

# Analiza strategija trgovanja opcijama na primjeru dionica GameStop

---

Ježić, Franko

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:107488>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-14**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
EKONOMSKI FAKULTET ZAGREB

ZAVRŠNI RAD

**ANALIZA STRATEGIJA TRGOVANJA OPCIJAMA NA  
PRIMJERU DIONICA GAMESTOP**

**Mentor :**

**Doc. dr. sc. Mate Damić**

**Student :**

**Franko Ježić**

**Zagreb, rujan 2021.**

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD.....</b>	<b>2</b>
<b>1.1. Predmet i ciljevi istraživanja.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2. Metode istraživanja i izvori podataka.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3. Struktura završnog rada.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ROBNE BURZE.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1. Povijest i razvoj robnih burzi.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2. Uloga i važnost burzi za gospodarstvo.....</b>	<b>5</b>
<b>2.3. Specifičnosti i vrste poslova na robnim burzama.....</b>	<b>7</b>
<b>3. VRSTE OPCIJA I SUDIONICI U POSLOVANJU NA ROBNIM BURZAMA.....</b>	<b>9</b>
<b>3.1. Sudionici u trgovanju opcija.....</b>	<b>10</b>
<b>3.2. Vrste opcija na robnim burzama.....</b>	<b>11</b>
<b>3.3. Povijesni razvoj i tržište opcija.....</b>	<b>12</b>
<b>3.3.1. Tržište opcija.....</b>	<b>14</b>
<b>3.3.2. Trgovanje na američkim tržištima opcija.....</b>	<b>15</b>
<b>3.3.3. Trgovanje na europskim tržištima opcija.....</b>	<b>16</b>
<b>3.4. Strategije trgovanja opcijama na terminskom tržištu.....</b>	<b>16</b>
<b>3.4.1. Jednostavne opcijske strategije.....</b>	<b>17</b>
<b>3.4.2. Složene opcijske strategije.....</b>	<b>24</b>
<b>4. STUDIJA SLUČAJA NA PRIMJERU OPCIJA NA DIONICE GAMESTOP-A.....</b>	<b>29</b>
<b>4.1. Situacijska analiza.....</b>	<b>29</b>
<b>4.2. Preporuke za buduća istraživanja.....</b>	<b>33</b>
<b>4.3. Ograničenja istraživanja.....</b>	<b>33</b>
<b>5. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>34</b>
<b>POPIS LITERATURE.....</b>	<b>35</b>
<b>POPIS SLIKA.....</b>	<b>36</b>
<b>POPIS TABLICA.....</b>	<b>36</b>
<b>POPIS GRAFIKONA.....</b>	<b>36</b>

## 1. UVOD

Opcija je ugovor koji, za razliku od terminskih ugovora (kupac i prodavatelj moraju ispuniti svoje obveze na dan istjecanja ugovora), vlasniku daje pravo ali ne i obvezu, prodati ili kupiti imovinu po unaprijed određenoj cijeni do određenog datuma, te se upravo zbog toga ugovor naziva opcijski.

Razlikujemo dvije vrste opcija : call opcije i put opcije. Call opcija daje kupcu opcije prava, no ne i obvezu, kupnje određenoga terminskog ugovora po unaprijed određenoj izvršnoj cijeni. S druge strane, put opcija daje kupcu opcije prava, no ne i obvezu, prodaje određenoga terminskog ugovora po unaprijed određenoj izvršnoj cijeni.<sup>1</sup>

Na financijskom tržištu opcije predstavljaju iznimno veliku vrijednost koje stručnjacima nude niz vrijednih mogućnosti. Koristi koje opcije nude su velika zarada, financijska poluga, ograničenje rizika, fleksibilnost i mogućnost ostajanja na tržištu bez potrebe posjedovanja tržišne imovine.<sup>2</sup>

Trgovanje opcijama seže još u doba Krista i vezuje se uz Talesa, grčkog matematičara i filozofa, koji je koristio opcije kako bi osigurao malu cijenu maslina prije žetve.<sup>3</sup>

Trgovanje robom na burzama svojstveno je zemljama razvijene tržišne ekonomije. Na robnim burzama, prodaje se roba koja je proizvedena u velikim količinama, ujednačene kvalitete i zamjenjiva, npr.: pšenica, kukuruz, koža, dijamanti, meso, krumpir itd.. Roba ne mora biti pristuna na mjestu prodaje, te ni kupci ne moraju nemaju potrebe pregledavati robu prije kupnje.<sup>4</sup>

S obzirom na sve navedeno, sa sigurnošću možemo reći da opcije nude brojne prilike i mogućnosti investitorima i vlasnicima, te ih je moguće koristiti u mnogobrojne svrhe. Upravo se zbog toga iznose kao problem istraživanja, zajedno sa njihovim svojstvima i strategijama trgovanja opcija na robnim burzama.

### 1.1. Predmet i ciljevi istraživanja

Predmet istraživanja koji će biti predstavljen u završnom radu su strategije trgovanja opcijama, gdje će biti predstavljene njihove podjele i karakteristike, uloga i razvoj robnih burzi, te će u posljednjem dijelu biti analizirane strategije trgovanja opcija na specifičnom primjeru, dionici GameStop-a. Ciljevi istraživanja su iskazati koje su prednosti korištenja opcija i opcijskih strategija te važnost burzi.

### 1.2. Metode istraživanja i izvori podataka

Ovaj završni rad temelji se na dva dijela; teorijski i empirijski. U teorijskom dijelu metode istraživanja koje su se koristile su; induktivna metoda (od poznatih pojedinačnih slučajeva

---

<sup>1</sup> Lazibat T., Baković T., Štulec I., (2017.), Terminska trgovina na robnim burzama, Ekonomski fakultet – Zagreb, str. 174.

<sup>2</sup> Andrijanić I. (1997). Poslovanje na robnim burzama. 2. izmijenjeno izdanje , Zagreb: Mikrorad. str 110.

<sup>3</sup> History of Options trading, dostupno na [http://www.optiontradingpedia.com/history\\_of\\_options\\_trading.htm](http://www.optiontradingpedia.com/history_of_options_trading.htm)

<sup>4</sup> Andrijanić I., Poslovanje na robnim burzama, Mikrorad, Zagreb, 1994.

se zaključuje o općim), dedukcijska metoda (obrnuto od induktivne), metoda specijalizacije (usmjeravanje djelatnosti nečega u određenu užu djelatnost), metoda analize (rašćlanjivanje kompliciranih predmeta na njihove osnovne elemente), metoda sinteze (postupak objedinjavanja). U empirijskom dijelu završnog rada se prikupljaju, promatraju i mjere određeni podaci. Metode istraživanja u empirijskom dijelu rada su; statističke (na temelju uzorka zaključuje se o cijeloj skupini), matematičke metode i metode usporedbe te su određeni podaci prikazani u tablici i grafički. Izvori podataka proilaze iz određenih knjiga, znantsvenih članaka i internetskih stranica.

### **1.3. Struktura završnog rada**

Završni rad sastoji se od pet poglavlja, prva tri poglavlja su teorijske prirode, u četvrtom poglavlju je prikazano empirijsko istraživanje, a peto poglavlje predstavlja zaključak za činjenice i empirijsko istraživanje.

Prvo poglavlje sastoji se od uvoda, gdje su prikazani predmet i ciljevi istraživanja, prikazane su metode i izvori podataka koji su se koristile u radu, i struktura rada.

Drugo poglavlje bavi se robnim burzama, kako su se razvijale kroz povijest i njihovu važnost za gospodarstvo, te specifičnosti i vrstama poslova na robnim burzama.

U trećem poglavlju definirano je što su to opcije, koje vrste opcija postoje i koji su sudionici u trgovanju opcija. Objasnjeno je kako su se razvijale kroz povijest do danas, gdje se trguje sa opcijama, te koje se strategije i zašto koriste u trgovanju opcijama.

Četvrti dio rada predstavlja empirijsko istraživanje strategije trgovanja opcijama na dionice GameStop-a, i koji su čimbenici utjecali na promjenu cijena dionica. Prikazani su rezultati istraživanja, ograničenja i preporuke.

Peto poglavlje je zaključak, gdje su istaknute najvažnije činjenice dobivene iz završnog rada. Iza zaključka slijedi popis literature, slika, tablica i grafikona.

## **2. ROBNE BURZE**

### **2.1 Povijest i razvoj burzi**

Začeci burzovnog poslovanja vezuju se uz velike robne sajmove, datiraju još iz 14. stoljeća i smještaju se u mediteranske gradove Pizzu, Veneciju, Firencu, Genovu, Valenciju i Barcelonu. Burza je trgovačka ustanova, stalno specijalizirano tržište na određenome mjestu u određenoj zgradi u kojoj se po posebnim pravilima i uzancama trguje novcem, devizama, vrijednosnim papirima i određenim tipiziranim, standardiziranim i kategoriziranim robama i uslugama. Razvila se iz srednjovjekovnih sajmove, koji su postojali u svim važnijim lučkim gradovima u Europi, a ponajviše u talijanskima. Izraz burza se prvi put počeo spominjati za trgovačke sastanke održavane u kući obitelji Van der

Burse iz Bruggea krajem 14 st., prvi zapisi pravih burzi spominju se u 12. st. u Lyonu, a od polovice 16. st. i u drugim europskim metropolama.<sup>5</sup>

U začecima, burze su bile mjesta na kojima su se trgovci sastajali radi međusobnog sklapanja trgovačkih poslova s robom, a kasnije radi poslova vezanih za mjenice i obveznice. Kako vrijeme prolazi, trgovci polako organiziraju posebne ustanove u kojima održavaju stalne sastanke i sklapaju ugovore u trgovanju robom i vrijednosnim papirima. Prva burzovna palača sagrađena je u Antwerpenu 1531. godine od strane gradske uprave, a nedugo nakon toga London je krenuo s organiziranjem burze od 1566. godine pod nazivom The Royal Exchange.<sup>6</sup>

Trgovanje dionicama na burzama započinje u Amsterdamu u 17. stoljeću i to se trgovalo većinom dionicama Istočnoindijske kompanije. U Republici Hrvatskoj je 1918 godine osnovana Zagrebačka burza za robu i vrednote, međutim ukinuta je 1946. godine te je 1991. godine osnovana Zagrebačka burza vrijednosnih papira.

