

Davorin Eržišnik

Hrvatski državni arhiv  
Marulićev trg 21  
Zagreb

## PRETPOSTAVKE ZA VALORIZACIJU ZAPISA NA ELEKTRONSKIM MEDIJIMA<sup>1</sup>

UDK 930.25:681.3  
001.8:930.25

Stručni članak

*U članku se raspravlja o razlozima za valorizaciju zapisa na elektronskim medijima. Oni su ujedno i pretpostavke za tu valorizaciju, jer da bi ona uoče provodila, moraju postojati i razlozi. Istraživanje se bazira na usporedbi između tih zapisa s jedne strane te klasičnih dokumenata i mikrofilmskih zapisa, s druge. Zaključuje se da u odnosu na tu drugu stranu, elektronski zapisi moraju imati i neke dodatne prednosti i kvalitete. U protivnom, ni ta valorizacija ne bi imala smisla.*

### Uvod

Budući da se radi o novom pojmu (valorizaciji zapisa na elektronskim medijima), ono prvo što bi trebalo objasniti, to je pitanje što se smatra pod tim pretpostavkama. U najkraćim crtama, radi se o razlozima za valorizaciju na tim medijima, jer se – u krajnjoj liniji – svi ti zapisi ionako mogu otisnuti kao klasični dokumenti. Jednostavnije, zbog čega se onda upuštati u sve to?

Prema tome, ako se o takvoj valorizaciji radi, onda mora biti jasno i zbog čega i koje su to prednosti i dodatne kvalitete u odnosu na klasične dokumente. Naime, ukoliko takvih prednosti ne bi bilo, onda ni ta valorizacija ne bi imala smisla.

---

<sup>1</sup> Izlaganje s godišnjeg savjetovanja Hrvatskog arhivističkog društva i Odbora za informatičku tehnologiju MAV-a, održanog u Bizovcu u listopadu 1997. godine, s temom Elektronički zapisi i informatizacija arhiva (*Electronic Records and Archival Automation*).

Pod pretpostavkama se dakle smatraju sve one situacije i slučajevi u kojima se ta prednost i ostvaruje. Kod toga nije bitna prednost u tehničkom smislu – jer arhivi nisu muzeji – nego jedino u sadržajnom pogledu. Drugim riječima to znači, da sadržaj tih zapisa mora biti u skladu s osnovnim interesima arhivske struke i da osim toga – mora imati i prednost nad klasičnima<sup>2</sup> i to takvu, kakva se u ovima ne može postići. Ukratko, te prednosti moraju obogatiti te interese.

Što se tiče tehničke strane, ona može biti značajna, ali samo u drugom planu. U praksi, svodi se na pitanja tehničke ispravnosti i održavanja, a zatim kompatibilnosti, potpunosti i odnosa arhivske službe prema tim zapisima.

Nakon toga, u trećem planu, što je također značajno, nalazi se i pitanje njihove pravne vrijednosti. Značajno je zbog toga, jer još uvijek s pravne strane ne postoje svi instrumenti za njegovo rješavanje.

U skladu s time i članak je podijeljen u tri dijela. U prvom, na kojem je i naglasak, razmatra se pitanje sadržajne valorizacije, u drugom se raspravlja o tehničkim pretpostavkama, a u trećem o pravnoj vrijednosti tih zapisa.

U biti radi se o prvom pristupu ili prvim koracima u valorizaciju na tim medijima. Ono što je karakteristično za taj prvi pristup to su razlike u odnosu na tradicionalnu valorizaciju. S tim bi u svakom slučaju trebalo i početi, pa su zato to i prvi koraci.

Posredno, u tekstu se u kratkim crtama prikazuje i razvoj informatizacije u Hrvatskoj, kao i problemi s kojima se na tom području suočavala arhivska služba. Ono što bi se o tome uvodno moglo reći, to su podaci da prvi takvi zapisi datiraju iz 1971. godine i da su nastali u vezi s popisom stanovništva u statističkoj službi. Nakon toga slijedile su centralne banke – Narodna banka i bivša SDK – a zatim krajem osamdesetih godina dolazi do naglog prodora informatizacije u sve sfere javnog života.

