

PSIHOLOŠKI TESTOVI U SELEKCIJI ZAPOSLENIKA

Rašić, Ivana

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

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:145:038765>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-20**



Repository / Repozitorij:

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



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Ekonomski fakultet u Osijeku
Sveučilišni prijediplomski studij (*Menadžment*)

Ivana Rašić

PSIHOLOŠKI TESTOVI U SELEKCIJI ZAPOSLENIKA

Završni rad

Osijek, 2023.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Sveučilišni prijediplomski studij (*Menadžment*)

Ivana Rašić

PSIHOLOŠKI TESTOVI U SELEKCIJI ZAPOSLENIKA

Završni rad

Kolegij: Menadžment ljudskih resursa

JMBAG: 0010233909

e-mail: irasic2@efos.hr

Mentor: prof. Dr.sc. Željko Požega

Osijek, 2023.

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek
Faculty of Economics and Business in Osijek
Professional Study (*Management*)

Ivana Rašić

PSYCHOLOGICAL TESTS IN EMPLOYEE SELECTION

Final paper

Osijek, 2023.

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 završni 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 – Nekomerčijalno – 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 visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti, NN 119/2022).
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/studentice: Ivana Rašić

JMBAG: 0010233909

OIB: 55900523409

e-mail za kontakt: ivana.rasic.os@gmail.com

Naziv studija: Sveučilišni prijediplomski studij Menadžment

Naslov rada: Psihološki testovi u selekciji zaposlenika

Mentor/mentorica rada: prof. dr. sc. Željko Požega

U Osijeku, 2023. godine

Potpis Ivana Rašić

Psihološki testovi u selekciji zaposlenika

SAŽETAK:

Psihološki testovi današnjice osmišljeni su tako da opisuju i mjere ljudsko ponašanje prema određenim interpretacijama i dimenzijama. Važni su za izbor zaposlenika jer pružaju detaljne informacije o kandidatima, njihovim sposobnostima i vještinama koje nisu izražene tijekom intervjeta. U ovom su radu prikazane vrste testova, njihova namjena, izgled, način rješavanja te mogući rezultati testova.

Organizacije koriste psihološke testove kako bi procijenile sposobnosti pojedinaca i brzinu učenja radnih zadataka za pojedino radno mjesto. Svrha psiholoških testova jest donijeti kvalitetnu, ispravnu i najpovoljniju odluku, uz posjedovanje većeg broja informacija, pri izboru kandidata.

Psihološki testovi omogućuju poduzeću lak uvid u kompetenciju kandidata, smanjuju rizik zapošljavanja kandidata koji bi potencijalno mogli stvarati probleme unutar organizacije. Također, psihološki se testovi koriste da bi se pratio napredak postojećih zaposlenika, što dovodi do povećanja produktivnosti, motiviranosti i pruža uvid u njihovu kompetenciju.

Pri obrađivanja teme završnoga rada „Psihološki testovi u selekciji zaposlenika“ korištene su se sekundarne metode istraživanja kao što su knjige, stručna literatura i internetski izvori. Upotrijebljeni su, također, sekundarni podaci, odnosno podaci koje je netko već istražio te objavio u navedenim oblicima. Korištene su, također, slijedeće metode: metoda analize, metoda klasifikacije, induktivna metoda, komparativna metoda i metoda kompilacije.

Hipotezu rada, da psihološki testovi omogućuju efektivniju i kvalitetniju selekciju zaposlenika, potvrđuju sve priložene informacije, spoznaje i istraživanja.

Ključne riječi:

Selekcija, zaposlenici, psihološki testovi

Psychological Tests in Employee Selection

ABSTRACT:

Today's psychological tests are designed to describe and measure human behaviors according to specific interpretations and dimensions. It is essential for selecting candidates because it provides detailed information about them, their abilities, and skills not expressed during the interview. This paper will present the types of tests, their purpose, appearance, way of solving them, and the possible test results.

Organizations use psychological tests to assess individuals' abilities and speed of learning job tasks for a particular job. The purpose of psychological tests is to make a high-quality, correct, and favorable decision, with the possession of a large amount of information, when selecting a candidate.

Psychological tests allow the company an easily see the competence of candidates, reduce the risk of hiring candidates who could potentially cause problems within the organization. Also, psychological tests are used to monitor the progress of existing employees, which leads to increased productivity, motivation, and insight into their competence.

Secondary research methods such as books, professional literature, and internet sources were used when working on the topic of the final paper "Psychological tests in the selection of employees". Secondary data were also used, i.e. data that someone has already researched and published in the specified forms. The following methods were also used: analysis method, classification method, inductive method, comparative method, and compilation method.

The hypothesis of the work, that psychological tests enable a more effective and better selection of employees, is confirmed by all the attached information, knowledge, and research.

Keywords:

Selection, employees, psychological tests

SADRŽAJ

1. Uvod.....	1
2. Metodologija rada	2
2.1. Predmet istraživanja	2
2.2. Metode istraživanja	2
2.3. Hipoteza istraživanja.....	2
3. Teorijska podloga i ključni elementi u selekciji zaposlenika.....	3
3.1. Pojam selekcije zaposlenika.....	3
3.2. Proces selekcije zaposlenika	3
3.3. Metode selekcije zaposlenika.....	4
4. Psihološki testovi	6
4.1. Testovi sposobnosti	6
4.1.1. Test inteligencije	7
4.1.2. Test kreativnosti	7
4.1.3. Test specifičnih sposobnosti.....	8
4.1.4. Test senzornih sposobnosti.....	9
4.1.5. Test psihomotornih sposobnosti.....	9
4.1.6. Test mehaničkih sposobnosti	11
4.2. Testovi osobnosti.....	12
4.2.1. Projektivni testovi	12
4.2.2. Objektivni testovi	14
4.3. Test znanja i vještina	15
4.4. Testovi interesa	15
4.5. Testovi uzorka posla.....	15
4.6. Primjer psihološkog testiranja u poduzeću.....	16
5. Rasprava	17
6. Zaključak	19
Literatura	20
Popis slika.....	22
Popis tablica	23

1. Uvod

U današnjem su vremenu glavni izvor konkurentske prednosti ljudski potencijali. Prijašnjih godina ključnu prednost na tržištu činili su kapitalni resursi, danas je situacija potpuno drugačija. Organizacije si mogu priuštiti najkvalitetniju radnu opremu, izgraditi suvremene tvornice ili privlačiti kapital, ali ni jedna organizacija na može stvoriti kvalificiranu radnu snagu u kratko vrijeme.

