

# Regrutiranje zaposlenika u logističkim centrima

---

**Skupnjak, David**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2019**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University North / Sveučilište Sjever**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:393687>

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

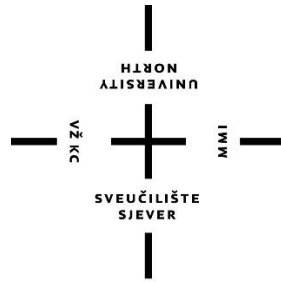
*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-08-24**



*Repository / Repozitorij:*

[University North Digital Repository](#)





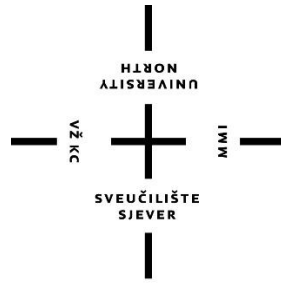
# Sveučilište Sjever

**Završni rad br. 435/TGL/2019**

## **Regrutiranje zaposlenika u logističkim centrima**

**Skupnjak David, 1757/336**

Varaždin, rujan 2019. godine



# Sveučilište Sjever

**Tehnička i gospodarska logistika**

**Završni rad br. 435/TGL/2019**

## **Regrutiranje zaposlenika u skladišnim centrima**

**Student**

David Skupnjak, 1757/336

**Mentor**

Predrag Brlek, dr.sc.

Varaždin, rujan 2019. godine

## Sažetak

Logistički centri kao jedna od najvažnijih komponenti logističkih sustava imaju zadatak da uspješno realiziraju tokove robe u urbanim, regionalnim, nacionalnim i internacionalnim prostorima. Ispunjenje zadaće nezamislivo je bez nekog oblika robnog terminala, odnosno logističkog centra. Postoje različite vrste logističkih sustava sa različitim brojem i strukturama logističkih centara koji se razlikuju po makro i mikro lokacijskom položaju, strukturi funkcija i podsustava, stupnju razvijenosti, organizaciji i tehnologiji. Bez obzira na razlike, svima je zajedničko da ujedinjaju različite logističke podsustave i pružaju kompleksne logističke usluge.

Daleko najbitnija usluga je skladištenje. Skladištenje je jedan od bitnijih elemenata logističkih sustava a skladištari koji su tamo zaposleni veoma su značajni za pravilno funkcioniranje tih sustava. Skladištenje predstavlja jednu od najznačajnijih područja za racionalizaciju poslovanja tvrtki i to ne samo u industriji nego i u trgovini te je zbog tog razloga važno znati na koje načine i kojim je metodama najbolje izabrati skladištara. Stalne izmjene u strukturi proizvodnje i usluživanju krajnjih potrošača te modernizacija stavljaju pred skladištare brojne izazove a oni moraju biti upoznati sa sustavima moderne logistike kako bi iste te zadatke bili u mogućnosti obavljati.

## **Summary**

Logistics centres are one of the most important components of logistics systems and they have to provide cargo flow in urban, regional, national and international areas. It is difficult to fulfil their tasks the absence of any form of cargo terminal or logistics system. There are different kinds of logistics systems with various numbers along with structures of logistics centres which makes difference according to their micro and macro location, financial structure and subsystems, level of development, organization and technology. Despite of their differences, it is in common for all to unite logistics systems and provide complex logistics service. Warehousing is by far the most important service. Speaking of warehousing, it is one of the most crucial elements of logistics systems while warehouse workers are very compelling to make those systems run properly. Also warehousing represents one of the most significant aspects for rationalizing their business, not only in industry but also in retail so it is crucial to know which methods are preferred to use in advance for hiring the right person. Consistent changes in structure of production and providing of customers along with modernisation are a challenge to warehouse workers and they have to be familiar with systems of modern logistics if they want to accomplish their tasks successfully.

# Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Pojam skladišta, njegova namjena i funkcija .....	2
2.1 Vrste i podjela skladišta .....	5
2.2 Prizemna skladišta.....	10
2.3 Katna skladišta .....	12
2.4 Regalna skladišta.....	13
2.5 Skladišta posebne namjene.....	14
3. Skladištar i zadaci skladištara .....	18
3.1 Prijem robe .....	18
3.2 Smještaj i čuvanje robe .....	19
3.3 Izdavanje i otprema robe iz skladišta .....	20
4. Skladišno poslovanje (metode, pravila i načela).....	21
4.1 Načela skladišnog poslovanja .....	21
4.2 Pravila o smještaju robe u skladištu .....	21
4.3 Metode razmještanja robe unutar skladišta .....	22
5. Proces zapošljavanja skladištara .....	24
5.1 Analiza radnih mjesta.....	24
5.2 Planiranje ljudskog potencijala .....	24
5.3 Pridobivanje ljudi za zapošljavanje.....	25
5.4 Selekcija .....	25
5.4.1 Standardi metode selekcije.....	26
5.4.2 Vrste metoda selekcije.....	27
5.5 Uvođenje u posao i zapošljavanje .....	29
6. Izazovi kod zadržavanja radnika u skladištu.....	30
6.1 Zašto je pronalazak i zadržavanje radnika izazov .....	30
6.2 Što učiniti kada povećanje plaće nije dovoljno .....	31
7. Analiza tržišta rada .....	34
8. Primjer zamolbe za posao .....	35
8.1 Molba za posao s fakultetskim obrazovanjem .....	35
8.2 Molba za posao s radnim iskustvom .....	36

9. Zaključak.....	37
10. Popis literature.....	39
10.1 Popis tablica .....	39
10.2 Popis slika .....	39

# 1. Uvod

Logistički centri su jedna od najvažnijih komponenti logističkih sustava. Uspješna realizacija tokova robe u urbanim, regionalnim, nacionalnim i internacionalnim prostorima nezamisliva je bez nekog oblika robnog terminala, odnosno logističkog centra. Postoje različite vrste logističkih sustava sa različitim brojem i strukturama logističkih centara. Logistički se centri razlikuju po makro i mikro lokacijskom položaju, strukturi funkcija i podsustava, stupnju razvijenosti, organizaciji i tehnologiji, ali je svima zajedničko da ujedinjuju različite logističke podsustave i pružaju kompleksne logističke usluge. Logistički centri se izgrađuju sa ciljem pružanja kompletne logističke usluge, uvođenja suvremene logističke tehnologije, povećanja ekonomičnosti i efikasnosti transporta, koncentracije robnog rada i logističkih aktivnosti, smanjenja vezanog kapitala i kreiranja uvjeta za efikasan razvoj.

U okviru logističkih centara mogu se efikasno i racionalno organizirati razne vrste usluga iz logističkih sustava koje mogu doprinijeti uspješnom poslovanju. Ovisno o potrebama kupaca pružaju se logističke usluge ili grupe usluga od kojih je najvažnija skladištenje.

Cilj ovoga rada je upoznati se sa terminima koji se vežu za skladištenje, skladištare i načine pronalazjenja kvalitetnog skladišnog djelatnika, definirati vrste skladišta, navesti njihove karakteristike te definirati poslove i funkcije koje skladištar mora obavljati. Logistika je u usporedbi sa ostalima relativno nova znanstvena disciplina koja svojom metodologijom optimizacije i organizacije racionalnog kretanja materijalnih i pratećih tokova (informacijskih, finansijskih..) omogućuje povećanje njihove efikasnosti, smanjene troškova, veće zadovoljenje korisnika i stvaranje dodatne vrijednosti kao prednosti nad konkurentima.

U ovom ćemo se radu upoznati sa skladištima kao glavnim elementima logističkih sustava te skladištarima koji su veoma značajni za pravilno funkcioniranje tih sustava. Skladištenje predstavlja jednu od najznačajnijih područja za racionalizaciju poslovanja tvrtki i to ne samo u industriji nego i u trgovini. Stalne izmjene u strukturi proizvodnje i usluživanju krajnjih potrošača te modernizacija stavljaju pred skladištare brojne izazove a oni moraju biti upoznati sa sustavima moderne logistike kako bi ih mogli uspješno obavljati.



## 2. Pojam skladišta, njegova namjena i funkcija

Prvenstveno, skladište je radno mjesto na kojem je zaposlen skladištar. Kako bi skladištar mogao svoj rad obavljati kvalitetno i nesmetano, mora poznavati svoje radno mjesto što je bolje moguće. U ovom će se dijelu rada bolje pojasniti pojam samog skladišta, kao i stavke koje su bitne s logističkog aspekta te najvažniji elementi i aktivnosti u skladištu. Skladišta su izgrađeni objekti ili neki pripremljeni prostori za smještaj i čuvanje roba od trenutka njihova preuzimanja do vremena njihove uporabe i otpreme. Gledamo li na skladište s logističkog aspekta, to je „čvor ili točka na logističkoj mreži na kojem se roba prije svega prihvaća ili prosljeđuje u nekom drugom smjeru unutar mreže“.

