

# Analiza iskalnih poizvedb na portalu Termania

*Špela Vintar*

## **Abstract**

This paper describes an analysis of search query logs for the Termania.net dictionary portal. The aim of the analysis is to shed light on user information needs regarding specialised vocabulary. A brief overview of related approaches is given, although none focus specifically on specialised terms. The list of queries to Termania.net is compared to the frequency lists of the Gigafida and the EnTenTen corpora, and the list of entries in two editions of the current dictionary of Slovenian: the SSKJ and SSKJ2. In accordance with related recent findings, users of Termania often search for frequent Slovenian words, but a large portion of the queries is also aimed at specialised vocabulary. The analysis leads to tentative conclusions about the future role of a dictionary of contemporary Slovenian regarding specialised vocabulary.

**Keywords:** Termania, search queries, dictionary users, specialised vocabulary

**Ključne besede:** Termania, iskalne poizvedbe, slovarski uporabniki, specializirana leksika

## 1 UVOD

V uvodnem prispevku sklopa o specializirani leksiki smo že namenili nekaj pozornosti uporabniškim potrebam, med drugim tudi tujim študijam, ki skušajo z uporabniškega vidika opredeliti vlogo specializirane leksike v splošnem slovarju (Josseline-Leray in Roberts 2005; Müller-Spitzer 2014). V tem prispevku opisujemo analizo dnevnika iskalnih poizvedb na portalu Termania,<sup>1</sup> s katero želimo odpreti še en delček v kompleksnem mozaiku uporabniških profilov, njihovih informacijskih potreb in spletnih navad.

Analize dnevnikov iskanj so za raziskovanje potreb in navad uporabnikov slovarskih spletišč uporabili že številni avtorji. Kratek pregled tovrstnih raziskav podaja Lew (2015), ki med uspešnejšimi zgodnjimi študijami izpostavlja Lemnitzerja (2001, citirano po Lew 2015), saj je bil neposredni rezultat analiz uporabniških poizvedb izboljššan spletni vmesnik in vgradnja novih iskalnih funkcij. Bergenholtz in Johnsen (2005) opisujeta analizo dnevnikov iskanj na danskem slovarskem portalu in navajata več koristnih opažanj, denimo da so med nenajdenimi izrazi v veliki večini zatipkane besede in da bi si uporabniki danskega slovarja močno želeli iskati glagolske oblike v trpniku, a iskalnik tega ne omogoča. Lorentzen in Thailgaard (2012) primerjata iskalne poizvedbe, ki uporabnike pripeljejo do slovarskega portala, s poizvedbami, ki jih uporabniki vpišejo v iskalnik na portalu. Zanimiva ugotovitev je predvsem razlika v pojavnosti večbesednih poizvedb: medtem ko je pri spletnih iskalnikih takšnih poizvedb 40 odstotkov, je bilo na slovarskem portalu kar 96 odstotkov poizvedb enobesednih.

Lew (2015) priznava, da so dnevniki iskanj sicer praktičen vir podatkov o slovarskih uporabnikih, saj jih običajno beležijo že strežniki in se raziskovalcem - za razliko od ostalih metod uporabniških študij - zanje ni treba posebej truditi, vendar po drugi strani dajejo precej okrnjeno podobo uporabniške situacije, kajti iz seznama poizvedb ne izvemo nič o kontekstu iskanja ter o vzrokih in posledicah posameznega iskalnega dejanja. Prav tako dnevniki iskanj ne vsebujejo nikakršnih podatkov o uporabniku, kot so npr. starost, spol, poklic ali jezikovna kompetenca. Ena sodobnejših raziskav (Hult 2012) uporablja bolj kompleksno metodo, ki dnevnik iskanj povezuje z vprašalniki, oboje skupaj pa nam prek številke IP omogoča identifikacijo določenega uporabnika in natančno spremljanje celotne seje na slovarskem portalu, pa tudi analizo ponovnih obiskov iste osebe in podrobno profiliranje njenega iskalnega vedenja.

