

# ODBOR KNIŽNIČNÉ A INFORMAČNÉ ŠTÚDIA A KNIŽNIČNO-INFORMAČNÁ VEDA

Dušan Katuščák

## Abstrakt:

V rámci aktivity projektu ADAMIS Aktivita 1.1 Audit súčasného stavu a návrh zmien študijného programu mediamatika a kultúrne dedičstvo (ďalej MaKD) sa uskutočnil audit súčasného stavu a návrh zmien študijného programu MaKD v komparácii so svetovými univerzitami s cieľom stanoviť najlepšiu prax, ako východisko pre identifikovanie nevyhnutných zmien v študijnom programe Mediamatika a kultúrne dedičstvo. Vykonaný audit predstavuje pracovný materiál, ktorý uspokojivo potvrdzuje, že náš akreditovaný študijný program Mediamatika a kultúrne dedičstvo obsahuje disciplíny a predmety vzdelávania, ktoré sa nachádzajú aj v programoch iných európskych a mimoeurópskych univerzít. Vzhľadom na povrchový prieskum, ktorý bol zameraný na hľadanie podobností v názvoch programov, špecializácií, disciplín a predmetov vzdelávania LIS sa len potvrdilo, že program Mediamatika a kultúrne dedičstvo je na úrovni pomenovaní disciplín a predmetov podobný iným podobným programom LIS zvolených ako porovnávací základ. Audit ukázal, že „sme ako iní“, „robíme to čo iní“, „sme rovnako dobrí ako všetci ostatní“.

**Kľúčové slová:** mediamatika, kultúrne dedičstvo, predmety vzdelávania, benchmarking

Pri realizácii benchmarkingu je jedným z najdôležitejších faktorov práve identifikovanie konkurenčného prostredia pre potreby komparácie. Z uvedeného dôvodu bol definovaný odborný kolektív, ktorého cieľom bolo vybrať študijné programy, ktoré budú tvoriť cieľové organizácie pre benchmarking. Primárnym nástrojom k zodpovedaniu tejto otázky je sekundárny výskum. Je to proces, kedy pomocou prieskumu v novinách, časopisoch a inej literatúre a pomocou osobných kontaktov je možné identifikovať organizácie, ktoré robia požadovaný proces výnimočne dobrým spôsobom. V našom prípade bola zo všetkých možností výberu študijných programov ako najlepšia možnosť členmi odborného kolektívu zvolená metóda komparácie jednotlivých rebríčkov vysokých škôl. Druhá možnosť bola identifikovaná možnosť rozposielania dotazníkov priamo garantom alebo významným predstaviteľom vybraných študijných programov. Tento sekundárny výskum však bude realizovaný až po prvotnej fáze benchmarkingu a len v prípade neuspokojivých výsledkov (neúplné dáta, neviditeľný web, a pod.).

Vzhľadom na množstvo študijných programov v danom odbore bola členmi odborného kolektívu zvolená metóda komparácie jednotlivých rebríčkov vysokých škôl. Kritériá na zostavenie boli identifikované nasledujúcim spôsobom:

1. Vysoká škola musí poskytovať študijný program zameraný na jednu z oblastí: new media studies, information studies, library and information science.
2. Vysoká škola musí byť umiestnená v medzinárodnom rebríčku vysokých škôl.
3. Vysoká škola nemôže byť v rámci konkrétneho rebríčka umiestnená horšie ako na 20. mieste rebríčka.

Nami analyzované rebríčky boli:

**QS World University Rankings**

## **QS World University Rankings by Subject 2013 - Computer Science & Information Systems**

<http://www.topuniversities.com/university-rankings/university-subject-rankings/2013/computer-science-and-information-systems>

## **QS World University Rankings by Subject 2013 - Communication & Media Studies**

<http://www.topuniversities.com/university-rankings/university-subject-rankings/2013/communication-and-media-studies>

### **Academic Ranking of World Universities (ARWU)**

#### **Academic Ranking of World Universities in Computer Science - 2013**

<http://www.shanghairanking.com/SubjectCS2013.html>

#### **Academic Ranking of World Universities in Engineering/Technology and Computer Sciences - 2013**

<http://www.shanghairanking.com/FieldENG2013.html>

### ***Definovanie benchmarkingu v náväznosti na problematiku projektu***

Cieľom aktivity je konfrontovať existujúci študijný program s najlepšimi programami v danom odbore.

„Benchmarking je proces neustáleho porovnávania a merania organizácie oproti vedúcim organizáciám kdekoľvek vo svete, s cieľom získať informácie, ktoré organizácii pomôžu prijať a realizovať aktivity, vedúce k zlepšeniu svojej vlastnej výkonnosti.“

#### **1. Čo porovnávame? - Kritériá benchmarkingu**

Náš benchmarking bude vonkajší (externý) – porovnávame výkony častí organizácie s identickými výkonmi v iných organizáciách, v tomto prípade je dôležité správne určiť porovnávacie kritériá (benchmarks) – poznatky sa čerpajú od iných subjektov.

- Definovanie benchmarks: cez študijné plány – informačné listy a web (počet predmetov z danej oblasti, ich obsahová náplň, predmety tvoriace jadro, počet semestrov, špeciálne zameranie na informačné systémy, digitálny priestor, riadenie toku firemných dokumentov), cez profil absolventa, cez ponuky zamestnania uverejnené na webovom sídle, cez spolupracujúce organizácie – prepojenie na prax,...
- Aké kľúčové slová používať pri vyhľadávaní? new media studies, information studies, library and information science.