Skladište se može definirati i kao ograđen ili neograđen prostor za skladištenje robe i svega onoga što je u izravnoj vezi sa skladištenjem te kao takvo predstavlja njegov sastavni dio. S toga gledišta skladište predstavlja prostor u kojem se roba preuzima, čuva od raznih fizičkih i kemijskih utjecaja, izdaje i otprema. S općenitog gledišta skladište je prostor za uskladištenje robe u rasutom stanju ili u ambalaži s namjerom da poslije određenog vremena roba bude uključena u daljnji transport, proizvodnju, distribuciju ili potrošnju. Skladište može biti ograđeni ili neograđeni prostor, pokriveni ili nepokriveni prostor koji se koristi za čuvanje sirovina, poluproizvoda ili gotovih proizvoda. U njemu se roba preuzima i otprema, te čuva od raznih fizičkih, kemijskih i atmosferskih utjecaja. Skladište može služiti kao mjesto za objedinjavanje transporta ukoliko se radi o skladištu smještenom u blizini robno-transportnih centara. U proizvodnim poduzećima skladište služi kao spremnik u slučaju prekoračenja proizvodnje, ili pak pruža sigurnost u slučaju prekida rada pogona, proizvodnje, prekida isporuke dobavljaču ili zastoja u transportu.[1]

Skladištenje je skup međusobno povezanih procesa kojima se roba stavlja u privremeno mirovanje radi daljnje uporabe u distribucijskom ili proizvodnom sustavu. Skladišni su procesi skup svih aktivnosti s robom, a uobičajeni naziv skladište podrazumijeva skladišni sustav. Najvažnije su komponente skladišnog sustava sljedeće:

- Skladišni objekti (skladišta, zgrade, uređene površine)
- sredstva za skladištenje i sredstva za odlaganje materijala (sredstva za oblikovanje jediničnih tereta),
- transportna sredstva,

- pomoćna skladišna oprema (računalna oprema, oprema za pakiranje, sredstva za paletizaciju i depaletizaciju, za kontrolu, mjerenje i sl.),
- dodatna oprema (protupožarna oprema, oprema za grijanje i za hlađenje, rasvjeta, oprema za održavanje čistoće itd.)[1]

Svrha skladišta je omogućavanje sigurnog i tehnički ispravnog smještaja robe bez ugrožavanja njenih svojstava i kvalitete uz mogućnost podesnosti prihvata i otpreme. Osigurava i uslugu kupcima u smislu da ima pozitivan utjecaj na odvijanje ispunjenja narudžbe kupcima. Osnovni zahtjevi kvalitetnog skladišnog poslovanja su sljedeći: kvalitetna organizacija unutrašnjeg protoka robe i tehnološka koncepcija koja je prilagođena zahtjevima korisnika, odgovarajući raspored slaganja robe i pravilan smještaj tereta, vođenje točne dokumentacije, evidencija ulaska i izlaska robe, pregled stanja skladišta s obzirom na količinu i vrste robe, nadzor i dobro čuvanje, posebice kod opasnih i pokvarljivih tereta, dobra poslovnost i usklađena suradnja s poslovnim partnerima. Prema Rogiću, najveće su promjene i izazovi u razvijanju skladišnog poslovanja današnjice sljedeći:

- zahtjevi korisnika za visokom razinom usluge,
- zahtjevi za poboljšanjem učinkovitosti i iskoristivosti prostora,
- zahtjevi za smanjenjem razine zaliha,
- potreba za višim stupnjem integracije skladišta u logistički sustav,
- povećani zahtjevi za posebnim uslugama (npr. cross docking, JIT),
- povećan broj sustava i opreme koji se razmatra pri planiranju skladišnih usluga,
- zahtjevi za uspostavom sustava automatske identifikacije robe,
- primjena informatičkih sustava za upravljanje skladištima (WMS)

Kao posljedica takvih zahtjeva viša razina obrazovanja i osposobljenosti zaposlenih radnika te razina organizacije koja odgovara postavljenim zahtjevima i zadanim ciljevima logističkog operatera nužna je u skladišnom poslovanju.

U razdoblju do I. svjetskog rata mehanizaciju su predstavljala ručna kolica, a sva se roba prekrivala ručno. Maksimalna visina slaganja robe tada je bila do 4 metra. Tijekom drugog svjetskog rata u skladišta su se počeli uvoditi viličari, a to je dovelo do povećanja visine slaganja robe na 10 metara i do bržeg kretanja robe unutar skladišta. Iako su objekti za skladištenje te

oprema za skladištenje tijekom godina itekako napredovali, osnovni se principi skladištenja robe tokom godina nisu mijenjali.

Gledajući s ekonomskog aspekta, može se reći da skladište izravnavava neujednačenost tržišne ponude i potražnje. To se događa kad ponuda premašuje potražnju, jer skladište pohranjuje proizvod u iščekivanju da zatreba kupcu. Skladištenje utječe na uslugu korisnika, razine zaliha i na uspjeh poduzeća u prodaji i marketingu. Zanemarivanjem skladišnog poslovanja mnoge tvrtke ne uspijevaju ga prepoznati kao izvor smanjenja troškova i poboljšanja produktivnosti.[1]

## 2.1 Vrste i podjela skladišta

U različitim se vrstama skladišta čuvaju različite vrste roba koje su različite po svojstvima, načinu manipuliranja te po uvjetima u kojima se čuva roba. Zato postoje mnoge vrste konstrukcija skladišta i kriterija koje skladišta moraju ispunjavati kako bi cijeli skladišni sustav funkcionirao besprijekorno. Postoji više vrsta kriterija po kojima se klasificiraju skladišni objekti, a u nastavku rada biti će navedene sve vrste skladišnih objekata te detaljnije objašnjene vrste skladišta koja se koriste najčešće.

Skladišta se mogu dijeliti prema raznim kriterijima na velik broj različitih tipova skladišta. Ključni kriterij podjele skladišta je kriterij funkcije skladišta u distribucijskom lancu. Prema tom se kriteriju skladišta dijele na industrijska skladišta i na distribucijska skladišta. Industrijska su skladišta zamišljena na način da potpomažu tehnološkom procesu proizvodnje te je stoga raspored robe i koncept smještaja robe u industrijskim skladištima podređen zahtjevima procesa proizvodnje. Distribucijska skladišta imaju namjenu manipulirati robom i operacijama vezanima uz robu u skladištu u procesu distribucije. Sve operacije u skladištu te tehnička i tehnološka koncepcija i oprema imaju zadaću poboljšati učinkovitost procesa distribucije i opskrbnog lanca. U distribucijskim su skladištima od velike važnosti elementi vezani uz brzinu kojom se komisionira roba, iskoristivost skladišnog prostora, način na koji se roba prima te elementi vezani uz učinkovitost i troškove skladišta.[1]

Podjela skladišta **prema funkciji u logističkom** sustavu je sljedeća:

- skladišta za izdavanje robe,
- skladišta za pretovar robe,
- skladišta za razdiobu robe.

Također, skladišta se mogu podijeliti i po sljedećim kriterijima:

- a) lokacija,
- b) namjena,
- c) izvedba,
- d) konstrukcija skladišta,
- c) vrsta robe koja se skladišti.

**Prema izvedbi**, skladišta se mogu podijeliti na sljedeće vrste:

- prizemna skladišta,
- katna ili etažna (više katna) skladišta
- regalna skladišta
- specijalna skladišta
- slagališta

**Prema vrsti tereta koji se skladišti**, skladišta se dijele na:

- univerzalna skladišta ili skladišta opće namjene,
- skladišta za konvencionalne generalne terete te paletiziranu robu,
- skladišta namijenjena za suhe rasute terete (željezna ruda, ugljen),
- skladišta za fosfate,
- skladišta za tekući teret,
- skladišta za kemikalije,
- skladišta za plinove,
- skladišta za opasne vrste tereta,
- skladišta za žive životinje,
- kondicionirana skladišta i hladnjače,
- silosi za žitarice,
- skladišta za kontejnere,
- skladišta za drvo i drvene proizvode,
- skladišta za robu velikih dimenzija i dr.[1]

Kada krene proces projektiranja skladišta posebna se pažnja treba obratiti na kapacitet skladišta i njegovu namjenu. Ti se podaci dobivaju i utvrđuju uz pomoć prognoziranih kronoloških krivulja ulaza i izlaza robe. Stručnjaci za skladišno poslovanje i vrhunski prognostičari zajedničkim naporima rade analize vezane uz protok robe u skladištu, te se na temelju tih kalkulacija i izračuna investitorima daju savjeti oko veličine i namjene skladišnog objekta.

Skladišta se mogu podijeliti i na sljedeći način:

- a) prema načinu izgradnje skladišta,
- b) prema stupnju mehanizacije i automatizacije,
- c) prema specifičnosti robe koja je uskladištena,
- d) prema vlasništvu nad skladištem.

