

UDK (UDC): 930.253:004.087

Tipologija: 1.09 Objavljeni strokovni prispevek na konferenci
Category: 1.09 Published Professional Conference Contribution

Damjana Pirnar^{*}, Boštjan Gaberc^{**}

ELEKTRONSKI ARHIV: KONČNI CILJ ALI ZGOLJ ZAČETEK SODOBNEGA POSLOVANJA

Izvleček:

Visoki stroški hrambe in urejanja dokumentacije v papirni obliki, dolgi časi iskanja ter zakonodajne možnosti potrjujejo, da je uvedba projekta elektronske hrambe upravičena. Toda, ali je pretvorba klasičnega arhiva v elektronsko obliko res končni cilj ravnanja z dokumentacijo? Nas na elektronski strani čaka še kaj več? V prispevku so predstavljene možnosti nadgradnje elektronskega arhiviranja z uvedbo elektronsko vodenih procesov, ki predstavljajo časovne in finančne prihranke.

Ključne besede:

elektronski arhiv, hramba, elektronsko vodenje procesov, zunanje izvajanje, skeniranje, digitalizacija, zajem, optična prepoznavna znakov, Mikrografija.

Abstract:

Electronic Archives: the Ultimate Goal, or only the Beginning of Modern Business

High costs of storage and indexing of documents in paper form, long searching times and regulatory possibilities - these facts confirm that the introduction of electronic storage project is justified. However, is the conversion of classic records in electronic form really the ultimate goal of document management? Is there more to it on the electronic side? This paper presents the possibility of upgrading the electronic archives with electronic process management, which represent time and financial savings.

Key words:

electronic archives, storage, electronic process management, outsourcing, scanning, digitalization, capture, optical character recognition, Mikrografija.

1. UVOD

Visoki stroški hrambe in urejanja dokumentacije v papirni obliki, dolgi časi iskanja ter zakonodajne možnosti potrjujejo vse več dejstev, da je uvedba projekta elektronske hrambe upravičena. Toda, ali je pretvorba klasičnega arhiva v elektronsko obliko res končni cilj ravnanja z dokumentacijo? Nas na elektronski strani čaka še kaj več?

Na osnovi številnih izvedenih analiz znotraj organizacije pa tudi analiz stanja na trgu je odločitev za vzpostavitev sistema sodobne elektronske hrambe več kot upravičena. Ena boljših rešitev, ki nadgrajuje elektronsko hrambo z elektronsko vodenimi procesi, zaradi svoje modularnosti pa ponuja še več, je akreditirani sistem elektronske hrambe EASY, ki ga uspešno implementira družba Mikrografija.

^{*} Damjana Pirnar, Mikrografija d. o. o., Foersterjeva 10, 8000 Novo mesto, Slovenija.

^{**} Boštjan Gaberc, Mikrografija d. o. o., Foersterjeva 10, 8000 Novo mesto, Slovenija.

Podporo elektronski hrambi daje tudi napredna slovenska zakonodaja s področja arhivistike in elektronskega poslovanja. Zavedanje Arhiva Republike Slovenije in pripravljenost uporabnikov za sodobno in napredno uporabo tehnologij je veliko.

2. UPRAVIČENOST PROJEKTA ELEKTRONSKEGA ARHIVIRANJA

V današnjem času se številne organizacije znajdejo pred vprašanjem, ali si za potrebe shranjevanja naraščajočega števila poslovne in tehnične dokumentacije priskrbeti nove urejene prostore, ali pa se odločiti za digitalizacijo obstoječe dokumentacije ter za vzpostavitev elektronskega sistema hrambe. Izkušnje kažejo, da je odločitev za vstop v elektronski svet več kot upravičena.

Glede na pripravljenost in zmožnost vlaganj v infrastrukturo, znanje in organizacijske spremembe oz. razpoložljivost finančnih sredstev, lahko organizacije izgradijo lasten center za digitalizacijo in postavijo lastno rešitev (zanesljive in fleksibilne strojne in programske opreme) za elektronsko hrambo ali pa se odločijo za najem storitev pri specializiranih ponudnikih storitev. Slednje pomeni manjši finančni vložek in prenos večjega dela odgovornosti in zahtev z vidika zakonodaje na specializiranega zunanje izvajalca.

Elektronsko arhivirani dokumenti maksimalni izplen uvajanja uporabe informacijskih tehnologij v posamezno okolje omogočijo šele z nadgradnjo v sistem za elektronsko obvladovanje dokumentacije.

