

Primjena tehničke analize na deviznom tržištu

Dakić, Lino

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Tourism and Hospitality Management / Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:191:641188>

Rights / Prava: [Attribution 4.0 International](#)/[Imenovanje 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-08**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Tourism and Hospitality Management - Repository of students works of the Faculty of Tourism and Hospitality Management](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI

**Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu
Prijediplomski sveučilišni studij**

LINO DAKIĆ

**PRIMJENA TEHNIČKE ANALIZE NA DEVIZNOM TRŽIŠTU
APPLICATION OF TECHNICAL ANALYSIS IN THE FOREIGN
EXCHANGE MARKET**

Završni rad

Opatija, 2024.

SVEUČILIŠTE U RIJECI

Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu

Prijediplomski sveučilišni studij

Poslovna ekonomija u turizmu i ugostiteljstvu

Studijski smjer: Menadžment u turizmu

PRIMJENA TEHNIČKE ANALIZE NA DEVIZNOM TRŽIŠTU

**APPLICATION OF TECHNICAL ANALYSIS IN THE FOREIGN
EXCHANGE MARKET**

Završni rad

Kolegij:

Cost benefit analiza

Student:

Lino Dakić

Mentor:

Izv. Prof. dr. sc. **Siniša Bogdan**

Matični broj:

Ps 24754

Opatija, rujan 2024.



SVEUČILIŠTE U RIJECI UNIVERSITY OF RIJEKA
FAKULTET ZA MENADŽMENT U TURIZMU I UGOSTITELJSTVU
FACULTY OF TOURISM AND HOSPITALITY MANAGEMENT
OPATIJA, HRVATSKA CROATIA

**IZJAVA STUDENTA - AUTORA
O JAVNOJ OBJAVI OBRANJENOG ZAVRŠNOG RADA**

Lino Dakić

Ps 24754

Izjavljujem da kao student - autor Završnog rada dozvoljavam Fakultetu za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Sveučilišta u Rijeci da ga trajno javno objavi i besplatno učini dostupnim javnosti u cjelovitom tekstu u mrežnom digitalnom repozitoriju Fakulteta za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Sveučilišta u Rijeci.

U svrhu podržavanja **otvorenog** pristupa završnim radovima trajno objavljenim u javno dostupnom digitalnom repozitoriju Fakulteta za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Sveučilišta u Rijeci, ovom izjavom dajem neisključivo imovinsko pravo iskorištavanja bez sadržajnog, vremenskog i prostornog mog Završnog rada kao autorskog djela pod uvjetima *Creative Commons* licencije **CC BY** Imenovanje, prema opisu dostupnom na <http://creativecommons.org/licenses/>.

Opatija, 11.9.2024.

Student - autor:

(potpis)

Sažetak

Tehnička analiza na deviznom tržištu (eng. Forex) odnosi se na korištenje različitih tehničkih indikatora, grafičkih obrazaca i analize cijena kako bi se predvidjela buduća kretanja valutnih tečajeva, cijena, dionica, roba i sl. Cilj tehničke analize je identificirati potencijalne prilike za trgovanje na temelju povijesnih podataka o cijeni i volumenu trgovanja. Svrha ovoga rada je prikazati tehničku analizu kao koristan segment za prepoznavanje prilika na primjeru deviznog tržišta kroz sastavnice kao što su grafikoni, razine potpore i otpora, različitih tehničkih indikatora, ali i određene specifične pojmove koji se koriste na deviznom tržištu. U ovome radu ključna je tehnička analiza kao kompleksan alat koji se sastoji od različitih komponenti koje svaka sa svojom jedinstvenom ulogom omogućuju trgovcu lakše razumijevanje deviznog tržišta, odnosno predviđanje budućih kretanja valutnih tečajeva. Komponente koje tvore tehničku analizu poput strategija, tehničkih indikatora, raznih vrsta grafikona, npr. određenih formi japanskih svijeća i utjecaja potpore i otpora na razumijevanje trenda detaljno su objašnjeni i vizualno prikazani u radu.

Ključne riječi: Tehnička analiza; grafikoni; tehnički indikatori; valutni tečajevi

Sadržaj

Uvod	1
1. Financijsko tržište deviza	3
1.1. Definiranje deviznog tržišta	3
1.2. Specifičnosti trgovanja na deviznom tržištu.....	4
1.3 Devizno tržište po zonama trgovanja	6
1.4. Dionici deviznog tržišta	8
2. Terminologija deviznog tržišta	10
2.1. Valute na deviznom tržištu.....	10
2.2. Kupovna i prodajna cijena valutnog para.....	11
2.3. Definiranje pojma pip i lot	13
3. Primjena tehničke analize na deviznom tržištu.....	15
3.1 Vrste grafikona.....	15
3.2 Vrste svijeća u trgovanju.....	19
3.3. Potpora i otpor kao temeljni okviri trenda.....	25
3.4 Strategije trgovanja na deviznom tržištu	27
3.5 Indikatori tehničke analize	29
Zaključak	35
Bibliografija.....	36
Popis ilustracija	38

Uvod

Prije prelaska na sastavnice ovoga rada potrebno je definirati tehničku analizu i pretpostavke na kojima se ista temelji. Pojednostavljena definicija tehničke analize jest proučavanje tržišnih kretanja koristeći grafikone kako bi se stvorila što jasnija slika o budućim cjenovnim trendovima. Filozofija na kojoj počiva tehnička analiza svodi se na tri temeljne pretpostavke. Prva i temeljna je da tržišna kretanja uzimaju u obzir sve dostupne informacije. Tehničari vjeruju da svi faktori, fundamentalni, politički ili psihološki, koji mogu utjecati na cijenu, već se odražavaju na tržišnoj cijeni. Druga pretpostavka bez koje tehnički pristup nema smisla je da cijene slijede trendove. Proučavanje grafikona prvenstveno daje rezultate kada se na njima identificiraju trendovi, uzlazni ili silazni,. Pretpostavlja se da trend koji se odvija ima veću šansu nastaviti u smjeru u kojem se odvija nego da će se obrnuti, a na tehničaru je da prepozna znakove koji indiciraju na mogućnost promjene trenda. Posljednja pretpostavka je da se povijest ponavlja. Ljudska psihologija diktira hoće li se povijesni obrasci ponoviti u budućnosti, što omogućuje tehničarima da što preciznije odrede tržišna kretanja. Većina se trgovaca dijeli na tehničke analitičare i fundamentalne analitičare. Za razliku od tehničke analize koja se temelji na proučavanju tržišnih kretanja, fundamentalna analiza pridaje važnost uzrocima koji utječu na promjenu ponude i potražnje, odnosno na rast ili pad cijena.

Ovim radom predstaviti će se komponente tehničke analize deviznog tržišta kroz 3 djela, najprije kroz teoriju, a zatim će se određeni elementi tehničke analize poput tehničkih indikatora, formi japanskih svijeća i otpora i otpora potkrijepiti grafikonima kako bi se prikazala primjena tehničke analize na konkretnom primjeru. Kako bi se ovaj završni rad realizirao korištena je deskriptivna metoda kako bi se rad opisao te kako bi se definirali i objasnili pojmovi koji se aktivno koriste pri trgovanju na deviznom tržištu. Također je korištena i metoda deskriptivne analize kako bi se razjasnila upotreba određenih indikatora pomoću slika i grafikona, ali i metoda klasifikacije za razvrstavanje tehničkih alata. Vrlo bitan dio rada je i metoda predviđanja obzirom da trgovanje na deviznom tržištu ne daje stopostotne rezultate nego se temelji na ponavljanju događaja iz prošlosti. Cjelokupan rad formiran je na način da kroz 3 ključna dijela smisljeno prikaže devizno tržište i sve njegove posebnosti. Rad započinje uvodom u kojem se definira problematika odabrane teme, strukturno se opisuje sadržaj rada i navode se istraživačke metode koje su korištene. Prvi dio rada baziran je na teoriji vezanoj uz pojašnjavanje širokog pojma kao što je „Financijsko tržište deviza“.

Nakon definiranja deviznog tržišta navedene su prednosti koje ono nudi svojim trgovcima, odnosno zašto je upravo to tržište toliko popularno u svijetu. Zatim su navedene zone trgovanja koje ovise o svjetskim vremenskim zonama koje utječu na otvaranje i zatvaranje glavnih deviznih tržišta. Na kraju ovoga djela objašnjeno je tko sve sudjeluje u odvijanju aktivnosti koje se provode na deviznom tržištu i koja je uloga svakog dionika. Drugi dio rada temelji se na stručnim izrazima i pojmovima koji se koriste na tržištu deviza i svaki trgovac bi trebao biti s njima upoznat. Neki od termina koji se definiraju su valute, valutni parovi, pip, lot i kupovna i prodajna cijena valutnog para. U trećem dijelu rada primijeniti će se tehnička analiza kroz objašnjavanje ključnih elemenata kao što su grafikoni, razine potpore i otpora, vrste grafikona gdje će se posebno istaknuti grafikon japanskih svijeća, te će se opisati različite strategije i indikatori. Moderne platforme za trgovanje nude pregršt tehničkih indikatora svojim trgovcima na raspolaganje pa svatko bira one koji najviše odgovaraju stilu trgovanja te osobe. Odabrani su tehnički indikatori koji su opće prihvaćeni kao najpouzdaniji te je svaki slikovno popraćen na primjeru s platforme „Tradingview“. Posljednji dio rada je zaključak sa osvrtom na ulogu tehničke analize na deviznom tržištu.

1. Financijsko tržište deviza

„Financijsko tržište deviza ili Forex (ili FX) odnosi se na devizna tržišta na kojima se trguje valutama. Forex tržište sastoji se od svjetske žične mreže kupaca i prodavača valuta, pri čemu se trgovanje odvija izvan šaltera, što znači da ne postoji centralna mjenjačnica gdje se nalozi usklađuju. Ako tražite 24-satnu akciju, možete je pronaći u ovom globalnom trgovačkom sustavu, gdje ne postoje fizičke prepreke, a aktivnosti se neprimjetno sele iz jednog velikog financijskog središta u drugo.“¹

Devizno tržište predstavlja globalno tržište na kojem se trguje valutama te je ujedno najveće i najlikvidnije tržište na svijetu. Sudionici tržišta imaju mogućnost kupovati, prodavati ili mijenjati različite valute po tečajevima koji se neprestano mijenjaju. Kako bi se trgovanje na deviznom tržištu obavljalo tečno i uz što manje komplikacija postoje različite platforme i brokери koji omogućavaju regulirano trgovanje. Obzirom da je devizno tržište izrazito lukrativno, sudionici tržišta su mnogobrojni i različiti. Sudionici koji pokreću tržište su banke, hedge fondovi, korporacije te razni ostali institucionalni investitori, ali i individualni trgovci koji svojim znanjem i vještinama pokušavaju zaraditi na deviznom tržištu. Uspjeh nije zagarantiran nijednoj stranci, a rizik je značajan, stoga je važna edukacija i razumijevanje mehanizama trgovanja kako bi se minimizirali gubici, a maksimizirali dobici. U konačnici, devizno tržište ima ključnu ulogu u olakšavanju međunarodne trgovine, investicija i financijskih transakcija, omogućavajući sudionicima da iskoriste promjene valutnih tečajeva kako bi ostvarili profit.

1.1. Definiranje deviznog tržišta

Na Forex tržištu se trguje valutama u parovima, gdje je svaki par sastavljen od dvije valute, a svaka valuta u paru ima svoj simbol i naziv. Na primjer, u paru EUR/USD, prva, odnosno temeljna valuta (EUR) je euro, a druga valuta (USD) je američki dolar. Cijena se izražava kao odnos između tih dviju valuta što znači da u paru EUR/USD, euro je bazna valuta, a američki dolar je kotirana valuta. Devizno tržište izrazito je atraktivno jer je jedno od najdinamičnijih tržišta na svijetu, gdje su promjene cijena česte i brze. To je također tržište koje reagira na razne makroekonomske i političke vijesti širom svijeta, što ga čini izazovnim i nepredvidivim.

¹ Grace Cheng, Winning strategies for Trading Forex, str 19.