**Prema načinu izgradnje**, skladišta se dijele na: otvorena skladišta, natkrivena skladišta i zatvorena skladišta.[1]

**Otvorena skladišta** – objekti namijenjeni skladištenju robe čija svojstva nisu (ili nisu u velikoj mjeri) osjetljiva na promjene atmosferskih prilika te robe koja sama po sebi ne zahtijeva nikakav oblik posebne zaštite protiv krađe. U većini slučajeva radi se o robi velikih dimenzija i težine (kamen, stupovi, drveni trupci, cigla itd.). U otvorenim se skladištima roba najčešće skladišti podnim odlaganjem.[1]

**Natkrivena skladišta** – objekti namijenjeni skladištenju robe koji su stalno otvoreni s barem jedne ili više strana, ali su natkriveni krovnom konstrukcijom. Krov se u većini slučajeva naslanja na stupove ili samo s jedne strane na zid. Ovakva se vrsta skladišta najčešće koristi za skladištenje robe masivnih dimenzija i većih pojedinačnih masa koja je osjetljiva na vremenske prilike (npr. cement, drvo, umjetno gnojivo.)[1]

**Zatvorena skladišta** – skladišni objekti namijenjeni za kratkotrajno ili dugotrajno čuvanje bilo koje vrste robe osjetljive na vremenske prilike. Zatvorena skladišta mogu se nalaziti u zgradama na katove, u prizemnicama, u zgradama sa podrumom ili bez podruma. Unutrašnje uređenje skladišta sastoji se od jedne ili nekoliko prostorija za skladištenje robe koja ima iste ili slične uvjete skladištenja. Zatvorena skladišta različita su prema izvedbi i konstrukciji pa daljnja podjela glasi: prizemna (hangarska) skladišta i nadstrešnice, katna ili etažna (regalna) skladišta i specijalna skladišta (spremnici, hladnjače, silosi, rezervoari za naftu, vinski podrumi).[1]

Skladišta se mogu podijeliti i **prema stupnju mehanizacije**, pa se tako dijele na:

- nisko mehanizirana skladišta,
- visoko mehanizirana skladišta,
- automatizirana skladišta
- robotizirana skladišta

**Nisko mehanizirana skladišta** (klasična skladišta) – skladišni objekti u kojima prevladava fizički rad. Svi se poslovi, uključujući i upravljanje skladištem, obavljaju uz najjednostavniju skladišnu opremu, a manipulacijska sredstva su razne vrste kolica kojima upravljaju radnici.

**Visoko mehanizirana skladišta** – skladišta u kojima se skladišni poslovi obavljaju sredstvima kojima upravljaju skladišni radnici, ali i sredstvima automatizacije samo u maloj mjeri.

**Automatizirana skladišta** – skladišni objekti u kojima se sve vrste poslova obavljaju automatizirano. Broj zaposlenih osoba je vrlo mali te je osoblje zapravo prisutno samo u slučaju potrebe. Upravljanje skladištem te svim skladišnim procesima odvija se informatički, putem računala.

Automatizacija skladišta odnosno skladišnih sustava nije postojala unazad posljednjih pedeset godina. Zemlje čiji je doprinos automatizaciji skladišta najveći su Japan, SAD i Njemačka. Tehnologija automatizacije skladišta omogućava najekonomičniju uporabu prostora, troškovi radne snage su minimalni, isto kao i naprezanja zaposlenih radnika. Uz sve navedeno, primjena automatiziranih skladišnih sustava omogućuje veliku razinu točnosti kada se govori o manipulaciji robom te smanjuje vrijeme isporuke zbog toga što nije važno na kojem se mjestu u skladištu roba nalazi.

Najčešći sustavi automatizacije koji se koriste danas u svijetu su: sustavi za automatsku pohranu i komisioniranje robe (engl. AS/RS) i sustavi za automatizirano navođenje mehanizacije unutrašnjeg transporta (engl. AGV).[1]

Najveći nedostatak kod automatizacije skladišta je to da automatizacija bilo kojeg skladišta zahtijeva vrlo visoka investicijska ulaganja te visoko specijalizirane kadrove kojih vrlo često nedostaje na tržištu radne snage. Prije donošenja odluke o automatizaciji skladišnog prostora treba dobro i pažljivo proučiti troškove automatizacije kako samo sebi ne bismo učinili više štete nego koristi. Ako su investicije prevelike, treba sagledati i ostala alternativna rješenja.

**Robotizirana skladišta** još su uvijek ideja u začetku, barem u ovom dijelu Europe. U SAD-u postoji nekoliko tvrtki koje su svoja skladišta potpuno robotizirala. Najpoznatiji je zasigurno Amazon koji ima preko 10.000 robota koji rade u skladištima. U robotiziranim se skladištima sve radnje vezane uz skladišne poslove, preuzimanje i izdavanje narudžbi obavlja pomoću računala i robota.

**Prema vlasništvu**, skladišta se dijele na:

- a) javna skladišta
- b) privatna skladišta.

**Privatna skladišta** – skladišni objekti koji su izgrađeni isključivo za potrebe vlasnika skladišta. Za izgradnju privatnih skladišta poduzeća se odlučuju kada dođu do zaključka da su njihove potrebe za skladišnim prostorom toliko velike da je jeftinije izgraditi vlastito skladište i uz to imati niže troškove skladištenja i veću kvalitetu usluge nego kod korištenja javnih skladišta ili iznajmljivanja skladišnog prostora.

**Javna skladišta** – skladišta u kojima se pružaju usluge trećim osobama. Osobi koja treba nešto uskladištiti od javnih skladišta ima ekonomsku korist samo ako je dugoročna cijena najma skladišnog prostora u konačnici isplativija od građenja vlastitog skladišta. Sklapanje ugovora o dugoročnom najmu kod javnih skladišta nije rijetkost. Često je da su javna skladišta specijalizirana za pružanje usluga specifičnim granama gospodarstva. Prednost kod javnih skladišta je što njihovi korisnici plaćaju samo najamninu, ne trebaju ulagati nikakva novčana sredstva u izgradnju objekta te svoj novac mogu koristiti u druge svrhe.[1]



## 2.2 Prizemna skladišta

Drugi naziv za prizemna skladišta jest hangarska skladišta. Hangar je zatvoreno skladište prizemne izvedbe te njegova konstrukcija služi isključivo za zaštitu robe. Zbog tog razloga konstrukcija zgrade ne nosi na sebi nikakvo opterećenje od tereta smještenog u zgradi, sav je teret smješten na tlo. Konstrukcija koja se nalazi iznad tereta nosi samo vlastitu težinu te opterećenja izazvana vremenskim uvjetima (kiša, snijeg, vjetar i sl.)

Materijal koji se u najviše slučajeva koristi za izgradnju prizemnih skladišta je čelik, i to obično od punih nosača ili rešetkastih konstrukcija, od profila ili cijevi koji nose krov izrađen od laganog lima. Zidovi se najčešće izrađuju od prešanog lima ili u nekim slučajevima od gotovih montažnih elemenata. Izgradnja prizemnih (hangarskih) skladišta u usporedbi s ostalim metodama skladištenja zahtjeva najmanje investicije po jedinici kapaciteta te iziskuje najmanje vremena. Osim toga, ta su skladišta najracionalnija, najlakša i najjednostavnija.

Armiranobetonska prizemna skladišta imaju vrlo široku primjenu. To su tipske nosive konstrukcije sastavljene od montažnih elemenata prednapregnutog betona. Prednosti spomenutih skladišta su sljedeće: jednostavno i jeftino održavanje, dobra otpornost na kemikalije i postojanost u uvjetima vatre i vlage.

Čelična prizemna skladišta su druga vrsta najrasprostranjenijih prizemnih skladišta. Prednosti čeličnih skladišta su: manji utrošak materijala po jedinici površine, jednostavna proizvodnja i ugradnja te jednostavan prijevoz na mjesto građenja. Nedostatak je taj što ih zahvaća korozija.

Prizemna skladišta izrađena od sintetičkih materijala služe samo za privremenu upotrebu u onim slučajevima kada je potrebna brza izgradnja, a tipizirana prizemna skladišta mogu biti sastavljena od jednog ili više polja ispunjenim različitim ispunom stjenka skladišta.[1]



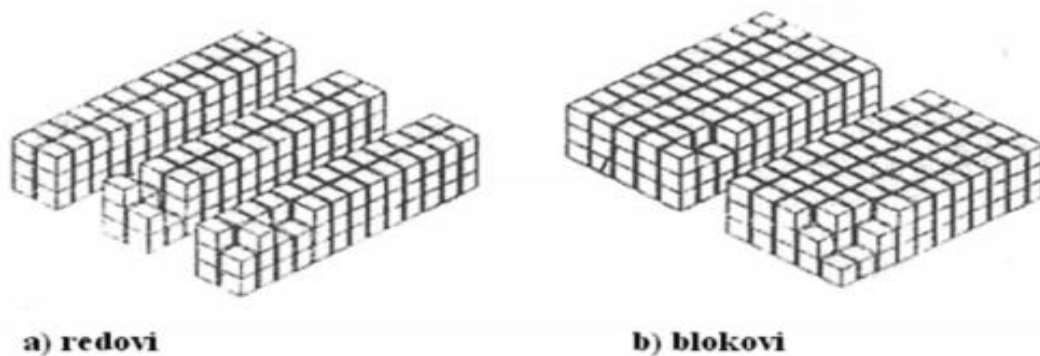
*Slika 1 Prikaz prizemnog skladišta*

Izvor: <http://www.euro-steel-center.com/proizvodi/podno-skladiste/>

Kod prizemnog skladišta materijal se može odlagati na sljedeće načine:

- slobodnim nasipavanjem ili gomilanjem sipkog materijala na određenoj podlozi (hrpe)
- slobodnim odlaganjem bez određenog rasporeda komadnog materijala,
- slaganjem skladišnih jedinica u redove
- slaganjem jedinica skladištenja u blokove

Iz toga se može zaključiti kako se u većim skladištima, odnosno u skladištima gdje se pohranjuje veća količina iste robe bolje skladištenje u blokovima, a u skladištima gdje je čuvana roba različita bolje je primijeniti tehniku slaganja robe u redove.[1]



*Slika 2 Prikaz dviju varijanti podnog skladištenja*

Izvor: [https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSCg7tcMe8NCOmuJ\\_od-8UpS1opkNWq7SN0zEBCuMS3RHKbYdrK](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSCg7tcMe8NCOmuJ_od-8UpS1opkNWq7SN0zEBCuMS3RHKbYdrK), prikaz iz [1], str 11.

