

# LJUDSKI POTENCIJALI U RAZVOJU I FUNKCIONIRANJU MENADŽERSKOG INFORMACIJSKOG SUSTAVA

---

Smilović, Dora

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:234557>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-12**



Repository / Repozitorij:

[EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Diplomski studij (Menadžment)

Dora Smilović

**LJUDSKI POTENCIJALI U RAZVOJU I FUNKCIONIRANJU  
MENADŽERSKOG INFORMACIJSKOG SUSTAVA**

Diplomski rad

Osijek, 2021.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Diplomski studij (Menadžment)

Dora Smilović

**LJUDSKI POTENCIJALI U RAZVOJU I FUNKCIONIRANJU  
MENADŽERSKOG INFORMACIJSKOG SUSTAVA**

Diplomski rad

**Kolegij: IT Menadžment**

JMBAG: 0302023657

Email: dora.smilovic95@gmail.com

Mentor: Prof.dr.sc. Jerko Glavaš

Osijek, 2021.

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek

Faculty of Economics in Osijek

Graduate Study (Management)

Dora Smilović

**HUMAN RESOURCES IN THE DEVELOPMENT AND  
FUNCTIONING OF THE MANAGEMENT INFORMATION  
SYSTEM**

Graduate paper

Osijek, 2021.

## IZJAVA

### O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI, PRAVU PRIJENOSA INTELEKTUALNOG VLASNIŠTVA, SUGLASNOSTI ZA OBJAVU U INSTITUCIJSKIM REPOZITORIJIMA I ISTOVJETNOSTI DIGITALNE I TISKANE VERZIJE RADA

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski rad (navesti vrstu rada: završni / diplomski / specijalistički / doktorski) rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom Creative Commons Imenovanje – Nekomercijalno – Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska.
3. Kojom izjavljujem da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15).
4. izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

**Ime i prezime studenta: Dora Smilović**

**JMBAG: 0302023657**

**OIB: 32545782194**

**e-mail za kontakt: dora.smilovic95@gmail.com**

**Naziv studija: Diplomski studij (Menadžment)**

**Naslov rada: Ljudski potencijali u razvoju i funkcioniranju menadžerskog informacijskog sustava**

**Mentor rada: Prof.dr.sc. Jerko Glavaš**

U Osijeku, 7.6.2021. godine



Potpis \_\_\_\_\_

# **Ljudski potencijali u razvoju i funkcioniranju menadžerskog informacijskog sustava**

## **SAŽETAK**

Cilj i svrha ovog rada je objasniti pojam sustava za upravljanje ljudskim potencijalima, istaknuti važnost njegove implementacije unutar sustava i prikazati neke od najvažnijih komponenti kojima se može upravljati u sklopu navedenog sustava. Zaposlenici u velikim poduzećima, tijekom povijesti bili su samo resurs koji je vodio do ostvarenja ciljeva, a danas predstavljaju ključan resurs za uspjeh organizacije na tržištu zbog svojih nezamjenjivih kompetencija. Da bi se njihovo znanje nastavilo razvijati, potrebno je pratiti njihove mogućnosti i utvrditi kada im je potrebna nova obuka. Taj proces uvelike pojednostavljuje i ubrzava, zahvaljujući razvoju tehnologije, informacijski sustav za upravljanje ljudima. Istražujući i obrađujući ovu temu, prednosti implementacije sustava za upravljanje ljudskim potencijalima su brojne, na primjer mogu ga koristiti mala, srednja i velika poduzeća, automatizira poslove koji oduzimaju puno vremena čime se štedi vrijeme i smanjuju troškovi, omogućava poduzećima da na vrijeme uvedu promjene putem obuke zaposlenika, korištenjem nove tehnologije i primjenjujući nove metode za daljnji napredak, smanjuje rizik od nastanka pogrešaka i na vrijeme obavještava o nastalim poteškoćama. Stoga, ovaj rad nastoji studentima, postojećim ili budućim poduzetnicima približiti novi način upravljanja zaposlenicima. Rezultati dobiveni istraživanjem nastoje prikazati različite vrste sustava za upravljanje ljudskim potencijalima, specijaliziranih za praćenje i upravljanje jedne ili više aktivnosti ljudskih potencijala kao funkcije.

**Ključne riječi:** ljudski potencijali, menadžment, menadžerski informacijski sustav, sustav za upravljanje ljudskim potencijalima

# **Human resources in the development and functioning of the Management information system**

## **ABSTRACT**

The purpose of this paper is to explain the term of human resources information system, highlight the importance of its implementation within the system and show some of the most important components that can be managed within the system. Employees in large companies, throughout history, were only a resource that led to the achievement of goals, and today they are a key resource for the success of the organization in the market because of their irreplaceable competencies. In order for their knowledge to continue to develop, it is necessary to monitor their capabilities and determine when they need new training. This process greatly simplifies and speeds up, thanks to the development of technology, the information system for managing people. Researching and addressing this topic, the benefits of implementing a human resources management system are multiple, for example it can be used by small, medium and large companies, time-consuming automated jobs which saving time and reducing costs, allows companies to make changes over time through training employees, by using new technologies and applying new methods for further progress, reduces the risk of error and informs about the difficulties in a timely manner. For that reason, this paper attempts to show students, existing and future employers, a new way of managing employees. The results obtained by the research trying to present different types of human resource information systems, specialized in monitoring and managing one or more human resources activities as functions.

**Keywords:** human resources, management, management information system, human resources information system

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	1
1.1 Predmet i cilj.....	1
1.2 Metodologija rada.....	2
1.3 Struktura rada .....	2
<b>2. UPRAVLJANJE LJUDSKIM POTENCIJALIMA</b> .....	3
<b>3. MENADŽERSKI INFORMACIJSKI SUSTAV</b> .....	15
<b>4. SUSTAV ZA UPRAVLJANJE LJUDSKIM POTENCIJALIMA</b> .....	24
4.1 Upravljanje zapošljavanjem .....	33
4.2 Upravljanje plaćama .....	36
4.3 Upravljanje beneficijama.....	39
4.4 Upravljanje performansama .....	42
4.5 Upravljanje obukom .....	44
<b>5. OPIS ISTRAŽIVANJA I REZULTATI ISTRAŽIVANJA</b> .....	48
<b>6. RASPRAVA</b> .....	53
<b>7. ZAKLJUČAK</b> .....	55
<b>LITERATURA</b> .....	57
<b>POPIS ILUSTRACIJA</b> .....	60
<b>PRILOG</b> .....	61



# 1. UVOD

Ljudski potencijali u poduzećima predstavljaju nezamjenjivi resurs zbog posjedovanja znanja, vještina, iskustava, stavova i načela, pomažući poduzeću u pronalaženju novih ideja i načina rješavanja zadataka koji doprinose ostvarivanju postavljenih ciljeva, a zatim i stjecanje konkurentske prednosti te rasta i razvoja poduzeća na tržištu. Danas, sve se više pažnje pridaje istraživanju ljudskih potencijala i pronalaze se načini kako njima upravljati, poticati daljnju motivaciju, bolje međuljudske odnose i komunikaciju i razvoj u svrhu opstanka i uspješnosti poduzeća na tržištu kao i privlačenje i zadržavanje talentiranih ljudi.

Jedan od načina koji pomaže menadžerima, direktorima i vlasnicima upravljati njihovim zaposlenicima je menadžerski informacijski sustav. Takav sustav prikuplja, analizira i isporučuje informacije menadžerima na temelju kojih se donose odluke. Sustav specijaliziran za upravljanje, razvoj i funkcioniranje ljudskih resursa unutar poduzeća, pod nazivom sustav za upravljanje ljudskim potencijalima, pomaže menadžerima donositi odluke vezane za sve aktivnosti funkcije upravljanja ljudskim potencijalima poput: planiranja i zapošljavanja, obuke i razvoja, praćenja radne uspješnosti, korištenja beneficija i obračuna plaća zaposlenika. Istraživanja za ovaj rad pokušat će približiti studentima, postojećim i budućim poduzetnicima razne komponente navedenog sustava i ukazati na prednosti određenih pružatelja takve usluge.

## 1.1 Predmet i cilj

Predmet ovog rada su menadžerski informacijski sustav i sustav za upravljanje ljudskim potencijalima kao jedan od načina upravljanja ljudima uz pomoć tehnologije i programa. Ovi sustavi, osim što pružaju zaposlenima, menadžerima i vlasnicima informacije važne za donošenje odluka, oni i automatiziraju poslove koji oduzimaju puno vremena, smanjuju rizik od nastanka pogrešaka i smanjuju troškove. Sustav za upravljanje ljudskim potencijalima mogu implementirati mala, srednja i velika poduzeća bilo koje djelatnosti. Iako to može za organizaciju biti veoma skupa investicija, ako je sustav prilagođen potrebama organizacije u konačnici će donijeti više prednosti nego posljedica.

Nakon definiranja pojmova menadžmenta ljudskih potencijala, menadžerskog informacijskog sustava i sustava za upravljanje ljudskim potencijalima, nastojat će se čitateljima približiti različite vrste podsustava kao i organizacija koje su ih kreirale te njihovu namjenu i prednosti ovisno o veličini organizacije. Istražit će se na koji način hrvatsko poduzeće koristi sustave za upravljanje ljudskim potencijalima u svom poslovanju.

Ciljevi ovog rada prema predmetu istraživanja su:

- Definirati ljudske potencijale i menadžment ljudskih potencijala,
- Objasniti aktivnosti funkcije upravljanja ljudskim potencijalima,
- Definirati informacijski sustav i menadžerski informacijski sustav,
- Definirati sustav za upravljanje ljudskim potencijalima,
- Objasniti podsustave upravljanja: zapošljavanjem, plaćama, beneficijama, performansama i obukom,
- Istražiti na primjeru hrvatskog poduzeća kako oni koriste podsustave u svom poslovanju.

## **1.2 Metodologija rada**

Za izradu ovog rada korišteni su podaci iz hrvatskih i engleskih izvora. Informacije, pojmovi i ilustracije prikupljeni su iz različitih knjiga, članaka iz časopisa i Internet stranica na hrvatskom i engleskom jeziku. Prilikom izrade korištene su metode indukcije, dedukcije, analize, sinteze, klasifikacije i deskripcije.

## **1.3 Struktura rada**

Diplomski rad „Ljudski potencijali u razvoju i funkcioniranju menadžerskog informacijskog sustava“ sastoji se od sedam poglavlja, a započinje „Uvodom“. U prvom poglavlju navest će se predmet i cilj istraživanja, metodologija rada i struktura rada. Drugo poglavlje „Upravljanje ljudskim potencijalima“ obrađuje pojmove ljudski potencijali, menadžment ljudskih potencijala te se definira cilj i aktivnosti menadžmenta ljudskih potencijala. Treće poglavlje „Menadžerski informacijski sustav“ definira pojam informacijski sustav i njegove komponente, vrste informacijskog sustava, a zatim definira pojam menadžerski informacijski sustav, njegovu fizičku strukturu, karakteristike i korisnike sustava. Četvrto poglavlje „Sustav za upravljanje ljudskim potencijalima“ definira pojam, razvoj, zadatke, prednosti i korisnike sustava za upravljanje ljudskim potencijalima. Potpoglavlja u četvrtom poglavlju odnose se na opis i primjer podsustava koji se mogu naći unutar sustava za upravljanje ljudima, a u radu će biti objašnjeni podsustavi za upravljanje zapošljavanjem, plaćama, beneficijama, performansama i obukom. Peto i šesto poglavlje odnose se na empirijski dio rada u kojem se intervjuom pokušava prikazati kako sustavi za upravljanje ljudskim potencijalima funkcioniraju u organizaciji u Hrvatskoj. Diplomski rad završava „Zaključkom“ nakon koje će biti navedena korištena literatura.

## 2. UPRAVLJANJE LJUDSKIM POTENCIJALIMA

Tijekom povijesti, prilikom razvoja ekonomije i samih poduzeća, ljudski potencijali bili su sastavni dio svakog poslovanja. Ljudski resursi, tada su bili samo faktor koji je izvršavao naredbe voditelja odjela ili menadžmenta. Tada je ključno bilo povećati produktivnost djelatnika, kako bi proizvodnja, a u konačnici i prihodi porasli i poduzeće bilo konkurentnije.

Međutim, početkom 21. stoljeća ekonomija se suočava s brojnim izazovima. Dolazi do snažnog napretka u tehnologiji, poslovna okolina nije više predvidiva, promjene su česte u ponudi, a dolazi i do bržeg zasićenja kod potrošača. Zbog dinamičnih i drastičnih promjena na tržištu, organizacija primjenjuje brojne promjene unutar svog poslovanja i postaje organizacija koja uči. Ljudski resursi, postali su izvor ideja, a ne izvršitelji naređenja. Menadžeri su postali instruktori ili treneri koji usmjeravaju i motiviraju zaposlenike u realiziranju njihovih ideja, dok ljudski resursi oslušuju potrebe kupaca, a ne poslodavaca, osnivaju timove koji obavljaju složene procese, a ne samo jedan njihov dio te granice između njih se gube jer svaki zaposlenik posjeduje različite sposobnosti, vještine i znanja koja im pomažu u rješavanju složenih problema. Stoga, pozornost u organizaciji usmjerena je na razvoj i upravljanje ljudskih potencijala jer predstavljaju ključ za ostvarenje ciljeva organizacije i povećanju vrijednosti samih proizvoda i usluga.

Ljudski potencijali odnose se na ljude unutar organizacije u kojoj su zaposleni s ciljem da svojim znanjima, vještinama i sposobnostima nastoje ostvariti organizacijske ciljeve pomoću rješavanja više ili manje kompleksnih zadataka, a za uspješno rješavanje dodijeljena im je plaća i druge nagrade.

U fazi nastajanja organizacije, potrebno je pronaći i zaposliti visoko kvalificirane stručnjake s adekvatnim znanjima i vještinama kako bi se ostvarili tada postavljeni ciljevi, strategija i proizveli definirani proizvodi ili usluge. Tijekom daljnjeg razvoja poduzeća, potrebno je planirati i osigurati novi priljev ljudi kao izvor novih ideja i kao resurs koji će obavljati složenije zadatke. Uz to, potrebno je osnovati novu funkciju unutar postojećeg poduzeća pod nazivom upravljanje ljudskim potencijalima.

Menadžment ljudskih potencijala, prema autorici Bahtijarević-Šiber (1999.) može se definirati kao znanstvena disciplina, poslovna funkcija, menadžerska funkcija i specifična filozofija menadžmenta. Kao znanstvena disciplina, menadžment ljudskih potencijala odnosi se na istraživanje i organiziranje znanja kako bi se ljudsko ponašanje u organizaciji moglo razumjeti,

usmjeriti, mijenjati i dalje razvijati uz pomoć raznim modela i metoda. Upravljanje ljudskim potencijalima može biti i poslovna funkcija koja je usmjerena na privlačenje, a zatim i zapošljavanje, motiviranje i razvoj i nagrađivanje samih zaposlenika. Takvu poslovnu funkciju imat će sva razvijena poduzeća kao i osobu koja ima sva potrebna znanja i iskustva u dobrom vođenju ljudi i njihovim odnosima. Dok se tijekom povijesti kadrovski sektor bavio isključivo administrativnim dijelom vezanim za zaposlenike, kao što je ugovor, plaća i godišnji odmor, menadžment ljudskih potencijala dobio je značajniju ulogu. Kao menadžerska funkcija, menadžment ljudskih potencijala osigurava odgovarajuće osposobljavanje, motiviranje i razvoj zaposlenika s ciljem postizanja zajedničkih ciljeva i visokih rezultata. Specifična filozofija menadžmenta, ističe da su ljudi najvažniji potencijal organizacije, a njihova znanja i vještine predstavljaju neograničen i nepresušan resurs i rezultiraju stratezijskom i konkurentskom prednošću.

„Cilj menadžmenta ljudskih resursa je najveći mogući povrat uloženi sredstava u osiguranje kvalitetnog ljudskog kapitala, te minimiziranje financijskih rizika i troškova“ (Kuka, 2011:65). Ciljevi menadžmenta ljudskih potencijala prema autoru Požega Ž. (2012.) mogu se podijeliti u tri glavne skupine, a to su poslovni i ekonomski ciljevi, socijalni ciljevi i ciljevi fleksibilnosti i spremnosti na promjene:

- Poslovni i ekonomski ciljevi odnose se na planiranje i pribavljanje odgovarajućeg broja ljudi koji će na pravom mjestu i u pravo vrijeme te uz pravilno vodstvo u potpunosti iskoristiti njihov potencijal ka postizanju ciljeva organizacije, povećanju proizvodnosti i profitabilnosti, konkurentske sposobnosti i snižavanju samih troškova poslovanja.
- Socijalni ciljevi odnose se na zadovoljenje zaposlenikovih potreba, međuljudskim odnosima s drugim zaposlenicima, poboljšanje njihovog socioekonomskog položaja, individualnog razvitka, stalnu zapošljivost i u konačnici poboljšanje kvalitete radnog života.
- Ciljevi fleksibilnosti ili spremnosti na promjene odnose se na pripremu i spremnost ljudskih potencijala na promjene koje nastupaju na tržištu, zatim smanjenje njihovog otpora prema promjenama i prihvaćanje promjena kao sastavni dio poslovnog života. Uz to, pronalaze se načini za poticanje kreativnih i kvalitetnih rješenja, a orijentacija je na konstantnom učenju i razmjeni znanja među zaposlenima.

Menadžment ljudskih potencijala, razlikuje se od drugih područja menadžmenta prema autorici Bahtijarević-Šiber (1999.), po sljedećem:

- Jedinstvenosti jer su zaposlenici u svakom poduzeću različiti, a njihova znanja, vještine, kreativnost i slično ne mogu se kopirati,
- Uspjeh drugih organizacijskih funkcija ovisan je o menadžmentu ljudskih potencijala jer je on sveobuhvatan i utječe na sve funkcije unutar poduzeća,
- Dugoročni efekti ulaganja u ljudske potencijale su kontinuirani i višegodišnji proces koji će svoje rezultate pokazati u dužem vremenskom razdoblju,
- Neograničena unutarnja sposobnost razvoja i samoreprodukcije pokazuje da se znanje zaposlenika upotrebom ne smanjuje nego raste, a prilikom učenja ne postoje limiti za daljnji razvoj i usavršavanje,
- Socijalnoj komponenti koja je izražena zbog ulaganja u pozitivnu radnu klimu, razvoj međuljudskih odnosa kroz povjerenje i poštovanje i podizanje razine motivacije zaposlenika.
- Višeslojnost i cjelokupnost menadžmenta ljudskih potencijala podrazumijeva vođenje zaposlenika i rješavanje njihovih potreba na svim razinama te unutar i između svih odjela poduzeća.
- Kompleksnost menadžmenta ljudskih resursa kao funkcije zahtjeva raznolik pristup i način upravljanja ljudima i njihovim ponašanjem od strane osobe koja ih vodi zbog njihove jedinstvenosti i što onemogućuje jedno rješenje za svaki događaj.
- Utjecaj na zaposlenike i ekonomske pokazatelje poduzeća očituje se u tome što vođenje zaposlenika utječe na njihovo ponašanje i rad, a njihovi rezultati utječu na ukupnu uspješnost poduzeća.

Menadžment ljudskih potencijala može imati veći ili manji broj aktivnosti. Upravljanje ljudskim resursima kao funkcija mora uključivati sljedeće aktivnosti prema Bahtijarević-Šiber (1999.):

- Analizu i oblikovanje posla,
- Planiranje potrebnog broja zaposlenika,
- Rekrutiranje i selekcija,
- Obuka, obrazovanje i napredovanje zaposlenika,
- Upravljanje sustavom nagrađivanja i drugim kompenzacijama.