Osim toga likvidnost je velika jer se dnevno trguje bilijunima dolara što omogućuje brzi ulazak i izlazak iz trgovina. Radno vrijeme tržišta je 24 sata dnevno dok su iznimka vikendi kada je tržište zatvoreno. Cjelodnevna otvorenost deviznog tržišta omogućava trgovcima iz cijelog svijeta i različitih vremenskih zona nesmetano sudjelovanje u trgovanju ovisno o preferencijama i u skladu s rasporedom po kojem trguju.²

Malim investitorim, u današnje vrijeme, gotovo svi brokeri nude pregršt valutnih parova između kojih svaki investitor bira onaj ili one za koje smatra da najbolje odgovaraju njegovom stilu i dinamici trgovanja. Razvoj tehnologije omogućio je jednostavno informiranje vezano uz kretanje cijena i faktore koji utječu na cijenu. Uz pomoć različitih web stranica koje provjereno nude kvalitetan sadržaj vezan uz kamatne stope, političke promjene, geopolitičke vijesti i ekonomske pokazatelje, svaki investitor vrlo jednostavno digitalnim putem može biti u toku globalnih događanja čime minimizira neizbježne pogreške.

1.2. Specifičnosti trgovanja na deviznom tržištu

Trgovanje na deviznom tržištu (Forex) može imati niz prednosti za trgovce i investitore u odnosu na druga tržišta. Evo nekoliko ključnih specifičnosti trgovanja na Forex tržištu:

- **Visoka likvidnost**-svakako je jedna od prednosti uzevši u obzir da je devizno tržište najveće i najlikvidnije tržište na svijetu jer se sastoji od velikog broja sudionika i volumen trgovanja je izrazito velik što osigurava da uvijek postoji dovoljno kupaca i prodavatelja. U prijevodu to znači da trgovci mogu izvršavati transakcije po trenutnim cijenama i u što kraćem vremenskom periodu.
- **24 satno trgovanje**-Forex tržište radi neprestano od ponedjeljka do petka, jer se preklapaju radna vremena različitih financijskih centara širom svijeta. Trgovcima se pruža mogućnost da reagiraju na vijesti i događaje u bilo koje doba dana ili noći te tako reguliraju trgovine u koje su ušli.
- **Moguć profit neovisno o smjeru**-Jedna od zanimljivijih prednosti trgovanja na deviznom tržištu je mogućnost ostvarivanja profita bez obzira na smjer u kojem se cijena kreće što znači da se može zaraditi na rastućim i padajućim cijenama valuta. Npr. Kada trgovac

² Brooks i Dolan, Currency trading for dummies, 2nd edition, str. 26

predvidi pad cijene valute, može prodati taj valutni par (eng. *short sell*) te na takav način profitirati od pada cijene.

- **Nizak početni kapital-** Malim investitorima izrazito je bitna niska ulazna prepreka, odnosno nizak početni kapital. Danas mnogi brokeri nude trgovanje s izrazito malim početnim iznosima, što širokom spektru malih investitora daje poticaj i uvelike olakšava ulazak na tržište.
- **Korištenje poluge-** Mnogi brokeri omogućavaju korištenje financijske poluge, što omogućava trgovcima da trguju s većim iznosima kapitala nego što stvarno posjeduju. Poluga je vrlo primamljiva jer omogućava potencijalno veće profite, ali je i dvosjekli mač jer također nosi i veći rizik od gubitka investiranog kapitala.
- **Diverzifikacija portfelja-** Na Forex tržištu se može trgovati velikim brojem valutnih parova, što omogućava trgovcima da pronađu tržišta koja odgovaraju njihovim strategijama i interesima, ali i pomaže pri smanjenju rizika od izloženosti pojedinim tržištima.
- **Raznolikost trgovačkih strategija-** Trgovci na Forex tržištu mogu primjenjivati različite trgovačke strategije, uključujući dnevno trgovanje, skalpiranje, pozicioniranje i još mnogo toga. To omogućava trgovcima da prilagode svoje pristupe prema svojim ciljevima i preferencijama.
- **Automatizacija trgovanja-** Trgovci mogu koristiti softvere i algoritme za automatizirano trgovanje, što omogućava izvršavanje trgovina prema unaprijed postavljenim pravilima bez potrebe provođenja kontrole nad aktivnim trgovinama 24 sata dnevno.
- **Jednostavna mogućnost obrazovanja-** Mnogi Forex brokeri pružaju obrazovne resurse, analize tržišta i demo račune kako bi novi trgovci mogli naučiti osnove trgovanja prije nego što ulože stvaran novac. Preporučljivo je izdvojiti određeno vremensko razdoblje na edukaciju koja se besplatno pruža na raznim web stranicama i streaming kanalima te u početku trgovati na probnim demo računima.³

³ Buterin, Plenča i Ribarić Aidone, *Mogućnosti i rizici investiranja na forex tržištu*, 85-87

1.3 Devizno tržište po zonama trgovanja

Vremenske zone na deviznom tržištu imaju ključnu ulogu zbog globalne prirode trgovanja stranim valutama. Budući da Forex tržište radi 24 sata dnevno, pet dana u tjednu, trgovci se suočavaju s izazovom praćenja različitih vremenskih zona i radnih vremena financijskih centara širom svijeta. Zbog preklapanja radnih vremena različitih financijskih centara širom svijeta, trgovci često razmatraju vremenske zone kako bi maksimizirali svoje trgovinske prilike i reagirali na relevantne informacije. Vremenske zone imaju značajan utjecaj na trgovinske odluke jer određuju kada će se dogoditi važni događaji, kao što su objave ekonomskih indikatora, monetarne politike i drugih vijesti koje mogu značajno utjecati na cijene valuta.

„Likvidnost Forex tržišta varirat će tijekom svakog trgovinskog dana jer se globalna financijska središta otvaraju i zatvaraju u svojim vremenskim zonama. Smanjena likvidnost najprije se očituje tijekom Azijsko-pacifičkog trgovanja, koje čini samo oko 21 posto globalnog dnevnog volumena trgovanja.“⁴

Evo nekoliko ključnih vremenskih zona na deviznom tržištu:

- **Sydney vremenska zona**-Trgovanje na Forex tržištu počinje u Sydneyu u Australiji. Sydney otvara svoje tržište ujutro po lokalnom vremenu, što je u kasnoj azijskoj vremenskoj zoni. Sydney ima relativno malu ulogu u globalnom Forex trgovanju, ali otvaranje tržišta ovdje označava početak tjedna trgovanja.
- **Tokyo vremenska zona**-Nakon Sydneya, Tokyo, Japan, otvara svoje tržište. Tokyo je važan financijski centar u Aziji i treći po obujmu trgovanja, što ga čini značajnim igračem na Forex tržištu. Počinje kasno navečer i traje do ranih jutarnjih sati prema koordiniranom univerzalnom vremenu (UTC). Tijekom ove sesije likvidnost najčešće nije velika stoga je potrebno čekati otvaranje likvidnijeg tržišta kako bi se dogodio veći pomak u cijeni.⁵
- **London vremenska zona**: Londonska vremenska zona označava sredinu dana na Forex tržištu i obuhvaća najveći broj dnevnih trgovinskih aktivnosti. London je ključni svjetski financijski centar i dom brojnim bankama, financijskim institucijama i Forex brokerima.

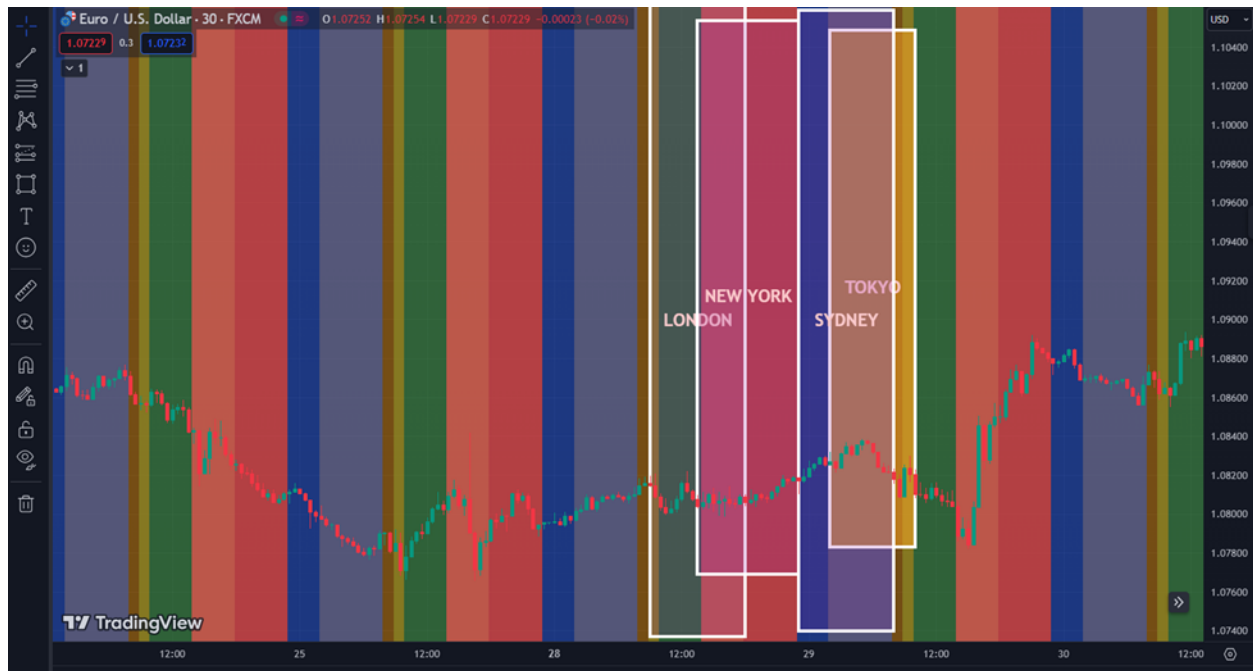
Preklapa se s Tokyo sesijom, čime se stvara znatno povećanje aktivnosti i likvidnosti.⁶

⁴ Brooks i Dolan, Currency trading for dummies, 3rd edition, 255

⁵ Brooks i Dolan, Currency trading for dummies, 2nd edition, 28

⁶ Brooks i Dolan, Currency trading for dummies, 2nd edition, 29

- **New York vremenska zona**- Nakon Londona, New York otvara svoje tržište. New York je također važan financijski centar i drugi najveći po obujmu trgovine. Preklapanje Londonske i New York vremenske zone često rezultira povećanom likvidnošću i većim volumenima trgovanja.⁷



Grafikon 1. Prikaz deviznog tržišta po vremenskim zonama trgovanja

Izvor: vlastita izrada koristeći platformu Tradingview, dostupno na: <https://www.tradingview.com/>

Od 5 dana u tjednu kojima se trguje, najbolji dani za trgovanje svakako su utorak, srijeda i četvrtak obzirom da su cijene valuta podložne većem variranju pa tako i postoji i veća mogućnost za ostvariti značajniji profit. Suprotno sredini tjedna petak se uzima za najgore vrijeme trgovanja jer je likvidnost vrlo niska što znači da cijene slabije osciliraju i ne bilježe značajnije pomake. Forex tržište zatvara se petkom uvečer prema UTC-u i ponovno se otvara u nedjelju navečer. Trgovci često preferiraju trgovanje tijekom vremenskih preklapanja jer je tada veća volatilitnost i potencijal za profit, ali je isto tako važno napomenuti da veća volatilitnost također nosi veće rizike, pa trgovci trebaju biti oprezni i koristiti odgovarajuće strategije upravljanja rizikom. Na grafikonu 1 uokvirene

⁷ Brooks i Dolan, Currency trading for dummies, 2nd edition, 29-30

su glavne sesije te je svaka označena drugom bojom a mjesta preklapanja jasno su vidljiva. Iz grafikona se također može iščitati volatilnost pojedinih sesija i njihovih preklapanja kroz dane u tjednu.

