

# ▼ Informatizacija procesa upravljanja človeških virov

Miroslav Ribič, Marjan Lončarič, Andrej Kovačič

## Povzetek

Učinkovito upravljanje človeških virov temelji na spoznanju, da je človek najpomembnejši kritični dejavnik uspeha pri doseganju ciljev organizacije. Predmet obravnave so procesi, ki sodijo v sklop upravljanja človeških virov in so potrebni za njihovo pridobivanje, ohranjanje in motiviranje, ter informatizacija, ki omogoča njihovo učinkovito izvajanje in vodi k večjim koristim tako za posameznika kot za organizacijo in družbo.

## Abstract

### **Informatization of Human Resource Management**

Effective human resource management reflects the recognition of the importance of human labour, which represents the most important success factor to attain organization's goals. In this article we present functions and activities, that are needed to attract qualified job applicants, to retain desirable employees and to motivate them. We will also indicate, how to implement information system, that supports such functions and enables that human resources are used effectively.

## 1 Proces upravljanja človeških virov

**Upravljanje človeških virov temelji na spoznanju, da je človek najpomembnejši kritični dejavnik uspeha pri doseganju ciljev organizacije. Glavni namen je zagotoviti ustrezno število ustrezno kvalificiranih delavcev, ki so nujno potrebni za realizacijo poslovnih ciljev organizacije. Sestavljajo ga naslednji procesi: planiranje, ocenjevanje, pridobivanje in razvoj kadrov, nagrajevanje, izboljševanje kakovosti življenja v organizaciji ter merjenje izvajanja strategije upravljanja s človeškimi viri, ki s povratnimi informacijami za proces planiranja kadrov zaključijo zanko v procesu upravljanja človeških virov.**

### 1.1 Planiranje kadrov

Strateško planiranje v organizaciji lahko opredelimo kot neprekinjeno vrednotenje in izkoriščanje priložnosti za doseganje konkurenčne prednosti organizacije. Ker je realizacija strategij v celoti odvisna od človeških virov, morajo biti ti kvantitativno in kvalitativno vedno na voljo. Planiranje kadrov sestavljajo tri faze, in sicer: napoved povpraševanja in ponudbe človeških virov, oblikovanje ciljev in strategij upravljanja človeških virov, s katerimi je mogoče odpraviti odmike med napovedjo povpraševanja in ponudbe, ter načrtovanje proračuna za realizacijo oblikovanih strategij. Oblikovane strategije praviloma določajo izvajanje naslednjih procesov: ocenjevanje človeških virov, pridobivanje (oz.

odpuščanje) kadrov, nagrajevanje, razvoj kadrov ter izboljševanje kakovosti življenja v organizaciji.

### 1.2 Ocenjevanje človeških virov

Povečevanje produktivnosti je cilj vsake organizacije. Produktivnost ni samo funkcija uporabe sodobne tehnologije, optimizacije poslovnih procesov ipd., ampak je soodvisna od razpoložljivosti človeških virov. Delavčevo dejavnost je mogoče izmeriti in ovrednotiti, še zlasti njegovo delovno uspešnost (učinkovitost), odnos do dela, vodenje in izvajanje dela, inovativnost ipd. Zato je smiselno oblikovati ocenjevanje človeških virov, katerega namen je merjenje in vrednotenje. To je podlaga za planiranje in pridobivanje kadrov, njihovo nagrajevanje in izobraževanje, hkrati pa predstavlja učinkovito orodje za odkrivanje potencialov, ki jih je vredno pripraviti na večje odgovornosti.

### 1.3 Pridobivanje kadrov

Pridobivanje kadrov opredelimo kot aktivnost, ki je sestavljena iz iskanja, selekcije in razporeditve izbranih kandidatov. Podlaga za izvajanje te aktivnosti je plan kadrov oz. sistemizacija delovnih mest, ki temelji na njem. Namen pridobivanja kadrov je zagotoviti ustrezne delavce, potrebne za realizacijo ciljev organizacije.



