

Kvalita dostupných informací z oblasti zemědělství na Internetu

Anotace

Příspěvek se zabývá metodikou a výsledky hodnocení dostupných informací z oblasti zemědělství na internetu (hodnocení www serverů). Hodnocení prováděla Katedra informačních technologií ve spolupráci s Poradenským a informačním centrem AGRIS PEF ČZU v Praze.

Klíčová slova:

internet, kvalita informací, hodnocení www serverů, informace, AGRIS.CZ

Úvod

Zpřístupňování dat a informací prostřednictvím World Wide Web (WWW) je v současné době nejdynamičtější se rozvíjejícím způsobem v rámci využívání internetu i v lidské komunikaci vůbec. Problematiku dostupnosti a využitelnosti informací lze rozdělit do několika oblastí. Technické standardy vytvářejí zázemí pro fungování celého systému (TCP/IP, HTML a další), samotné získávání, ukládání a zpřístupnění dat je ovšem záležitostí tvůrců obsahu a softwarového řešení příslušné webové stránky, resp. celého www řešení.

V tomto příspěvku se budeme zabývat pouze problematikou způsobu zpracování a provozu www informačních zdrojů, včetně využitelnosti jejich obsahu. Celá tato oblast je řešena v rámci výzkumného záměru PEF ČZU v Praze "Zdrojový přístup k vytváření konkurenční výhody". Řešení probíhá ve dvou rovinách: výzkum a realizace agrárního www portálu a hodnocení informačních zdrojů na internetu. Obě činnosti se prolínají a navzájem doplňují. Kvalitním informačním zdrojům je prostřednictvím www portálu zajišťována větší dostupnost, a tím i sledovanost, realizace a provoz samotného portálu umožňují modelovat a ověřovat konkrétní řešení. Základní zájmovou oblastí jsou pochopitelně data a informace pro podnikání v agrárním sektoru. Vzhledem k širokému záběru tohoto řešení, což plně odpovídá i současnému postavení a možnostem portálu, ale i vzhledem k akademickému prostředí, kde je vyvíjen, je zcela logickou součástí také zaměření na další oblasti, které se týkají podnikání a konkurenceschopnosti, jako jsou ekonomika, finance, ale i výzkum a vzdělávání.

Jednou z podstatných charakteristik portálového řešení systému AGRIS.CZ je maximální snaha o dvouúrovňové členění obsahu - princip "text - odkazy". To znamená, že dialog uživatele se systémem, respektive vyhledávání a zpřístupňování informací, je vedeno ve dvou základních rovinách, které lze mezi sebou libovolně podle potřeby měnit (přepínat). První (implicitní) rovinou je nabídka textových informací (ve formě článku nebo sdělení), kde jsou uživateli zobrazovány nabídky textů, které se týkají dané problematiky, a to v závislosti na přímém výběru formou specifikace ve volbě "Vyhledávač" nebo jako výsledek postupných voleb uživatele v jednotlivých nabídkách systému.

Po volbě uživatele je zvolený text ihned vyhledán v databázi a následně zobrazen. Druhou (alternativní) rovinou jsou potom odkazy na české i světové internetové zdroje (pouze www servery), které svým zaměřením odpovídají dané problematice. Přepínání mezi oběma úrovněmi navzájem lze provádět velmi jednoduše prostřednictvím volby "Odkazy k tématu" nebo "Texty k tématu", která se nalézá pod lištou se záložkami hlavní nabídky (viz <http://www.agris.cz>).

V této souvislosti je důležité zdůraznit, že odkazy v portálu AGRIS.CZ jsou neustále průběžně doplňovány na základě sledování výskytů nových internetových informačních zdrojů. Nově zjištěné informační zdroje, případně registrované v systému přímo provozovatelem (jedna z nabídek systému), jsou posouzeny z řady hledisek (aktuálnost, kvalita informací, atd.) a pokud vyhovují požadavkům, jsou dále následně katalogizovány (odkázány) portálem AGRIS.CZ. Stejně tak je prováděn průběžný monitoring již zařazených serverů, aby se minimalizoval výskyt "mrtvých" nebo dlouhodobě neaktualizovaných odkazů.

Cíl a metodika

Hodnocení kvality stávajících www serverů je výchozím bodem pro zjištění aktuálního stavu dané problematiky a další směřování výzkumu a vývoje. První kolo proběhlo v období měsíce května 2001. Výchozí vzorek byl zvolen ze serverů zaregistrovaných v průběhu posledních 12 měsíců na www portálu AGRIS (celkem 786 k 30. 4. 2001). Pro první kolo hodnocení bylo zvoleno 596 převážně českých serverů. Toto omezení je z důvodu možného zkreslení výsledků způsobeného především různými jazykovými mutacemi. Hodnocené

zahraniční servery jsou proto pouze z oblasti informací o Evropské unii a univerzitních serverů. Zvolené servery byly rozděleny dle jejich zaměření do 28 sekcí. Hodnocení probíhalo ve všech sekcích stejným způsobem. Vyhodnocována byla však vzhledem k různému zaměření každá sekce samostatně.