Dnevnik iskanj lahko uporabljamo tudi za vpogled v pogosto, redko ali nenajdeno iskano besedišče. Tako si de Schryver et al. (2006) postavljajo vprašanje, ali je korpusna pogostost zares dober kriterij za vključevanje leksemov v slovar, in s

<sup>1</sup> <http://www.termania.net> (dostop 8. 8. 2015).

pomočjo analize dnevnikov iskanj ugotovijo, da je pomen korpusne pogostosti precenjen. Kopleinig et al. (2014) so uporabili drugačno metodologijo primerjave seznama poizvedb s pogostostnim seznamom korpusa in prišli do nasprotnih ugotovitev, in sicer da uporabniki iščejo tudi pogoste besede oziroma da korelacija med korpusno pogostostjo in pogostostjo iskanj obstaja. Nobena od tu omejenih študij in nam znanih raziskav se ni ukvarjala z analizo dnevnikov iskanj z vidika specializiranega izrazja.

## 2 UPORABLJENA METODOLOGIJA

Če bi prosili prevajalca, naj našteje najpomembnejše in najboljše spletne vire terminologije v Sloveniji, bi se na seznamu verjetno na prvem mestu znašla Termania, sledili pa bi ji še Evroterm,<sup>2</sup> Islovar<sup>3</sup> in Terminologišče.<sup>4</sup> To nikakor ni izčrpen seznam, saj denimo na skrbno vzdrževanem spletnem imeniku Prosto dostopni slovarji,<sup>5</sup> za katerega skrbi Miran Željko, najdemo povezave do prek 1.100 spletnih slovarjev, od tega prek 200 specializiranih eno-ali večjezičnih slovarjev slovenskega izrazja najrazličnejših področij.

Kosem (2014) večslovarska spletišča deli na portale, agregatorje in zbirke slovarskih povezav. V skladu s to tipologijo bi med portale lahko uvrstili Terminologišče<sup>6</sup> in FRAN,<sup>7</sup> kjer so na voljo slovarji enega založnika, tj. Založbe ZRC SAZU, Termanio pa med slovarske agregatorje, saj ponuja iskanje po številnih slovarjih iz različnih virov prek enotnega iskalnega vmesnika. Evroterm in Islovar sta obsežni spletno dostopni terminološki bazi, ki sta (bili vsaj izvorno) specializirani za izrazje v zvezi z EU oziroma računalniško in informatično izrazje.

Za ugotavljanje terminoloških potreb slovenskih uporabnikov bi bilo zanimivo analizirati strežniške dnevnike vseh pomembnejših slovarskih spletnih mest, a to iz različnih razlogov ni bilo mogoče. Od podjetja Amebis smo pridobili seznam poizvedb za Termanio za pretekli dve leti in pol, prav tako nam je Slovensko društvo Informatika brez zadržkov posredovalo seznam najpogostejših poizvedb in nenajdenih izrazov v Islovarju, a slednjega žal v formatu, ki ni primeren za količinsko obdelavo. Baza Evroterm, ki vsebuje bogato zbirko pravnega izrazja ter izrazja vseh področij, ki se navezujejo na EU, presenetljivo nima urejenega arhiviranja strežniških poizvedb. Pri pričujoči raziskavi smo se tako omejili na

2 <http://www.evroterm.gov.si/> (dostop 8. 8. 2015).

3 <http://www.islovar.org> (dostop 8. 8. 2015).

4 <http://isjfr.zrc-sazu.si/en/terminologisce#v> (dostop 8. 8. 2015).

5 <http://www.evroterm.gov.si/slovar/index.html> (dostop 8. 8. 2015).

6 Terminologišče pravzaprav ni pravi portal, kajti iskanje je mogoče le po vsakem slovarju posebej; to težavo delno rešuje portal Fran, ki prav tako vključuje terminološke slovarje, vendar v primeru zadetka ponudi le povezavo na ustrezni slovar v Terminologišču.

7 <http://www.fran.si/> (dostop 8. 8. 2015).

Termanio, ki sodeč po številu poizvedb sodi med najbolj obiskana slovarska spletišča pri nas, hkrati pa je zaradi vsebovanih terminoloških virov zanimiva tudi z vidika specializiranega izrazja.

Podjetje Amebis je za potrebe pričujoče analize prispevalo seznam iskalnih poizvedb, opremljenih s pogostostmi. Seznam je izdelan na podlagi strežniških dnevnikov za zadnji dve leti in pol in skupno obsega 433.692 različnih iskalnih poizvedb, v skupnem seštevku pa skoraj 6 milijonov in pol poizvedb. 287.283 poizvedb je bilo vpisanih le enkrat. Žal iz seznama ni razvidno, katere poizvedbe so bile uspešne in katere ne. Prav tako seznam ne vsebuje drugih podatkov, kot so datumi in ure poizvedb ali številke IP, s katerih so bile poslane poizvedbe.