Prije nego što je poduzeće upusti u planiranje potrebnog broja zaposlenih unutar njihove organizacije, potrebno je analizirati i oblikovati posao. Analiza posla odgovara na pitanja kao što su „Što, na koji način i zašto se obavlja posao?, Uz pomoć kojih specifikacija i u kakvim

uvjetima?“. Drugim riječima, analiza posla obuhvaća opis posla i specifikaciju posla prema autoru Sikavica, P. (2011.). Opis posla, odnosi se na prikupljanje informacija o radnim mjestima unutar poduzeća, kao i poslova unutar određenog radnog mjesta. Prikupljene informacije služe u daljnjem planiraju radnih uvjeta, obveza te nabavci potrebne opreme i materijala i drugo. Specifikacija posla obuhvaća informacije o potrebnim znanjima, sposobnostima, radnom iskustvu, komunikacijskim i fizičkim vještinama pomoću kojih će se isti posao obaviti.

Analiza posla završava se oblikovanjem posla, odnosno niz aktivnosti grupira se u poslove koji se vrše u organizaciji s ciljem minimiziranja troškova i maksimiziranja profita. Oblikovanjem posla za svaki se posao utvrđuju potrebne sirovine, materijal, oprema, prostor i ljudi kojima će se ispuniti zadani cilj.

Sljedeći korak je planiranje ljudskih resursa koji ne može uslijediti ako analiza posla nije kvalitetno obavljena. Nakon što su utvrđeni poslovi koji će se u organizaciji obavljati, može se krenuti u planiranje potrebnog broja ljudi za obavljanje istih. Prema autoru Požega, Ž. (2012.), najvažniji zadaci planiranja ljudskih potencijala su:

- Utvrđivanje potrebnog broja zaposlenika,
- Odrediti njihovu strukturu, primjerice dob, spol, stručnu spremu i radno iskustvo i
- Osigurati planiran broj ljudi, unutar ili izvan organizacije.

Osim toga, planiranje ljudskih potencijala obuhvaća i niz drugih aktivnosti kao što su utvrđivanje načina i troškova zapošljavanja, utvrđivanje stanja na tržištu rada, usmjeravanje talenata kao i njihov razvoj i obrazovanje, usklađivanje poslovnih i individualnih interesa zaposlenika u skladu s ciljevima organizacije. Planiranjem ljudskih potencijala, svaka organizacija može odgovoriti na tehnološke promjene i poteze konkurencije, čime se postiže i prednost na tržištu, povećava fleksibilnost i učinkovita uporaba ljudskih potencijala, kao i profitabilnost.

Nakon planiranja ljudskih resursa, slijedi regrutiranje. Regrutiranjem se prema Pfeifer S. (2018.) privlače zainteresirani kandidati da se prijave za posao tako da podnesu svoju zamolbu i životopis. Prema Bahtijarević-Šiber (1999.), pribavljanje je zapravo privlačenje kandidata na slobodna radna mjesta i to onih kandidata koji imaju odgovarajuće sposobnosti, znanja, vještine i interese za pozitivno ostvarenje ciljeva poduzeća.

Prije nego li se krene u privlačenje zaposlenika potrebno je pomno isplanirati i utvrditi kriterije te predispozicije koje su nužne za posao koji će se obavljati. Na taj način maksimalno će se

smanjiti rizik od gubljenja potencijalnog i kvalitetnog kandidata. Pribavljanje će najbolje obaviti stručnjaci koji su obučeni za taj posao.

Postoje dva izvora putem kojih se mogu pribaviti potencijalni zaposlenici, a oni prema autoru Požega Ž. (2012.) mogu biti interni ili unutar poduzeća i eksterni ili izvan poduzeća.

Interni izvori pribavljanja zaposlenika prema Bahtijarević-Šiber (1999.) mogu biti:

- Oglašavanje,
- Preporuka menadžera,
- Preporuka postojećih zaposlenika i
- Preporuka odjela za ljudske potencijale.

Uz to, Pfeifer S. (2018.) navodi kao unutarnje izvore regrutiranja prekvalifikaciju, napredovanje i transfer.

Interni izvori pribavljanja mogu omogućiti postojećim zaposlenicima napredovanje i promjenu posla, omogućuje im uz prekvalifikaciju isticanje njihovih drugih kvaliteta koje su bile prikrivene tijekom obavljanja prethodnog posla, što povećava samo zadovoljstvo zaposlenika. Osim toga, unutarnjim izvorima uštedjet će se na vremenu za potragom kandidata, smanjit će se troškovi samog procesa selekcije i iskoristit će se, na taj način dosadašnja ulaganja u ljudske potencijale. No, prema autorici Pfeifer S. (2018.), takvo regrutiranje može promovirati kandidate koji za taj posao nisu kompetentni, mogu se javiti sukobi između suradnika što može usporiti ili spriječiti potrebne promjene.

Oglašavanje kao interni izvor regrutiranja podrazumijeva popunjavanje radnih mjesta uz pomoć oglasa na oglasnim pločama, elektroničke pošte i slično. Oglasi za posao moraju sadržavati sve potrebne kriterije, način i rok prijave, opis radnog mjesta i druge važne informacije.

Preporuke menadžera prema Požega Ž. (2012.), ključne su u pribavljanju zaposlenika jer su upravo menadžeri ti koji posjeduju znanja i informacije o kvalifikacijama zaposlenih, njihovoj radnoj uspješnosti te ih potiču na daljnje obrazovanje i napredovanje u njihovoj poslovnoj karijeri. Isto tako, zaposlenici koji rade s potencijalnim kandidatom mogu svojim opažanjima pridonijeti da upravo on bude izabran za budući posao. Stručnjaci moraju voditi računa o mogućem riziku od neiskrenih preporuka zbog prijateljskih odnosa između suradnika. Odjel za ljudske resurse može informirati o potencijalnim kandidatima uz pomoć Sustava za upravljanje ljudskim resursima koji sadržava informacije o njihovim znanjima, vještinama, radnoj sposobnosti i uspješnosti koji bi mogli zadovoljiti tražene kriterije.

Eksterni ili vanjski izvori pribavljanja prema Bahtijarević-Šiber (1999.) mogu biti:

- Hrvatski zavod za zapošljavanje ili druge agencije za zapošljavanje,
- Obrazovne institucije, poput škola i fakulteta,
- Mediji za oglašavanje i
- Izravna pošta.

Osim toga, prema Pfeifer S. (2018.) navodi da, vanjski izvori regrutiranja mogu biti i prijatelji ili rodbina postojećih zaposlenika, bivši zaposlenici, zaposlenici iz konkurentskih poduzeća, sezonski radnici i imigranti. Ako se za pribavljanje zaposlenika koriste eksterni izvori pribavljanja, poduzeće ima mogućnosti privući veći broj talenata, takvi kandidati unose promjene i nove ideje u poduzeće i smanjuje se rizik od nastanka unutarnjih konflikta. Uz prednosti, ovakvo regrutiranje ima svoje nedostatke. Pribavljanje zaposlenika izvan poduzeća može biti puno teže i skuplje, kandidatima je potrebno duže vrijeme za adaptaciju te postojeći zaposlenici mogu osjećati nezadovoljstvo zbog zapošljavanja novih osoba jer se oni osjećaju kvalificirano za taj posao.

Agencije za zapošljavanje ili Hrvatski zavod za zapošljavanje u Republici Hrvatskoj prema Požega Ž. (2012.) su ustanove koje posreduju između poduzeća i radno sposobnih osoba. Putem agencija mogu se lakše privući kadrovi koje je teže samostalno pronaći na tržištu rada. One omogućuju kandidatima razne tečajeve i prekvalifikacije za različite poslove. Uz agencije, jedan od eksternih izvora su i „lovci na talente“ koji su obučeni za prepoznavanje i pronalaženje visoko kvalificirane radne snage i stručnjaka koji su kvalificirani za složene menadžerske poslove.

Obrazovne institucije u koje se ubrajaju škole, fakulteti, učilišta i drugo, izvor su velikog broja budućih kandidata koji su najčešće mladi i bez radnog iskustva te su sposobni konkurirati s drugim kandidatima s iskustvom na praznim radnim mjestima zbog svojih interesa i sposobnosti. Također, takve institucije omogućuju osobama obavljanje prakse u visokorazvijenim i uspješnim poduzećima što im omogućava konkuriranje za slično radno mjesto u poduzeću.

Prema autoru Požega (2012.), mediji za oglašavanje odnose se primjerice na dnevni i tjedni tisak (novine, časopisi), televiziju, radio, prospekte i brošure, billboard, e-mail i slično. Prije takve potrage za kandidatima potrebno je utvrditi prednosti i nedostatke svakog medija, a zatim investirati u one medije koji će najbrže doprijeti do ciljane i tražene skupine ljudi.



Izravna pošta prema autoru Požega Ž. (2012.) obuhvaća prijave kandidata putem elektroničke pošte i takav izvor je najčešći kod velikih i uspješnih poduzeća. Kada kandidati dostave prijavu za posao, poduzeće ih može uključiti u trenutna ili buduća radna mjesta. Osim toga i poduzeća se mogu osobno i direktno obratiti kandidatu koji je zaposlen u jednom od konkurentskih poduzeća, nudeći mu bolje radne uvjete u svojoj organizaciji.

Važno je da poduzeće prikaže svoje poslovanje što realnije jer u suprotnom mogu kod kandidata izazvati nezadovoljstvo budući da je njihova pozornost usmjerena na složenost posla, radne uvjete, plaću i slično.

Selekcija kandidata, u posljednjih nekoliko godina prema autoru Sikavica P. (2011.), može biti jednostavna i otežavajuća. Jednostavna je jer se za posao prijavljuje veliki broj kandidata koji su visokoobrazovani i kvalificirani za određen posao kao i zbog trenutnog stanja na tržištu rada zbog velikog postotka nezaposlenosti. Selekcija može biti otežavajuća jer se za posao prijavljuju i oni kandidati koji nemaju zahtijevane kvalifikacije ili radno iskustvo na tom području zbog želje da se zaposle i rade bilo koju vrstu posla zbog životne egzistencije. Stoga, odabir između velikog broja kandidata može oduzeti veliku količinu vremena i novca te može biti zahtjevan.

Procesom selekcije postepeno se eliminiraju oni kandidati koji ne udovoljavaju zahtjevima posla. Proces može trajati sve dok se ne pronađe jedan ili više kandidata koji udovoljavaju utvrđenim kriterijima. Prema autoru Požega Ž. (2012.) cilj selekcijskog procesa je procijeniti buduću radnu uspješnost, znanja i vještine i osobnost svakog kandidata te razliku u odnosu na druge kandidate. Iz tog razloga, proces selekcije provode psiholozi i menadžeri ljudskih potencijala.

Prema autoru Požega Ž. (2012.), nakon što se formira selekcijski tim, potrebno je utvrditi koje će se metode i tehnike koristiti prilikom selekcije kandidata. One ovise o strukturi radnog mjesta i poslova za koji se obavlja selekcija. Prema Pfeifer S. (2018.) selekcijski proces obuhvaća:

- Pribavljanje ključnih informacija o kandidatu,
- Sklapanje radnog odnosa,
- Adaptiranje novog zaposlenika.

Metode selekcije prema Bahtijarević-Šiber (1999.) su:

- Prijava na natječaj,
- Životopis,

- Preporuke bivših poslodavaca,
- Psihološki testovi i
- Testovi znanja i sposobnosti.

Proces selekcije započinje prijavom na natječaj kada kandidati prilažu poslodavcima svoj životopis i zamolbu za posao. Životopis i zamolba sadrže osnove informacije (ime i prezime, adresu, kontakt, stečenu kvalifikaciju), poznavanje stranih jezika, prethodno radno iskustvo i druge karakteristike koje ih opisuju. Već tada selekcijski tim može započeti s eliminiranjem onih kandidata čije karakteristike ne odgovaraju traženim uvjetima radnog mjesta. Uz životopis i zamolbu, kandidati mogu priložiti i preporuke svojih bivših poslodavaca ili studenti mogu priložiti preporuku svojih profesora u kojoj će biti opisana ili ocijenjena znanja, sposobnosti, vještine, motivacija i radna uspješnost kandidata koji su potrebni za obavljanje poslova na praznom radnom mjestu.

Nakon eliminiranja kandidata putem životopisa, selekcijski tim može započeti s testiranjem kandidata putem različitih psiholoških testova, testova inteligencije i testova znanja i sposobnosti. Psihološki testovi rješavaju se pismenim putem uz ograničeno i neograničeno vrijeme. Testovi inteligencije i znanja prema Požega Ž. (2012.), utvrđuju kod kandidata njegovu snalažljivost u raznim problemskim situacijama. Testovi sposobnosti utvrđuju kandidatovu mogućnost u obavljanju raznih poslovnih aktivnosti i procjenjuju se njegove kompetencije. Za sve ove testove mogu se odrediti kriteriji prolaznosti koji će eliminirati one kandidate koji nisu uspješno prošli testove, kao što se uz pomoć tih testova mogu utvrditi i individualne razlike između kandidata.

Kandidati koji uspješno prođu testiranje, obavljaju intervju s jednom ili više osoba koje ga provode. Tijekom tog razgovora ispituje se način na koji je kandidat obavljao posao i koja je znanja stekao na prethodnim radnim mjestima, njegovo znanje i druge kvalifikacije koje posjeduje ili ne, njegova motivacija i želja kandidata za obavljanje zadataka na traženom radnom mjestu. Nakon intervjua donose se zaključci razgovora s kandidatom, utvrđuju se prednosti i nedostaci kandidata u odnosu na druge kandidate i utvrđuje se je li kandidat dovoljno kvalificiran i motiviran za slobodno radno mjesto.

Intervju prema Požega Ž. (2012.) može biti nestrukturiran (nema određen sadržaj) i strukturiran (ima unaprijed određenu strukturu razgovora). Proces selekcije završava izborom jednog ili više kandidata koji su procijenjeni kao odgovarajući za radnom mjesto, odnosno zasnivanjem radnog odnosa.

Zasnivanje radnog odnosa je zapravo sklapanje ugovora o radu pisanim putem što je definirano zakonom. Prema Pfeifer S. (2018.), obveza poslodavca je prijava kandidata u Zavod za mirovinsko i zdravstveno osiguranje i plaćanje istog i slanje kandidata na zdravstveni pregled koji je definiran „Zakonom o zaštiti na radu“.

Da bi se odabrani kandidati pripremili za kvalitetno obavljanje poslova, poslodavac je dužan upoznati ga s budućim kolegama i procedurama prilikom izvršavanja poslova te ga uputiti na različite obuke i stjecanje novog znanja. Iako mnogi smatraju da su obuka i obrazovanje sinonimi, oni to nisu jer je obrazovanje usmjereno na pojedinca, a obuka na posao.

Obuka se prema Bakotić D. i Bogdanović V. (2013.) u njihovom znanstvenom radu pod nazivom „Veza između obuke zaposlenika i motivacije za rad“, može promatrati i s aspekta zaposlenika i s aspekta organizacije. S aspekta organizacije, obuka uključuje trud poduzeća koji ono ulaže s ciljem stjecanja i razvoja novih znanja, vještina, stavova, dok s aspekta pojedinca, obuka podrazumijeva razne tjelesne i intelektualne aktivnosti s ciljem pružanja dodatnih znanja. Obuka se može provoditi uz pomoć različitih treninga ili instrukcija, unutar ili izvan poduzeća, s ciljem stjecanja znanja i vještine potrebnih za konkretan posao i primjenu u svakodnevnim aktivnostima.

Prema autorici Bahtijarević-Šiber (1999.), razlozi zbog kojih poduzeća ulažu u obrazovanje i obuku su:

- Tehnološke promjene,
- Neizvjesnost poslovne okoline,
- Suvremeni način obavljanja poslova i
- Sustav obrazovanja i veći zahtjevi na tržištu rada.

Moderan način poslovanja donosi drastične i česte promjene u tehnologiji s ciljem jednostavnijeg obavljanja poslova što uzrokuje zastarjelost postojećeg i traganje za novim znanjima i vještinama. Zbog neizvjesnosti poslovne okoline, organizacija je obvezna ulagati u nova znanja zaposlenika s ciljem opstanka na tržištu. Suvremeni način rada zahtjeva od zaposlenih nove vještine (komunikacijske, upravljanje konfliktima, vremenom i slično) koje u tradicionalnom načinu poslovanja nisu bile nužne. Sustav obrazovanja ne obrađuje u svom procesu obrazovanja nova znanja, tehnike ili vještine koje su aktualne i tražene na tržištu rada, pa u tom slučaju i poslodavci, menadžeri i direktori postaju učitelji i instruktori.

Obrazovanje ili edukacija prema Bahtijarević-Šiber (1999.) je proširivanje ukupnih znanja, spoznaja, vještina i sposobnosti djelatnika za samostalno odlučivanje i funkcioniranje u različitim situacijama te ono stvara podlogu za daljnji razvoj zaposlenika. Metode obrazovanja obavljaju se unutar i izvan radnog mjesta. Metoda obrazovanja unutar organizacije, prema Bahtijarević-Šiber (1999.) su:

- Individualne instrukcije ili upute između zaposlenika i instruktora,
- Rotacija ili zamjena poslova između kolega,
- Stručna i studentska praksa kao kombinacija teorijskog i praktičnog obrazovanja,
- Mentorstvo kojim jedna osoba (primjerice profesor) svojim radnim iskustvom i znanjem usmjerava drugu osobu.

Metode obrazovanja izvan poduzeća mogu biti:

- Predavanja,
- Audiovizualne tehnike (filmovi i interaktivni videi),
- Učenje uz pomoć računala (programirano učenje bez prisutnosti profesora),
- Učenje u stimuliranim radnim uvjetima gdje pojedinac pokušava riješiti realni problem,
- Konferencije, telekonferencije i rasprave.

**Tablica 1** Ulaganje u obrazovanje

<i>Pojedinac</i>	<i>Organizacija</i>
Veće zadovoljstvo	Povećanje konkurentske sposobnosti
Razvoj karijere	Povećanje inovativnosti
Povećanje radne sposobnosti	Uvođenje promjena
Fleksibilnost	Fleksibilnost
Stalna zapošljivost	Snižavanje troškova poslovanja

Izvor: Izrada autora prema Bahtijarević-Šiber F. (1999.), *Management ljudskih potencijala*, Golden marketing, Zagreb, str. 725

Ulaganje u edukaciju zaposlenika za organizaciju donosi povećanje konkurentske prednosti jer mogu biti u korak ili ispred svoje konkurencije u odnosu na razne tehnološke promjene u okolini. Zatim dovodi do povećanja inovativnosti jer zaposlenici počinju razmišljati drugačije, povećava razinu motivacije što dovodi do novih ideja. Ulaganjem u obrazovanje mogu se

poticati promjene primjerice, uvođenjem nove tehnologije, rad u timu ako to u organizaciji nije postojalo. Organizacija će se lakše prilagođavati promjenama koje se događaju na tržištu, a investiranje u obrazovanje u konačnici će sniziti troškove poslovanja kada promjena nastupi.

Pojedinac odnosno svi zaposlenici su temeljni resurs u svakom poduzeću. Da bi njihovo zadovoljstvo bilo veće, da bi se osjećali vrijednima u organizaciji potrebno je ulagati u njihovo obrazovanje. Na taj način njihova nova stečena znanja bit će rezultat veće fleksibilnosti prilikom uvođenja nove tehnologije ili novog načina rada. Stečena znanja omogućit će im daljnji razvoj karijere i stalnu zapošljivost kao i povećanje njihove radne sposobnosti. Takvo ulaganje omogućit će zaposlenicima posjedovanje i novih znanja koje tržište kao i drugi poslodavci zahtijevaju u tom trenutku.