Prvi sustav trgovanja na Zagrebačkoj burzi zahtijevao je fizičku prisutnost brokera koji su se za vrijeme dražbe nalazili u posebnoj prostoriji, izravno isticali i izvikivali svoje ponude te na taj način zaključivali transakcije. Samim tijekom dražbe upravljao je voditelj dražbe, a isticanje ponuda i transakcija bilježilo se u računalu, kako bi se bitni podaci mogli prikazati na zaslonima razmještenim po dvorani, a u jednom trenutku moglo se trgovati samo jednim vrijednosnim papirom. 1994. godine Zagrebačka burza uvodi svoj prvi elektronički distribuirani sustav trgovanja: TEST-1 (Telekomunikacijski Sustav Trgovine). Sustav je po prvi put omogućavao članovima Zagrebačke burze da trguju izravno iz svojih ureda koristeći osobno računalo i modem. Iako su trgovali iz svojih ureda, članovi su mogli jednostavno doznati stanje ponude i potražnje na Burzi uspostavljajući vezu sa središnjim računalom u sjedištu burze i prihvaćajući paket sa svim ponudama i transakcijama. 1995., zahvaljujući podršci CARNET-a, prvog davatelja internetskih usluga u Hrvatskoj, Zagrebačka burza predstavlja svoje službene internetske stranice, te je bila prva burza u Europi i jedna među prvima na svijetu s vlastitim službenim internetskim stranicama. 1996. godine Pliva uvrštava svoje dionice u Službeno tržište Zagrebačke burze te je istodobno prva industrijska kompanija iz Srednje Europe čijim se GDR-ovima (globalnim depozitarnim zapisima) trguje na Londonskoj burzi. Zagrebačka banka uvrštava svoje GDR-ove na Londonsku burzu. 2000. godine uvodi se sustav MOSTich, koji omogućava praćenje trgovanja u realnom vremenu putem interneta, namijenjen najširem krugu investitora. Promet dionicama neprekidno raste te je 2006. godine gotovo dostigao ukupni promet dionicama u pet prethodnih godina. Dva velika događaja umnogome su pridonijela rastu interesa za dioničko burzovno trgovanje: proces javnog preuzimanja PLIVE te javna ponuda i uvrštenje u Službeno tržište dionica najveće hrvatske naftne kompanije INE (treća hrvatska dionica paralelno uvrštena u Londonu i Zagrebu).<sup>7</sup>

Rekordna godina za Zagrebačku burzu bila je 2007. godina. Redoviti promet dionicama je za 57% veći nego do tad najuspješnije 2006. godine, tržišna kapitalizacija narasla 78%, a broj transakcija se udvostručio. Ali već 2008. godine se stvari mijenjaju za sve sudionike

---

<sup>5</sup> Lazibat T., Matić B. (2001): Strategije trgovanja opcija na terminskom tržištu, Pregledni članak, UDK 347.75:347.44

<sup>6</sup> Hrvatska enciklopedija, dostupno na <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=10314>

<sup>7</sup> Povijest Zagrebačke burze, dostupno na <https://zse.hr/hr/povijest-zagrebacke-burze/2155>

tržišta kapitala. Promet za četvrtinu manji nego godinu dana ranije, CROBEX niži 67%, Zagrebačka burza dokapitalizirana na 40 mil. kuna.<sup>8</sup>

2016. godine uvrštavaju se dionice Zagrebačke burze u Službeno tržište, čime je Zagrebačka burza postala prva regionalna burza čije su dionice uvrštene na uređeno tržište. Zagrebačka burza započela proces razvoja regionalnog tržišta kapitala namijenjenog malim i srednjim poduzećima (SME Growth Market). 2018. godine se uspostavlja Progress tržište te je 2019. Progress tržište registrirano kao rastuće tržište malih i srednjih poduzeća, čime je ušlo među svega nekoliko prvih takvih tržišta u Europi. Zagrebačka i Ljubljanska burza održale prvo predstavljanje svojih tržišta i izdavatelja u SAD-u. u 2020. godini uz pandemiju uzrokovanom COVID-19 virusom i sa 2 potresa koja su pogodila regiju, Zagrebačka burza zadržava svoj kontinuitet poslovanja i trgovanja.<sup>9</sup>

Moderno terminsko poslovanje na robnim burzama započinje u 19. st. Na području američkog srednjeg zapada i to na burzi Chicago Board of Trade (CBOT) koja je osnovana 1848. godine.<sup>10</sup> Prvi terminski ugovori javljaju se 1865. godine. Standardizacija ugovora, a time i mogućnost zamjene jednog ugovora za drugi, uzrokovala je ubrzani rast prometa terminskim ugovorima.<sup>11</sup>

## 2.2 Uloga i važnost burzi za gospodarstvo

Burza je stalno i organizirano tržište na kojem se redovito trguje zamjenjivim (fungibilnim) odnosno tipiziranim robama prema standardnoj oznaci, uslugama, vrijednosnim papirima i novcem.<sup>12</sup>

Uz sve navedeno, burza predstavlja i mjesto, odnosno zgradu gdje se sastaju kupci i prodavatelji, koji prema posebnim pravilima sklapaju kupoprodajne poslove. Način poslovanja na burzama otvara mnogobrojne mogućnosti kao trgovanje robom, vrijednosnim papirima, devizama, novcem i uslugama iz cijelog svijeta, pri čemu se omogućuje sklapanje velikih trgovačkih poslova bez prisutnosti predmeta poslovanja na malom prostoru i u kratkom vremenu.

Postoje više vrsti burzi, a prema predmetu poslovanja dijele se na : novčane i devizne burze (valutne burze), robne burze, burze usluga i efektne burze (burza vrijednosnih papira (dionica). Na burzama vrijednosnih papira trguje se dionicama, obveznicama i drugim vrijednosnim papirima, na deviznim burzama trguje se konvertibilnim devizama i svim potraživanjima prema inozemstvu koja glase na stranu valutu i koja su plativa u inozemstvu, a predmet poslovanja novčanih burzi velika su novčana sredstva u obliku kratkoročnog novca. Na robnim burzama prodaje se roba proizvedena u velikim količinama, kvalitativno ujednačena i zamjenjiva. Burze usluga specijalizirane su tržišta ponude i potražnje različitih vrsta usluga.<sup>13</sup>

---

<sup>8</sup> Povijest Zagrebačke burze, dostupno na <https://zse.hr/hr/povijest-zagrebacke-burze/2155>

<sup>9</sup> Isto kao prethodna referenca

<sup>10</sup> Vukina, T.: Osnove trgovanja terminskim ugovorima i opcijama, Infoinvest,Zagreb,1996.,str 24.

<sup>11</sup> Lazibat T., Matić B. (2001): Strategije trgovanja opcija na terminskom tržištu, Pregledni članak, UDK 347.75:347.44

<sup>12</sup> Andrijanić I., (2001.), Vanjska trgovina, drugo dopunjeno i izmijenjeno izdanje,Zagreb,Mikrorad,str 64.

<sup>13</sup> Hrvatska enciklopedija, dostupno na <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=10314>

Burze se ujedno mogu podijeliti i prema imovinsko-pravnim obilježjima od kojih razlikujemo: službene burze, koje se osnivaju zakonom kao javne ustanove i pod izravnim su nadzorom ovlaštenih tijela državne vlasti, u zemljama Srednje i Zapadne Europe) i privatne burze, koje posluju kao privatno dioničko društvo u anglosaskim zemljama.<sup>14</sup>

Podjela burze ne mora se vršiti samo prema vrsti vrijednosnica kojima se na njoj trguje ili predmetu burzovnog poslovanja. Neke burze mogu djelovati samo unutar određene regije ili države.

Stoga, burze možemo podijeliti prema lokaciji na kojoj posluju: lokalne - trgovačka djelatnost je značajna i vezana za užu regiju jedne zemlje, regionalne - poslovni utjecaj se širi na manja ili veća područja koja obuhvaća određeni broj zemalja, nacionalne - trgovačka djelatnost je značajna za dio ili cjelokupno domaće tržište u odnosu na predmet poslovanja, međunarodne - burze koje imaju najveći utjecaj na međunarodnu trgovinu predvođenu investitorima koji ulažu svoj novac u vrijednosnice koje oblikuju svjetske cijene.

Burzovne transakcije sve više se obavljaju elektroničkim putem te se očekuje kako će uskoro nestati tradicionalan način obavljanja transakcija na parketu burze. No, još uvijek je moguće burze podijeliti prema načinu obavljanja burzovnih transakcija na: tradicionalne burze sa parketom i elektroničke burze – promet na burzama se odvija isključivo preko računala.<sup>15</sup>

Na burzama postoje dvije osnovne vrste poslova: promptni, koji se obavljaju odmah i kod kojih se predmet trgovanja stvarno isporučuje kupcu koji plaća u skladu s pravilima burza, i terminski, kod kojih se izvršenje sklopljenog posla ugovara za neki točno utvrđeni budući datum. Poslovanje na burzama odvija se putem posrednika: brokera, džobera, agenata, agenata mjenjača, dilera i dr. Burzovne kotacije službena su izvješća burze o postignutim cijenama na održanom burzovnom sastanku, a objavljuju se u različitim publikacijama (vlastitima i drugima) dnevno, tjedno ili mjesečno, ili pak u dnevnim listovima u gospodarskoj rubrici kao burzovno izvješće.<sup>16</sup>

Kretanje tekućih postignutih cijena tijekom burzovnoga sastanka objavljuje se na ploči s kotacijama (quote board). Opći pokazatelji razine i tendencija promjena cijena predmeta burzovnoga poslovanja izražavaju se indeksima koji se temelje na podacima o cijenama i količinama njihove reprezentativne skupine, a izračunavaju se u obliku skupnih indeksa vrijednosti aritmetičke ili geometrijske sredine zaključnih cijena.<sup>17</sup>

Postoji i Obračunska blagajna burze, koja je specijalizirana agencija povezana s burzom preko koje se obvezno provode sve transakcije, od otvaranja do zatvaranja pozicije ili ispunjenja obveze isporuke predmeta terminskog ugovora, i preko koje se ispunjavaju sve financ. obveze, odn. likvidiraju burzovni zaključci sklopljeni između članova burze.

---

<sup>14</sup> Isto kao prethodna referenca

<sup>15</sup> Cingula M., Klačmer Čalopa M.: Financijske institucije i tržišta kapitala, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin 2009., str. 60.

