuje tiež laboratórne protokoly. Podobne ako v ďalších databázach, nie všetky vyhladané záznamy sú dispozícii bezplatne. Používatelia z SPU majú predplatený prístup iba k publikáciám označeným symbolom zelenej zámky s textom „Full Access“. Fialová zámka označuje tituly

„Open Access“, t. j. také, ktoré sú dostupné voľne na webe každému, nielen predplatiteľom databázy.

Obrázok 44 Dostupnosť plných textov v databáze Wiley Online Library indikuje symbol a text v hornej časti záznamu

Tematické zameranie databázy je nasledovné:

- biochémia, biológia a biotechnológie
- elektrotechnika a energetika
- chémia a chemické inžinierstvo
- keramika a keramické inžinierstvo
- kovy, hutníctvo a metalurgia
- lepidlá, nátery, tesniace hmoty a farby
- liečivá, kozmetika a toaletné potreby
- mechanika a strojné inžinierstvo
- polovodiče a elektronika
- potravinárstvo a potravinárske technológie
- ropný a plynárenský priemysel
- stavebníctvo a stavebné materiály
- textílie
- vedy o zemi
- všeobecné strojárstvo
- všeobecné technické príručky
- životné prostredie,

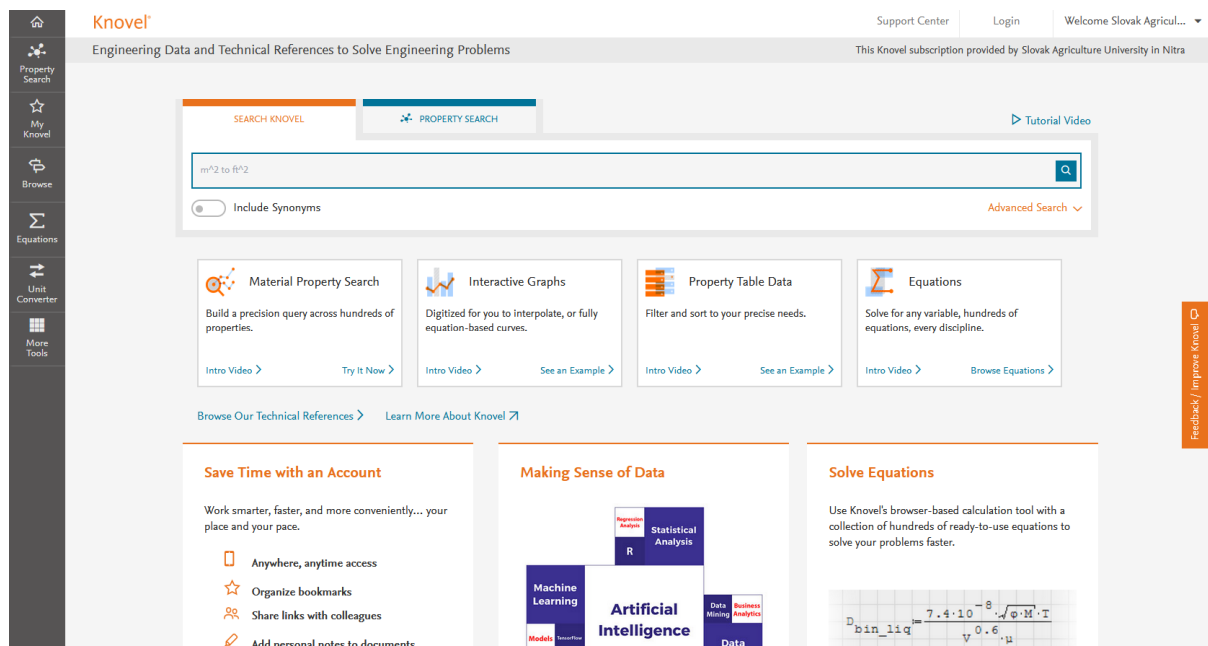
Databáza je dostupná používateľom z SPU na adrese <http://onlinelibrary.wiley.com/>