#### **2. U koho porovnávame? – Identifikovanie kategórie**

Pravdepodobne najobtiažnejším aspektom benchmarkingovej štúdie je identifikácia vhodných cieľových organizácií alebo partnerov pre benchmarking. Primárnym nástrojom k zodpovedaniu tejto otázky je sekundárny výskum. Je to proces, kedy pomocou prieskumu v novinách, časopisoch a inej literatúre a pomocou osobných kontaktov je možné identifikovať organizácie, ktoré robia požadovaný proces výnimočne dobrým spôsobom.

- Výsledky z analýzy na základe odporúčaní riešiteľov
- Rebríček vysokých škôl

- Odporúčania garanta projektu
3. **Ako porovnáваме?** - Forma Bbenchmarkingového výskumu: prieskum webu, dotazníkový prieskum.

### *Identifikovanie prístupov benchmarkingov*

Všeobecne prechádza benchmarking štvorfázovým procesom, ktorý je i základom metodiky používanej Slovenskou spoločnosťou pre kvalitu (SSK):

1. **Naplánovanie benchmarkingového projektu.**
2. **Zhromažďovanie údajov.**
3. **Analýza údajov, identifikácia výkonnostných medzier a hybných síl procesu.**
4. **Zlepšovanie (adaptácia procesných hybných síl).**

Členovia odborného kolektívu sa dohodli, že členovia riešiteľského tímu budú v rámci vonkajšieho benchmarkingu kategorizovaní do troch skupín:

- prvú skupinu tvoria pracovníci, ktorých úlohou bude realizovať benchmarking prostredníctvom informačného prieskumu realizovaného na oficiálnych stránkach vysokých škôl, identifikovaných v rámci činnosti: Kritériá na výber najlepších programov v danom odbore,
- druhú skupinu tvoria pracovníci, zodpovední za komparáciu a vyhodnotenie jednotlivých kritérií benchmarkingu,
- tretiu skupinu tvoria kompetentní pracovníci, ktorí budú vyberať best practice, identifikovať silné a slabé stránky študijného programu MaKD a stanovovať návrhy zmien existujúceho študijného programu MaKD.

Všetci pracovníci sa zaviazali pracovať etapovitým spôsobom, pričom podklady k realizácii činností na vonkajší benchmarking boli rozposielané mailom vedúcim aktivity a zároveň riešené aj počas porád realizovaných k príslušnej aktivite, alebo riadenia projektu.

### *Výstupy identifikovania realizovaných benchmarkingov*

V rámci informačného prieskumu sme identifikovali realizovaný benchmarking v oblasti knižníc na Slovensku. Jeho hlavná časť bola zrealizovaná v roku 2012, ale možnosť zapojiť sa trvala aj v roku 2013. Tento benchmarking nebol venovaný študijnému programu knižničné a informačné štúdiá, predsa však slúžil ako inšpirácia a informačný zdroj pre ostatných členov riešiteľského kolektívu:

- [www.infolib.sk/files/Novy\\_portal\\_infolib\\_subory/danka\\_birova/indik-bench\\_navrh.doc](http://www.infolib.sk/files/Novy_portal_infolib_subory/danka_birova/indik-bench_navrh.doc)
- [http://www.snk.sk/swift\\_data/source/casopis\\_kniznica/2012/maj/10.pdf](http://www.snk.sk/swift_data/source/casopis_kniznica/2012/maj/10.pdf)
- [http://itlib.cvtisr.sk/archiv/2013/4/benchmarking-akademickych-kniznic-na-slovensku.html?page\\_id=2549](http://itlib.cvtisr.sk/archiv/2013/4/benchmarking-akademickych-kniznic-na-slovensku.html?page_id=2549)
- [http://itlib.cvtisr.sk/archiv/2009/4/benchmarking-verejnych-kniznic.-meranie-a-porovnavanie-vykonov-kniznic-moderny-nastroj-riadenia.html?page\\_id=1074](http://itlib.cvtisr.sk/archiv/2009/4/benchmarking-verejnych-kniznic.-meranie-a-porovnavanie-vykonov-kniznic-moderny-nastroj-riadenia.html?page_id=1074)
- <http://www.sakba.sk/dokumenty/2013/benchmarking-seminar-SAK.pdf>

### **Kritériá benchmarkingu pre potreby analýzy portálov najlepších programov v odbore**

V rámci **prvej etapy** boli mapované a následne analyzované nasledujúce benchmarks:

	<b>1. inštitúcia</b>
Názov vysokej školy / univerzity:	Uveďte celý oficiálny názov inštitúcie
Webová stránka:	Link na úvodnú stránku inštitúcie

Študijný program č.1 - názov:	Názov prvého študijného programu, ktorý je vhodný pre analýzu – súvisí s new media studies, information studies
Názov fakulty:	Názov fakulty, na ktorej sa vyučuje
Typ štúdia (Bc., Mgr., PhD., a pod.):	Uveďte typ štúdia
Profil absolventa a uplatnenie v praxi:	Skopírujte profil absolventa a jeho uplatnenie v praxi zo stránok inštitúcie
Webová stránka s ponúkanými predmetmi:	Link, kde sa nachádza zoznam vyučovaných predmetov v danom študijnom programe– ako u nás <a href="http://vzdelavanie.uniza.sk/vzdelavanie/plany.php">http://vzdelavanie.uniza.sk/vzdelavanie/plany.php</a>

V prípade, že sa na danej inštitúcii nachádza viac vhodných študijných programov, bolo odporúčané vyplniť ich do nižších tabuliek.