## 1.4 Nagrajevanje

Nagrajevanje je orodje menedžerjev za upravljanje delavčeve aktivnosti. Pravimo, da je plača uravnotežena takrat, ko omogoča delavcu normalno življenje in vpliva na njegovo prizadevnost, ga motivira za delo. Organizacija na podlagi načrtovanih ciljev in veljavnih predpisov oblikuje strukturo plač. Z vrednotenjem zahtevnosti dela vsakega delovnega mesta dobi oceno, ki jo ustrezno vgradi v osnovno plačo. Organizacije, katerih struktura plače vsebuje le osnovno plačo, ne priznava individualnega prispevka in daje prednost podpovprečnim delavcem. Naprednejše nagrajevanje pozna poleg osnovne plače še dodatke, stimulacije, ugodnosti iz zdravstvenega in drugega zavarovanja, delnice organizacije in druge nagrade iz delovnega razmerja, npr. nagrajevanje po učinku, ki nagrajuje sposobne delavce, nagrajevanje po stažu, ki nagrajuje zvestobo in nagrajevanje po potrebi, ki nagrajuje delavce z visokimi življenjskimi stroški. Nobena od navedenih oblik ni popolna, na podlagi ciljev organizacije in veljavnih predpisov je treba najti ustrezno kombinacijo. Nagrajevanje je ponavadi vgrajeno v sistemizacijo delovnih mest, v ocenjevanje človeških virov in v obračun plač.

## 1.5 Razvoj kadrov

Proces razvoja kadrov razdelimo na dva podprocesa, in sicer načrtovanje kariere in izobraževanje. Kariero lahko opredelimo kot načrtovano ali nenačrtovano zaporedje dela ali aktivnosti, ki vključuje elemente napredovanja, samouresničevanja in osebnega razvoja v določenem času. Načrtovanje kariere je pomembno tako za posameznika v organizaciji kot za organizacijo. Karierni načrt omogoča posamezniku osebnostno in strokovno rast in razvoj ter ga usmerja pri odločanju o nadaljnjem izobraževanju. Za njegovo kariero je zainteresirana tudi organizacija, saj so zaposleni in njihove zmožnosti njen ključni konkurenčni element, ki ga lahko načrtno oblikuje in spreminja z načrtovanjem karier. Tako se ustvarjajo vzajemne koristi za organizacijo in posameznika, saj drug drugemu omogočata preživetje.

Proces izobraževanja lahko razumemo kot omilitev trenutnih in preprečevanje pričakovanih neučinkovitosti kadrov. Te so lahko posledica pomanjkanja splošnih in tehničnih znanj, nesposobnosti komuniciranja in razvijanja medsebojnih odnosov ali pa pomanjkljivih konceptualnih in povezovalnih znanj, kot so strateško in operativno planiranje, oblikovanje

organizacije itn. Proces izobraževanja se prične z raziskovanjem izobraževalnih potreb in interesov ter s pripravo načrta izobraževanja.

## 1.6 Izboljševanje kakovosti življenja v organizaciji

Namen izboljševanja kakovosti življenja v organizaciji je organizirati delo tako, da bo vplivalo na učinkovito uporabo sposobnosti zaposlenih in na čimbolj učinkovito doseganje ciljev organizacije. Taka organizacija dela vodi k večjemu interesu za odločanje vseh zaposlenih in k večji samostojnosti pri delu. To lahko dosežemo z upoštevanjem smiselnih predlogov, pridobljenih s posebnimi vprašalniki, s sodelovanjem vsakega posameznika pri postavljanju delovnih ciljev in s skupnim oblikovanjem sistemizacije delovnih mest (slika 1).

Tako se poveča raznolikost sposobnosti, ki jih zahteva delo, zaposleni se lažje poistovetijo s svojim delom, opravljajo ga bolj skrbno in kvalitetno, poveča se občutek pomembnosti dela, vse to pa vodi k višji stopnji motivacije. Na produktivnost vplivata poleg motiviranosti tudi varnost pri delu in zdravje zaposlenih. Zato je treba upoštevati pogostost in resnost nesreč in poklicnih bolezni, ki se pojavljajo pri določenem delu. Skladno s tem je treba pripraviti pravilnik o varstvu pri delu, popraviti sistemizacijo delovnih mest in urediti delovno okolje.