Uspješnost organizacije i ostvarivanje zadanih ciljeva povezani su s individualnim ciljevima i rezultatima rada zaposlenika. Organizacija će biti uspješnija samo onda kada su zaposleni uspješni u obavljanju svog posla i ostvaruju rezultate svojim radom. Stoga je važno pratiti radnu uspješnost svakog pojedinca putem svih menadžerskih tehnika i instrumenata. Tako se analiziraju zaposlenici kao i njihov način obavljanja zadataka te se utvrđuje odgovaraju li njihovi rezultati zadanim kriterijima i pronalazi način kojim njihov rad može biti učinkovitiji.

Za procjenjivanje radne uspješnosti, najčešće se koristi jedna od metoda, a to su prema Bahtijarević Šiber (1999.):

- Metoda uspoređivanja,
- Ljestvice procjene i
- Liste označavanja.

Metodom uspoređivanja zaposlenici svoju radnu uspješnost uspoređuju s radnom uspješnošću svojih suradnika. Prema Bahtijarević-Šiber (1999.) u takve metode spadaju metoda rangiranja kojom menadžer na temelju vlastite procjene rangira manji broj zaposlenika od najviše radne uspješnosti do najmanje u odnosu na ukupnu radnu uspješnost i metoda uspoređivanja u parovima gdje menadžer uspoređuje svakog djelatnika sa svakim drugim djelatnikom s obzirom na ukupnu radnu uspješnost. Tu se još ubraja i metoda prisilne distribucije koja se odnosi na procjenjivanje performansi na temelju grupnog rangiranja prema pet kategorija radne uspješnosti.

Ljestvice procjene prema Bahtijarević Šiber (1999.) najčešće procjenjuju individualnu radnu uspješnost i dijele se na grafičke i deskriptivne (opisne) ljestvice procjene radne uspješnosti.

Grafičke ljestvice koriste ocjenjivanje brojkama (najčešće od 1 do 5) ili opisnim pridjevima (nedovoljno, dovoljno, prosječno, iznadprosječno, izvrsno). Deskriptivne ljestvice koriste detaljnije i konkretnije opise ponašanja s ciljem provođenja što objektivnije procjene radnih učinaka.

Ljestvica označavanja prema autorici Bahtijarević-Šiber (1999.) sadrži niz tvrdnji kojima se opisuje ponašanje koje djelatnici mogu imati pri obavljanju određenog posla. Osoba koja izvršava procjenu performansi na toj ljestvici označava samo one tvrdnje koje su uočene kod osobe koja je predmet procjene.

Prema autoru Požega Ž. (2012.), pogreške koje mogu smanjiti objektivnost prilikom procjene učinaka su:

- Halo efekt (utjecaj općeg dojma jedne osobine na ostale osobine čovjeka)
- Konstantna pogreška (izvršitelj procjene, preblago ili prestrogo ocjenjuje zaposlenika)
- Pogreška sličnosti (procjenitelj izvršava ocjenjivanje na temelju sličnosti sa samim sobom)
- Vremenska pogreška (procjenitelj više vrednuje zadnje učinke nego ukupne ili prethodne učinke zaposlenika)
- Diskriminacija (osobine koje procjenitelj ne preferira ocijenit će nižim ocjenama)

Stoga prema autorici Pfeifer S. (2018.), zbog smanjivanja prethodno navedenih pogrešaka pri procjeni radne uspješnosti, najbolje se služiti metodom 360 stupnjeva kojom se informacije o zaposlenima prikupljaju od njihovih nadređenih, podređenih, njihovih kolega te klijenata. Navedena metoda služi kako bi se odredila mogućnost obuke i razvitka djelatnika, a ne sa sustavom materijalnog nagrađivanja.

Procjena radne uspješnosti usko je povezana sa sustavom materijalnog ili nematerijalnog nagrađivanja zaposlenih. Procjenom performansi djelatnici se motiviraju za daljnje napredovanje prilikom obavljanja svojih zadataka, ali i razvoj vlastite karijere. Zaposleni koji su ostvarili pozitivne rezultate prilikom vršenja procjene performansi mogu biti nagrađeni raznim beneficijama poput dodataka na plaću, stimulacijama, pohvalom, napredovanjem na bolje radno mjesto, boljim radnim uvjetima, fleksibilnim radnim vremenom, novčanom naknadom za topli obrok, slobodnim danima i drugo. No, osobe koje nisu zadovoljile kriterije procjene mogu biti novčano kažnjene za svoje rezultate ili izostavljene prilikom dodjele nagrada. Neki se mogu suočiti i s otkazom jer konstantno ostvaruju nezadovoljavajuće rezultate ili ne pokazuju očekivano napredovanje.

### 3. MENADŽERSKI INFORMACIJSKI SUSTAV

Pojavom informacijske tehnologije mijenja se poslovni, društveni i osobni život ljudi. Uvođenje i daljnjim razvojem informacijske tehnologije, informacija postaje važan organizacijski resurs. U poslovnom svijetu, donošenje odluka za menadžere može biti vrlo složen i zahtjevan proces zbog oskudnosti resursa, pritiska i praćenja konkurentskih poduzeća te konstantnog vremenskog pritiska na ostvarivanje ciljeva. Za donošenje odluka koje su od velike važnosti i koje utječu na daljnji uspjeh organizacije, potrebno je imati prave informacije na pravom mjestu i u pravo vrijeme.

Da bi se informacije mogle isporučiti odgovarajućim osobama potrebno je i puno jednostavnije je to napraviti putem informacijskog sustava. Danas, informacijski sustavi sastavni su dio života ljudi, primjerice tijekom vožnje od kuće do fakulteta na semaforima se svijetla mijenjaju pomoću informacijskog sustava kao i nadzorne kamere koje snime vozača koji je počinio prekršaj dopuštene brzine. Zatim, informacijski sustav koristi se u trgovinama kada se putem računala provjerava stanje zalihe ili obavlja prodaja ili u bankama kada se podiže gotovina. Ljudi posjeduju pametne mobilne uređaje koji se spajaju na Internet i koji pomoću svog informacijskog sustava omogućuju spremanje podataka i druge aktivnosti.

Stoga, informacijski sustav prema autorima Laudon K.C. i Laudon J.P. (2014.), može se definirati kao „skup međusobno povezanih komponenti uz pomoć kojih se pribavljaju, obrađuju, pohranjuju i isporučuju informacije potrebne za donošenje odluka, koordinaciju i kontrolu, analiziranje problema te stvaranje novih proizvoda.“ (Laudon K.C. i Laudon J.P. 2014:45) Informacijski sustav sadrži informacije koje se mogu pronaći unutar poduzeća ili u njegovom okruženju te su dostupne svakome tko se njima želi koristiti.

Pravilno funkcioniranje svakog informacijskog sustava ovisi o njegovim komponentama, a to su prema autorima Stair R. i Reynolds G. (2010.):

- Hardver,
- Softver,
- Baza podataka,
- Ljudski potencijali,
- Telekomunikacija i
- Postupci.

Hardver predstavlja prema autorima Laudon K. C. i Laudon J. P. (2014.) fizičku opremu poput računala, printera, skenera i mobilnih uređaja koji služe za unos, obradu i isporuku informacija u informacijski sustav. Softver prema autorima Laudon K. C. i Laudon J. P. (2014.) sastoji se od unaprijed programiranih i detaljnih uputa koje kontroliraju i upravljaju hardverom, odnosno računalima kao što su Microsoft Windows i za mobilne uređaje Google Android. Baza podataka prema autorima Stair R. i Reynolds G. (2010.) je organizirana zbirka informacija, a sastoji se od najmanje dvije povezane podatkovne datoteke koje su od velike važnosti za menadžere. To mogu biti baze podataka koje sadrže podatke o kupcima, zaposlenima u poduzeću, prodaji putem Interneta i drugo. Telekomunikacija prema Stair R. i Reynolds G. (2010.) podrazumijeva elektronički prijenos signala za komunikaciju pomoću kojih se u organizaciji izvršavaju različiti zadaci i procesi putem računalnih mreža. Te mreže povezuju sva računala i drugu opremu unutar poduzeća kao i s uređajima u drugim organizacijama čime se omogućuje komunikacija. Najveća mreža pomoću koje se vrši elektronička komunikacija je Internet.

Za upravljanje prethodno navedenim komponentama potrebni su ljudi koji prema autorima Stair R. i Reynolds G. (2010.) upravljaju, održavaju i programiraju informacijski sustav. To mogu biti financijski menadžeri, predstavnici marketinga, proizvođači i slično. Pomoću postupaka, odnosno strategija, metoda i operacija opisuje se pokretanje, održavanje i tko može pristupiti programima i bazama podataka.

Informacijski sustav prema autoru Pavlič M. (2011.) izvršava pet aktivnosti:

- Unos podataka uključuje zapisivanje i uređivanje podataka.
- Obrada podataka uključuje aktivnosti poput uspoređivanja, sortiranja, sumiranja, analiziranja i organiziranja podataka u informacije za krajnje korisnike.
- Isporuka podataka uključuje prikaz i isporuku podataka krajnjim korisnicima u obliku poruka, obrazaca i izvješća.
- Pohranjivanje podrazumijeva aktivnosti arhiviranja, odnosno čuvanja informacija za buduću uporabu.

Autori Srića V. i Spremić M. (2000.) navode da se „informacijski sustav može podijeliti na:

- Klasični ili transakcijski sustav,
- Sustav za potporu odlučivanju i
- Ekspertni sustav.“ (Srića, Spremić 2000:9)



Prema autorima Srića V. i Spremić M. (2000) klasični ili transakcijski sustav pripada operativnoj razini poslovanja, prima podatke i pruža potporu tekućim procesima i transakcijama uz pomoć obrade podataka iz vanjskih izvora. Sustav za potporu odlučivanju ima za cilj pomoći menadžerima u procesu odlučivanja pomoću informacija koje su prikupljene i obrađene iz raznih izvora, dokumenata, statistika i prognoza. Ekspertni sustavi pohranjuju znanja stručnjaka iz određenih područja, ugrađuju ga u softver, a koristi se za rješavanje problema tako da se to znanje prenese korisnicima iliti menadžerima i savjetnicima.

Ručni informacijski sustav prema autoru Pavlić M. (2011.), čuva i obrađuje podatke putem ljudskog rada, a podaci se zapisuju u papirnatom obliku. Nedostaci takvog sustava su sporost obavljanja ovog posla, netočnost podataka, nemogućnost brzog pretraživanja i loše odlučivanje uz kašnjenje. Zbog teškog i vremenski dugog procesa prikupljanja i obrade podataka u informacije, pojednostavljenje i automatiziranje ovog procesa rezultira uvođenjem informacijskog sustava.

Ciljevi uvođenja informacijskog sustava koje navode autori Vukmirović S. i Čapko Z. (2009.) prema Buble (2000.) su:

- Rast profitabilnosti,
- Širenje na nova tržišta,
- Analiziranje realiziranih planova i njihov utjecaj na kvalitetu proizvodnje,
- Mogućnost stvaranja novih inovacija,
- Ulaganje u obrazovanje i razvoj ljudskih potencijala s ciljem doprinosa poslovnom rezultatu i
- Kvalitetnija i lakša povezanost s okruženjem, odnosno poslovnim partnerima organizacije.

Menadžerski ili upravljački informacijski sustav prema autoru Ingram D. (2019.) predstavlja sustav kojim se podaci prikupljaju iz internih i eksternih izvora te obrađuju u informacije koje pomažu menadžerima pri donošenju odluka. Menadžerski informacijski sustav prikuplja podatke i o prošlim aktivnostima čijom se analizom utvrđuje sve ono što je tvrtka postigla u korist zadanim ciljevima kao i ono što je potrebno unaprijediti u korist drugim neispunjenim ciljevima. No, da bi se navedeno postiglo, menadžerski informacijski sustav, odnosno podaci unutar sustava prema Markgraf B. (2019.) moraju kod menadžera stvoriti povjerenje u informacije koje im se isporučuju kako bi ostvarili željene učinke. Stoga, informacije moraju biti:

- Relevantne- Informacije koje su menadžeru isporučene moraju se odnositi na odluke koje on donosi. Menadžerski informacijski sustav organizira podatke u onaj oblik koji je ključan za donošenje odluka.
- Točne i pouzdane- Točnost i pouzdanost unesenih podataka u sustav i točnost izračuna određuju učinkovitost informacija koje su menadžerima isporučene. Točnost i pouzdanost podataka, a zatim i informacija određuju najčešće izvori iz kojih su oni prikupljeni.
- Učinkovite- Informacije su učinkovite samo ako pomažu pri donošenju odluka. Učinkovite informacije moraju biti i lako dostupne.
- Pravodobne- Informacije koje se isporučuju kroz menadžerski informacijski sustav moraju se ažurirati i uskladiti sa sadašnjim stanjem jer donošenje odluka u budućnosti mora odražavati trenutnu stvarnost i ispravno predviđati daljnje korake unutar poduzeća. Stariji podaci mogu biti netočni i nepouzdana te mogu dovesti do pogrešnog odabira sljedećeg koraka.
- Potpune- Za pravilnu odluku potrebne su relevantne i točne informacije, ali kada informacije nisu potpune zbog podataka koji nedostaju u sustavu, sustav će to istaknuti, prikazati moguće scenarije ili posljedice koje proizlaze iz nepotpunih podataka te će omogućiti menadžerima da naknadno unesu potrebne podatke kako bi informacija bila potpuna i kako bi se donijela najbolja odluka za poduzeće.

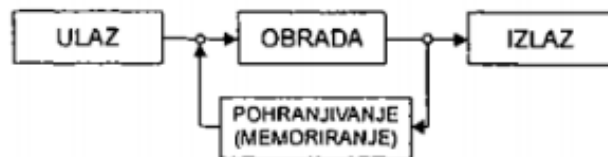
Menadžerski ili upravljački informacijski sustav prema Pavlič M.(2011.) treba „podržati funkcije upravljanja kao što su planiranje, organiziranje, odlučivanje i kontroliranje.“ (Pavlič 2011:40)

Autor Markgraf B. (2019.) objašnjava fizičku strukturu menadžerskog informacijskog sustava koja se sastoji od (Slika 1):

- 1) Ulaza-Zaposleni unose osnovne informacije o poslovanju poduzeća (narudžbe, prodaja, fakture, plaćanja) u računala koja su međusobno povezana usmjerivačima i središnjim poslužiteljima uz pomoć kablova na Internet mrežu.
- 2) Skladišta odnosno baze podataka u koje se pohranjuju neobrađeni podaci s naznakom osobe koja je unijela te podatke, izvješća koja su kreirana tim podacima i osoba koje su im pristupile. Pohranjuju se i sigurnosne kopije podataka u slučaju nastanka određenih poteškoća. Podaci koji su od veće važnosti pohranjuju se na tvrde diskove unutar

računala dok se manje važni podaci najčešće pohranjuju na daljinu putem Interneta (iCloud, OneDrive).

- 3) Obrada- Glavni poslužitelj obavlja obradu podataka pokretanjem programa koji poziva podatke iz baze podataka te izvršava potrebne analize i proračune. Na primjer, ako se traže prihodi od prodaje u posljednje 2 godine, poslužitelj iz baze podataka uzima neobrađene podatke o prodaji, obrađuje ih i prikazuje rezultate.
- 4) Izlaz- Poslužitelj obrađene podatke i izvršene izračune prikazuje zaposlenima putem mreže kao rezultate na zaslonima njihovih osobnih računala. Izlazna izvješća mogu se konfigurirati tako da podatke prikažu u obliku tablica, grafikona i drugim oblicima te ih se može izraditi u onom formatu koji omogućuje njihovu distribuciju u papirnatom obliku ili u obliku koji se šalje putem elektroničke pošte.



**Slika 1** Fizička struktura menadžerskog informacijskog sustava

Izvor: Panian, Ž.(2001.), Poslovna informatika: koncepti, metode i tehnologija, Potecon d.o.o., Zagreb, str.57

Prema internetskoj stranici Geek tonight (2021.) glavne karakteristike menadžerskog informacijskog sustava su:

- Sistemski pristup prema kojemu se menadžerski informacijski sustav promatra kao cjelina zajedno sa svojim podsustavima unutar poduzeća.
- Fokusiran na upravljanje što predstavlja usmjeravanje napora menadžera za razvoj ovakvog sustava tako da se slijedi pristup od vrha prema dolje, odnosno prvo se definiraju poslovni ciljevi i zahtjevi upravljanja.
- Dizajniran i razvijen prema potrebama zahtijevanim od strane menadžera u organizaciji.
- Orijentiran na budućnost odnosno osim povijesnih podataka isporučuje informacije koje pokreću nove aktivnosti.
- Integriran da omogući informacije iz nekoliko operativnih područja.
- Dugoročno planiranje i razvoj menadžerskog informacijskog sustava uključuje brigu o budućim potrebama, planovima i analizama organizacije.
- Planiranje menadžerskog informacijskog sustava obavlja se rastavljanjem cjelovitog sustava na podsustave koji su međusobno povezani.

- Sadrži središnju bazu podataka u kojoj se spremaju najvažniji podaci za organizaciju na jednom mjestu poput podataka o inventaru, zaposlenicima, dobavljačima i kupcima.

Autori Stair R. i Reynolds G. (2010.) navode da se menadžerski informacijski sustav počeo razvijati šezdesetih godina prošlog stoljeća kada se upotrebljavao za izradu menadžerskih izvješća i to periodično- dnevno, tjedno, mjesečno i godišnje. Takva izvješća pomagala su menadžerima u izvršenju njihovih zadataka. Krajem dvadesetog stoljeća, snažnim razvojem tehnologije, implementacija informacijskog sustava postaje jeftinija i razvijenija. Tada su se na svim razinama organizacije mogla koristiti računala koja omogućuju rad sustava za potporu odlučivanju. Taj sustav bio je znatno napredniji od tadašnjeg menadžerskog informacijskog sustava koji se koristio samo za izradu izvješća.

Svrha menadžerskog informacijskog sustava koju navodi autor Ingram D. (2019.) odnose se na:

- Donošenje odluka- Menadžerski informacijski sustav pomaže menadžerima da donose što učinkovitije i produktivnije poslovne odluke. Pomoću sustava, menadžerima se isporučuje niz informacija, prikupljenih iz različitih izvora u jedinstvenu bazu podataka na temelju kojih donose odluke ili vrše detaljnu analizu operativnih problema. Te odluke dobro su potkrepljene informacijama i činjenicama.
- Prikupljanje podataka- Menadžerski informacijski sustav služi za prikupljanje bilo koje vrste podataka koji su zahtijevani od strane menadžera ili stručnjaka. Primjerice, menadžeri mogu pristupiti izvješćima o prihodima ili rashodima za određeni vremenski period ili prema odjelima u organizaciji. Isto tako, mogu provjeriti podatke o kvaliteti proizvoda ili vjerodostojnosti projekata, a na temelju toga donijeti odluku o poboljšanjima u određenom segmentu. Menadžerski informacijski sustav pomaže u izradi rasporeda zaposlenika po radnim smjenama.
- Jednostavna komunikacija i suradnja- Zaposleni pomoću menadžerskog informacijskog sustava mogu međusobno dijeliti dokumente i izvješća ili prenositi informacije o tekućim događajima. Na taj način informacije među zaposlenima su lako dostupne.
- Izrada poslovnih izvješća- Podaci unutar menadžerskog informacijskog sustava prikupljaju se unutar poduzeća i iz njegove okoline te se prikazuju u onom obliku uz pomoću kojeg se analiza može jednostavno, lako i brzo izvršiti. Primjerice, podaci o prihodima, troškovima, broju zaposlenika i opsega posla unutar nekog poslovnog

pogona, mogu se usporediti s istim podacima iz drugih odjela te utvrditi njihova rentabilnost.