Pro samotné hodnocení bylo využito spolupráce studentů 1. až 4. ročníků Provozně ekonomické, Agronomické a Lesnické fakulty ČZU v Praze (konkrétně 1254 studentů), kteří v tomto období absolvovali vybrané předměty vyučované Katedrou informačních technologií. Vedoucími šetření byli jednotliví pedagogové zabezpečující výuku v rámci cvičení. Každému studentovi byla přidělena skupina 30 až 40 serverů (dle množství serverů v jednotlivých sekcích) u kterých prováděl hodnocení do elektronického formuláře (MS Excel). Ten byl navržen tak, že obsahoval podrobné obecné zadání, dále specifikaci jednotlivých bloků (skupin) zadání a také umožňoval provádět kontroly úplnosti a následně automatické zpracování a vyhodnocení celého šetření. Pedagog (vedoucí šetření), měl od počátku k dispozici kontrolní součty pro jednotlivé varianty zadání, takže mohl průběžně kontrolovat úplnost a správnost výsledků. Hlavní list formuláře je uveden na obrázku 1.

Na straně portálu AGRIS.CZ bylo nutné provést řadu rozsáhlých provozních opatření, která podporovala a umožnila toto šetření uskutečnit, ale současně nesměla podstatně ohrozit nepřetržitý provoz. Mezi nejdůležitější opatření lze zařadit například vytvoření číselného kódu odkazu (jednoznačná identifikace), který byl průběžně zobrazován na www stránkách a využíván respondenty, nebo úplné zamezení manipulace s odkazy (přidávání, odebrání) po dobu provádění šetření, a to včetně registrace změn tak, aby po ukončení akce byl celý systém automaticky aktualizován.

Zapojením studentů se navíc výrazně přispělo k dalšímu přímému využití moderních informačních technologií ve výuce (formou samostatné práce mimo cvičení), ale také k rozšíření znalostí studentů o dostupnosti širokého spektra informačních zdrojů prostřednictvím internetu a jejich efektivnímu využívání.

Číslo zadání	Hodnocení WWW serverů využívaných v zemědělství					
Kontrola	číslo odkazu	hodnocení				
		Obsah	obsah	obsah	funkčnost	vzhled
		Použitelnost informací	aktuálnost informací	originalita informací	přístupnost, rychlost	grafika, design
		0 - 10 bodů	0 - 10 bodů	0 - 10 bodů	0 - 10 bodů	1 - 10 bodů
Příklad	801	7	5	6	2	8
1						0
2						0
3						0
.						0
.						0
.						0
40						0
	0	kontrolní součet				

Obr. 1. Elektronický formulář pro zápis hodnocení - hlavní list (MS Excel)

Hodnoceno bylo pět kategorií, každá v rozsahu 0 až 10 bodů (0 – zcela nefunkční). Výsledkem zpracování byl průměrný počet získaných bodů a následné sestavení pořadí v jednotlivých sledovaných kategoriích.

Kategorie hodnocení:

- použitelnost informací – možnost využití prezentovaných informací pro podnikání v agrárním sektoru, jedná se o typ informace a její uspořádání
- aktuálnost informací – poslední aktualizace, množství nově zařazených zpráv a výskyt informací s prošlou dobou platnosti

- originalita informací – jedinečnost (zda je obsah dílem autorů nebo pouhou kopií jiných serverů)
- přístupnost a rychlost – rychlost odezvy a rychlost úplného stažení, je závislé na typu připojení hodnotitele, pokud ten ovšem využívá pro celé hodnocení stejný typ, je možné posuzovat kvalitu připojení a způsob zpracování hodnoceného serveru
- grafika a design – vzhled a způsob zpracování, podvědomé vnímání stránky jako celku (možné využít znalostí z vyučovaných předmětů - Informatika, DTP, Internetové technologie, ...)

Výsledky

Zpracováním získaných elektronických formulářů byly získány výsledky tříděné podle sekcí. Nejlepší hodnocení v jednotlivých sekcích byla dále kontrolně srovnávána s aktuálním stavem v době ukončení šetření (opakovaný test funkčnosti) a teprve poté potvrzena. Celkové výsledky hodnocení za jednotlivé sekce jsou shrnuty v tabulce 1 a 2.

Sekce	Název serveru	url	Hodnocení
Akcie	MSN ATLAS	www.finance.atlas.cz	36,0
Biopotraviny	Biohovězí.cz	www.biohovezi.cz/	35,7
Databáze firem	KeyWay	www.keyway.cz/welcome_cz.asp	36,6
Ekonomika a řízení	Management Press	www.mgmtpress.cz	35,5
Export/import	Celní správa ČR	www.cs.mfcr.cz	34,1
Finance dokumenty	Patria on-line	www.patria.cz	37,3
Finanční zdroje z EU	Investice v ČR	www.euonline.cz/1.htm	34,4
Knihovny	Knihovna zemědělského výzkumného ústavu Kroměříž	www.vukrom.cz/www/publik	36,0
Komory, svazy	Česká asociace veterinárních lékařů malých zvířat	www.cavlmz.cz	34,3
Sekce	Název serveru	url	Hodnocení
Lesnictví	Lesnictví.CZ	www.lesnictvi.cz	35,9
Myslivost	Časopis Myslivost	www.myslivost.cz	34,3
Noviny a časopisy	Neviditelný pes	http://pes.eunet.cz/	36,3
Počasí	Regionální předpovědi	www.meteopress.cz	40,2