Študijný program č.2 - názov:	
Názov fakulty:	
Typ štúdia (Bc., Mgr., PhD., a pod.):	
Profil absolventa a uplatnenie v praxi:	
Webová stránka s ponúkanými predmetmi:	

V rámci **druhej etapy** boli mapované a následne analyzované nasledujúce benchmarks:

- meno a kontakt (mail) na vedúceho katedry a sekretárku,
- jadrové predmety študijného programu (tie, ktoré musia absolvovať všetci študenti), ich rozsah (časovú dotáciu) a stačí stručný popis ich obsahu. Jednotlivé predmety treba oddeliť znakom \* t.j. napr. Teória komunikácie, 2-2-1, Predmet sa zaoberá teoretickými aspektmi komunikácie z rôznych uhlov pohľadu \* Informačno-komunikačné technológie, 2-0-1, Charakteristiky IKT a ich aplikácia v mediamatike \*

- výberové predmety (tie, ktoré si môže študent zvoliť z ponuky), ich rozsah (časovú dotáciu) a stručný popis ich obsahu (postup ako v predchádzajúcom bode),
- linky na predmety oddelené medzerou, ktoré obsahujú kľúčové slová: informačný systém, informačný priestor, riadenie tokov/spracovanie/organizovanie firemných dokumentov (Information system, information space, document management system, flow management, document management, ... document).

V rámci **tretej etapy** bolo plánované vykonať nasledovnú komparáciu s nižšie uvedenými inštrukciami pre riešiteľov aktivity:

- Do samostatných súborov s názvom analyzovanej univerzity a s príponou .xlsx (MS EXCEL) – napr. Ghent\_University.xlsx bolo potrebné spracovať komparáciu predmetov jadra študijného programu a zároveň aj komparáciu výberových predmetov študijného programu analyzovanej univerzity (samozrejme len u univerzít, kde bol identifikovaný príbuzný program) s jadrom programu MaKD <http://vzdelavanie.uniza.sk/vzdelavanie/plany.php> – vždy bolo potrebné prejsť všetky ročníky bakalárskeho, magisterského aj doktorandského stupňa štúdia v prípade obidvoch univerzít – s využitím odkazov na webové stránky z predchádzajúceho kola benchmarkingu.
- POSTUP: Pripravený súbor s názvom komparacia.xlsx obsahoval dva hárky. Do hárku s názvom ZHODA bolo treba vpísať predmety, ktoré sú zhodné alebo príbuzné s predmetmi MaKD a do hárku s názvom ROZDIEL predmety, ktoré sú odlišné. Názvy predmetov sa mali vpisovať do príslušnej tabuľky podľa toho, či sa robí komparácia jadra alebo výberových predmetov študijných programov.

Rozdielne predmety jadra študijných programov			Rozdielne výberové predmety		
Predmet univerzity	analyzovanej	Predmet KMKD	Predmet univerzity	analyzovanej	Predmet KMKD
Zhodné alebo príbuzné predmety jadra študijných programov			Zhodné alebo príbuzné predmety výberové predmety		
Predmet univerzity	analyzovanej	Predmet KMKD	Predmet univerzity	analyzovanej	Predmet KMKD

Toto tretie kolo benchmarkingu sa muselo po začatí prác prehodnotiť, nakoľko sa na analyzovaných univerzitách nie vždy dalo identifikovať, ktoré predmety daného študijného programu sú považované za jadrové a ktoré za výberové.

Preto sa v **poslednej fáze** benchmarkingu vykonala zhluková analýza. Postup prác bol nasledovný:

- vybrali sme predmety študijného programu MaKD a vytvorili sme zhluky/kategórie podobných predmetov, resp. skupín, t.j.:
  - žurnalistika/médiá
  - IKT/internet/sociálne médiá
  - manažment/ekonomika
  - sociálne/psychologické/filozofické/etické aspekty
  - knižničné – aktuálne/tradičné
  - umelecké
  - matematika/logika/štatistika
  - ostatné naše predmety MaKD
  - Iné, mimo našich predmetov MaKD
- následne sa vytvoril google online formulár s prístupom pre riešiteľov projektu, v ktorom mali zakategorizovať nájdené predmety z nimi sledovaných univerzít buď ku jednej z kategórii alebo presne k jednotlivým predmetom z MaKD. Predmety MaKD boli pre zjednodušenie práce preložené do anglického jazyka. Formulár sa skladal z 2 častí. V identifikačnej časti sa nachádzali údaje o:

**univerzita \***

**študijný program \***

**meno člena projektu \***

**link na kontaktnú osobu študijného programu**

**link na zoznam predmetov**

V druhej časti – meritórnej boli uvedené zhluky/kategórie predmetov MaKD, kde do relevantného formulárového poľa bolo možné vložiť jeden alebo viac predmetov (oddelených bodkočiarkou).