5.2.4 Knovel

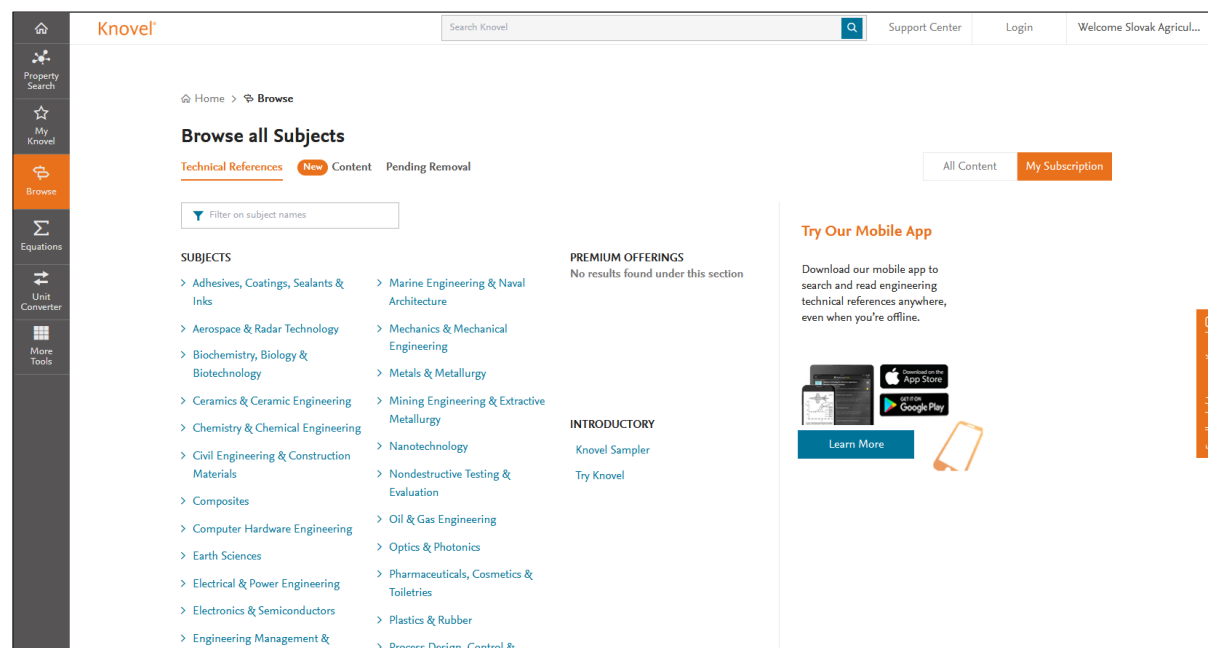
Knovel je jedna z najväčších svetových kolekcí referenčných a faktografických údajov a interaktívnych nástrojov pre oblasť technických, inžinierskych a prírodných vied s výkonným vyhľadávacím aparátom pre textové hľadanie ako aj pre hľadanie pomocou číselných hodnôt, parametrov, veličín a ich kombinácií. Knovel tvorí bohatá kolekcia referenčných publikácií (príručiek, encyklopédií a pod.) od popredných spoločností, vydavateľstiev a autorov, účinný vyhľadávací systém a interaktívne analytické nástroje na sumárne spracovanie informácií z rôznych prameňov a efektívne využitie tabuliek, grafov, rovníc a schém. Špecifikom databázy Knovel je bohatá ponuka interaktívnych analytických nástrojov, ako sú napríklad:

- Interaktívne tabuľky – dovoľujú nájsť a prispôbiť si dáta podobne ako v bežných tabuľkových procesoroch. Používateľ môže simulovať vlastné podmienky (zadať vlastné vstupy) a výsledkom je nielen riešenie úlohy od zadania po výsledok, ale aj vizualizácia (graf).
- Tabuľky s kresličom rovníc a funkcií – grafické zobrazenie funkcií umožňuje interaktívne kreslenie grafov funkcií, ktoré sa môžu vyskytovať v tabuľkách. V takto nakreslených grafoch možno vyznačovať body na krivke, exportovať graf alebo dáta o vyznačených bodoch a pod.
- Zdigitalizované grafy – sú dostupné v niektorých publikáciách. Knovel statické obrázky grafov prispôbil tak, aby v nich bolo možné vyznačovať body podobne ako v iných interaktívnych grafoch a vytvárať vlastné simulácie.
- Konvertor jednotiek – je samostatná aplikácia dostupná aj z interaktívnych tabuliek, ktoré obsahujú číselné hodnoty. Pomocou tohto nástroja možno prepočítavať hodnoty medzi asi ôsmimi stovkami jednotiek.
- Ďalšie nástroje (More Tools) – výber ďalších interaktívnych produktov ako napr. Periodická tabuľka prvkov, Tabuľky termodynamických vlastností vody a vodnej pary podľa medzinárodného štandardu IAPWS-IF97 a pod.

Hlavný vstup do databázy kladie dôraz na štandardné vyhľadávacie okno a prezentáciu aktualít a noviniek. Pre lepšiu orientáciu v ponuke databázy možno odporúčať záložku „Browse“. Ponuka voľby „Browse“ je prezentovaná ako zoznam vedných odborov (obrázok 47). Každý z vedných odborov obsahuje zoznam publikácií, ktoré možno postupne otvárať (spravidla po jednotlivých kapitolách, nie ako celok. Výhodou voľby „Browse“ je, že na začiatku vyhľadávania možno zvoliť aby boli k dispozícii iba predplatené tituly.



Obrázok 45 Vstup do databázy Knovel



Obrázok 46 Záložka „Browse“ prezentuje obsah databázy Knovel rozdelený podľa vedných odborov a umožňuje tiež pracovať iba s tou jej časťou, ktorú má univerzita predplatenú (voľba „My Subscription“).