1.4. Dionici deviznog tržišta

Dionici deviznog tržišta, ili Forex tržišta, su različite osobe, institucije i organizacije koje sudjeluju u trgovanju valutama. Ovi dionici igraju različite uloge u funkcioniranju tržišta i oblikuju dinamiku cijena valuta. Evo nekoliko ključnih dionika na deviznom tržištu:

- **Banke i financijske institucije-** Komercijalne banke su jedan od glavnih sudionika na Forex tržištu. One trguju valutama kako bi podržale svoje poslovanje, zadovoljile potrebe klijenata i ostvarile profite. Centralne banke također mogu intervenirati na tržištu kako bi kontrolirale vrijednost svoje nacionalne valute ili provodile monetarne politike. Osim banaka, investicijske banke, hedge fondovi, mirovinski fondovi i druge financijske institucije sudjeluju u trgovanju valutama. Te institucije mogu imati velike trgovinske volumene i značajno utjecati na kretanje cijene valuta.
- **Multinacionalne korporacije-** Korporacije koje posluju na međunarodnoj razini često su izložene valutnom riziku zbog promjena tečaja. One koriste Forex tržište kako bi zaštitile svoje prihode i troškove od fluktuacija valuta putem tehnika kao što su hedging tehnike.
- **Trgovci s vlastitim kapitalom-** To su pojedinci ili skupine koje trguju vlastitim kapitalom kako bi ostvarili profit. Ovi trgovci često koriste tehničku i fundamentalnu analizu kako bi identificirali potencijalne trgovinske prilike.
- **Maloprodajni trgovci-**Ovo su individualni trgovci koji trguju putem online platformi koje pružaju Forex brokeri. Maloprodajni trgovci često koriste manje kapitala i imaju raznolike ciljeve, uključujući kratkoročno ili dugoročno trgovanje.
- **Institucionalni investitori-**Ovo uključuje institucije poput fondova, mirovinskih fondova i drugih investicijskih organizacija koje mogu trgovati valutama kao dio svoje portfeljne diversifikacije i strategije upravljanja rizikom. ⁸

⁸ Brooks i Dolan, Currency trading for dummies, 2nd edition, 41-48

„U Britaniji, primjerice, takve institucije drže više od 70 posto svih vrijednosnica koje kotiraju na burzi. Te su institucije snažnije u anglosaksonskim privredama, gdje se mirovine češće financiraju preko akumuliranih ušteđevina privatnog sektora. U sredozemnim zemljama, poput Italije, sredstva za mirovine uglavnom se osiguravaju iz tekućeg priljeva; mladi (zaposleni) plaćaju, izdvajanjima iz svojih primanja, za mirovine starih, neaktivnih, li tim uvjetima, snaga institucija koje privlače dugoročnu štednju svakako je manja.“⁹

- **Špekulanti-** Špekulanti su trgovci koji ciljaju na profitiranje od promjena cijena valuta. Oni mogu biti pojedinci, investicijski fondovi ili druge organizacije koje koriste tehničku i fundamentalnu analizu kako bi predvidjeli smjer cijena i trgovali u skladu s tim predviđanjima.¹⁰
- **Forex brokeri-** „Broker je u rječničkoj definiciji posrednik u stvaranju veze, npr. bračni posrednik, burzovni posrednik ili posrednik u osiguranju.“¹¹

Forex brokeri omogućavaju trgovcima pristup deviznom tržištu putem njihovih trgovačkih platformi. Oni izvršavaju trgovine za svoje klijente i pružaju im alate, analize i informacije kako bi im pomogli u donošenju trgovinskih odluka.

Svi ovi sudionici zajedno oblikuju trgovinsku aktivnost, promjene cijena i dinamiku na Forex tržištu a njihove interakcije i odluke utječu na cjelokupni financijski sustav i međunarodnu trgovinu.¹²

⁹ dostupno na <https://www.moj-bankar.hr/Kazalo/I/Institucionalni-investitor>, (pristupljeno 21. kolovoza 2023.)

¹⁰ Brooks i Dolan, *Currency trading for dummies*, 2nd edition, 45

¹¹ Tennyson, *The Brokering guidebook*, 8

¹² Chaboud, Rime, i Sushko, *The foreign exchange market*, 2.

2. Terminologija deviznog tržišta

Terminologija deviznog tržišta obuhvaća različite pojmove, izraze i skraćenice koje se koriste u kontekstu trgovanja valutama. Za uspješan početak trgovanja na deviznom tržištu potrebno je imati razumijevanje stručne terminologije kako bi cijeli postupak trgovanja bio jasniji, ali i tekao bez poteškoća uzrokovanim nedostatkom znanja vezanih uz pojmovno određenje stručnih izraza.

U nastavku su objašnjeni specifični pojmovi koje svaki trgovac devizama mora poznavati kako bi si povećao šanse za uspjehom.

2.1. Valute na deviznom tržištu

Na deviznom tržištu trguje se s mnogo različitih valuta, koje se kombiniraju u valutne parove. Valutni parovi odražavaju cijenu jedne valute izraženu u drugoj valuti te također valutni parovi omogućavaju trgovcima da špekuliraju o promjenama vrijednosti jedne valute u odnosu na drugu. Svi valutni parovi ovisno o volumenu trgovanja razvrstavaju se na glavne, sporedne i egzotične. U tablici 1 je vidljivo da svi glavni valutni parovi sadrže američki dolar kao baznu ili kotirajuću valutu dok sporedni valutni parovi sadrže sve glavne valute osim američkog dolara. Egzotični valutni parovi sastoje se od valuta čija su tržišta u nastajanju u Africi, Aziji, Južnoj Americi i pacifiku, a karakteristika im je niska likvidnost i visoki transakcijski troškovi.¹³

GLAVNI VALUTNI PAROVI	SPOREDNI VALUTNI PAROVI	EGZOTIČNI VALUTNI PAROVI
EUR/USD	EUR/GBP	USD/AFN
GBP/USD	EUR/JPY	USD/CVE
USD/JPY	AUD/CAD	USD/ARS
NZD/USD	NZD/CAD	USD/BRL
USD/CHF	GBP/CHF	USD/BYR
USD/CAD	EUR/CHF	USD/CLP
AUD/USD	GBP/CAD	USD/COP

Tablica 1. Svrstavanje valutnih parova na glavne, sporedne i egzotične

Izvor: vlastita izrada

¹³ Skemperis, Admiral markets, dostupno na <https://admiralmarkets.com/education/articles/forex-basics/what-are-the-best-currency-pairs-to-trade>, (pristupljeno 21.7.2024)

EUR/USD (Euro/Američki dolar) je najlikvidniji valutni par na svijetu. Označava koliko američkih dolara treba za kupnju jednog eura. EUR/USD je često pod utjecajem ekonomske situacije u Europskoj uniji i Sjedinjenim Američkim Državama. USD/JPY (Američki dolar/Japanski jen) par označava koliko japanskih jena je potrebno za kupnju jednog američkog dolara. USD/JPY je često pod utjecajem monetarne politike japanske centralne banke i globalnih ekonomskih trendova. GBP/USD (Britanska funta/Američki dolar) par označava koliko američkih dolara je potrebno za kupnju jedne britanske funte.¹⁴ „Najveći dio prometa odnosi se na trgovinu američkog dolara s ostalim valutama pa je američki dolar često bazna valuta u valutnom paru. Više od 50 % prometa odvija se trgovinom američkog dolara s eurom, japanskim jenom i britanskom funtom.“¹⁵ USD/CHF (Američki dolar/Švicarski franak) par označava koliko švicarskih franaka je potrebno za kupnju jednog američkog dolara. USD/CHF često reagira na događaje na globalnim tržištima i političke situacije. AUD/USD (Australijski dolar/Američki dolar) par označava koliko američkih dolara je potrebno za kupnju jednog australskog dolara. AUD/USD je često pod utjecajem cijena sirovina, australijske ekonomske aktivnosti i trgovinskih odnosa s Kinom. USD/CAD (Američki dolar/Kanadski dolar) par označava koliko kanadskih dolara je potrebno za kupnju jednog američkog dolara. USD/CAD često reagira na cijene nafte, kanadsku ekonomsku situaciju i trgovinske odnose s Sjedinjenim Američkim Državama.¹⁶

2.2. Kupovna i prodajna cijena valutnog para

Kupovna cijena valutnog para na deviznom tržištu naziva se "Bid" cijenom ili "Bid" tečajem. To je cijena po kojoj trgovci mogu prodati baznu valutu u zamjenu za kotiranu valutu. Drugim riječima, to je cijena koju će tržište platiti ako želite prodati baznu valutu. Na primjer, ukoliko se posjeduje valutni par EUR/USD i kupovna cijena (eng. *bid*) za taj par iznosi 1.2000, to znači da se može prodati 1 euro za 1.20 američkih dolara. „Kupovna ili zahtijevana cijena je cijena pri kojoj je broker spreman kupiti odabranu valutu, stoga po ovoj cijeni trgovac može prodati baznu valutu. Prodajna/ponuđena cijena je cijena po kojoj je broker spreman prodati valutu stoga prodajna cijena

¹⁴ Cross, *The foreign exchange market in the United States*, 21

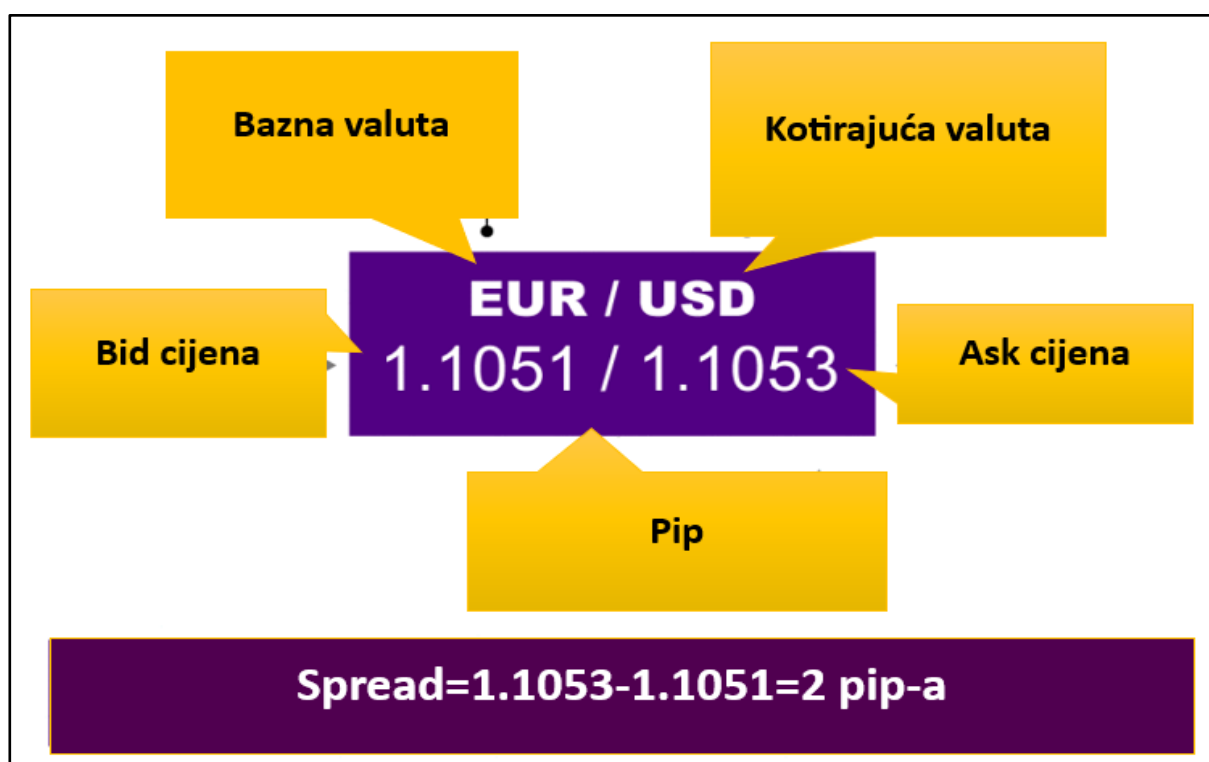
¹⁵ Buterin, Plenča i Ribarić Aidone, *Mogućnosti i rizici investiranja na forex tržištu*, 81

¹⁶ Brooks i Dolan, *Currency trading for dummies*, 2nd edition, 53-55

zapravo predstavlja cijenu po kojoj trgovac može kupiti baznu valutu od posrednika. Prodajna cijena prikazana je na desnoj strani kotacije.“¹⁷

“Bid” je cijena po kojoj možete prodati osnovnu valutu.“Ask” je cijena po kojoj možete kupiti osnovnu valutu. Razlika između ove dvije cijene poznata je kao spread. Spread je način na koji brokeri "bez provizije" zarađuju svoj novac. Umjesto naplaćivanja posebne naknade za trgovanje, trošak je ugrađen u kupovnu i prodajnu cijenu valutnog para kojim želite trgovati.¹⁸

Na slici 1 vidljivo je da je euro bazna valuta dok je američki dolar kotirajuća valuta, a spread je razlika između kupovne i prodajne cijene, tj. dio koji broker zarađuje.