Razlika između ova dva načina skladištenja je ta da je kod skladištenja u redovima moguć pristup svakoj jedinici tereta, dok kod skladištenja u blokovima nije.

## 2.3 Katna skladišta

Višekatna skladišta su građevine namijenjene skladištenju robe a skladišni je prostor izgrađen na nekoliko katova, jedan iznad drugoga. To se radi iz razloga da se na jednakoj površini građevinskog zemljišta dobije veći skladišni prostor. Konstrukcija takvih skladišta mora biti izrazito čvrsta kako bi mogla izdržati konstrukciju same građevine, a i teret koji je tamo smješten kada je skladište napunjeno. Ukupna težina građevine je jako velika, a to znači da zgrada mora imati jake temelje a tlo mora imati odgovarajuću nosivost.

Unutrašnjost je skladišta podijeljena stupovima, uzdužno i poprečno kako bi se dobilo više polja. Gustoća tih stupova ovisi o opterećenju za koje je skladište građeno. Pri pozicioniranju stupova pažnja se obraća na to da se ne narušava kapacitet skladišnog prostora.

U katna skladišta ugrađuju se stubišta za međuetaznu vezu i teretna dizala za prijenos tereta. Roba se u njima može pohranjivati podno ili korištenjem poličnih regala.

Veliki je nedostatak katnih skladišta znatno veći trošak izgradnje po jedinici površine s usporedbom na hangarska skladišta. Uz to, kod katnih skladišta se javlja najnepovoljniji odnos korisne skladišne površine prema bruto skladišnoj površini. Velik se dio površina gubi na stubištima i dizalima. Velik je i trošak izgradnje posebnih dizala kojima je moguć prijenos tereta na više katove, a dizala moraju biti dovoljno veliki da viličar stane u njih.[1]



*Slika 3. Prikaz katnog skladišta*

Izvor: <https://manorinteriorsolutions.co.uk/wp-content/uploads/2017/03/mezzanine-flooring-360x202.jpg>

## **2.4 Regalna skladišta**

Regalna skladišta su neka vrsta kombinacije između prizemnih odnosno hangarskih skladišta i etažnih skladišta. Razvitak regalnih skladišta vezan je uz širenje paletizacije tj. paleta kao jedinice tereta jer su regali konstruirani kao elementi koji nose robu pakiranu na euro palete. Zaključno tome, regalna se skladišta najviše koriste kao prostori za odlaganje paletizirane robe ili za odlaganje robe kojom se može rukovati na isti način. Osnovno obilježje regalnih skladišta je to da je odvojena konstrukcija koja nosi težinu tereta od konstrukcije koja štiti skladište od vanjskih utjecaja. Time se prednosti prizemnih i katnih skladišta maksimalno iskorištavaju, a njihovi se nedostaci dosta ublažavaju.

Regalna skladišta svoje terete primaju u nizovima regala. Takvi se regali, najčešće izrađeni od laganih čeličnih konstrukcija, nalaze u drugom paralelno postavljenom redu. Teret se može slagati u visinu 8-10 metara, a gornja je granica 16 metara. Regali mogu biti prilagođeni robi na paleti ili manjim pakiranjima proizvoda (polični regali)



*Slika 4. Prikaz regalnog skladišta*

*Izvor: <https://www.facebook.com/1645892499064624/photos/izgradili-smo-novo-visoko-regalno-skladi%C5%A1te-povr%C5%A1ine-1500-m2hala-je-namijenjena-/1845819332405272/>*

## 2.5 Skladišta posebne namjene

U skladišta posebne namjene spadaju skladišta kao što su npr. silosi za žitarice, skladišta za sipke terete u rasutom stanju, skladišta za tekuće terete, hladnjače te ostala skladišta posebne namjene, većinom lučka skladišta. Osnovna obilježja skladišta posebnih namjena te njihova oprema ovisi o vrsti robe koja se u njima skladišti. Rukovanje teretom u tim je skladištima skoro u potpunosti mehanizirano, a udio ljudske radne snage jako malen.

Sve moguće vrste skladišta razvrstane prema 13 različitih kriterija biti će prikazane tablicom „Vrste skladišta“ [1],[2] u nastavku rada.

Redni broj	Kriterij	Vrsta skladišta	
1.	Vrsta i značajke materijala	a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sipki materijal</li> <li>• komadni materijal</li> <li>• tekućine</li> <li>• plinovi</li> </ul>

		b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alati</li> <li>• ambalaža</li> <li>• potrošni materijal</li> <li>• otpad</li> </ul>
		c)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sirovine</li> <li>• poluproizvodi</li> <li>• proizvodi</li> <li>• rezervni dijelovi</li> </ul>
		d)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pokvarljivi materijal</li> <li>• nepokvarljivi materijal</li> </ul>
		e)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zapaljivi materijal</li> <li>• eksplozivni materijal</li> <li>• radioaktivni materijal</li> </ul>
2.	Stupanj razvoja skladišnog sustava	a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ručna</li> <li>• djelomično mehanizirana</li> <li>• mehanizirana</li> <li>• djelomično automatizirana</li> <li>• automatizirana</li> </ul>
3.	Strategija odlaganja materijala	a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• s unaprijed određenim rasporedom</li> <li>• sa slobodnim rasporedom odlaganja unutar određenog dijela skladišta</li> <li>• sa slučajnim rasporedom odlaganja materijala</li> </ul>
		b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• odlaganje u blokovima</li> <li>• odlaganje u redovima</li> </ul>
		c)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• na jednom mjestu odlaganja istovrsni materijal</li> <li>• na jednom mjestu odlaganja raznovrsni materijal</li> </ul>

4.	Model organiziranja	a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• glavna</li> <li>• za komisioniranje</li> <li>• međuskladišta</li> </ul>
		b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• centralizirana</li> <li>• decentralizirana</li> <li>• kombinirana</li> </ul>
5.	Glavna zamisao izvedbe objekta (građevine)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• vodoravna ili niska (visina oko 7 m)</li> <li>• okomita ili visoka (visina preko 12 m)</li> </ul>
6.	Značajke građevinskog objekta	a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zatvorena</li> <li>• otvorena</li> <li>• natkrivena</li> <li>• posebna</li> </ul>
		b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podzemna</li> <li>• prizemna</li> <li>• katna</li> <li>• silosi</li> </ul>
7.	Tehnologija skladištenja		<ul style="list-style-type: none"> <li>• podna (statična i dinamična)</li> <li>• regalna i visokoregalna (statična i dinamična)</li> <li>• sa skladištenjem na transportnim sredstvima (transportno-skladišna sredstva)</li> </ul>
8.	Pripadnost dijelu poduzeća		<ul style="list-style-type: none"> <li>• nabave</li> <li>• prodaje</li> <li>• proizvodnje</li> <li>• kooperacije</li> <li>• servisa</li> <li>• održavanja</li> <li>• alatnice</li> <li>• laboratorija</li> </ul>
9.	Vrsta toka materijala u skladištu		<ul style="list-style-type: none"> <li>• s jednosmjernim tokom</li> <li>• s povratnim tokom</li> </ul>

10.	Vrsta sredstava za skladištenje	a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bez sredstava za skladištenje (podna skladišta)</li> <li>• sa sredstvima za skladištenje (regalna skladišta)</li> </ul>
		b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• s nepokretnim regalima (statična)</li> <li>• s pokretnim regalima (dinamična)</li> </ul>
		c)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• polični regali</li> <li>• paletni regali</li> <li>• konzolni regali</li> <li>• prolazni regali</li> <li>• protočni regali</li> <li>• pokretni regali</li> <li>• prijevozni regali</li> </ul>
11.	Zadatak u proizvodnom sustavu		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ulazna</li> <li>• proizvodna</li> <li>• izlazna (otpremna)</li> </ul>
12.	Značajke jedinica skladištenja		<ul style="list-style-type: none"> <li>• statična</li> <li>• dinamična</li> </ul>
13.	Rješenje zaštite		<ul style="list-style-type: none"> <li>• mala</li> <li>• srednja</li> <li>• velika</li> </ul>



### 3. Skladištar i zadaci skladištara

Skladištar obavlja poslove preuzimanja robe u skladište, njezinog skladištenja i izdavanja iz skladišta, te vodi evidenciju robe. Obrazovanje za ovo zanimanje provodi se u okviru sustava obrazovanja odraslih. Skladištar organizira i obavlja posao u skladištu. Njegov posao obuhvaća preuzimanje, smještanje i čuvanje robe, pakiranje i pripremu za prodaju, te komisioniranje i otpremu. Pri skladištenju robu mora sortirati i kompletirati, te osigurati način njene dopreme i otpreme. Zadužen je za ispravno čuvanje robe i sprečavanje robnih gubitaka. Najčešće uz pomoć računala vodi kompletnu evidenciju o poslovanju skladišta, te sudjeluje u poslovima inventure. Za posao skladištara važna je dobra organiziranost i pamćenje. [10] Neophodna je i dobra tjelesna kondicija i fizička snaga, jer se pri radu često prenose teži tereti. Spretnost i okretnost poželjne su osobine koje olakšavaju obavljanje posla. Kako sve više skladišta pri vođenju evidencija koristi računalo, skladištar mora poznavati osnove rada na računalu. Skladištar obično radi u zatvorenim prostorima, no može raditi i vani, ovisno o prirodi posla i o vrsti robe. Tada radi na otvorenom u svim vremenskim uvjetima. Pri radu je često izložen propuhu. U nekim skladištima, npr. za čuvanje prehrambenih artikala temperature mogu biti vrlo niske što otežava radne uvjete.[2],[3]

#### 3.1 Prijem robe

U prijem robe spadaju sljedeći zadaci i poslovi: istovar, kontrole i evidencije zaprimanja robe u skladištu. Pri dolasku prijevoznika koji je zadužen za dostavu robe vrši se istovar. Roba se zaprima na temelju prijevoznog dokumenta koji može biti [1] :

- teretni list kod željezničkog prijevoza,
- teretnica kod pomorskog,
- otpremnica kod cestovnog,
- zrakoplovni teretni list kod zračnog prometa

Prijevozni dokument sadrži potrebne podatke o:

- nazivu isporučitelja,

- načinu transporta,
- mjestu isporuke,
- vrsti robe,
- količini,
- težini,
- broju kontejnera, paleta, kutija, boca, omota itd...