Pri analizi nas je zanimalo predvsem, ali uporabniki na Termanii iščejo tudi specializirane izraze, ob tem pa smo želeli pridobiti tudi splošnejši vtis o tipih iskanj, iz katerih bi morda lahko sklepali o informacijskih potrebah uporabnikov. Poleg ročnega pregleda najpogostejših iskanj smo celotnemu seznamu avtomatsko pripisali še naslednje podatke:

- pogostost v korpusu Gigafida (GF),
- prisotnost v geslovníku Slovarja slovenskega knjižnega jezika prve izdaje (SSKJ1),
- prisotnost v geslovníku Slovarja slovenskega knjižnega jezika druge izdaje (SSKJ2) in
- pogostost v korpusu angleškega jezika EnTenTen (EN1010) (Jakubiček in dr. 2013).

S slednjim podatkom smo želeli predvsem identificirati in izločiti angleške izraze, ki so se med poizvedbami pogosto pojavljali, ob tem pa velja pripomniti, da je veliko poizvedb tudi po nemških, italijanskih, francoskih in drugih iztočnicah, ki jih nismo samodejno izločali.

### 3 TERMANIA

Termania.net je slovarski agregator, ki ga je leta 2010 vzpostavilo podjetje Amebis d. o. o. kot enotno in brezplačno vstopno točko do številnih eno- in večjezičnih, splošnih in specializiranih, slovenskih in tujih slovarskih zbirk. Za slovenščino je prek portala mogoče iskati po 44 slovarjih, od katerih jih je polovica uvrščenih v kategorijo splošnih virov. Poleg SSKJ in Slovenskega pravopisa tako med splošnimi najdemo še Leksikalno bazo slovenščine, Sloleks, slovarje rim, okrajšav, slengov in dialektov, vezljivostni slovar ter številne splošne dvojezične slovarje v kombinaciji s slovenščino. Od terminoloških virov so vključeni manjši in večji slovarji različnih

strok, od izobraževanja, informacijske znanosti, računalništva, elektrotehnike in medicine do fotografije, rokodelstva in klekljarstva (glej Sliko 1).

Iskanje je na voljo v enostavni in napredni različici. Enostavno iskanje sproži poizvedbo po vseh slovarjih, zadetki pa se prikažejo v obliki skrajšanih gesel. Ker pri enostavnem iskanju poizvedba lahko prikliče veliko število zadetkov iz različnih slovarjev, se za razvrščanje rezultatov uporabijo različni kriteriji, kot so izbrani jezik vmesnika, mesto zadetka v geselskem članku, pomembnost slovarja, abecedni vrstni red (Romih in Krek 2012). S pomočjo naprednega iskanja ima uporabnik možnost omejiti iskanje na določeno lastnost, kot je element slovarja (iztočnica, prevod, drugo), jezik, področje ali slovar. Tako pri osnovnem kot pri naprednem iskanju lahko poleg iskanja ene besede iščemo tudi po več besedah (besednih zvezah), uporabljamo pa lahko tudi posebne znake (\* in ?), s pomočjo katerih lahko še dodatno razširimo ali omejimo iskanje.

Čeprav bi morda iz imena portala sklepali drugače, je Termania kljub širokemu naboru terminoloških slovarjev pretežno splošni slovarski portal, ki po vsej verjetnosti mnogim uporabnikom ustreza prav zato, ker na enem mestu ponuja SSKJ in dvojezične slovarje. Za izpolnjevanje na uvodni strani zastavljenega cilja, da bi portal združeval vse pomembnejše vire terminologije za slovenščino, bi bilo vanj treba integrirati vsaj še terminološke slovarje ZRC SAZU in Evroterm.