## 1.7 Ugotavljanje ustreznosti upravljanja človeških virov

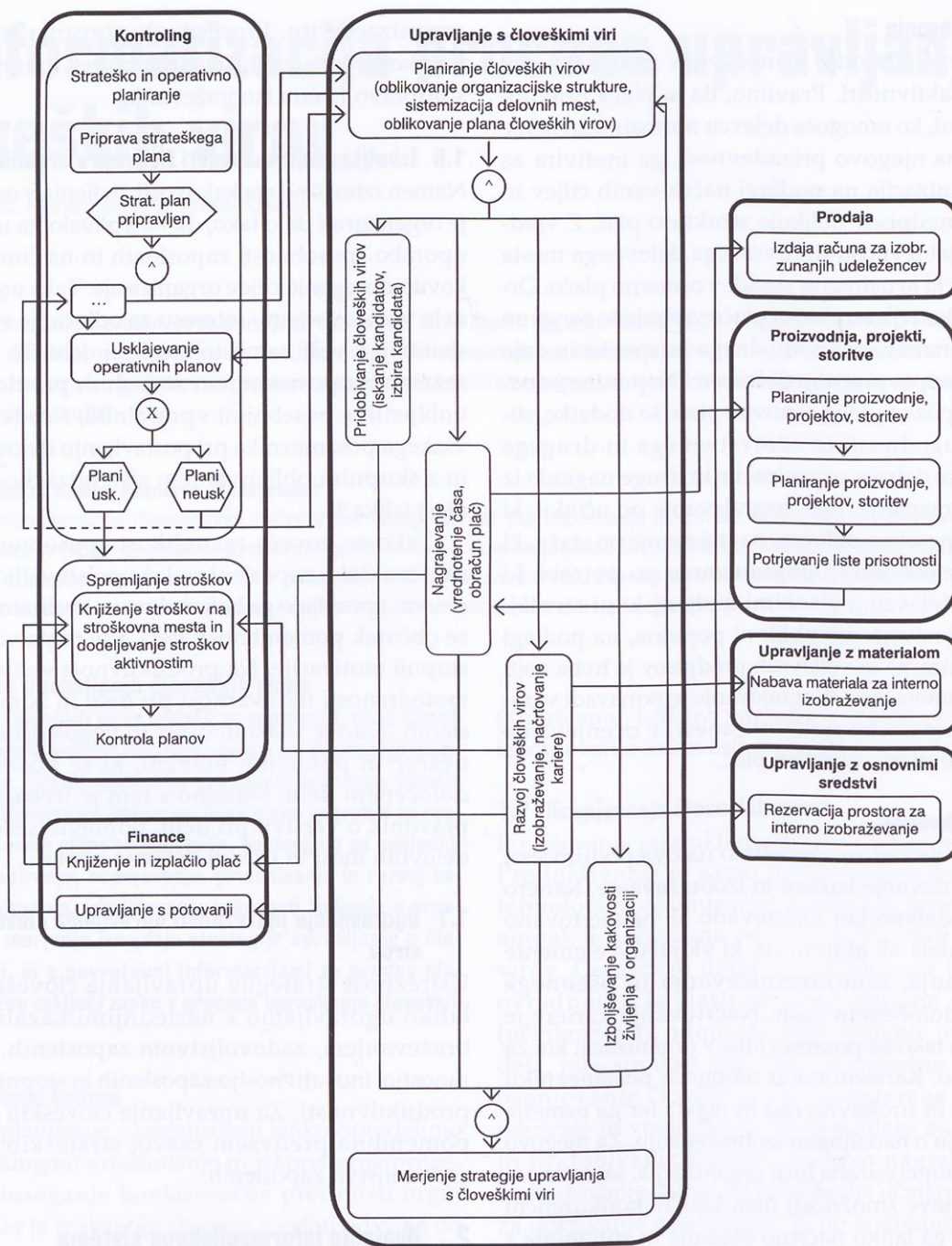
Ustreznost strategije upravljanja človeških virov lahko ugotovljamo z naslednjimi kazalniki: izobraževanjem, zadovoljstvom zaposlenih, informiranostjo, inovativnostjo zaposlenih in stopnjo njihove produktivnosti. Za upravljanje človeških virov sta pomembna predvsem razvoj strateških znanj in zadovoljstvo zaposlenih.

## 2 Uvajanje informacijskega sistema za upravljanje človeških virov

Informacijski sistem za upravljanje človeških virov je treba obravnavati tako, da bo omogočena integracija vseh poslovnih procesov. Pri uvajanju je treba načrtovati zgradbo informacijskega sistema, ki vpliva na povezovanje z drugimi informacijskimi podsistemi in komponentami, ki podpirajo delovanje poslovnih procesov (slika 2).