Tematické zameranie databázy je nasledovné:

- bezpečnosť a hygiena
- biochémia, biológia a biotechnológie
- elektrotechnika a energetika
- chémia a chemické inžinierstvo
- polovodiče a elektronika
- potravinárstvo, potravinárske technológie
- ropný a plynárenský priemysel
- stavebníctvo a stavebné materiály

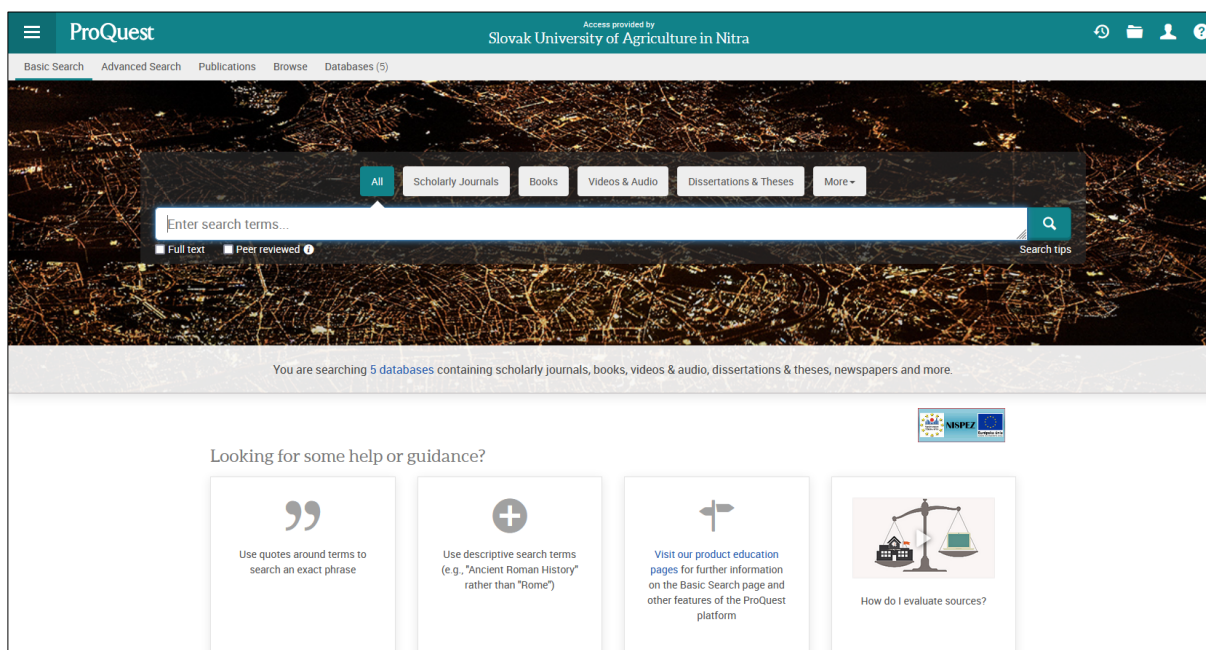
- kovy, hutníctvo a metalurgia
- kozmické, letecké a radarové technológie
- lepidlá, nátery, tesniace hmoty a farby
- liečivá, kozmetika a toaletné potreby
- mechanika a strojné inžinierstvo
- inštalácie
- plasty a guma
- textílie
- vedy o zemi
- všeobecné strojárstvo
- všeobecné technické príručky
- životné prostredie
- environmentálne inžinierstvo

Databáza je dostupná používateľom z SPU na adrese <http://app.knovel.com/web/>

5.2.5 ProQuest

Informačný zdroj ProQuest spája databázy z vlastnej produkcie spoločnosti ProQuest (ktorá je významným medzinárodným vydavateľom) a špecializované databázy iných producentov. Poskytuje informácie pre viac ako 160 vedných odborov humanitných, spoločenských, prírodných aj technických vied. Obsahuje viac ako 17 500 časopisov (z toho takmer 12 000 v podobe plných textov), úplné texty dizertačných prác, trhové správy, firemné profily a noviny.

Vzhľadom na to, že ProQuest je EIZ integrujúci množstvo databáz rôzneho odborového zamerania, odporúča sa na začiatku práce s týmto zdrojom vybrať konkrétnu databázu. ProQuest Central je usporiadaný do tematických kolekcií dokumentov z novín, časopisov a vedeckých periodík (Newspapers, Magazines, Trade Journals, Scholarly Journals). Výsledky vyhľadávania možno filtrovať aj na základe tohto kritéria.



Obrázok 47 Vstup do databázy ProQuest

Tematické zameranie databázy je nasledovné:

- | | |
|--|---------------------------|
| - história | - umenie |
| - humanitné vedy | - prírodné vedy |
| - literatúra | - technika |
| - obchod a ekonomika | - vzdelávanie |
| - právo | - zdravie a zdravotníctvo |
| - psychológia, sociálne a spoločenské vedy | |

Databáza je dostupná používateľom z SPU na adrese <http://search.proquest.com/index>

5.3 Licencované faktografické databázy

5.3.1 REAXYS

Databáza REAXYS bola pôvodne známa pod názvom Beilstein – CrossFire Direct. Je to rozsiahla databáza štruktúr, fyzikálno-chemických vlastností, biologických, farmakologických, ekologických informácií a reakcií týkajúcich sa organických zlúčenín. V súčasnosti zahŕňa viac ako milión abstraktov odborných článkov. Databáza umožňuje štruktúrne, subštruktúrne a textové vyhľadávanie, ich kombinácie, ako aj prácu so všetkými bežnými logickými operátormi.