Slika 1. Kotacija valutnog para EUR/USD

Izvor: vlastita izrada

¹⁷ Carstens, M., *Introduction to the basics of forex*, investing.com, 15

¹⁸ Brooks i Dolan, *Currency trading for dummies*, 2nd edition, 68

2.3. Definiranje pojma pip i lot

Pip (Percentage in Point): Pip je najmanja promjena cijene koja se može zabilježiti na deviznom tržištu. Obično se izražava u četiri decimalna broja za većinu valutnih parova. Na primjer, ako cijena EUR/USD poraste s 1.2000 na 1.2001, to je promjena od 1 pipa. Za valutne parove s japanskim jenom kao kotiranom valutom, pip se često izražava s dvije decimalne brojke, jer jen ima manju vrijednost.¹⁹

Ispod se nalazi primjer formule za izračun vrijednosti pipa kada američki dolar nije bazna valuta.

(vrijednost pipa/prodajni ili kupovni tečaj) x veličina lot-a) x prodajni ili kupovni tečaj = vrijednost pipa u \$

$$(0.0001/1.0900) \times 100\,000 \times 1.0900 = 10\$ \quad (1)$$

Ovo je formula za izračun vrijednosti pipa kada je američki dolar bazna valuta.

(vrijednost pipa/ kupovni ili prodajni tečaj) x veličina lot-a) = vrijednost pipa u \$

$$(0.0001/0.9702) \times 100\,000 = 10.31\$ \quad (2)$$

Međutim, u određenim slučajevima, kretanje cijene u valutnom paru može biti premalo da bi se predstavilo jednim pipom. Još manja jedinica od pipa naziva se pipetta **te** predstavlja djelić pipa i koristi se za mjerenje najmanjeg mogućeg kretanja cijene u valutnom paru.²⁰

Na primjer, ako se valutni par EUR/USD pomakne s 1,10000 na 1,10001, to predstavlja pomak od 1 pipete. Slično, ako se valutni par USD/JPY pomakne sa 108.000 na 108.001, to također predstavlja pomak od 1 pipete. Iako se pipete mogu činiti beznačajnima, one mogu imati značajan utjecaj na trgovanje na Forexu. To je osobito istinito za trgovce koji koriste visoku polugu, jer čak i mala kretanja cijena mogu rezultirati velikim profitom ili gubitkom. Pipette omogućava još finiju analizu promjena cijena i omogućava trgovcima veću preciznost u izračunima potencijalnih dobitaka i gubitaka. U određenim situacijama, svaka promjena i najmanji pomak cijene može biti značajan, stoga je poznavanje pipette važno za trgovce koji žele točno pratiti promjene tržišta. "Pip" je ključan koncept jer omogućava trgovcima precizno mjerenje promjena cijena i računanje potencijalnih dobitaka ili gubitaka. Trgovci često prate promjene u pipovima kako bi bolje razumjeli dinamiku tržišta i donosili informirane trgovinske odluke.

¹⁹ Brooks i Dolan, *Currency trading for dummies*, 2nd edition, 60

²⁰ Nekritin i Peters, *Naked Forex*, 15

Lot je standardizirana veličina transakcije na deviznom tržištu. Ovisno o brokeru, postoje različite vrste lotova koje trgovci mogu koristiti. Standardni lot obično iznosi 100,000 jedinica bazne valute, mini lot je 10,000 jedinica bazne valute, a mikro lot je 1,000 jedinica bazne valute. Veličina lota određuje koliko valutnih jedinica trgovac kupuje ili prodaje.²¹ Na primjer, ako kupujete 1 standardni lot EUR/USD, to znači da kupujete 100,000 eura. U tablici 2 prikazano je kako različite veličine lotova utječu na vrijednost jednog pip-a u valutnim parovima EUR/USD i USD/JPY. Treba istaknuti da kod para USD/JPY vrijednost jednog pip-a iznosi 0,01 te se tako uvrštava u formulu. Korištenje različitih veličina lotova može imati značajan utjecaj na rizik i nagradu trgovine. Veći lotovi mogu donijeti veće potencijalne dobitke, ali isto tako i veći potencijalni gubici. Trgovci često biraju veličinu lota ovisno o svojoj trgovinskoj strategiji, kapitalu i toleranciji na rizik.

VRIJEDNOST PIP-A U \$	LOT			
	STANDARDNI	MINI	MIKRO	NANO
EUR/USD=1.0900	10\$	1\$	0,1\$	0,01\$
USD/JPY=145.10	6,89\$	0,689\$	0,0689\$	0,00689\$

Tablica 2: Utjecaj veličine lota na vrijednost pip-a

Izvor: Vlastita izrada

²¹ Brooks i Dolan, *Currency trading for dummies*, 2nd edition, 24

3. Primjena tehničke analize na deviznom tržištu

Tehnička analiza financijskog tržišta postoji onoliko dugo koliko postoji tržište sastavljeno od ponude i potražnje. Prvi povijesno zabilježeni podatci datiraju iz 17-og stoljeća kod nizozemskih trgovaca i u 18-om stoljeću kod japanskih trgovaca rižom. Krajem 19-og stoljeća započela je tehnika analiza, koja je bila lansirana među mase trgovaca od utemeljitelja i urednika The Wall Street Journal-a, Charlesa Dowa.²²

Tehnička analiza je metodologija koja se koristi na deviznom tržištu (i drugim financijskim tržištima) kako bi se analizirali povijesni podaci cijena i trgovačkog volumena s ciljem predviđanja budućih kretanja cijena. Ova analitička metoda temelji se na pretpostavci da se ponavljajući uzorci ponašanja tržišta mogu prepoznati i iskoristiti za donošenje informiranih trgovinskih odluka. Tehnička analiza nije namijenjena predviđanju budućih događaja s apsolutnom preciznošću, već pruža alate i metode za identificiranje vjerojatnih scenarija na temelju povijesnih obrazaca. Mnogi trgovci koriste tehničku analizu kao dio svog trgovinskog pristupa kako bi donosili bolje informirane odluke.

3.1 Vrste grafikona

Na Forex tržištu, kao i na drugim financijskim tržištima, postoji nekoliko vrsta grafikona koje se koriste za analizu kretanja cijena. Svaka vrsta grafikona prikazuje podatke na drugačiji način i može pružiti različite informacije o tržišnim uvjetima. „Grafikon je sličan kistu i slikarskom platnu. Oni jednako tako sami po sebi nemaju posebnu vrijednost. Međutim, u rukama talentiranog umjetnika mogu pomoći pri stvaranju prekrasnih slika“.²³ Grafikoni na Forex tržištu su vizualni prikazi cjenovnih kretanja različitih valutnih parova tokom vremena. Oni su ključni alati za trgovce koji žele analizirati tržište i donositi informirane odluke o kupovini ili prodaji valuta.

Linijski grafikon je najjednostavniji tip grafikona. Prikazuje liniju koja povezuje uzastopne cijene zatvaranja valutnog para za određeni vremenski period. Ovaj grafikon je jednostavan i koristi se za brzi pregled općeg trenda na tržištu, ali ne prikazuje detalje o cijenama unutar vremenskog

²² Henderson, *Currency strategy*, 85

²³ Murphy, *Tehnička analiza financijskih tržišta.*, 63

perioda.²⁴ Na grafikonu 2 prikazano je kretanje cijene australskog dolara naspram kanadskog dolara koristeći linijski grafikon u rasponu od nekoliko dana s vremenskim okvirom od 1 sata.



Grafikon 2: Primjer linijskog grafikona

Izvor: Vlastita izrada pomoću platforme Tradingview, dostupno na <https://www.tradingview.com/>

Stupčasti grafikon, poznat i kao OHLC (Open, High, Low, Close) grafikon, daje više informacija od linijskog grafikona. Svaki stupac na grafikonu predstavlja cjenovne podatke za određeni vremenski period: cijenu otvaranja, najvišu, najnižu i cijenu zatvaranja. Ovaj grafikon pruža detaljne informacije o kretanju cijena unutar vremenskog perioda, ali je i teže vizualno interpretirati podatke, osobito za početnike.²⁵

²⁴ Murphy, *Tehnička analiza financijskih tržišta*, 53

²⁵ Murphy, *Tehnička analiza financijskih tržišta.*, 53

Na grafikonu 3 vidljiv je prikaz stupčastog grafikona za valutni par AUD/CAD na vremenskom okviru od 1 sata.



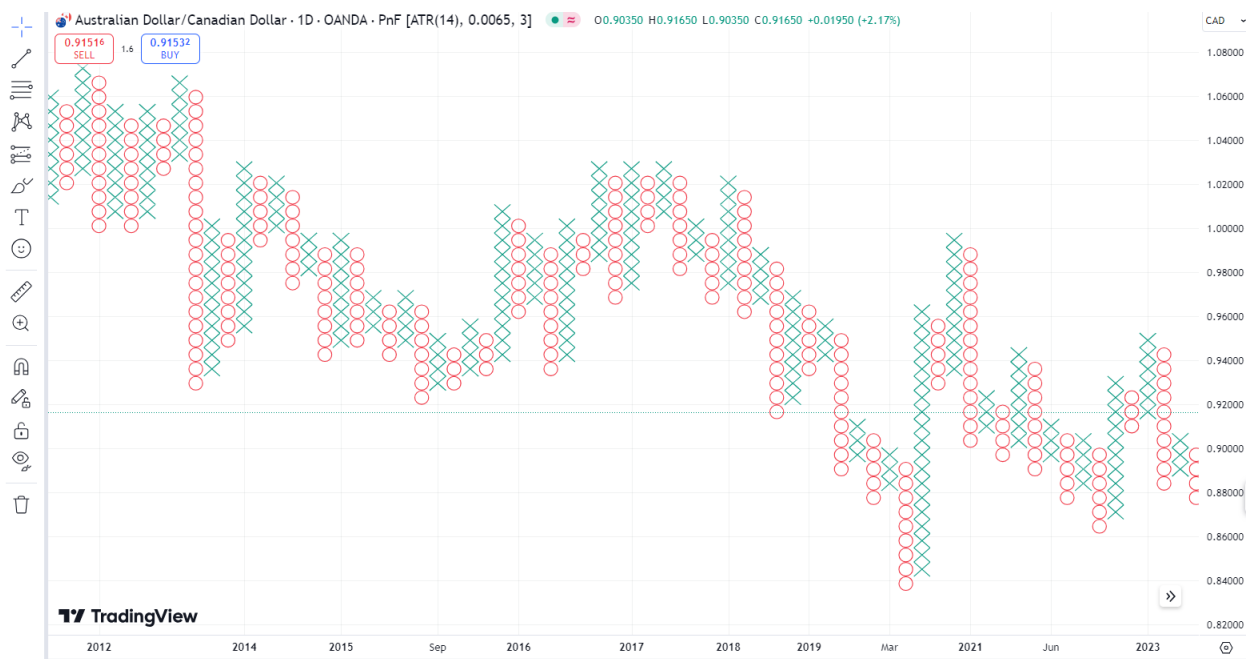
Grafikon 3: Primjer stupčastog grafikona

Izvor: Vlastita izrada pomoću platforme Tradingview, dostupno na <https://www.tradingview.com/>

Krug križ grafikon je tip grafikona koji se koristi u tehničkoj analizi kako bi se vizualizirali dugoročni trendovi i identificirali ključni nivoi podrške i otpora na tržištu. Za razliku od većine drugih grafikona ne uzima u obzir vremenski faktor. Umjesto toga, fokusira se isključivo na promjene cijena, zanemarujući manje fluktuacije koje se smatraju nevažnim. Ovaj grafikon koristi kolone X-ova i O-ova za prikaz porasta ili pada cijena prema unaprijed definiranom rasponu cijene. Pomaže u prepoznavanju dugoročnih trendova i nivoa podrške i otpora, ali ne prikazuje detalje o vremenu, što može biti ograničenje za trgovce koji prate kratkoročne promjene.²⁶

²⁶ Murphy, *Tehnička analiza finansijskih tržišta.*, 53

Grafikon 4 prikazuje na koji način krug križ grafikon iskazuje kretanje cijene valutnog para AUD/CAD na vremenskom okviru od jednog dana.