Svakim danom sve je više visokoobrazovanih kandidata, koji konkuriraju za neko radno mjesto. Proces odabira kandidata nikada nije bio dugotrajniji i složeniji, a razlog tomu je želja svakog poduzeća da među svim potencijalima, koji se nude na tržištu, izabere najbolje od najboljih.

Organizacije žele prikupiti najkvalitetnije radnike, koji imaju sve karakteristike i predispozicije potrebne za uspješno obavljanje zadataka i aktivnosti koje zahtijevaju pojedina radna mjesta. Tako si organizacije osiguravaju dugoročnu konkurentsку prednost na tržištu.

Kako bi se odabrao najbolji kandidat, potrebno je provesti temeljitu selekciju potencijalnih zaposlenika. Cilj je kvalitetne selekcije procijeniti radnu uspješnost kandidata. Pri selekciji promatraju se njihove individualne razlike, sposobnosti, njihova znanja, vještine i osobine ličnosti. U tom postupku koriste se psihološki testovi koji psihologima, menadžerima i agencijama koje se bave poslovima selekcije olakšavaju izbor najboljih kandidata za pojedini posao.

U ovome radu, koji je vezan uz kolegij Menadžment ljudskih resursa, obrađena je tema „Psihološki testovi u selekciji zaposlenika“. Objasnjeni su pojmovi selekcije zaposlenika te zašto je ona važna, prikazani su psihološki testovi koji pomažu pri izboru kandidata i način njihova rješavanja. Pojašnjen je izgled testova, njihova primjena te što pokazuju rezultati pri selektiranju potencijalnih zaposlenika za određeno radno mjesto.

2. Metodologija rada

2.1. Predmet istraživanja

Naslov završnog rada „Psihološki testovi u selekciji zaposlenika“ ujedno je i glavna tema rada. Predmet su istraživanja vrste psiholoških testova koji se koriste u današnjem vremenu pri selektiranju budućih zaposlenika, koliko su korisni i što pokazuju njihovi rezultati.

2.2. Metode istraživanja

Za izradu završnoga rada korištene su sekundarne metode istraživanja kao što su knjige, stručna literatura i članci, te internetski izvori. Upotrijebljeni su i sekundarni podaci, odnosno podaci koje je netko već u svojem radu istražio i objavio u nekom od navedenih oblika. Korištene su sljedeće metode istraživanja: metoda analize, induktivna metoda, metoda klasifikacije, komparativna metoda i metoda kompilacije.

2.3. Hipoteza istraživanja

Glavna hipoteza ovoga istraživanja jest da „psihološki testovi omogućuju kvalitetnu selekciju zaposlenika“.

Psihološki testovi omogućuju procjenu kandidata i njihove sposobnosti za obavljanje posla, kao i prilagodbe unutar organizacijske strukture. Psihološkim testiranjima procjenjuje se učinkovitost kandidata u obavljanju zadataka, brzina u učenju, njihova motiviranost za rad, organiziranost, odgovornost, te koji je od kandidata sposoban za obavljanje liderskih poslova.

3. Teorijska podloga i ključni elementi u selekciji zaposlenika

3.1. Pojam selekcije zaposlenika

Selekcija zaposlenika najvažnija je aktivnost u menadžmentu ljudskih resursa jer je selekcija proces u kojemu je potrebno odabrati najkvalitetnije zaposlenike, koji će pomoći svojih vještina, znanja i sposobnosti skratiti vrijeme obavljanja posla na adekvatnim radnim mjestima. Odabirom odgovarajućih zaposlenika, olakšano se izvršavaju funkcije menadžmenta ljudskih resursa (Požega, 2012).

Šverko (2012) navodi kako je profesionalna selekcija, odnosno odabir osoblja, postupak kojim se među većim brojem kandidata prijavljenih za određeni posao, opredjeljujemo za one koji imaju najveću vjerojatnost uspjeha u tome poslu, a sam postupak završava odlukom o zaposlenju jednoga ili više kandidata, dok se ostali odbijaju.

Buble (2010) navodi kako je selekcija postupak odabira kandidata za jedan ili više poslova, odnosno selekcija odgovarajuće osobe za izvršavanje posla, ali ako se aplicira manji broj kandidata od broja poslova, tada kandidat sam bira posao koji želi obavljati.

3.2. Proces selekcije zaposlenika

Buble (2010) ističe da je u većini poduzeća selekcija kontinuiran proces koji se provodi prema uobičajenom algoritmu, a koji ima više ili manje etapa čiji je broj rezultirao veličinom i stupnjem organizacije poduzeća. Također navodi kako je uobičajen proces selekcije sastavljen od deset etapa prikazanih u tablici 1.

Tablica 1. Etape u procesu selekcije

1.	Preliminarni intervju
2.	Kompletiranje dokumentacije o kandidatu
3.	Testovi zaposlenja
4.	Intervju u službi ljudskih resursa
5.	Ispitivanje podrijetla
6.	Medicinski pregled
7.	Preliminarna selekcija u službi ljudskih resursa
8.	Intervju s neposrednim rukovoditeljem

9.	Provjera znanja, probni rad
10.	Odluka o zaposlenju

Izvor: Izrada autora na temelju Buble, M.(2010). *Menadžerske vještine*. Zagreb: Sinergija-nakladništvo.

Dessler (2015) navodi da je ponajprije potrebno analizirati radno mjesto kako bi se definirala njegova zaduženja i zahtjevi prema zaposlenicima, potom je potrebno odlučiti koja radna mjesta treba popuniti te napisjetku prikupiti kandidate i provesti selekciju zaposlenika kako bi se ta radna mjesta i popunila. Također, Dessler selekciju promatra kao niz prepreka koje je potrebno savladati:

1. Donošenje odluka o tome koja radna mjesta treba popuniti, na temelju planiranja i predviđanja kadrova.
2. Prikupljanje baze kandidata za ta radna mjesta pribavljanjem unutarnjih ili vanjskih kandidata.
3. Kandidati trebaju ispuniti obrasce za prijavu ili se može provesti predseleksijski intervju.
4. Potrebno je služiti se selekcijskim alatima, kao što su prikupljanje informacija, provođenje testova i fizičkih ispitivanja kako bi se utvrdilo koji su kandidati prihvativi.
5. Potrebno je odlučiti kome ponuditi posao, preko intervjua kandidata s menadžerom te ostalim zaposlenicima ako je potrebno.