- Izrada vladinih izvješća- Neprofitne udruge ili organizacije mogu koristiti menadžerski informacijski sustav za izradu izvješća zahtijevanih od strane vlade što im omogućuje da svoje vrijeme koje su trebali posvetiti sastavljanju tih izvješća, ulože u neke druge aktivnosti, smanje rizik od mogućih pogrešaka ili povećanja troškova ponovnom izradom istih izvješća.
- Učinkovitije obavljanje svakodnevnih zadataka- Zaposleni uz pomoć menadžerskog informacijskog sustava mogu brže i efikasnije obavljati svoje poslove, primjerice pregled stanja zaliha, interni prijenos materijala, pregled statistike koja se odnosi na njihov odjel i pronaći način za poboljšanje svog poslovanja.
- Obuku radne snage- Za organizaciju, uvođenje menadžerskog informacijskog sustava može biti vrlo skupa investicija ako, prethodno radna snaga nije obučena za korištenje sustava ili sustav nije prilagođen potrebama organizacije. Također, potrebno je analizirati i usporediti troškove i koristi između zaposlenika i sustava prije nego li se on uvede u poduzeće. Zaposlenici predstavljaju izvor informacija, prikupljaju ih i unose u sustav što može oduzeti više vremena ne ostavljajući prostora za obavljanje svakodnevnih aktivnosti, što u konačnici dovodi i do povećanja troškova plaća.

Autor Nordmeyer B.(2019.) navodi da mala poduzeća, odnosno njihovi vlasnici koriste menadžerski informacijski sustav kako bi pristupili prošlim ili sadašnjim podacima o stanju zaliha, prodaji za određeni dan, mjesec ili godinu, ulaznim i izlaznim računima, kupnji proizvoda ili sredstava prema određenom dobavljaču i slično. Vlasnici obrta uz pomoć menadžerskog informacijskog sustava mogu provoditi usporedne analize, poput utvrđivanja potencijalnog učinka u odnosu na prodaju.

Na početku svake tekuće godine vlasnici malih poduzeća, bilo da je riječ o ugostiteljskom obrtu, trgovini ili obrtu proizvodne djelatnosti, izrađuju poslovni plan i postavljaju ciljeve koje žele ostvariti u tekućoj godini. To mogu biti ciljevi vezani za prodaju, prikupljanje financijskih sredstava za nove investicije, sufinanciranje od strane banaka kroz kredite. Ciljeve, vlasnik može postaviti na mjesečnoj, tromjesečnoj, polugodišnjoj ili godišnjoj razini, a praćenjem uz pomoć menadžerskog informacijskog sustava, utvrđuju ostvaruju li se ti ciljevi ili ne.

Izvješća koja se izrađuju u menadžerskom informacijskom sustavu, pomažu vlasniku upravljati svojim poslovanjem. Primjerice, ako prodaja ne ispunjava unaprijed definirane ciljeve prema

planu, razgovor između vlasnika i voditelja prodaje može rezultirati poboljšanjima. Kada je riječ o proizvodnom pogonu gdje naplata potraživanja za isporučene proizvode traje duže od dogovorenih dvadeset dana, sljedeći koraci mogu se utvrditi s financijskim menadžerom.

Prema autoru Woodruff J. (2019.) svrha menadžerskog informacijskog sustava je postaviti standarde uspješnosti i upozoriti vlasnika, direktora, menadžera ili voditelja odjela ili organizacije da na vrijeme odstupi od određenih odluka ili zadanih ciljeva i poduzme korektivne mjere. Menadžerski informacijski sustav pomaže poduzeću ostvariti poslovne rezultate, veći udio na tržištu i da postane konkurentnije, a kontrola nad samim poslovanjem je kvalitetnija. Također, upravljački informacijski sustav pomaže u koordinaciji prodaje u odnosu na raspored proizvodnje, omogućuje procjenu učinkovitosti zaposlenika prema podacima o njihovoj produktivnosti, broju bolovanja, plaći, radnim satima i drugim podacima.

Ljudi imaju različite uloge i interese od upravljačkog informacijskog sustava te se oni prema Panian Ž. (2001.) mogu podijeliti u dvije skupine:

- 1) Profesionalni informatičari ili skupina ljudi čija je uloga oblikovanje, razvoj i održavanje informacijskog sustava. Oni se dijele u dvije skupine, a to su razvojno informatičko osoblje i operativno informatičko osoblje.
  - a) *Razvojno informatičko osoblje* pojavljuje se u fazi implementacije informacijskog sustava i rade kao tim tako da programeri dizajniraju informacijski sustav prema informacijama, analizama i potrebama od strane stručnjaka neinformatičkih područja (financije, prodaja, marketing, računovodstvo, odnosi s javnošću), a nakon dizajna ili izrade slijedi implementacija informacijskog sustava.
  - b) *Operativno informatičko osoblje* započinje svoj rad nakon što je upravljački informacijski sustav implementiran i postane sastavni dio poslovanja. Ono se sastoji od nekoliko ključnih osoba, službi, sektora. Voditelj informacijskog sustava mora upravljati i prilagođavati informacijski sustav radnim situacijama te rješavati nastale probleme koji se pojavljuju tijekom rada informacijskog sustava. Administrator baze podataka osigurava nesmetano korištenje baze podataka, nadzire njezinu djelotvornost, utvrđuje gdje će biti smještene baze podataka na računalnoj memoriji, osigurava zaštitu ili tajnost podataka unutar baze i drugo. Serviseri sustava održavaju i popravljaju hardverske elemente

informatijskog sustava, dok drugo pomoćno osoblje obavlja pomoćne poslove koji nisu od velikog značaja i utjecaja na rad informatijskog sustava.

- 2) Krajnji korisnici su osobe koje u bilo koje vrijeme i iz bilo kojeg razloga koriste usluge informatijskog sustava. Uz njegovu pomoć, nastoje se zadovoljiti zahtjevi njegovih korisnika. Korisnici imaju zadatak da što preciznije definiraju i iskažu svoje zahtjeve vezane za menadžerski informatijski sustav kako bi se isti mogli što efikasnije ispuniti.

## 4. SUSTAV ZA UPRAVLJANJE LJUDSKIM POTENCIJALIMA

Čovjek kao pojedinac, svojim znanjem i vještinama pokušava riješiti izazove s kojima se suočava tijekom svog života. Jedan od načina kojima može riješiti izazove je stvaranjem raznih sredstava koji na jednostavniji i brži način omogućavaju rješavanje manje ili više složenih zadataka kojima dostižu unaprijed postavljene ciljeve.

U poslovnom svijetu, ljudi se susreću s brojnim izazovima čije rješavanje ovisi o posjedovanju dovoljne količine informacija na temelju kojih se donose odluke koje posljedično imaju pozitivan učinak za poduzeće, a to je ostvarivanje poslovnih ciljeva. No, svaki zaposlenik ne može pamtititi sve informacije koje pristižu iz raznih izvora. Stoga, kako bi sve informacije uvijek bile dostupne zaposlenima na jednom mjestu, čovjek je razvio informacijski sustav, gdje se u bazu podataka spremaju razni podaci, obrađuju se u informacije i šalju se onim osobama koje ih zahtijevaju. Uz pomoć informacijskog sustava, pojednostavljuje se i ubrzava obavljanje poslova. Za razvijanje informacijskog sustava čovjek prema Panian Ž. (2001.) mora posjedovati znanje, vještine, iskustvo, stav, sustav vrijednosti i etička načela kao sastavne dijelove intelektualnog profila čovjeka.

**Tablica 2** Usporedba čovjekovog intelektualnog profila s građom automobila

<b>Intelektualni profil čovjeka</b>	<b>=</b>	<b>Građa automobila</b>
Znanje	=	Motor
Vještine	=	Gorivo
Iskustvo	=	Mazivo
Stavovi	=	Akumulator
Sustav vrijednosti	=	Osovina
Etička načela	=	Amortizer

Izvor: Izrada autora prema Panian Ž. (2001.), Poslovna informatika:koncepti, metode i tehnologija, Protecon d.o.o., Zagreb

Glavni čovjekov pokretač prema autoru Panian Ž. (2001.) za poduzimanje fizičkih i intelektualnih aktivnosti je znanje. Da bi se te aktivnosti mogle izvršiti u stvarnosti, potrebne su vještine, a ako se znanje i vještine koriste duži vremenski period, čovjek stječe iskustvo, čime se olakšava primjena istih. Pozitivni stavovi za mogućnost rješavanja određenog



problema, potiču kod čovjeka primjenu znanja i vještina kojima će se zapravo potencijalni problem riješiti. Sustav vrijednosti utječe i određuje u kojoj će mjeri pojedinac biti subjektivan ili objektivan pri odabiru određenog načina rješavanja problema. To će odrediti koje će metode rješavanja problema primijeniti s obzirom na njihovu prikladnost i podudarnost s zagovaranim vrijednostima, ali i stavovima pojedinca. Sustav vrijednosti svaki čovjek stvara unutar svoje društvene okoline prema moralnim (etičkim) normama ponašanja nametnutih od društvene zajednice. Ono što razlikuje automobil i čovjeka je prirodna inteligencija koju automobil ne posjeduje, a čovjek ju stječe rođenjem, odnosno nasljeđuje je pa se i ona može uključiti u intelektualni profil čovjeka.

Ljudski potencijali bave se nizom zadataka i aktivnosti koji se prema autorima Kavanagh M.J. i Johnson R.D. (2018.) mogu podijeliti na transakcijske, tradicionalne i transformacijske aktivnosti.

U transakcijske aktivnosti se prema Kavanagh M.J. i Johnson R.D. (2018.) ubraja vođenje raznih evidencija o zaposlenima poput unošenja i promjene osnovnih informacija o zaposlenom, unos podataka vezanih za plaću i unos zaposlenikovih prednosti u odnosu na druge zaposlenike te one oduzimaju više od polovine vremena odjela za ljudske potencijale. Tradicionalne aktivnosti ljudskih potencijala uključuju razne programe kao što su planiranje, odabir potencijalnih kandidata i njegovo zapošljavanje i obuka zaposlenih, a na takve aktivnosti odjel za ljudske potencijale koristi do jedne trećine svog vremena. Najmanje vremena odjel za ljudske potencijale ulaže u transformacijske aktivnosti kojima se dodaje vrijednost kao što je upravljanje znanjem, promjenama i kompetencijama, organizacijske i kulturne promjene i strukturno preuređenje. Uvođenje informacijskog sustava koji upravlja ljudskim resursima, omogućava da se više vremena posveti tradicionalnim i transformacijskim aktivnostima, dok se transakcijske aktivnosti automatiziraju.

Organizacije danas djeluju u okolini koja je izuzetno dinamična i u kojoj postoji veliki broj konkurenata. Ono što može istaknuti organizaciju od drugih je ulaganje u ljudske potencijale što se i danas smatra velikom prednošću. Da bi se znalo na koji način i kako, ali i što je potrebno unaprijediti kod zaposlenika, a da to ne oduzima puno vremena i novca, uvođenje sustava za upravljanje ljudskim potencijalima to uvelike olakšava. Iako uvođenje takvog sustava može biti velika investicija za organizaciju i zahtijevati obuku radne snage za njegovo korištenje, on će donijeti organizaciji puno više prednosti nego nedostataka. Jedna od njih i najvažnija je ta da će sustav prikupiti i isporučiti sve informacije potrebne za donošenje odluka za unapređenje.

Kao i svaki informacijski sustav, prema autoru Kavanagh M.J. i Johnson R.D. (2018.), informacijski sustav za upravljanje ljudskim potencijalima ima za cilj poduprijeti sve funkcije i aktivnosti, tako da istražuje, pronalazi, prikuplja, unosi, analizira, obrađuje i distribuira informacije vezane za ljudske potencijale. Takav informacijski sustav uz hardver i softver uključuje ljude, obrasce, podatke i politike i procese.

Sustav, odnosno softver za upravljanje ljudskim potencijalima prema autorici Watson E. (2021.), pomaže tvrtkama u poboljšanju poslovne učinkovitosti, automatiziranjem procesa rada, zapošljavanja, obračuna plaća i drugo, a njihovom kombinacijom na jednom mjestu omogućuje da informacije o zaposlenima budu dostupne svakome unutar organizacije.

U većini malih poduzeća, ovakav tip prikupljanja podataka o zaposlenima ne odvija se nužno putem računala već se u papirnatom obliku skupljaju i skladište te informacije. Međutim, kako se poduzeće razvija, a broj zaposlenika raste, poželjno je investirati u tehnologiju, te stari način prikupljanja podataka o zaposlenima pretvoriti u informacijski sustav.

Početak 2020-e godine, svijet se suočio s bolešću nazvanom COVID-19 koja je promijenila kako socijalni tako i poslovni život ljudi i drastično utjecala na gospodarstva država diljem svijeta. Mnoga poduzeća susrela su se, ali i po prvi put morala primijeniti rad na daljinu, što je dovelo da tehnologija postane nezamjenjiv kapital u mnogim tvrtkama, kao što je i sustav za upravljanje ljudskim potencijalima.

Uz pomoć tog sustava, odnosno prikupljenim podacima, upravlja se radnom snagom jer menadžer putem istog sustava može dodjeljivati zadatke, nadzirati, procijeniti napredak i nagraditi zaposlenika ili tim. Može se pretpostaviti da će tvrtke koje su uvele ili unaprijedile postojeći softver za upravljanje ljudskim potencijalima, nastaviti ulagati u isti i nakon što se stanje u svijetu vezano za spomenutu bolest stabilizira.

Informacijski sustav za upravljanje ljudskim potencijalima prema Kavanagh M.J., Thite M. i Johnson R.D. (2012.) ima za zadaću pružiti odjelu za ljudske potencijale i drugim korisnicima tog sustava pravovremene, provjerene i točne informacije. Njegovi zadaci mogu se grupirati u 3 kategorije:

- Automatiziranjem procesa informacijskog sustava za upravljanje ljudskim potencijalima, odjelu za ljudske potencijale može pružiti informacije uz pomoć kojih se mogu učinkovitije provoditi transakcijske aktivnosti.

- Pravovremene, pouzdane i točne informacije pomažu menadžerima i drugima donošenje efikasnih odluka.
- Veća količina informacija pomaže poboljšati funkcioniranje i obavljanje poslova unutar samog odjela, pomaže pri donošenju važnih strateških odluka pri planiranju potrebnog broja zaposlenih, pomaže prepoznati problem pri samom zapošljavanju ljudi i pomaže procijeniti učinkovitost programa i politika.

Autori Kavanagh M.J. i Johnson R.D. (2018.) ističu razliku između sustava za upravljanje ljudskih potencijala i elektroničkog upravljanja ljudskim potencijalima. Upravljanje ljudskim potencijalima postaje elektroničko kada koristi informacijsku tehnologiju, posebno Internet kao glavnu komponentu uz pomoć koje se pružaju učinkovite usluge ljudskih potencijala, odnosno vode i povezuju ljudski resursi. Menadžment ljudskih potencijala postaje elektroničko kada se pomoću informacijske tehnologije mijenjaju protok informacija, komunikacijski procesi i obrasci socijalne interakcije. Također, razlika je ta što je elektroničko upravljanje ljudskim potencijalima usmjeren na funkcije ljudskih potencijala, dok je sustav za upravljanje ljudskim potencijalima fokusiran na sustav i tehnologiju vezanu za izradu sustava koji će podržati prelazak na elektronički menadžment ljudskih potencijala.

Autori Kavanagh M.J., Thite M. i Johnson R.D. (2012.) prema autorima Ngai E.W.T. i Wat F.K.T. (2004.) navode da iskorištavanje potencijala sustava za upravljanje ljudskim potencijalima ovisi o nekoliko čimbenika kao što su:

- Veličina organizacije što znači da veće organizacije uživaju veće prednosti sustava,
- Predanost i potpora top menadžmenta,
- Dostupnost ključnih resursa kao što su vrijeme, novac, ljudi,
- Vizija, organizacijska kultura i struktura poduzeća,
- Menadžerska sposobnost pri donošenju višefunkcionalnih odluka, uključivanju zaposlenih i obuci,
- Sposobnost i motivacija zaposlenika za usvajanjem promjena kao što je veća automatizacija između funkcija.

Sustav za upravljanje ljudskim potencijalima pruža organizacijama nekoliko prednosti koje ističu Kavanagh M.J., Thite M. i Johnson R.D. (2012.) prema autorima Beckers A.M. i Bsat M.Z. (2002.):

- Pružanje jedinstvene informativne slike kroz integrirane baze podataka što omogućuje strukturnu povezanost između jedinica i aktivnosti organizacije i povećavaju brzinu informacijskih transakcija.
- Povećanje konkurentnosti kroz poboljšanje upravljanja ljudskim operacijama i procesima.
- Prikupljanje odgovarajućih podataka i njihova obrada u informacije koje poboljšavaju donošenje kvalitetnijih i pravodobnih odluka.
- Izrada većeg broja i vjerodostojnih izvješća vezanih uz ljudske potencijale u stvarnom vremenu.
- Preusmjerenje fokusa ljudskih potencijala s obrade transakcija na strateško upravljanje ljudskih resursa.
- Racionalizacija i poboljšanje efikasnosti administrativne funkcije ljudskih potencijala.
- Reinženjering procesa i aktivnosti odjela ljudskih potencijala.
- Poboljšanje zadovoljstva zaposlenika zbog brže i preciznije usluge uz pomoć sustava za upravljanje ljudskim potencijalima.

Uz navedene prednosti, sustav za upravljanje ljudskim potencijalima organizaciji prema Avles e Silva M.S. i Guilherme da Silva Lima C. (2017.) pruža još neke koristi:

- Vodi evidenciju i sadrži bilo koje podatke o zaposlenima na jednom mjestu koji se mogu smatrati pouzdanima.
- Takve informacije štede vrijeme i smanjuju troškove prilikom njihova prikupljanja, ali i korištenja pri donošenju odluka.
- Pomaže organizaciji kada je riječ o unapređenju ljudskih potencijala jer prati i prikuplja podatke vezane za unapređenje.
- Omogućuje menadžerima i zaposlenicima njegovo korištenje. Zaposlenici tada mogu upravljati vlastitim poslovima i steći novo iskustvo za buduće poslove.

Da bi se sustav za upravljanje ljudskim potencijalima mogao uvesti u bilo koje poduzeće, ono mora biti spremno na veće troškove jer:

- Zaposlenici moraju imati pristup računalima i Internetu,
- Postoji mogućnost nastanka pogrešaka što dovodi do usporavanja u radnom procesu,
- Tehnološki troškovi mogu, ali i jesu skupi što oduzima vrijeme, dovodi do zaostataka i to povlači dodatne troškove,

- Uvođenje sustava za upravljanje ljudskim potencijalima za sobom nosi i troškove koji nastaju zbog potrebe za obukom, promjenom zadataka i radnih mjesta.

Razvoj sustava za upravljanje ljudskih potencijala povezan je s razvojem informacijske tehnologije koja je utjecala da zaposleni postanu jedan od najvažnijih resursa u poduzećima i izvor konkurentske prednosti. Razvoj tog sustava utjecao je da se s primarnih obavljanja poslovnih aktivnosti uz pomoć jednostavnih i nefleksibilnih sustava, danas koriste fleksibilne i Internet razvijene sustave koji uključuju obavljanje tradicionalnih i transformacijskih aktivnosti.

Autori Kavanagh M.J. i Johnson R.D. (2018.) navode da se sustav za upravljanje ljudskim potencijalima počeo razvijati početkom dvadesetog stoljeća i prije Drugog svjetskog rata kada je tadašnja kadrovska funkcija bila zadužena za vođenje evidencija u papirnatom obliku o zdravlju zaposlenika zbog teških i rizičnih radnih uvjeta te vremenu provedenom na radnom mjestu i obračun plaća. Obračun plaća tada je vršen po učinku s obzirom na broj odrađenih zadataka u jednom radnom danu. Različitim izračunima određen je bio broj zadataka koji će se dodijeliti zaposleniku s ciljem maksimiziranja produktivnosti.

