

# ELEKTRONSKO PRIJAVLJANJE V ZDRAVSTVENO, POKOJNINSKO IN INVALIDSKO ZAVAROVANJE

Tomaž Marčun, Irma Dovžan  
Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije  
Miklošičeva 24, 1507 Ljubljana  
tomaz.marcun@zzzs.si, irma.dovzan@zzzs.si

## Povzetek

V letu 1987 je bil uveden nacionalni sistem enotnega prijavljanja v zdravstveno, pokojninsko in invalidsko zavarovanje, ki poteka na papirnih obrazcih. Obrazce pošiljajo zavezanci za plačilo prispevkov na Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS), kjer se vnašajo še za potrebe Zavoda za pokojninsko in invalidsko zavarovanje (ZPIZ), Zavoda RS za zaposlovanje (ZRSZ) in Statističnega urada Republike Slovenije (SURs). Papirne obrazce je mogoče za določen del prijav nadomestiti z računalniškim izmenjevanjem podatkov med zavezanci in ZZZS in s tem izboljšati ažurnost podatkov in zmanjšati stroške na obeh straneh. Takšen sistem je možno uvesti za tiste prijave, kjer v skladu s pravnimi podlagami, ki urejajo to področje ni zahtevana predložitev prilog - uradnih potrdil, ki ne obstajajo v elektronski obliki. S podatkovnim povezovanjem z izdajatelji potrdil je mogoče del potrdil odpraviti. Pomemben predpogoj za uvedbo sistema je odprava mikrofilmiranja obrazcev na ZPIZ in vzpostavitev nadomestnega elektronskega načina hranjenja podatkov.

## Abstract

### *Electronic Registering into Health, Pension and Invalidity Insurance*

*In 1987, a national system of uniform registering into health, pension and invalidity insurance was introduced, applying paper forms. The paper forms are submitted by the contribution payers to the Health Insurance Institute of Slovenia (HIIS) where they are further entered for the purposes of the Pension and Invalidity Insurance Institute, the Employment Institute, and the Office for Statistics. In a segment of the registering operation, the paper forms can be substituted for electronic interchange of data between the contribution payers and the HIIS, thereby improving currency of data and saving costs to both parties. Such a system can be implemented in the cases of the registrations where the respective legal base does not specify submittal of attachments - formal certificates not available in electronic form. By means of data interchange with certificate issuers, a part of certificates can be made redundant. A vital condition to the implementation of such a system is the substitution of the present microfilm input of forms at the Pension and Invalidity Insurance Institute, for electronic data storage.*



## 1. ENOTNO PRIJAVLJANJE V POKOJNINSKO, INVALIDSKO IN ZDRAVSTVENO ZAVAROVANJE

### 1.1. Zgodovina, obrazci in pravne podlage

Zavod za pokojninsko in invalidsko zavarovanje, Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS) in Zavod Republike Slovenije za zaposlovanje (ZRSZ) so leta 1980 začeli izvajati projekt racionalizacije sporočanja in zbiranja istovrstnih podatkov za vodenje in vzdrževanje administrativnih evidenc o zaposlenih osebah in zavarovancih. Glede na to, da se večina podatkov iz teh evidenc uporablja tudi za izvajanje statističnih raziskovanj na področju dela, je k projektu pristopil tudi Statistični urad Republike Slovenije (SURs).

Od 1.1.1987 vsi navedeni zavodi in statistični urad uporabljajo podatke, zbrane iz skupnih obrazcev M-1, M-2, M-1A, M-3, M-3A in M-DČ, ki služijo za enotno prijavljanje oseb v zdravstveno, pokojninsko in invalidsko zavarovanje. Večnamenska uporaba enkrat zbranih in zajetih istovrstnih podatkov pomeni precejšnjo racionalizacijo tako za uporabnike evidenc, ki podatke potrebujejo za svoje delovanje, kot za dajalce podatkov pri izpolnjevanju njihovih zakonskih obveznosti.

Papirni obrazci so bili oblikovani v skladu z enotnimi metodološkimi načeli in standardi, upoštevajoč

vse specifične potrebe posameznih uporabnikov zbirk podatkov. Obrazci so ločeni glede na vrsto prijavnega postopka: prijava, odjava, sprememba podatkov, skupinske spremembe pri poslovnem subjektu, prijave družinskih članov.