Pretvorba dokumenta v digitalno obliko se prestavi na zgodnejšo fazo življenjskega cikla dokumenta, in sicer kar na sam vhod dokumenta v organizacijo, v primeru, da je prispel dokument v papirni obliki, ali kar na točko, kjer dokument šele nastane, v primeru elektronske oblike.



Pri uvedbi elektronsko vodenih procesov je razmišljanje o višjem cilju nujno, in to ni pokritje zgolj enega segmenta v organizaciji, kot je na primer elektronska hramba. S tem pogledom lahko pokrijemo več zornih kotov, dosežemo hitrejšo povračilo investicije ter tako povečamo izkoristek.

3. PRETVORBA DOKUMENTACIJE V ELEKTRONSKO OBLIKO ŽE OB VHODU V ORGANIZACIJO

Digitalizacija dokumentarnega gradiva je v našem prostoru aktualna že dalj časa. Izvaja se na mestih sprejemanja dokumentarnega gradiva, vse več pa se storitev najema pri zunanjih specializiranih ponudnikih. Ugotavljamo, da so tehnologija za digitalizacijo in ostali sistemi za prepoznavo zajetih dokumentov na zelo visoki ravni, zato je moč masovno ali posamično obdelati vse več različnih oblik gradiv (poslovna in tehnična dokumentacija, knjižnično gradivo, fotografije).

Digitalizacija predstavlja prvo fazo uporabe dokumentarnega gradiva v elektronski obliki. Proces je sestavljen iz več delov: zajem dokumentacije, kontrola kakovosti oz. verifikacija, prepoznavanje podatkov iz dokumentacije ter hranjenje oz. arhiviranje, dokument pa se lahko uporabi tudi v elektronsko vodenem procesu.

- **Zajem** pomeni pretvorbo papirnega dokumenta v elektronsko obliko z uporabo različnih vrst optičnih bralnikov (skenerjev).
- **Kontrola kakovosti** se izvaja za elektronske dokumente. Ta proces je običajno uporabniku skrit in se izvaja avtomatično na osnovi vnaprej definiranih pravil.
- **Obdelava** je zelo pomemben del procesa, saj je od njene kakovosti odvisno nadaljnjo kakovostno dostopanje do dokumentov. Podatke, ki so zajeti iz dokumentov, običajno imenujemo metapodatki in so predvsem pomembni zaradi ustrezne klasifikacije dokumentov, preko katere je v nadaljevanju mogoče učinkovito tj. hitro iskanje posameznih dokumentov.



Po digitalizaciji nastopi hranjenje oz. arhiviranje zajete dokumentacije, ki je osnova za nadgradnjo sistemov z različnimi poslovnimi procesi, kateri se lahko izvajajo v elektronski obliki.

4. ELEKTRONSKO ARHIVIRANJE

Eden glavnih ciljev elektronskega hranjenja dokumentarnega gradiva je njegova dostopnost v trenutku, ko določeno gradivo potrebujemo bodisi le kot informacijo za pripravo novega gradiva ali pa za nadaljevanje dela na posamezni zadevi. Za ustrezen dostop je zato zelo pomemben ustrezno razdelan klasifikacijski načrt ter urejen sistem uporabe dosjejev, preko katerih je ustrezno evidentirano dokumentarno gradivo, ki se nanaša na določeno področje in izvira iz več zadev. Vsekakor pa je temelj elektronske hrambe zakonsko skladna infrastruktura: programska oprema in strojna oprema v ustrezno varnem prostoru, ki nepooblaščenim osebam ne dopušča vstopa ter omogoča neprekinjeno dostopanje do hranjenih dokumentov.

Dolgoletne izkušnje so pokazale, da je odločitev za najem zunanjšega izvajalca za izvajanje upravljanja in elektronsko hrambo dokumentacije (outsourcing) optimalnejši. Zunanje izvajanje e-hrambe se tako vse bolj uveljavlja kot eno izmed pomembnejših orodij za zniževanje stroškov poslovanja, zmanjševanja potreb po specialnih, a za osnovno dejavnost ne bistvenih znanj, razbremenitev velikih finančnih vložkov v informacijsko tehnologijo, hkrati pa povečujejo nadzor nad poslovanjem, uporabo vrhunskih tehnologij in nenazadnje omogočajo večjo dostopnost do arhiviranih vsebin.



