

**Marko JUREČIČ**

Urad predsednika Vlade RS  
61000 Ljubljana, Gregorčičeva 20  
telefon: ++386.61.125.53.00

**Milan SELAN**

Ministrstvo za notranje zadeve  
61000 Ljubljana, Štefanova 2  
telefon: ++386.61.126.22.13  
telefax: ++386.61.322.592

# OD KLASIČNEGA MIKROFILMSKEGA ARHIVA K MULTIMEDIJEM

**Izveček**

Avtorja v članku na kratko predstavita informacijski sistem za spremljanje dela Urada in nakažeta nekatere razvojne usmeritve, ki jih omogoča razvoj sodobne informacijske tehnologije.

**Ključne besede**

informacijski sistem, spremljanje dela, optični diski, videokonferenca

**Abstract**

The authors briefly present the Information System for the Office Workflow and indicate some developmental orientations rendered possible by the development of the contemporary technology.

**Keywords**

Information System, Workflow, Optical Disks, Video conference

## 0. UVOD

V Uradu predsednika Vlade Republike Slovenije že petnajsto leto deluje informacijski sistem za spremljanje dela Urada<sup>1</sup>. Že samo ime pove, da je bil sistem zastavljen precej širše kot zgolj za evidentiranje vhodne in izhodne pošte. Sistem omogoča tudi spremljanje nastalih obveznosti, pregledovanje nerešenih zadev, opominjanje, predvsem pa uvaja pojem status informacijske poti. Status omogoča nadzor nad stanjem zadeve oziroma faze, v kateri se določena zadeva nahaja<sup>2</sup>.

Glede na dolgo življensko dobo, ki jo že živi ISSD, pomeni, po eni strani, da je bila analiza tedanjega stanja opravljena dovolj globoko in široko, rešitev pa je bila dovolj popolna in

---

<sup>1</sup> ISSD oziroma Informacijski Sistem za spremljanje dela Sekretariata Izvršnega sveta (SRS), je bil vzpostavljen leta 1980. Ker je bil že večkrat predstavljen v javnosti, predstavljen pa je bil tudi na seminarjih društva Informatika, ko so bili še v Novi Gorici, ga tu opisujeva le zelo na kratko.

<sup>2</sup> Status se še posebej uporablja pri pripravi gradiva za sejo Vlade, saj mora biti vsako gradivo predhodno obravnavano na različnih ravneh.

splošna<sup>3</sup>, po drugi strani pa pomeni tudi to, da se je sistem stalno nadgrajeval z novimi možnostmi, ki jih je nudil oziroma jih nudi razvoj informacijske tehnologije.

V izhodišču je bil sistem zastavljen v celoti na centralnem računalniku, saj se je v tem času še zelo redko slišalo za osebne računalnike (če nas ne vara spomin, je bil prvi pravi osebni računalnik<sup>4</sup> v Sekretariatu IS kupljen šele leta 1985. Vnos podatkov o dokumentu in zadevi se je opravljal s pomočjo programa ATMS<sup>5</sup>, dokumenti pa so se nato shranjevali v enotno bazo v STAIRS-u. STAIRS je trenutno še vedno v uporabi, čeprav ga počasi nadomešča TRS (Text Retrieval System) podjetja Software AG. V bazi, ki je tudi javno dostopna, je trenutno 199,510 dokumentov.

S postopnim uvajanjem osebnih računalnikov v delo Urada, sta postopke obdelave dokumentov v ATMS-u zamenjala (leta 1987) Display Write 3 (4,5) ter interni program (SD - spremljanje dela), napisan v Clipperju (avtor programa Milan Selan). V letu 1992 je bil Clipperjev program nadgrajen z bazo Easy Base, dograjena pa je bila tudi mrežna verzija programa (avtor programov Marko Krečič).

Življensko pot je dokument končal na mikrofilmu. Na mikrofilmu se vodi t.i. stalna zbirka dokumentarnega gradiva<sup>6</sup>. Na mikrofilmu so zadeve od leta 1964, z več kot 6,000.000 posnetki (stranmi).