Integracija sistemov za upravljanje z materialnimi, finančnimi in človeškimi viri je zahtevna. Poznamo jo



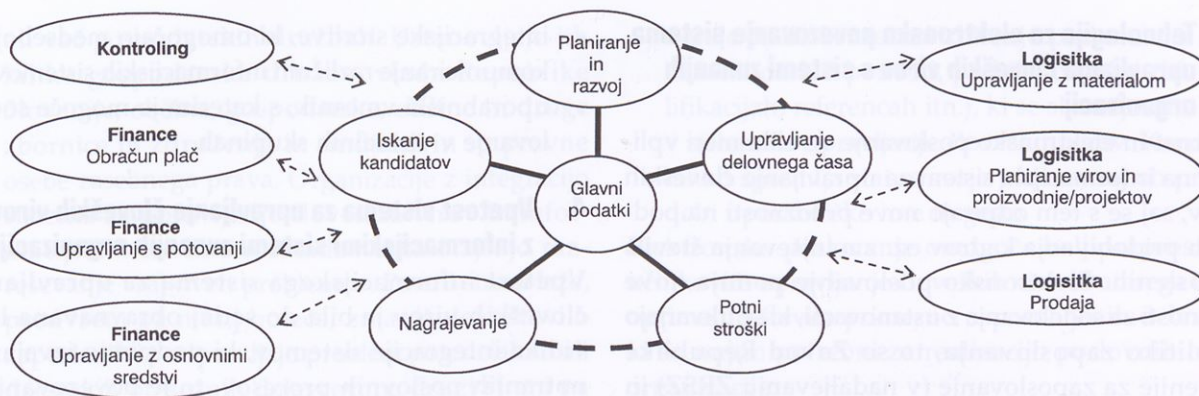


Slika 1: Povezovanje procesa upravljanja človeških virov z drugimi procesi organizacije

kot celovit poslovno-informacijski sistem ERP (angl. enterprise resource planning). Zgradba sistema ERP mora biti vsaj trinivojska, saj je le tako mogoče ločeno obravnavati kompleksnost poslovnih procesov in oblikovanje podatkovne baze ter uporabniških vmesnikov.

Odjemalec mora biti tako v celoti neodvisen od poslovne logike in strukture podatkovne baze. Vsebovati mora le oblikovanje obrazca, ki ga pri svojem delu uporablja uporabnik, ter sklice na metode ustreznih poslovnih objektov. Primer delovanja trinivojske zgradbe je tako naslednji. Če želi





Slika 2: Integracija sistema za upravljanje človeških virov z drugimi informacijskimi podsistemi

uporabnik popraviti podatke o zaposlenem delavcu, je treba te najprej vpisati na obrazec za podatke. Uporabnik iz seznama zaposlenih izbere zapis o delavcu, za katerega želi spremeniti podatke. Pri tem se izvede klic metode »Prikaz« poslovnega objekta »Delavec« z vhodnim parametrom »Šifra delavca«. Metoda »Prikaz« izvede poizvedbo v podatkovni bazi (stavek »SELECT«) in tako pridobi podatke o delavcu ter jih posreduje odjemalcu, ki podatke razporedi na ustrezna vnosna polja. Sedaj lahko uporabnik popravi podatke o izbranem delavcu. Ko se odloči, da bo popravljene podatke shranil, se izvede klic metode »Popravi« poslovnega objekta »Delavec«. Kot vhodne parametre je treba posredovati popravljene podatke o delavcu, na podlagi le-teh pa se izvedejo ustrezne spremembe v podatkovni bazi (stavek »UPDATE«).

Bistvo trinivojskega načrtovanja informacijskih sistemov je ločitev poslovne logike od uporabniškega

vmesnika. Poslovna logika je upoštevana s pomočjo poslovnih objektov, ki so temeljne prvine poslovnih procesov, to so npr. delavec, naročilo, plačilo, material, kupec, dobavitelj itn. Za vsakega izmed njih lahko uporabimo vsaj štiri funkcije (kreiranje, popravljanje, brisanje in prikaz). Objekti praviloma nimajo lastnosti, saj jih je zaradi učinkovitejšega delovanja sistema bolje pretvoriti v vhodne oz. izhodne parametre metod poslovnih objektov. Povezovanje informacijskih podsistemov je tako relativno preprosto. Sistemi se povezujejo tako, da z ustreznimi vhodnimi parametri uporabijo metode poslovnih objektov. Iz slike 1 je razvidno, da mora biti sistem za upravljanje človeških virov prek poslovnih objektov povezan s proizvodnim sistemom oz. sistemom za vodenje projektov, za finance in kontroling, za upravljanje z materialom in osnovnimi sredstvi ter s prodajnim sistemom (ko gre za izobraževanje zunanjih udeležencev).