**Tradičné médiá - Traditional media**

**Praktikum z mediálnej komunikácie - Practice in media communication**

**Jazyk médií - Language of media**

**Nové médiá - New media**

**Vybrané kapitoly z etiky nových médií - Selected chapters in the ethics of new media**

**Mediálna gramotnosť - Media literacy**

**Efektívne a tvorivé písanie - Effective and creative writing**

**Jazyková kultúra - Language culture**

**Mediálna produkcia - Media production**

**Semiotika médií - Semiotics of media \***

**Typografia a editorstvo - Typography and editing**

**ŽURNALISTIKA/MÉDIÁ všeobecne**

2 IKT/internet/sociálne médiá - ICT/Internet/social media

**Teória komunikácie - Theory of communication**

**Informačno-komunikačné technológie - Information-communication technologies**

**Informačné siete - Information networks**

**Grafické editory - Graphical editors**

**Internetový marketing - Internet marketing**

**Tvorba aplikácií pre web - Creation of web applications**

**Elektronické obchodovanie - e-Commerce**

**Vizualizácia informácií - Visualization of information**

**Úvod do umelej inteligencie a expertné systémy - Introduction to artificial intelligence and expert systems\***

**Optimalizácia pre vyhľadávače - Optimization for search engines**

**Video streaming**

**Architektúry zariadení - Architecture of facilities**

**Programovanie - Programming**



<input type="text"/>
<b>Prirodzený jazyk - Natural language*</b>
<input type="text"/>
<b>Informačné systémy - Information systems</b>
<input type="text"/>
<b>Webová analýza - Web analysis</b>
<input type="text"/>

IKT/INTERNET/SOCIÁLNE MÉDIÁ - všeobecne

<input type="text"/>
----------------------

3 Manažment/ekonomika - Management/economics

<b>Ekonomia - Economy</b>
<input type="text"/>
<b>Riadenie ľudských zdrojov - Human resources management</b>
<input type="text"/>
<b>Manažérske simulácie - Management simulations</b>
<input type="text"/>
<b>Manažment kvality - Quality management</b>
<input type="text"/>
<b>Marketing</b>
<input type="text"/>
<b>Manažment podnikania informačných a kultúrnych inštitúcií - Business management of information and cultural institutions</b>
<input type="text"/>

**Organizácia a riadenie informačných inštitúcií - Organization and management of information institutions**

**Manažment informácií/ekonomické databázy - Information management/Economic databases \***

**Manažment znalostí/znalostné technológie - Knowledge management/Knowledge technologies \***

**MANAŽMENT/EKONOMIKA všeobecne**

4 Sociálne/psychologické/filozofické/etické aspekty -  
Social/psychological/philosophical/ethical aspects

**Sociálna psychológia - Social psychology**

**Sociálno-psychologický výcvik - Social-psychological training \***

**Filozofia viery - Philosophy of faith \***

**Vybrané kapitoly zo systémovej filozofie - Selected chapters from systems philosophy**

**Etické aspekty mediamatiky - Ethical aspects of mediamatics**

**Vybrané kapitoly z rétoriky - Selected chapters in rhetoric**

**Filozofia informácie - Philosophy of information \***

5 Knižničné aspekty: aktuálne - Library aspects: current

**Knižnično-informačné zdroje - Library-information sources**

**Informačná a mediálna výchova - Information and media education / literacy**

**Vyhľadávanie v databázach - Search in databases/Database retrieval**

**Pamäťové inštitúcie - Memory institutions \***

**Knižnično-informačné systémy a služby - Library-information systems and services \***

**Bibliometria a infometria - Bibliometrics and infometrics\***

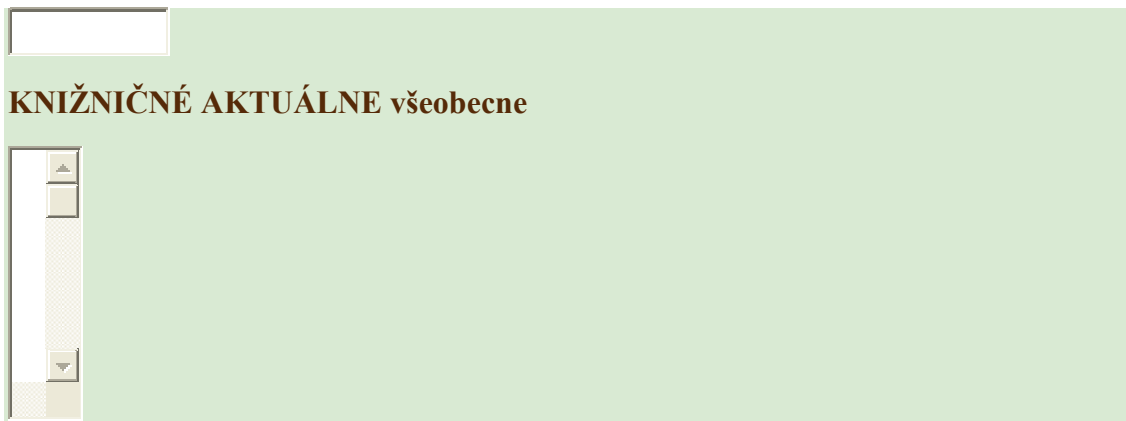
**Informačná politika - Information policy \***

**Knižnice a informačné inštitúcie v sociálnej komunikácii - Library and information institutions in social communication**