Področja			
<input type="checkbox"/> splošno (22)	<input type="checkbox"/> avtomobilizem (1)	<input type="checkbox"/> jezikoslovje (1)	<input type="checkbox"/> seizmologija (1)
<input type="checkbox"/> izobraževanje (3)	<input type="checkbox"/> biologija (1)	<input type="checkbox"/> klekljarstvo (1)	<input type="checkbox"/> statistika (1)
<input type="checkbox"/> bibliotekarstvo (2)	<input type="checkbox"/> botanika (1)	<input type="checkbox"/> materiali (1)	<input type="checkbox"/> telekomunikacije (1)
<input type="checkbox"/> informacijska znanost (2)	<input type="checkbox"/> družboslovje (1)	<input type="checkbox"/> medicina (1)	<input type="checkbox"/> turizem (1)
<input type="checkbox"/> informatika (2)	<input type="checkbox"/> elektronika (1)	<input type="checkbox"/> metalurgija (1)	<input type="checkbox"/> vojska (1)
<input type="checkbox"/> knjigarstvo (2)	<input type="checkbox"/> elektrotehnika (1)	<input type="checkbox"/> mikrobiologija (1)	<input type="checkbox"/> zoologija (1)
<input type="checkbox"/> računalništvo (2)	<input type="checkbox"/> fotografija (1)	<input type="checkbox"/> odnosi z javnostmi (1)	
<input type="checkbox"/> vzgoja (2)	<input type="checkbox"/> geografija (1)	<input type="checkbox"/> poslovne vede (1)	
<input type="checkbox"/> alpinizem (1)	<input type="checkbox"/> imunologija (1)	<input type="checkbox"/> rokodelstvo (1)	

Slika 1: Seznam področij, ki so vključena v Termanio.

## 4 ANALIZA SEZNAMA POIZVEDB NA TERMANII

V nadaljevanju predstavljamo rezultate analize seznama poizvedb. Ko smo seznam avtomatsko opremili s pogostostmi v korpusih Gigafida in EN1010 ter s podatkom o vključenosti v SSKJ oziroma SSKJ2, smo lahko z enostavnim filtriranjem seznama v Excelu opazovali različne presečne množice, pa tudi sezname poizvedb, ki jih ni v nobenem od primerjanih virov.

Med najpogostejšimi poizvedbami (glej Tabela 1) je večina splošnih slovenskih besed, ki se pojavljajo tudi v GF, SSKJ in SSKJ2, npr. *hiša, ki, vrsta, del, oblika, zveza, lastnost, poročilo*. Sledijo angleške besede, ki so z veliko pogostostjo izpričane v EN1010, z majhno tudi v GF, v slovenskih slovarjih pa jih ni: *control, system, check, note, call, business*. Prav na vrhu seznama je tudi nekaj poizvedb, ki jih ne moremo z gotovostjo umestiti v določen jezik, npr. *A, Ga, n., SEM* in *GL*. Nekatere bi se utegnile nanašati na kratice in okrajšave. Prav tako pri nekaterih poizvedbah ne moremo vedeti, ali so ciljale na slovensko, angleško ali kako drugo iztočnico; tak primer je izraz *rod* na 11. mestu. Vsaj kar se tiče slovenskih besed, se delno potrjujejo ugotovitve Kopleinig et al. (2014), ki so na primeru poizvedovanj na nemškem slovarskem portalu DWDS in nemškem Wictionaryju ugotovili, da uporabniki pogosto iščejo besede, ki so pogoste tudi v referenčnem korpusu.

**Tabela 1: Najpogostejša iskanja na Termanii in primerjava z Gigafido, SSKJ, SSKJ2 in EN1010.**

	Termania	GF	SSKJ	SSKJ2	EN1010
hiša	239.206	484.014	da	da	0
A	234.390	6.677	ne	ne	389.126
ki	185.690	11.669.026	da	da	237
Ga	126.139	3	ne	ne	16.217
vrsta	85.713	577.698	da	da	0
n.	84.090	26.754	ne	ne	5.272
del	72.118	1.477.271	da	da	21.573
oblika	67.153	357.909	da	da	0
SEM	51.716	12	ne	ne	2.630
GL	40.158	2.327	ne	ne	3.115
rod	34.806	58.862	da	da	31.441
control	24.951	1.971	ne	ne	927.064
zveza	24.505	494.360	da	da	0
lastnost	23.955	94.964	da	da	0
poročilo	22.863	328.600	da	da	0
system	20.903	1.612	ne	ne	1.882.460
check	20.046	1.841	ne	ne	505.989
ugotoviti	19.896	310.831	da	da	0
značilnost	18.899	57.441	da	da	0