### 1.2. Način poslovanja z obrazci

Obrazce izpolnjujejo in vlagajo zavezanci za plačevanje prispevka za socialno zavarovanje. Za osebe v delovnem razmerju in po teh osebah zavarovane družinske člane izvajajo prijavo njihovi delodajalci. Osebe, ki so same zase zavezanci za plačilo prispevka (samostojni podjetniki, lastniki podjetij, nosilci kmetijske dejavnosti, vrhunski športniki, ...), se prijavijo same. Podrobno so zavezanci določeni tudi za druge kategorije zavarovancev (brezposelni, itd.).

V določenih primerih se prijavljanje izvaja samo za pokojninsko in invalidsko zavarovanje (zaporniki, prejemniki starševskega dodatka, itd.) ali samo za zdravstveno zavarovanje (brezposelni prejemniki stalne denarne pomoči, upokojeanci, vojni invalidi, veterani, vojaški obvezniki, prejemniki tujih pokojnin, itd.), v večini primerov pa za obe vrsti zavarovanj.

Zavezanci so dolžni prijave vložiti v 8 dneh od nastanka dogodka. Za zbiranje prijav in vnos podatkov so zadolžene prijavno-odjavne službe ZZZS. Zavezanci vlagajo prijave na eni od 56 izpostav glede na kraj sedeža zavezanca, poslovne enote ali poslovnega prostora, kjer oseba opravlja delo. Prijave lahko posredujejo neposredno v prijavno-odjavno službo ali jih pošljejo po pošti.

Prijavno-odjavna služba po uspešno opravljeni prijavi vrača izvod potrjenega obrazca vlagatelju kot dokazilo, da je bila prijava vložena.

### 1.3. Spremna dokumentacija

Zavezanci morajo pred začetkom prijavljanja oseb opraviti postopek prijave zavezanca. Ob tem morajo predložiti različno spremno dokumentacijo glede na vrsto zavezanca. Poslovni subjekti morajo predložiti obvestilo SURS o identifikaciji in razvrstitvi po dejav-

nosti, samostojni podjetniki morajo predložiti overovljen priglasitveni list, kmetje potrdilo o katastrskem dohodku itd. Spremno dokumentacijo je potrebno v nekaterih primerih predložiti tudi ob prijavi posameznega zavarovanca. Tujci morajo predložiti delovno dovoljenje, zaposleni pri zasebnem delodajalcu pogodbo o zaposlitvi, lastniki podjetja izpis iz sodnega registra, kmeti pa potrdilo o statusu kmeta in zdravniško spričevalo, ...

### 1.4. Pretok podatkov in dokumentov

Podatki, vneseni na ZZZS, se uporabljajo znotraj te institucije za potrebe izvajanja postopkov obveznega zdravstvenega zavarovanja. Isti podatki so podlaga za osvežitev podatkov na karticah zdravstvenega zavarovanja, ki so nosilec podatkov o zavarovancih in njihovem zdravstvenem zavarovanju. Podatki iz enotnih prijavnih obrazcev se usklajujejo s podatki iz Centralnega registra prebivalstva, Poslovnega registra Republike Slovenije in Registra teritorialnih enot, kar zagotavlja kvalitetno obravnavo enotnih prijav in ustrezen nivo točnosti in ažurnosti zbirk podatkov na ZZZS.

Mesečno se novo nastali podatki, vezani na pokojninsko in invalidsko zavarovanje na računalniškem mediju, posredujejo Zavodu za pokojninsko in invalidsko zavarovanje. V istem intervalu se sveži podatki o zaposlitvah oseb elektronsko posredujejo tudi na ZRSZ in SURS.

ZZZS opremlja obrazce z mikrofilmskimi številkami in jih posreduje ZPIZ, ki jih mikrofilma za potrebe vodenja arhiva uradnih dokumentov, ki izkazujejo pokojninsko dobo zavarovanca.

V letu 2000 (od 1.1.2000 do 31.12.2000) je 151.600 zavarovancev vložilo 1.057.733 obrazcev. Podrobni podatki so razvidni v tabeli 1.