**Predstavitveni nivo**

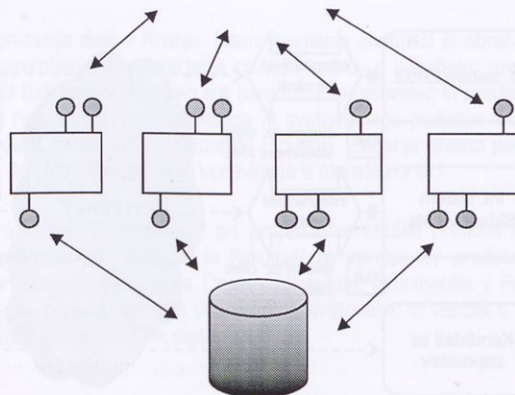
Odjemalec v obliki spletne aplikacije, namizne aplikacije, aplikacije prilagojene mobilnim telefonom, dlančnikom, ...

**Poslovni nivo**

Implementacija poslovnih objektov, ki omogoča integracijo različnih informacijskih podsistemov na podlagi znanih vmesnikov oz. vhodnih in izhodnih parametrov metod poslovnih objektov

**Podatkovni nivo**

Implementacija podatkovne baze



Slika 3: Zgradba informacijskega sistema ERP



### 3 Tehnologije za elektronsko povezovanje sistema upravljanja človeških virov s sistemi zunanjih organizacij

Internet in elektronsko poslovanje v veliki meri vplivata na informacijski sistem za upravljanje človeških virov, saj se s tem odpirajo nove priložnosti na področju pridobivanja kadrov oz. zmanjševanja števila zaposlenih. Elektronsko poslovanje ponuja nove možnosti za sodelovanje z ustanovami, ki se ukvarjajo s politiko zaposlovanja, to so Zavod Republike Slovenije za zaposlovanje (v nadaljevanju ZRSZ) in skladi dela, ter tako podjetjem omogoča pregled nad trgom delovne sile (Lončarič, Antauer, Ribič, 2000). Prav tako lahko organizacija učinkovito izvaja strategijo zaposlovanja, saj relativno preprosto in poceni pride do podatkov o potencialnih kandidatih, ki se prijavijo na razpis za prosta delovna mesta prek spletnih strani, ki so del sistema za upravljanje človeških virov.

Prehod na elektronsko poslovanje ne pomeni zgolj podpreti obstoječe poslovne procese s spletnimi aplikacijami. Poslovne procese je treba temeljito prenoviti. Njihovo prenavo razumemo kot preverjanje procesov, postopkov in aktivnosti ter njihovo spremembo, ki jo sprožimo z namenom doseganja pozitivnih rezultatov pri zniževanju stroškov, povečanju kakovosti storitev, skrajševanju časovnih ciklov ipd. (Kovačič, 1998).

Uporaba elektronskega poslovanja za izvajanje aktivnosti za razreševanje presežnih delavcev zahteva:

- omrežje, ki poveže informacijske sisteme,
- standard za opis in zapis podatkov,
- storitve, ki omogočajo poleg različnih funkcionalnosti tudi prenos podatkov,
- storitve, ki omogočajo varen prenos podatkov,