Tijekom i nakon rata rukovoditelji su shvatili da su ljudi osim novcem, motivirani i socijalnim i psihološkim čimbenicima kao što su pohvale i priznanja za izvršen posao ili ostvarivanje poslovnih ciljeva. Evidencija zaposlenika prema Kavanagh M.J. i Johnson R.D. (2018.) uključivala je njihova zanimanja, opis posla i zadataka na radnom mjestu i odgovornost zaposlenika. Osnivanje sindikata potaknulo je stvaranje boljih radnih uvjeta i izvještavanje o istima vladine agencije. Zbog toga se kadrovski odjel morao bazirati i na zapošljavanje, osposobljavanje, naknade i odnose s vladom što je dovelo i do većeg broja i različitih vrsta evidencija. Računalna evidencija tada je postojala samo u obrambenim industrijama, a informacijsku tehnologiju mogle su si priuštiti samo velike i uspješne organizacije zbog njezine složenosti i visokih troškova nabave i služila je samo za praćenje obračuna plaća.

Prema autorima Kavanagh M.J. i Johnson R.J. (2018.), razdoblje između 1963. i 1980. donosi značajne pomake vezane za ljudske potencijale koji su tada zamijenili naziv kadrovske odjela. Donošenjem velikog broja zakona vezanih uz promicanje zdravlja i sigurnosti na poslu, zabrani diskriminacije, pružanju mirovinskih naknada i porezne regulative, utjecalo je da su poduzeća odgovorna za prikupljanje, analiziranje i izvještavanje podataka vlastima. Ti podaci odnosili su se na regrutiranje, obuku, kompenzacije i beneficije, te su oni morali biti sveobuhvatni, točni i ažurni što je zahtijevalo automatizaciju cijelog procesa prikupljanja podataka i njihovog

analiziranja kao i izrade samih izvješća. Tome u prilog išlo je što su troškovi informacijske tehnologije bili znatno niži nego prethodnih godina, a informacijska tehnologija je znatno napredovala da je mogla osigurati bolju produktivnost. Veće korištenje tehnologije dovelo je do većeg razvoja odjela za ljudske potencijale, čiji su zaposlenici koristili tu tehnologiju za obradu podataka o zaposlenima i do razvoja menadžerskog informacijskog sustava.

U razdoblju između 1980.-e i 1990.-e godine, autori Kavanagh M.J. i Johnson R.J. (2018.) navode da je odjelu za ljudske potencijale bio cilj da se većom automatizacijom zaposlenici unutar odjela više fokusiraju na transformacijske aktivnosti te da se smanje troškovi zbog dolaska novih konkurenata na tržište. Isto tako, tijekom tog razdoblja, tehnologija postaje još isplativija za poduzeće i koju primjenjuje sve veći broj poduzeća, a razvoj osobnih računala omogućio je menadžerima pristup informacijama na njihovim radnim mjestima. Najznačajnija stvar u ovom razdoblju bila je ta da poduzeća umrežavaju računala i na taj način omogućeno je distribuiranje podataka na više lokacija unutar organizacije, a menadžerima je omogućeno donošenje odluka na temelju trenutnih informacija.

Nakon 1990.-e godine, gospodarstva doživljavaju velike promjene zbog globalizacije i uvođenja Interneta, što je rezultiralo poticanjem rada u timovima, outsourcing, smanjenje birokracije i povećanje broja radne snage. Također, zbog stvaranja konkurentske prednosti, odjel za ljudske potencijale prepoznaje zaposlenike kao ključne faktore, pa tako funkcija ljudskih potencijala postaje strateška s ciljem privlačenja i zadržavanja talentiranih osoba. Prema autorima Kavanagh M.J. i Johnson R.J. (2018.), krajem 1990.-e godine razvijaju se integrirani sustavi planiranja koji prikupljaju podatke i iz drugih odjela. Ti podaci bili su važni za planiranje ljudskih resursa, odnosno za predviđanje potrebe za novim zaposlenicima i njihovim doprinosom unutar ili izvan organizacije.

Posljednje razdoblje prema autorima Kavanagh M.J. i Johnson R.J. (2018.), odnosi se na razdoblje od 2010.-e do danas i uključuje snažan razvoj tehnologije i društvenih mreža. Organizacije sve više prelaze na sustave upravljanja ljudskim potencijalima zasnovane na oblaku koji su dostupni na mobilnim uređajima i koji iskorištavaju mogućnost društvenih mreža kao što su Instagram, Twitter i Facebook. Glavno pitanje vezano uz sustav za upravljanje ljudskim potencijalima je na koje se sve načine podaci mogu koristiti kako bi se donosile učinkovitije odluke o zaposlenima, programima i inicijativama.

Korisnici sustava za upravljanje ljudskim potencijalima mogu se prema autorima Kavanagh M.J., Thite M. i Johnson R.J. (2012.), mogu se podijeliti u dvije skupine, a to su zaposlenici

unutar organizacije i nezaposleni, odnosno zaposlenici izvan organizacije. U skupinu zaposlenih unutar organizacije ubrajaju se:

- Menadžeri koriste sustav za upravljanje ljudskim potencijalima, odnosno koriste točne podatke, prikupljene u stvarnom vremenu koje su analizirali analitičari za donošenje odluka. Podaci iz sustava za upravljanje ljudskim potencijalima utječu na upravljanje učinkom, zapošljavanje, zadržavanje i razvoj zaposlenika, upravljanje timovima i projektima s ciljem postizanja strateških ciljeva. Menadžeri uz pomoć podataka o zaposlenima donose odluke o njihovim plaćama, disciplinskim mjerama i njihovoj obuci i napredovanju.
- Analitičari imaju ulogu prikupiti što više relevantnih podataka, ispitati ih i pružiti alternative s odgovarajućim popratnim informacijama s ciljem pojednostavljenja donošenja odluka od strane menadžera. Analitičari moraju posjedovati znanja o prikupljanju podataka, njihovoj provjeri, kako međusobno funkcioniraju sustav za upravljanje ljudskim potencijalima i životni ciklus zaposlenika i znanja o korištenju alata za modeliranje scenarija.
- Tehničari osiguravaju da zaposleni unutar odjela za ljudske potencijale imaju pristup svim informacijama i alatima za nesmetano obavljanje posla, oslušuju potrebe odjela i pretvaraju ih u tehnički jezik kako bi programeri i administratori baze podataka i aplikacija znali što moraju dizajnirati.
- Zaposleni unutar odjela za ljudske resurse ili službenici imaju zadaću unositi podatke koji utječu na dobivanje odgovarajuće plaće i drugih beneficija. Oni nemaju zadaću za odlučivanje i isporučivanje podataka o zaposlenju potencijalnog kandidata na određeno radno vrijeme.
- Ostali zaposlenici iako nisu zaposleni unutar odjela za ljudske potencijale, mogu pristupiti svojim podacima bez interakcije sa službenicima, a ti podaci odnose se na praćenje mirovinskog stanja, broja radnih sati, broja preostalih slobodnih dana ili dana godišnjeg odmora koji im preostaju za korištenje.

Prema Kavanagh M.J., Thite M. i Johnson R.J. (2012.), u skupinu korisnika sustava za upravljanje ljudskim potencijalima koji se nalaze ili su zaposleni izvan organizacije su:

- Potencijalni zaposlenici koriste sustav za upravljanje ljudskim potencijalima na indirektan način putem popunjavanja zahtjeva za posao. Zahtjev za posao popunjava se na službenoj stranici poduzeća, unošenjem osobnih podataka, radnog iskustva i

kompetencija, a zatim se ti podaci unose u sustav što kasnije olakšava potragu i izbor novog zaposlenog.

- Poslovni partneri poduzeća kao što su posrednici u zapošljavanju novih ljudi, odnosno agencije za zapošljavanje zahtijevaju da im se podaci o praznom radnom mjestu, opisu posla, zahtijevanim kompetencijama dostave iz sustava za upravljanje ljudskim potencijalima kako bi se jednostavnije pronašli potencijalni kandidati za traženo radno mjesto. Isto tako, banke iz sustava za upravljanje ljudskim potencijalima zahtijevaju određene podatke o trenutnim zaposlenicima kako bi izvršile određenu uslugu.

Odabir odgovarajućeg sustava za upravljanje ljudskim potencijalima nije jednostavan jer na tržištu postoji veliki izbor između jednostavnijih sustava upravljanja pa sve do potpuno opremljenih sustava, no svi oni imaju nekoliko zajedničkih podsustava koje Watson E. (2021.) navodi, a oni su:

- Podsustav za zapošljavanje koji služi za pripremu i objavu oglasa za posao,
- Dio za selekciju i vrednovanje kandidata,
- Mehanizam za dodjeljivanje i raspored zadataka radnoj snazi tako da se automatiziraju informacije o njima i time se olakšava dodjeljivanje zadataka,
- Alati za praćenje napretka, ocjenjivanje zaposlenika i nagrađivanje,
- Dio koji poboljšava komunikaciju i suradnju tako da se prate i komentiraju dodijeljeni zadaci i predlažu ideje za njihovo rješavanje,
- Podsustav za obračun plaća kojim se smanjuje rizik od nastanka pogreške prilikom obračuna i smanjuju se troškovi obračuna.

Vrste sustava za upravljanje ljudskim potencijalima s obzirom na operacije koje izvršava prema Watson E. (2021.) su:

- Operativni sustav za upravljanje ljudskim resursima obuhvaća automatizaciju tri glavne karakteristike upravljanja zaposlenicima: praćenje osoblja, obračun plaća i upravljanje njihovim beneficijama kojima se značajno štedi vrijeme.
- Strateški sustav za upravljanje ljudskim potencijalima više je posvećen upravljanju talenata uz pomoć alata za upravljanje učenjem, zapošljavanjem i zadržavanjem tih talentiranih zaposlenika.



- Sustavi za upravljanje radnom snagom pomažu pri rasporedu i praćenju radne snage uz praćenje vremena, troškova i njihovog prisustva, poštujući pritom zakone i standarde rada.

Autor Gilbert N. (2021.), navodi se deset najbolje ocijenjenih sustava za upravljanje ljudskim potencijalima:

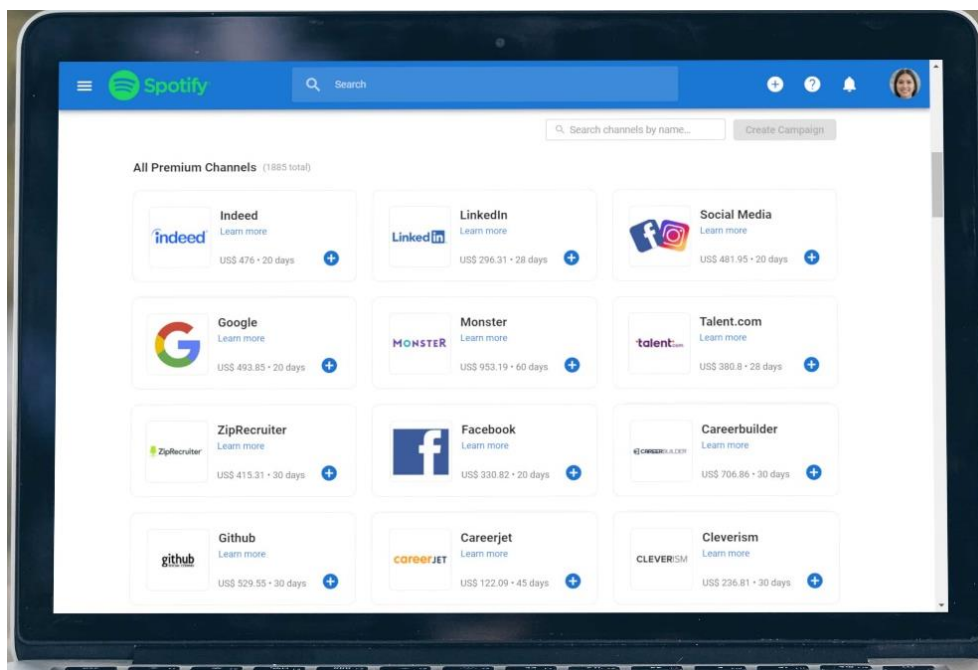
- Monday.com,
- BambooHR,
- OnPay,
- Sage HR,
- SoGoSurvey,
- Freshteam,
- Rippling,
- When I Work,
- Paycor i
- Reviewsnap.

#### **4.1 Upravljanje zapošljavanjem**

Podsustav koji upravlja zapošljavanjem služi za pripremu i objavu oglasa za posao na društvenim mrežama kao što je LinkedIn i na različitim „oglasnim pločama“. Na temelju oglasa potencijalni kandidati se prijavljuju na slobodno radno mjesto. Sustav za upravljanje zapošljavanjem može automatizirati, a prije svega i prikupiti podatke o:

- Opisu radnog mjesta,
- Zadacima koje osoba zaposlena na tom radnom mjestu ima,
- Odgovornostima koje imaju osobe na tom poslu i
- Zahtijevanim kompetencijama, potrebne za uspješno izvršenje svih zadataka.

Te informacije mogu se postaviti na službenoj internetskoj stranici poduzeća ili proslijediti raznim agencijama za zapošljavanje koje će na temelju tih informacija privući tražene kandidate. Isto tako putem sustava za upravljanje ljudskim potencijalima, odnosno podsustava za upravljanje zapošljavanjem mogu se pretražiti postojeći zaposlenici koji imaju odgovarajuće kompetencije za traženi posao.



**Slika 2** Primjeri kanala na koje se mogu postaviti oglasi za posao putem sustava za upravljanje zapošljavanjem

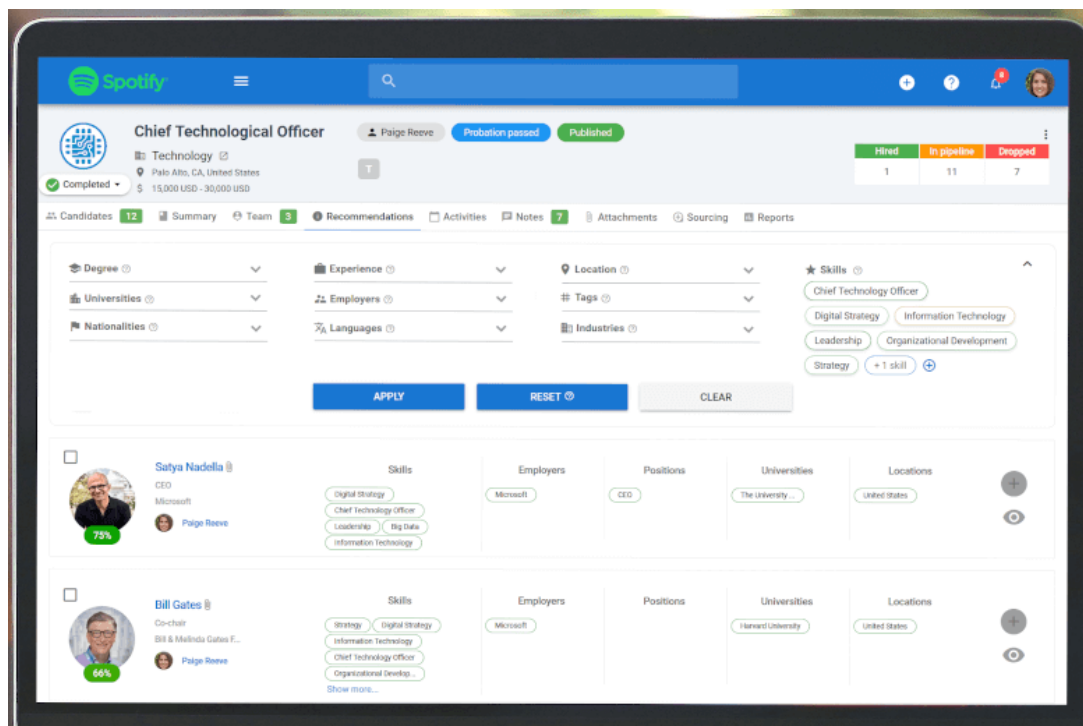
Izvor: Manatal.com (2021.) Transform the way you recruit, dostupno na: <https://www.manatal.com/> [pristupljeno: 17. ožujka 2021.]

Potencijalni kandidati, popunjavanjem obrasca za prijavu na prazno radno mjesto indirektno unose svoje podatke u sustav za upravljanje ljudskim potencijalima. To čine upisom svojih osobnih podataka (imena i prezimena, adrese, broja telefona), prethodnog radnog iskustva, stečenog obrazovanja (srednja stručna sprema, visoka stručna sprema, naziva škole/fakulteta i završenog smjera), vještina, znanja i drugih kompetencija u obrazac, objavljenog ispod samog oglasa za posao ili iste podatke posrednici pri zapošljavanju mogu prosljediti poduzeću.

Prije nego li se krene u fazu traganja za novim zaposlenicima potrebno je planirati zapošljavanje, odnosno utvrditi postoji li mogućnost za novim zapošljavanjem. Prema autorima Avles e Silva M.S. i Guilherme da Silva Lima C. (2017.), uz pomoć sustava za upravljanje ljudskim potencijalima to se može utvrditi praćenjem stopa napredovanja, transfera, novog zapošljavanja u proteklom razdoblju, dodijeljenih otkaza i praćenjem obujma proizvodnje. Drugim riječima, prate se i analiziraju svi podaci nužnih za donošenje odluke o planiranju nove radne snage. Analizom i definiranjem posla, omogućava se da i zemljopisno rasprostranjeni kandidati ili zaposlenici rade zajedno, kreiranjem alata koji omogućuju rad na daljinu. Uz pomoć, sustava za upravljanje ljudskim potencijalima, nakon primljenih zahtjeva za posao, odnosno životopisa, automatski se može obaviti selekcija kandidata. Ona se obavlja tako da se

automatski prikazuju životopisi i profili kandidata koji odgovaraju zahtjevima posla te uklanjaju iz sustava sve one osobe koje po nekim karakteristikama ne odgovaraju zahtjevima posla. Odabir kandidata vrši se pretraživanjem korisničke baze s posljedicom zadržavanja samo onih kandidata s najboljim kompetencijama. Nakon sužavanja izbora kandidata na nekoliko osoba, slijedi intervju, a zatim zapošljavanje jednog ili više kandidata.

Za svakog potencijalnog kandidata koji se prijavljuje na upražnjeno radno mjesto, važno je da sustavi budu pojednostavljeni i ažurni. Važno je da podaci o organizaciji budu što noviji i lako dostupni kandidatu jer ih u protivnom zastarjele ili nepotpune informacije odvrćaju od prijave.



**Slika 3** Primjer izbora najboljeg kandidata za traženi posao u softveru za zapošljavanje

Izvor: Manatal.com (2021.) Transform the way you recruit, dostupno na: <https://www.manatal.com/> [pristupljeno: 17. ožujka 2021.]

Slika 2 i Slika 3 prikazuju Manatalov sustav za zapošljavanje, koji je prema njihovoj službenoj stranici Manatal.com (2021.) baziran na oblaku i pomaže u odabiru pravih kandidata, upravlja talentima, jača timsku suradnju i zapošljava vrhunske talente na upražnjenom radnom mjestu. Ovaj sustav prikazuje veliki broj kanala putem kojih se mogu objaviti oglasi (LinkedIn, Google for Jobs, Facebook i drugi). Manatalov sustav za zapošljavanje daje preporuke za one kandidate koji će najbolje ispunjavati zahtjeve objavljenih poslova. Sustavu se osim putem računala može pristupiti instalacijom mobilne aplikacije na svojim pametnim telefonima i tabletima kako bi

pratili sve novonastale aktivnosti. Brojne organizacije koriste upravo ovaj sustav za zapošljavanje a neke od njih su Adecco, Panasonic, Coca-Cola, Tesco i Toyota.

Nakon što kandidati podnesu svoju online prijavu ili dostave životopis, uz pomoć softvera za upravljanje zapošljavanjem ti podaci mogu se proslijediti i drugim menadžerima na puno brži način i mogu ih svi istovremeno pregledati. Sljedeći korak je intervju pa menadžeri mogu međusobno komunicirati putem ovog softvera vezano za pitanja koja će se postavljati ili razriješiti nedoumice ako postoje vezane za određenog kandidata.