Roba se u skladište zaprima na temelju kvantitativne i kvalitativne kontrole. Da bi se prijem robe pravilno izvršio, osoblje zaduženo za prijem robe treba poznavati uzance, koje reguliraju preuzimanje robe u robnom prometu. Prema uzancama prijem robe se vrši na temelju : stručnog pregleda, uspoređivanja s uzorkom, kemijske analize, fizičkog mjerenja i vađenja uzoraka.[1],[2]

### **3.2 Smještaj i čuvanje robe**

Poslovi i zadaci u vezi smještaja i čuvanja robe su sljedeći : sortiranje robe, pronalaženje mjesta za smještaj robe, dopunsko pakovanje (ako je potrebno), čuvanje, osiguranje i kontrola visine zaliha uskladištene robe. Smještaj i manipulaciju s robom tijekom skladištenja i unutrašnjeg transporta treba obavljati u skladu s fizičko-kemijskim karakteristikama robe i racionalnim korištenjem skladišnog prostora. Čuvanje robe sastoji se u poduzimanju potrebnih aktivnosti u svrhu zaštite robe od mogućeg količinskog propadanja, zagađenja, kvarenja i krađe. Na čuvanje, zaštitu i osiguranje robe utječu ne samo fizičko-kemijska svojstva robe, već i kapacitet i kvaliteta skladišnih prostora i uređaja (grijanje, ventilacija, klimatizacija, protu požarna zaštita i sl.) Skupocjenu robu, zbog eventualne krađe, valja smjestiti u dobro zaključane prostore, pretince, kase ili sefove, vršiti nad njima pojačani nadzor, redovito ih kontrolirati i zaštititi alarmnim uređajima. Čuvanje robe od kvarenja, korozije, loma i drugih štetnih utjecaja ostvaruje se odgovarajućim rukovanjem, smještajem, pakiranjem, kontrolom i premazivanjem. Za sprečavanje negativnih utjecaja jedne robe na drugu, propisani su različiti standardi i pravila u vezi s pakiranjem, obilježavanjem, smještajem, transportnom i njihovim rukovanjem. [1]

### **3.3 Izdavanje i otprema robe iz skladišta**

U izdavanje i otpremu robe spadaju poslovi i zadaci koji se odnose na: pripremu dokumenata za izdavanje i otpremu robe, komisioniranje narudžbi, pakiranje, izdavanje, kontrolu točnosti izdavanja i utovara robe na transportna sredstva. Učinkovitost izdavanja robe u dobrom dijelu ovisi o: pravovremenoj pripremi dokumenata, pravilnom smještaju, rasporedu i pakiranju robe, te organiziranosti i opremljenosti skladišta. Nakon prijema naloga za izdavanje robe, skladištar najprije treba provjeriti je li nalog za izdavanje pravilno napisan te je li potpisan od strane za to ovlaštene osobe. U skladištima koja imaju širok asortiman robe i veliki promet materijala, treba postojati evidencija o lokaciji smještaja pojedine robe, pa se na dokumentima (nalozima) za izdavanje robe upisuje lokacija robe koja se izdaje, što smanjuje vrijeme koje je potrebno za pronalaženje robe. Pakiranje, izdavanje i otprema robe ovisi prvenstveno o oblastima ili grani (industrija, poljoprivreda, trgovina i sl.) u kojoj skladište djeluje. Za učinkovit rad i ekonomično poslovanje skladišta potrebno je da se skladišni poslovi i zadaci obavljaju u skladu s odgovarajućim načelima, pravilima i tehnikama. [1]

## **4. Skladišno poslovanje (metode, pravila i načela)**

U svrhu boljeg iskorištenja skladišnog prostora, skladište opreme te radnog vremena zaposlenika, osoblje u skladištu se kod izvršavanja poslova i ostalih zadataka mora voditi odgovarajućim načelima poslovanja, mora poštivati pravila o smještaju robe te se za raspoređivanje robe moraju koristiti odgovarajuće metode.[4],[8]

### **4.1 Načela skladišnog poslovanja**

Zbog što učinkovitijeg i ekonomičnijeg poslovanja, bilo kojeg skladišnog sustava, poslovi koji su vezani uz smještaj i raspoređivanje robe moraju se izvršavati u skladu s određenim načelima, a ona glase:

- Skladišni se prostor mora što ekonomičnije iskoristiti,
- U skladištu se moraju oblikovati optimalne jedinice tereta
- Kretanje sredstava koje služe za prijevoz ljudi i robe moraju se svesti na minimum
- Protok robe mora se ubrzati
- Sigurnost, zaštita na radu te što bolji radni uvjeti moraju biti zadovoljeni
- Skladišni se troškovi moraju minimizirati [4],[8]

### **4.2 Pravila o smještaju robe u skladištu**

Učinkovitost poslovanja u skladišnoj službi može se povećati ako se osoblje zaposleno u skladištu pridržava određenih pravila kao što su:

- Skladišni se prostor mora podijeliti uzimajući u obzir karakteristike robe,
- Eksplozivna roba te roba koja je otrovna mora se skladištiti u specijalnim odnosno posebnim skladištima
- Teža se roba stavlja niže, a lakša više u skladištu
- Lomljiva se roba cijelo vrijeme mora čuvati u odgovarajućoj ambalaži
- Robu koja ima veću frekvenciju izdavanja treba smjestiti bliže mjestu izdavanja

- Roba koja je osjetljiva na svjetlo, toplinu vlagu te druge vremenske utjecaje potrebno je smjestiti u posebno skladište koje je opremljeno odgovarajućim klimatizacijskim uređajima
- Robu koja je većih dimenzija i težine potrebno je staviti u jedan kut skladišta, a robu koja je lakša i manjih dimenzija potrebno je staviti u drugi kut
- Roba koja je lako kvarljiva stavlja se na vidljiva mjesta
- Skupocjena roba uvijek se zaključava i nad njom je potrebno imati pojačani nadzor
- Roba se u skladištu skladišti prema nomenklaturi, a svaki prostor skladišta treba označiti slovima, brojevima ili kombinirano
- Na jednom mjestu u skladištu potrebno je postaviti plan skladišnog prostora s oznakama mjesta robe koja je smještena

### **4.3 Metode razmještanja robe unutar skladišta**

Na izbor metode razmještanja robe unutar skladišta utječe više faktora, a neki od bitnijih su: fizička i kemijska obilježja robe, veličina skladišnog prostora, stupanj mehanizacije i automatizacije skladišno-transportnih poslova te kadrovska struktura.

Neke od metoda koje se najčešće koriste kod skladištenja robe su:

- Abecedni i brojčani raspored robe,
- Raspored robe prema trenutno slobodnom prostoru,
- Raspored robe na temelju koordinatnog sustava
- Raspored robe prema tzv. „ABC“ metodi

1.) Kod korištenja metode abecednog reda roba se unutar skladišta raspoređuje po abecednom redu, a u okviru tog abecednog reda po brojevima. Kod ovakvog tipa rasporeda robe prednost je u tome što se roba lako pronalazi kod komisioniranja i dobro je kontrolirana. Nedostatak koji se javlja prilikom korištenja ove metode je neracionalno korištenje skladišnog prostora

2.) Prema metodi trenutnog slobodnog prostora roba u skladištu stavlja se na prvi slobodni skladišni prostor. Slobodan se prostor u skladištu nalazi temeljem plana skladišta i skladišnih kartica robe. Prednost korištenja ove metode je dobra iskoristivost prostora, a nedostatak je taj da je robu skladištenu na taj način teško pronaći.

3.) Metoda rasporeda robe na temelju koordinatnog sustava zasniva se na utvrđivanju koordinata mjesta na kojima se treba uskladištiti određena roba. To se radi ovisno o učestalosti naručivanja, brzini prometa, težini te volumenu robe.

4.) Metoda rasporeda robe po „ABC“ metodi proizlazi od podjele robe u skladištu na 3 osnovne skupine. U skupinu „A“ ulazi roba koja se često prima i izdaje iz skladišta te roba većih dimenzija ili težina. Suprotno tome, u skupinu „C“ ulazi veliki broj različite vrste robe koje nisu teške i velikog volumena, a s aspekta ukupne vrijednosti nabave i proizvodne potrošnje, predstavljaju mali udio prometa i zaliha roba na skladištu. Roba iz skupine „B“ čini sredinu prije spomenutih osobina roba. Roba iz skupine „A“ skladišti se najbliže ulaza/izlaza, roba iz skupine „C“ skladišti se najdalje od ulaza/izlaza, a roba iz skupine „B“ skladišti se između skupina „A“ i „C“.[1]

## **5. Proces zapošljavanja skladištara**

Potrebe ljudskih potencijala ovisne su od vrste organizacije i djelatnosti kojom se one bave i tek na osnovi rezultata istraživanja potreba prognoziraju se bruto-potrebe.