„U procesu selekcije promatraju se individualne razlike svakog kandidata, njihova znanja, sposobnosti i vještine, njihove osobine ličnosti, pri čemu se procjena posebno temelji na karakteristikama ličnosti koje se mogu mijenjati (korigirati), dok sposobnosti koje se jednostavno ne mogu nadoknaditi predstavljaju nenadoknadiv limit u procesu selekcije i u pravilu procjenu koja je negativna“ (Požega, 2021:69).

3.3. Metode selekcije zaposlenika

Postoje razne tehnike i metode pomoću kojih se provodi selekcija zaposlenika. Požega (2012) navodi kako se metode dijele na konvencionalne i nekonvencionalne. U konvencionalne metode ubrajaju se natječaji, preporuke, životopisi, psihološki testovi, testovi znanja, vještina,

sposobnosti, ličnosti i drugi, a u nekonvencionalne se metode ubrajaju testovi poštenja, testiranja na konzumaciju droga, poligrafska ispitivanja, astrologija i grafologija.

Natječaj sadrži osnovne podatke o traženim osobinama kandidata i radnom mjestu za koje se kandidat prijavljuje. Životopis je tekst u kojem kandidat pobliže opisuje sebe - navodi mjesto i datum rođenja, stupanj obrazovanja, radno iskustvo, interes i hobije itd. Preporuka bivših poslodavaca kratak je tekst u kojemu prijašnji poslodavac opisuje sposobnosti, znanja i vještine koje kandidat posjeduje, kao i njegovu radnu uspješnost.

Intervju je također jedna od metoda selekcije, a podrazumijeva razgovor jednog ili više kandidata s jednim ili više intervjuerom o radnom mjestu, poslu, zadacima, samom procesu selekcije, znanjima, sposobnostima, vještinama... Prema vrsti intervjua postoje strukturirani, nestrukturirani i polustrukturirani intervju. Strukturirani intervju ima unaprijed određenu strukturu i sadržaj razgovora, kao i pitanja koje će ispitivač postavljati kandidatima, a nestrukturirani intervju nema unaprijed isplaniran sadržaj i strukturu razgovora, te je vođenje razgovora prepuštena ispitivaču. Polustrukturirani intervju ima unaprijed isplanirano područje o kojemu će se razgovarati, ali se sadržaj i način postavljanja pitanja prepuštaju ispitivaču. Prema broju sudionika, intervjui se dijele na individualne, grupne, sekvencijalne i panel-intervjue. Individualni intervju označava razgovor licem u lice između kandidata i ispitivača, a grupni intervju razgovor je grupe kandidata s jednim ili više intervjuerom. Sekvencijalni intervju niz je od dva ili više individualnih intervjua, čime se smanjuje njegova subjektivnosti, dok je panel-intervju razgovor jednog kandidata s više ispitivača. Također, intervju se prema vremenu dijeli na preliminarni, prijemni i dijagnostički. Preliminarni intervju provodi se na početku selekcije kako bi se utvrdila zadovoljenost osnovnih kriterija među kandidatima. Prijemni intervju provodi se na kraju selekcije radi uvođenja kandidata u posao ili u slučaju da postoje dva-tri kandidata koja u jednakoj mjeri ispunjavaju sve zahteve posla. Tada ispitivači provode intervju kako bi se detaljnije upoznali s kandidatima i donijeli odluku o izboru najboljeg. Također, intervju ima određenu strategiju vođenja, a to može biti strategija „ugodno - neugodno“, strategija otvorenosti i prijateljstva, strategija rješavanja problema, te strategija ponašanja i stresa.

Iako su navedene metode u većini slučajeva pouzdane, treba uzeti u obzir mogućnost pogreške u izboru kandidata za pojedino radno mjesto, te se zbog toga provodi probni rok, u kojem će se kandidat upoznati s radom poduzeća i u kojem će moći pokazati svoja znanja, vještine i sposobnosti potrebne za obavljanje posla.

4. Psihološki testovi

„Testovi i testiranje različitih elemenata ličnosti imaju svoju veliku vrijednost, ali se ocjene ne smiju donositi samo na temelju testova i rezultata koje oni pokažu. Test nije ništa drugo do psihološki eksperiment primijenjen u neku određenu svrhu“ (Gutić, Devčić, Hak, 2017:43).

Šverko (2012) navodi kako su pravi psihološki testovi temeljito proučeni instrumenti, koji moraju sadržavati pojedine empirijski utvrđene mjerne oblike, te kako u upotrebi trebaju biti praćeni priručnikom, koji sadrži upute o bodovanju i primjeni, opisane postupke provjere testova i konstrukcije, kao i priložene podatke o njegovim materijskim odlikama.

Buble (2010) navodi da su testovi instrumenti za ispitivanje znanja, vještina, sposobnosti i osobina ispitanika. Testovima se utvrđuje razvijenost individualnih karakteristika koje su važne za pojedini posao te se predviđaju buduće performanse temeljene na rezultatima testa.

4.1. Testovi sposobnosti

„Testovi sposobnosti su testovi pomoću kojih se utvrđuju mogućnosti kandidata da obavlja određenu radnu aktivnost, odnosno njegove intelektualne sposobnosti, kompetencije i vještine“ (Požega, 2012:77).

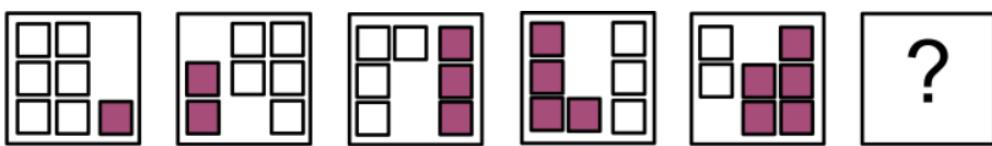
Buble (2010) navodi kako testovi sposobnosti služe za dobivanje podataka o latentnim mogućnostima osobe prije uvježbavanja, kako bi tijekom osposobljavanja za određeni posao stekla određena znanja i vještine.

Dakle, testovi sposobnosti standardizirane su metode procjene učinka pojedinaca u različitim situacijama ili na različitim radnim mjestima. Mjere potencijal pojedinaca, a rezultati menadžerima daju informacije o ponašanju kandidata na radnim mjestima. Pružaju uvid u sposobnost kandidata za obradu informacija u ograničenom vremenu. Također, dobri su pokazatelji radnog učinka. U testove sposobnosti ubrajaju se: test inteligencije, test mehaničkih sposobnosti, test psihomotornih sposobnosti, senzornih sposobnosti, test kreativnosti, test perceptivnih sposobnosti, numeričkih sposobnosti, verbalnih sposobnosti i test spacijalnih sposobnosti.