## **1. Sadržajne pretpostavke**

Kao što je navedeno, te su pretpostavke ne samo najvažnije, nego i jedini razlozi za valorizaciju. Radi se o logici, da ukoliko ne postoji interes za sadržaj, da i sve ostale pretpostavke ne dolaze u obzir. Kod toga, kao što je također navedeno, takav sadržaj mora pružati nešto više i u odnosu na klasične dokumente i u odnosu na otišnuti tekst.

Analizom dosadašnje prakse mogu se izdvojiti tri grupe takvih situacija.

---

<sup>2</sup> Pod osnovnim interesima arhivske struke podrazumijevaju se interes za povijest, znanost, kulturu i druge općedruštvene potrebe, onako kako je to zapisano u propisima.

### *1.1. Prostorno smanjivanje kao pretpostavka za proširenje valorizacije*

Prvi je dojam da se tu ne radi o ničem novom. Takve mogućnosti pružaju i ostale slične tehnike – npr. mikrofilm, zatim upitna je pravna vrijednost i kao treće, ono što je najvažnije, čini se da to i nema prave veze s valorizacijom.

Što se tiče ovog posljednjeg, te veze, ona je i te kako značajna, jer su klasični dokumenti ograničavali valorizaciju i u onim slučajevima kada su postojali jasni arhivski interesi. U takvim situacijama zbog toga, obično se pribjegavalo raznim polovičnim rješenjima.

Npr. u slučajevima popisa stanovništva, izvorni se materijali jednostavno nisu mogli čuvati. U posljednjem popisu, količina tog materijala bila je tolika, da je smješten u čitavu jednu sportsku dvoranu. Osim toga, na izvornim se dokumentima nije mogla organizirati ni njihova obrada, pa je prijenos na te medije bio nužan i zbog toga.

Slične, iako ne iste, bile su i situacije s izbornim materijalima, pogotovo radi ratnih događaja. Isto tako takve situacije karakteristične su i za centralne banke, gdje se sumiraju svi rezultati poslovanja, kao i za poreznu upravu. Ukratko, u svim onim slučajevima gdje postoje masovni podaci i gdje se oni obrađuju.

U dosadašnjoj praksi, ti su problemi rješavani po principu reprezentativnog uzorka – što znači da su sačuvani samo oni materijali, koji su spadali u taj uzorak. Svi ostali uništavani su bez mogućnosti za dalje čuvanje. Uprkos tome pokazalo se, da znanstveni interesi za te materijale postoje, ali da se zbog mogućnosti čuvanja, njima nije moglo udovoljiti.

Prema tome, kao što se iz primjera vidi, jedino smanjivanje omogućuje kompletno čuvanje. Takvo smanjivanje je u funkciji obrade, pa ne postoje ni posebni troškovi prijenosa. Osim toga tim prijenosom omogućuju se i dalja istraživanja, jer su kombinacije između podataka praktično beskonačne.

S druge strane, u tome se i nalazi razlika u odnosu na mikrofilm, gdje postoji smanjivanje, ali ono nije niti u funkciji obrade niti u funkciji istraživanja. Provodi se jedino radi čuvanja, ali i ništa više. Jedino što je sigurno, to su veliki troškovi.

Na primjer, statistički materijali mogli su biti sačuvani i na mikrofilmu, ali bi u tom slučaju troškovi snimanja premašili one za čuvanje. Osim toga, time se ne bi ništa postiglo ni za obradu ni za istraživanje.

Kao što se iz primjera vidi, ono što bi bio zaključak, to je konstatacija da se tim medijima proširuju mogućnosti za valorizaciju – proširuju i na one masovne podatke za koje postoji znanstveni interes, ali koji se zbog troškova nisu mogli čuvati.