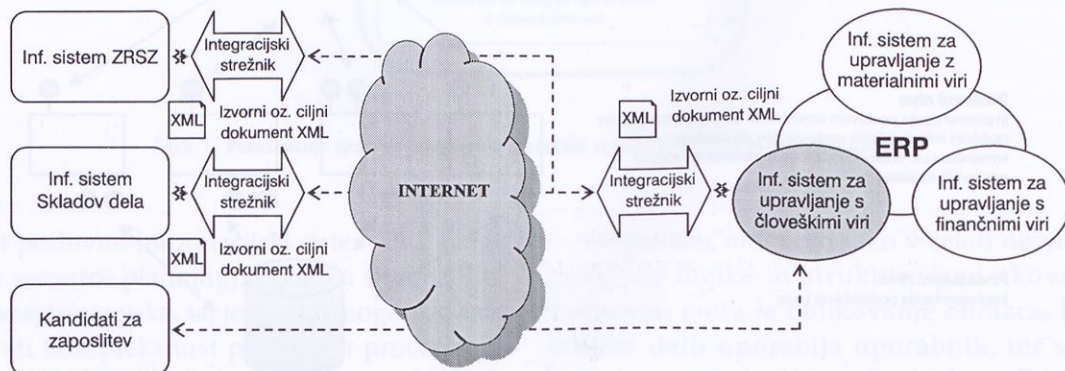
- integracijske storitve, ki omogočajo medsebojno komuniciranje različnih informacijskih sistemov in
- uporabniški vmesnik, s katerim je mogoče sodelovanje v virtualnih skupinah.

### 4 Vpetost sistema za upravljanje človeških virov z informacijskimi sistemi zunanjih organizacij

Vpetost informacijskega sistema za upravljanje človeških virov je bila do sedaj obravnavana le z vidika integracije sistemov, ki podpirajo izvajanje notranjih poslovnih procesov, to je povezovanje s sistemom za upravljanje z materialnimi viri in s sistemom za upravljanje s finančnimi viri. Vsi trije tvorijo celovit poslovno-informacijski sistem, s katerim je mogoče upravljati vse vire organizacije.

Z uporabo predstavljenih informacijskih tehnologij je mogoče sistem za upravljanje človeških virov učinkovito povezati z informacijskimi sistemi zunanjih organizacij. Vsebinsko so tu pomembne tri vrste povezav, in sicer:

1. *Povezava z informacijskim sistemom ZRSZ.* ZRSZ deluje kot organ v sestavi Ministrstva za delo, družino in socialne zadeve in je eden izmed nosilcev in izvajalcev aktivne politike zaposlovanja v Republiki Sloveniji. Elektronsko povezovanje z informacijskim sistemom ZRSZ daje celovit vpogled na trg dela, hkrati pa omogoča učinkovitejše izvajanje operativnih aktivnosti, kot so npr. prijava potrebe po delavcu, prijava in odjava delavca, prijava družinskih članov idr., za kar pa je treba informacijski sistem ZRSZ ustrezno posodobiti in nadgraditi.
2. *Povezava z informacijskim sistemom skladov dela.* Skladi dela so ustanove za izvajanje ukrepov aktivne politike zaposlovanja v Republiki Sloveniji, ki so ustanovljeni za območje ene ali več občin, pri eni



Slika 4: Vpetost informacijskega sistema za upravljanje človeških virov



ali več gospodarskih družbah. Ustanovljajo jih lahko gospodarske družbe, vlada Republike Slovenije, občine, gospodarske, obrtne in druge zbornice in združenja in sindikati in so pravne osebe zasebnega prava. Organizacije z integracijo sistema za upravljanje človeških virov in informacijskim sistemom skladov dela olajšajo reševanje vsaj dveh problemov. Po eni strani lažje, predvsem pa manj boleče, zmanjšujejo število zaposlenih in odpravljajo problem potencialnih ali dejanskih presežnih delavcev, na drugi strani pa imajo organizacije dovolj časa za kadrovske prestrukturiranje in sanacijo, pridobivajo si ustrezno kvalificirano delovno silo, časovna finančna razbremenitev pri odpuščanju delavcev je porazdeljena, izboljšuje se likvidnostni položaj organizacije ipd. Obstajajo tudi prednosti za državo, saj se prek informacijskega sistema skladov dela in ZRSZ optimalno uporabljajo ukrepi aktivne politike zaposlovanja, ohranja se socialni mir, trajno se povečuje bruto družbeni proizvod, preprečuje se rast brezposelnosti in dolgoročno se manjša poraba sredstev iz proračunske postavke zavarovanja za primer brezposelnosti.