Ob upoštevanju stanja števila aktivnih zavarovanj na dan 31.12.2000, ki jih izkazuje tabela 2, lahko ugotovimo, da v povprečju letno zavezanci posredujejo 0,57 obrazca na zaposlenega in 0,47 obrazca na družinskega člana zaposlenega.

## 2. ELEKTRONSKO VLAGANJE M-OBRAZCEV

### 2.1. Tehnična zasnova sistema

Analizirani sta bili dve možni tehnični rešitvi sistema elektronskega vlaganja M-obrazcev. Prva izvedba naj

Zavarovanci	1.397.388
Družinski člani	553.928
<b>Skupaj</b>	<b>1.950.316</b>

Tabela 2: Število aktivnih zavarovanj, stanje na dan 31.12.2000

Tip obrazca	Število vlog
M1 (prijava zavarovanca-nosilca zavarovanja)	355.931
M2 (odjava zavarovanca)	352.120
M3 (sprememba podatkov zavarovanca)	89.708
<b>Skupaj za zavarovance</b>	<b>797.759</b>
M-DČ prijave družinskih članov	156.822
M-DČ odjave družinskih članov	103.152
<b>Skupaj za družinske člane</b>	<b>259.974</b>

Tabela 1: Število vloženih obrazcev v letu 2000 po vrstah obrazcev

bi temeljila na neposrednem vpisu podatkov prek internetne aplikacije, druga izvedba pa na računalniškem posredovanju podatkov. Najsodobnejša tehnologija bo omogočala še tretji način posredovanja podatkov z uporabo tako imenovanih spletnih storitev, kar bo prav gotovo aktualna rešitev, ko bo ta tehnologija dozorela in bodo širše uveljavljeni ustrezni standardi.

V podrobni analizi je bilo ugotovljeno, da prva izvedba ni najbolj aktualna zaradi naslednjih razlogov:

- vpis podatkov prek internetne aplikacije bi bil zamuden in zapleten, ker bi tovrstna aplikacija glede na obsežnost podatkov morala vsebovati številne kontrole vnosa podatkov, izbiranja in preverjanja šifer iz šifrantov, navzkrižnega kontroliranja podatkov;
- podatke bi bilo potrebno vpisovati ročno, čeprav pri večini večjih zavezancev že obstajajo v elektronski obliki v njihovem kadrovskem informacijskem sistemu;
- možni uporabniki takega načina dela bi bili predvsem manjši zavezanci, ki pa izpolnjujejo in vlagajo tudi manjše število obrazcev (po nekaj obrazcev na leto). Pri takšnem obsegu uporabe sistema je vprašljiva smotrnost naložbe v vzpostavitev sistema pri zavezancu.

Iz navedenih razlogov je bila zato podrobneje analizirana druga možna izvedba z vzpostavitvijo računalniškega izmenjevanja podatkov. Tako izmenjevanje podatkov je možno široko vpeljati pri večjih zavezancih. Pri teh zavezancih pri večini prijav M-obrazcem ni potrebno prilagati druge uradne dokumentacije, večino potrebne spremne dokumentacije je možno ukiniti in nadomestiti z elektronskim izmenjevanjem podatkov med upravitelji zbirk podatkov (ZZZS, ZRSS in drugi).