Ponudniki storitev elektronskega obvladovanja dokumentacije se dnevno srečujemo z vse resnejšimi težavami, ki nastajajo zaradi vse večjega kopičenja papirne dokumentacije v organizacijah. Poseben pomen povečevanju zanimanja za zunanje izvajanje pripisujemo zakonodaji, ki od lastnikov dokumentacije v elektronski obliki zahteva upoštevanje strogih pogojev hrambe. Ob zunanjem najemu storitev elektronske hrambe se precej odgovornosti s posameznih organizacij prenese na izvajalca storitev, ki hrambo gradiva izvaja skladno z dogovorjenimi tehničnimi standardi in s predpisanimi pogoji, bolj kakovostno in ceneje, kot bi to lahko zagotovila organizacija sama.

Med pomembnejše prednosti najema storitev elektronske hrambe štejemo:

- razbremenitev lastnih prostorov za arhiviranje,
- izognitev stroškom nakupa informacijske tehnologije (strojna in programska) ter znanja s področja upravljanja in vzdrževanja arhivskih sistemov,
- izognitev stroškom zagotavljanja varnosti shranjenega gradiva,
- ni potrebe po spremljanju in usklajevanju lastnega sistema z zakonodajo,
- storitev je preverjena,
- administracijo in skrb za nadgradnjo sistema prevzame zunanji izvajalec,
- skrb za gradivo je v rokah izkušenih in usposobljenih kadrov,
- zunanji izvajalec je pogodbeno odgovoren za skrb gradiva,
- preglednost stroškov zunanjega izvajanja.

EASY ENTERPRISE.X - AKREDITIRANA PROGRAMSKA OPREMA ZA ELEKTRONSKO HRAMBO

EASY ENTERPRISE.x je programska oprema z dolgoletno tradicijo, ki jo nenehno razvija več sto strokovnjakov z različnih področij. V sklopu programske opreme EASYWARE je več rešitev za optimizacijo poslovanja; od CRM-ja, arhiviranja e-pošte do WORKFLOWA, narejenih pa je tudi že več povezav z različnimi informacijskimi sistemi.

Dokumentacijski sistem EASY ENTERPRISE.x deluje v različnih okoljih in je trenutno nameščen v več slovenskih večjih in manjših družbah, skupno pa je implementiran že v 9.500 organizacijah. Uporabnost, varnost, dostopnost in sledljivost arhiviranih dokumentov je razdelana iz več vidikov, kar je prepričalo tudi presojevalce Arhiva RS, da je družbi Mikrografija že v decembru 2007 dodelila akreditacijo elektronskega arhiva za EASY ENTERPRISE.x, kar je pomembno priznanje dolgoletnemu delu in prepoznavnosti na področju arhivistike.

Vzpostavitev elektronskega arhiva prinaša številne novosti, skozi implementacijo pa se lahko posodobijo in optimizirajo poslovni procesi, in sicer:

- vsa dokumentacija je dosegljiva na enem mestu, vendar za uporabnika ni nujno vedenje, kje se dokument nahaja, dokument je dosegljiv več uporabnikom hkrati,
- popolna sledljivost omogoča nadzor nad uporabo in rokovanjem z dokumenti,
- nadzor nad uničevanjem dokumentacije po zakonsko poteklih rokih,
- kreiranje revizijske sledi dogodkov, povezanih z dokumentom,

- varnost dokumentacije pred vpogledom nepooblaščenih oseb, ki se zagotovi s pravilno informacijsko infrastrukturo in z načrtovano politiko dodeljevanja gesel,
- enostavno in hitro iskanje ter večja preglednost nad dokumenti, kar pomeni, da so časi dostopa zanemarljivi v primerjavi s časom, ki je bil prej potreben za dostop do enega dokumenta,
- enostavna širitev elektronskega arhiva, ki se po potrebi lahko širi z enostavnim dodajanjem diskovnih polj,
- enostavno posredovanje dokumentov z dovoljenjem nadrejenega ali v skladu z predpisanim protokolom,
- zmanjšani stroški vzdrževanja, ki so zanemarljivi v primerjavi s stroškom vzdrževanja urejenih in primernih arhivskih prostorov,
- priročno risanje in implementiranje različnih procesov s pomočjo priznanega orodja MS Visio,
- visoka integracija z različnimi okolji kot so SAP, Dynamics, MS Sharepoint Portal, MS Exchange in drugi.