<sup>16</sup> Hrvatska enciklopedija, dostupno na <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=10314>

<sup>17</sup> Hrvatska enciklopedija, dostupno na <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=10314>



Obračunska blagajna najčešće je posebna, neovisna organizacija, no može biti i dio same burze.<sup>18</sup>

### **2.3 Specifičnosti i vrste poslova na robnim burzama<sup>19</sup>**

Trgovanje robom na burzama svojstveno je zemljama razvijene tržišne ekonomije. Na robnim burzama, prodaje se roba koja je proizvedena u velikim količinama, ujednačene kvalitete i zamjenjiva, npr.: pšenica, kukuruz, koža, dijamanti, meso, krumpir itd.. Roba ne mora biti pristuna na mjestu prodaje, te ni kupci ne moraju nemaju potrebe pregledavati robu prije kupnje.

Najpoznatije robne burze na svijetu su;

SAD:

CHICAGO BOARD OF TRADE (CBOT)

-kukuruz, zob, soja, sojino brašno, sojino ulje, pšenica;

CHICAGO MERCANTILE EXCHANGE (CME)

-živa stoka, žive svinje, neprerađena svinjska slanina, tesana drvena građa;

CHICAGO RICE AND COTTON EXCHANGE (CRCE)

-riža;

COFFEE SUGAR AND COCOA EXCHANGE, NEW YORK (CSCE)

-kakao, šećer br. 11, šećer br. 14, bijeli šećer;

COMMODITY EXCHANGE INC., NEW YORK (COMEX)

-aluminij, bakar, visokokvalitetni bakar, srebrzo, zlato;

KANSAS CITY BOARD OF TRADE (KCBT)

- pšenica;

MID-AMERICA COMMODITY EXCHANGE. CHICAGO (MCE, MACE)

-živa stoka, žive svinje, kukuruz, zob, soja, sojino brašno, pšenica, zlato, srebro;

MINNEAPOLIS GRAIN EXCHANGE (MPLS)

-pšenica, zob

NEW YORK COTTON EXCHANGE (NYCTE)

-pamuk br. 2, narančin sok

NEW YORK MERCANTILE EXCHANGE (NYME)

---

<sup>18</sup> Hrvatska enciklopedija, dostupno na <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=10314>

<sup>19</sup> Obradeno prema : Andrijanić I., Poslovanje na robnim burzama, Mikrorad, Zagreb, 1994.

-paladij, platina, ulje za loženje br. 2, sirova nafta, propan

#### EUROPA:

##### LONDON METAL EXCHANGE (LME)

-aluminij, bakar, olovo, nikal, srebro, cink, kositar

##### BALTIC EXCHANGE

-pšenica, ječam, živa stoka, krumpiri, sojino brašno

##### INTERNATIONAL PETROLEUM EXCHANGE OF LONDON (IPE)

-ulje za loženje br. 2, sirova nafta, nafta za gorivo, benzin

##### LONDON FUTURES AND OPTIC EXCHANGE (FOX)

-kakao br. 6, kava, šećer br. 6, šećer br. 5

##### LONDON RUBBER TERMINAL MARKET ASSOCIATION

-kaučuk

##### THE LONDON GOLD MARKET (LGM)

-zlato

##### THE LONDON SILVER MARKET (LSM)

-srebro

##### PARIS FUTURE EXCHANGE

-bijeli šećer, kakao, kava, maslac

Robne burze mogu biti opće i specijalizirane za određenu robu. Svaka burza propisuje kojom robom se smije trgovati, a određuje i najmanju količinu robe kojom je dopušteno trgovati i koja je zamjenjiva bilo kojim drugim lotom istovrsne robe.<sup>20</sup> Na robnim burzama postoje dvije vrste osnovne vrste poslova : promptni i terminski. Promptni poslovi se obavljaju odmah, mogu se sklapati samo za robu koja je u trenutku sklapanja posla postojeća i koja se može u kratkom vremenu isporučiti njenom vlasniku, dakle ne može se sklopiti posao za robu koja u tom trenutku ne postoji ili je u procesu proizvodnje, osim ako nije osigurano da u što kraćem roku bude raspoloživa i da se može uredno isporučiti kupcu. Postoje dokumenti koji služe kao dokaz (skladišnica, tovarni list ili pomorski konosman) postojanja robe pri promptnoj predaji. Prema sadržaju tih dokumenata i njihovu datumu mora biti vidljivo da u tom trenutku roba zaista postoji.<sup>21</sup> Postoje i drugi komercijalni uvjeti isporuke osim navedenih, koje mogu odrediti ugovorne strane : loko posao (roba mora biti dostupna u mjestu održavanja burzovnog sastanka, a isporučuje se kupcu nakon dobivanja

---

<sup>20</sup> Matic B., (2004.), Međunarodno poslovanje, Zagreb, Sinergija-nakladništvo d.o.o., str 104.

<sup>21</sup> Andrijanić I., (2001.), Vanjska trgovina, drugo dopunjeno i izmijenjeno izdanje, Zagreb, Mikrorad, str 69.

burzovne zaključnice), promptna isporuka (roba se predaje kupcu u roku određenom burzovnom uzancom), promptni utovar (prodavatelj je obvezan robu ukrcati na brod u ugovorenom roku prema dobivenoj dispoziciji od kupca), isporuka ploveće robe (ugovara se roba koja plovi ili putuje na mjesto odredišta) i isporuka robe u određenom roku na određeno drugo mjesto.

Terminski poslovi na robnim burzama su spekulativnog karaktera zato što se izvršenje sklopljenog posla ugovara za neki budući datum, odnosno u određenom ugovorenom roku od dana sklapanja terminskog posla. Kod terminskih poslova postoji mogućnost da cijena koja je ugovorena na dan sklapanja posla neće biti ista kao i na dan isporuke, te se očekuje od sudionika burzovnog poslovanja odnosno prodavatelja i kupca da će se ostvariti određena razlika cijene koja je bila na dan sklapanja posla i cijene u budućem terminu. Robne burze propisuju najmanju količinu robe koja može biti predmet terminskog zaključka, te za razliku od promptnih poslova, terminski poslovi mogu trajati duže ili kraće vrijeme a o tome odlučuje ugovorne strane. Posao se smatra zaključnim s popunjenim obrascem burzovnim standardnim obrascem, koji sadrži sve elemente kupoprodajnog ugovora. Kod poslova s dužim rokom trajanja uobičajeno se dogovaraju više cijene zbog troškova skladištenja, angažiranja sredstava, troškova osiguranja i slično. Kod terminskih poslova na robnim burzama razlikujemo premijske poslove, hedging poslove i prolongirani spekulativni posao. Premijski posao je specifičan i najvažniji terminski posao iz razloga ako partner koji odustane dužan je drugome platiti unaprijed ugovoreni iznos premije. U hedging poslovima kupac ili prodavatelj se osigurava od mogućeg pada ili porasta cijene te tako smanjuje rizik na način da neutralizira moguću razliku u cijenama. Hedging poslovi nisu spekulativnog karaktera te se njima ne postiže zarada na razlici u cijeni. Prolongirani spekulativni posao je zaključeni posao koji se produžuje za neki daljni rok jer špekulant u roku dospijeca posla nije zadovoljan ostvarenom cijenom.

### **3.VRSTE OPCIJA I SUDIONICI U POSLOVANJU NA ROBNIM BURZAMA**

Kao što smo do sada već naveli, opcija je ugovor između dviju stranaka koji kupcu opcije daje pravo (ali ne i obvezu) kupnje ili prodaje opcijom specificiranog terminskog ugovora.<sup>22</sup> Razlikujemo dvije vrste opcija : opcija na kupnju (call opcija) i opcija na prodaju (put opcija). Call opcija daje kupcu pravo ali ne i obvezu kupnje određenog terminskog ugovora od prodavatelja opcije po određenoj cijeni u određenom trenutku. S druge strane, put opcija daje kupcu pravo, ali ne i obvezu prodaje određenog terminskog ugovora. Opcije su raspoložive za niz instrumenata, uključujući i opcije na opcije. Opcije na futurese i na pojedinačne dionice trguju se na opcijskim burzama, dok se opcije na ostale instrumente najčešće trguju na OTC tržištima.<sup>23</sup> OTC tržišta su izvanburzovna tržišta koja nemaju fiksno sjedište, te dileri kontroliraju OTC tržišta, jer oni određuju po kojoj cijeni žele kupovati i prodavati. Trgovanje se ne obavlja putem fizičkog pulta, već trgovci kupuju i prodaju putem telefona, e-maila ili čak usluga slanja istovremenih poruka. Razlikovali smo opcije poziva i ponude, no postoji i podjela opcija na američke i europske opcije. Razlika je u tome što se

---

<sup>22</sup> Lazibat T., Matić B. (2001.): Strategije trgovanja opcija na terminskom tržištu, Pregledni članak, UDK 347.75:347.44

<sup>23</sup> Aljinović Z., Poklepović T., Šego B. (2009.) : Trgovanje opcijama na svjetskim burzama, Računovodstvo i financije, 10, str 106.116.

kod američke opcije može izvršiti u bilo kojem trenutku do vremena dospijea, dok se europsku opciju može izvršiti na dan dospijea. Trgovanje opcijama procvalo je u posljednjih pola stoljeca, a najznačajniji događaj koji je prethodio tome i omogućio njihove ekspanziju bilo je osnutak prve burze opcija u Chicagu 1973. godine pod nazivom Chicago Board of Options.