Databáza nie je dostupná používateľom z SPU.

5.3.2 OECD iLibrary

OECD iLibrary je online knižnicou Organizácie pre ekonomickú spoluprácu a rozvoj (OECD), ktorá sprístupňuje informačné výstupy tejto organizácie – knihy, články, štatistiky a je tiež vstupom do OECD analýz a dát. OECD iLibrary obsahuje obsah publikovaný aj ďalšími medzinárodnými organizáciami – International Energy Agency (IEA), Programme for International Student Assessment (PISA) a International Transport Forum (ITF). Obsah OECD iLibrary je prezentovaný v rôznych dostupných formátoch, aby bol zabezpečený čo najvyšší používateľský komfort – PDF, WEB, XLS, ActiveChart, DATA, ePUB, READ. Časť obsahu OECD iLibrary je voľne dostupná na webe, jej určitá časť je však dostupná len na základe predplatného, resp. niektoré publikácie možno v bezplatnom režime iba čítať a v platenom režime aj sťahovať, príp. iba v určitom formáte (obrázok 49)

Obrázok 48 Vstup do databázy OECD iLibrary

Obrázok 49 Dostupnosť obsahu v OECDiLibrary.

6 Autorské právo a EIZ

Základné pojmy

Autorské právo je súbor právnych noriem, ktoré upravujú vzťahy vznikajúce v tvorbe pôvodných diel; literárnych, umeleckých aj vedeckých, zároveň tento termín označuje aj súhrn oprávnení prislúchajúcich autorovi k jeho dielu.

(Bibliografický) odkaz je údaj opisujúci prameň alebo jeho časť dostatočne presne a podrobne na jeho identifikáciu a na umožnenie lokalizácie. Odkazy v odborných a vedeckých publikáciách majú spravidla podobu zoznamov použitej literatúry na konci textu, použitej literatúry pod čiarou, menej často aj v texte samotnom.

(Bibliografická) citácia uvedenie príslušného odkazu v rámci textu alebo inej formy obsahu. Citácia sa viaže na odkaz, t. j. podrobnejšie údaje o citovanej publikácii. Informácie obsiahnuté v odkaze musia byť dostatočne jasné na identifikáciu citovaného materiálu.

Elektronické prostredie ponúka jednoduchý prístup k obrovskému množstvu publikácií, obrázkov, fotografií a iných diel, ktoré sa javia použiteľné bez akýchkoľvek obmedzení. Z hľadiska autorského práva je však možnosť ich použitia limitovaná. V zásade platí, že každý autor má právo na ochranu svojho diela, aj keď táto skutočnosť nie je v diele explicitne uvedená. Autor má právo, aby dielo bolo označené jeho menom (ak si to neželá inak), má právo rozhodnúť o jeho ďalšom použití a má právo na zachovanie integrity a celistvosti svojho diela.

Citovanie a recenzovanie sú vo vedeckom prostredí jedinou výnimkou, kedy možno dielo ďalej použiť bez autorovho súhlasu. Toto je zásadný fakt, z ktorého treba vychádzať nielen pri preberaní informácií z publikovaných dokumentov, ale aj obrázkov, fotografií, videí a pod., dostupných na webe.

Autorské právo predstavuje súbor práv, ktoré patria tvorcovi pôvodného diela (knihy, článku, kresby, hudby, architektonického návrhu...). Hoci sa niekedy javí ako zbytočne obmedzujúce a v dnešnom svete elektronickej komunikácie prežitý, je založené na vysoko etickej myšlienke, aby benefity z vytvoreného diela patrili tomu, kto je jeho pôvodcom (Shea, 2004). Pod benefitmi netreba vždy rozumieť iba finančný prínos, ale napr. aj vedecké renomé ku ktorému prispievajú citácie, šírenie dobrého mena kvalitného blogu, autorstva peknej fotografie a pod.

Každé autorstvo diela je chránené autorským zákonom, musí však ísť o dielo vo fyzickej podobe, pretože autorský zákon nechráni myšlienku, objav či nápad. Tie môžu byť za určitých podmienok predmetom inej formy ochrany duševného vlastníctva – práva priemyselného vlastníctva.

Priemyselné vlastníctvo je podskupinou duševného vlastníctva. Zahŕňa tie typy duševného vlastníctva, ktoré majú potenciálne priemyselné využitie. Priemyselné práva možno rozdeliť nasledovne (Vojčík, 2007):

1. Priemyselné práva na výsledky tvorivej duševnej činnosti:

- a) patentové právo (právo vynálezov),
- b) právo (priemyselných) dizajnov,
- c) právo úžitkových vzorov,
- d) právo topografií polovodičových výrobkov,
- e) právo nových odrôd rastlín a nových plemien zvierat

2. Priemyselné práva na označenie:

- a) známkové právo (právo ochranných známk),
- b) právo označení pôvodu výrobkov a zemepisných označení výrobkov,
- c) právo obchodných mien.