Grafikon 4: Primjer krug-križ grafikona

Izvor: Vlastita izrada pomoću platforme Tradingview, dostupno na <https://www.tradingview.com/>

Grafikon japanskih svijeća je popularan među trgovcima zbog svoje vizualne privlačnosti i jednostavnosti interpretacije. Svaka "svijeća" na grafikonu prikazuje cijenu otvaranja, zatvaranja, najvišu i najnižu cijenu u vremenskom periodu. Boja svijeće (obično zelena ili crvena) pokazuje da li je cijena rasla ili padala u tom periodu. Ako je cijena zatvaranja iznad cijene otvaranja, svijeća je zelena (ili bijela); ako je cijena zatvaranja ispod cijene otvaranja, svijeća je crvena (ili crna).²⁷

²⁷ Murphy, *Tehnička analiza finansijskih tržišta*, 54

Grafikonom 5 prikazano je kretanje cijene valutnog para AUD/CAD na jednosatnom vremenskom okviru korištenjem japanskih svijeća.



Grafikon 5: Primjer grafikona japanskih svijeća

Izvor: Vlastita izrada pomoću platforme Tradingview, dostupno na <https://www.tradingview.com/>

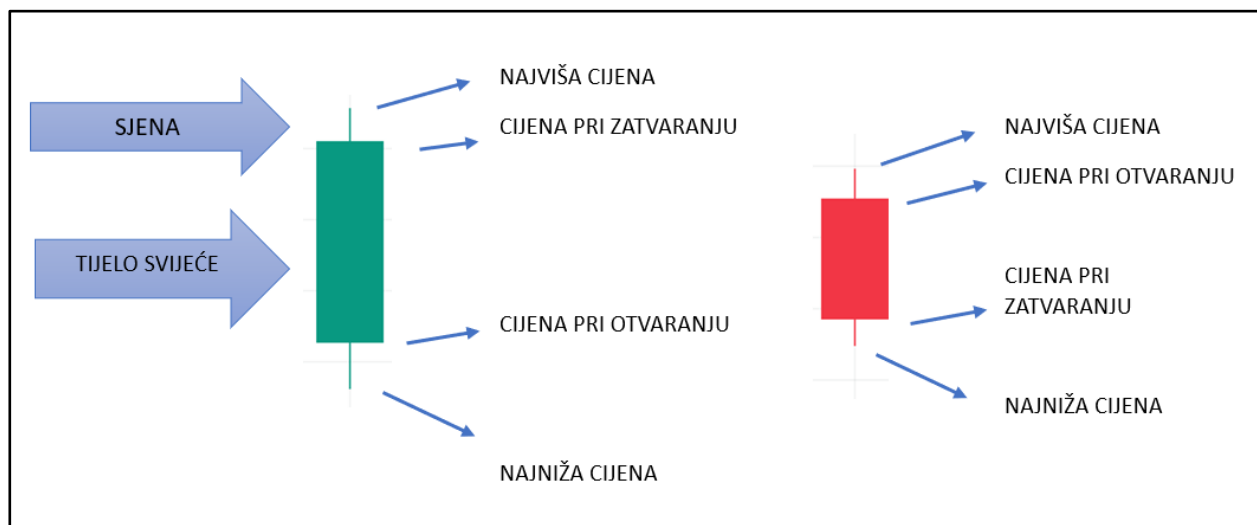
Različite vrste grafikona na deviznom tržištu pružaju trgovcima različite perspektive i alate za analizu. Izbor grafikona ovisi o preferencijama trgovca, stilu trgovanja, te vremenskom okviru na kojem se trguje. Većina trgovaca koristi kombinaciju ovih grafikona i tehničkih indikatora kako bi donijeli informirane odluke na tržištu.

3.2 Vrste svijeća u trgovanju

Svijeće (candlesticks) su vizualni elementi na tehničkim grafikonima koji pružaju informacije o cijenama financijskog instrumenta tijekom određenog vremenskog razdoblja. Svijeće omogućuju trgovcima da lako interpretiraju kretanje cijena, uključujući otvaranje, zatvaranje, najvišu i najnižu cijenu unutar određenog vremenskog okvira. Svaka svijeća ima nekoliko ključnih dijelova.²⁸

²⁸ Murphy, *Tehnička analiza financijskih tržišta.*, 275

- **Tijelo (Body)**- predstavlja razliku između cijene otvaranja i cijene zatvaranja tijekom određenog vremenskog razdoblja. Ako je cijena zatvaranja viša od cijene otvaranja, tijelo svijeće obično je obojeno svijetlom bojom (najčešće bijelom ili zelenom). Ako je cijena zatvaranja niža od cijene otvaranja, tijelo svijeće obično je obojeno tamnom bojom (najčešće crnom ili crvenom).
- **Vrh (Wick) ili Gornja Sjena (Upper Shadow)**-Vrh svijeće predstavlja najvišu cijenu koju je instrument postigao tijekom određenog vremenskog razdoblja. Slika 2 prikazuje sastavne dijelove bikovske (zeleno) i medvjede (crveno) svijeće kao i tok cijene na tijelu svijeće.



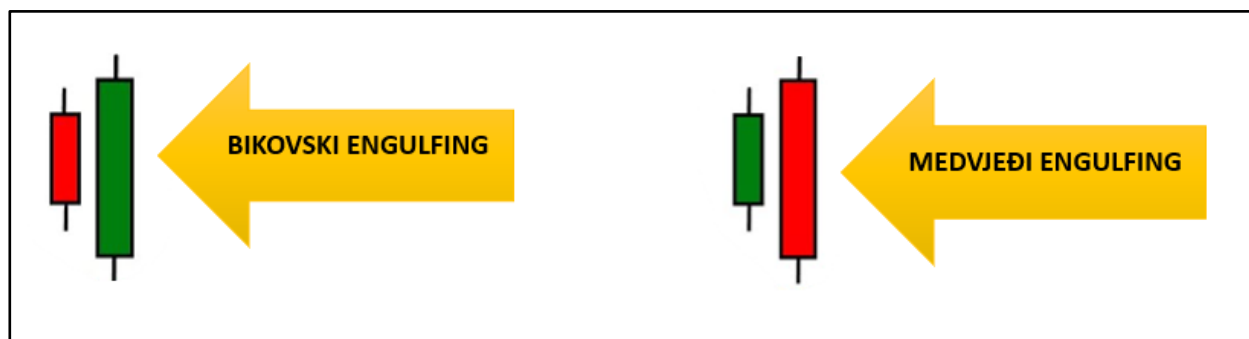
Slika 2: Prikaz sastavnih dijelova bikovske i medvjede svijeće

Izvor: Vlastita izrada

Dno svijeće predstavlja najnižu cijenu koju je instrument postigao tijekom određenog vremenskog razdoblja. Svijeće dolaze u različitim oblicima i oblicima, a njihove varijacije daju trgovcima vizualne signale o tržišnim uvjetima i mogućim promjenama trendova. Neki od osnovnih i često korištenih oblika svijeća u tehničkoj analizi uključuju:

Bikovski engulfing (engl. "bullish engulfing") je tehnički obrazac na grafikonima svijeća koji se često koristi u tehničkoj analizi tržišta kako bi se prepoznali potencijalni obrasci promjene u cijenama financijskih instrumenata, poput dionica ili valuta. Ovaj obrazac sugerira potencijalni rast cijena i promjenu trenda sa silaznog na uzlazni. Također nagovješta promjenu sentimenta na tržištu

s negativnog na pozitivan.²⁹ Trgovci i analitičari obično interpretiraju ovaj obrazac kao potencijalni znak za ulazak u poziciju za kupnju jer ukazuje na mogući preokret trenda u korist bikova.



Slika 3: Prikaz svijeća Bikovski engulfing i Medvjedi engulfing

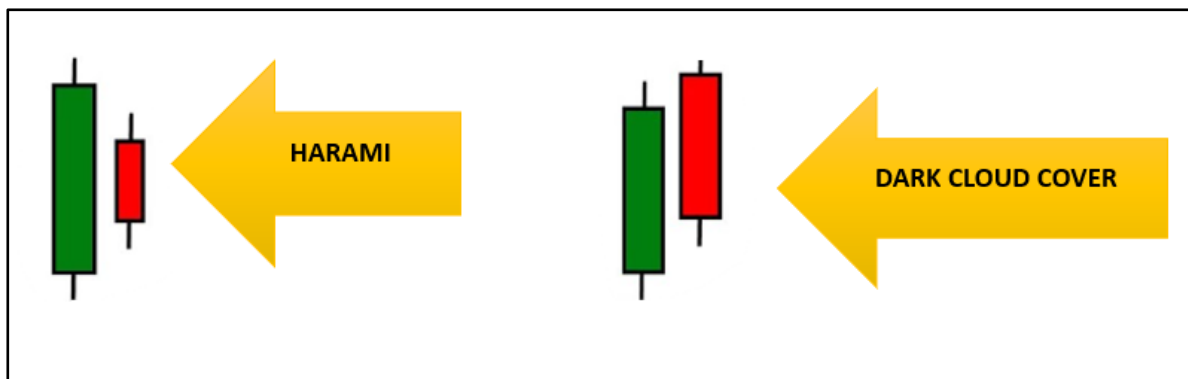
Izvor: Vlastita izrada prema Candle sticks, dostupno na: <https://www.tradingcampus.in/candle-sticks/>

Medvjedi engulfing obrazac sugerira potencijalni pad cijena i promjenu trenda sa uzlaznog na silazni. Na slici 3 prva svijeća u medvjedom engulfing obrascu je obično zelena svijeća, što znači da cijene rastu tokom tog vremenskog perioda. Ova svijeća može biti bilo koja zelena svijeća, ali što je veći rast cijena, to je potencijalno snažniji medvjedi signal. Druga svijeća u medvjedom engulfing obrascu je crvena svijeća. Ona se obično otvara iznad zatvaranja prve svijeće i zatvara se ispod otvaranja prve svijeće, što znači da u potpunosti prekriva tijelo prethodne svijeće.

Harami svijeća nagovješta moguću promjenu sentimenta na tržištu. Ako se harami pojavi nakon uzlaznog trenda, to može ukazivati na potencijalni preokret i početak silaznog trenda. Ako se pojavi nakon silaznog trenda, može ukazivati na potencijalni preokret i početak uzlaznog trenda.³⁰ Na slici 4 vidljivo je da prva svijeća u harami obrascu ima veliko tijelo i označava prethodni trend. Na primjer, ako je prva svijeća zelena, to ukazuje na uzlazni trend, dok crvena svijeća označava silazni trend. Druga svijeća je manja i potpuno ili gotovo potpuno leži unutar tijela prve svijeće. To znači da druga svijeća otvara i zatvara se blizu istih razina kao prva svijeća. Druga svijeća može biti zelena ili crvena.