Opcije nude niz raznih mogućnosti svojim vlasnicima, te se smatraju kao veoma koristan financijski instrument. Neke od tih mogućnosti su zaštita od rizika, upravljanje rizicima, arbitraža, instrument za špekulacije, jačanje trenutne tržišne pozicije. Koristi koje opcije nude su isto tako brojne, neke od tih su moguća velika zarada, ograničenje rizika, financijska poluga, fleksibilnost i mogućnost ostajanja na tržištu bez potrebe posjedovanja tržišne imovine.<sup>24</sup>

Opcije su same po svojoj prirodi vrlo kompleksne i potrebno je dobro znati njihove mogućnosti iliti ograničenja kako bismo ih mogli iskoristiti u korisne i prave svrhe. Trgovanje je tim instrumentima isto tako specifično i razlikuje se od trgovanja klasičnim financijskim instrumentima, pa je i to razlog zbog kojega investitor mora dobro poznavati pravila trgovanja opcijama.<sup>25</sup> Kupac opcije plaća prodavatelju određenu proviziju odnosno premiju opcije koja predstavlja naknadu za rizik uslijed promjene cijene aktive u osnovi opcije. Financijska aktiva iz osnove opcije može se kupiti ili prodati po cijeni koja se naziva izvršna ili strike cijena, a datum dospijea se naziva datum poslije kojeg opcija prestaje važiti, odnosno datum isteka. Opcije imaju veliki značaj u osiguranju od rizika promjene kamatne stope i deviznog rizika, kao i promjene cijene opcija i tržišnih indeksa.<sup>26</sup>

### 3.1 Sudionici u trgovanju opcija

Sudionici u trgovanju opcija su kupac i prodavatelj. Iza svakog kupca call opcije stoji prodavatelj call opcije, kao što iza svakog kupca put opcije postoji prodavatelj put opcije.<sup>27</sup>

U trgovini opcijama na terminske ugovore prodavatelj i kupac mogu se naći u četiri različite situacije u kojima se njihova očekivanja, prava i obveze bitno razlikuju;<sup>28</sup>

1) Kupac call opcije optimist je i očekuje porast terminske cijene robe za koju želi kupiti opciju. Za takvog se investitora kaže da je bikovski raspoložen (“bull”, “bullish”). Kupac call opcije po fiksiranoj udarnoj cijeni plaća dogovorenu premiju i tako dobiva pravo na kupnju tog terminskoga ugovora. Da bi kupnja call opcije postala profitabilna strategija, terminska cijena robe na koju glasi opcija mora, u dovoljnoj mjeri, porasti u odnosu na udarnu cijenu koja je specificirana opcijskim ugovorom. Taj porast terminske cijene omogućuje investitoru ostvarenje profita i to tako da iskoristi opciju i kupi robu po udarnoj cijeni koja je, u tome trenutku, niža od promptne cijene te robe na terminskom tržištu.

---

<sup>24</sup> Andrijanić I., (1997.) str. 110

<sup>25</sup> Gardijan M., (2011.), Strategija trgovanja opcijama, Ekonomski pregled, 2011., 312 str.

<sup>26</sup> Jeremić Z., (2012.), Financijska tržišta i financijski posrednici, Univerzitet Sinigidunum, Prvo izdanje, Mladost Grup, Beograd 2012., str 42-43.

<sup>27</sup> Lazibat T., Matić B., (2001.), Strategije trgovanja opcijama na terminskom tržištu, Ekonomski pregled, 2001.

<sup>28</sup> Isto kao prethodno referenca

2) Prodavatelj call opcije pesimist je i očekuje pad, ili barem jednaku razinu, cijene robe iz terminskog ugovora na koji piše call opciju. Za takvog trgovca kažemo da je medvjede raspoložen (“bear”, “bearish”), odnosno da je neutralan. Prodavatelj call opcije obvezuje se da će kupcu opcije, na njegov zahtjev, prodati dani terminski ugovor po unaprijed specificiranoj (fiksiranoj) udarnoj cijeni. Za tu uslugu prodavatelj call opcije dobiva premiju. Zbog tog je razloga za pisca call opcije bitno da cijena robe padne ili da barem ostane nepromijenjena. Ako cijena robe iz terminskog ugovora stvarno i padne, kupac (imatelj) call opcije neće biti motiviran iskoristiti opciju i kupiti robu po udarnoj cijeni, jednostavno zato što je udarna cijena viša od cijene po kojoj tu istu robu imatelj opcije u tome trenutku može kupiti na terminskom tržištu. Stoga on jednostavno pušta da opcija istekne, pa tako gubi i premiju koja onda piscu opcije ostaje na raspolaganju kao čisti profit.

3) I kupac put opcije pesimist je i očekuje da će cijena robe kojom trguje u narednome razdoblju pasti. Zato kupuje put opciju i tako stječe pravo prodaje tog terminskog ugovora po unaprijed određenoj udarnoj cijeni. Za to pravo kupac opcije plaća prodavatelju opcije premiju. U slučaju da cijena robe stvarno i padne, udarna će cijena opcije biti viša od cijene koju se za tu robu može postići u tome trenutku na terminskom tržištu. Stoga i iskorištenje opcije kupcu jamči zaradu.

4) Sa druge strane, da bi pristao na prodaju opcije, prodavatelj put opcije mora biti bikovski raspoložen. Dakle, prodavatelj put opcije očekuje da će cijena robe na čiji terminski ugovor piše opciju porasti. Profit mu jamči porast cijena robe. U takvoj će situaciji kupac opcije pustiti da opcija istekne neiskorištena, a prodavatelj opcije ostvarit će profit jednak iznosu premije.

### **3.2 Vrste opcija na robnim burzama**

Postoji više podjela opcija, a uobičajena podjela opcija je prema sljedećim kriterijima: prema prirodi prava koja su sadržana u sporazumu, prema vrsti vezane imovine, prema mogućnosti njihova iskorištavanja i prema mjestu gdje se obavlja trgovina opcijama.<sup>29</sup>

Prema mjestu gdje se obavlja trgovina opcijama opcije se dijele na burzovne i vanburzovne. Burzovne opcije standardizirani su ugovori kojima se trguje pod okriljem burze. Rezultat toga jesu transparentne cijene, visok stupanj likvidnosti i financijski integritet transakcija. Sustav margina i institucija obračunske blagajne omogućili su da se 175 sudionici trgovine opcijama ne moraju međusobno poznavati, niti si vjerovati. Za razliku od toga, vanburzovne opcije nisu standardizirane i predmet su privatnih dogovora između dviju strana. U trgovini opcijama izvan burze ne postoji sustav margina i cijene su manje transparentne. Sve to dovodi do manje likvidnosti vanburzovnih opcija.<sup>30</sup>

Prema zauzetoj investicijskoj poziciji opcije se dijele na; call i put opcije. Call opcija uz put opciju čine dvije temeljne vrste opcije. Call opcija daje njenom vlasniku pravo, ali ne i obvezu, kupnje od sastavljača opcije ugovorenih vrijednosnih papira ili neke druge vezane imovine po izvršnoj cijeni u opciji na određeni dan ili tijekom određenog razdoblja. Put

---

<sup>29</sup> Lazibat T., Baković T., Štulec I., (2017.), Terminska trgovina na robnim burzama, Ekonomski fakultet – Zagreb, str. 174.

<sup>30</sup> Isto kao prethodna referenca

opcija daje njenom vlasniku pravo, ali ne i obvezu, prodaje sastavljaču opcije ugovorenih vrijednosnih papira ili neke druge vezane imovine po izvršnoj cijeni u opciji na određeni dan ili tijekom određenog razdoblja.

Ovisno o tome na koji se način može realizirati pravo iz opcije do trenutka isticanja njihova važenja, govori se o njihova dva tipa. To su;<sup>31</sup> europske i američke opcije. Američke opcije mogu se iskoristiti u bilo koje vrijeme do isteka njihova dospijeca, dok se europske opcije mogu iskoristiti samo na dan dospijeca odnosno na dan isteka važenja. U tome smislu, američke opcije pružaju kupcima opcija veću fleksibilnost jer ih je moguće izvršiti kada je opcija u novcu i odnos tržišne i izvršne cijene najpovoljniji. Uz sve ostale jednake elemente, iz toga će se razloga, opcije američkoga tipa prodavati po višim cijenama od opcija europskoga tipa u trenutcima kada je poželjno prije dospijeca iskoristiti prava dobivena kupnjom opcije. U trenutku dospijeca, dvije će opcije imati jednaku vrijednost. Ovdje je još bitno istaknuti da vrsta opcije nije određena zemljopisnom lokacijom njene trgovine. Europskim i američkim opcijama trguje se i u Americi i u Europi, iako na tržištu općenito prevladava američki tip opcija.<sup>32</sup>

Prema vrsti vezane imovine opcije se dijele na robne i financijske. Robne opcije kreiraju se na različite realne robe (poljoprivredne proizvode, energente, metale itd.), a financijske na različite vrijednosne papire (dionice, obveznice itd.) i financijske instrumente (indekse, valutne tečajeve, kamatne stope, terminske ugovore, druge opcije itd.).<sup>33</sup>

Postoji i podjela opcija prema; karakteru vezane imovine (robne i financijske), pokrivenosti vezanom imovinom (pokrivene i nepokrivene), vremenu trajanja (kratkoročne i dugoročne), zauzetoj investicijskoj poziciji (call i put), standardnosti temeljnih karakteristika (standardne i egzotične), mogućnosti izvršenja (europske i američke). Neke od njih smo prethodno objasnili, a ostale su objašnjene dalje u tekstu.

Po vremenu trajanja razlikujemo; kratkoročne i dugoročne opcije. Kratkoročnim opcijama smatraju se one kojima je datum isteka od par dana do par tjedana, vrlo su rizične, postoji potencijal za veliki dobitak ali im i vrijednost može vrlo brzo pasti. Dugoročne opcije smatraju se one kojima je datum dospijeca šest mjeseci ili više, nude veću financijsku polugu za manje kapitala, te su skuplje od kratkoročnih opcija.

Po standardnosti temeljnih karakteristika razlikujemo; standardne i egzotične opcije. U standardne spadaju američke i europske call i put opcije, te se sastavljaju prema standardnoj vezanoj imovini. Egzotične opcije su nestandardne američke i europske opcije koje nastaju modificiranjem standardnih obilježja američkih i europskih opcija.

### **3.3 Povijesni razvoj i tržište opcija**

Iako nije poznato kada se točno prvi put počelo trgovati opcijskim ugovorima, poznato je da su Rimljani i Feničani koristili slične ugovore.<sup>34</sup> Prvim opcijama se trgovalo još u vrijeme prije Isusa Krista. Prvi zapisi o opcijama se nalazi u knjizi autora Aristotela pod

---

<sup>31</sup> Orsag S., Izvedenice, HUFA, Zagreb, 2006., str. 145

<sup>32</sup> Lazibat T., Baković T., Štulec I., (2017.), Terminska trgovina na robnim burzama, Ekonomski fakultet – Zagreb, str. 174.