Kada je odabrani kandidat primljen na traženo radno mjesto, njegovi podaci koje je upisao u životopis, mogu poslužiti za izradu dosjea o zaposleniku. Tako se izbjegava stvaranje dvostrukih podataka, smanjivanje pogrešaka i štedi vrijeme.

## 4.2 Upravljanje plaćama

Svaki zaposlenik unutar poduzeća ima pravo na plaću kao naknadu za svoj rad, čije su komponente utvrđene zakonom i Ugovorom o radu. Poslodavac je obvezan isplatiti bruto plaću koja uključuje neto plaću, doprinose i poreze, a nakon oduzimanja doprinosa i poreza od bruto plaće, zaposlenom se isplaćuje neto plaća na račun otvoren u banci. Da bi se plaća mogla isplatiti, potrebno ju je obračunati. Obračun plaće vrši svako poduzeće, mala poduzeća ga izrađuju sami ili to za njih radi računovodstveni ured, dok velika poduzeća automatiziraju taj proces uz pomoć softvera za upravljanje plaćama koji je sastavni dio sustava za upravljanje ljudskim resursima.

The screenshot shows the Gusto payroll interface. The main heading is "Run Payroll" with a sub-heading "Double check hours and pay." The interface is divided into four steps: 1. Hours, 2. Time Off, 3. Review, and 4. Confirmation. The current step is "1. Hours". The table below shows the following data:

Employee(s)	Hours Worked	Additional Earnings	Gross Pay
Arden, Hannah \$61,000.00/yr	80.00 hrs + Overtime	\$100.00 + Commission + Other	\$2,446.15 + Reimbursement + Direct Deposit
Kant, Samuel \$22.00/hour	80.00 hrs + Overtime	+ Bonus + Commission + Other	\$1,760.00 + Reimbursement + Direct Deposit
Listat, Marian \$37.00/hour	80.00 hrs + Overtime	+ Bonus + Commission + Other	\$2,960.00 + Reimbursement + Direct Deposit

#### **Slika 4** Gusto sustav za upravljanje plaćama-upis radnih sati

Izvor: Gusto (2021.), Payroll that's easy to use and seriously smart, dostupno na: <https://gusto.com/product/payroll>  
[pristupljeno: 27. travnja 2021.]

Odabir sustava za upravljanje plaćama prema internetskoj stranici PDF.co (2021.) ovisit će o:

- Pouzdanosti i ugledu pružatelja usluge,
- Sigurnosti, odnosno zaštiti podataka unutar softvera,
- Veličini poduzeća (mala poduzeća biraju osnovni i cjenovno pristupačniji softver, a velika detaljan i siguran softver),
- Mogućnosti sigurnosnog kopiranja na mrežne baze podataka,
- Usklađenosti s drugim sustavima unutar organizacije.

Da bi takav sustav mogao obavljati svoj posao potrebno je unijeti:

- Podatke iz Ugovora o radu (osobne podatke o zaposleniku, posao koji obavlja, odnosno zanimanje)
- Podaci o porezima (porez na dohodak, prirez) i doprinosima u skladu sa zakonom,
- Podaci o radnom vremenu, odnosno broj radnih sati,
- Podaci o zaposlenikovoju nazočnosti na poslu.

Proces obračuna plaće prema internetskoj stranici PDF.co (2021.) teče na sljedeći način:

- 1) Prije obrade obračuna plaće direktor ili drugi donositelj odluka u poduzeću određuje razne čimbenike koji utječu na plaću poput dodataka na plaću, godišnjeg odmora, slobodnih dana i druge beneficije.
- 2) Tijekom obrade obračuna vrši se provjera izračuna, poreza i odbitaka kako bi se osigurala točnost i izbjegle pogreške.
- 3) Nakon obrade kreiraju se nalozi za plaćanje i vrši isplata plaća.

Employees	Gross Pay	Reimbursements	Company Taxes	Company Benefits	Subtotal
Arden, Hannah	\$2,446.15	\$0.00	\$508.78	\$1,008.78	\$3,963.71
Kant, Samuel	\$1,760.00	\$0.00	\$607.60	\$407.73	\$2,775.33
Listat, Marian	\$1,340.87	\$0.00	\$340.07	\$740.87	\$2,221.81
<b>Totals</b>	<b>\$5,547.02</b>	<b>\$0.00</b>	<b>\$1,456.45</b>	<b>\$2,157.38</b>	<b>\$9,160.85</b>
					<b>\$9,160.85</b> Total Payroll

### Slika 5 Pregled plaća spremnih za isplatu u Gusto softveru

Izvor: Gusto (2021.), Payroll that's easy to use and seriously smart, dostupno na: <https://gusto.com/product/payroll> [pristupljeno: 27. travnja 2021.]

Slika 4 i Slika 5 prikazuju Gusto softver za upravljanje plaćama zaposlenika. Prema službenoj stranici Gusto (2021.), softver je namijenjen malim poduzetnicima u svrhu pojednostavljivanja procesa obračuna plaće, prijave poreza, poštivajući pritom sve rokove isplate. Zaposlenicima i poslodavcima omogućen je pristup izrađenim platnim listovima i poreznim dokumentima. Obračun plaća vrši se na temelju broja radnih sati i cijene jednog radnog sata koji se prate cijelo vrijeme i unaprijed su unijeti u sustav, a porezi i doprinosi za svakog zaposlenika u skladu su sa zakonom i lokalnom razinom te se automatski ažuriraju ako dođe do promjene. Izvješća koja se izrađuju unutar Gusto softvera štede vrijeme i pomažu poslodavcima pratiti troškove isplate plaća, a zaposlenicima daju uvid u isplaćene doprinose i slično.

Uvođenje sustava za upravljanje plaćama donosi za poduzeće brojne beneficije, a to su:

- Štedi vrijeme i druge resurse za sljedeće aktivnosti,
- Ručna izrada obračuna može rezultirati pogreškama, dok se automatizacijom iste minimaliziraju,
- Uspostavlja integritet i financijsku stabilnost,
- Omogućuje analizu kretanja plaća i njihovu usporedbu,
- Omogućuje pravovremenu isplatu plaća ili nadnica zaposlenicima,
- Automatski izračunava komponente plaće,


- Ažurira podatke o porezima, odbicima u skladu sa zakonom i u odnosu na trenutno stanje jer takvi podaci mogu biti različiti za svakog zaposlenika,
- Upravlja godišnjim odmorima i slobodnim danima osoblja i prekovremenim radom,
- Omogućava automatsko sigurnosno kopiranje platnih i drugih izvješća u slučaju nastanka kvara softvera ili hardvera,
- Generira izvješća u svrhu prijave poreza,
- Omogućava zaposlenicima uvid u platne naloge te informacije o odbicima na plaću.

### **4.3 Upravljanje beneficijama**

Poslodavci na sve načine pokušavaju privući i zadržati talentirane ljude u svoje poduzeće te za postojeće zaposlenike pronalaze načine kako ih motivirati da ostanu predani poslu. Jedan od načina za postizanje ovakvog cilja je dizajniranje kompenzacijskog paketa koji prema Načinović Braje I. i Kušen V. (2016.) sadrži sve vrste kompenzacija ili beneficija koje poslodavac daje na raspolaganje svojim zaposlenicima kao nagradu za obavljeni posao. Neke od beneficija koje su uključene u paket pogodnosti su: besplatne edukacije koje potiču napredovanje, dopunsko zdravstveno osiguranje, životno osiguranje pri rizičnim poslovima, besplatni obroci, plaćeni putni troškovi ili korištenje službenog automobila, fleksibilno radno vrijeme i rad od kuće i slično. Cilj kreiranja paketa pogodnosti je pružiti vrijednost zaposlenicima, a da bude isplativ za kompaniju. Sami poslodavci određuju kojim će beneficijama zaposlenici imati pristup i procjenjuju koliko će zaposlenici doprinijeti organizaciji nakon korištenja određene beneficije. Da bi se što učinkovitije upravljalo korištenim beneficijama za poduzeće je najpraktičnije instalirati sustav za upravljanje beneficijama.

Sustav za upravljanje beneficijama pomaže poduzeću planirati, organizirati i evidentirati beneficije koje zaposlenici koriste s obzirom na:

- Veličinu organizacije,
- Životni ciklus organizacije,
- Demografiju zaposlenika (dob, spol, obiteljski status, način života, broj djece),
- Financijskoj mogućnosti poduzeća za financiranje odabranih beneficija i
- Strateškom pristupu organizacije.


Charlotte Danielle Abbott
HR Administrator
⚙️

Personal
Job
Time Off
Benefits
Emergency
Performance
More ▾

+ **Benefits** Reorder Fields

**Benefits Overview** Benefit Group: [US Full-Time Employees](#)

Benefit	Effective	Coverage	Pays (Bi-Weekly)
<span style="color: #76923c;">♥</span> Health			
• <b>Health Insurance - Gold</b> Enrolled	05/10/2016	Employee	Employee: \$200.00 Company: \$238.46
Health Insurance - Silver Withdrawn	01/01/2014		
Health Insurance - Bronze Not eligible			
<span style="color: #76923c;">🦷</span> Dental			
• <b>Dental Insurance - Value</b> Enrolled	05/10/2016	Employee + Family	Employee: \$60.00 Company: \$32.31
<span style="color: #76923c;">👴</span> Retirement			
• <b>401k</b> Enrolled	06/02/2014		Employee: 3% Company: 6%
<span style="color: #76923c;">👤</span> Life Insurance			
• <b>Life Insurance</b> Enrolled	01/01/2015		Employee: \$30.00 Company: \$10.00

### Slika 6 BambooHR sustav za upravljanje beneficijama

Izvor: BambooHR Blog (2017.), SHRM 2017 Employee Benefits Study: How does your benefits package stack up? dostupno na: <https://www.bamboohr.com/blog/shrm-2017-employee-benefits-study/> [pristupljeno: 27.travnja 2021.]

Sustav za upravljanje beneficijama dio je sustava za upravljanje ljudskim potencijalima i povezan je sa sustavom za upravljanje plaćama. Da bi izabrali kvalitetan i odgovarajući sustav za svoje poduzeće, vlasnici moraju voditi računa o:

- Lakoći upravljanja,
- Da sustav bude prilagođen radu tvrtke, a ne rad tvrtke sustavu,
- Izboru dobavljača sustava koji je pouzdan,
- Da omogućuje komunikaciju (notifikacije) o korištenju beneficija kao bi se na vrijeme spriječili nepotrebni pozivi i e-mailovi,
- Funkcionalnosti,
- Cijeni,
- Mogućnosti pristupa zaposlenika sustavu i



- Povezanosti sustava sa softverom za upravljanje plaćama.

Kako bi sustav mogao učinkovito obavljati zadani posao važno je da se prema Sutner S. (2018.) prvenstveno donese odluka o vrsti beneficija koje će organizacija ponuditi na raspolaganje zaposlenima, zatim da se u sustav unesu osobni podaci o zaposlenima kao što su ime i prezime, datuma rođenja, spola, zanimanja, bračnog statusa i broja djece, zatim dopuštenje da zaposlenik može koristiti kompenzacijski paket, odabrati vrstu plaće koju zaposlenik prima (puna plaća, plaća za pola radnog vremena) i uvesti kod zaposlenika broj uzdržavanih osoba ako postoje.

### Slika 7 BambooHR softver za upravljanje beneficijama:dodavanje nove beneficije

Izvor: Dean D. (2016.), New and Improved Benefit Tracking, dostupno na: <https://www.bamboohr.com/blog/new-and-improved-benefit-tracking/> [pristupljeno: 27.travnja 2021.]

Slika 6 i Slika 7 prikazuju BambooHR softver za upravljanje beneficijama zaposlenika. Prema Dean D. (2016.), softver upravlja beneficijama zaposlenika koje su propisane zakonom kao što su, dopunsko zdravstveno osiguranje, plaćeni godišnji odmor, korištenje slobodnih dana te beneficijama koje organizacija odluči ponuditi zaposlenicima na korištenje poput besplatnog obroka, službeni automobil, briga o djeci i slično. Softver omogućuje izradu personaliziranih paketa pogodnosti za zaposlenika i njegove uzdržavane članove. Postavke u sustavu dopuštaju da zaposlenik u bilo kojem trenutku odabere ili prekine jednu od ponuđenih beneficija. Također, izborom odgovarajuće beneficije, automatski se na temelju plaće izračunava iznos kojeg

pokriva poduzeće, a kojeg zaposlenik. Izvješća o beneficijama omogućuju praćenje prošlih i sadašnjih beneficija i uključuje datum početka korištenja beneficije, troškove i pokrivenost.

Sustav prepoznaje da se potrebe između pojedinih zaposlenika razlikuju zbog njihove dobi, obiteljskog statusa, financijskih mogućnosti i načina života te im automatski preporučuje najadekvatnije beneficije na temelju njihovog statusa. Također, zaposlenike se u sustavu može podijeliti u različite skupine, na primjer po zanimanjima, plaći, radnom vremenu i drugo i tako personalizirati paket pogodnosti na temelju njihovih potreba.

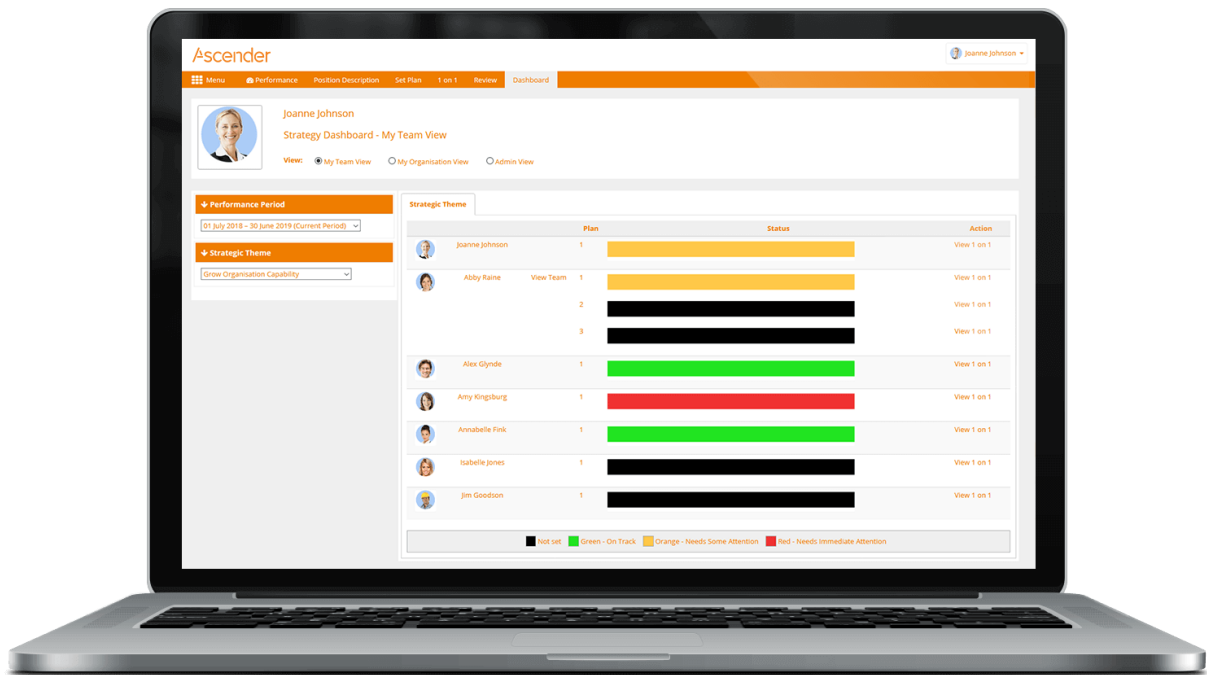
Potrebno je omogućiti pristup sustavu putem različit uređaja, računala, pametnih telefona kako bi zaposlenici u svakom trenutku mogli izabrati određenu beneficiju ili ažurirati svoje podatke. Sustav organizaciji pomaže upravljati troškovima koji nastaju korištenjem beneficije, upravljati popisom beneficija te izrađuje izvješća vezana uz beneficije, a zaposlenima omogućava usporedbu vlastitih beneficija s pogodnostima svojih suradnika na različitim radnim mjestima.

#### **4.4 Upravljanje performansama**

Dio sustava za upravljanje ljudskim potencijalima, podsustav za upravljanje performansama ili učincima zaposlenika imaju važnu ulogu i za zaposlene pojedinačno i za cijelu organizaciju. Implementacija tog podsustava ima za cilj pomoću raznih tehnika i alata pratiti i mjeriti učinkovitost radne snage, timova, odjela i cijele organizacije u svrhu ostvarivanja jasno definiranih ciljeva te pružiti povratne informacije tijekom cijelog procesa ostvarivanja strateških ciljeva organizacije.

Pravilno funkcioniranje softvera za upravljanje performansama temelji se na suradnji i komunikaciji između radne snage i odjela u svrhu postizanja ciljeva. Pomoću tehnika i alata unutar softvera za upravljanje performansama se:

- Kontinuirano upravlja performansama svih ljudi unutar organizacije,
- Poboljšava učestalost povratnih informacija,
- Utvrđuje potreba za daljnjim obrazovanjem i obukom zaposlenika,
- Automatizira izvještavanje o mjerenju i samom pregledu učinaka,
- Omogućava pregled prošlih performansi i usporedba s trenutnim,
- Izrada planova, odnosno detaljno i jasno opisivanje ciljeva i očekivanja od zaposlenih vezanih za njihov rad.



### Slika 8 Ascender People Streme softver za upravljanje performansama zaposlenika

Izvor: Ascender (2021.), Boost employee productivity, profitability and engagement through meaningful, constructive and ongoing performance, dostupno na: <https://www.ascenderhcm.com/performance-management/> [pristupljeno: 28. travnja 2021.]

Slika 8 prikazuje Ascender People Streme sustav za upravljanje performansama zaposlenika u izvršenju njihovih radnih zadataka. Prema službenoj stranici Ascender (2021.), redovitim praćenjem radnog učinka svakog zaposlenika, omogućuje se da se problemi s kojima se on susretne, rješavaju na vrijeme. Menadžeri koji prate napredak zaposlenika u rješavanju zadataka, odnosno postizanju ciljeva, unutar softvera mogu pisati bilješke o svakom zaposleniku. Zaposlenicima su omogućene stalne povratne informacije te ugovaranje individualnog razgovora s menadžerima putem softvera. Sama izvedba zaposlenika bolja je zbog usklađenih ciljeva i redovitih individualnih razgovora.

Faze upravljanja performansama prema autorici Pulakos E.D. (2014.) su:

- 1) Planiranje koje podrazumijeva jasno definiranje kratkoročnih i dugoročnih ciljeva i zadataka te definiranje na koji će se način mjeriti učinkovitost zaposlenika pri postizanju ciljeva.
- 2) Trening predstavlja obuku i učenje i zaposlenika i menadžera s ciljem boljeg i efikasnijeg postizanja ciljeva i uključuje procjenu i davanje povratnih informacija o njihovom napretku na obuci.

- 3) Procjena performansi je zapravo provjera učinka zaposlenika i njihovo ocjenjivanje o tome koliko su dobro postigli zadane ciljeve. Također, može se i procijeniti cijeli postupak upravljanja performansama. To omogućuje uviđanje pravodobnih poboljšanja, mogućnosti i napretka pri ostvarivanju ciljeva na lakši i efikasniji način.
- 4) Pregled performansi omogućuje se putem izvješća kako bi se usporedili s trenutnim učincima ili pronašli načini postizanja ciljeva.
- 5) Kontinuirano isporučivanje povratnih informacija omogućuje da zaposlenici vide što je učinjeno pravilno, a koji se postupci mogu poboljšati.
- 6) Automatizacija onih aktivnosti koje iziskuju veliku količinu papirologije u svrhu ubrzavanja i olakšavanja cijelog procesa upravljanja performansama.
- 7) Nagrađivanje se može dodati kao posljednja faza. Ono uključuje dodjeljivanje nagrada ili priznanja za uspješno postizanje postavljenih ciljeva čime se potiče motivacija jer su zaposleni svjesni da je njihov trud prepoznat.