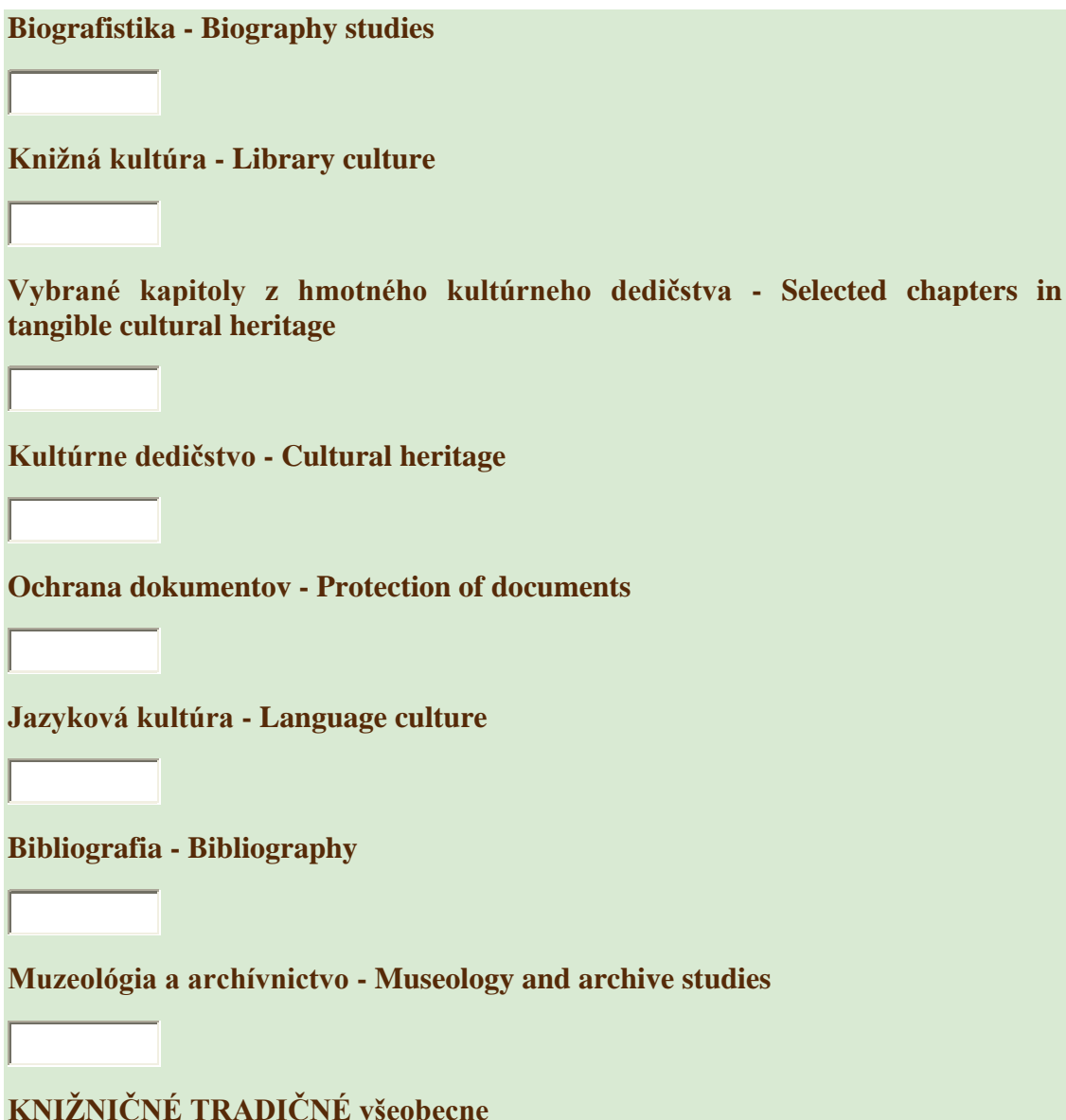
**Dokumentológia - Documentology**

**Organizácia poznania/Informačný prieskum - Knowledge Organization/Information Retrieval\***

**Teoretické základy informačnej vedy - Theoretical foundations of information science**



KNIŽNIČNÉ: TRADIČNÉ - LIBRARY: TRADITIONAL



## 6 Umelecké - art

### Dejiny kultúry a umenia

### Výtvarná príprava

### Estetika

### Vizuálna kultúra

### Audiovizuálna tvorba

### Mediálny ateliér

### Dejiny umenia

### Fotografia

### umelecké všeobecne

## 7 Matematika/štatistika/logika - Mathematics/statistics/logics

### Logika - Logics

### Štatistické metódy - Statistical methods

### Algoritmické myslenie - Algorithmic thinking

### Teória argumentácie - Theory of argumentation

**Štatistické spracovanie dát - Statistical data processing \***

**Datamining/Textmining**

**MATEMATIKA/ŠTATISTIKA/LOGIKA všeobecne**

**8 OSTATNÉ NAŠE**

**Ročníkový projekt - A year project**

**Legislatívne aspekty mediamatiky - Legislative aspects of mediamatics**

**Seminár k záverečnej práci - Seminar for bachelor/master thesis**

**Mediamatika - Mediamatics**

**Metodológia výskumu v odbore - Methodology of research in the field**

**Slovenská literatúra - Literature**

**Cudzí jazyk - Foreign language**

**9 INÉ - mimo našich predmetov**

**Iné predmety**

sem vpište názvy predmetov, ktoré sa nezhodujú so žiadnym predmetom KMaKD ani predmetovou oblasťou

## Výstupy z benchmarkingu

Po naplnení všetkých analyzovaných študijných programov do online formulára všetkými členmi riešiteľského kolektívu bol následne vygenerovaný excelovský súbor, ktorý obsahoval cca 3600 buniek s názvami predmetov zatriedených podľa požadovaných kategórií.