<sup>33</sup> Isto kao prethodna referenca

<sup>34</sup> Aljinović Z., Poklepović T., Šego B. (2009.): Trgovanje opcijama na svjetskim burzama, Računovodstvo i financije, 10, 108 str.

nazivom "Politika", koja je objavljena 332. g. pr. Kr. U knjizi Aristotel spominje čovjeka pod imenom Tales iz Mileta koji je bio veliki filozof, astronom, i matematičar. Postoje također i dokazi da je Tales, grčki matematičar i filozof, koristio opcije kako bi osigurao malu cijenu maslina prije žetve.<sup>35</sup>

Gledajući u nebo, promatrajući zvijezde Tales je predvidio veliku berbu maslina u sljedećoj godini. On je u postsezoni berbe maslina kupio pravo na korištenje preše za masline po pristupačnoj i povoljnoj cijeni. U sezoni berbe maslina iskoristio bi svoju opciju korištenja preše te iznajmljivao preše drugim ljudima po većoj cijeni, odnosno iskoristio je opciju za veću zaradu.

U početku 17. stoljeća u Nizozemskoj je porasla trgovina opcija na tulipane. Cijena lukovice tulipana rasla je na dnevnoj bazi zbog ogromne potražnje za tulipanima. Kupci su koristili call, a prodavatelji put opcije kako bi se zaštitili od rizika pomaka cijene. No, ubrzo su se pojavili špekulanti koji su trgovali opcijama samo radi ostvarivanja profita, te je njihova pojava bila glavni uzrok porasta cijene tulipana do te mjere da nije bilo moguće pronaći kupca pa je uslijedio nagli pad cijene tulipana. Špekulanti nisu ispunili svoje ugovore, pa je stvoreno mišljenje da su opcije izvor nestabilnosti tržišta. Nakon sličnih događanja u Londonu u 18. stoljeću, trgovanje opcijama je postalo nelegalno.<sup>36</sup>

U Americi se otprilike u isto vrijeme na tržištu počinju javljati opcije i dionice. Zakon o investicijama iz 1934. godine je legalno stavio opcije na tržište, ali je u sljedećih nekoliko desetljeća rast trgovanja bio spor te godišnja količina nije prelazila iznos od 300.000 ugovora.

Osnivanjem Chicago Board Option Exchange (CBOE) započeta je moderna era trgovanjem standardiziranim opcijama. Glavna funkcija i cilj CBOE je da trgovanje standardiziranim opcijama bude javno. Da bi otvoreno trgovanje opcijama bilo moguće svi opcijski ugovori moraju biti standardizirani. Volumen trgovanja kontinuirano se povećavao, pa je godišnji obujam trgovanja Chicago Board of Exchange krajem 2014. godine iznosio oko 1,27 milijardi ugovora.

Moderno terminsko poslovanje na robnim burzama započinje u 19. st. na području američkog srednjeg zapada i to na burzi Chicago Board of Trade (CBOT) koja je osnovana 1848. godine.<sup>37</sup>

Vodeća te ujedno jedna od najstarijih burza osnovana je 3. travnja 1848. godine pod nazivom Chicago Board of Trade (CBOT) te se na njoj trguje opcijama i futuresima. U početku se trgovalo samo poljoprivrednim proizvodima (kukuruz, pšenica). Tokom godina počinju se razvijati i futures ugovori kako bi na tržište uključili i neusklađenu robu i proizvode. Kako bi se osigurali o stvarnosti futures ugovora CBOT su 1945. godine uveli i bazirali certifikate hipotekom Government National Mortgage Association-a. Popratno tome, i niz drugih burza počelo je trgovati opcijama kao što su npr; American Stock Exchange (AMEX), Philadelphia Stock Exchange (PHE) i Tihooceanska burza (PSE).

---

<sup>35</sup> Isto kao prethodna referenca

<sup>36</sup> Aljinović Z., Poklepović T., Šego B. (2009.): Trgovanje opcijama na svjetskim burzama, Računovodstvo i financije, 10, 106.-116. str.

<sup>37</sup> Vukina, T.: Osnove trgovanja terminskim ugovorima i opcijama", Infoinvest, Zagreb, 1996., str. 24

Prve europske burze opcija su bile Europska burza opcija i Međunarodna burza financijskih futuresa u Londonu (LIFFE).

### 3.3.1 Tržište opcija

Trgovanje opcijama je moguće samo putem organiziranih tržišta a to su burze ili neformalni over-the-counter (OTC) tržišta. Korištenje opcija i opcijskih strategija vrlo je kompleksno te se bez formaliziranih sustava trgovanja pojavljuje rizik druge strane, tj, rizik da neće biti ispunjeni svi uvjeti iz opcijskih ugovora. Takav burzovni sustav mora imati detaljno razrađene formalizirane ugovore između sudionika i burze, burzovnu regulativu, između klirinške kuće i brokera, regulative za brokere, što su sve dijelovi opcijskog tržišta.<sup>38</sup>

Burze predstavljaju najorganiziraniji oblik tržišta opcija. Ugovori na burzi moraju biti standardizirani i jasno istaknuti i definirani datum dospijeca, cijena, te da li je opcija američka ili europska. Glavne prednosti trgovine na burzama su likvidnost financijskih ugovora i sigurnost trgovanja. Za sigurnost trgovanja su zaslužna klirinška kuća koja vodi evidenciju o transakcijama i strogo određena pravila i nadzor trgovine, a za likvidnost osigurana koncentracija trgovine na jednom mjestu.

Na burzama posrednici trguju za račun svojih stranaka, a cijena se formira aukcijom odnosno licitacijom posrednika. Burze su same po sebi neprofitabilne i nemaju utjecaj na stvaranje i formiranje cijena.

Uz burze, postoje još i OTC tržišta, gdje su banke i financijske institucije glavni sudionici. Određenim se opcijama može trgovati na OTC – tržištima, što omogućava trgovcima opcija stvaranje uvjeta trgovanja kakvi odgovaraju njihovim specifičnim potrebama.<sup>39</sup> Trgovina na OTC tržištima se odvija putem telefona ili mail-a, obično između dvije financijske institucije odnosno financijske institucije i njezinih klijenata. Jedna od glavnih prednosti OTC tržišta je da ugovori ne moraju biti regulirani kao na burzi, ali zato postoji rizik da ugovor neće biti poštivan.

Nakon kreditne krize i propasti Lehman Brothers-a razvijaju se novi propisi i zakoni čija je svrha osigurati transparentnost, poboljšati učinkovitost OTC tržišta i smanjiti rizik.

Trgovanje opcijama na OTC tržištu povećava troškove poslovanja zbog stvaranja uvjeta trgovanja po specifičnim uvjetima, ali je trgovanje opcijama na OTC tržištu mnogo zastupljenije nego na burzama, kao što je prikazano na slici 3.1

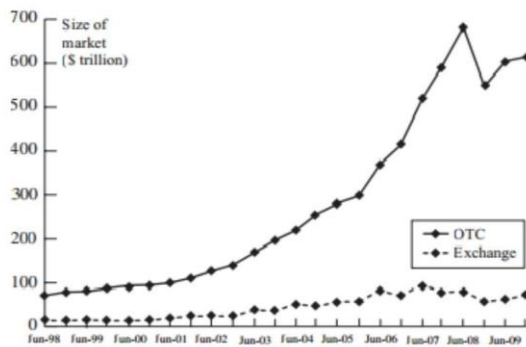
---

<sup>38</sup> Korica, M., Primjena opcijskih strategija na hrvatskom tržištu kapitala, magistarski rad, Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb, 2012., str.13

<sup>39</sup> Aljinović Z., Poklepović T., Šego B. (2009): Trgovanje opcijama na svjetskim burzama, Računovodstvo i financije , 10; str. 110



Slika 3.1 : Prikaz trgovanja opcijama na burzi i na OTC



Izvor : Hull J.C., Options, Futures and Other Derivatives 9th Edition, Pearson, Boston, 2015., str. 5

### 3.3.2 Trgovanje na američkim tržištima opcija<sup>40</sup>

Na tržištu Sjedinjenih Američkih Država najčešće se se trguje opcijama na futurese, opcijama na kamatne stope, opcijama na indekse i opcijama na strane valute. U slučaju opcija na dionice, jedan ugovor daje imaoocu pravo na kupnju ili prodaju 100 dionica po unaprijed dogovorenoj cijeni. Opcijama se u SAD-u trguje na poznatim burzama, a napoznatije od njih su, kao što smo već naveli; CBOE, PHE, AMEX i Tihooceanska burza.

Valutnim opcijama se najviše trguje na Philadelphia Stock Exchange (PHE). gdje se američke i europske opcije nude po različitim valutama.

Opcija na indekse je temeljena na indeksu dioničkog društva, a u SAD-u se najviše trguje opcijama na S&P 500 Indeks, S&P 100 Indeks, Dow Jones Industrijski Indeks, Nasdaq 100 Indeks. Sa svim navedenim ugovorima se trguje na Chicago Board Option Exchange (CBOE). Opcijama na futurese znači trgovinu za imovinu na futures ugovorima, futures opcije daju pravo njihovom vlasniku na kupnju ili prodaju određenog futures ugovora, koristeći futures cijenu kao izvršnu cijenu opcije. A opcije na kamatne stope se odnose na one koje kotiraju na AMEX-u i CBOE-u, odnosno američke trezorske obveznice.

U početcima, burza je značila veliki prostor gdje su se sastajali trgovci kako bi trgovali opcijama, ali se do danas dosta toga promijenilo, danas su tržišta povezana elektronski, te se trgovci više ne moraju susretati. Kako bi se olakšalo današnje trgovanje, na većini burzi opcija postoje market makeri- koji za određenu opciju osiguravaju da se nalozi za kupnju ili prodaju uvijek mogu izvršiti po nekoj cijeni bez odgađanja, čime pridonose likvidnosti burze, na način da kotiraju kupovnu i prodajnu cijenu na tu opciju (bid i offer cijena). Bid cijena predstavlja cijenu po kojoj je market maker spreman kupiti, a offer je cijena po kojoj je spreman prodati.

Osniva se i Opcijska klirinska kuća (OCC) koja garantira da će sastavljači opcija ispuniti svoje obveze, omogućava sigurno trgovanje opcijama na način da zabilježava sve duge i kratke pozicije te evidentira i provodi obračune vezane za sve transakcije koje se provode na burzi.

<sup>40</sup> Obradeno prema: Aljinović Z., Poklepović T., Šego B. (2009): Trgovanje opcijama na svjetskim burzama, Računovodstvo i financije , 10; str. 106-114.

### 3.3.3 Trgovanje na europskim tržištima opcija<sup>41</sup>

U Europi najznačajnije tržište predstavlja NYSE Liffe. NYSE Liffe je tržište opcija i futuresa u Amsterdamu, Bruxellesu, Londonu, Lisabonu i Parizu te se tamo svaki dan trguje s približno 2 bilijuna eura vrijednim derivatima.