Ono pak, što kod toga znači novu kvalitetu, to je odnos između fragmentarnosti i kompletnosti. Radi se o dobro poznatom kriteriju iz tradicionalne arhivistike, prema kojem ono što je kompletnije uvijek ima prednost nad dijelovima. Nikakav uzo-

rak, pa ma koliko bio pažljivo i stručno izabran, ne može zamijeniti ono što je kompletno.

Veliki dio tih materijala iz ranijih razdoblja više ne postoji ili je sačuvan fragmentarno. Prema tome, sadašnje generacije imaju šansu koju dosadašnje nisu imale. Imaju šansu da sve to sačuvaju za budućnost.

Što se pak tiče pravne vrijednosti tih zapisa, ona u svim slučajevima nije jednako upitna. U slučajevima koji su navedeni, te podatke nitko i ne dovodi u pitanje, niti se može govoriti o njihovoj pravnoj vrijednosti.

Ipak sve to ne znači, da bi od sada trebalo čuvati sve, jer bi takav pristup, bez obzira na smanjivanje, neminovno vodio do informacijskog zagušenja i nesnalaze-nja. U svakom slučaju, čuvati bi trebalo samo ono što je u skladu s arhivskim interesima.

### ***1.2. Pretraživanje kao pretpostavka za višestruku upotrebu istih podataka***

Nakon prostornog smanjivanja, druga karakteristika važna za valorizaciju odnosi se na mogućnost višestruke upotrebe jednih te istih podataka. Znači isti podaci, mogu se presložiti tako da daju drugi sadržaj, pa onda omogućuju i višestruku upotrebu. Tehnika pak koja omogućuje tako nešto obično se naziva pretraživanje. Matematički zasniva se na teoriji skupova i podskupova, a najviše se koristi za različite evidencije. U nastavku prikazuju se dva aktualna i dobro poznata primjera.

Prvi se odnosi na uredsko poslovanje odnosno konkretnije, na vođenje urudžbenog zapisnika prema aktualnim propisima. Poznato je da urudžbeni zapisnik ima funkciju evidencije o spisima, ali uz njega – prema tim propisima – ne vodi se i kazalo. Znači pretpostavlja se, da se ono može izvesti iz urudžbenog zapisnika na bazi pretraživanja. Kao što se vidi, isti podaci mogu tvoriti i urudžbeni zapisnik i kazalo. Dakle radi se o dva sadržaja i dve upotrebe. Dok urudžbeni zapisnik služi kao evidencija o spisima, kazalo služi za njihovo traženje.

Ipak, preko tog primjera ne bi se smjelo preći tek tako. Naime, kao prijelazno rješenje zakonodavac je predvidio i godišnju obvezu izlistavanja i uvezivanja urudžbenog zapisnika – što bez kazala ne znači ništa. Drugim riječima, arhivi koji preuzimaju te spise, ostaju bez kazala. Jedino sredstvo zaštite u tom slučaju za arhive ostaju diskete, na čijem čuvanju arhivi moraju inzistirati.

Drugi se od poznatih primjera odnosi na evidencije u vanjskoj službi, a radi se o odnosu između stvaralaca i imalaca. Budući da je svaki stvaralac u pravilu ujedno i imalac, osnovna bi evidencija morala biti ona o stvaraocima. Njezinim pretraživanjem po onim stvaraocima koji nisu prestali s radom, dobiva se i evidencija aktualnih imalaca. Znači u istoj evidenciji, na bazi pretraživanja, postoje stvarno dvije – i to po stvaraocima i po imaocima.

Kao što se iz oba primjera vidi, isti podaci mogu tvoriti različite evidencije. Sve ovisi o njihovu pretraživanju ili točnije, o interesu koji kod toga postoji. Eventualni prigovori, da se sve to ipak može i izlistati, npr. i urudžbeni zapisnici i kazala, ne mogu se ozbiljno uzeti u obzir.