Nadaljnja primerjava seznama poizvedb s preostalimi štirimi viri prikaže pestro podobo iskanj (Tabela 2). Najprej ugotovimo, da je prek četrtino poizvedb moč najti v korpusu angleškega jezika, iz česar lahko sklepamo, da se Termania pogosto

uporablja kot dvojezični portal. Dobrih štirideset odstotkov iskanj se vsaj enkrat pojavi tudi v korpusu Gigafida, a ker smo primerjavo opravili s seznamom lem iz Gigafide, je med poizvedbami na Termanii v resnici še precej več slovenskih besed, ki so jih uporabniki zapisali v sklanjani ali spregani obliki. Zgolj 14 odstotkov različnih poizvedb je obrodilo zadetke iz SSKJ, vendar je skupno število teh poizvedb približno 2,6 milijona oziroma 40,6 odstotkov vseh poizvedb.

**Tabela 2: Številčna primerjava seznama poizvedb s korpusoma GF in EN1010 ter slovarjema SSKJ in SSKJ2.**

	Število poizvedb	Odstotek poizvedb
<b>Termania</b>	<b>433.692</b>	<b>100 %</b>
Termania - 1x	287.283	66,3 %
je v GF	177.687	40,1 %
je v SSKJ	61.393	14 %
je v SSKJ2	64.348	15 %
je v EN1010	114.044	26 %

Zgolj 91 poizvedb najdemo v SSKJ2, ne pa v SSKJ; ni presenetljivo, da je med njimi večina novejših izrazov, tudi terminoloških: *spazmolitik, antiemetik, telemedicina, bioptičen, terminologizacija, vsečkati, e-pošta, prostovoljiti, e-naslov, maskar-pone, razpoznavnalnik, tviteraš*.

Poizvedbe, ki jih ni v nobenem od primerjanih virov, bi lahko glede na pogostost razdelili v naslednje kategorije:

- slovenske besede v neosnovni obliki, pretežno neterminološke: *podatki, iščem, priljubljena, spremljaj, zadržano*;
- angleške besede v neosnovni obliki: *prospecting, sieving, levying, inventoring, garnishing*;
- slovenski terminološki izrazi, pretežno tujke: *hipersoničen, ekhimoza, aci-anotičen, transudat, distenzija, mezotelij, hipersplenizem*;
- iskanja z zvezdico: *an\**, *k\**, *turist\**, *pos\**, *spoln\**, *hidroksi\**;
- iskanja končnic z vezajem (takšnih iskanj iskalnik Termanie ne podpira in so zato vedno neuspešna): *-olg*, *-okate*, *-njiva*, *-njice*;
- kratice, krajšave, akronimi: *crh*, *ToR*, *ZAZV*, *Tfc*, *accn*;
- tujejezične besede razen angleških: *einrichtung, belegen, verteilen, stellung, ausgleich, Spannungsversorgung, knikken, gebruiken, plutajuči, το θηρζοβ*;
- ostalo: lastna imena, besede v oklepajih ali navednicah, zatipkanke, neprepoznavni nesmisli, števila in simboli.

Kar 94.891 poizvedb je večbesednih, pri čemer so najpogostejše dvobesedne, kar nekaj pa je tudi primerov, ko so uporabniki v iskalno polje prilepili kar cel odstavek besedila. Najpogostejši večbesedni iskalni niz je *severna amerika* (2833), sledijo *jugovzhodna azija* (481), *vzporedna izdaja* (469), *vrstniško nasilje* (363) in *mazivno olje* (341). V nadaljevanju med večbesednimi poizvedbami najdemo ogromno terminoloških: *in vitro* (76), *vena cava* (45), *retrogradna pilingrafija* (42), *violinski ključ* (35), *diabetes mellitus* (34), *proceduralno znanje* (26), *multipla skleroza* (24); pa tudi večbesednih angleških izrazov: *denim trousers* (46), *fava bean* (44), *time lapse* (33), *domain entity* (33), *stem cell* (27), *third party* (26), *according to* (26).