Francuske opcije mogu se podijeliti na europski i američki tip opcija. Razlikuju se u veličini ugovora i u datumima dospijea, odnosno kod američke vrste opcija radi se o 100 dionica, a kod europske vrste opcija o 10 dionica po opcijskom ugovoru. Kotacija je u eurima po dionici a minimalni raspon cijena je 0,01€. Datum izvršenja, zadnji radni dan, platforma, namira i plaćanje premije su isti kao i kod ostalih zemalja.

Veličina ugovora kod Belgijskih opcija je 100 dionica, a vrijeme dospijea je mjesečno odnosno kvartalno u mjesečnim serijama u ciklusu ožujka, lipnja, rujna i prosinca. Kotacija je u eurima po dionici, a minimalni raspon cijena je 0,07€. Izvršenje opcije je u 19:15 po Bruxelleskom vremenu na bilo koji dan, a produženo je na 19:45 na zadnji dan trgovanja. Na zadnji dan trgovanja, tj. treći petak u mjesecu dospijea, trgovanje završava u 17:30 po Bruxelleskom vremenu. Ako taj petak nije radni dan, tada zadnji dan trgovanja treba biti dan prije tog petka.

Kod nizozemskih opcija na dionice veličina ugovora je 100 dionica po opciji. Mjesec isticanja opcije je mjesečno, kvartalno, polugodišnje ili godišnje. Kotacija opcija je u eurima po dionici. Minimalni raspon cijena je 0,05€. Na dan izvršenja opcije, izvršenje se odvija do 19:15 po amsterdamskom vremenu na bilo koji radni dan ili do 19:45 po amsterdamskom vremenu na zadnji radni dan.

Na Londonskoj burzi jedna opcija nosi pravo na kupovinu ili prodaju 1000 dionica, mjesec dospijea je u ciklusu ožujka, kotacija je u penijima po dionici, a minimalni raspon cijena je 0,5 ili 0,25 penija po dionici. Izvršenje se vrši do 17:20 na bilo koji radni dan, produženo do 18:30 za sve serije na zadnji dan trgovanja. Zadnji dan trgovanja je treći petak u mjesecu dospijea i to u 16:30 sati. Namira se vrši četiri radna dana nakon datuma dospijea ili zadnjeg dana trgovanja.

## 3.4 STRATEGIJE TRGOVANJA OPCIJAMA NA TERMINSKOM TRŽIŠTU

Različite primjene opcija poziva i ponude u njihovim kombinacijama ili zasebno nazivamo strategijama trgovanja opcijama. Dinamično trgovanje na današnjim standardnim i OTC burzama opcija rezultiralo je pronalaskom više strategija trgovanja opcijama koje se koriste u svrhe špekulacije, zaštite od rizika i arbitraže.<sup>42</sup>

Strategije trgovanja opcijama na termenske ugovore podijelit ćemo na jednostavne i složene. Pritom ćemo jednostavnim strategijama nazvati one u kojima se radi samo o trgovini

---

<sup>41</sup> Obradeno prema: Aljinović Z., Poklepović T., Šego B. (2009): Trgovanje opcijama na svjetskim burzama, Računovodstvo i financije, 10; str. 106-114.

<sup>42</sup> Gardijan, M., (2011.), Strategija trgovanja opcijama, Ekonomski pregled, 2011., 311.str

opcijama, a složenim strategijama nazivamo sve one strategije u kojima se kombinira kupoprodaja opcija i terminskih ugovora.<sup>43</sup>

### 3.4.1 Jednostavne opcijske strategije

Najjednostavniji je način primjene opcija kreiranje duge ili kratke pozicije samo u opciji poziva ili samo u opciji ponude s izvršnom cijenom pri ili u novcu. Iako naizgled jednostavne, one su osnova bilo kakvog trgovanja, pa ih je zbog toga potrebno razumjeti. Duga pozicija poziva i kratka pozicija ponude poduzimaju se u očekivanju povećanja cijene temeljne imovine. Kod suprotnih očekivanja, dakle, smanjenja cijene, mogu se kupiti opcija ponude ili prodati opcija poziva, što su pozicije po isplatama suprotne prvotno navedenima.<sup>44</sup> Koju će strategiju određeni trgovac izabrati ovisi o njegovim očekivanjima glede kretanja cijena u budućnosti i o njegovoj averziji spram rizika. Trgovci s velikom averzijom prema riziku birat će kupovne strategije jer je u tim slučajevima njihov rizik ograničen na visinu premije, dok će se odvažniji trgovci upustiti i u prodaju opcija.<sup>45</sup>

Ovoj skupini pripadaju: kupnja call opcije (“Buying a Call”), kupnja put opcije (“Buying a Put”), prodaja nepokrivene call opcije (Writing a Naked Call), i prodaja nepokrivene put opcije (Writing a Naked Put).<sup>46</sup>

Primjer.

Investitor A u sljedeća dva mjeseca očekuje povećanje cijena dionice AB čija je trenutna tržišna cijena 45 USD i želi realizirati dobitak od takve prognoze. U prvom slučaju (slika 1.1.) kupuje SEP 45 call7 za 1,68 USD, čime ograničava svoje gubitke na iznos plaćene premije od 168 USD i otvara mogućnost značajnih dobitaka, a u drugom slučaju (slika 1.2.), sastavlja SEP 45 put od kojega odmah ostvaruje 160 USD dobitka, ali se istovremeno izlaže riziku značajnih gubitaka. Investitor B, koji ima upravo suprotna očekivanja i na njima želi ostvariti zaradu, može posredstvom burze investitoru A prodati SEP 45 call (slika 2.1.) ili, u drugome slučaju, od njega kupiti SEP 45 put (slika 2.2.). Tim se trgovinskim akcijama stavlja u upravo suprotne pozicije od investitora A.

---

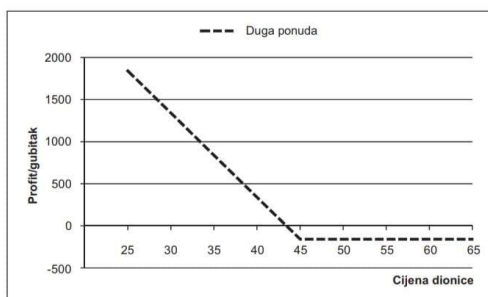
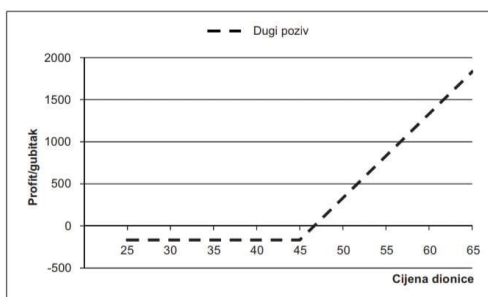
<sup>43</sup> Lazibat, T., Matić, B., (2001.), Strategije trgovanja opcijama na terminskom tržištu, Ekonomski pregled, 2001., 1322. str.

<sup>44</sup> Gardijan, M., (2011.), Strategija trgovanja opcijama, Ekonomski pregled, 2011., 311.str

<sup>45</sup> Lazibat T., Baković T., Štulec I., (2017.), Termenska trgovina na robnim burzama, Ekonomski fakultet – Zagreb, str. 197

<sup>46</sup> Lazibat, T., Matić, B., (2001.), Strategije trgovanja opcijama na terminskom tržištu, Ekonomski pregled, 2001., 1322. str.

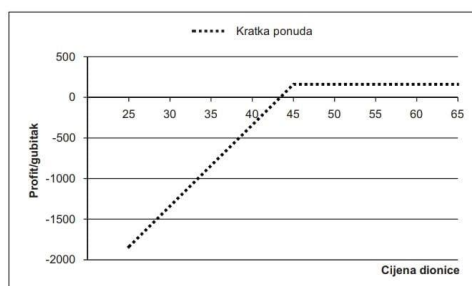
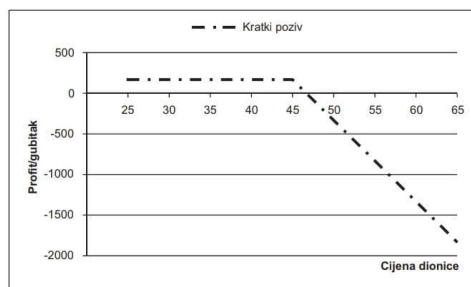
STRATEGIJA DUGI POZIV NA DOSPIJEĆE (1)  
I STRATEGIJA DUGA PONUDA NA DOSPIJEĆE (2)



Slika 1.

Izvor: Gardijan, M., (2011.),  
Strategija trgovanja  
opcijama, Ekonomski  
pregled, 2011., 315. str

STRATEGIJA KRATKI POZIV NA DOSPIJEĆE (1)  
I STRATEGIJA KRATKA PONUDA NA DOSPIJEĆE (2)



Slika 2.

Izvor: Gardijan, M., (2011.),  
Strategija trgovanja  
opcijama, Ekonomski  
pregled, 2011., 315. str

Investitor koji je u dugoj poziciji odlučuje hoće li izvršiti opciju na dospeljeće. To će i učiniti ako se njegova očekivanja ostvare i opcija bude u novcu (kod opcije poziva za cijene veće od 46,68 USD ili manje od 43,4 USD kod opcije ponude). Njegov je dobitak jednak gubitku druge ugovorne strane. Ostone li opcija na dospeljeće izvan novca, kupac opcije (holder) vjerojatno je neće izvršiti, jer na tržištu može postići bolju cijenu, a to za sastavljača opcije 32 (writera) znači da zadržava primljenu premiju. Očito je da je i u ovom slučaju gubitak jednoga dobitak drugoga i obrnuto.<sup>47</sup>

<sup>47</sup> Gardijan, M., (2011.), Strategija trgovanja opcijama, Ekonomski pregled, 2011., 316.str

## Duga call opcija

Raspoloženje je špekulanta optimistično, “bikovsko”, on očekuje da će rasti i promptna i terminska cijena robe. Cilj je trgovca ostvarenje profita bez angažiranja značajnijeg kapitala. Rizik je ograničen na iznos unaprijed plaćene premije. Profit nije ograničen sve dok cijena dane robe raste.<sup>48</sup>

Ova strategija se sastoji od kupovine opcije poziva. To je alternativa za investitore koji žele priliku za iskoristiti aprecijaciju temeljne dionice za vrijeme trajanja opcije. Ako stvari idu kako je planirano, investitor će moći prodati opciju poziva s profitom u nekom trenutku prije isteka.<sup>49</sup>

Objašnjenje strategije: Ako cijena robe iz predmetnog terminskog ugovora raste prema očekivanjima trgovca, ostvariti će se i očekivani profit. No, u slučaju da se ta očekivanja ne ostvare i da cijena robe ostane na istoj razini (ili počne padati), špekulant može izgubiti plaćenu premiju, ali ništa više od toga.<sup>50</sup>

Postoji nekoliko razina špekulacije, ovisno o sklonostima špekulanta. Također, ovisno o izboru udarne cijene postoje i tri podstrategije. Za primjer ćemo se koristiti opcijama na zlatne terminske ugovore koji se prodaju na Commodity Exchange Inc. New York (COMEX-u) i trojice špekulanta, “kockara”, “trgovca” i “bankara”.