Ku predmetov, ktoré pochádzali z oblasti LIS (library and information study) bol pridaný príznak hviezdička pred každý názov predmetu.

V ďalšom kole sa zrealizovalo čistenie dát z formulára (preklady z rôznych jazykových verzíí do jednotného jazyka vhodného na ďalšie analýzy, t.j. do angličtiny, zároveň očistenie od irelevantných informácií vložených ako dodatok ku predmetu alebo od irelevantných značiek).

Nakoľko na benchmarkingu spolupracovali aj riešitelia projektu z iných katedrií (ako materská Katedra mediamatiky a kultúrneho dedičstva, ktorá odborne a organizačne zastrešuje analyzovaný študijný program), bolo nevyhnutné, aby ich výstupy prác boli skontrolované jednotlivými odborníkmi z rôznych oblastí z katedry MaKD. Kontrola spočívala v nasledovných krokoch:

- bolo potrebné nájsť stĺpce s predmetmi, ktoré odborník z MaKD zabezpečuje a zhodnotiť, či priradené predmety v danom stĺpci aspoň približne zodpovedajú obsahu predmetu, ktorý zabezpečuje.
  - a. pokiaľ zodpovedali, tak ich mal zvýrazniť zelenou farbou (výplň bunky),
  - b. pokiaľ nezodpovedali, tak ich mal zvýrazniť červenou farbou (výplň bunky),
- bolo potrebné skontrolovať stĺpec Iné predmety (stĺpec CO), či sa v ňom nenachádzajú predmety, ktoré by odborníci z KMKD mohli začleniť do stĺpcov nimi zabezpečovaných predmetov.
  - a. pokiaľ áno, tak daný predmet bolo potrebné preniesť (ctrl X – ctrl V) do stĺpca ním zabezpečovaných predmetov a bunku zvýrazniť žltou farbou (výplň bunky),
- vo finálnom kroku (s odstupom času po vykonaní všetkých potrebných korekcií) bolo potrebné prejsť všetkými bunkami v tabuľke, ktoré sú zvýraznené červenou farbou a posúdiť, či nie sú relevantné pre priradenie k predmetu, ktorý daný odborník zabezpečuje. Pokiaľ áno, tak bolo nevyhnutné preniesť (ctrl X a potom ctrl V) túto bunku do stĺpca k jeho predmetom a zmeniť farbu na zeleno.

Na základe tohto posledného kroku vznikli zhľuky podobných predmetov vyučovaných na MaKD s predmetmi z analyzovaných svetových univerzít.

**Na základe zhľukov je možné vidieť frekvenciu výskytu MaKD predmetu a jemu podobného na sledovaných univerzitách, rovnako vygenerovaná tabuľka môže slúžiť ako pomôcka/odporúčanie pre našich vyučujúcich, čím by sa mali pri výučbe svojho predmetu zaoberať, z akých aspektov k jeho výučbe pristupovať. Na základe frekvencie výskytu každého jedného predmetu na sledovaných univerzitách je možné prideliť váhu danej oblasti/ predmetu v rámci predovšetkým LIS.**

Následne bola zrealizovaná frekvenčná analýza. Z 3600 buniek (názvy predmetov v sledovaných univerzitách) sme vykonali *frekvenčnú analýzu* najčastejšieho sa vyskytujúceho termu, pričom sme vybrali jedno aj dvojslovné n-gramy. Pri frekvencii sme

rozlišovali aj to, či ide o všetky spoločné predmety nájdené na univerzitách alebo o jadrové predmety LIS s hviezdíčkovým príznakom (viď príloha D).

Nakoľko požadovaný softvér na frekvenčné analýzy sa z projektu ADAMIS nepodarilo zakúpiť, frekvenčná analýza sa zrealizovala na free verzii nemeckého softvéru Rapid Miner Studio 6.0, určeného prevažne na prácu so štruktúrovanými údajmi (datamining), ale softvér poskytuje možnosť doplniť si ho o funkcie textminingu a teda o možnosti práce s voľným textom v niekoľkých jazykoch aj v angličtine. Keďže sme pracovali len vo voľnej verzii, mnohé funkcie nám chýbali, ale podarilo sa vytvoriť a vyexportovať v excelovskej tabuľke zoznam:

- najfrekventovanejších termov (t.j. jednoslovných)
  - **pre všetky predmety** (LIS + media studies),
  - a samostatne pre **len jadrové predmety** LIS,
- najfrekventovanejších n-gramov (dvojslovných spojení) pre:
  - pre **všetky predmety** (LIS + media studies),
  - a samostatne pre **len jadrové predmety** LIS.