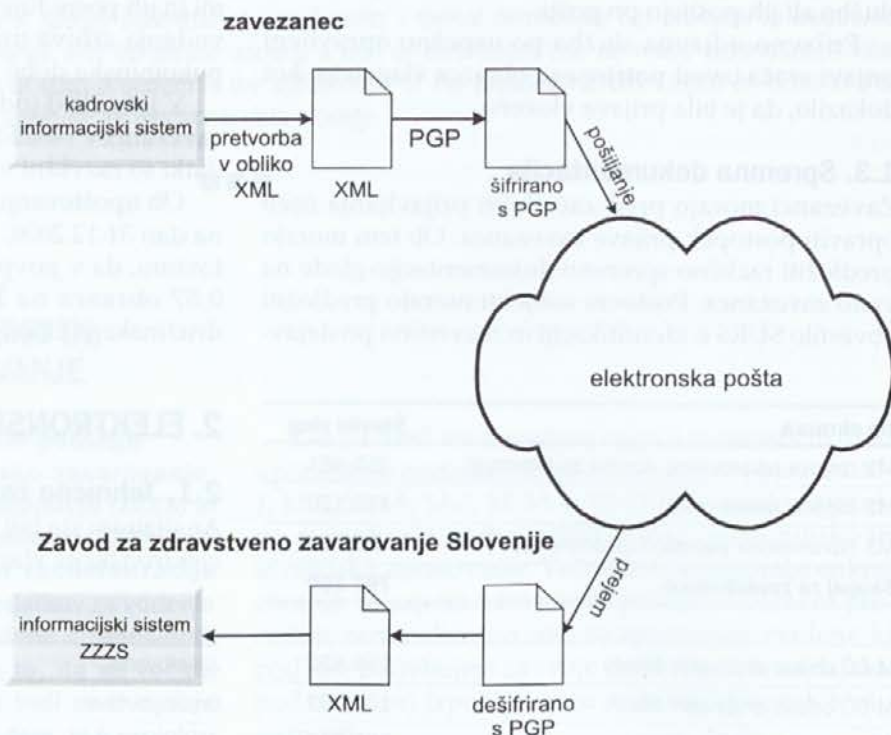
Podrobna analiza je pokazala, da bi lahko v tak sistem vključili več tisoč zavezancev in v elektronski obliki izmenjali 600.000 obrazcev letno.

Zaradi tako velikega števila partnerjev mora sistem temeljiti na kar se da odprti, razširjeni in standardni tehnologiji. Izmenjevanje podatkov se bo zasnovo na pošiljanju datotek prek splošne elektronske pošte. Za strukturiranje zapisa podatkov v datotekah bo uporabljen jezik XML. Z uporabo teh tehnologij zavezancem ne bo potrebno vložiti veliko virov v postavitve

nove ali nadgraditve obstoječe tehnologije. Uporaba jezika XML bo omogočala kasnejšo nadgradnjo sistema v smeri spletnih storitev. Priprava podatkov na strani zavezancev mora biti čimbolj povezana v kadrovski informacijski sistem zavezanca, kar omogoča visoko stopnjo avtomatizacije postopkov in ažurno dnevno izmenjevanje podatkov.

Prenos osebnih podatkov po javnih omrežjih zahteva visoko stopnjo varovanja podatkov pred nepooblaščenim dostopom in uničenjem. Vgraditi je treba šifriranje, elektronsko podpisovanje, celovito sledenje, zanesljivost prenosa podatkov in arhiviranje celotnega prometa podatkov. V začetku uvajanja sistema bo šifriranje in elektronsko podpisovanje zagotovljeno z uporabo programa PGP. Postopek izmenjave javnih ključev in zagotavljanja istovetnosti zavezancev je moč izpeljati dokaj kvalitetno že v obstoječi organizacijski shemi, saj se mora vsak zavezanec pred vlaganjem M-obrazcev na ZZZS registrirati in ob tem predložiti ustrezna dokazila o obratovanju, pri večjih zavezancih pa obstajajo tudi drugi redni poslovni stiki in so zato ti partnerji ZZZS dobro poznani. Ko bodo v Sloveniji vzpostavljene ustrezne agencije, bo za varovanje podatkov moč uporabiti digitalna potrdila. Shema celega sistema elektronskega vlaganja M obrazcev prikazuje slika 1.

Infrastruktura internetne elektronske pošte ne zagotavlja zanesljive dostave sporočila s podatki in zanesljivega obveščanja pošiljatelja o prispetju



Slika 1: Shema elektronskega vlaganja M-obrazcev

sporočila, zato je potrebno v sistem prenosa podatkov vključiti tudi potrjevanje uspešnosti prenosa v obliki povratnih potrditvenih elektronskih sporočil.

Zavezanci bodo podatke elektronsko posredovali v obliki pošiljke, ki bo lahko vsebovala več prijav, odjav ali sprememb zavarovanj. ZZZS bo pošiljatelja v kratkem času obvestil o uspešnosti prejema pošiljke in opravljenih formalnih kontrolah (dešifriranje, preverjanje XML-strukture pošiljke). V daljšem časovnem obdobju (do cca 2 dni) bo ZZZS prejeto pošiljko tudi podrobno preveril. Vsak elektronski dokument bo v celoti preverjen, avtomatsko evidentiran v ustrezne baze podatkov ali ročno razčiščen. Ko bodo vsi dokumenti znotraj pošiljke urejeni (prejeti ali označeni kot zavrtni), bo zavezancu poslano drugo sporočilo s podrobnimi podatki o uspešnosti prevzema posameznega obrazca. Postopek povzema slika 2.