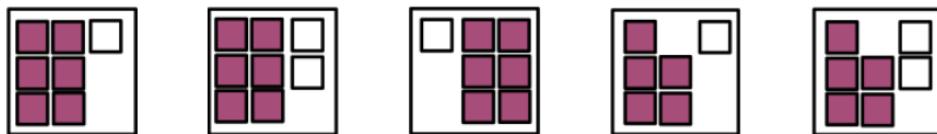
4.1.1. Test inteligencije

Prema Požegi (2012) testovi inteligencije su testovi koji ispituju opću sposobnost snalaženja pojedinih kandidata u različitim problemskim situacijama. Sastoje se od niza zadataka s različitoga sadržaja i tipa složenosti, a tip zadataka može biti numerički, znakovni i drugi. Testovi su zasnovani na rješavanju pojedinog problema logičkim razmišljanjem, te su dobra osnova za predviđanje uspjeha u poslu i obrazovanju ispitanika.

Testovi inteligencije, osim općih sposobnosti, odnosno općeg kvocijenta inteligencije, mjere memoriju, tečnost govora, matematičke sposobnosti i vokabular, tj. verbalni i neverbalni kvocijent inteligencije. Također mjere psihomotornu brzinu te mogu biti vremenski ograničeni. U nastavku je prikazan primjer zadatka iz testa inteligencije pod nazivom „Nastavi niz“.



Nastavite gornji niz odabirom jednog od pet ponuđenih likova:



Slika 1. Primjer zadatka iz testa inteligencije

Izvor: Selekcija.hr (2018). IQ testovi. Dostupno na: <https://selekcija.hr/2018/06/iq-test-2/>

[pristupljeno: 16. srpanj 2023.]

4.1.2. Test kreativnosti

Testovi kreativnosti zahtijevaju od kandidata kreativno razmišljanje i traženje neobičnih, novih rješenja problema. Zadaci u testovima kreativnosti neodređeni su i s nepotpunim smjernicama za rješavanje jer od ispitanika traže da ponude više kreativnih rješenja za pojedini problem, pronalazak novih načina rada, organizaciju rada, postizanje radne uspješnosti i dr. Taj tip testa pouzdan je pokazatelj uspješnosti u poslu u manjem broju zanimanja i radnih mjesto, gdje je potrebno osmišljanje novog načina rada, kao i nove kreacije, poput inovativnih poslova, poslova u upravljanju procesima proizvodnje i dr. (Požega, 2012).

Testovi kreativnosti korisni su za poslove kao što su dizajn, razvoj marketinga, izrada strategija, gdje su kreativne vještine od iznimne važnosti. Za ostale profile poslova, rezultati ovoga testiranja pomoći će ispitivačima da steku predodžbu o kreativnim vještinama kandidata i da identificiraju način za poboljšanje njihovih vještina, a ujedno i za poboljšanje poslovanja. Test kreativne osobnosti može se provesti na ciljnoj skupini kako bi se identificirala područja obuke i poboljšanja. Skupina stručnjaka potom može osmisliti programe obuke za poboljšanje kreativnog razmišljanja (meritrac.com).

4.1.3. Test specifičnih sposobnosti

Test specifičnih sposobnosti ispituje mogućnosti kandidata za obavljanje specifičnih aktivnosti. U testove specifičnih aktivnosti ubraju se: testovi spacialnih sposobnosti, testovi perceptivnih sposobnosti, testovi numeričkih i verbalnih sposobnosti te testovi verbalne fluentnosti (Požega, 2012).

Test spacialnih sposobnosti test je pomoću kojega se utvrđuje sposobnost predočavanja i zamišljanja objekata u prostoru, rasporeda i odnosa predmeta i površine. Primjenjuju se za zanimanja koja zahtijevaju prostornu vizualizaciju i mentalnu manipulaciju objektima, kao što su arhitektura, stomatologija, umjetnost i drugo. Primjer je takvoga testa „Spacialni faktor“, za koji je potrebno poznavanje veze između objekata tako da se oni mentalno pomiču u prostoru, a kratak je, pouzdan, kvalitetan i jednostavan način koji primjereno mjeri spacialne sposobnosti (Selekcija.hr, 2018).

Test perceptivnih sposobnosti ispituje brzinu i točnost opažanja oblika, uočavanje malih sličnosti i razlika u oblicima, te sposobnost da se u malom broju opaženih detalja prepoznaju predmeti. Primjenjuju se pri selekciji za velik broj poslova, gdje su ključni elementi za uspješno obavljanje zadatka koncentracija, brza reakcija i percepcija (Požega, 2012).

Test numeričkih sposobnosti ispituje sposobnost točnog i brzog izvođenja jednostavnih matematičko –numeričkih zadataka. Operacije su temeljene na zbrajanju, oduzimanju, množenju i dijeljenju, a primjenjuje se kod velikog broja radnih mesta i poslova za koje su potrebna znanja računskih operacija (Požega, 2012). Primjer testa numeričkih sposobnosti test je numeričkog faktora koji je osmišljen radi procjenjivanja numeričkih sposobnosti u procesu selekcije za poslove koji zahtijevaju matematičko-logičko zaključivanje. Koristi se u seleksijskim situacijama, u kojima je razina baratanja brojevima, te poznavanje razine matematičkog i logičkog prosuđivanja od presudne važnosti.

Test verbalnih sposobnosti test je kojim se ispituje razina sposobnosti brzog i lakog razumijevanja govornih simbola, kao i sposobnost lakog i brzog izražavanja misli. Koristi se za manji opseg poslova i radnih mjesta, a najviše za poslove gdje je svakodnevno potrebna visoka razina komunikacije i dijaloga. Test verbalne fluentnosti provjerava sposobnost korištenja riječi, kao i bogatstvo vokabulara (Požega, 2012). Primjer testa verbalnih sposobnosti jest test „Pronađi pravu riječ“, kojim se procjenjuje verbalno razumijevanje, a sastavljen je od višestrukih primjera i analiza prikupljenih podataka. Test sadrži niz novoosmišljenih zadataka antonima i sinonima, a do izražaja dolazi u procesima selekcije za pozicije koje stavljuju naglasak na verbalnu sposobnost.