Na základe vypočítanej frekvencie výskytu predmetov na zahraničných univerzitách sme výsledky aj vizualizovali v podobe tzv. **tagcloud**. Nakoľko systémy na tvorbu mrakov tagov neumožňujú vytvárať mraky tagov z dvojslovných spojení, bolo potrebné všetky dvojslovné výrazy spojiť a odlišiť len veľkým písmenom. Rovnako ako pri frekvenčnej analýze, aj v tomto prípade sme odlišovali či ide o všetky predmety (LIS + media studies), alebo len o jadrové predmety LIS. Na tvorbu mrakov tagov sme vybrali prvých 50 n-gramov z oboch skupín a vložili ich do systému Wordle ([www.wordle.net](http://www.wordle.net)). Systém umožňoval generovanie mrakov tagov v rôznych farebných kombináciách a rôznych typoch písma. Ako výsledok sme vygenerovali niekoľko mrakov tagov pre 50 n-gramov z nájdených všetkých predmetov (LIS + media studies) a samostatne pre 50 n-gramov z jadrových predmetov LIS.





Obr. 1 Všetky predmety (LIS + media studies)



Obr. 2: Jadrové predmety LIS

V rámci auditu súčasného stavu a návrhu zmien študijného programu sa vykonalo **spracovanie zoznamu výskytu a frekvencie termínov zodpovedajúcich predmetom vyučovaným v rámci študijného programu Mediamatika a kultúrne dedičstvo** v odbore Knižnično-informačné štúdiá.

Termíny pochádzali z 2 základných zdrojov:

- aktuálne predmety študijného programu Mediamatika a kultúrne dedičstvo,
- predmety identifikované v procese benchmarkingu zahraničných univerzít a vysokých škôl.

Skúmali sa 2 databázy a to:

- **Web of Science (Wos)** - univerzálna databáza s potrebou filtrovania na Knižnično-informačnú vedu:
  - dostupná literatúra za roky 2011-2015,
  - triedenie termínov na základe relevancie vyhľadovaných termínov,
  - filter na oblasť Knižničnej a informačnej vedy,
  - filter na typy dokumentov – články, knihy,
- **Library, Information Science & Technology Abstracts (LISTA)** – špecializovaná databáza na Knižnično-informačnú vedu:
  - dostupná literatúra za roky 2011-2015,
  - filter na vedecké recenzované časopisy,
  - typy dokumentov – články, knihy.

Po zadaní termínov do vyhľadávacieho okna bolo potrebné spresniť a zjemniť vyhľadávanie podľa našich potrieb. S každým termínom sa pracovalo osobitne, nakoľko globálne akcie v oboch databázach nie sú možné. V prípadoch, kedy jeden predmet pozostáva z viacslovného významového termínu (napr. Typografia a editorstvo) sme vyhľadávali na každý termín osobitne a zároveň v spoločnom kontexte.

Orientácia na články a knihy je podľa nášho názoru užitočná, nakoľko predovšetkým v článkoch rezonujú aktuálne trendy a otázky súvisiace s danou problematikou.

Výsledky získané prieskumom sú zaznamenané v tabuľkovom editore Excel, ktorý sme zvolili najmä s ohľadom na možnosť triedenia a usporadúvania jednotlivých množín údajov. Vytvorili sme dva hárk: prvý hárok obsahuje termíny a ich počty týkajúce sa aktuálnych predmetov študijného programu Mediamatika a kultúrne dedičstvo, druhý hárok obsahuje termíny, ktoré boli k aktuálnym predmetom doplnené na základe výsledkov benchmarkingu zahraničných univerzít a vysokých škôl.

### **Zoznam použitej literatúry:**

AINA, L.O. Towards an ideal Library and Information Studies (LIS) curriculum for Africa. In: *Education for Information*. 2004, 23, 165-185.

American Library Association. *FAQs* [online]. Retrieved May 7, 2009. Dostupné na: <http://www.ala.org/ala/educationcareers/education/accreditedprograms/faq/index.cfm#what%20programs%20are%20accredited>

American Library Association. *Non-ALA accredited programs in LIS* [online]. Retrieved May 7, 2009, from. Dostupné na: <http://www.ala.org/ala/aboutala/offices/hrdr/educprofdev/nonalaaccredited.cfm>

Canadian Library Association. *Get started!. Library technician programs in Canada* [online]. Retrieved May 7, 2009. Dostupné na: <http://www.cla.ca/infonation/libtech.htm>

CHAIN-NAVARRO, C. and A.M. CANAVATE and V.S. MARTINEZ. LIS education and web services in the public sector: The case of Spain. In: *Libri*. 2008, **58**(4), 246-256.

CHAMPENY, L. and A. BERGALIEVA. *Developing a Master in Library and Information Science (MLIS) Curriculum for Central Asia: Integrating Kazakh, Russian and North American concepts of libraries and librarianship. Paper presented at the World Library and Information Congress: 72ND IFLA General Conference and Council 20-24 August 2006, Seoul, Korea* [online]. Retrieved November 1, 2008. Dostupné na: [http://www.ifla.org/IV/ifla72/papers/145-Champeny %20Bergalieva-en.pdf](http://www.ifla.org/IV/ifla72/papers/145-Champeny%20Bergalieva-en.pdf)

CHAUDHRY, A.S. Collaboration in LIS education in Southeast Asia. In: *New Library World*, 2006, **108**(1/2), 25 - 31.

CHU, J. *The renaming of library schools in China and the effects*. *New Library World*, 2001, **102**(1166-1167), 274-277.

DONCHENKO, N. and I. KERZUM. Between slump and hope: library and information science education in Russia. In: *The International Information & Library Review*, 2006, **38**(4), 181-184.

FATTAHI, R. Information organization in Iranian libraries and information centers: Trends and developments. In: *Iranian Journal of Information Science & Technology*, 2007, **5**(1), 29-40.