VARNA SOBA - PROSTOR ZA DOSTOPNO IN VARNO HRANJENJE DIGITALNIH VSEBIN

Vpeljava elektronske hrambe je tehnično in organizacijsko zahtevno delo, zaradi visoke cene opreme samega prostora ter programske aplikacije predstavlja veliko finančno breme. V družbi Mikrografija nudimo storitve elektronske hrambe v sodobnem visoko varnem sistemskem prostoru. Naše storitve varne elektronske hrambe uporablja že precej organizacij. Da je gradivo shranjeno zakonsko skladno in varno imamo strogo določeno varnostno politiko ter organizacijske predpise, ki natančno določajo postopke, zagotovljene pa so tudi revizijske sledi delovanja celotnega sistema.



Informacijska infrastruktura, na kateri delujejo storitve elektronske hrambe družbe Mikrografija, se nahaja znotraj varnega podatkovnega centra. Center pa je nameščen v varni sistemski sobi, ki na področju sistemske varnosti predstavlja visok standard fizičnega in tehničnega varovanja informacijskih sistemov, kar potrjujejo z vsemi trenutnimi evropskimi standardi (vključno s standardom EN 1047-2 in z najvišjim možnim certifikatom ECB-S).

Sistem Mikrografije za varno shranjevanje elektronskih gradiv združuje najsodobnejšo tehnologijo ter zanesljivo in preverjeno organizacijo. Uporabnikom sistema zagotavljajo najvišjo stopnjo varnosti, zanesljivosti in zmogljivosti pri dolgoročni hrambi elektronskega gradiva. Glavne lastnosti njihovega sistema varnega elektronskega arhiviranja:

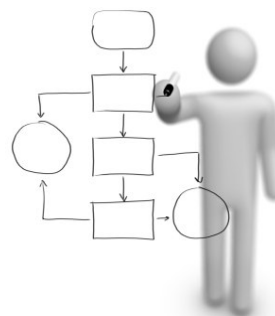
- najsodobnejša in skalabilna infrastruktura za obvladovanje shranjevanja,
- večkratne povezave,
- omrežna varnost,

- shranjevanje gradiva na dveh oddaljenih lokacijah,
- fizična varnost,
- neprekinjena podpora uporabnikom.

5. ELEKTRONSKO VODENI PROCESI

Vzpostavitev elektronskega arhiva je lahko le začetek posodobitve poslovanja, dokumente v elektronski obliki lahko namreč uporabimo v standardnih poslovnih procesih, le da jih izvajamo elektronsko. S tem optimiziramo poslovanje, znižamo stroške in sploh prenesemo poslovanje na višji, sodobnejši nivo.

Podpora procesom v elektronski obliki omogoča tudi že prej omenjena modularna programska rešitev EASY. Delovni procesi, ki so se v organizacijah izvajali na klasični način, torej s pomočjo papirnih obrazcev, zapisov in interne papirne pošte, se lahko zdaj izpolnjujejo, prenašajo, potrjujejo, beležijo itd., v elektronski obliki. Ta sodoben način dela poleg pohitritve in transparentnosti oz. sledljivosti izvedbe procesov prinaša še dodatne prednosti, ki pomembno prispevajo k optimizaciji procesov.



Ustrezen izbor ter učinkovita uvedba arhivskega oz. dokumentacijskega sistema v organizacijo prinaša bistvene prednosti ter prihranke pri samem poslovanju. Programska oprema EASY omogoča poslovanje skladno z veljavno zakonodajo, izkušena ekipa družbe Mikrografija pa je zagotovilo za uspešno uvedbo sistema. Potrditev uspešne uporabe programske opreme EASY je široka skupina uporabnikov v slovenskem ter tudi evropskem okolju.

Z uvedbo elektronsko vodenih procesov se:

- skrajša čas, ki je potreben za izvedbo določene operacije,
- omogočena je popolna sledljivost nad procesi, ki zagotavlja nadzor nad uporabo in rokovanjem z dokumenti,
- enostavno in hitro je iskanje tudi iz oddaljene lokacije,
- izboljša se preglednost nad dokumenti,
- čas, ki je potreben, da do podatkov dostopamo, je zanemarljiv v primerjavi s časom, ki je bil prej potreben za dostop do enega dokumenta,
- zmanjša se poraba pisarniškega materiala in tudi strošek plačevanja poštnih storitev je nižji.

Elektronsko vodeni procesi organizaciji omogočijo, da povežejo svoje notranje in zunanje procese. S tem lahko razvijejo tesnejše in uspešnejše sodelovanje z dobavitelji in kupci ter tako pripomorejo k večjemu zadovoljstvu le-teh.