4.1.4. Test senzornih sposobnosti

Test senzornih sposobnosti ispituje minimum osjetilnih sposobnosti kandidata potrebnih za obavljanje određenog posla, provjerava mogućnost korekcije pojedinih osjetilnih nedostataka i način sprječavanja aktivnosti koje mogu u velikoj mjeri pogoršati različite aktualne osjetilne nedostatke. U ovom testu ispituju se vid, sluh, njuh, okus, kinetička i taktilna osjetljivost i drugo (Požega, 2012). Kod ovog tipa testiranja koriste se specijalni aparati, koje najčešće koriste liječnici. Za vid se može ispitivati oština vida, razlikovanje boja, širina vidnog polja i sl. kod sluha se može ispitivati oština sluha, diferencijalna osjetljivost, lokaliziranje sluha itd., a kod taktilnih osjetljivosti ispituje se sposobnost razlikovanja i prepoznavanja oblika, strukture i karakteristika površina. Primjer testa senzornih sposobnosti jest kompjutorizirani sustav za ispitivanje sposobnosti simultanog djelovanja, razvijen na Odsjeku za psihologiju Filozofskoga fakulteta u Zagrebu. U tome testu ispitanik istodobno rješava dva zadatka pri čemu desnom rukom upravlja kursom pokušavajući pokrivati metu koja se nepredvidivo i skokovito kreće uzduž linije, a lijevom rukom reagira na kružiće na ekranu koji se uzastopno pale (Šverko, 2012).

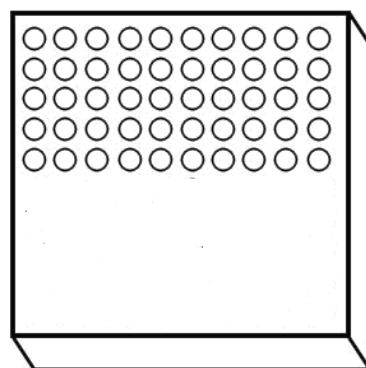
4.1.5. Test psihomotornih sposobnosti

Uz pomoć testova psihomotornih sposobnosti ispituje se sposobnost brzog, lakog, točnog i preciznog obavljanja određenih radnji. Postoje dvije vrste psihomotorike: fina i globalna. Fina psihomotorika uključuje pokrete male amplitude, tj. odnosi se na aktivnost koja je uglavnom ograničena na udove i sitnu muskulaturu; u usporedbi s preciznošću i brzinom, snaga je manje važna. Globalna psihomotorika odnosi se na cijelo tijelo, do izražaja dolazi u težim tjelesnim

aktivnostima, važna je snaga i izdržljivost, te zbog toga uključuje krupniju mišićnu skupinu (Šverko, 2012). Faktori fine psihomotorike su sljedeći:

- preciznost pokreta – pokreti moraju biti usklađeni s vizualnim podražajima, a uključuju samo jednu ruku ili nogu, primjer zrakoplovstvo
- koordinacija udova – sposobnost usklađivanja pokreta više udova, kao što je rukovanje s više upravljača, npr. upravljanje buldožerom
- brzina izbornog reagiranja – sposobnost brzog odabira i brze reakcije u situaciji kada ima više mogućih reakcija na određene signale koje treba razlikovati, primjer pritisak kočnice na crvenom svjetlu
- slijedenje - sposobnost koordiniranja vremenskih i prostornih motoričkih aktivnosti s promjenama u brzini i smjeru nekog cilja, npr. gađanje mete koja se kreće
- ručna spretnost – sposobnost brzog i vještog kretanja ruku pri rukovanju i dohvaćanju predmeta
- spretnost prstiju – sposobnost rukovanja malim predmetima
- mirnoća ruke – sposobnost usmjeravanja pokreta; brzina i snaga nisu važne, već je važna preciznost i mirnoća.

Psihomotorička testiranja u selekciji se provode rjeđe od kognitivnih testova, a razlog tomu je visoka cijena njihove provedbe. Primjer testa psihomotoričkih sposobnosti jest zadatak u kojem ispitanik mora valjčićima, u zadanome vremenu, popuniti što više rupa na bijeloj ploči (Šverko, 2012).



|| Štapići

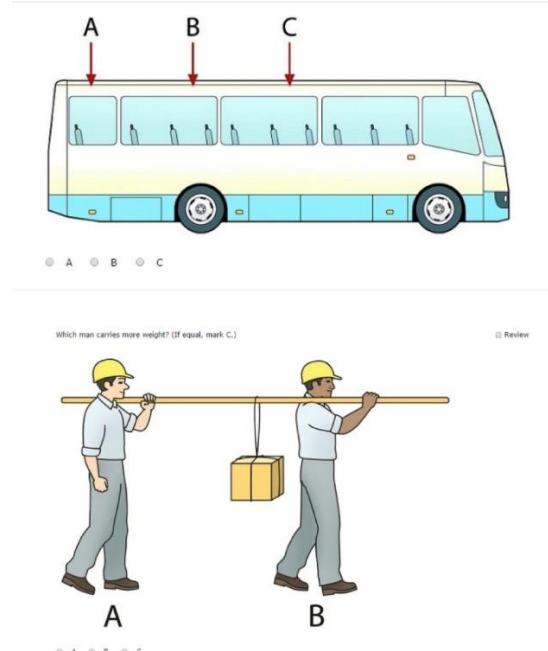
Slika 2.: Test psihomotoričkih sposobnosti

Izvor: Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet. Psihomotorika. Dostupno na:

https://www.sfzg.unizg.hr/upisi/test_psihomotorike. [pristupljeno: 16. srpnja 2023.]

4.1.6. Test mehaničkih sposobnosti

Test mehaničkih sposobnosti ispituje sposobnost shvaćanja mehaničkih principa i način rješavanja tehničko-praktičnih problema, a primjenjuje se isključivo pri selekciji za mehaničke, inženjerske, konstrukcijske i druge poslove, te je pod bitnim utjecajem iskustva. Primjeri zadataka testa mehaničkih sposobnosti prikazanih na slici 3. su sljedeći: na prvom dijelu slike prikazan je autobus te je u ovom zadatku potrebno odrediti koji je dio autobraza udobniji za sjedenje, a na drugom je dijelu slike zadatak u kojem treba odrediti kod kojega je radnika veći dio tereta.



Slika 3.: Primjeri testa mehaničkih sposobnosti

Izvor: WikiJob. Bennett Mechanical Comprehension Tests – Tips for 2023. Dostupno na:

<https://www.wikijob.co.uk/aptitude-tests/test-types/bennett-mechanical-comprehension-tests>

[pristupljeno: 16. srpnja 2023.]

4.2. Testovi osobnosti

Testovi osobnosti ili ličnosti služe za ispitivanje osobina i oblika čovjekove prilagodbe koji dolaze do izražaja kroz emocionalno ponašanje prema sebi, drugima, prema društvu, u osnovnim motivima i interesima i u karakteristikama aktiviteta (Buble, 2010).