Ne mogu zbog toga, jer ni izlistavanje ne može zamijeniti te medije. U svakom slučaju bilo bi to bolje od onoga što je zakonodavac predvidio, ali ipak nije isto. Radi se o tome, da ti mediji uvijek pružaju više, jer pretraživati se može i po ostalim kriterijima – npr. klasama, datumu upisa bez obzira na klase itd. Znači da u pitanju nisu samo dvije, nego u isto vrijeme i na bazi istih podataka, tri ili više vrsta evidencija.

### ***1. 3. Baze podataka kao pretpostavka za beskonačna istraživanja***

Ipak, ono najvrednije što omogućuju ti mediji, a što se ne može postići na klasičnim dokumentima, odnosi se na baze podataka. Radi se o relacijama, a to znači o uspostavljanju odnosa između različitih entiteta i njihovih atributa. Ovisno o interesima istraživača, kombiniranje između tih podataka praktično može biti i beskonačno.

Na primjer, ako se kao entiteti uzmu stanovništva Hrvatske i Bosne i Hercegovine, a kao atributi spol, školska sprema, vjeroispovijest, zanimanje, broj članova domaćinstva, mjesto rođenja, djeca itd., kombinacije za svaki od njih, a još više i između njih, praktično postaju beskonačne. Kod toga treba upozoriti da se, osim pojedinačnih, mogu uspoređivati i atributi kao dvočlane ili višečlane grupe (npr. tročlana grupa školska sprema, vjeroispovijest i broj djece u usporedbi sa spolom i sve to između Hrvatske i Bosne i Hercegovine). Nadalje, sve te višečlane grupe mogu se mijenjati i uspoređivati za jedan ili više entiteta, a onda i s jednim ili više prethodno provedenih popisa.

Kao što se iz primjera vidi, u svim tim bazama podataka nema konzistentnog sadržaja. Jednostavno on je latentan ili potencijalan, a postoji jedino kao rezultat kombiniranja i istraživanja, što je i inače karakteristično za te medije.

Stvarnog sadržaja nema, jer nije ni koncipiran radi toga, nego kao sistemska suma podataka i time kao podloga za istraživanje. On nastaje, ali samo kao rezultat istraživanja, ovisno o interesu.

Što se pak tiče tih rezultata, oni se kao takvi mogu otisnuti, ali to ne znači da ne bi trebalo čuvati i zapise na medijima. Naime, jedino na njima mogu se mijenjati i dopunjavati uvjeti, pa onda dobivati i različiti rezultati. Drugim riječima, niti jedni rezultati nisu konačni, a broj rezultata praktično je neograničen.

## **2. Tehničke pretpostavke**

Jedno od prvih pitanja, koje je razmatrano u vezi sa zapisima na tim medijima, bilo je pitanje kako za buduća vremena sačuvati njihovu čitljivost. Pitanje je izgled-

dalo posebno aktualno, s jedne strane zbog stalnih promjena na hardverskoj komponenti, a s druge na nosiocima zapisa. Tome se može pridodati i opća nespремnost arhivske službe da se upusti u novo područje. Zanimljivo je da se zbog navedenih razloga u jednom vremenu ozbiljno razmatrala i mogućnost da se uz zapise, radi njihove čitljivosti, čuva i odgovarajuća oprema.

Razvoj je, međutim, išao sasvim drugim pravcem, a problem čitljivosti, riješen takoreći sam po sebi. Naime, budući da se radi o zapisima koji se zbog stalnih nadopuna koriste vrlo dugo, njihovo čuvanje pretpostavlja i relativno često presnimavanje. Tako se na primjer u Statističkom uredu, zbog njihova održavanja, redovito presnimavanje obavlja u razdoblju između tri i pet godina. Jasno je da se time vrši i njihovo neprekidno prilagođavanje na aktualne nosioce. Iz toga pak proizlazi i širi zaključak, da se time čuvanje nalazi u funkciji upotrebe. Radi se o logici, da ukoliko se ne bi provodilo uredno čuvanje, ne bi bila moguća ni upotreba.