²⁹ Nison, *The candlestick course*, 66-67

³⁰ Raut, *The candlestick trading bible*, 40



Slika 4: Prikaz svijeća Harami i Dark Cloud Cover

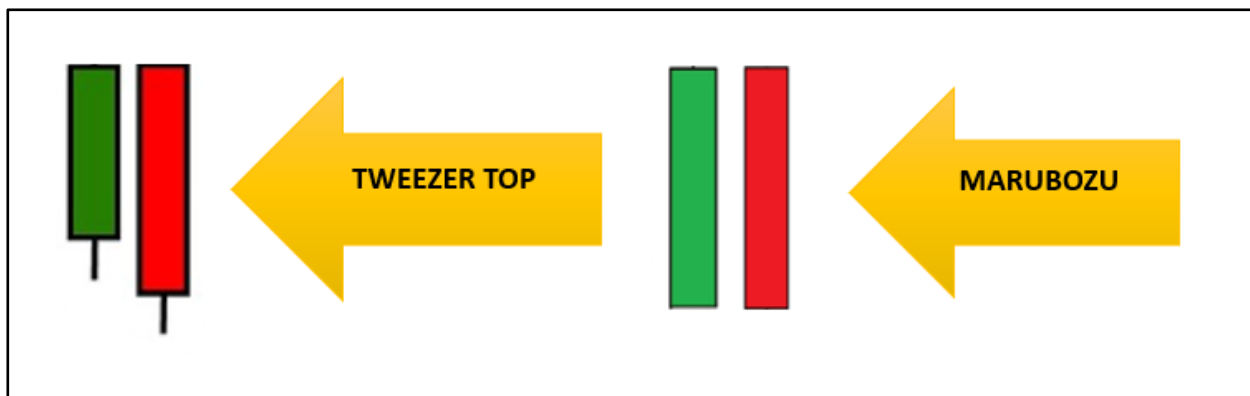
Izvor: Vlastita izrada prema Candle sticks, dostupno na: <https://www.tradingcampus.in/candle-sticks/>

Dark Cloud Cover upozorava na mogući preokret u trendu, jer pokazuje da prodaja premašuje kupovinu i da bi moglo doći do pada cijena. Trgovci i analitičari obično koriste ovaj obrazac kao potencijalni signal za prodaju (short) ili kao upozorenje da bi uzlazni trend mogao izgubiti snagu. Prva svijeća u Dark Cloud Cover obrascu obično je zelena (bullish) svijeća s velikim tijelom koja označava prethodni uzlazni trend. Druga svijeća je crvena (bearish) svijeća s velikim tijelom. Otvorena je iznad zatvaranja prve svijeće i zatvara se ispod sredine tijela prve svijeće. Ključna karakteristika je da crvena svijeća prekriva prethodno zeleno tijelo, što znači da se cijene kreću ispod zatvaranja prethodnog dana.³¹

Tweezer Top je tehnički obrazac na grafikonima svijeća koji se koristi u tehničkoj analizi tržišta. Ovaj obrazac obično sugerira potencijalni preokret u trendu s uzlaznog na silazni i često se pojavljuje nakon uzlaznog trenda. Tweezer Top obrazac sastoji se od dvije svijeće.³² Na slici 5 prva svijeća je zelena svijeća s velikim tijelom koja označava prethodni uzlazni trend. Druga svijeća je također zelena svijeća, ali ima manje tijelo od prve svijeće i otvara se na ili blizu zatvaranja prve svijeće. Druga svijeća počinje tamo gdje je prethodna završila i crvene je boje što znači da je cijena u silaznoj putanji. Obrazac prikazuje da su kupci gubili na snazi jer druga svijeća nije uspjela nastaviti uzlazni trend što ukazuje na mogući preokret u sentimentu tržišta. Ovaj obrazac sugerira da prodaja može preuzeti kontrolu nad tržištem, a da uzlazni trend može izgubiti na snazi.

³¹ Murphy, *Tehnička analiza financijskih tržišta*, 279

³² Raut, *The candlestick trading bible*, 43



Slika 5: Prikaz svijeća Tweezer top i Marubozu

Izvor: Vlastita izrada prema Candle sticks, dostupno na: <https://www.tradingcampus.in/candle-sticks>

Svijeća **Marubozu** je čvrsta japanska svijeća koja gotovo da i nema sjenu. Ova vrsta svijeće nudi snažan signal trenda. Što je veća svijeća, to je veći signal jer japanska svijeća Marubozu postavlja visoki prag potpore i otpora. Marubozu svijeća se sastoji od jedne svijeće bez sjena ili sa vrlo malim sjenama, što znači da otvaranje i zatvaranje svijeće su blizu najviše ili najniže cijene tog dana, ovisno o vrsti Marubozu svijeće. Postoje dvije osnovne vrste Marubozu svijeća. Bikovska Marubozu svijeća je svijeća koja nema gornju sjenu (ili vrlo malu gornju sjenu) i tijelo svijeće se proteže od otvaranja prema dnu dana. To ukazuje na snažan uzlazni trend i dominaciju kupaca tokom dana. Cijene su otvorene blizu najniže razine, a zatvorile su blizu najviše razine. Suprotno bikovskoj, medvjeda Marubozu svijeća je svijeća koja nema donju sjenu (ili vrlo malu donju sjenu) i tijelo svijeće se proteže od otvaranja prema vrhu dana. To ukazuje na snažan silazni trend i dominaciju prodavatelja tokom dana. Cijene su otvorene blizu najviše razine, a zatvorile su blizu najniže razine.³³

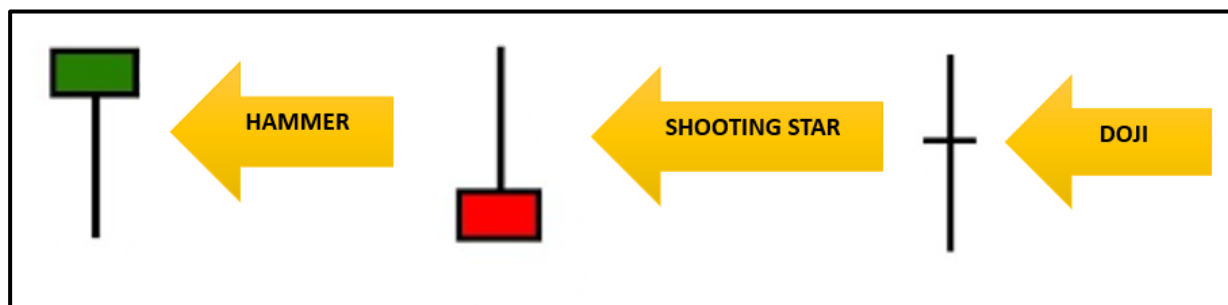
Marubozu svijeća sugerira da se tržište kreće jednostrano u jednom smjeru, bez puno neodlučnosti ili fluktuacija. Trgovci često smatraju Marubozu svijeću kao snažan signal za nastavak trenda, posebno ako se pojavi nakon prethodnog snažnog trenda u istom smjeru.

Shooting star obrazac često sugerira potencijalni preokret u trendu s uzlaznog na silazni i pojavljuje se nakon uzlaznog trenda. Shooting Star obrazac ima karakterističan izgled. Slika 6 prikazuje da je tijelo svijeće mala crvena svijeća s malim tijelom koja se otvara blizu cijene

³³ Rhoads, *The candlestick charting for dummies.*, 74

otvaranja prethodnog dana i zatvara se blizu cijene zatvaranja prethodnog dana. Ključna karakteristika Shooting Star svijeće je duga gornja sjena koja se proteže iznad tijela svijeće. Gornja sjena predstavlja razliku između najviše cijene na tržištu tokom dana i cijene zatvaranja.

Shooting Star kazuje da su kupci bili aktivni tokom dana i da su cijene uspjele doseći visoke razine, ali da su prodavatelji preuzeli kontrolu i uspjeli spustiti cijene blizu razina otvaranja. Ovaj obrazac ukazuje na potencijalnu promjenu sentimenta tržišta i mogući preokret s uzlaznog na silazni trend.³⁴



Slika 6: Prikaz svijeća Hammer, Shooting star i Doji

Izvor: Vlastita izrada prema Candle sticks, dostupno na: <https://www.tradingcampus.in/candle-sticks>

Hammer svijeća obično ukazuje na potencijalni preokret s padajućeg (bearish) na rastući (bullish) trend i obično se javlja nakon silaznog trenda. Tijelo Hammer svijeće je malo i obično je crvena (bearish) svijeća koja se otvara blizu cijene otvaranja prethodnog dana i zatvara blizu cijene zatvaranja prethodnog dana. Tijelo svijeće je obično na dnu svijeće. Ključna karakteristika Hammer svijeće je duga donja sjena koja se proteže ispod tijela svijeće. Donja sjena predstavlja razliku između najniže cijene na tržištu tokom dana i cijene zatvaranja. Ovaj obrazac ukazuje na potencijalnu promjenu sentimenta tržišta i mogući preokret s silaznog na uzlazni trend. Trgovci često koriste Hammer svijeću kao signal za ulazak u poziciju za kupnju (long) ili kao signal da je najgori dio pada možda prošao.³⁵

Doji svijeća obično se javlja na kraju trenda i može ukazivati na potencijalni preokret trenda, ali također može ostati bez promjena u trendu, ovisno o kontekstu i drugim faktorima. Tijelo Doji svijeće je vrlo malo ili gotovo nepostojeće. To znači da otvaranje i zatvaranje svijeće gotovo poklapaju, stvarajući vrlo kratko horizontalno tijelo. Ova svijeća ima duže gornje i donje sjene koje se protežu iznad i ispod tijela svijeće. Gornja sjena predstavlja razliku između najviše cijene tokom

³⁴ Raut, *The candlestick trading bible*, 37

³⁵ Raut, *The candlestick trading bible*, 34

dana i cijene zatvaranja, dok donja sjena predstavlja razliku između najniže cijene tokom dana i cijene otvaranja. Doji svijeća ukazuje na nesigurnost trgovaca na tržištu što znači da su tijekom dana cijene varirale od visokih do niskih razina, ali su na kraju dana zatvorile blizu razine otvaranja.

36

Ovaj obrazac sugerira da nema jasnog vodstva između kupaca i prodavatelja i može ukazivati na potencijalni preokret ili promjenu u trendu, posebno ako se pojavi nakon dugog trenda. U razdobljima niske volatilnosti, mnogi se Doji uzorci mogu pojaviti noću. Najbolji način da se izbjegnu lažni signali japanskih svijeća je zamjena ovih japanskih svijeća u vrijeme nestabilnosti, tijekom trgovačke sesije.

3.3. Potpora i otpor kao temeljni okviri trenda

Potpore i otpor imaju ključnu ulogu kao temeljni okviri za prepoznavanje i analizu trendova na financijskim tržištima. Oni pomažu trgovcima i analitičarima da razumiju dinamiku cijena, identificiraju potencijalne trendove i preokrete te donose informirane trgovinske odluke.

Potpore i otpor su posebno važni u situacijama kada tržište nije jasno definirano trendom prema gore ili dolje. U takvim bočnim tržištima, cijene često osciliraju unutar raspona koji je ograničen razinama potpore i otpora. Ako cijene kontinuirano testiraju i prolaze kroz razinu otpora prema gore ili potporu prema dolje, to može ukazivati na jačanje trenda u tom smjeru. Obrnuto, ako se cijene kontinuirano okreću s razina potpore ili otpora, to može ukazivati na slabljenje trenda ili mogući preokret. Potvrda potpore ili otpora kroz više vremenskih okvira ili tehničkih indikatora može pomoći u potvrđivanju postojanja trenutnog trenda. Može se dogoditi da cijene prate uske trend kanale između potpore i otpora. To može pružiti trgovcima jasne okvire za identificiranje potencijalnih ulaznih i izlaznih točaka. Također prekidi potpore ili otpora mogu ukazivati na moguće preokrete trenda. Na primjer, prekid potpore prema dolje može signalizirati promjenu trenda s uzlaznog na silazni. Razumijevanje potpore i otpora može pomoći trgovcima da identificiraju potencijalne ulazne i izlazne točke, postavbe stop-loss naloge i razumiju tržišnu dinamiku. Kaže se da se trend trgovanja pojavljuje kada se cijene na Forex tržištu stalno kreću u jednom određenom smjeru. Trend se smatra bikovskim kada su cijene u porastu i ulagačima je samopouzdanje visoko. Trend se smatra medvjedićim kada su fluktuacije prisutne prema dolje.

³⁶ Raut, *The candlestick trading bible*, str 20

Iz ovoga možete nacrtati linije potpore ispod uzlaznog trenda ili linije otpora iznad silaznog trenda. Nakon što su te linije probijene, pretpostavlja se da je trend završio svoj ciklus i započinje njegov preokret. Na grafikonu 6 ucrtane su razine potpore i otpora u uzlaznom i silaznom trendu na vremenskom okviru od jednog dana.