## 1. UVAJANJE OPTIČNIH DISKOV V ISSD

Že v začetku letu 1988 je bila načrtovana vpeljava WORM tehnologije v ISSD. Zaradi takratnih majnih kapacitet trdih diskov na PC-jih je bila uporaba optičnih diskov nujna za shranjevanje skeniranih dokumentov.

Naj na kratko opišemo prvi del informacijske poti dokumenta. Vsak dokument (pošta) se najprej sprejme in odpre, nato pa še signira in uvrsti v zadevo. Po signiranju se dokument razmnoži v toliko izvodih, kot je signiranih na dokumentu, izvornik se vloži v zadevo v glavni pisarni, kopije pa se razdelijo signirancem. Če upoštevamo, da je dnevna količina obdelanih dokumentov blizu 100 (še kakšnih 30 dokumentov dnevno se ne obdeluje - to so razna vabila in osebna pošta) s 1500 stranmi, in če vemo, da se vsak dokument razmnoži povprečno 5x, tedaj je dnevno fotokopiranih blizu 8,000 strani. V letu 1988 je bilo letno fotokopiranih 1,700,000 strani.

---

<sup>3</sup> Zelo velik poudarek je bil dan enotnim oblikam dokumentov (vrsti dokumentov - spis, sklic seje, zapisnik, dnevni red, sklep mnenje, zabeležka - ter vrsti, tipu, dolžini in zaporedju atributov). Sistem je temeljil tudi na dopolnjenem petmestnem načrtu klasičnega zankov, ki so se izkustveno stalno dopolnjevali.

<sup>4</sup> Že v letu 1980 je bil v Sekretariatu IS v uporabi predhodnik današnjih osebnih računalnikov - Display Writer. Pravzaprav je to že bil osebni računalnik s 64Kb RAM-a in dvema 8 palčnima disketama. Na eni disketi je bil program, predhodnik verzij Display Write 2, 3, 4 in 5, na drugi disketi pa so se shranjevali dokumenti.

<sup>5</sup> ATMS - Advanced Text Management System je bil prvi pravi besedilnik na centralnem računalniku.

<sup>6</sup> V smislu 50. člena Uredbe o pisarniškem poslovanju.

Optični diski bi nadomestili nepotrebno fotokopiranje, informacija pa bi signiranca dosegla še precej hitreje. Investicija v celotni sistem (brez investicije v lokalno omrežje) bi se po cenah iz leta 1988 povrnila v enem letu.

Sistem ni zaživel, saj je v tistem času takratni Sekretariat IS izgubil pristojnost samostojnega razpolaganja denarja za nakup informacijske tehnologije - denar (sredstev za amortizacijo in investicije) se je zbiral na skupnem računu takratnega Republiškega sekretariata za pravosodje in upravo, na pravosodju pa je bili potrebno tudi usklajevati potrebe celotne državne uprave.

Načrti so sedaj mnogo lažje izvedljivi, saj so se tako enote optičnih diskov kot programi precej pocenili, programi so boljši, enostavnejši in bolj prijazni (delujejo v okolju Windows), izgrajeno pa je tudi lokalno omrežje z blizu 80 računalniki.

## **2. DOSTOPNOST MIKROFILMANIH DOKUMENTOV IN ZADEV ON-LINE**

Zgrajeno lokalno omrežje omogoča enostavno distribucijo elektronskih dokumentov. Elektronski dokumenti so lahko različne oblike. Napisani so lahko z Display Writeom, Wordom for Windows, Word Perfectom, so lahko preglednice ali baze, lahko pa so tudi skenirane slike ali računalniško sprejeti faksimilni dokumenti. Seveda mora imeti prejemnik takih dokumentov ustrezen program, ki zna take dokumente prebrati.

Ob uvedbi optičnih diskov v ISSD ostane odprto le še vprašanje neposrednega dostopa do starih mikrofilmanih dokumentov, saj bodo od dneva x (uvedbe optičnih dokumentov) vsi dokumenti že na optičnem disku. Zaradi velike količine in relativno majhne informacijske zanimivosti, se celotnega MF arhiva ne izplača prepisati na optične diske.

Poizvedovalec po dokumentu dobi informacijo o posameznem dokumentu v bazi v STAIRSu. Z elektronsko pošto sporoči mikrofilmskemu servisu klasifikacijski znak, zaporedno številko in datum dokumenta (dokumentov). Mikrofilmski servis prepiše z microfiche skenerjem mikrofilmane dokumente na trdi disk, dokumente pa priključi elektronski pošti in poreduje poizvedovalcu.