Temeljni procesi koji čine podsustav zapošljavanja funkcije ljudskih potencijala jesu:

1. Analiza radnih mjesta,
2. Planiranje ljudskog potencijala,
3. Pridobivanje ljudi za zapošljavanje,
4. Odabir (selekcija) ljudi, i
5. Uvođenje u posao i zapošljavanje.

### **5.1 Analiza radnih mjesta**

Analiza radnog mjesta je upotreba jedne od brojnih strukturiranih tehnika u proučavanju funkcioniranja jedne organizacije. Jedinica proučavanja analize radnih mjesta je, naravno, radno mjesto, odnosno pozicije koje čine organizaciju. Analiza radnih mjesta organizira informaciju o radnim mjestima, kao što su zadaće, znanje, vještine, sposobnosti i drugi atributi. Informacije prikupljene prilikom analize radnih mjesta čine podlogu za neophodne poslove kadrovske službe kao što su odabir ljudi za radna mjesta, njihovo usavršavanje, razvoj standarda za procjenu performansi, određivanje odgovarajuće kompenzacije i unapređivanje ljudi. Na temelju ovih podataka te ovog seminarskog rada može se utvrditi da je skladištar jedno od ključnih radnih mjesta u logistici.

### **5.2 Planiranje ljudskog potencijala**

Najvažniji zadaci planiranja razvoja ljudskih potencijala jesu:

1. Analiza razvoja ljudskog potencijala i njihova izobrazba,
2. Usporedba rasta ljudskog potencijala u poduzeću, granama, regiji,
3. Spoznaja veza odnosa i čimbenika koji djeluju i utječu na razvoj ljudskih potencijala,

4. Izrada projekcije rasta i izobrazbe ljudskog potencijala, te
5. Izrada "model-sustava", donošenja i realizacije integralnih planova ljudskih potencijala.

Plan ljudskih potencijala obuhvaća:

1. Koliko i koja struktura kadrova je potrebna, kada i gdje,
2. Kako pribaviti zaposlenike,
3. Na koji se način osposobljavaju djelatnici,
4. Koji troškovi nastaju i kako utjecati na njih. [5]

### **5.3 Pridobivanje ljudi za zapošljavanje**

Proces pridobivanja kandidata polazi od plana ljudskih potencijala i politike pridobivanja kandidata. Da bi se što više dobrih skladištara zainteresiralo za određenu tvrtku, tvrtka treba nuditi uvjete koje bi skladištara zadovoljili. Neki od tih uvjeta su: radno vrijeme, rad u smjenama, plaća, prekovremeni rad, bonusi, putni troškovi, rad blagdanima.

### **5.4 Selekcija**

Svaka organizacija koja namjerava konkurirati putem ljudi mora jako paziti kako odabire radnike koje će zaposliti. Odluke o selekciji osoblja tijekom razvoja organizacije ključne su za njenu sposobnost preživljavanja, prilagodbe i rasta. Konkurentski aspekti odluka o selekciji postaju posebno kritični kada se organizacija suoči s oskudnim tržištima rada ili kada konkurenti pribavljaju na istom tržištu rada. Ako uložimo trud u to da naša tvrtka sistematski pridobiva najbolje kandidate, ostale će se tvrtke morati snaći s onima koji preostanu.



## 5.4.1 Standardi metode selekcije

Svaka metoda selekcije trebala bi imati pet standarda, a to su: pouzdanost, valjanost, sposobnost uopćavanja, korisnost i zakonitost. Prvi četiri standarda proizlaze jedan iz drugoga, na način da je prethodni standard često nužan, ali nedovoljan za onaj koji slijedi. To nije slučaj u pravnim standardima. Međutim, potpuno razumijevanje prvih četiriju standarda pomaže razumijevanju logike na kojoj počivaju mnogi ostali pravni standardi.

### 1. Pouzdanost

Pouzdanost se definira kao stupanj do kojeg je mjera oslobođena nasumične greške. Ako je mjera za neku pretpostavljeno stabilnu karakteristiku poput inteligencije pouzdana, onda će rezultat koji neki zaposlenik dobije na temelju takve mjere biti stalan tijekom vremena i u različitim kontekstima.

### 2. Valjanost

Valjanost se definira kao stupanj do kojeg je uspješnost pri mjerenju povezana s uspješnošću u poslu. Da bi imala ikakvu valjanost, mjera mora biti pouzdana. Suprotno tome, pouzdano se mogu mjeriti mnoge karakteristike (npr. visina) koje ne moraju imati veze s tim može li radnik obavljati posao. Iz tog je razloga pouzdanost nužan, ali nedovoljan uvjet za valjanost.

### 3. Sposobnost uopćavanja

Sposobnost upućivanja može se definirati kao stupanj do kojeg se valjanost metode selekcije ustanovljena u jednom kontekstu može proširiti na drugi kontekst. Postoje tri primarna konteksta u kojima bismo mogli uopćavati: različite situacije (npr. poslovi ili organizacije), različiti uzorci ljudi i različita vremenska razdoblja. Isto kao što je pouzdanost nužna ali ne i dovoljna za valjanost, valjanost je nužna ali ne i dovoljna za sposobnost uopćavanja.

#### 4. Korisnost

Korisnost se definira kao stupanj do kojeg informacija dobivena metodama selekcije povećava uspješnost organizacije. Što je metoda selekcije pouzdanija, valjanija i ima veću sposobnost uopćavanja, imat će veću korisnost. S druge strane, mnoge karakteristike određenih konteksta selekcije povećavaju ili smanjuju korisnost određenih metoda selekcije, čak i kad su pouzdanost, valjanost i sposobnost uopćavanja konstantne.

#### 5. Zakonitost

Posljednji standard u kojem metoda selekcije mora ustrajati je zakonitost. Sve metode selekcije moraju se prilagoditi postojećim zakonima i postojećim pravnim pravilima.[11]

### 5.4.2 Vrste metoda selekcije

Metode selekcije zaposlenika su: intervjui, preporuke i biografski podaci, testovi fizičke sposobnosti, testovi kognitivne sposobnosti, upitnici osobnosti, uzorci posla i testovi poštenja i testovi na uporabu droge.

- Intervjui

Selekcijski intervju može se definirati kao „razgovor koji potiče jedna ili više osoba s ciljem skupljanja informacija i vrednovanja kvalifikacija kandidata za zapošljenje“. Selekcijski intervju je najraširenija metoda odabira radnika koju organizacije koriste.

- Preporuke i biografski podaci

Kao što bi malo poslodavaca pomislilo zaposliti nekoga bez intervjua, gotovo svi poslodavci također koriste neku metodu za dobivanje informacija o kandidatima prije intervjua.

- Testovi i fizičke sposobnosti

Iako su automatizacija industrije i druge tehnološke prednosti uklonile ili modificirale mnoge ljudima fizički zahtjevne zadatke, mnogi poslovi još uvijek traže neke određene fizičke sposobnosti.

- Testovi kognitivne sposobnosti

Testovi kognitivne sposobnosti razlikuju pojedince(zaposlenike) prema njihovim mentalnim, a ne fizičkim sposobnostima.

- Upitnici osobnosti

Dok testovi sposobnosti imaju namjeru kategorizacije pojedinaca s obzirom na to što mogu raditi, mjere osobnosti teže kategoriziraju pojedince prema tome kakvi su.

- Uzorci posla

Testovi uzoraka posla i testovi radne uspješnosti imaju namjeru simulirati posao u minijaturnom obliku.

- Testovi poštenja i testovi na uporabu droge

Mnogi problemi koji pogađaju društvo postoje i u organizacijama, što je dovelo do dviju novih vrsta testova: testova poštenja i testova na uporabu droge. Zaposlenici tokom radnog vremena mogu biti testirani na droge, alkohol, a ako se na nekog određenog pojedinca ispostavi da krade ili da na neki drugi način povrijeđuje imovinu tvrtke ili nečiju drugu imovinu, moguće je postavljanje tzv „klopke“ da ga se uhvati na djelu.

