

Jugoslovanski in slovenski sistem znanstveno-tehniških informacij za gozdarstvo

Teja KOLER*, Marja ZORN-POGORELEC**

Izvilleček

Koler, T., Zorn-Pogorelec, M.: Jugoslovanski in slovenski sistem znanstveno-tehniških informacij za gozdarstvo. Gozdarski vestnik, št. 9/1990. V slovenščini s povzetkom v angleščini, cit. lit. 14.

Enotni sistem znanstvenih in strokovnih informacij je bil v Jugoslaviji izdelan leta 1949. Enotna zbirka biotehniških del za Jugoslavijo je bila ustanovljena l. 1975 kot podsistem AGRIS. Bibliografske podatkovne zbirke INDOK služb Biotehniške fakultete naj bi se po prvotni zamisli združile v zbirko Biotehnica Slovenica. Gozdarska podatkovna zbirka ima začetke ob ustanovitvi slovenske gozdarske INDOK službe leta 1970. Danes so temelji za računalniško podprto gozdarsko podatkovno zbirko znanstvenih in tehniških informacij že zgrajeni, prek posrednika, Računalniškega centra v Ljubljani in bo on-line dostopna tudi tujim uporabnikom.

Synopsis

Koler, T., Zorn-Pogorelec, M.: Yugoslav and Slovene System of Scientific and Technical Information for Forestry. Gozdarski vestnik, No. 9/1990. In Slovene with a summary in English, lit. quot 14.

Yugoslav united system of scientific and professional information was established in 1949. United collection of biotechnical works for Yugoslavia was founded in 1975 as a subsystem of AGRIS. Bibliographic data bases of INDOK services at the Biotechnical Faculty should be, as originally planned, united in a base called Biotehnica Slovenica. The data base for forestry has its beginnings in 1970 with the formation of Slovene INDOK service for forestry. The basis for computer supported data base of scientific and technical information for forestry has already been built. Through its host Computers center in Ljubljana, it will be accessible online to foreign users.

1. RAZVOJ SISTEMA ZNANSTVENIH IN TEHNIŠKIH INFORMACIJ V JUGOSLAVIJI

Zamisel o zbiranju in obdelavi dokumentov je bila v Jugoslaviji sprožena takoj po I. svetovni vojni, formalno-pravno izvedbo pa je doživela l. 1949 z ustanovitvijo JCTND (Jugoslovanski center za tehniško i naučno dokumentacijo) s sedežem v Beogradu. Zadolžen je bil za zbiranje, hranjenje in analitično obdelavo znanstvenih, strokovnih, tehniških in ekonomskih dokumentov za posredovanje informacij, kot koordinator je skrbel za delovanje in razvoj INDOK služb v Jugoslaviji ter zastopal YU INDOK dejavnost pri UNESCO in FID (Federation internationale de documentation) (3). Izda-

jal je Zeleni bilten, kasneje Bilten dokumentacije. Ob prehodu na ekonomsko ceno naročnine je interes uporabnikov za njegove storitve močno upadel in leta 1989 je bil JCTND ukinjen (14).

Generalni izvajalec razvoja sistema znanstvenih in tehniških informacij Jugoslavije je Računalniški center Univerze v Mariboru. Informacijski center SNTIJ (Savez naučnih i tehniških informacija Jugoslavije) deluje s pomočjo programske opreme ATLASS na računalniškem sistemu VAX. Program omogoča listanje po podatkovnih zbirkah, vzajemno kategorizacijo dokumentov in hkrati zagotavlja SID (selektivno disseminacijo informacij), to je selektivno in ažurno informiranje uporabnikov oziroma strokovnega profila v kratkih periodičnih obdobjih.

2. YU-AGRIS

Zbirka AGRIS (International Information System for the Agricultural Sciences and

* T. K., dipl. inž. gozd., Biotehniška fakulteta, VTOZD za gozdarstvo, 61000 Ljubljana, Večna pot 83, YU.