	počasí		
Poradenství	AgroKonzulta Žamberk	www.agrokonzulta.cz	34,8
Potravinářství	Česká zemědělská a potravinářská inspekce	www.czpi.cz	33,6
Regiony	Orlické hory	www.orlicko.cz	35,1
Rostlinná výroba	Výzkumný ústav bramborářský Havlíčkův Brod, s.r.o.	http://www.vubhb.cz/	34,3
Rybářství	Český rybářský svaz JÚ České Budějovice	www.piscia.comp.cz/crs_jc/Welcome.html	35,6
Státní instituce	Ministerstvo pro místní rozvoj ČR	www.mmr.cz	34,5
Univerzity	Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava	www.vsb.cz	35,5
Vyhledávače a seznamy	Seznam českého internetu	www.seznam.cz	37,1
Výzkumné ústavy	Výzkumný ústav pивovarský a sladařský	www.vupp.cz/vups	32,7
Zákony	Business.Center	http://business.center.cz/business/pravo/zakony/	35,8
Zemědělská technika	Státní zkušebna zemědělských, lesnických a potravinářských strojů	www.szzpls.cz	31,5
Živočišná výroba	Veterinární služby na internetu	www.vetnet.cz	33,7
Životní prostředí	Český svaz ochránců přírody	www.ecn.cz/csop	31,7
Zpravodajství EU	Euroskop	www.euroskop.cz	29,7
Zprostředkování	Mezinárodní obchodní systém	www.eceurope.com/CZ	34,1

Tab. 1. Přehled nejlépe hodnocených serverů v jednotlivých sekcích

Diskuse

S dalším (druhým) kolem hodnocení se počítá v druhé polovině zimního semestru. Budou zde využity zkušenosti se zajištěním a zpracováním prvního kola hodnocení. Ukazuje se například, že bude třeba upřesnění bodového hodnocení, protože studenti občas uváděli hodnocení 5 s dodatkem “nemohu posoudit”, jindy v témže případě hodnotili 0, což odpovídá “nefunkční server”. Dále se nabízí možnost rozdělení respondentů na minimálně dvě kategorie, a to méně znalí uživatelé (1. ročníky) a znalí uživatelé (vyšší ročníky). Stejně tak lze v budoucnosti uvažovat o průzkumu, kterého by se jako jedna skupina zúčastnili odborníci (například vybraní pracovníci univerzit, výzkumných ústavů a poradenských pracovišť).

Celkově je možno konstatovat, že na základě porovnání výsledků vyplývajících z hodnocení studentů a následného prověření ze strany AGRIS.CZ bylo dosaženo shodných závěrů. Výsledky budou využity v širším

kontextu s dalšími šetřeními, která jsou prováděna, například právě dokončovaný rozsáhlý průzkumu podniků agrárního sektoru, jehož jedna část se orientovala na využívání informačních technologií v zemědělských podnicích ČR.

Závěry

Jak již bylo uvedeno, rozhodně je počítáno s dalšími opakovanými hodnoceními. Na základě ověřených výsledků budou provozovatelé vyhodnocených serverů informováni o celé akci a jejich umístění. Dále bude v portálu AGRIS.CZ nově zřízena rubrika Top AGRIS, kde budou odkazy právě na tyto informační zdroje dle jednotlivých sekcí. Uživatel zde tak bude mít k dispozici přehlednou nabídku nejlépe hodnocených informačních zdrojů. Stejně tak v rámci jednotlivých rubrik budou zvláštní ikonou označeny nejlépe hodnocené servery. To opět přispěje k propracovanější navigaci uživatelů a propagaci těchto serverů.

Jedním ze zajímavých závěrů hodnocení také je, že se na čelních místech neumístil žádný ze serverů resortních státních institucí (MZe, ÚZPI, VÚZE, ...), což ovšem naprosto odpovídá realitě, protože kvalita těchto informačních zdrojů je skutečně na poměrně nízké úrovni obecně. To je například v případě ÚZPI (Ústav zemědělských a potravinářských informací), který má na starosti poradenství v ČR (Koordinační centrum pro poradenství) a neustále vytváří [www](http://www.agronavigátor.cz) ("Agronavigátor") velmi špatnou vizitkou. Stejně špatně je hodnoceno i MZe ČR. Bohužel ani oficiální stránky ČZU nelze vůbec považovat za zdařilé a funkční.

Literatura:

1. Jarolímek, J., Vaněk, J.: Využití Internetu v českém zemědělství, Odborná konference Využití informačních technologií při budování konkurenční výhody II, ČZU Praha, listopad 2000, ISBN 80-213-0684-X
2. Vaněk, J., Jarolímek, J.: Moderní způsoby zpřístupnění informací pomocí internetových technologií, Mezinárodní vědecká konference Agrární perspektivy IX, ČZU Praha, září 2000, ISBN 80-213-0657-2