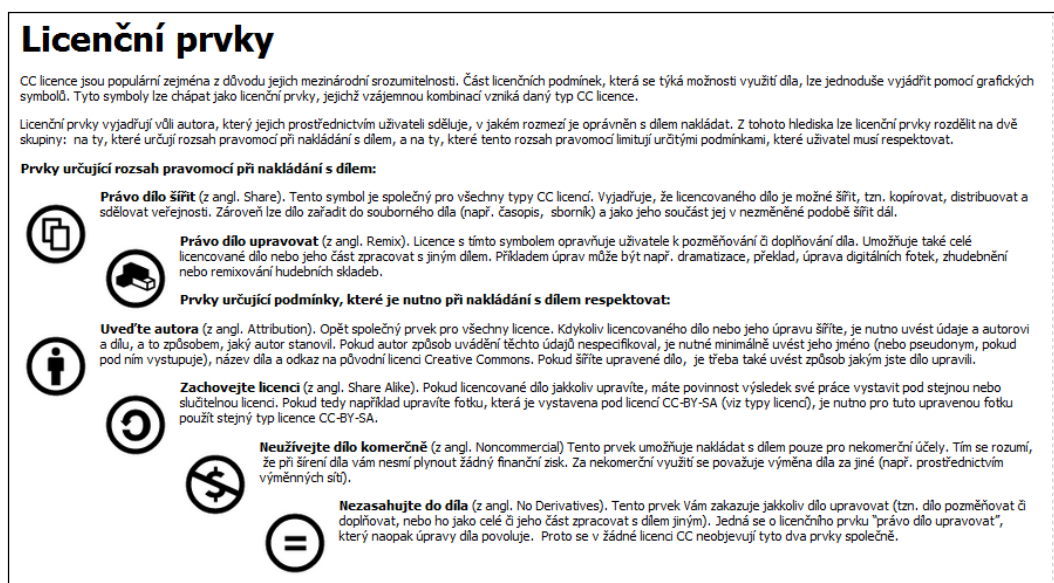
Problematika priemyselného práva je komplexná a zložitá téma, ktorou sa v tejto publikácii podrobnejšie nezaobráame. Zmeňujeme sa o nej pre úplnosť pohľadu na duševné vlastníctvo. Práva autora k dielu definuje autorský zákon ako:

- Osobnostné (§ 18) ide najmä o právo na označenie /neoznačenie diela svojím menom, právo na rozhodnutie o zverejnení diela, právo na nedotknuteľnosť diela – zachovanie integrity diela a ochrana pred hanlivým zaobchádzaním.
- Majetkové (§ 19) – právo udeľovať súhlas na každé použitie diela (vyhotovenie rozmnoženiny diela, verejné rozširovanie originálu diela alebo jeho rozmnoženiny predajom alebo inou formou prevodu vlastníckeho práva, spracovanie, preklad a adaptáciu diela, zaradenie diela do súborného diela).

V praxi je rešpektovanie autorských práv jedným zo základných problémov používania informačných zdrojov. Osobitne sa to týka preberania tabuliek, obrázkov, fotografií a pod. Problémom je často aj rešpektovanie práv spoluautorov v prípade publikácií, ktoré vznikli spoluautorstvom ako jediné dielo. V prostredí internetu môže byť veľkým rizikom preberanie údajov z neznámeho zdroja. Ak nie je možné posúdiť hodnovernosť poskytovateľa, je lepšie sa vyhýbať preberaniu čohokoľvek, pretože nie je jasné, či tvorca stránky neporušil autorské práva niekoho iného.

Fotografie a obrázky zverejnené na webe či webové stránky sú chránené autorským zákonom, ak napĺňajú požiadavku pôvodnosti a jedinečnosti. Všeobecne sa deklaruje, že vznik autorských práv je daný okamihom, keď je dielo vyjadrené v akejkoľvek objektívne vnímateľnej podobe, napr. od chvíle, keď je zobrazené na displeji (počítača, fotoaparátu...). Iniciatívou, ktorá má za cieľ zlepšiť dostupnosť informácií o možnosti a spôsobe použitia autorských diel zverejnených na webe je Creative Commons (<http://sk.creativecommons.org/>). Je to združenie, ktoré vyvíja,