** M. Z.-P., dipl. inž. gozd., Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo, 61000 Ljubljana, Večna pot 2, YU.

Technology) deluje v okviru OZN (FAO).

Ustanovljena je bila leta 1974 kot svetovni informacijski sistem za biotehniko v njenem najširšem pomenu.

Jugoslavija je vključena v AGRIS od maja 1975. Državni center, zadolžen za zbiranje dokumentov, njihovo selekcioniranje in pošiljanje informacij za jugoslovansko geolingvistično področje v AGRIS center na Dunaju ter za posredovanje informacij iz zbirke AGRIS vsem uporabnikom je pri Nacionalni biblioteki Matice Srpske v Novem Sadu. YU-AGRIS računalniška podatkovna zbirka je nameščena pri Inštitutu za informatiko in organizacijo v Subotici.

Zal ugotavljamo, da so izdelki s slovenskega geolingvističnega področja v YU-AGRIS zbirki prisotni zelo skromno, kar nakazuje preveč enostransko selekcioniranje znanstvenih in strokovnih dokumentov za vključevanje v svetovno AGRIS zbirko. Mnoge države so te probleme rešile s tvorbo lastne zbirke znotraj AGRIS za svoje geolingvistično področje. Zato je Indok center Biotehniške fakultete v Ljubljani med prvimi pripravil vhodne dokumente za izdelavo zbirke Biotehnica Jugoslavica. Le-ta ni zaživela in tako je INDOK center l. 1983 začel razvijati referatno podatkovno zbirko Biotehnica Slovenica (BS) (7).

3. PODATKOVNE ZBIRKE INDOK CENTRA ZA BIOTEHNIKO

Za izdelavo in funkcioniranje podatkov zbirke INDOK centra za biotehniko so zadolžene vse INDOK službe na Biotehniški fakulteti. Le-te morajo za svoje strokovno področje izbrati ustrezne reference strokovnjakov, izdelati informacijsko dokumentacijsko obdelavo dokumentov in jo posredovati INDOK centru za biotehniko. Ta je zadolžen za zbiranje vseh vhodnih elementov, za poenotenje zapisov na vhodnih dokumentih, za izdelavo skupnega tezavra ter za ažuren vnos podatkov v skupne zbirke in oblikovanje izhodnih izpisov. Za delovanje INDOK centra v tem smislu je nujno potrebna opremljenost le-tega z osebnim računalnikom PC in on-line povezava centra v mednarodno informacijsko omrežje (7, 14).

3.1. Izvlečki biotehniških del (IBD)

Zbirka IBD je bila pri INDOK centru za biotehniko zasnovana leta 1967. Namenjena je predvsem domačim uporabnikom. Vključuje vsa objavljena dela slovenskih strokovnjakov s področja biotehnike. Tuja objavljena dela s področja biotehnike vključuje selektivno, kriterij je zanimivost vsebine dela za slovenske strokovnjake. Zbirka je zasnovana na kataložnih karticah, ob nabavi ustreznega PC bo prenesena na računalnik.

Kmalu se je izkazala potreba po ustanovitvi dodatne podatkovne zbirke, ki naj bi bila očiščena za tuje uporabnike nezanimivih in zaradi geolingvističnih pregraj neuporabnih informacij in podatkov. Zasnovana je bila zbirka Biotehnica Slovenica (7, 14).

3.2. Biotehnica Slovenica (BS)

Zbirka BS je referatna podatkovna zbirka, namenjena predvsem tujim uporabnikom. Vključuje objavljena dela slovenskih strokovnjakov s področja biotehnike, zanimiva v mednarodnem strokovnem prostoru. Zasnovana je v angleškem jeziku z izjemo naslova, ki je v izvirnem jeziku. Vsebuje bibliografske, klasifikacijske in deskriptorske elemente dokumentov ter izvlečke. Uporablja UDK klasifikacijski sistem ter ključne besede in deskriptorje tezavra AGROVOC mednarodne zbirke AGRIS ter AGRIS kode.