## **5.5 Uvođenje u posao i zapošljavanje**

Nakon svih gore navedenih procesa dolazi se do odabira zaposlenika i njegovog uvođenja u posao. Sam proces selekcije, uz provedbu različitih testiranja, poput intervjua i psiholoških testova mora biti izuzetno dobro osmišljen i organiziran kako bi doveo do cilja, izbora najkvalitetnijeg i najkvalificiranijeg kandidata(radnika). Također je važno i da odjel ljudskih resursa prati i provjerava kvalitetu kandidatova posla i način na koji se zaposlenik integrira u skupinu te u poduzeće.[11]

## 6. Izazovi kod zadržavanja radnika u skladištu

Skladišta se šire diljem svijeta, a samim time i potražnja za radnicima bilježi nagli porast. Očekuje se da će potražnja za uslugama nastaviti rasti tijekom sljedećih pet godina uz jedinstvenu godišnju stopu od 6%, što znači da će skladišni rad vjerojatno ostati jednako tražen kao i uvijek. Ta dosad neviđena potražnja dovela je do nuspojava poput povećanja plaća i agresivnih taktika odjela ljudskih resursa kako bi odvučle radnike daleko od konkurencije. Zapravo, radnici u skladištu bili su među prvih devet radnih mjesta s najbržim rastom plaća prošle godine, s prosječnim porastom plaća od 6,7% prema studiji tvrtke Glassdoor.[9]

U centrima za ispunjavanje e-trgovina potražnja za radnom snagom još je veća zbog većeg broja radnika potrebnih po kvadratnom metru. Kako god, izazovi regrutiranja i zadržavanja nisu samo popunjavanje velikih brojki. Različiti razlozi čine taj zadatak zahtjevnim a neki od njih su:

- Sama potražnja za radnom snagom zbog naglog rasta e-trgovine
- Skladišta smještena u koncentriranim područjima povećavaju konkurenciju i ograničavaju bazu radnika
- Važnost brendiranja, marketinga i dobrog glasa
- Fizički rad gotovo je uvijek manje privlačan ljudima koji traže zaposlenje

### 6.1 Zašto je pronalazak i zadržavanje radnika izazov

Čak ni velika imena poput Amazona nisu imuna na izazove pronalaženja dovoljno radne snage za popunjavanje skladišnih centara. Tijekom svog javno objavljenog „Dana radnih mjesta“ u kolovozu prošle godine, tvrtka je primila 20.000 prijava za posao što je brojka drastično manja od očekivanih 50.000.

Osim što imaju jako velika skladišta koja trebaju popuniti, opskrbi se lanci muče s pronalaskom i zadržavanjem radne snage zbog nekoliko razloga. Teško je fizički rad učiniti privlačnim perspektivnim tražiteljima zaposlenja, posebice u koncentriranim područjima gdje se nalazi više konkurentnih skladišta.[7]

Dolazi do toga da se tvrtke natječu za istu skupinu ljudi koja traži posao. Povećanje plaća zasigurno čini radno mjesto privlačnijim, ali borba za popunjavanjem skladišta i dalje ostaje zato što sva skladišta mogu povećati plaće.

Jednom kada broj raspoloživih radnih mjesta nadmaši broj prijava za posao i povećane plaće nisu dovoljne da zadrže radnike dalje od konkurencije, u obzir dolaze i druge taktike regrutiranja. Skladišta se često oslanjaju na dobar glas i preporuke iz usta bivših i sadašnjih radnika koji zapošljavaju radnike bez prethodnog radnog iskustva. To znači da su brend, marketing i ugled ključni za privlačenje novih radnika.

Budući da radna mjesta u skladištu zahtijevaju težak fizički rad od zaposlenika, a to je činjenica koja neke ljude koji traže posao može odbiti u samom startu traženja posla, dobre plaće jednostavno nisu dovoljno dobar razlog i motivacija za poboljšanje zadržavanja radnika. Bez drugih pogodnosti, radnici će napuštati radna mjesta čim konkurent ponudi veću plaću, što rezultira visokom stopom fluktuacije. Drugi čimbenici, kao što su pošteno postupanje prema radnicima, fleksibilnost smjena, dobro uređeni skladišni objekt te druge pogodnosti poput bolovanja i putnih troškova su ono što je zapravo bitno.

„Čovjeku koji zarađuje 5 dolara po satu ponudi 5,25 i on će otići“ – Tom Landry

## **6.2 Što učiniti kada povećanje plaće nije dovoljno**

Konkurencija je u svijetu u današnje vrijeme toliko žestoka da pojedini menadžeri ne žele davati intervjue, a kao razlog navode zabrinutost zbog „otkrivanja najboljih praksi i spoznaja“.

Iako ne postoji konkretan odgovor na pitanja kako postati najbolji poslodavac, većina tvrtki uglavnom koriste iste taktike za poboljšanje zapošljavanja i zadržavanja radnika. Od svakakvih bonusa i fleksibilnog radnog vremena do stvaranja prijateljske atmosfere na radnom mjestu, može se reći da skladišta svakako ulažu napore da postanu omiljeni poslodavci te zapošljavaju radnike kako bi ih učinili sretnima

## **Bonusi, poklon kartice i putni troškovi (primjer iz svijeta, SAD)**

Do takvih izazova dolazi i tvrtka UPS (United Parcel Service) iz SAD-a koja sada nudi tjedni bonus za zadržavanje od 150\$ za svoje rukovoditelje paketima u zbirnom centru u Louisvillu. Sve to kako bi svoje radnike zadržala dalje od konkurencije.

U tvrtci Radial, također iz SAD-a, zaposlenici dobivaju bonuse od 200\$ tijekom godišnjih odmora te 100\$ poklon karticu u trgovinama Zara. Preporuke su također čest slučaj. Služe potrebama i radnika i poslodavca jer su skladišta često nedovoljno pouzdana.

Zanimljiva je činjenica ta da su neki menadžeri istaknuli kako su bonusi, putni troškovi, poklon kartice i ostala novčana sredstva zaposlenicima olakšavaju financijsko stanje te im se zato u tom trenu čine privlačnijim od nekih dugoročnih pogodnosti kao što su npr. napredovanja, mirovine, bolje radno mjesto.

## **Fleksibilne smjene i plaćeni odmori**

Kada financijski poticaji nisu dovoljni, uvjeti na radnom mjestu mogu učiniti puno za poboljšanje zadržavanja radnika. Fleksibilne smjene omogućuju radnicima da svoje slobodne sate rasporede kako oni to žele prema svojim potrebama. Time se stvara mogućnost zapošljavanja šireg kruga zaposlenika kao što su npr. studenti, umirovljenici te ljudi koji već imaju jedan posao te im je ovo drugi.

Plaćeni godišnji odmori te plaćeno jelo na poslu također utječu na ostanak radnika u tvrtki.

## **Ugodna radna atmosfera**

Druge taktike odjela ljudskih resursa u vezi sa zapošljavanjem radnika u skladištu nisu toliko različite od onih radnih mjesta gdje se obavlja uredski posao. Okruženje u kojem se radnik osjeća ugodno, koje osobne potrebe i brige radnika u skladištu stavlja na prvo mjesto uvelike pomaže u izgradnji reputacije vrhunskog poslodavca.

Razgovor s zaposlenicima u četiri oka, fleksibilna politika poduzeća koja ne prisiljava radnike na strah od gubitka posla zbog nepredviđene situacije, dovoljno vremena za pauzu, pažnja na sigurnosne smjernice i sigurnost na radu općenito te jasno priopćavanje očekivanja od radnika dio su strategije zadržavanja koja se radi za poželjno radno mjesto.

U okruženju poput ovog u kojem potražnja potrošača stalno povećava potrebu za radnom snagom i konkurentnost, sigurno i prijateljski nastrojeno radno mjesto je možda broj jedan čimbenik koji osigurava zadržavanje radnika u skladištu, smanjujući pritom stopu povrata robe te pomaže na putu da poduzeće postane omiljeni poslodavac.[6]



## 7. Analiza tržišta rada

Tržište je prema najkraćoj definiciji predstavlja mjesto gdje se susreću ponuda i potražnja.

Kupnja i prodaja se mogu obavljati i bez nazočnosti robe (na burzama i drugim tržištima), pa čak i bez izravnog kontakta kupaca i prodavača, kao pri kupnji prema katalogu, putem telefona, faksa, interneta i slično. Zbog toga se tržište definira kao stalan i organiziran oblik dovođenja u kontakt ponude s potražnjom roba i usluga. Tržište je istodobno i mehanizam kojim se reguliraju odnosi prodavača i kupaca u uvjetima u kojima sudionici razmjene ili kupoprodaje ostvaruju svoje ciljeve i interese, zbog kojih i stupaju u međusobne odnose.[12]

Tržište rada skupni je naziv za informacije o tržištu rada kojima mogu pristupiti učenici, studenti, nezaposlene osobe ili bilo koji drugi korisnici kojima je potrebna podrška u procesu donošenja odluke o izboru karijere.

Na tržištu rada u Republici Hrvatskoj trenutno je registriran 310501 korisnik, postoji 3394 životopisa, 6757 aktivnih oglasa i 14614 slobodnih radnih mjesta. Ukupan broj nezaposlenih ljudi u Republici Hrvatskoj iznosi 112823 te stopa nezaposlenosti iznosi 7,5 %.

Pretražujemo li posao skladištara na tržištu rada pojavljuje se 108 oglasa za pojam „skladištar“. Sukladno tome, može se zaključiti da radne snage u skladištima nedostaje te da postoji više od 100 poslova i različitih lokacija na kojima bi se taj posao mogao obavljati.

Sukladno preporukama sadržanim u Strategiji EU 2020 te inicijativi “Nove vještine za nove poslove” o važnosti razvoja novih kompetencija temeljenih na potrebama tržišta rada, Hrvatski zavod za zapošljavanje izrađuje Plan i metodologiju praćenja, analize i predviđanja potreba tržišta rada za pojedinim zvanjima, kao i preporuke za obrazovnu upisnu politiku koje se prosljeđuju nadležnom ministarstvu i županijskim uredima u svrhu planiranja upisne politike. Analiza i prognoza potreba tržišta rada za pojedinim zvanjima provodi se na osnovi statističkih podataka i relevantnih pokazatelja o zapošljavanju nezaposlenih osoba prema obrazovnom programu koji su završile, podataka o nedostatku radnika pojedinih zvanja dobivenih Anketom poslodavaca te kvalitativnih dojmova savjetnika stečenih iskustvom posredovanja pri zapošljavanju.[13],[14]

## 8. Primjer zamolbe za posao

Kod zaposlenja, uz životopis se gotovo uvijek prilaže i molba u kojoj se treba direktno obraćati određenom poslodavcu, dati kratke informacije o sebi i razloge prijave baš za taj posao. Molba za zaposlenje šalje se zajedno sa životopisom na svaki natječaj za posao. Molba sadrži informacije vezane za koje radno mjesto na koje se javlja, ime i prezime, zatim koja znanja i vještine određeni kandidat posjeduje, a važne su baš za to radno mjesto. Na taj će način poslodavci lakše uočiti i odabrati kandidata za intervju.