Za zavezance bodo pripravljena podrobna vsebinska in tehnična navodila, ki bodo zavezancem v pomoč pri vključevanju v sistem, tudi pri testiranju. V testnem obdobju se bodo obrazci posredovali v papirni in elektronski obliki. Sistem se bo širil fazno in bo podrobno preverjen s pilotnimi partnerji.

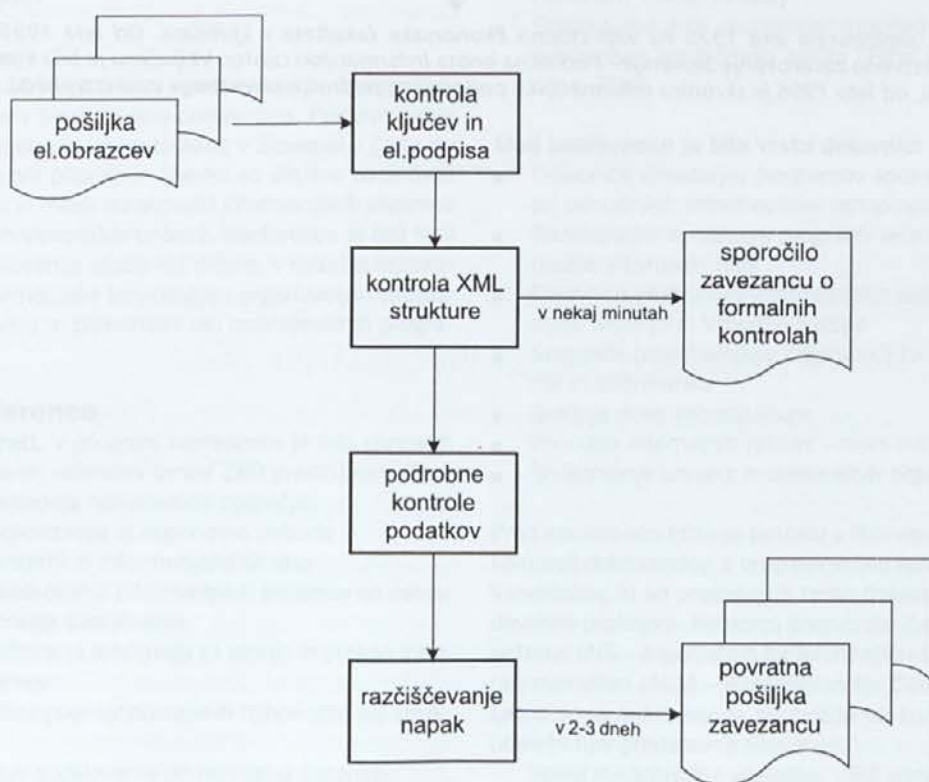
## 2.2. Organizacijske in tehnološke spremembe

Vpeljava opisanega sistema zahteva tudi organizacijske spremembe in celovito tehnološko podporo pri vseh vpletenih subjektih.

Pri zavezancih bo treba zagotoviti, da bodo kadrovske službe vodile ažurne evidence kadrovskega informacijskega sistema in sprotno evidentirale vse spremembe podatkov o zaposlenih. Izdelati bo treba tudi organizacijske in tehnične rešitve za kvalitetno informacijsko podporo za računalniško izmenjevanje podatkov in urejeno obravnavanje vseh povratnih sporočil ZZZS v zvezi z zavrtnimi ali uspešnim prejemom prijav.