podporuje a zabezpečuje právnu a technickú infraštruktúru na podporu posilnenia digitálnej tvorivosti, zdieľania a inovácií. Poskytuje tzv. licencie Creative Commons, čo je súbor verejných licencií, prostredníctvom ktorých môže autor rozhodnúť, za akých podmienok svoje dielo verejne sprístupní (slovenské autorské právo predbežne nepodporuje uzatváranie takýchto verejných licencií). Licenciou Creative Commons autor uzatvára so všetkými potenciálnymi používateľmi jeho diela zmluvu, ktorá niektoré práva poskytuje a iné obmedzuje. Dôležitá je medzinárodná zrozumiteľnosť licencií, pretože možnosti použitia vyjadrujú jednoduché piktogramy (Obrázok 50). Na webe možno nájsť množstvo diel, ktoré sú opatrené týmito piktogramami. Oveľa viac ich však informáciu o možnosti použitia neobsahuje, čo v prípade záujmu o použitie spôsobuje problémy a je zdrojom rizika. Preberanie obrázkov, fotografií a podobných ilustračných materiálov z webu môže spôsobiť viacero problémov. Aj keď sa to javí zaťažujúce, odporúča sa vyžiadanie súhlasu od autora na použitie diela. Autorom, ktorí sa chcú vyhnúť problémom sa odporúča používať obrázky a iné materiály, ktoré sú prezentované ako voľné z hľadiska autorského práva, tzv. public domain. Sú to diela, ktorého autorské práva vypršali (napr. 70 rokov po smrti autora), alebo také, ktoré autori sami zverejnili na voľné použitie ostatným. Dobrou pomôckou môžu byť práve vyššie popísané piktogramy Creative Commons, ktoré sa aplikujú nielen na textové dokumenty ale aj obrázky, videá či hudbu alebo ciele vyhľadávajúce voľne dostupných materiálov. Na toto možno použiť napríklad funkciu Rozšírené vyhľadávanie v Googli, kde možno nastaviť kritérium „Práva na používanie“.



Obrázok 50 Piktogramy označujúce jednotlivé spôsoby použitia diela v rámci licencií Creative Commons.

6.1 Ako citovať online zdroje

Uvádzanie používaných zdrojov informácií do zoznamu referencií (zoznamu použitej literatúry) a ich citovanie je v akademickom prostredí považované za samozrejmosť. Spôsob vytvárania odkazov a citovania stanovuje STN ISO 690 Informácie a dokumentácia: Návod na tvorbu bibliografických odkazov na informačné pramene a ich citovanie z mája 2012.

Pri odkazovaní a citovaní online zdrojov platia rovnaké postupy ako pre zdroje tlačené. Základné informácie sú spoločné:

- Autor (PRIEZVISKO, meno)
- Názov (ak je to potrebné aj podnázov)
- Poradie vydania
- Miesto vydania, vydavateľ
- Dátum vydania/Rok
- Číslovanie v rámci položky (rozpätie strán, v prípade časopisov ročník a číslo)
- Štandardné identifikátory (ISBN, ISSN, DOI)

Doplňujúce informácie pre online zdroje sú nasledovné:

Typ média – uvádza sa v hranatých zátvorkách vo forme napr.

[online]

[elektronická pošta]

[online časopis].

Vydanie – elektronické dokumenty, ktoré sa často aktualizujú alebo dopĺňajú, obsahujú aj údaj o vydaní, uvádzané ako

Verzia 2.1

Aktualizované 2020-02-02

3. vydanie

Osobitne dôležité je uvádzať ich v prípade odkazov na webové stránky. Tieto údaje by sa mali uvádzať v takej forme, ako sú uvedené v odkazovanom dokumente.

Dátum citovania – v prípade dokumentov ktoré môžu byť predmetom zmien, alebo ak nemožno zistiť žiadny spoľahlivý dátum (vydania, aktualizácie), treba v hranatých zátvorkách uviesť dátum sledovania, resp. zobrazenia dokumentu vo forme napr.

[Retrieved 2021-07-2]

[cit. 2021-02-21]

[citované 2021-09-21]

Dostupnosť a prístup – identifikácia a lokalizácia online dokumentov si vyžaduje uviesť informáciu o umiestnení v počítačovej sieti a najčastejšie sa uvádza ako sieťová adresa umiestnenia (URI, URL) alebo informácia o databáze, v ktorej sa nachádza. Tieto informácie sa uvádzajú vo forme napr.

Dostupné na internete: <http://www.creativecommons.cz/zakladni-informace-o-cc/licencni-prvky/>

Dostupnosť: OECDiLibrary

Namiesto informácie o umiestnení online dokumentu sa môže uviesť identifikátor DOI. Tento identifikátor má prednosť pred URL adresou, pretože tá sa, na rozdiel od DOI, môže časom zmeniť. **DOI (Digital Object Identifier)** je jedinečný a trvalý identifikátor pridelený digitálnemu objektu, identifikuje iba jednu entitu, môže v sebe obsahovať aj ďalší identifikátor napr. ISBN alebo ISSN. O. i. umožňuje nakladanie s digitálnymi objektmi z pohľadu duševného vlastníctva. Bežne sa s ním možno stretnúť v online časopisoch a knihách (Obrázok 52). V zázname sa uvedie ako

DOI: 10.1016/j.jmr.2012.03.021

alebo v plnom tvare ako

DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.jmr2012.2013.021>

Medzi najčastejšie nedostatky pri uvádzaní zdrojov informácií patrí citovanie webových stránok a elektronickej pošty. Pri citovaní webovej stránky nestačí uviesť iba URL adresu, ale treba ju popísať rovnako ako akýkoľvek iný dokument (t. j. autor, názov, miesto vydania, dátum vydania ...). Ak stránka nemá uvedeného autora textu, začína sa popis je názvom, resp. tým, čo je uvedené v jej hlavičke. Ako vydavateľ sa uvádza najčastejšie vlastník stránky a miesto dátumu vydania, dátum aktualizácie. Tiež treba mať na pamäti, že aj informácie získané osobnou komunikáciou, napr. elektronickou poštou, ak sú bezprostredne použité pri tvorbe textu sa uvádzajú v zozname použitej literatúry. Pravdaže, ten kto informácie poskytol, musí súhlasiť s ich publikovaním.