GALLARDO, A. Library education in Latin America and the Caribbean. In: *New Library World*, 2007, **108**(1/2), 40-54.

HALLAM, G. Trends in LIS education in Australia. In: KHOO, C. and D. SINGH and A.S. CHAUDHRY, A.S. (eds.). *Proceedings A-LIEP 2006: Asia-Pacific Conference on Library & Information Education & Practice*. 2006, 41-51.

JOHNSON, I. M. Directory of schools of librarianship and information sciences in Latin America - past and present. In: *Education for information*, 2006, **24**(4), 201-254.

JOHNSON, I.M. Challenges in assisting schools of librarianship and information studies in developing countries: A perspective from research in Latin America. In: *New Library World*, 2008, **109**(7/8), 337 -353.

JUZNIC, P. and B. BADOVINAC. Toward library and information science education in the European Union: A comparative analysis of library and information science programmes of study for new members and other applicant countries to the European Union. In: *New Library World*. 2005, **106**(1210-1), 173-186.

KHOO, C. *Trends in LIS Education in Singapore. Paper presented at the 1st LIPER International Seminar on November 13, 2004, at Keio University Mita Campus, Tokyo, Japan* [online]. Retrieved November 1, 2008. Dostupné na: <http://wwwsoc.nii.ac.jp/islis/liper/record/singapore-e.pdf>

KYRIAKI-MANESSI, D. Divergence and convergence within Greek library education: An applied vs a theoretical approach. In: *Education for Information*. 2008, **26**(2), 77-84.

Library & Information Association. New Zealand Aotearoa. In: *Library qualifications: A*

*summary of New Zealand library qualifications* [online]. Retrieved May 19, 2009. Dostupné na: <http://www.lianza.org.nz/development/education/qualifications.html>

LOWE, M. LIS Education in Britain: an overview. In: *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentacio*, 2006, (17) [online]. Retrieved May 19, 2009. Dostupné na: [http://www2.ub.edu/bid/consulta\\_articulos.php?fichero=17lowe2.htm](http://www2.ub.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=17lowe2.htm)

MAROUF, L. and S. UR REHMAN, S. New directions for information education: Perspectives of the stakeholders. In: *Education for Information*. 2007, **25**(3/4), 195-209.

OCHOLLA, D. and T. BOTHMA. Trends, challenges and opportunities for LIS education and training in eastern and southern Africa. In: *New Library World*. 2007, **108**(1/2), 55-78.

OCHOLLA, D. The current status and challenges of collaboration in Library and Information Science (LIS) education and training in Africa. In: *World Library and Information Congress: 73<sup>rd</sup> IFLA General Conference and Council, Aug. 19-23, 2007, Durban, South Africa* [online]. Retrieved May 11, 2009, from. Dostupné na: <http://www.ifla.org.sg/IV/ifla73/papers/134-Ocholla-en.pdf>

O'CONNOR, M. *LIS education in Iraq* [online]. Retrieved May 14, 2009, from. Dostupné na: <http://gslis.simmons.edu/blogs/dispatches/2007/11/post3.html>

PARK, S. The study of research methods in LIS education: issues in Korean and U.S. universities. In: *Library & Information Science Research*. 2004, **26**(4), 501-510.

PREMSMIT, P. *Library and Information Science Education in Thailand. Paper presented at the 2nd LIPER International Seminar on December 18, 2004, at Keio University Mita Campus, Tokyo, Japan* [online]. Retrieved November 1, 2008. Dostupné na: <http://wwwsoc.nii.ac.jp/islis/liper/record/thailand-e.pdf>

RIBEIRO, F. *LIS education in Portugal between academia and practice. In proceedings of Librarians@2010 conference in Lisbon, Portugal* [online]. Retrieved May 19, 2009. Dostupné na: <http://www.apbad.pt/Librarian@2010/Abstract01.pdf>

SAUR, K.G. World Guide to Library. In: *Archive and Information Science Education*. 2007. 3<sup>rd</sup> ed. IFLA, 128-129.

SHARMA, R.N. Development of library and information science education in South Asia with emphasis on India: Strengths, problems and suggestions. In: *Journal of Education for Library and Information Science*. 2005, **46**(1), 77-91.

SINGH, J. and P. WIJETUNGE. Library and information science education in South Asia: Challenges and opportunities. In: KHOO, C. and D. SINGH and A.S. CHAUDHRY (eds.). *Proceedings of the Asia-Pacific Conference on Library & Information Education & Practice 2006 (A-LIEP 2006)*. Singapore: School of Communication & Information, Nanyang Technological University, 2006.

UEDA, S. et al. *LIPER (Library and Information Professions and Education Renewal) project in Japan. In: World Library and Information Congress: 71<sup>st</sup> IFLA General Conference and Council, Aug. 14-18, 2005, Oslo, Norway* [online]. Retrieved January 9, 2006. Dostupné na: <http://www.ifla.org/IV/ifla71/papers/051e-Ueda.pdf>

UR REHMAN, S. Quality assurance and LIS education in the Gulf Cooperation Council (GCC) countries. In: *New Library World*. 2008, **109**(7/8), 366 -382.

Tento článok vznikol s podporou projektu „Adaptácia študijného programu mediamatika a kultúrne dedičstvo na potreby vedomostnej spoločnosti“ (ITMS: 26110230106) v rámci OP Vzdelávanie spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho sociálneho fondu.