Na Zavezance za zdravstveno zavarovanje Slovenije bo treba zagotoviti ustrezne organizacijske in informacijske rešitve za vzdrževanje in nadzor avtomatiziranega sistema prejemanja in pošiljanja podatkov. Referenti prijavnih služb, ki so pri poslovanju s papirnimi obrazci zadolženi za kontrolo, vpis, v izjemnih primerih pa tudi za izpolnjevanje obrazcev, bodo v novem načinu dela prvotno vlogo postopno v veliki meri zamenjali z vlogo kontroliranja in usklajevanja podatkov. Tako bo treba poskrbeti za zanesljivo arhiviranje vsega prometa podatkov za zagotavljanje sledi za reševanje problemov. Nekaj dodatnih organizacijskih in tehničnih rešitev bo potrebnih v času uvajanja sistema za pokrivanje aktivnosti priključevanja zavezancev (pomoč zavezancem, izmenjava javnih ključev, testiranje).

ZPIZ bo moral za primere elektronsko posredovanih M-obrazcev nadomestiti mikrofilmanje teh obrazcev z drugim sistemom zanesljivega arhiviranja



Slika 2: Prejem in kontrola podatkov, obveščanje pošiljatelja

podatkov v elektronski obliki, kar današnja tehnologija in veljavna zakonodaja seveda omogočata.

Določene spremembe so potrebne tudi v zakonodaji in drugih aktih, ki predstavljajo pravne podlage sistema. ZZZS je že dal ustrezne pobude in pripravil predloge dopolnitev.

### 3. ZAKLJUČEK

Elektronsko posredovanje prijav v obvezno zdravstveno, pokojninsko in invalidsko zavarovanje omogoča poenostavitev postopkov in zmanjšanje stroškov za večje zavezanke, enostavnejše prejemanje podatkov, večjo ažurnost in točnost podatkov pri ZZZS in s tem tudi pri drugih institucijah, ki jim ZZZS posreduje podatke. Pomembne pridobitve sistem prinaša tudi zavarovancem, saj jim zaradi ažurnega in točnega urejanja podatkov o njihovem zavarovanju omogoča lažje koriščenje zdravstvenih storitev.

Na ZZZS je projekt razvoja opisanega sistema že v teku. Prvim zavezancem bo omogočeno, da bodo pilotne elektronske prijave posredovali že v prvi polovici naslednjega leta. ZZZS si želi tvornega sodelovanja vseh vpletenih institucij pri odpravljanju ovir

za čim širšo uvedbo sistema, da bo možno sodobno storitev ponuditi vsem večjim zavezancem in s tem priti do očitnih javnih koristi.

### VIRI

- [1] Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, Ministrstvo za zdravstvo, Statistični urad Republike Slovenije: Metodološko gradivo, I-Prijava podatkov za uvedbo in vodenje matične evidence pokojninskega in invalidskega zavarovanja, evidence zdravstvenega zavarovanja, evidence o sklenitvi delovnega razmerja (M-1, M-2, M-1A, M-3, M-3A, M-DČ), Ponatis z dopolnitvami, Ljubljana, 1998
- [2] MARČUN Tomaž, DOVŽAN Irma: Elektronsko prijavljanje v zdravstveno, pokojninsko in invalidsko zavarovanje, Prispevek na Dnevh slovenske informatike, Portorož, 2001.
- [3] DOVŽAN Irma, MARČUN Tomaž: Storitve Zavoda na Internetu, Prispevek na strokovnem srečanju Društva za medicinsko informatiko, Bled, 2000.
- [4] KOŠIR, Franc, MARČUN, Tomaž: Elektronsko poslovanje – izkušnje in priložnosti, Zbornik, Statistični dnevi '99, Radenci, 1999 (str. 63-69), ISBN 961-6349-00-7
- [5] Interna dokumentacija in podatkovni viri Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije, 2000-2001

*Tomaž Marčun je diplomiral leta 1991 na takratni Fakulteti za elektrotehniko in računalništvo. Od leta 1993 je zaposlen na Zavodu za zdravstveno zavarovanje Slovenije. Vodil je večje informacijske projekte, od leta 1996 je vodja Oddelka za razvoj v poslovni enoti Informacijski center.*

*Irma Dovžan je diplomirala leta 1976 na višji stopnji Ekonomske fakultete v Ljubljani. Od leta 1995 je zaposlena na Zavodu za zdravstveno zavarovanje Slovenije - Področna enota Informacijski center. Vključena je bila v večje informacijske projekte Zavoda, od leta 1996 je skrbnica informacijske podpore za področje obveznega zdravstvenega zavarovanja.*