Sve organizacije koje koriste sustav za upravljanje performansama ostvaruju sljedeće prednosti:

- Korištenje istih tehnika i alata pri mjerenju učinka radne snage,
- Transparentnost kod ocjenjivanja i isticanja najboljih radnika, ali i radnika kojima je potrebna obuka,
- Prikazivanje rezultata obuke za određeno razdoblje,
- Davanje povratnih informacija kod zaposlenih potiče motivaciju za daljnji trud i rad,
- Zadržavanje radne snage koja ostvaruje postavljene ciljeve organizacije i
- Štedi vrijeme kod ispunjavanja, pregleda i obrade ocjena performansi.

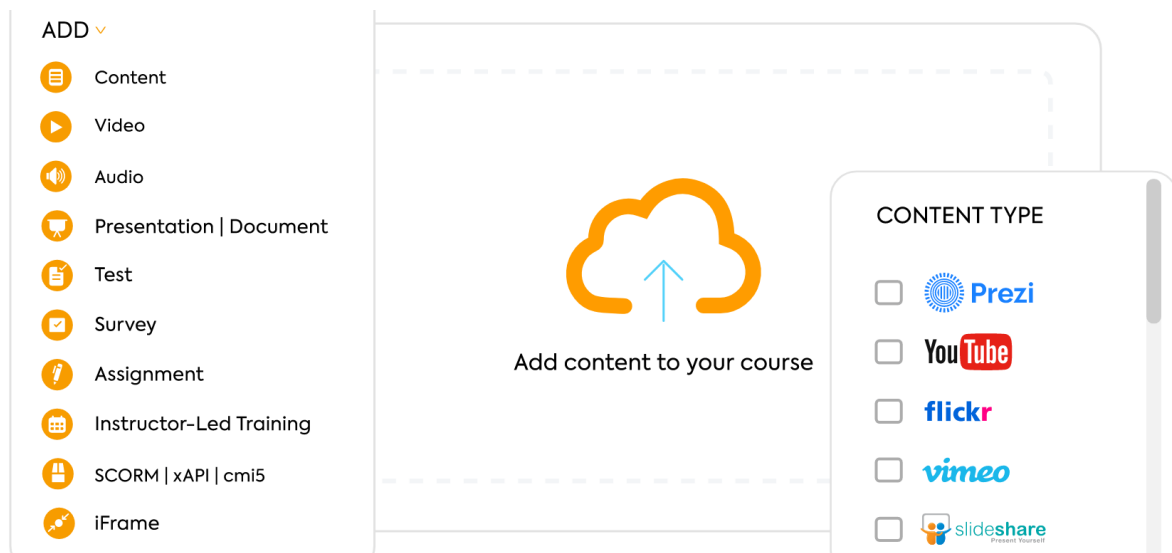
#### **4.5 Upravljanje obukom**

Sustav za upravljanje ljudskim potencijalima pomaže poduzećima u osposobljavanju i razvoju zaposlenih osoba pomoću softverskog sustava za upravljanje obukom. Ono što pomaže ovom sustavu je i sustav za upravljanje performansama tako da na temelju procjene učinaka i njihovom ocjenom prikazuje koji zaposlenici trebaju dodatnu obuku te se stečeno znanje prenosi s jednog zaposlenika na drugog.

Današnje organizacije pridaju veliku pozornost stjecanju i razmjeni znanja te se razvijaju kao organizacija koja uči. Da bi u tome uspjele i pomogle u razvoju onim zaposlenicima kojima je obuka potrebna, najčešće koriste sustav za upravljanje obukom. Njime se poboljšava

produktivnost, razvoj i rast organizacije, a organizacije pružaju mogućnost zaposlenicima kontinuirano učenje u svrhu postizanja individualnih performansi i organizacijskih ciljeva.

Sustav za upravljanje obukom prema internetskoj stranici HR Payroll Systems (2021.) je pristup koji upravlja programima obuke te dokumentira, prati, analizira i automatizira izvješća o programima obuke. Takav sustav koristi se za pružanje obuke novim i postojećim zaposlenicima, ali i za planiranje i osiguravanje sredstava da zaposleni prođu obuku. Uz pomoć sustava za upravljanje obukom, nastoje se riješiti problemi unutar organizacije putem osposobljavanja na temelju potrebe koju sustav istakne. Također, pomaže u određivanju i provedbi strategija za postizanje ciljeva obuke, povećava učinkovitost obuke smanjujući troškove i štedeći vrijeme koji su uloženi u proces. Putem različitih metrika i analiza provjerava se razvoj vještina i znanja koje pojedinac stječe na obuci, koriste li se te vještine za ostvarivanje pozitivnih rezultata te se utvrđuje razina zadovoljstva kod polaznika obuke.



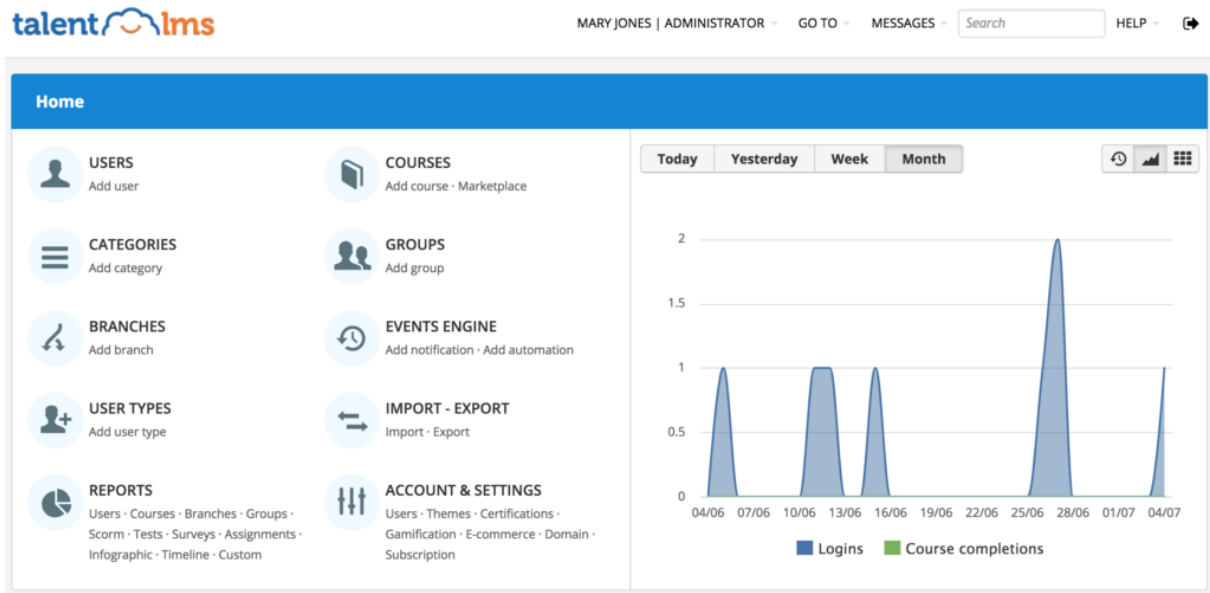
**Slika 9** Talent LMS softver za upravljanje obukom: dodavanje materijala

Izvor: Talent LMS (2021.), The platform built for complete buy-in, dostupno na: <https://www.talentlms.com/platform> [pristupljeno: 28.travnja 2021.]

Implementacija sustava za upravljanje obukom prema Juneja P. (2021.), sadrži pet faza:

- 1) Analiziranje zaposlenika i odjela, zahtjeva za obukom, troškovi koji nastaju kako bi se oblikovao proces obuke.
- 2) Dizajn odnosno planiranje sadržaja, koraka, ciljeva, programske strategije i ponašanja tijekom obuke.
- 3) Razvoj programa obuke za ostvarivanje prethodno navedenih ciljeva te se pripremaju materijali, radni listovi i prezentacijske tablice koje će se koristiti tijekom obuke.

- 4) Provedba programa obuke i utvrđivanje lokacije i tehnologije potrebne za obuku kao i nedostataka obuke.
- 5) Procjena odnosno ocjenjivanje metoda izvedbe obuke s ciljem daljnjeg poboljšanja kroz promjene.



**Slika 10** Talent LMS: praćenje dovršenih obuka

Izvor: TalentLMS (2021.), How to deactivate a user on a specific dana, dostupno na: <https://help.talentlms.com/hc/en-us/articles/360014660153-How-to-deactivate-a-user-on-a-specific-date> [pristupljeno: 28.travnja 2021.]

Slika 9 i Slika 10 prikazuju TalentLMS sustav za upravljanje obukom i učenjem. Prema službenoj stranici TalentLMS (2021.), unutar sustava mogu se dodavati različiti tipovi videa, prezentacija i dokumenata potrebnih za obuku. Obuka se može obavljati i putem videokonferencija sa zaposlenicima s ciljem pojednostavljenja i davanja odgovora na pitanja zaposlenika. Unutar sustava, kreirajući tečajevе, važno je navesti detaljne korake i pravila koji će pomoći zaposlenima pri polaganju tečajeva. Zaposleni tečajevima mogu pristupiti iz svog doma. Ono što je važno navesti je da TalentLMS softver lako funkcionira s raznim kanalima (YouTube, Vimeo, Zoom), alatima i materijalima koji pomažu pri obuci. Menadžeri putem sustava jednostavno mogu pratiti koliko je zaposlenih završilo tečaj, koliko se prijavilo za korištenje treninga i koji su tečajevi u tijeku.

Prednosti implementacije ovog sustava korisne su i za zaposlenika, menadžere i stručnjake za ljudske potencijale jer omogućava lakše praćenje aspekata njihove izobrazbe, a to su:

- Analiziranje rezultata obuke, pronalaženje poboljšanja i pomoć pri određivanju ciljeva,

- Integracija s ostalim podsustavima unutar organizacije,
- Izrada personaliziranih treninga, e-tečajeva i sadržaja obuke za osposobljavanje prema različitim stilovima učenja i potrebama za obukom,
- Omogućavanje obuke u učionicama zbog izvođenja praktičnog dijela obuke čineći ju zabavnijom,
- Prepoznavanje najboljih talenata jer sustav prati vještine koje zaposlena osoba posjeduje i koje obuke je prošla što može utjecati na unapređenje i dodjeljivanje beneficija,
- Predstavlja razloge zbog kojih je određena obuka potrebna, sadržaj obuke, izrađuje zadatke, ocjenjuje postupak i upravlja dokumentima potrebnih za obuku.

## 5. OPIS ISTRAŽIVANJA I REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Sastavni dio ovog rada bio je istražiti na koji se način i koji su to sustavi za upravljanje ljudskim potencijalima koji se primjenjuju u hrvatskim poduzećima. Istraživanje će se provesti u obliku intervjua s menadžerom ljudskih potencijala, postavljajući mu pitanja o softverima za upravljanje ljudima koje su oni implementirali u svoje poslovanje. Intervju se sastoji od 13 pitanja vezanih za upravljanje zapošljavanjem, plaćama, beneficijama, performansama, obukom i radnim vremenom. Poduzeće koje je izabrano za ovo istraživanje je osječka tvrtka Inchoo, a intervju je proveden 14. svibnja 2021. godine.



**Slika 11** Logo tvrtke Inchoo

Izvor: Inchoo (2021.), Naša priča, dostupno na: <https://inchoo.hr/o-nama/> [pristupljeno: 17. svibnja 2021.]

Prema službenoj stranici, tvrtka Inchoo (2021.), osnovana je 2008. godine te 13 godina pružaju uslugu stvaranja eCommerce rješenja- dizajn, izrada i optimizacija za postojeću online trgovinu do njezine migracije na drugu platformu ili izrađuju novu online trgovinu od samog početka. Pojam eCommerce odnosi se zapravo na sve online transakcije koje se obavljaju na Internetu, ali se najviše veže za online trgovinu. Specijalizirani su za eCommerce platformu Magento na kojoj rade od samog osnutka i koja ima najveći set funkcionalnosti, a od 2020. godine koriste i njemačku platformu za eCommerce rješenja pod nazivom Shopware za poduzeća srednje veličine. Dobili su i status Google partnera kao priznanje jer njihov optimizacijski tim svojim znanjima pozicionira online trgovinu na vrh tražilice čime se ostvaruju najbolji prodajni rezultati. Osim lansiranja na Internet, klijentima se pomaže u ostvarivanju ciljeva i profita kombinirajući pritom tehničke inovacije i marketinške strategije na online kanalima i platformama kao što su društvene mreže, email i offline kampanja. Pitanja intervjua navedena su u nastavku.

- Obavlja li se posao na jednoj ili više lokacija u Hrvatskoj i u inozemstvu?



Ured tvrtke Inchoo nalazi se u Osijeku, ali većinu poslova obavljaju online, stoga nisu vezani za jednu lokaciju. Iza sebe imaju 500 uspješnih projekata s više od 150 klijenata, od kojih su većina strani klijenti iz 45 zemalja svijeta.

- Koliko imaju zaposlenih osoba i koje su dobi?

Inchoo broji 49 zaposlenika prosječne dobi 32,47 godina i raznih zanimanja. Razlog tome je što veliki dio Inchooera obavlja posao izvan svog zanimanja jer donedavno nije postojalo adekvatno obrazovanje za zanimanja kao što su projekt menadžer i voditelj ureda. S vremenom su uvidjeli da im je važniji pristup poslu, motivacija i želja za razvojem nego formalno obrazovanje.

Sljedeća pitanja vezana su za sustave za upravljanje aktivnostima ljudskih potencijala. Prije odgovora na sljedeća pitanja, važno je naglasiti da je Inchoo tijekom 2020. godine započeo s uvođenjem sustava za upravljanje ljudskim potencijalima i riječ je o više manjih sustava. Također zbog tajnosti određenih podataka i procesa, odgovori na određena pitanja nisu potpuni.

- Kako se prati evidencija radnog vremena radne snage?

Inchoo evidenciju o radnom vremenu svojih zaposlenika prati pomoću online tablice koja odgovara zahtjevima iz „Zakona o radu“. U evidenciju je uključeno unošenje svih odstupanja od uobičajenog radnog vremena kao što su bolovanja, godišnji odmori, prekovremeni rad i rad blagdanom.

- Kako se zove sustav pomoću kojeg se upravlja zapošljavanjem, na koji način se koristi i koje su njegove prednosti?

Za proces zapošljavanja koristi se sustav pod nazivom Zoho Recruit. Implementacija ovog sustava korisna je radi pojednostavljivanja popratnih aktivnosti oko administrativnog dijela kao što su stvaranje poola kandidata, praćenje statusa kandidata i tijeka selekcijskog postupka, filtriranje i pretraživanje baze i pomoć oko popratne analitike odnosno omjera prijavljenih i kvalitetnih kandidata, omjera prijavljenih i zaposlenih kandidata, trajanja selekcijskog postupka i drugo. Pomoću ovog sustava Inchoo je uspio uštedjeti vrijeme i olakšao sam proces zapošljavanja jer na jednom mjestu imaju sve potrebne informacije, a dio procesa je i automatiziran. Softver za praćenje podnesenih zahtjeva za posao, ne prikazuje postotak po kojem zaposlenikove kompetencije odgovaraju zahtjevima slobodnog radnog mjesta jer nije zamišljen za to. Taj dio obavlja se uz pomoć modela kompetencija te se nadaju da će navedeni postotak do kraja godine moći pratiti putem sustava za upravljanje performansama.

Zapošljavanje se dugi niz godina odvija kroz natječajne objavljen na njihovoj službenoj stranici i putem Zoho Recruta.

- Koristi li se u poslovanju sustav za upravljanje plaćama i kako se vrši obračun plaća?

Inchoo surađuje s eksternim računovodstvom te za sada nemaju zaseban softver za upravljanje plaćama. Pomoću prethodno navedene online tablice u koju se unose radni sati i odstupanja od njih, vrši se kontrola te se one šalju eksternom računovodstvu koje dalju izrađuje obračun plaća.

- Primjenjuje li se sustav za upravljanje beneficija, koje se beneficije daju na raspolaganje zaposlenicima i jesu li zaposlenici podijeljeni u skupine prema benefecijskim paketima?

Pri definiranju beneficija u Inchoo su se fokusirali na pristup kojim se definiraju propozicijske vrijednosti te su ih podijelili u više kategorija. Beneficije prema kategorijama koje su na raspolaganju zaposlenicima su:

- Kompenzacija- bonus, nagrade vjernosti za svakih 5 godina, povišica ovisno o uspješnosti, dodaci na osnovi pisanja blog članaka, božićnica i uskrsnica, poklon za dijete, 100% plaćeno bolovanje, program preporuke zaposlenika.
- Beneficije- više od 22 dana godišnjeg odmora, službena putovanja, konferencije, team buiding, otvorena kuhinja, plaćeni parking u centru grada, popusti u trgovinama, kafićima, restoranima i bankama.
- Karijera- napredovanje i promaknuće, karijerno usmjeravanje i promjena odjela, edukacije, certifikacije i razvojni razgovori.
- Posao- fleksibilno radno vrijeme, work-life balance, remote rad i najnovija tehnologija.
- Kultura- opuštena radna atmosfera i otvorena komunikacija.

Većina ovih beneficija dostupna je svim zaposlenicima u skladu s njihovim željama, potrebama i razdoblju u životu, no kod nekih postoje odstupanja primjerice, remote rad dostupan je tek po završetku početnog uhodavanja u posao.

- Prati li sustav za upravljanje performansama učinak svakog zaposlenika zasebno, postavljaju li se i dodjeljuju li se pomoću sustava ciljevi i zadaci te omogućuje li sustav povratne informacije?

Početkom godine u Inchoo je implementiran sustav za upravljanje performansama pod nazivom Leapsome koji omogućuje postavljanje ciljeva, praćenje izvršenja, prikupljanje povratnih informacija i provođenje raznih upitnika. Međutim, kako je prošlo nekoliko mjeseci od

njegovog uvođenja i sustav se još uvijek testira prema potrebama tvrtke, detaljnije odgovore o njegovoj učinkovitosti moći će dati krajem tekuće godine.

- Koji se softver koristi za upravljanje obukom, te kako se vrši obuka (online tečajevi putem softvera ili u „učionicama“)?

Kako Inchoo nema sveobuhvatan sustav za upravljanje ljudskim potencijalima u procesu su uvođenja TalentLMS softvera. Iako ne mogu odgovoriti na ostale dijelove pitanja, TalentLMS sustav obrađen je u poglavlju pod nazivom „Upravljanje obukom“. On organizaciji omogućuje kreiranje online tečajeva unutar softvera, ima mogućnost pristupa materijalima na društvenim mrežama i drugim kanalima u obliku videa, prezentacija i slično, prati uspješnost svakog zaposlenika na obuci u savladavanju gradiva te učinkovitost obuke u odnosu na posao koji zaposlenik obavlja. Njihovo iskustvo i detaljnije obrazloženje rada takvog sustava mogu se ispitati krajem godine.

Sljedeća pitanja odnose se na zajedničke karakteristike svih sustava koje je Inchoo implementirao u svoje poslovanje.

- Postoji li sigurnosna pohrana svih sustava na Cloudu?

Za svaki sustav koji upravlja određenom aktivnošću ljudskih potencijala, a da je pritom implementiran unutar tvrtke Inchoo i pomaže u obavljanju odgovarajućih poslova sadrži sigurnosnu pohranu na Cloudu i tako im omogućuje pristup podacima, analizama i izvješćima u slučaju kvara računalne opreme ili samog sustava.

- Pružaju li sustavi povratne informacije koje olakšavaju donošenje odluka?