Drugi problem, o čemu je bilo manje diskusije, odnosi se upravo na tu njihovu dugotrajnu upotrebu. Naime, u pitanju je priroda tih zapisa, koji su i koncipirani tako, da se nalaze u stalnoj upotrebi. Za arhivsku službu važna je i činjenica da se u pravilu radi o najvrednijim zapisima.

U prilog tome mogu se navesti i slučajevi kad se zapisi nalaze u neprekidnoj upotrebi i praktično nikada ne zastarijevaju. Bio bi to na primjer slučaj Hidrometeorološkog zavoda, gdje se podaci o temperaturi, vlazi, tlaku i padalinama ne samo neprekidno unose, nego i neprekidno koriste. Na temelju njih izračunavaju se prosjeci, istražuju međusobni odnosi i izrađuju meteorološke karte. Što je razdoblje praćenja duže, to takvi podaci sve više dobivaju na vrijednosti.

S druge strane, takve okolnosti nesumnjivo moraju voditi i u promjenu odnosa arhivske službe prema tim imaocima. Kod toga ne radi se samo o rokovima za preuzimanje, što je očigledno, nego isto tako i o načinu i stilu rada. Teško je na primjer očekivati da će neke od vodećih znanstvenih ustanova, koje imaju najvrednije baze podataka, tek tako i ubrzo predati svoje zapise. Pogotovo se to ne može očekivati od ustanova kao što su Statistički ured i Hidrometeorološki zavod, čije su baze ne samo najvrednije, nego i neprekidno aktualne.

Rješenje da arhivska služba preuzima njihove kopije, čini se da također nema puno smisla. U stvari bile bi to samo zaštitne kopije, čime bi služba preuzela obveze i poslove koji ne spadaju u njen djelokrug. Prema tome, jedino rješenje, koje se sada čini opravdanim, bilo bi inzistiranje na što preciznijim evidencijama i nadzoru nad čuvanjem. Osim toga, preuzimanje zaštitnih kopija ne bi imalo smisla ni zbog problema dovršenosti, kao sljedećeg u tehničkom pogledu. Naime, zbog mogućnosti stalnog nadopunjavanja, postavlja se i realno pitanje kada takve baze smatrati dovršenima. Jedini odgovor u tom slučaju bilo bi usmjerenje na isključivo pasivni dio, što znači na dio koji nije korišten u dužem vremenskom razdoblju.

Inače i nakon preuzimanja, arhivska se služba mora suočiti i s ostalim tehničkim problemima što je očekuju. Kod toga ne radi se o hardverskoj komponenti, nego u prvom redu o programskoj i operativnoj spremnosti za rukovanje tim podacima.

### 3. Pravna vrijednost

Osnovni je dojam da se problem te vrijednosti u praksi predimenzionira i da oko njega mnogo toga nije raščišćeno. Kod toga se obično i svi zapisi stavljaju u isti položaj. Time problem s jedne strane sve više dobiva na svojoj kompleksnosti, a s druge ta ista kompleksnost upućuje na zaključak da bi unutar njega trebalo izvršiti sistematizaciju.

Prva takva sistematizacija koja se čini nužnom, bila bi podjela na snimljene dokumente iz javnog i poslovnog života (npr. tzv. skeniranjem) i na izvorne baze podataka, nastale isključivo kompjuterskim programom i koje se kao takve jedino i mogu koristiti.

Na primjer, sigurno je da se razni snimljeni upravni spisi, kojima se određuju prava i obveze, ne mogu stavljati u isti položaj s podacima iz Statističkog ureda ili Hidrometeorološkog zavoda. Razlika između njih sastoji se u tome, što jedni mogu biti predmet spora, dok drugi to ne mogu.