Grafikon 6: Primjer trgovanja s potporom i otporom

Izvor: Vlastita izrada pomoću platforme Tradingview, dostupno na <https://www.tradingview.com/>

Tehnička analiza nije precizna znanost i ponekad će cijena pasti ispod razine potpore ili preokrenuti prije nego što dosegne prethodnu razinu podrške. Isto vrijedi i za otpor: cijena se može preokrenuti prije nego što dosegne prethodnu razinu otpora ili se probije iznad nje. U svakom slučaju, potrebna je fleksibilnost u tumačenju ovih uzoraka grafikona. Zbog toga se razine potpore i otpora ponekad nazivaju zonama. Nema ničeg čarobnog u ovim razinama cijena. Jednostavno se radi o tome da mnogi sudionici na tržištu djeluju na temelju istih informacija i postavljaju trgovine na slične razine.³⁷

³⁷ Osler, „Support for Resistance: Technical Analysis and Intraday Exchange Rates“, 55

3.4 Strategije trgovanja na deviznom tržištu

Strategija trgovanja mogla bi se opisati kao skup pravila koja trgovcu pomažu odrediti kada ući u trgovinu, kako njome upravljati i kada je zatvoriti. Strategija trgovanja može biti vrlo jednostavna ili vrlo složena – razlikuje se od trgovca do trgovca. Trgovcima koji koriste tehničku analizu bit će lakše definirati svoja pravila ulaska/izlaska, dok bi trgovcima koji koriste fundamentalnu analizu to moglo biti malo teže jer je uključena veća diskrecija. Bez obzira na to, svaki bi trgovac trebao imati pripremljenu strategiju, jer je to najbolji način za postizanje dosljednosti i pomaže vam da točno izmjerite svoju izvedbu.³⁸

Evo nekoliko najkorištenijih strategija trgovanja na deviznom tržištu:

- **Day trading** je strategija trgovanja koja uključuje otvaranje i zatvaranje trgovinskih pozicija unutar istog dana. Day traderi traže brze trgovinske prilike iskorištavajući kratkotrajne fluktuacije cijena. Glavni cilj day tradinga je ostvariti dobit tijekom jednog dana, izbjegavajući prenošenje pozicija preko noći kako bi se izbjegli potencijalni rizici povezani s noćnim promjenama cijena ili vijestima. Day trading je atraktivna strategija za one koji vole dinamiku tržišta i brze trgovine. Međutim, važno je napomenuti da day trading zahtijeva visoku razinu discipline, strogo upravljanje rizikom i kontinuiranu edukaciju. Budući da je tržište volatilno, day trading može biti izazovan i potencijalno rizičan, stoga je važno pažljivo se pripremiti prije nego što se krene u ovu vrstu trgovanja.³⁹
- **Swing trading** izraz je koji se koristi za trgovce koji drže svoje pozicije otvorene više dana. Mogli bi koristiti bilo što od jednosatnog , dnevnog ili čak tjednog grafikona. Popularne strategije trgovanja uključuju praćenje trenda, trgovanje rasponom ili trgovanje probojom.⁴⁰

Ova strategija usredotočuje se na hvatanje oscilacija cijena koje se događaju između kraćih rokova day tradinga i dugoročnijih rokova od investiranja. Swing traderi traže trgovinske prilike koje se javljaju unutar tih srednjih vremenskih razdoblja.

- **Scalping** je vrsta strategije trgovanja koja uključuje brzo otvaranje i zatvaranje velikog broja trgovinskih pozicija kako bi se iskoristile male promjene cijena. Scalper pokušavaju profitirati od mikroskopskih pomaka cijena i često zadržavaju pozicije samo nekoliko

³⁸ Buterin, Plenča i Eda Ribarić Aidone. *Mogućnosti i rizici investiranja na forex tržištu*, 83-84

³⁹ Brooks i Dolan, *Currency trading for dummies*, 2nd edition, 47

⁴⁰ Brooks i Dolan, *Currency trading for dummies*, 2nd edition, 190

sekundi do nekoliko minuta. Ova strategija zahtijeva visoku koncentraciju, brze odluke i brze izvršenje trgovina. Scalperi često imaju nisku profitnu stopu po trgovini, ali se oslanjaju na veliki broj trgovina kako bi generirali ukupni profit.⁴¹

- **Trend following** je strategija trgovanja koja se temelji na identificiranju i trgovini u smjeru postojećih trendova na tržištu. Trgovci koji koriste ovu strategiju nastoje iskoristiti produženje trendova umjesto da se bore protiv njih. Ideja je da tržište ima tendenciju nastaviti kretati se u smjeru postojećeg trenda, stoga je cilj trgovca uhvatiti taj trend i ostvariti dobit. Trend following strategija često privlači trgovce koji vjeruju u to da se tržište kreće u trendovima i da će se ti trendovi nastaviti.⁴²
- **News trading** je strategija trgovanja koja se temelji na iskorištavanju brzih i značajnih promjena cijena koje se događaju kao reakcija na važne ekonomske vijesti, događaje ili izvješća. Ova strategija uključuje otvaranje trgovinskih pozicija neposredno prije ili nakon objave relevantnih vijesti kako bi se iskoristile kratkotrajne promjene cijena koje mogu nastati uslijed velike volatilnosti. Važno je napomenuti da news trading nosi visok rizik jer trgovci često ulažu u vrijeme velike volatilnosti koja može ići u oba smjera.⁴³
- **Range trading** se temelji na identificiranju i iskorištavanju trgovinskih prilika unutar određenog raspona (rangea) cijena. Trgovci koji koriste ovu strategiju traže situacije kada cijene valutnog para ili nekog drugog financijskog instrumenta osciliraju unutar određenih razina podrške i otpora. Range trading može biti koristan za trgovce u uvjetima kada tržište nema jasan trend i cijene osciliraju unutar određenih granica. Ova strategija omogućava trgovcima da iskoriste redovite promjene cijena unutar raspona.⁴⁴
- **Breakout trading** je strategija trgovanja koja se temelji na identificiranju trenutka kada cijena financijskog instrumenta prekorači ili "probija" određenu razinu podrške ili otpora. Trgovci koji koriste ovu strategiju pokušavaju iskoristiti brze promjene cijena koje se često događaju nakon prekida tih razina. Breakout trading se često primjenjuje kada je tržište bilo u bočnom trendu (sideways trendu) i očekuje se da će se dogoditi nagli pokret cijena. Breakout trading može biti privlačan za trgovce koji žele iskoristiti naglo kretanje cijena koje se često događa nakon prekida ključnih razina podrške ili otpora. Međutim, važno je

⁴¹Brooks i Dolan, *Currency trading for dummies*, 2nd edition, 188

⁴²Brooks i Dolan, *Currency trading for dummies*, 2nd edition, 20

⁴³Nekritin i Peters, *Naked Forex*, 220

⁴⁴Brooks i Dolan, *Currency trading for dummies*, 2nd edition, 315

imati na umu da prekidi mogu biti lažni (fakeout) i da se cijene ponekad mogu brzo vratiti natrag unutar raspona.⁴⁵

3.5 Indikatori tehničke analize

Indikatori u tehničkoj analizi financijskih tržišta su alati koji pomažu trgovcima i analitičarima da interpretiraju podatke o cijenama i volumenu kako bi bolje razumjeli tržišne uvjete, identificirali trendove, prepoznali promjene i donijeli informirane trgovinske odluke. Indikatori se koriste za dobivanje dodatnih perspektiva o kretanju cijena, potvrdu analiza i identifikaciju potencijalnih trgovinskih prilika.

Postoji mnogo različitih vrsta indikatora, a evo nekoliko čestih kategorija:

- **Trendni Indikatori** pomažu trgovcima identificirati trenutni trend i njegov smjer. Primjeri uključuju pokretne prosjeke (Moving Averages) i Ichimoku oblak.
- **Oscilatori** mjere brzinu i snagu kretanja cijena i obično se koriste za identifikaciju prekupljenosti ili podcijenjenosti tržišta. Primjeri uključuju Relative Strength Index (RSI) i Stochastic Oscillator.
- **Volumenski Indikatori** pružaju informacije o volumenu trgovanja, što može pomoći u potvrđivanju trendova i identificiranju preokreta. Primjeri uključuju On-Balance Volume i Chaikin Money Flow.
- **Momentum Indikatori** mjere brzinu kretanja cijena i često se koriste za identifikaciju preokreta prije nego što se oni jasno pojave. Primjeri uključuju Moving Average Convergence Divergence (MACD) i Relative Strength Index (RSI)

Indikatori volatilnosti mjere fluktuaciju cijena i pomažu trgovcima da procijene koliko su cijene promjenjive. Primjeri uključuju Average True Range (ATR) i Bollinger Bands.

Postoji mnogo različitih indikatora, svaki s vlastitom funkcijom i interpretacijom. Neki od najčešće korištenih indikatora u tehničkoj analizi su:

Pomični prosjeci (Moving averages)- Pomični prosjeci su metoda za izgladivanje ucrtanih fluktuacija cijena na grafikonu. Kao i svi tehnički indikatori, pokretni prosjeci služe kako bi pomogli predvidjeti kretanje cijene u budućnosti.⁴⁶Ovo su glatke krivulje koje prikazuju prosječne

⁴⁵ Brooks i Dolan, *Currency trading for dummies*, 2nd edition, 111

⁴⁶ Carstens, M., *Introduction to Technical Analysis*, 45

cijene tijekom određenog vremenskog razdoblja. Moving averages pomažu identificirati glavne smjerove trendova i glatke izvanredne fluktuacije cijena.

Jednostavni pomični prosjek (eng. simple moving average-SMA) je najosnovniji oblik pomičnog prosjeka. Da biste izračunali SMA, uzimate zbroj cijena za određeni broj prethodnih vremenskih perioda i podijelite ga tim brojem. Na primjer, ako želite izračunati 10-dnevni SMA, zbrojit ćete cijene zadnjih 10 dana i podijeliti ih sa 10. Kada cijene valutnog para pređu iznad SMA, to može sugerirati početak uzlaznog trenda, što bi mogao biti signal za kupnju. Kada cijene pređu ispod SMA, to može ukazivati na početak silaznog trenda, što bi mogao biti signal za prodaju. Na grafikonu 3 je vidljivo korištenje SMA od 10 perioda u kombinaciji sa SMA od 50 perioda. Mjesta na kojima se krivulje sijeku trgovcima daju do znanja da dolazi do preokreta u cijeni.⁴⁷



Grafikon 7: Primjer korištenja tehničkog indikatora-Jednostavni pomični prosjek na vremenskom okviru od jednog dana (rujan 2022.-kolovoz 2023.)

Izvor: Vlastita izrada pomoću platforme Tradingview, dostupno na <https://www.tradingview.com/>

Relative Strength Index (RSI) je oscilator koji je razvio J. Welles Wilder. Indeks relativne snage uspoređuje cijene uzlaznog trenda s cijenama padajućeg trenda u odnosu na navedeno razdoblje. Također pomaže u izolaciji tržišnih uvjeta prekomjerne kupnje i prodaje. S ljestvicom od 0 do 100, svako očitavanje ispod 20 do 30 ukazuje na stanje preprodanosti dok bilo koje očitavanje iznad 70 do 80 ukazuje na tržišno stanje prekupljenosti.⁴⁸ RSI je oscilator koji mjeri brzinu i snagu promjena

⁴⁷ Murphy, *Tehnička analiza financijskih tržišta.*, 192

⁴⁸ Carstens, M., *Introduction to Technical Analysis*, 60

cijena. Može ukazivati na prekupljeno ili preprodano tržište, što može sugerirati promjene u trendu. Relative Strength Index je popularan tehnički pokazatelj koji se često koristi na deviznom tržištu i drugim financijskim tržištima kako bi se identificirali prekupljeni i preprodani uvjeti na tržištu te potencijalni obrasci promjene trenda. RSI mjeri brzinu i promjenu cijena valutnog para i pomaže trgovcima identificirati kada je tržište vjerojatno pregrijano ili preprodano. Grafikon 8 prikazuje RSI kao oscilator sa skalom od 0 do 100 na dnu grafikona valutnog para. Obično se smatra da je tržište prekupljeno (overbought) kada RSI prelazi 70, što može ukazivati na potencijalni trenutak za prodaju. S druge strane, tržište se smatra preprodanim (oversold) kada RSI padne ispod 30, što može ukazivati na potencijalni trenutak za kupnju.



Grafikon 8: Primjer korištenja tehničkog indikatora-Indeks relativne snage na vremenskom okviru od 4 sata (srpanj 2023.-kolovoz 2023.)

Izvor: Vlastita izrada pomoću platforme Tradingview, dostupno na <https://www.tradingview.com/>

MACD je kratica za Moving Average Convergence Divergence (pomični prosjek konvergencije divergencije). Ovaj pokazatelj osmislio je Gerard Appel tako što je kombinirao načela oscilatora s pristupom dvostrukog križanja pomičnih prosjeka. MACD linija predstavlja razliku između dva eksponencijalno vagana pomična prosjeka zaključnih cijena npr. 12 ili 26 razdoblja (dana ili tjedana). Signalna linija obično je eksponencijalno vagani pomični prosjek MACD linije posljednjih 9 razdoblja. Kada se MACD linija približava signalnoj liniji, to ukazuje na smanjenje

zamaha i moguće slabljenje trenutnog trenda. Suprotno od konvergencije, divergencija se događa kada se MACD linija udaljava od signalne linije, što ukazuje na pojačavanje zamaha u trenutnom trendu.⁴⁹

Konvergencija/divergencija pomičnih prosjeka je indikator koji kombinira brzi i sporiji pokretni prosjek te pomaže identificirati preokrete trendova i mijenjanje dinamike tržišta. Na grafikonu 9 vidljivo je da zeleni pravokutnik označava mjesto gdje započinje uzlazni trend dok crveni označava kraj uzlaznog i početak silaznog trenda.