Trenutno zajema dokumente, prisotne v knjižnici VTOZD za agronomijo, centralni knjižnici BF ter knjižnici Kmetijskega inštituta. Dogovarjanja vseh INDOK služb BF o izdelavi podatkovne zbirke Biotehnica Slovenica po prvotni zamisli so v polnem teku (7, 14).

4. INDOK SLUŽBA ZA GOZDARSTVO NA SLOVENSKEM IN GOZDARSKE PODATKOVNE ZBIRKE

INDOK služba za gozdarstvo je bila ustanovljena l. 1970, potem, ko je bil urejen sistemski katalog za knjige gozdarske knjižnice na osnovi vrstilcev okstordskega sistema decimalne klasifikacije za gozdarstvo (ODC) in ko so leta 1971 začela izhajati Obvestila gozdarske knjižnice. Na

priporočilo Raziskovalne skupnosti Slovenije sta bili izdelani bibliografski podatkovni zbirki Katalog bibliografskih informacij in Katalog analitičnih informacij znanstvenih in strokovnih del raziskovalcev Inštituta za gozdno in lesno gospodarstvo (IGLG) ter VTOZD za gozdarstvo Biotehniške fakultete. Istočasno je bila izdelana faktografska podatkovna zbirka biografskih informacij o raziskovalcih obeh omenjenih inštitucij (10). Leta 1978 je bila informatika kot sestavni del študijskega predmeta Uvod v raziskovalno delo vključena v redni študijski program VTOZD za gozdarstvo Biotehniške fakultete.

INDOK služba za gozdarstvo je v letih od 1971 do 1977 nabavljala dokumentacijske kartice Commonwealth Forestry Bureau (CFB), na katerih so bibliografski, klasifikacijski (ODC) in deskriptorski elementi člankov iz tujih strokovnih revij in jih razporejala v poseben sistemski katalog. Od l. 1981 prejema INDOK služba za gozdarstvo od inštitucije Forstliche Bundesversuchsanstalt z Dunaja dokumentacijske kartice člankov iz okoli 300 revij, opremljene z vrstilci oksfordske decimalne klasifikacije in ključnimi besedami v nemškem jeziku. INDOK služba za gozdarstvo razpolaga s sekundarnimi referatnimi časopisi, kot so Bilten dokumentacije, serija A, Šumarstvo (Beograd 1950–1982), Forestry Abstracts (Oxford), Forstliche Umschau (Hamburg), Referativnyj žurnal, Lesovedenie i lesovodstvo (Moskva) idr. (10).

Do l. 1986 je izdelava knjižničnih katalogov Gozdarske knjižnice (abecedno imenski in sistematski) temeljila na tradicionalnih oblikah knjižnično dokumentacijske dejavnosti, to je ročni izdelavi katalognih kartic. Leta 1986 je Gozdarska knjižnica dobila računalnik ATARI in s tem so bile dane prve možnosti za izdelavo računalniško podprtih zbirk. Pri izdelavi le-teh nam je kot izvedenec za računalništvo pomagal študent gozdarstva Tom Levanič. Izdelan je bil univerzalni vhodni obrazec za interno uporabo, ki omogoča obdelavo vseh vrst dokumentov. S programskim paketom STEVE se je l. 1987 začela izdelava računalniško podprte zbirke Knjižnični katalog. Vključuje vse monografije in posebno strokovno gradivo (doktorske disertacije, magistrske in di-

plomske naloge, diplomske izdelke, raziskovalne naloge, specialistične naloge), ki jih hrani Gozdarska knjižnica.

Splošni trend v svetu računalnikov teče v smeri uporabe IBM kompatibilnih osebnih računalnikov. Za izgradnjo internega informacijskega omrežja, ki naj bi povezovala računalnik gozdarske INDOK službe z osebnimi računalniki raziskovalcev na VTOZD za gozdarstvo Biotehniške fakultete in Inštituta za gozdno in lesno gospodarstvo, je INDOK služba za gozdarstvo sredi leta 1989 dobila svoj IBM kompatibilni osebni računalnik. Tako je začela graditi referatno podatkovno zbirko bibliografskih in analitičnih informacij iz dokumentov, objavljenih v sekundarnih virih, s pomočjo programskega paketa CDS/ISIS. Ta, sedaj enotna bibliografska podatkovna zbirka za gozdarstvo, imenovana GOZD, vključuje poleg bibliografij gozdarskih raziskovalcev omenjenih dveh inštitucij tudi ostale reference s področja gozdarstva, pisane v slovenskem jeziku.