Isti se životopis može slati na nekoliko adresa, ako se javljate na isto ili slično radno mjesto, dok je molba za zaposlenje za svakog poslodavca drugačija. Također, sadržaj molbe ovisi i o radnom mjestu za koje se javlja. Molbu nije potrebno pisati naširoko. Dovoljno je dati ključne informacije kroz nekoliko rečenica, i u tri poglavlja. Ako se s ovom vrstom stava krene u pisanje molbe, izbjegava se ono što je u praksi jako često - navođenje nevažnih i za čitaoca zamarajućih, odnosno odbijajućih podataka.

Za potrebe završnog rada biti će napisane odnosno izmišljene dvije molbe. Prva će molba biti napisana na način da se za posao prijavljuje osoba fakultetskog obrazovanja ali bez radnog iskustva, a druga će molba biti napisana od strane kandidata bez fakultetskog obrazovanja, ali sa radnim iskustvom.

### 8.1 Molba za posao s fakultetskim obrazovanjem

Poštovani,

Javljam se u vezi zaposlenja na radnom mjestu skladištara u tvrtki [ime tvrtke].

Zovem se (npr.) Marko Markić, po struci sam tehničar za logistiku i špediciju, a nakon završenog preddiplomskog stručnog studija Tehničke i gospodarske logistike na Sveučilištu Sjever postao sam prvostupnik logistike. Znanja koja sam stekao tijekom tri godine studija želio bih primijeniti i usavršiti u tvrtki [ime tvrtke] zato što iza sebe ima dugogodišnje uspješno poslovanje i iskustvo. Marljiv sam i odgovoran te sam spreman uložiti trud kako bih stekao vještine potrebne za učinkovito obavljanje posla.

Ukoliko imate potrebu za radnikom mog profila, molim Vas da me kontaktirate.

S poštovanjem,

Marko Markić

## **8.2 Molba za posao s radnim iskustvom**

Poštovani,

Javljam se na Vaš oglas kao potencijalni kandidat za radno mjesto skladištara u tvrtki [ime tvrtke].

Završio sam Gospodarsku školu u Varaždinu, smjer komercijalist. Nakon završene srednje škole radio sam tri godine kao skladištar u (npr.) Pevecu. Poslije toga radio sam pet godina u (npr.) BauWeltu, bio sam unaprijeđen u šefa skladišta te sam odlično upoznat s poslom skladištara.

Ukoliko ste u potrebi za radnikom mojeg profila molim Vas da me kontaktirate kako bih Vam dostavio dodatne informacije o mom radnom iskustvu, obrazovanju i vještinama.

S poštovanjem,

(npr.) Nikola Nikolić

## 9. Zaključak

U ovom smo se radu upoznali sa osnovnim pojmovima vezanim za logističke centre, vrstama skladišta, uslugama koje nude, njihovim karakteristikama kao i načinima rada, te sa skladištarima kao ljudima koji su neizostavan dio u funkcioniranju logističkih sustava, zahtjevima koji se zbog modernizacije logistike svaki dan pred njih postavljaju i njihovim zadacima koje moraju propisno i pravovremeno obavljati kako bi se robni tokovi odvijali kako treba. Logistika je relativno mlada znanost ali se svakim danom sve više razvija i shvaća svoj značaj u industriji, trgovini, prometu i drugim granama s kojima se svakog dana susrećemo. Skladišta predstavljaju osnovu logistike jer su elementi oko kojeg se sve vrti kada su u pitanju logistički sustavi. Sukladno tome, skladištari su jednako važni kada su u pitanju ljudski elementi logističkih sustava. U današnje vrijeme poslodavcima je sve teže naći kvalitetnog skladištara. Kada ga i nađu, imaju poteškoća u pronalaženju motivacije i njihovom zadržavanju. Metode navedene u radu trebale bi se koristiti pri postupku zapošljavanja jer se njima broj kandidata svodi na minimum a onda ostaju samo oni čije vještine i znanja mogu pomoći u uspješnom poslovanju tvrtke. Značaj logistike a posebno skladišta i skladištara je u tome što su se poduzeća sama uvjerila da se primjenom određenih logističkih načela i metoda mogu uvelike smanjiti logistički troškovi, a to u konačnici za njih znači povećanje dobiti. Zaključuje se da je ulaganje u modernizaciju skladišta, izgradnja logističkih centara te ulaganje u kvalitetnog skladišnog radnika i njegovu edukaciju skupa ali u konačnici isplativa investicija koja rezultira time da se značajno utječe na smanjenje troškova poslovanja i povećanje dobiti, atmosfera na radnom mjestu postaje bolja i smirenija a iskusni skladištari svoj posao obavljaju propisno, najbolje što mogu.

## IZJAVA O AUTORSTVU

I

### SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, David Skupnjak pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor završnog rada pod naslovom Regrutiranje zaposlenika u logističkim centrima te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student:

  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, David Skupnjak neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog rada pod naslovom Regrutiranje zaposlenika u logističkim centrima čiji sam autor/ica.

Student:

  
(vlastoručni potpis)

## 10. Popis literature

### Knjige:

[1] Rogić K.: Upravljanje skladišnim sustavima, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2018.

### Internetski izvori:

[2] <https://neuvoo.ca/neuvooPedia/en/warehouse-worker/>

[3] <http://bestlogistika.blogspot.com/2008/08/voditelj-skladita.html>

[4] [www.efzg.hr/UserDocsImages/TRG/ikovac/9.%20SKLADI%C5%A0NO%20POSLOVANJE.pptx](http://www.efzg.hr/UserDocsImages/TRG/ikovac/9.%20SKLADI%C5%A0NO%20POSLOVANJE.pptx)

[5] <http://www.redea.hr/podrucja-rada/razvoj-ljudskih-potencijala/>

[6] <https://articles.cyzer.com/4-strategies-to-attract-and-retain-warehouse-workers>

[7] <https://www.shrm.org/resourcesandtools/hr-topics/employee-relations/pages/finding-and-managing-warehouse-workers.aspx>

[8] <https://www.camcode.com/asset-tags/what-is-warehouse-logistics/>

[9] <https://www.wonolo.com/blog/challenges-warehouse-worker-retention-combat/>

[10] <https://e-usmjeravanje.hzz.hr/skladistar>

[11] <http://mapaznanja.hr/hr/poslovne-edukacije/otvoreni-seminari/proces-zaposljavanja-i-selekcije-zaposlenika---zasto-je-vazan-i-kako-utje%C4%8De-na-uspjesnost-timova-i-poslovni-rezultat,513.html>

[12] [https://burzarada.hzz.hr/Posloprimac\\_RadnaMjesta.aspx](https://burzarada.hzz.hr/Posloprimac_RadnaMjesta.aspx)

[13] <https://www.cisok.hr/usluge-u-cisok-centrima/informacije-o-trzistu-rada/>

[14] <https://www.hgk.hr/trziste-rada-pokazatelji-po-zupanijama-1>

### 10.1 Popis tablica

1.1 Tablica „Vrste skladišta“

### 10.2 Popis slika

Slika 1 Prikaz prizemnog skladišta .....	11
Slika 2 Prikaz dviju varijanti podnog skladištenja .....	12
Slika 3. Prikaz katnog skladišta.....	13
Slika 4. Prikaz regalnog skladišta .....	14



# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za logistiku i održivu mobilnost

STUDIJ preddiplomski stručni studij Tehnička i gospodarska logistika

PRISTUPNIK David Skupnjak

MATIČNI BROJ 1757/336

DATUM

KOLEGIJ Prometna logistika II

NASLOV RADA Regrutiranje zaposlenika u logističkim centrima

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU Recruitment of employees in logistics centers

MENTOR dr. sc. Predrag Brlek

ZVANJE docent

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. Nikoleta Šuljagić, predavač, predsjednik povjerenstva
2. doc. dr. sc. Predrag Brlek, mentor
3. mr. sc. Igor Franolić, predavač, član
4. Ivana Martinčević, predavač, zamjenski član
- 5.

VŽKC

MMI

## Zadatak završnog rada

BROJ 435/TGL/2019

OPIS

Logistički centri kao jedna od najvažnijih komponenti logističkih sustava imaju zadatak da uspješno realiziraju tokove robe u urbanim, regionalnim, nacionalnim i internacionalnim prostorima. Skladištenje je jedan od bitnijih elemenata logističkih sustava a skladištari koji su tamo zaposleni veoma su značajni za pravilno funkcioniranje tih sustava.

Cilj ovoga rada je upoznati se sa terminima koji se vežu za skladištenje, skladištare i načine pronalaženja kvalitetnog skladišnog djelatnika, definirati vrste skladišta, navesti njihove vrste i karakteristike te definirati poslove i funkcije koje skladištar mora obavljati.

ZADATAK URUČEN

10. 09. 2019.

POTPIS MENTORA

*Prof. Brlek*

SVEUČILIŠTE  
SIEVER