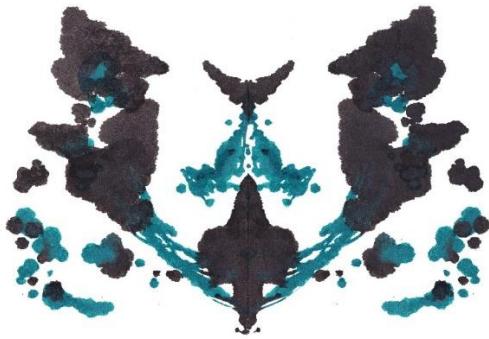
Poznavajući razine znanja, vještina, inteligencije i sposobnosti, kao i ostalih osobina ličnosti, može se procijeniti i protumačiti nečije ponašanje, a ovisi o tome ispituje li se testovima ličnosti jedan segment ličnosti ili cjelokupna ličnost osobe (Gutić, Devčić, Hak, 2017).

U ovom tipu testiranja ne određuje se prolaznost, ni broj točnih i netočnih odgovora, već se na temelju dobivenih informacija procjenjuje prikladnost za određeni posao. Pri rješavanju testa ličnosti važno je da se popunjava iskreno, kako bi ispitivači dobili što precizniju sliku o ispitaniku (Selekcija.hr, 2019).

4.2.1. Projektivni testovi

Projektivni testovi sastoje se od nestrukturiranog, nedefiniranog, više značnog materijala koje ispitanici trebaju definirati i objasniti što vide, što predstavlja taj materijal, nastaviti rečenicu, ispričati priču o tome što vide i sl. Taj tip testiranja ima široku primjenu, koristi se pri selekciji za poslove, odnosno radna mjesta, na višim hijerarhijskim razinama strukture, kao što je menadžment. U projektivnim testovima kandidati odgovaraju iskreno i opisuju ono što vide jer u tim testovima nema točnog odgovora, niti je moguće procijeniti koji odgovor može stvoriti prednost među kandidatima. Na temelju odgovora ispitanika mogu se procijeniti želje, ponašanje, interesi pojedinaca, što ispitivačima daje preciznu i pouzdanu sliku ličnosti kandidata (Požega, 2012).

Rorschachov test mrlje test je koji je načinjen od niza mrlja, koje mogu biti u bojama ili crno-bijele, a od ispitanika traži da opiše ono što vidi na slici, tj. što se prema njegovu mišljenju nalazi na njoj. Ispitivači utvrđuju i interpretiraju dobiveni odgovor, što je ujedno i sastavni dio testa. Primjerice, ako osoba u mrljama češće vidi boje nego ljudske pokrete, vjerojatnost je da je ekstrovert, dok će introvertirana osoba češće vidjeti ljudske pokrete nego boje (Požega, 2012). Na slici 5. prikazan je primjer Rorschachova testa mrlje.



Slika 4.: Rorschachov test mrlje

Izvor: Emergency live. Rorschachov Test: Značenje Mrlja. Dostupno na:
<https://www.emergency-live.com/hr/zdravlje-i-sigurnost/rorschach-ispitati-značenje-mrlja/>
[pristupljeno 16. srpnja 2023.]

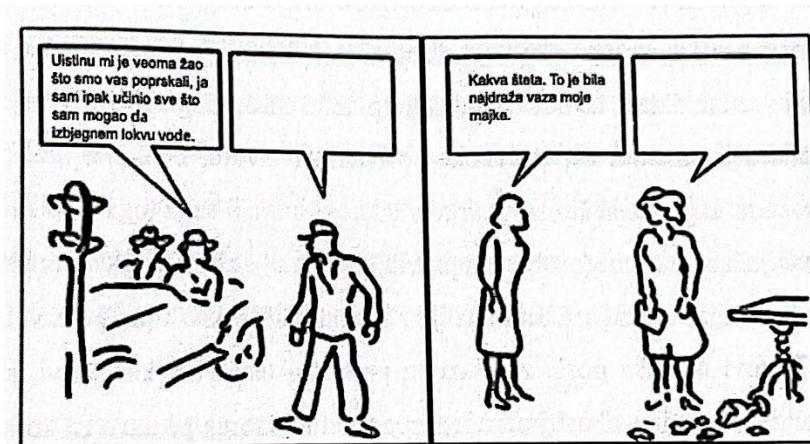
Test tematske percepcije (TAT) sastoji se od niza slika na kojima se sudionici nalaze u nejasnoj, ali sugestibilnoj situaciji. Na slikama nije jasno što sudionici rade, ali slike sugeriraju što bi oni trebali raditi i na temelju toga ispitanici trebaju dati svoje mišljenje, odnosno opisati što vide na slikama (Požega, 2012). Primjer testa nalazi se na slici 6.



Slika 5.: Primjer testa tematske percepcije

Izvor: Psychestudy. Thematic Apperception Test. Dostupno na:
<https://www.psychestudy.com/general/personality/thematic-apperception-test> [pristupljeno:
16. srpnja 2023.]

Rosenzweigov test frustracije sličan je testu tematske percepcije jer se i na ovom nizu slika nalaze nejasne situacije, ali su frustrirajuće. Kandidati na temelju slika daju opis onoga što vide te daju opis razgovora sudionika na slici (Požega, 2012).



Slika 6.: Primjer Rosenzweigova testa frustracije

Izvor: Požega, Ž. (2012). Menadžment ljudskih resursa. Upravljanje ljudima i znanjem u poduzeću. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku.

Test nedovršenih rečenica test je u kojemu kandidati daju rečenice prema vlastitim željama i osjećajima, te moraju dovršiti i u cijelosti napisati nedovršeni tekst. Dijelovi rečenica napisani su neodređeno i sugestivno te se na temelju danih odgovora mogu procijeniti osobine ličnosti kandidata, ovisno o tome na koji je način rečenice priveo kraju, te je li u njima naglasak na optimističnom, pesimističnom, poniznom, agresivnom, destruktivnom ili korektivnom završetku (Požega, 2012).

4.2.2. Objektivni testovi

Objektivni testovi ličnosti testovi su iz kojih ispitanik ne može otkriti što se ispituje, pa samim time ne može namjerno utjecati na svoj rezultat. Primjer ovakvog tipa testa jest mjerjenje mirnoće ruke, veličina elektrodermalne reakcije i slično (Šverko, 2012).

4.3. Test znanja i vještina

„Testovi znanja služe za utvrđivanje stečenih radnih navika, vještina i znanja kandidata. Primjenjuju se kad kandidati imaju prethodna iskustva u radu, a to znači da se više rabe pri premještanju zaposlenih i u slučaju utvrđivanja potrebe za dopunskom podukom“ (Buble, 2010:129).