Ta del informiranja ni tako nepomemben, saj se dnevno poizveduje po arhivskih dokumentih. Poizvedovanja je zelo veliko predvsem po sprejemu zakonov (npr. po sprejemu zakona o denacionalizaciji).

## **3. OD KLASIČNEGA MIKROFILMA K MULTIMEDIJEM**

V ISSD že imamo računalniško obdelana besedila in dokumente, dokumenti so urejeni v zadeve in mikrofilmani, predlagali smo uvedbo optičnih diskov in nakazali možnost skoraj on line uporabe mikrofilmanih dokumentov. Če želimo govoriti o pravih multimedijih, nam manjka le še glas in video. To področje je opisano zgolj kot zamisel, saj pisca tega članka s tega področja nimava izkušeni.

### **3.1. Stenogrami**

V Uradu je zelo veliko časa namenjenega pisanju "stenogramov" oziroma tipkanju snemanih sej Vlade. Nekoč (leta 1987) smo že predlagali ureditev fonoteke, gre za prepis in ureditev

posnetih sej po točkah dnevnega reda na navadne kasete in distribucijo disket na zahtevo uporabnikov, vendar yamislil ni podprlo tedanje vodstvo Sekretariata. Stenogrami nimajo kakšne pomembne informacijske vrednosti, še največkrat se uporabljajo za "kaj\_sem\_dejansko\_rekel\_na\_seji".

Multimediji nam omogočajo, da seje presnamemo po točkah dnevnega reda na optične diske (o tem ali so to CD-I ali CD-R ne bi govorili, saj bo to predmet obravnave ponudb). Če upoštevamo, da je zapisnik računalniško že obdelan, da je tudi vsaka točka s sprejetimi sklepi računalniško obdelana, je potrebno v ISSD vpeljati če "čarobni gumb", ki bo s pritiskom nanj sprožil posnetek razprave določene točke dnevnega reda.

### **3.2. Video računalniška konferenca**

Sodobni protokoli za prenos podatkov, slik in glasu omogočajo uvajanje videokonferenc tudi v realno življenje. V praksi bi lahko predsednik vlade to možnost izrabil namesto korespondenčnih sej. Z uporabo videotelefonov in ob ustrezni pomoči informacijske tehnologije takšne seje presnamemo na optične diske, nadaljna uporaba posnetih sej pa je podobna kot je opisano v prejšnjem poglavju.

### **UPORABLJENA LITERATURA:**

1. Verbič, D. et al (1980): Informacijski sistem za spremljanje dela Sekretariata Izvršnega sveta SRS, Ljubljana, Sekretariat IS SRS.
2. Selan, M. (1988): Posodobitev ISDD z uvedbo optičnih diskov (interno gradivo), Ljubljana, Sekretariat IS SRS
3. UREDBA (1994) o pisarniškem poslovanju in o dolžnostih upravnih organov do dokumentarnega gradiva, Uradni list RS, št. 72 z dne 24.11.1994.

#### **Povzetek**

V petnajstletnem obdobju uporabe Informacijskega sistema za spremljanje dela Vlade se je sistem nenehno dopolnjeval v skladu z razvojem informacijske tehnologije in zmožnostmi nakupa nove tehnologije. V začetku je bil v celoti podprt na HOSTu, kasneje pa je sistem del opravil prenesel ne osebne računalnike. Za posodobitev obdelave dokumentov je potrebno uvesti še optične diske, že mikrofilane dokumente pa ustrezno informacijsko povezati v on-line sistem. Avtorja predlagata uporabo CD za tonsko in video snemanje in reprodukcijo sej.

#### **Summary**

During the fifteen-year period of the application of the government workflow, the system has been constantly upgrading in harmony with the development of the information technology and the possibilities for the acquisition of new technology. During the first phase it was completely supported by HOST, while later part of the tasks were transferred to the PC's. Optical disks have to be introduced in order to modernised the document processing and the microfilmed documents have to be connected to the on-line system. The authors suggest the use of the CD for the sound and video recording and reproducing of cabinet meetings.