Pretpostavimo da je rani rujan i da se terminski ugovori na zlato s isporukom u prosincu prodaju po 362 USD. Opcije na prosinačke ugovore isteći će drugoga petka u studenome. Sva tri špekulanta vjeruju da će terminska cijena zlata u idućem razdoblju porasti na 400 USD za uncu i svaki je od njih voljan investirati 2.400 USD. No, svaki će izabrati opciju s drugačijom udarnom cijenom i tako odabrati strategiju koja odgovara njegovim očekivanjima. Tako: “kockar” kupuje call opciju na prosinački ugovor po 380 USD, opcija je izvan-novca a premija je 3 USD po unci, “bankar” kupuje call opciju na prosinački ugovor po 340 USD, opcija je u- -novcu, a premija iznosi 24 USD po unci i “trgovac” kupuje call opciju na prosinački ugovor po 360 USD, opcija je na-novcu, a premija je 12 USD po unci.<sup>51</sup>

“Kockar” je uvjeren da će cijena zlata veoma porasti. Budući da ga ne zanimaju mali dobici i zato što igra na sve ili ništa, on će za svojih 2.400 USD kupiti 8 opcija (1 ugovor = 100 unci zlata x 3 USD = 300 USD x 8 ugovora = 2.400 USD). Da bi on zaradio na toj strategiji, cijena zlata stvarno mora drastično porasti.

“Trgovac” se na trezveniji način koristi opcijama, manje je sklon riziku, a zadovoljava se i manjim dobitima. On će za svojih 2.400 USD kupiti dvije 360 call opcije (100 unci x 12 USD = 1.200 USD x 2 = 2.400 USD) koje su već 2 USD po unci u-novcu. Ako cijena zlata počne rasti, rast će i premija opcije, ali, vjerojatno ne istim tempom.

---

<sup>48</sup> Lazibat, T., Matić, B., (2001.), Strategije trgovanja opcijama na terminskom tržištu, Ekonomski pregled, 2001., 1322. str.

<sup>49</sup> Bijelić, T., Primjena i analiza strategija trgovanja opcijama na primjeru opcija na dionice Google, diplomski rad, Ekonomski fakultet u Splitu, rujan 2016., str. 29-30

<sup>50</sup> Lazibat, T., Matić, B., (2001.), Strategije trgovanja opcijama na terminskom tržištu, Ekonomski pregled, 2001., 1322. str.

“Bankar” je, rekli smo, najkonzervativniji špekulant. On igra na male, ali sigurne prinose. Stoga se odlučuje na kupnju opcije duboko u-novcu čija premija zato u sebi sadrži veoma malo vremenske vrijednosti. Tako on za 2.400 USD kupuje samo jednu opciju. U slučaju da, prema očekivanjima, cijena zlata dosegne 400 USD, “bankar” će zaraditi 3.600 USD, tj. 150 % povrata na uložena sredstva.<sup>52</sup>

PRIMJER PODSTRATEGIJE KUPNJE CALL OPCIJE NA PRIMJERU “KOCKARA”

Cijena zlata u USD	Premija call-a u USD	Vrijednost call-a u USD	Trošak u USD	Dobit/gubitak u USD
340	0	0	-2.400	-2.400
360	0	0	-2.400	-2.400
380	0	0	-2.400	-2.400
383	3	2.400	-2.400	0
385	5	4.000	-2.400	1.600
390	10	8.000	-2.400	5.600
400	20	16.000	-2.400	13.600
420	40	32.000	-2.400	29.600

Izvor: Spears, L. D:  
“Commodity Options:  
Spectacular Profits  
with Limited Risk”,  
Marketplace Books,  
Columbija, Maryland,  
1993., str. 41.

PRIMJER PODSTRATEGIJE KUPNJE CALL-OPCIJE NA PRIMJERU “TRGOVCA”

Cijena zlata u USD	Premija call-a u USD	Vrijednost call-a u USD	Trošak u USD	Dobit/gubitak u USD
340	0	0	-2.400	-2.400
360	0	0	-2.400	-2.400
372	12	2.400	-2.400	0
380	20	4.000	-2.400	1.600
390	30	6.000	-2.400	3.600
400	40	8.000	-2.400	5.600
420	60	12.000	-2.400	9.600
440	80	16.000	-2.400	13.600

Izvor: Spears, L. D:  
“Commodity Options:  
Spectacular Profits with  
Limited Risk”, Marketplace  
Books, Columbija,  
Maryland, 1993., str. 42.

PRIMJER PODSTRATEGIJE KUPNJE CALL OPCIJE NA PRIMJERU “BANKARA”

Cijena zlata u USD	Premija call-a u USD	Vrijednost call-a u USD	Trošak u USD	Dobit/gubitak u USD
340	0	0	-2.400	-2.400
360	20	2.000	-2.400	-400
364	24	2.400	-2.400	0
370	30	3.000	-2.400	600
380	40	4.000	-2.400	1.600
390	50	5.000	-2.400	2.600
400	60	6.000	-2.400	3.600
420	80	8.000	-2.400	5.600

Izvor: Spears, L. D:  
“Commodity Options:  
Spectacular Profits  
with Limited Risk”,  
Marketplace Books,  
Columbija, Maryland,  
1993., str. 43.

## Duga put opcija

Raspoloženje je špekulanta “medvjede”, on očekuje da će cijena roba kojima trguju pasti. Cilj je špekulanta ostvariti profit bez angažiranja značajnijeg kapitala. Rizik je ograničen na iznos premije koja se plaća unaprijed. Profit je neograničen toliko dugo dok pada terminska cijena robe na koju je napisana opcija. Duga put opcija može biti idealan instrument za investitore koji žele ostvariti dobitak od kretanja cijene dionice na dolje. Prije

<sup>52</sup> Lazibat, T., Matić, B., (2001.), Strategije trgovanja opcijama na terminskom tržištu, Ekonomski pregled, 2001., str. 1325

nego se investitor odluči na ovu medvjedju strategiju, trebao bi razumjeti osnove kupovanja i držanja put opcije. Kupovina put opcija bez posjedvanja dionica je strategija koja se koristi prilikom očekivanja medvjedeg tržišta. Osnovna motivacija investitora je ostvariti financijsku korist od smanjenja cijene dionice. Investitor je zainteresiran za novčani iznos početne investicije i financijske nagrade koju može donijeti duga put opcija preko djelovanja poluge. Kupovini put opcije alternativa može biti zauzimanje kratke pozicije u dionici.<sup>53</sup>

Objašnjenje strategije: Ako cijena robe, a time i vrijednost terminskog ugovora, pada prema očekivanjima, ostvarit će se i očekivani profit. U slučaju da se očekivanja ne ostvare i cijena ostane na istoj razini (ili čak poraste), može se izgubiti dio ili cijela premija koja je plaćena. Više se od toga ne može izgubiti.<sup>54</sup>

Primjer.

Pretpostavimo da je kasni lipanj. Rujanskim terminskim ugovorima za srebrno trguje se po 4,05 USD za uncu. Jedan ugovor je 5.000 unci. "Trgovac" očekuje da će cijena srebra u idućem razdoblju pasti čak na 3,50 USD za uncu. Stoga zaključuje da mu najveće šanse za dobit pruža kupnja rujanskih put opcija. U to je voljan uložiti 2.000 USD. Rujanska 3,75 USD put opcija, koja je dosta izvan-novca, pruža najveći profitni potencijal. No, i rizik je previsok da bi ga "trgovac" prihvatio. Rujanska 4,25 USD put opcija, iako duboku u-novcu i s veoma malim rizikom, trgovcu se također ne čini prihvatljivom strategijom zbog premalog profitnog potencijala. Zato se on odlučuje za rujansku 4,00 USD put opciju s premijom od 20 centi po unci koja je samo 5 centi izvan-novca. Za ugovor plaća 1.000 USD (5.000 unci x 20 centi po unci). Budući da raspolaže sa 2.000 USD, trgovac kupuje 2 opcije. Iz sljedeće tablice vidi se da se premije opcija prilikom isteka sastoje samo od iznosa za koliko su one u-novcu. Da bi "trgovac" zaradio, cijena srebra mora pasti ispod 3,80 USD, što znači 25 centi u odnosu na lipanj. Nakon te točke profit mu brzo raste pa će, ako cijena padne, kako je očekivao na 3,50 USD, "trgovac" ostvariti profit od 3.000 USD. To predstavlja 150 % povrata na investiciju. U slučaju da je "trgovac" pogriješio u procjeni i da su cijene rasle, on u svako doba prije isteka opcije može jednostavno prodati kupljene opcije i vratiti dio uloženog novca.<sup>55</sup>

PRIMJER STRATEGIJE S KUPNJOM PUT OPCIJE

Cijena srebra u USD	Premija put-a u USD	Vrijednost put-a u USD	Trošak u USD	Dobit/gubitak u USD
4,50	0	0	- 2.000	- 2.000
4,25	0	0	- 2.000	- 2.000
4,00	0	0	- 2.000	- 2.000
3,80	0,20	2.000	- 2.000	0
3,75	0,25	2.500	- 2.000	500
3,50	0,50	5.000	- 2.000	3.000
3,25	0,75	7.500	- 2.000	5.500
3,00	1,00	10.000	- 2.000	8.000

Izvor: Spears, L. D:  
 "Commodity Options:  
 Spectacular Profits with  
 Limited Risk",  
 Marketplace Books,  
 Columbija, Maryland,  
 1993.. str. 45.