Načrtujemo vključitev dela zbirke Knjižnični katalog (slovenske gozdarske monografije in posebno strokovno gradivo) v enotno referatno podatkovno zbirko GOZD na IBM kompatibilnem osebnem računalniku, s katerim bomo prek posrednika on-line povezani v slovensko mrežo računalniško podprtega informacijskega sistema. Naš gostitelj je Računalniški center v Ljubljani.

5.1. Programski paket CDS/ISIS

Programski paket CDS/ISIS uporablja sodobno informacijsko tehnologijo, ki omogoča enostavno izdelavo lastne podatkovne zbirke z vključitvijo vseh potrebnih (bibliografskih, deskriptorskih, klasifikacijskih, opisnih) elementov. Omogoča iskanje dokumentov po priimku in imenu avtorja in soavtorjev, naslovu primarnega ali sekundarnega dokumenta, po klasifikacijskem vrstilu Gozdarske decimalne klasifikacije (GDK), ključnih besedah, skratka nudi neomajne možnosti za on-line iskanje po zbirki. Z uporabo logičnih operatorjev omogoča istočasno iskanje z več iskalnimi izrazi. Omogoča krajšanje iskalnih izrazov z leve in desne strani, kar omogoča iskanje po zbirki tudi ob le delnem poznavanju iskalnega izraza. Sproti tvori abecedno ka-

zalo ključnih besed po vseh poljih, ki so definirana kot iskalni izraz. Omogoča tudi izdelavo dokumentacijskih kartic za knjižnični katalog ter selektivno diseminacijo informacij (2).

5.2. Zgradba podatkovne zbirke GOZD

Referatna podatkovna zbirka GOZD je namenjena domačim in tujim strokovnjakom, zato je grajena bilingvistično (slovenščina, angleščina). Zajema klasifikacijske, bibliografske in deskriptivne elemente dokumentov. Klasifikacijska obdelava dokumentov poteka po novi dopolnjeni izdaji ODC, preimenovani v Gozdarska decimalna klasifikacijska (GDK), ki je bila v popolni slovenski verziji izdelana l. 1989 in bo tiskana predvidoma l. 1990. Je odlično sredstvo za premagovanje jezikovnih pregrad in rabi kot iskalni izraz za brskanje po podatkovni zbirki.

Za tvorbo angleškega dela zbirke GOZD uporabljamo deksriptorje multidisciplinarnega CAB (Commonwealth Agriculture Bureau) tezavra. (Omenimo le, da deluje v okviru CAB Commonwealth Forestry Bureau – CFB – s sedežem v Wallingfordu, Oxon, Velika Britanija, ki izdaja gozdarjem dobro poznani publikaciji *Forestry Abstracts* in *Forest Products Abstracts*, od novembra 1988 tudi *Agroforestry Abstracts*.) Po dogovoru med FAO in CAB zbirke AGRIS in CAB ABSTRACTS težijo k enotnemu tezaevu, kar bo nedvomno olajšalo tako uporabo njihovih podatkovnih zbirk kot vključevanje novih. Opažamo skromno prisotnost terminov s področja gozdarstva, zato želimo s konkretnimi predlogi v drevesno strukturo združenih gozdarskih terminov prispevati k izpopolnitvi tezavra CAB.

Pri določanju slovenskih ključnih besed izhajamo iz več virov, ki bi jih bilo potrebno uskladiti med seboj in z angleškim tezaevom. Tako gradimo tezaver slovenskih ključnih besed za področje gozdarstva, ki mora omogočati horizontalne povezave z ostalimi panogami znotraj biotehnike ter vertikalne povezave s parcialnimi INDOK služabmi znotraj gozdnogospodarskih organizacij Slovenije navzdol ter prek posrednika v mednarodni sistem znanstvenih in tehniških informacij navzgor.