PRÍKLAD 1 Odkaz na články z časopisu, ktorý má uvedené číslo DOI

TRNKA, A. – PROKOP, P. – GRIM, T. 2012. Uncovering Dangerous Cheats : How Do Avian Hosts Recognize Adult Brood Parasites? In *PLoS ONE* [online], vol. 7, no 5, e37445 [cit. 2013-07-2], doi:10.1371/journal.pone.0037445

ICKER, M. – BERGER, S. 2012. Unexpected multiplet patterns induced by the Haupt-effect. In *Journal of magnetic resonance* [online], vol. 219, pp. 1-3 [cit. 2012-07-28]. ISSN: 1090-7807. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmr.2012.03.021>

Potravinárstvo, Vol 7, No 1 (2013)

HOME ABOUT LOG IN REGISTER SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS

Home > Vol 7, No 1 (2013) > Habánová

Font Size:

doi:10.5219/233

Changes of plasma lipids in relation to the regular consumption of bilberries (*Vaccinium myrtillus* L.)

Marta Habánová, Miroslav Habán, Peter Chlebo, Marianna Schwarzová

Abstract

In this work we studied the impact of regular consumption of bilberries on the lipid profile and triglycerides in the blood plasma. The research involved 18 women (average age 49.7) and 7 men (average age 52.8), who consumed 150 g of bilberries three times a week for 6 weeks. Based on these results, we can conclude that the average total cholesterol levels of women decreased from 5.65 mmol.l⁻¹ at the beginning of research to 5.11 mmol.l⁻¹. At end of the study, the average total cholesterol was 5.47 mmol.l⁻¹. Similar results were found in the LDL cholesterol - the level of cholesterol of the second blood collection dropped from 4.06 mmol.l⁻¹ to 3.70 mmol.l⁻¹ and at the end of the study it increased again to 4.00 mmol.l⁻¹. We observed a slight increase in HDL cholesterol (by 0.07 mmol.l⁻¹) and reduction of triglycerides (by 0.16 mmol.l⁻¹). The total cholesterol monitored men due to the regular consumption of bilberries decreased by 0.36 mmol.l⁻¹, LDL cholesterol by 0.31 mmol.l⁻¹, HDL cholesterol by 0.49 mmol.l⁻¹ and triglycerides by 0.49 mmol.l⁻¹. The improvement of triglycerides and lipid profile in blood plasma of monitored subjects can be evaluated positively. The observed data confirm the biological activity of bilberries and the effectiveness of their use in prevention and comprehensive treatment of cardiovascular diseases.

doi:10.5219/233

Full Text: PDF

References*

potr
Vol 7, No 1 (2013):
Potravinarstvo

TABLE OF CONTENTS

Reading Tools

Changes of plasma...
Habánová, Habán,
Chlebo, Schwarzová

Review policy
About the author
How to cite item
Notify colleague*
Email the author*
Add comment*
Finding References

SEARCH JOURNAL

All

Search

CLOSE

* Requires registration

Obrázok 51 DOI číslo v článku z online časopisu Potravinarstvo

PRÍKLAD 2 Odkaz na online knihu prevzatú z Goole Books

USHER, J. A. 2002. *EC Agricultural Law* [online]. 2nd ed. Oxford : European Union Law Library. ISBN 978-0-19-826882-6. [cit. 2013-07-02]. Dostupné na internete: http://books.google.sk/books?id=EtqV0XgU2M8C&printsec=frontcover&dq=agricultural+law&hl=sk&sa=X&ei=0nrNUcyJLMT1sgadt4CAAw&redir_esc=y

PRÍKLAD 3 Odkaz na dizertačnú prácu dostupnú online cez databázu ProQuest

BASDEO, D. K. 2006. *Executive information search within top management teams and its impact on organizational innovation : Dissertation* [online]. University of Maryland. 176 p. [Cit. 2013-01-25]. Dostupnosť: ProQuest Dissertations and Theses.

PRÍKLAD 4 Odkaz na webovú stránku

Creative Commons. 2013. [online]. Last updated February 2020 [Cit. 2020-12-02]. Dostupné na internete <http://creativecommons.org>

PRÍKLAD 5 Odkaz na správu z elektronickej pošty

LEVICKÝ, Peter. 2020. *Výsledky prieskumu žiakov základných škôl*. [elektronická pošta]. Správa pre: Ján STREDNÝ MALÁ. 2020-11-15 [cit. 2021-02-22].