Testovi znanja i vještina sastavljeni su od otvorenog i/ili zatvorenog tipa pitanja na temelju kojih se provjerava znanje koje su kandidati stekli formalnim i neformalnim obrazovanjem. Cilj je ovoga testiranja ispitati buduću radnu uspješnost kandidata, motiviranost za učenje, njihove radne navike i drugo (Požega, 2012).

Testovi znanja pojavljuju se u dva oblika: standardizirana usmena pitanja i pisana pitanja.

Testovi znanja standardiziranih usmenih pitanja koriste se pri provjeri poznavanja određenoga posla usmenim putem. Pitanja koja se postavljaju kandidatima omogućuju utvrđivanje vještina i znanja koja ispitanici imaju za posao. Prednost je ovakvoga testiranja mogućnost postavljanja dodatnih pitanja ili pojašnjavanja nedoumica koje mogu nastati tijekom razgovora kandidata i ispitača. Testovi u pisanome obliku sadrže pisana pitanja te na njih kandidat treba i odgovarati u pisanom obliku. Pitanja moraju biti jasno definirana, kako bi kandidat mogao dati točan odgovor na svako pitanje (Buble, 2010).

4.4. Testovi interesa

Testovi interesa sastoje se od otvorenog i/ili zatvorenog tipa pitanja, a služe za ispitivanje područja interesa u poslovnom i privatnom životu, hobija i slično. Osobe koje imaju široko područje interesa u prednosti su, kada je riječ o ovom tipu testiranja, jer daju pozitivnu sliku o sebi, npr. da imaju široke poglede i razmišljanja, motivaciju, veća znanja, veću kreativnost itd., kao i mogućnost za veću radnu uspješnost (Požega, 2012).

4.5. Testovi uzorka posla

Testovi u obliku uzorka posla praktični su testovi uz pomoć kojih se provjeravaju stvarna znanja i vještine kandidata, odnosno kandidatima se nudi mogućnost obavljanja određenoga dijela ili uzorka posla. U ovom testiranju promatra se ponašanje kandidata, njegovo izvršenje zadatka, kao i sposobnosti za obavljanje određenog posla (Požega, 2012).

4.6. Primjer psihološkog testiranja u poduzeću

Testovi kognitivnih sposobnosti i upitnici ličnosti najčešći su testovi koji se provode u seleksijskoj praksi, a Fina predstavlja jedan od primjera poduzeća koja provode navedene testove tijekom psihološke evaluacije kandidata. Testovima kognitivnih sposobnosti želi se ispitati opća inteligencija i njezini faktori poput numeričkih, spacijalnih i verbalnih sposobnosti, a upitnicima ličnosti nastoji se utvrditi ponašanje kandidata u određenim situacijama. Testovi općih sposobnosti sastavljeni su od niza zadataka logičkog zaključivanja, a pomažu pri predviđanju uspjeha kandidata na radnim mjestima. Testovima specifičnih sposobnosti mjeri se brzina, točnosti, sposobnost izvođenja jednostavnih brojčanih operacija, vokabular, razumijevanje teksta itd.. Upitnici ličnosti daju informaciju o tome što će kandidati najvjerojatnije učiniti u pojedinim situacijama, ispituju se misli, ponašanja i osjećaji ispitanika, te se izabiru oni kandidati čija osobnost odgovara zahtjevima posla (Fina, 2023).

5. Rasprava

Tvrtke danas sve više vremena i novca troše na selekciju i edukaciju novih zaposlenika. Iako većina poduzeća u selekciju ulazi s mišlju da će proces biti jednostavan i brz, često potraje znatno duže nego što je predviđeno. Pogreške se pojavljuju i pri odabiru zaposlenika koji nisu prikladni za posao koji im je dodijeljen, pa zbog takvih pogrešaka nastaju vremenski i finansijski troškovi, koji utječu na cjelokupno poslovanje organizacije. Uspješnost poduzeća leži u ljudskim potencijalima, odnosno u odabiru pravih kandidata za posao jer sposobniji i kvalitetniji djelatnici poduzeće čine stabilnijim, što ujedno dovodi do dobre organizacijske klime, dobro timskog rada i rasta profitabilnosti.

Kako bi smanjila troškove koji nastaju zbog pogrešnog odabira kadrova, poduzeća provode psihološka testiranja, uz pomoć kojih dolaze do informacija o sposobnostima, znanjima i vještinama kandidata. Poduzeća nerijetko angažiraju vanjske suradnike koji im pomažu u procesu selekcije, odnosno provođenju psiholoških testiranja kandidata. Ta testiranja služe za odabir najkvalitetnijih djelatnika, koji svojim znanjima i vještinama mogu osnažiti cijelu organizacijsku strukturu poduzeća. Svrha psiholoških testiranja, osim selekcije novih zaposlenika, jest praćenje napretka i razvoja postojećih zaposlenika.

Psihološka testiranja poduzećima daju bolju sliku kandidata, te omogućuju lakšu usporedbu njihovih kompetencija, a time i odabir najprikladnijih djelatnika. Smanjuju rizik od povećanja troškova pogrešnim odabirom zaposlenika i rizik od odabira problematičnih zaposlenika „teškog karaktera“ (Selekcija.hr). Tim se testiranjem omogućuje bolje razumijevanje ispitanikovih vještina, radne sposobnosti, radne uspješnosti i slično.

U sklopu psiholoških testova provode se testovi sposobnost i osobnosti, koji daju širu sliku o kandidatu i njegovim znanjima, vještinama, sposobnostima i samoj ličnosti. Na temelju testova donose se prepostavke o radnoj uspješnosti kandidata, te njegovu mogućem razvoju.

Prednost je ovih testova u objektivnosti i podacima o standardiziranim oblicima ponašanja koji se mogu statistički uspoređivati, što je lakše nego evaluirati kandidate intervjouom, koji je vremenski zahtjevan i potencijalno neefikasan jer se u razgovoru mogu pojavit predrasude, pristranost, subjektivnost. Ispitivači tijekom intervjua stvore određenu sliku o kandidatima i postavljaju im pitanja sve dok ne potvrde svoje prepostavke. Zbog toga su psihološka testiranja bolji način procjene kandidata, nego intervju.