V izdelavo tezavra vključujemo tudi slavista.

5.3. Faktografske podatkovne zbirke

Za prihodnost načrtujemo izdelavo faktografskih podatkovnih zbirk v okviru INDOK dejavnosti, pri čemer tri takšne zbirke že imamo (zbirka biografskih podatkov o gozdarskih strokovnjakih, delujočih na Slovenskem od 19. stoletja naprej, zbirka diplomantov, magistrantov in doktorantov na gozdarskem oddelku Biotehniške fakultete ter zbirka biografskih informacij raziskovalcev Inštituta za gozdno in lesno gospodarstvo in VTOZD za gozdarstvo Biotehniške fakultete).

7. ZAKLJUČEK

Osnove za izdelavo in delovanje računalniško podprte slovenske podatkovne zbirke znanstvenih in tehniških informacij za gozdarstvo so dane. Potekajo prizadevanja za on-line povezavo INDOK služb BF med sabo in v jugoslovansko računalniško informacijsko omrežje. Na tej poti bo treba premagati še vrsto ovir, od vsebinskih (izdelava in upoštevanje enotnega slovenskega in angleškega tezavra pri določanju deskriptorjev) do organizacijskih (opremljenost s sodobnimi telekomunikacijskimi sredstvi, kadrovska okrepitev). Računalniško podprt sistem strokovnih in znanstvenih informacij bo nedvomno pospešil in izboljšal pretok le-teh od banke informacij do uporabnikov.

POVZETEK

Ideja o zbiranju, obdelavi in hranjenju strokovnih in znanstvenih dokumentov se je v Jugoslaviji porodila po 1. svetovni vojni. Leta 1949 je doživela formalno-pravno izvedbo.

Gozdarstvo se kot podsistem biotehnike vključuje v zbirko YU-AGRIS, ki je sestavni del mednarodne zbirke za biotehniko AGRIS. Potekajo prizadevanja za izdelavo enotne on-line dostopne podatkovne zbirke za področje biotehnike za slovensko geolingvistično področje, Biotehnika Slovenica, namenjene tujim uporabnikom, ter podatkovne zbirke Izvlečki biotehniških del, namenjene domačim uporabnikom. Slovenska gozdarska podatkovna zbirka znanstvenih in tehniških informacij ima svoje začetke v l. 1970, ko je bila ustanovljena INDOK dejavnost gozdarske knjižnice. Od l. 1987 se izdeluje računalniško podprta

bibliografska podatkovna zbirka Knjižnični katalog, ki vključuje monografije, dostopne v Gozdarski knjižnici, ter posebno strokovno gradivo (doktorske disertacije, magistrske in diplomske naloge, raziskovalne naloge, specialistične naloge), ki jih hrani Gozdarska knjižnica. Izgrajena je na osebem računalniku ATARI v programskem paketu STEVE. Zbirka dokumentov iz sekundarnih virov (članki, sestavki iz kongresnih zbornikov itd.) do l. 1985 je dostopna na kataložnih karticah. L. 1989 smo začeli z izdelavo zbirke za omenjene dokumente na osebem računalniku Abacus. Načrtovana je združitev obeh podatkovnih zbirk v referalno zbirko znanstvenih in tehniških informacij za gozdarstvo, imenovano GOZD, na IBM kompatibilnem osebem računalniku Abacus v programskem paketu CDS/ISIS. Prek posrednika, Računalniškega centra v Ljubljani, bo on-line dostopna tudi tujim uporabnikom.

YUGOSLAV AND SLOVENE SYSTEM OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL INFORMATION FOR FORESTRY

Summary

The idea of collecting, processing and storing professional and scientific documents in a united system of information emerged in Yugoslavia after the First World War. In 1949 its formal and legal realization was achieved.