Literatúra

ArXiv.org. 2014. [online]. Cornell University, 7 Jan 2014 arXiv 2013 update [Cit. 2014-03-11]. Dostupné na: <http://arxiv.org/>

BASDEO, D. K. 2006. *Executive information search within top management teams and its impact on organizational innovation* [online]. University of Maryland, 176 p. [Cit. 2013-01-25]. Dostupné na: ProQuest Central

Berestova, T. F. 2016. The concept of information resources and other components of the theory of information-resource science. In *Scientific and Technical Information Processing* [online] vol. 43, no.2, p. 83-87 [Cit. 2021-08-28]. Dostupné na: doi:<http://dx.doi.org/10.3103/S0147688216020027>

BJÖRK, B. CH. 2005. A lifecycle model of the scientific communication press. In *Learned Publishing*, vol. 18, p. 165-176.

Budapest Open Access Initiative. 2012. In *The SPARC Open Access Newsletter* [online]. Last revised Sept. 14, 2012 [Cit. 2013-02-02]. ISSN 1546-7821. Dostupné na: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/boaifaq.htm#openaccess>

Creative Commons. 2013. [online]. Last updated February 2013 [Cit. 2013-02-02]. Dostupné na: <http://creativecommons.org>

DAVENPORT, T. H. – PRUSAK, L. 1997. *Information Ecology : Mastering the Information and Knowledge Environment*. New York : Oxford Univ. Press, 1997. 255 p. ISBN 0-19-511168-0.

Evaluating Internet Resources. 2013 [online]. Georgetown University Library [Cit. 2013-12-11]. Dostupné na: <http://www.library.georgetown.edu/tutorials/research-guides/evaluating-internet-content>

Google. 2014. *Nástroje pro webmastery* [online]. ©2014 [Cit. 2014-03-11]. Dostupné na: <https://support.google.com/webmasters/answer/182072?hl=cs>

KATUŠČÁK, D. 1998. *Informačná výchova : terminologický a výkladový slovník odbor knižničná a informačná veda*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1998. 375 s. ISBN 80-08-02818-1.

LYNCH, C. A. 2003. Institutional Repositories : Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age. In *ARL : A Bimonthly Report* [online], No 226. February 2003. [Cit. 2014-02-02]. Dostupné na: <http://www.arl.org/resources/pubs/br/br226/br226ir.shtml>

MAKULOVÁ, S. – BUZOVÁ, L. 2011. *Manažment informačných zdrojov a knižnično - informačných služieb*. Bratislava : ELET. 174 s. ISBN 978-80-88812-23-4.

NOVÁKOVÁ, Marta. 1983. *Informačné pramene*. Bratislava : SPN, 1983. 221 s.

PAPÍK, Richard. 2011. *Strategie vyhľadávani informací a elektronické informační zdroje*. Praha : Velryba. 192 s. ISBN 979-80-85860-22-1.

NITTERHOUSE, D. 2003. Plagiarism - not just an academic problem. In *Teaching Business Ethics* [online], vol. 7, no. 3, p. 215-215 [Cit. 2014-02-02]. Dostupné na: ProQuest Central

PROSSER, D. C. 2003. *The Next Information Revolution : How Open Access Repositories and Journals will Transform Scholarly Communications* [online] [Cit. 2013-02-02]. Dostupné na: <http://eprints.rclis.org/4732/1/LIBER.htm>

SHEA, V. 2004. *Netiquette* [online]. San Francisco : Albion Books, 2004. ISBN: 0-9637025-1-3 [Cit. 2013-01-25]. Dostupné na: <http://www.albion.com/netiquette/book/0963702513p133.html>

STEINEROVÁ, J. – GREŠKOVÁ, M. – ILAVSKÁ, J. 2010. *Vyhľadávanie informácií a organizácia poznania v elektronickom prostredí* [online]. Bratislava : FIF UK. ISBN 978-80-89236-80-0 [cit. 2013-02-11]. Dostupné na: <http://stella.uniba.sk/texty/VIOPvEP.pdf>

ŠUŠOL, J. 2003. *Elektronická komunikácia vo vede*. Bratislava : CVTI SR, 2003. 156 s. ISBN 80-85165-88-0.

TDKIV. 2013. *Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy* [online]. 02. 10. 2013 [Cit. 2013-12-11]. Dostupné na: http://wwwold.nkp.cz/o_knihovnach/Slovník/

TENOPIR, C. 2008. Online systems for information access and retrieval. In *Library Trends* [online], vol 56, no. 4, p. 816-829 [Cit. 2013-06-20]. Dostupné na: ProQuest Central

VOJČÍK, P. 2007. *Základy práva duševného vlastníctva* [online]. Košice : UPJŠ. 47 s. [Cit. 2013-12-01]. Dostupné na: http://bvsp.open.sk/7.semester/Pravo_dusevneho_vlastnictva/PDV.pdf

Zákon 185/2015 Z. z. o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom.

Autori:

Ing. Jozef Čurlej, PhD., Mgr. Beáta Bellérová, PhD.

Názov:

INFORMAČNÉ ZDROJE V BIOLÓGII A POTRAVINÁRSTVE

Vydavateľ: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Vydanie: druhé prepracované

Forma vydania: online

Rok vydania: 2022

AH – VH: 6,34 – 6,48

Neprešlo redakčnou úpravou vo Vydavateľstve SPU.

ISBN 978-80-552-2465-7