Također, psihološki testovi mogu potvrditi ili odbaciti informacije dane u životopisima. Kandidati u životopisu daju informacije o sebi koje ne moraju, i u većini slučajeva nisu istinite, što se može uočiti tijekom psiholoških testiranja. Psihološki testovi izvor su pronađala vrlina i vještina koje kandidati posjeduju jer osiguravaju procjenu kandidatovih osobina, temperamenta, otpornosti na stresne situacije koje određeno radno mjesto zahtijeva, što može smanjiti vjerojatnost napuštanja radnog mjesta zbog loše obavljenog posla.

Psihološki testovi nude veće šanse za izbor kvalitetnih kadrova nego intervju ili životopisi jer daju uvid u stvarne sposobnosti kandidata. No, iako su psihološki testovi vrlo učinkoviti za izbor kandidata, potrebno je koristiti i druge metode selekcije, kako bi se došlo do željenog rezultata.

6. Zaključak

Psihološki testovi danas su najzastupljeniji u procesu selekcije te zbog toga imaju jako važnu ulogu u odabiru kandidata za posao. Pružaju stvarnu sliku o kandidatu, njegovim sposobnostima, vještinama i drugim ključnim čimbenicima, koji u procesu intervjuja nisu uočljivi. Zastupljenost psiholoških testova sve je veća, a njihova je glavna svrha dati sve informacije o potencijalnim kandidatima, kako bi se donijela prava odluka o zaposlenju. Uz sve priložene informacije u ovom završnom radu može se zaključiti, kako je hipoteza da psihološki testovi omogućuju kvalitetniju selekciju zaposlenika, istinita.

Psihološki testovi usmjereni su na utvrđivanje stanja psiholoških funkcija kandidata, a dijele se na: testove sposobnosti, testove osobnosti, testove znanja i vještina, testove interesa i testove uzorka posla. Dijelimo ih i na testove brzine, odnosno vremenski ograničene testove i testove snage. Također, mogu se podijeliti na verbalne i neverbalne testove. Testiranja mogu biti individualna i grupna. Većina testova rješava se uz pomoć papira i olovke, ali postoje testovi koji se provode usmeno ili praktično.

Neke od prednosti psiholoških testova su sljedeće: psihološki testovi znatno su objektivniji nego interviji, omogućuju detektiranje odbacivanja lažnih informacija danih u životopisima, izvor su pronaleta ključnih vještina i vrlina kandidata koje su potrebne za obavljanje zadataka na nekom radnom mjestu, uvelike smanjuju vrijeme i troškove pri selekciji i edukaciji kandidata.

Važno je uzeti u obzir da psihološki testovi mogu imati nedostatke, no znatno ih je manje nego kod drugih načina selekcije. Neki od nedostataka u provođenju psihološkog testiranja mogu biti: davanje lažnih, poželjnih odgovora, motivacija za rješavanje testa, umor, utjecaj fizičkih obilježja pri rješavanju testa, poznavanje testa i slično.

U svijetu moderne tehnologije nije neobična pojava online psiholoških testova koja poduzeća koriste za selekciju kako bi si olakšala proces izbora ljudskih resursa. No važno je da se poduzeća ne uzdaju samo u jedan način selekcije, već da koriste više selekcijskih procesa, kako bi došli do najboljeg kandidata, čime bi smanjili troškove i rizike od pogrešnog odabira kadrova, a povećali šansu za uspjeh.

Literatura

1. Bahtijarević-Šiber, F. (1999). *Management ljudskih potencijala*. Zagreb: Golden marketing.
2. Buble, M. (2010). *Menadžerske vještine*. Zagreb: Sinergija-nakladništvo
3. Dessler, G. (2015). *Upravljanje ljudskim potencijalima*. Florida: Međunarodno sveučilište Floride.
4. Emergency live. Rorschachov Test: Značenje Mrlja. Dostupno na: <https://www.emergency-live.com/hr/zdravlje-i-sigurnost/rorschach-ispitati-značenje-mrlja/> [pristupljeno 16. srpnja 2023.]
5. Fina (2023). Seleksijski postupak u Fini. Dostupno na: <https://www.fina.hr/seleksijski-postupak> [pristupljeno 31. kolovoza 2023.]
6. Gutić, D., Devčić A., Hak, M. (2017). *Psihologija u upravljanju ljudskim resursima*. Mostar: Univerzitet modernih znanosti CKM Mostar.
7. Kreni zdravo (2017). Psihološki testovi – vrste, prednosti i nedostaci. Dostupno na: <https://krenizdravo.dnevnik.hr/zdravlje/psihologija/psiholoski-testovi-vrste-prednosti-i-nedostaci> [pristupljeno: 15. srpanj 2023.]
8. Marušić, S. (2006). *Upravljanje ljudskim potencijalima*. Zagreb: Adeco.
9. meritrac (2023). Creativity Test for Building an Innovative Workforce. Dostupno na: <https://www.meritrac.com/behavioural-assessments/creativity-test> [pristupljeno: 17.srpnja 2023.]
10. Požega, Ž. (2012). *Menadžment ljudskih resursa. Upravljanje ljudima i znanjem u poduzeću*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku.
11. Psychestudy. Thematic Apperception Test. Dostupno na: <https://www.psychestudy.com/general/personality/thematic-apperception-test> [pristupljeno: 16. srpnja 2023.]
12. Selekcija.hr (2019). Psihološki testovi: upitnici ličnosti. Dostupno na: <https://selekcija.hr/2019/06/psiholoski-testovi/> [pristupljeno: 16. srpnja 2023.]
13. Selekcija.hr (2018). IQ testovi. Dostupno na: <https://selekcija.hr/2018/06/iq-test-2/> [pristupljeno: 16. srpnja 2023.]
14. Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet. Psihomotorika. Dostupno na: https://www.sfzg.unizg.hr/upisi/test_psihomotorike [pristupljeno: 16. srpnja 2023.]

15. Šverko, B. (2012). *Ljudski potencijali. Usmjeravanje, odabir i osposobljavanje*. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada.
16. WikiJob. Bennett Mechanical Comprehension Tests – Tips for 2023. Dostupno na: <https://www.wikijob.co.uk/aptitude-tests/test-types/bennett-mechanical-comprehension-tests> [pristupljeno: 16. srpnja 2023.]

Popis slika

Slika 1. Primjer zadatka iz testa inteligencije	7
Slika 2.: Test psihomotoričkih sposobnosti	10
Slika 3.: Primjeri testa mehaničkih sposobnosti	11
Slika 4.: Rorschachov test mrlje	13
Slika 5.: Primjer testa tematske percepcije	13
Slika 6.: Primjer Rosenzweigova testa frustracije	14

Popis tablica

Tablica 1. Etape u procesu elekkcije.....	3
---	---