3. *Povezovanje s potencialnimi kandidati za zaposlitev.* Potencialni kandidati lahko na spletnih straneh organizacije iščejo priložnosti za novo zaposlitev. Spletne strani se sestavljajo dinamično na podlagi podatkov iz sistemizacije delovnih mest. Podobno

deluje tudi obrazec za zbiranje podatkov o kandidatu (osebni podatki, podatki o izobrazbi, kvalifikacijah, referencah itn.), ki se shranijo direktno v sistem za upravljanje človeških virov. Kandidat lahko spremlja status svoje prijave, saj ob prijavi dobi uporabniško ime in geslo.

Elektronsko poslovanje omogoča bolj preprosto in učinkovito upravljanje človeških virov, katerega cilj je optimalno število primerno usposobljenih delavcev, ki so nujno potrebni za realizacijo poslovnih ciljev organizacije.

## 5 Literatura in viri

- [1] Kaplan, Robert, Norton, David: Uravnoteženi sistem kazalnikov. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 2000. 343 str.
- [2] Kovačič, Andrej: Informatizacija poslovanja. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1998. 214 str.
- [3] Lončarič Marjan, Antauer, Igor, Ribič, Miroslav: Skladi dela v Republiki Sloveniji: sistemsko dokumentacijsko gradivo. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za zaposlovanje, 2000. 357 str.
- [4] Lipičnik, Bogdan: Človeški viri in ravnanje z njimi. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1996. 326 str.
- [5] Možina, Stane: Osnove vodenja. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1994. 287 str.
- [6] Shuler, Randall, Beutell, Nicholas, Youngblood, Stuart: Effective Personnel Management. St. Paul: West Pub. Co., 1989. 680 str.
- [7] Zakon o zaposlovanju in zavarovanju za primer brezposelnosti iz leta 1991 (Uradni list Republike Slovenije, v nadaljevanju Ur. l. RS, št. 5/91, 12/92, 71/93, 38/94, 69/98 in 67/02).

Mag. Miroslav Ribič je po končani Srednji šoli za računalništvo nadaljeval izobraževanje na Ekonomski fakulteti v Ljubljani, kjer se je usmeril v študij informatike. Med študijem se je ukvarjal tudi z izgradnjo informacijskih sistemov, ki podpirajo upravljanje s človeškimi viri, aktivno pa je sodeloval pri informatizaciji skladov dela. Dodiplomski študij je sklenil z delom Informacijski sistem spremljanja in usmerjanja presežnih delavcev v RS. Kot imetnik Microsoftovih licenc MCP in MCSD se aktivno ukvarja s proučevanjem internetnih tehnologij. S tega področja je tudi uspešno ubranil magistrsko delo Implementacija elektronskega poslovanja med podjetji. Trenutno je zaposlen v podjetju IDS Scheer, kjer sodeluje pri uvajanju rešitev podjetja SAP.

Mag. Marjan Lončarič je diplomiral leta 1981 na Visoki šoli za organizacijo dela v Kranju. Naziv magistra znanosti je obranil na Fakulteti za organizacijske vede v Kranju leta 1991 z nalogo Dinamični model spremljanja in usmerjanja razvoja kadrov s posebnim ozirom na presežke zaposlenih v lesni industriji. Na FOV je bil v obdobju od 1985 do 1990 tudi redno zaposlen kot samostojni svetovalec in predstojnik konzultantskega centra, kar ga je v nadaljevanju vodilo v ustanovitev lastnega razvojnega, raziskovalnega in svetovalnega podjetja. Med drugim je kot ekspertni svetovalec vladne projektne skupine snoval in udeleževal projekt Skladi dela v Republiki Sloveniji. Sedanje glavno področje njegovega dela je razvoj in upravljanje z organizacijskimi in informacijskimi sistemi, še zlasti na področju upravljanja s človeškimi viri.

Dr. Andrej Kovačič je v zadnjih desetih letih delal kot projektant, razvijalec in svetovalec pri projektih strateške prenovne in informatizacije poslovanja. Je izredni profesor s področja poslovne informatike na Ekonomski fakulteti in Fakulteti za upravo ter predstojnik Inštituta za poslovno informatiko pri EF v Ljubljani. Več let je bil predsednik programskega odbora Dnevo slovenske informatike v Portorožu, je član izvršnega odbora Slovenskega društva INFORMATIKA, odgovorni urednik revije Uporabna informatika, svetovalec in veščak s področja vodenja in upravljanja podjetij (PHARE, Zveza ekonomistov) in pooblaščen revizor informacijskih sistemov.