Nakon toga, sljedeća takva podjela odnosi se na sam pojam pravne vrijednosti, koji nije jedinstven, nego sadrži i dva potpojma. Na jednoj strani to je samo vjerodostojnost kao takva, a na drugoj vrijednost dokaznog sredstva. Radi se o činjenici da nešto može biti vjerodostojno, ali se ne može prihvatiti kao dokazno sredstvo.

Na primjer zapisnik o polaganju nekog ispita potpisan od članova komisije, ali bez pečata – kako se to i radi kod odlaganja – ne može biti dokazno sredstvo, ali je vjerodostojan izvor da je ta i ta osoba položila taj ispit. Na temelju tog zapisnika izdaje se zatim uvjerenje, koje postaje dokazno sredstvo. Za izdavanje takvog uvjerenja važna je i okolnost što je zapisnik uredno zaveden i odložen na odgovarajuće mjesto.

Kao što se vidi, ono što je vjerodostojno može postati dokazno sredstvo, ali to nije isto. Između njih postoji utvrđeni postupak, u kojem se ta vjerodostojnost provjerava, pa se zbog toga i mora obaviti.

Preneseno na elektronske medije, jasno je da su podaci iz baze podataka vjerodostojni, ali da u tom stanju nisu i dokazno sredstvo. Temeljem određene procedure, oni to ipak mogu i postati. S druge strane, snimljeni dokumenti iz javnog i poslovnog života – bar kako sada stvari stoje – to ne mogu.

Ono što bi bilo bitno za arhivsku službu, to je zaključak da je za nju važna vjerodostojnost. Dokazna, kao izvedena vrijednost, ipak je u krajnjoj liniji stvar pravosudnih organa.

Tome se kao epilog može pridodati i poznata storija o dva modela zaštite vjerodostojnosti. Poznata je iz literature, a opisuje je naročito njemački arhivist J. Papritz. U tom slučaju u pitanju su bili klasični dokumenti.

Prvi je model tzv. zakletih čuvara, karakterističan za anglosaksonske zemlje, gdje jedino ti čuvari jamče vjerodostojnost. Ukoliko se dokaže, da je osim njih – makar i na kratko vrijeme – netko bio u posjedu dotičnih dokumenata, oni postaju *blemished*, što znači nevjerodostojni.

Drugi se model, karakterističan za ostale evropske zemlje, zasniva na principu konteksta. Prema njemu, vjerodostojnost jamči i kontekst ostalih dokumenata u sklopu pismohrane. Naime, ukoliko je dokument zaveden u uredskim knjigama i odložen baš na tom mjestu, bilo bi to dovoljno i za njegovu vjerodostojnost.

#### Summary

### CONDITIONS FOR EVALUATION OF ELECTRONIC RECORDS

In this article the author discusses reasons for evaluation of electronic records. At the same time they are conditions for implementation of this evaluation. Research is based on comparison between electronic records on one and classic documents and microfilm, on the other side. Electronic records must have some additional advantages and qualities. Otherwise this evaluation would be pointless.

Regarding the contents, which is the base of every evaluation, those additional qualities are divided in three groups. Firstly, it is possible to extend the evaluation to the cases where, because of a great quantity of data, classic documents are not adequate (e.g. census). Besides, unlike microfilms, this minimization is in function of data processing, i.e. it doesn't bring any expenses. Secondly, there is possibility of manifold use of the same data, and thirdly, there is an extended possibility for retrieval. The last case concerns databases, and possibilities for searching are inexhaustible.

After the contents, we discuss technical and juridical conditions. As to technical conditions, electronic records are characterized by long duration of use, so even keeping those records is in function of their use. Regarding juridical value, this is a complex concept consisting of two parts. The first relates to authenticity, and the second to value as a proof. Between those parts, there is an obligatory procedure that parts them and connects them at the same time.

Translated by Tomislav Čepulić