Svaki od implementiranih sustava u Inchoo, omogućuje menadžerima povratne informacije o radnoj aktivnosti i uspješnosti zaposlenika. U dijelu poslovne inteligencije, koristi se softver Zoho Analytics koji pomaže u prikupljanju, analizi i distribuciji raznih podataka.

- Koriste li se sustavi za komunikaciju među zaposlenicima?

Za komunikaciju između zaposlenika i između zaposlenika i njihovih menadžera najčešće se koristi Google Gmail (za komunikaciju putem emaila), Slack (za pismenu korespondenciju ili za pozive i sastanke) i ActiveCollab (za tjedno planiranje zadataka koji se moraju izvršiti, za komunikaciju i suradnju u timu, za praćenje nadolazećih rokova, sastanaka, projekata i slično). Navedeni načini komunikacije zadovoljavaju njihove potrebe.

- Postoji li mobilna verzija implementiranih sustava za upravljanje ljudskim resursima?

Za većinu sustava za upravljanje određenom aktivnošću postoji mobilna verzija i time se omogućuje zaposlenicima i menadžerima pristupanje softveru u bilo kojem trenutku. Zaposleni mogu pristupiti sustavima i tako pristupiti podacima, dokumentima i izvješćima koji su im u tom trenutku potrebni.

- Koje je prednosti i nedostatke donijela implementacija sustava za upravljanje ljudskim potencijalima?

Iako nisu uveli sveobuhvatan sustav za upravljanje ljudskim potencijalima koji se samo nadopunjuje drugim podsustavima, Inchoo je prepoznao svoje ključne potrebe i pronašao rješenje za one aktivnosti kojima će znatno pojednostaviti svoj rad i praćenje. Više manjih sustava olakšalo je njihov posao, uštedilo vrijeme i smanjilo troškove automatizacijom određenih poslova i naprednu analitiku učinio lako dostupnom. Može se pretpostaviti da bi jedini nedostatak mogao biti tek nedavno uvođenje pojedinih softvera, vrijeme koje se mora uložiti kako bi znali upravljati svima njima te njihova cijena. Međutim svi ti nedostaci su samo privremeni jer ono što dugoročno ostaje su prednosti koje im svi implementirani sustavi donose sada i u budućnosti.

## 6. RASPRAVA

Osječka tvrtka Inchoo koja posluje već 13 godina i iza sebe ima veliki broj projekata i klijenata s kojima nastoje dugoročno surađivati prati trendove i pojednostavljuje posao, brinući se i ulažući pritom u svoje zaposlenike. Tvrtka ima 49 zaposlenika, različite životne dobi i zanimanja u koje su spremni ulagati i čije radno iskustvo i diploma nisu važni, ali je važno znanje i spremnost na učenje, motivacija i želja za osobnim razvojem. Kako bi pratili potrebe, učinak i uspješnost svakog zaposlenika koji je ili koji će biti zaposlen u poduzeću i tragajući za novim talentima koriste sustave za upravljanje ljudskim potencijalima.

Temeljem ovog istraživanja može se zaključiti da tvrtka kao što je Inchoo, prati događanja u svijetu, poboljšava i pojednostavljuje svoje poslovanje, ali i upravljanje ljudskim potencijalima, implementacijom sustava za upravljanje ljudskim potencijalima. Oni nisu primijenili jedan sveobuhvatan sustav, već više manjih softvera. Također, uveli su sustave za upravljanje onim aktivnostima koje su im prioritetne. Intervju se bazirao na one sustave koji su prethodno obrađeni u radu, a to su sustavi za upravljanje zapošljavanjem, plaćama, beneficijama, performansama i obukom.

Sustav za upravljanje zapošljavanjem, Zoho Recruit pomaže odjelu za ljudske potencijale u praćenju statusa kandidata, tijekom selekcijskog procesa i analitici vezanoj za proces zapošljavanja. Otvoreni natječaji i prijava za slobodno radno mjesto dostupni su i obavlja se pomoću navedenog sustava i službene stranice Inchooa. Upravljanje plaćama, odnosno obračunom za njih obavlja eksterno računovodstvo. Beneficije koje stoje na raspolaganju njihovim zaposlenicima podijeljene su u pet kategorija, većina ih je dostupna svim zaposlenicima, a oni mogu sami odabrati one beneficije koje odgovaraju njihovim potrebama, željama, načinu života i dobi. Kada je riječ o upravljanju performansama ili radnim učinkom, Inchoo je početkom godine uveo sustav Leapsome koji se koristi za postavljanje ciljeva, praćenje izvršenja tih ciljeva i zadataka, prikupljanje povratnih informacija i provođenje raznih anketa. Posljednji sustav koji je za sada u procesu uvođenja u Inchoou je TalentLMS, softver koji upravlja obukom zaposlenika. Iako ne mogu reći koje su prednosti uočili, može se zaključiti da se u Inchoou vodi briga o radnoj snazi, njihovoj karijeri i poslu te stavljaju naglasak na dijeljenje i stjecanje novih znanja s ciljem učinkovitijeg obavljanja posla i uspjeha same organizacije. Većina implementiranih softvera u njihovom poduzeću omogućuju komunikaciju i savjetovanje među zaposlenicima i nadređenih, oni za svoju komunikaciju koriste Google Gmail, Slack i ActiveCollab koji zadovoljavaju njihove potrebe za komunikacijom kroz email,

sastanke i timsku suradnju. Najvažnija karakteristika svakog sustava za upravljanje ljudskim potencijalima je sigurnosna pohrana podataka jer ti sustavi sadržavaju veliki broj važnih podataka, analiza i izvješća koje su potrebe u svakom trenutku i koje je potrebno pohraniti na drugim bazama u slučaju kvarova i poteškoća. Zaposlenici u Inchoou nisu ograničeni pristupu tim sustavima samo u svom uredu, već im mogu pristupiti putem svojim mobilnih uređaja u bilo kojem trenutku i sa bilo koje lokacije. Za prikupljanje, analizu i distribuciju podataka koriste Zoho Analytics.

Osim što se navedeni sustavi koriste za upravljanje radnom snagom, oni donose poduzeću brojne prednosti. Prema riječima menadžera Inchooa to su automatizacija procesa, ušteda vremena i smanjenje troškova i pristup naprednoj analitici. Inchoo je dokaz da takvi sustavi funkcioniraju i u hrvatskim poduzećima, mogu se brzo implementirati i još brže pokazati svoju učinkovitost i prednosti koje donose poduzeću. Potrebno je uložiti samo malo truda, napora i vremena u implementaciju sustava za upravljanje ljudskim potencijalima.

## 7. ZAKLJUČAK

Može se zaključiti da upravljanje ljudima unutar organizacije predstavlja vrlo složen i zahtjevan posao koji traži visoko kvalificirane i iskusne menadžere koji će pratiti, pomagati i voditi brigu o svim segmentima koji utječu i na ljude i na organizaciju kao cjelinu. Razvojem tehnologije, menadžerima su omogućeni novi načini upravljanja ljudima koji olakšavaju i ubrzavaju cijeli proces, a jedan od njih je i primjena menadžerskih informacijskih sustava, odnosno sustava za upravljanje ljudskim potencijalima.

Najvažniji resurs organizacije su ljudi, odnosno njihova znanja, vještine i kompetencije kojima se uz pomoć tehnologije i drugih resursa ostvaruju unaprijed definirani ciljevi organizacije. Ljudi su nezamjenjivi kapital koji je potrebno konstantno nadzirati te im omogućiti stjecanje novih znanja i vještina. Da bi organizacija znala planirati i donositi odluke o promjenama unutar određenog sektora, mora posjedovati informacije o stanju unutar svakog odjela i o svakom pojedincu. Ako poduzeće ima veliki broj zaposlenih, nemoguće je pamtiti sve informacije koje pristižu iz raznih izvora, stoga pomoć u tome može pružiti informacijski sustav za ljudske potencijale. Važno je da sustav bude prilagođen potrebama organizacije, a ne organizacija sustavu te da obuhvaća one softvere koji će olakšati obavljanje poslova vezanih za određenu aktivnost.

Unaprijed definirani i postavljeni ciljevi diplomskog rada su postignuti. Definirani pojmovi ljudski potencijali, menadžment ljudskih potencijala, aktivnosti upravljanja ljudskim potencijalima kao funkcije, zatim pojmovi informacijski sustav, menadžerski informacijski sustav i sustav za upravljanje ljudskim potencijalima uspješno su obrađeni. Podsustavi odnosno softveri unutar sustava za upravljanje ljudima koji su u radu objašnjeni su: softver za upravljanje zapošljavanjem koji upravlja cijelim procesom planiranja, selekcije, odabira i zapošljavanja potencijalnog kandidata, softver za upravljanje plaćama koji obračunava plaće na temelju prethodno praćenih radnih sati, vodi evidenciju i redoslijed rokova za isplatu plaća i prijavu poreza, softver za upravljanje beneficijama pomoću kojeg se kreira, daje na korištenje paket pogodnosti te prate troškovi vezani uz isti, softver za upravljanje performansama koji prati učinak svakog zaposlenika u rješavanju radnih zadataka i softver za upravljanje obukom koji kreira razne tečajeve, prati njihovu učinkovitost i prati uspjeh zaposlenika tijekom obuke. Pomoću intervjua s menadžerom ljudskih potencijala tvrtke Inchoo iz Osijeka, istraženo je kako se sustavi za ljudske potencijale koriste u hrvatskom poduzeću.

Može se zaključiti da implementacija i korištenje sustava za upravljanje ljudskim potencijalima donosi poduzeću brojne prednosti od automatizacije pojedinih poslova koji iziskuju puno vremena, povećanja motivacije zaposlenika i zadržavanje talenata unutar organizacije pa sve do ostvarivanja organizacijskih ciljeva i stjecanja konkurentske prednosti poduzeća na tržištu.



## LITERATURA

1. Ascender (2021)., *Boost employee productivity, profitability and engagement through meaningful, constructive and ongoing performance*, dostupno na: <https://www.ascenderhcm.com/performance-management/> [pristupljeno: 28. travnja 2021.]
2. Avles e Silva M.S. i Guilherme da Silva Lima C. (2017)., *The Role of Information Systems in Human Resource Management*, Intechopen, dostupno na: <https://www.intechopen.com/books/management-of-information-systems/the-role-of-information-systems-in-human-resource-management> [pristupljeno: 10. veljače 2021.]
3. Bahtijarević-Šiber, F. (1999)., *Management ljudskih potencijala*, Zagreb, Golden Marketing
4. Bakotić, D. i Bogdanović V. (2013)., Veza između obuke zaposlenika i motivacije za rad, *Stručni časopis za teoriju i praksu menadžmenta*, 4(2) 67-71, dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/118663> [pristupljeno: 7. studenog 2020.]
5. Dean D. (2016)., *New and Improved Benefit Tracking*, BambooHR, dostupno na: <https://www.bamboohr.com/blog/new-and-improved-benefit-tracking/> [pristupljeno: 27. travnja 2021.]
6. Geektonight.com (2021)., *What is MIS? Characteristics, Objectives, Role, Component*, dostupno na: <https://www.geektonight.com/what-is-mis/#components-of-mis> [pristupljeno: 15. prosinca 2020.]
7. Gilbert N. (2021)., *Best HR Software*, Financeonline, dostupno na: <https://hr-management.financesonline.com/> [pristupljeno: 1. užujka 2021.]
8. Gusto (2021)., *Payroll that's easy to use and seriously smart*, dostupno na: <https://gusto.com/product/payroll> [pristupljeno: 27. travnja 2021.]
9. HR Payroll Systems (2021)., *Integrating LMS with HRIS*, HR Payroll Systems, dostupno na: <https://www.hrpayrollsystems.net/integrating-lms-hris/> [pristupljeno: 10. travnja 2021.]
10. Inchoo (2021)., Naša priča, dostupno na: <https://inchoo.hr/o-nama/> [pristupljeno: 17. svibnja 2021.]
11. Ingram, D. (2019)., *What Is a Management Information System?*, Smallbusiness.chron, dostupno na: <https://smallbusiness.chron.com/management-information-system-2104.html> [pristupljeno: 5. prosinca 2020.]

12. Juneja P. (2021)., *Training & Development and HRIS Applications*, Management Study Guide, dostupno na: <https://www.managementstudyguide.com/training-and-development-and-hris-applications.htm> [pristupljeno: 12. travnja 2021.]
13. Kanavagh, M.J., Johnson R.D. (2018)., *Human Resource Information Systems*, Los Angeles, Sage
14. Kavanagh M.J., Thite M., Johnson R.D. (2012)., *Human Resource Information Systems: Basic, Applications, and Future Directions*, Los Angeles, Sage
15. Kuka, E (2011)., Menadžment ljudskih potencijala, *Stručni časopis za teoriju i praksu menadžmenta* 2(2), 64-66, dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/76454> [pristupljeno: 10. studenog 2020.]
16. Laudon, K. C. i Laudon, J. P. (2014)., *Management Information System: Managing the Digital Firm*, London, Pearson Education Limited
17. Manatal.com (2021)., Transform the way you recruit, dostupno na: <https://www.manatal.com/> [pristupljeno: 7. ožujka 2021.]
18. Markgraf, B. (2019)., *Characheristics of a Good Management Information System*, Smallbusiness.chron, dostupno na: <https://smallbusiness.chron.com/characteristics-good-management-information-system-59060.html> [pristupljeno: 20. studenog 2020.]
19. Načinović Braje I., Kušen V. (2016)., Uloga beneficija u poticanju angažiranosti zaposlenika, *Ekonomska misao i praksa* (6) 197-216, dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/160063> [pristupljeno: 25. ožujka 2021.]
20. Nordmeyer, B. (2019)., *Types of Information Systems in a Business Organization*, Smallbusiness.chron, dostupno na: <https://smallbusiness.chron.com/types-information-systems-business-organization-66974.html> [pristupljeno: 10. prosinca 2020.]
21. Panian, Ž. (2001)., *Poslovna informatika: koncepti, metode i tehnologija*, Zagreb, Potecon d.o.o.
22. Pavlić, M. (2011)., *Informacijski sustav*, Zagreb, Školska knjiga
23. PDF.co (2021)., *Payroll Management Process: Importance, Payroll Methods & Solutions*, dostupno na: <https://pdf.co/blog/payroll-management> [pristupljeno: 21. ožujka 2021.]
24. Pfeifer, S. (2018)., *Interna skripta za kolegij Menadžment: Funkcije upravljanja ljudskim resursima*, Osijek: Ekonomski fakultet u Osijeku, dostupno na: <http://www.efos.unios.hr/menadzment/wp-content/uploads/sites/205/2019/01/Interna-skripta-7.pdf> [pristupljeno: 15. studenog 2020.]

25. Požega, Ž. (2012)., *Menadžment ljudskih resursa-upravljanje ljudima i znanjem u poduzeću*, Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku
26. Pulakos E.D. (2004)., *Performance Management: a roadmap for developing, implementing and evaluating performance management systems*, SHRM Foundation, Virginia dostupno na: <https://www.shrm.org/hr-today/trends-and-forecasting/special-reports-and-expert-views/Documents/Performance-Management.pdf> [pristupljeno: 6. travnja 2021.]
27. Sikavica, P. (2011)., *Organizacija*, Zagreb, Školska knjiga
28. Srića, V., Spremić M. (2000)., *Informacijskom tehnologijom do poslovnog uspjeha*, Zagreb, Sinergija
29. Stair, R. i Reynolds G. (2010)., *Principles of Information Systems*, Boston, Course Technology Cengage Learning
30. Sutner S. (2018)., *What is Benefits Administration?*, SearchHRSoftware, dostupno na: <https://searchhrsoftware.techtarget.com/definition/benefits-administration> [pristupljeno: 15. travnja 2021.]
31. TalentLMS (2021)., *How to deactivate a user on a specific date*, dostupno na: <https://help.talentlms.com/hc/en-us/articles/360014660153-How-to-deactivate-a-user-on-a-specific-date> [pristupljeno: 28. travnja 2021.]
32. Vukmirović, S., Čapko, Z. (2009)., *Informacijski sustavi u menadžerskom odlučivanju*, Rijeka, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci
33. Watson, E. (2021)., *What is HR Management Software: Analysis of Features, Types and Pricing*, Financeonline, dostupno na: [https://financesonline.com/hr-management-software-analysis-features-types-pricing/?fbclid=IwAR2xZWcwGtmI3GkRw09eXEUi5\\_Izandc23S\\_DEImTWLsSqIqe\\_VXNt8ZhVaw](https://financesonline.com/hr-management-software-analysis-features-types-pricing/?fbclid=IwAR2xZWcwGtmI3GkRw09eXEUi5_Izandc23S_DEImTWLsSqIqe_VXNt8ZhVaw) [pristupljeno: 5. veljače 2021.]
34. Woodruff J. (2019)., *Importance of the Management Information System*, Smallbusiness.chron, dostupno na: <https://smallbusiness.chron.com/importance-management-information-system-5256.html> [pristupljeno: 12. prosinca 2020.]

## POPIS ILUSTRACIJA

### POPIS TABLICA

<b>Tablica 1</b> Ulaganje u obrazovanje .....	12
<b>Tablica 2</b> Usporedba čovjekovog intelektualnog profila s građom automobila.....	24

### POPIS SLIKA

<b>Slika 1</b> Fizička struktura menadžerskog informacijskog sustava .....	19
<b>Slika 2</b> Primjeri kanala na koje se mogu postaviti oglasi za posao putem sustava za upravljanje zapošljavanjem .....	34
<b>Slika 3</b> Primjer izbora najboljeg kandidata za traženi posao u softveru za zapošljavanje.....	35
<b>Slika 4</b> Gusto sustav za upravljanje plaćama-upis radnih sati .....	37
<b>Slika 5</b> Pregled plaća spremnih za isplatu u Gusto softveru .....	38
<b>Slika 6</b> BambooHR sustav za upravljanje beneficijama .....	40
<b>Slika 7</b> BambooHR softver za upravljanje beneficijama:dodavanje nove beneficije.....	41
<b>Slika 8</b> Ascender People Streme softver za upravljanje performansama zaposlenika .....	43
<b>Slika 9</b> Talent LMS softver za upravljanje obukom: dodavanje materijala .....	45
<b>Slika 10</b> Talent LMS: praćenje dovršenih obuka.....	46
<b>Slika 11</b> Logo tvrtke Inchoo .....	48

## **PRILOG**

### **Intervju**

- 1) Obavlja li se posao na jednoj ili više lokacija u Hrvatskoj i u inozemstvu?
- 2) Koliko imaju zaposlenih osoba i koje su dobi?
- 3) Kako se prati evidencija radnog vremena radne snage?
- 4) Kako se zove sustav pomoću kojeg se upravlja zapošljavanjem, na koji način se koristi i koje su njegove prednosti?
- 5) Koristi li se u poslovanju sustav za upravljanje plaćama i kako se vrši obračun plaća?
- 6) Primjenjuje li se sustav za upravljanje beneficija, koje se beneficije daju na raspolaganje zaposlenicima i jesu li zaposlenici podijeljeni u skupine prema benefecijskim paketima?
- 7) Prati li sustav za upravljanje performansama učinak svakog zaposlenika zasebno, postavljaju li se i dodjeljuju li se pomoći sustava ciljevi i zadaci te omogućuje li sustav povratne informacije?
- 8) Koji se softver koristi za upravljanje obukom, te kako se vrši obuka (online tečajeve putem softvera ili u „učionicama“)?
- 9) Postoji li sigurnosna pohrana svih sustava na Cloudu?
- 10) Pružaju li sustavi povratne informacije koje olakšavaju donošenje odluka?
- 11) Koriste li se sustavi za komunikaciju među zaposlenicima?
- 12) Postoji li mobilna verzija implementiranih sustava za upravljanje ljudskim resursima?
- 13) Koje je prednosti i nedostatke donijela implementacija sustava za upravljanje ljudskim potencijalima?