Grafikon 9: Primjer korištenja tehničkog indikatora-Moving average divergence convergence na vremenskom okviru od 4 sata (srpanj 2023.-kolovoz 2023.)

Izvor: Vlastita izrada pomoću platforme Tradingview, dostupno na <https://www.tradingview.com/>

Stohastički oscilator (eng. Stochastic Oscillator) uspoređuje trenutnu cijenu s rasponom cijena tijekom određenog vremenskog razdoblja. Pomaže u prepoznavanju prekupljenih ili preprodanih tržišnih uvjeta.⁵⁰ Kada %K pređe iznad %D, to može biti signal za kupovinu, jer to sugerira da je trenutna cijena zatvaranja blizu najviših razina u navedenom razdoblju. Kada %K padne ispod %D, to može biti signal za prodaju, jer to sugerira da je trenutna cijena zatvaranja blizu najnižih razina

⁴⁹ Murphy, *Tehnička analiza financijskih tržišta*, 236

⁵⁰ Murphy, *Tehnička analiza financijskih tržišta*, 231

u navedenom razdoblju. Trgovci također prate prekupljenost i preprodanost tržišta kada %K i %D prelaze iznad 80 (prekupljeno) ili padaju ispod 20 (preprodano), što može ukazivati na potencijalnu promjenu smjera cijena. Grafikon 10 prikazuje zaokružena područja u kojima cijena prelazi 80, no vidljiva su i područja ispod granice 20 gdje je tržište preprodano.



Grafikon 10: Primjer korištenja tehničkog indikatora-Stohastički oscilator na vremenskom okviru od jednog dana (siječanj 2022.-kolovoz 2023.)

Izvor: Vlastita izrada pomoću platforme Tradingview, dostupno na <https://www.tradingview.com/>

Fibonacci Retracement je tehnički indikator čiji je tvorac Leonard Fibonacci, slavni talijanski matematičar, koji je otkrio niz brojeva koji su izgledali prilično jednostavno, ali su stvarali omjere koji su se nalazili posvuda u prirodi. Od luka morske školjke, grana na drvetu ili čak formacije solarnog sustava, sve to obuhvaća ono što je Fibonacci pronašao u svojim uvidima, i što mnogi danas također koriste u analizi grafikona.⁵¹

Ovaj indikator koristi Fibonacci niz kako bi identificirao potencijalne razine podrške i otpora na temelju prirodnih proporcija te pomaže trgovcima identificirati moguće cijene na koje bi se cijena valutnog para mogla vratiti nakon što je napravila određeni pomak. Nakon što ste povukli Fibonacci retracement, možete analizirati nivoe podrške i otpora koji su označeni na grafikonu. Na grafikonu

⁵¹ Carstens, *Introduction to Technical Analysis*,. 34

11 može se vidjeti da ovi nivoi uključuju 23,6%, 38,2%, 50%, 61,8% i 78,6%. Trgovci često gledaju ove nivoe kao potencijalne zone na koje bi se cijene mogle vratiti pri korekcijama. Ako cijena valutnog para napravi uzlazni pomak i zatim se povuče prema dolje, trgovci mogu tražiti podršku na nekom od Fibonacci retracement nivoea kako bi odlučili kada kupiti (dugi ulaz). Ako cijena napravi silazni pomak i zatim se povuče prema gore, trgovci mogu tražiti otpor na nekom od Fibonacci retracement nivoea kako bi odlučili kada prodati (kratki ulaz). Važno je napomenuti da Fibonacci retracement nije 100% pouzdan pokazatelj i da ga treba koristiti zajedno s drugim analizama i pokazateljima kako bi se donijele trgovačke odluke. Također, različiti trgovci mogu koristiti različite nivoe Fibonacci retracementa ovisno o njihovim preferencijama i strategijama.



Grafikon 11: Primjer korištenja tehničkog indikatora-Fibonacci retracement na vremenskom okviru od jednog dana (rujan 2021.-siječanj 2022.)

Izvor: Vlastita izrada pomoću platforme Tradingview, dostupno na <https://www.tradingview.com/>

Ovo su samo neki od mnogih indikatora dostupnih u tehničkoj analizi. Trgovci obično biraju indikatore koji odgovaraju njihovom trgovinskom stilu i ciljevima te ih koriste za potvrđivanje analiza i dobivanje boljeg razumijevanja tržišta. Važno je razumjeti kako svaki indikator funkcioniše i kako ga pravilno interpretirati pri donošenju trgovinskih odluka.

Zaključak

Devizno tržište je međunarodno je tržište na kojemu se trguje raznim svjetskim valutama i trenutno je najlikvidnije tržište na svijetu. Tehnička analiza bitan je dio u shvaćanju načina na koji devizno tržište funkcionira, odnosno u kojem se smjeru cijena namjerava kretati. U radu je navedeno što je tehnička analiza, od čega se sastoji i na koji način se može prakticirati. Proučavanjem tehničke analize te korištenjem odabranih indikatora trgovci mogu biti sigurniji u odluke koje donose te tako povećati broj dobitnih pozicija. Uspješnost tehničke analize leži u pretpostavci da se cijena kreće u uzorcima temeljenim na događanjima u povijesti. U radu su odabrani grafikoni, indikatori i svijeće koji su najčešće korišteni u stručnoj literaturi te u trgovanju devizama. Potrebno je istaknuti da odabir jednog tehničkog indikatora ili alata nije dostatan kako bi se ostvarila konstantna profitabilnost. Najbolji način je kombinacija onih indikatora i alata koji zajedno tvore smislenu cjelinu i zaista mogu opravdati razlog zbog kojeg se ulazi u poziciju. Određeni tehnički indikatori nastali su kao nadogradnja nekog drugog indikatora, kao npr. MACD što potvrđuje da se tehnička analiza može koristiti na razne načine. Ne postoji pravilo koje određuje savršeni indikator, postoje samo indikatori koji bolje ili lošije funkcioniraju zajedno. S druge strane korištenje previše indikatora može imati negativan utjecaj na psihologiju osobe koja trguje te gubitak koncentracije. Također, različiti grafikoni se koriste na različite načine ovisno o potrebama investitora. Korištenje grafikona poput grafikona japanskih svijeća ili stupčastog grafikona pruža detaljnije informacije nego korištenje linijskog grafikona koji služi samo za određivanje općeg trenda. Osim toga, za određivanje trenda i definiranje dinamike tržišta, kako je u radu navedeno, ključnu ulogu imaju potpora i otpor. Ustanovljeno je da je trgovanje s potporom i otporom korisno na svim tržištima, uzlaznom, silaznom i osobito bočnom. U konačnici trgovci sami biraju koje će alate tehničke analize koristiti. Tehnička analiza je izrazito korisna kada se u potpunosti razumije, ali donosi još bolje rezultate kada se koristi uz fundamentalnu i sentimentalnu analizu.

Bibliografija

- Brooks, Kathleen, i Brian Dolan. *Currency trading for dummies*, 2nd edition, Indianapolis, Wiley Publishing, Inc, 2011.
- Brooks, Kathleen, i Brian Dolan. *Currency trading for dummies*, 3rd edition, Hoboken, John Wiley & Sons, Inc., 2015.
- Brown, Jim. *Forex Trading: The Basics Explained in Simple Terms*, CreateSpace Independent Publishing Platform, 2015.
- Buterin, Denis, Julijan Plenča i Eda Ribarić Aidone. *Mogućnosti i rizici investiranja na forex tržištu* Zbornik Veleučilišta u Rijeci, Vol. 2 (2014)str. (85-87)
- Carstens, Matthew. *Introduction to Technical Analysis*, investing.com., dostupno na: <https://www.investing.com/education/forex-trading-kit>, (pristupljeno 21. kolovoza 2023.)
- Carstens, Matthew. *Introduction to the basics of forex*, investing.com, 2015. dostupno na: <https://www.investing.com/education/forex-trading-kit>, (pristupljeno 21. kolovoza 2023.)
- Cornett, Marcia Millon, i Anthony Saunders. *Financijska tržišta i institucije*, Masmedia, Zagreb, 2006.
- Cofnas, Abe. *Forex-kako uspješno trgovati devizama*, Masmedia, Zagreb, 2008.
- Cross, Sam. Y. *The Foreign Exchange Market in the United States*, Federal Reserve Bank of New York, 1998.
- Cheng, Grace. *Winning strategies for Trading Forex*, Great Britain, Harriman House, 2007.
- Murphy, J.. *Tehnička analiza financijskih tržišta*. Masmedia. Zagreb, 2007.
- Chaboud, Alain, Dagfinn Rime i Vladyslav Sushko. *The foreign exchange market*, BIS working papers , (Monetary and economic department), (2023)
- Henderson, Callum. *Currency strategy*, John Wiley&Sons, Inc, Chichester, 2002.
- Nekritin, Alex, i Walter Peters. *Naked Forex*, John Wiley & Sons, Inc, New Jersey, 2012.
- Nison, Steve. *The candlestick course*, John Wiley & Sons, Inc, 2003.
- Osler, Carol L. „*Support for Resistance: Technical Analysis and Intraday Exchange Rates*“ Economic Policy Review, Vol. 6, br. 2, (2000):55. <https://ssrn.com/abstract=888805> (pristupljeno 8.rujna.2024.)
- Raut, Sanyog. *The candlestick trading bible*, Notion press, 2022.
- Rhoads, Russell. *The candlestick charting for dummies*, Wiley publishing, Inc., 2008.
- Tenysson, Ross. *the Brokering guidebook*, The International Business Leaders Forum (IBLF), 2005

Internet izvori

Pojam institucionalni investitor, [website], dostupno na <https://www.moj-bankar.hr/Kazalo/I/Institucionalni-investitor>, (pristupljeno 21. kolovoza 2023.)

Skemperis, Miltos. Admiral markets, dostupno na <https://admiralmarkets.com/education/articles/forex-basics/what-are-the-best-currency-pairs-to-trade>, (pristupljeno 21.7.2024)

Popis ilustracija

Tablice

Tablica 1.	Svrstavanje valutnih parova na glavne, sporedne i egzotične	10
Tablica 2.	Utjecaj veličine lota na vrijednost pip-a	14

Grafikoni

Grafikon 1.	Prikaz deviznog tržišta po vremenskim zonama trgovanja	7
Grafikon 2.	Primjer linijskog grafikona	16
Grafikon 3.	Primjer stupčastog grafikona	17
Grafikon 4.	Primjer krug-križ grafikona	18
Grafikon 5.	Primjer grafikona japanskih svijeća	19
Grafikon 6.	Primjer trgovanja s potporom i otporom	26
Grafikon 7.	Primjer korištenja tehničkog indikatora-Jednostavni pomični prosjek na vremenskom okviru od jednog dana	31
Grafikon 8.	Primjer korištenja tehničkog indikatora-Indeks relativne snage na vremenskom okviru od 4 sata	32
Grafikon 9.	Primjer korištenja tehničkog indikatora-Moving average divergence convergence na vremenskom okviru od 4 sata	33
Grafikon 10.	Primjer korištenja tehničkog indikatora-Stohastički oscilator na vremenskom okviru od jednog dana	34
Grafikon 11.	Primjer korištenja tehničkog indikatora-Fibonacci retracement na vremenskom okviru od jednog dana	35

Slike

Slika 1.	Kotacija valutnog para EUR/USD	12
Slika 2.	Prikaz sastavnih dijelova bikovske i medvjede svijeće	20
Slika 3.	Prikaz svijeća Bikovski engulfing i Medvjedi engulfing	21
Slika 4.	Prikaz svijeća Harami i Dark Cloud Cover	22
Slika 5.	Prikaz svijeća Tweezer top i Marubozu	23
Slika 6.	Prikaz svijeća Hammer, Shooting star i Doji	24