## 5 RAZPRAVA IN ZAKLJUČKI

Poizvedbe so sledi uporabnikov, iz katerih lahko sklepamo o njihovih informacijskih potrebah, namerah in navadah, vendar se moramo ob tem zavedati omejitve tovrstnih analiz. Tako iz dnevnika iskanj ni razvidno, ali so uporabniki iskali prek osnovnega ali naprednega iskanja, ali so iskanje omejili na določeno skupino slovarjev, ali je iskanje vrnilo zadetke in ali so bile pridobljene informacije zanje uporabne. Prav tako se ne moremo povsem zanašati na pogostosti poizvedb, kajti nekateri brskalniki isto poizvedbo pošljejo večkrat, različne aplikacije - denimo prevajalski programi - pa uporabljajo določene nize za testiranje dostopa ali poizvedujejo samodejno. Kljub tem omejitvam pa menimo, da je iz Termaniinih dnevnikov mogoče razbrati, kaj si uporabniki želijo od slovarskega portala, še posebej, če ta obljublja »vsemogočnost« v smislu združevanja najrazličnejših slovarskih zbirk v skupno iskalno okolje.

Tako naša analiza kaže, da ima približno 40 odstotkov vseh poizvedb (kumulativno) zadetek iz SSKJ, torej gre pri teh poizvedbah za slovenske izraze splošnega ali nizko- do srednjespécializiranega besedišča.<sup>8</sup> Verjetno je dobršen delež teh poizvedb v resnici usmerjen v večjezične slovarje, v katerih so želeli uporabniki, domnevno učenci, študenti, pedagogi in drugi, poiskati tujejezični ustreznik iskanega izraza.

Naslednja velika skupina poizvedb je v angleščini, kar je v kontekstu tukajšnje raziskave manj relevantno, a kaže na akutno potrebo slovenskih uporabnikov po velikem prosto dostopnem angleško-slovenskem slovarju. Iz pogovorov s skrbniki drugih dveh velikih terminoloških portalov, Evroterma in Islovarja,<sup>9</sup> je razvidno,

<sup>8</sup> Pri tej tezi se naslanjamo na metodološka izhodišča SSKJ glede terminologije, ki so podrobneje predstavljena v Vintar (2015).

<sup>9</sup> Osebni pogovor z Adriano Krstič-Sedej, terminologinjo Evroterma (januar 2015), in Jurijem Jakličem ter Tomažem Turkom, urednikoma Islovarja (december 2014).



da uporabniki tudi na teh dveh spletiščih pogosto iščejo zelo splošne besede in želijo terminološko bazo uporabljati kot splošni dvojezični slovar.

Sledijo poizvedbe, ki so usmerjene v slovenske eno- in večbesedne srednje- in visokospecializirane izraze. Največ jih je vezano na področje medicine, najbrž tudi kot odraz dejstva, da je Slovenski medicinski slovar s svojimi 43.792 gesli najobsežnejši in najdragocenejši terminološki vir, ki ga Termania ponuja. Za razliko od obeh prej omenjenih skupin poizvedb tu domnevamo, da uporabnike zanima enojezična slovarska informacija, saj poleg medicinskih izrazov izstopajo še tujke, kratice in okrajšave, latinski izrazi ter tehnični in pravni izrazi. Med njimi so tudi poizvedbe, ki v SSKJ nimajo zadetka, a se v GF pojavljajo več kot tisočkrat, npr. *toplice, atopijski, IT, šartnina, šprinter, visokotehnološki*.

V tej heterogeni skupini delno specializiranih poizvedb vidimo prostor za nastajajoči slovar sodobne slovenščine, pri čemer naj bi ta izpolnjeval informacijske potrebe po nizko- in srednjespecializiranih izrazih, tudi tujkah, medtem ko bi za visokospecializirane izraze ter terminološke definicije potrebovali pravi terminološki portal. Ta bi moral resnično ponujati dostop do vseh obstoječih terminoloških zbirk, predvsem pa bi moral naslavljati ožjo in zahtevnejšo skupino uporabnikov.

Če sklenemo, se kljub vsem omejitvam predstavljene analize iz seznamov poizvedb vendarle izriše nekaj ugotovitev, ki se zdijo koristne pri snovanju novega slovarja sodobne slovenščine, skupaj z drugimi uporabniškimi raziskavami pa dajejo popolnejšo sliko o informacijskih potrebah in željah (bodočih) uporabnikov slovarja. Pri snovanju spletnih slovarskih vmesnikov bi zato veljalo posebno pozornost nameniti načinu beleženja poizvedb, kajti iz podrobnejših strežniških dnevnikov lahko z današnjo tehnologijo že precej natančno spremljamo tipe uporabnikov in njihove načine uporabe slovarskih spletišč.