As a subsystem of agriculture, forestry is included in the base YU-AGRIS, which is a constituent part of the international base for agriculture AGRIS. An endeavour to build up a united, online accessible data base for the field of agriculture for Slovene geolinguistic area Biotehnika Slovenica intended for foreign users as well as a data base Abstracts of Agricultural Works intended for home users is in full swing.

Slovene bibliographic data base for forestry has its beginnings in 1970 when the INDOC service of Forestry Library was founded. Since 1987 the setting up of computer supported bibliographic data base Library Catalogue has been in progress. It includes monographs available in the Forestry Library and special professional material (dissertations, master thesis, diploma works, research reports, specialistic thesis) also available in the Forestry Library. It is built on a personal computer ATARI in the program packet STEVE. The data base of documents from secondary sources (articles, papers from congress proceedings, etc.) up to 1985 is available on catalogue cards. In 1989 we began to build up the data base for these documents on a personal computer Abacus. We plan to join both parts of bibliographic data base for forestry on an IBM compatible personal computer Abacus in the program packet CDS/ISIS. Through its host Computer's Center in Ljubljana, it will be accessible on-line to foreign users.

VIRI

1. Kmedl, Marko. Informacijska dejavnost (komuniciranje) v gozdarstvu – teorija in izkušnje. V: Informacijska dejavnost v slovenskem gozdarstvu in lesarstvu. Posvetovanje v Ribnici, 8. jun. 1984. ZIT, Ljubljana 1984, s. 65–90.
2. Levanič, Tom. ISIS. Priročnik za uporabo programskega paketa CDS/ISIS, Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo, Ljubljana 1989, 20 s.
3. Melihar, Ivana. Informatika z dokumentalistiko. Dopisna delavska univerza UNIVERZUM, Ljubljana 1984, 143 s.
4. Schrader, Siegfried O. H. German Literature of Forest Science – Past and Present Stages of Development in Information Retrieval. AALD Quarterly Bulletin 32, 1987, 3, s. 137–141.
5. Short Description of Databases. Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information, Köln, oktober 1986, 6 s.
6. Spanring, Jože. Indok center za biotehniko. Poročilo o delu in plani za petletno obdobje 1985–90. Obvestilo VDO Biotehniška fakulteta, Univerza E. K. v Ljubljani, IV, 1986, 1, s. 26–36.
7. Spanring, Jože. Informacijska, dokumentacijska in komunikacijska dejavnost (INDOK) v znanstvenih in raziskovalnih organizacijah. Zdravstveni vestnik, 40, 1971, 5.
8. Zorn, Marja. Kako je hierarhični decimalni klasifikacijski sistem (ODC) z dopolnitvami dokazal svojo vrednost tudi za računalniško tehnologijo. Zbornik gozdarstva in lesarstva, 31, 1988, s. 53–68.
9. Zorn, Marja. The enlarged role of forestry libraries and the information documentation (INDOK) system. 18th IUFRO World Congress Proceedings, Section 6, Ljubljana 1986.
10. Zorn, Marja. Gozdarska knjižnica in INDOK dejavnost za posredovanje znanja. V: Informacijska dejavnost v slovenskem gozdarstvu in lesarstvu. Posvetovanje v Ribnici, 8. jan. 1984. ZIT, Ljubljana 1984, s. 91–108.
11. Zorn, Marja. Slovenska gozdarska knjižnično informacijsko dokumentacijska mreža. Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo, Ljubljana 1984, 39 s.
12. YU-AGRIS zbira in posreduje. Gospodarski vestnik, Ljubljana, 33, 1984, s. 12–12.
13. Bradač, Jana. Analiza obstoječega stanja bibliografskih podatkovnih zbirk za biotehniko. Tipkopis. Ljubljana 1990, 5 s.
14. Zapiski s predavanj prof. dr. Jožeta Spanringa pri predmetu Biotehniška informatika v okviru podiplomskega študija Biotehniške informatike pri VTOZDU za agronomijo Biotehniške fakultete, oktober 1989–junij 1990.