<sup>53</sup> The Bible of Option Strategies, op.cit., str. 13-14

<sup>54</sup> Lazibat, T., Matić, B., (2001.), Strategije trgovanja opcijama na terminskom tržištu, Ekonomski pregled, 2001., str. 1326

<sup>55</sup> Lazibat, T., Matić, B., (2001.), Strategije trgovanja opcijama na terminskom tržištu, Ekonomski pregled, 2001., str. 1326-1327.

## Kratka (nepokrivena) call opcija

Prodaja dionica znači pozajmljivanje dionica putem brokerske tvrtke i prodaje po trenutnoj tržišnoj cijeni, za koju prodavač vjeruje da je takva zbog krize.<sup>56</sup> Raspoloženje investitora neutralno je ili umjereno “medvjede”. On, dakle, očekuje da će cijena određenog terminskog ugovora ostati nepromijenjena ili da će malo pasti. Cilj je investitora ostvariti profit, unatoč tome što ocjenjuje da će u idućem razdoblju tržište biti stabilno. Rizik je neograničen u slučaju da cijena tog terminskog ugovora, za vrijeme trajanja opcije, znatno poraste. Vrijednost opcije i gubitak u tom će slučaju kontinuirano rasti. Profit je ograničen na iznos naplaćene premije. Ako cijena robe, kao i vrijednost terminskog ugovora, ostane na razini ili blizu udarne cijene call opcije, prodavatelj opcije ostvarit će profit. U slučaju da se situacija ne razvija prema očekivanjima i cijena krene drastično prema gore, prodavatelj opcije pretrpjet će gubitak jednak onome koji bi ostvario da je prodao terminski ugovor umanjen za iznos primljene premije.<sup>57</sup>

Pretpostavimo da je kasni lipanj. Rujanskim terminskim ugovorima za srebro trguju se po 4,05 USD za uncu. Jedan ugovor za srebro ima 5.000 unci. “Trgovac” pretpostavlja da će cijena srebra u sljedećem razdoblju biti stabilna. Budući da se u takvim uvjetima ne može ostvariti neki veći profit ni kupnjom put-a ni kupnjom call-a, “trgovac” se odlučuje za prodaju nepokrivene call opcije. Recimo da je “trgovac” prodao call opciju na jedan rujanski ugovor uz 4,00 USD i da je za to primio premiju od 20 centi po unci, tj. ukupno 1.000 USD za cijeli ugovor (5.000 unci x 20 centi/unci). U tom slučaju “trgovca” ne brine to što će srebro pasti na 3,5 USD po unci, bitno mu je samo da cijena srebra ne poraste preko praga od 4 USD po unci. Iz sljedeće tablice vidi se da je maksimalni profit za pisca opcije 1.000 USD, tj. iznos premije koju je dobio prodajom call opcije, bez obzira što se dogodilo s cijenom terminskog ugovora. Sa druge strane, gubitak pisca call opcije neograničen je tako dugo, dok terminska cijena raste. No, zaprimljena premija predstavlja određenu zaštitu od porasta cijene, tj. od gubitaka. Pisac opcije zaradit će na čitavoj transakciji na svakoj cijeni nižoj od 4,20 USD. Ako cijena srebra prijeđe razinu od 4.20 USD prodavatelj opcije morao bi tu opciju prebiti kupnjom identične opcije i tako prihvatiti gubitak dok je on još relativno mali.<sup>58</sup>

PRIMJER STRATEGIJE S PRODAJOM CALL OPCIJE

Cijena srebra u USD	Premija call-a u USD	Vrijednost call-a u USD	Premija u USD	Dobit/gubitak u USD
3,50	0	0	1.000	1.000
3,75	0	0	1.000	1.000
4,00	0	0	1.000	1.000
4,05	0,05	250	1.000	750
4,20	0,20	1.000	1.000	0
4,25	0,25	1.250	1.000	- 250
4,50	0,50	2.500	1.000	- 1.500
4,75	0,75	3.750	1.000	- 2.750

Izvor: Vukina, T. “Osnove trgovanja terminskim ugovorima i opcijama”, Infoinvest, Zagreb, 1996., str. 118.

<sup>56</sup> Bijelić, T., Primjena i analiza strategija trgovanja opcijama na primjeru opcija na dionice Google, diplomski rad, Ekonomski fakultet u Splitu, rujan 2016., str. 29.

<sup>57</sup> Lazibat, T., Matić, B., (2001.), Strategije trgovanja opcijama na terminskom tržištu, Ekonomski pregled, 2001., str. 1327.

<sup>58</sup> Lazibat, T., Matić, B., (2001.), Strategije trgovanja opcijama na terminskom tržištu, Ekonomski pregled, 2001., str. 1327-1328.



## Kratka (nepokrivena) put opcija

Kod kratke put opcije, sukladno uvjetima put ugovora, pisac put opcije odgovoran je kupiti jednak broj dionica po izvršnoj cijeni put opcije ako je pozvan na izvršenje ugovora. Investitori prihvaćaju rizik izvršenja opcijskih ugovora u zamjenu za premiju koju primaju za prodaju opcije.<sup>59</sup>

Raspoloženje investitora neutralno je ili blago "bikovsko". On, dakle, očekuje da će cijena robe kojom trguje u idućem razdoblju ostati nepromijenjena ili će malo porasti. Cilj mu je ostvariti profit u uvjetima kada su cijene na tržištu stabilne. Rizik je neograničen sve dok cijena danog terminskog ugovora pada. Profit je ograničen na iznos premije za koju je opcija prodana.<sup>60</sup> Objašnjenje strategije: Ako cijena robe, kao i vrijednost terminskog ugovora, ostane nepromijenjena ili malo poraste u odnosu na udarnu cijenu iz put opcije, prodavatelj će opcije ostvariti profit. U slučaju da cijena padne, prodavatelj opcije pretrpjet će gubitak.

Pretpostavimo da je početak rujna. Terminski ugovori na zlato s isporukom u prosincu prodaju se po 362 USD za uncu. "Trgovac" očekuje da će u narednom razdoblju tržište zlata biti stabilno s tendencijom blagog porasta. Zbog toga "trgovac" prodaje put opciju na jedan ugovor za prosinac po 360 USD i uz premiju od 12 USD za uncu, tj. 1.200 USD ukupno za cijeli ugovor (100 unci x 12 USD unci). Sljedeća tablica pokazuje da je maksimalni profit koji pisac opcije može ostvariti jednak premiji i iznosi 1.200 USD. Maksimalni je gubitak za pisca opcije neograničen toliko dugo dok terminska cijena pada. Pisac opcije može zaraditi na svakoj transakciji koja se odvija po cijeni većoj od 348 USD, ali, ako cijena počne opadati i prijeđe razinu od 348 USD, pisac put opcije morao bi prebiti put opciju kupnjom identične put opcije.<sup>61</sup>

PRIMJER STRATEGIJE S PRODAJOM PUT OPCIJE

Cijena zlata u USD	Premija put-a u USD	Vrijednost put-a u USD	Premija u USD	Dobit/gubitak u USD
400	0	0	1.200	1.200
380	0	0	1.200	1.200
360	0	0	1.200	1.200
348	12	1.200	1.200	0
340	20	2.000	1.200	- 800
320	40	4.000	1.200	- 2.800
300	60	6.000	1.200	- 4.800

Izvor: Vukina, T.:  
"Osnove trgovanja  
terminskim ugovorima i  
opcijama", Infoinvest,  
Zagreb, 1996., str. 119

<sup>59</sup> Cohen, G., *The Bible of Option Strategies*, op.cit., str. 16-19

<sup>60</sup> Lazibat, T., Matić, B., (2001.), *Strategije trgovanja opcijama na terminskom tržištu*, *Ekonomski pregled*, 2001., str. 1329.

<sup>61</sup> Lazibat, T., Matić, B., (2001.), *Strategije trgovanja opcijama na terminskom tržištu*, *Ekonomski pregled*, 2001., str. 1329.

### 3.4.2 Složene opcijske strategije

Primjena dugih i kratkih pozicija u opcijama i temeljnoj imovini zasniva se na ukupno šest osnovnih pozicija (strategija) koje se poslije mogu kombinirati u složene strategije, a to su<sup>62</sup>:

- Duga i kratka pozicija u imovini
- Duga i kratka pozicija u opciji poziva
- Duga i kratka pozicija u opciji ponude.

Kupnja ili prodaja opcija u kombinaciji s terminskim ugovorima nudi raznovrsne atraktivne strategije, uključivši i tehnike za realizaciju spekulativnih profita, ostvarenje priljeva novca, tehnike za ograničenje tržišnog rizika i sl. Opcije u kombinaciji sa drugim opcijama mogu stvoriti i tzv. spread ili kombinaciju pozicija koje su praktično oslobođene rizika. Sve te strategije mogu biti formirane i prema individualnom cilju špekulanta i prema stanju na tržištu.<sup>63</sup>

#### Vertikalni bull spread

Spread je strategija u kojoj se opcije istovremeno kupuju i prodaju za isti terminski ugovor. Datum isteka i udarne cijene mogu biti isti ili različiti. Bikov raspon sastavlja se na način da se zauzmu različite investicijske pozicije u dvije opcije istog tipa na istu vezanu imovinu i s istim vremenom do istjecanja važenja tako da je pobjednički ishod ove složene investicijske strategije vezan uz porast cijene vezane imovine.<sup>64</sup> Raspoloženje je investitora "bikovsko", investitor očekuje porast cijena. Cilj je profitirati na osnovi porasta cijena uz manji izdatak novca i uz točno određeni rizik. Rizik je u slučaju call opcija ograničen na neto iznos plaćene premije. U slučaju put opcija, rizik je ograničen na razliku između udarnih cijena dvije put opcije i iznosa primljene premije. Profit je u slučaju call opcija ograničen na razliku između udarnih cijena dvije call opcije i iznosa plaćene premije. U slučaju put opcija, profit je ograničen na neto iznos primljene premije.<sup>65</sup>

Objašnjenje strategije: U slučaju da cijene terminskih ugovora porastu, špekulant će iskoristiti call opciju a put opciju pustiti da istekne. Na taj će način ostvariti profit iz call opcije, a izgubit će premiju kod put opcije. Cilj će biti ostvaren, ako je dobitak na call opciji veći od izgubljene premije na put opciji. U primjeru prikazanome na sljedećoj slici pretpostavlja se da je terminska cijena zlata za kolovoz oko 400 USD. Investitor kupuje kolovošku call opciju po 400 USD uz premiju od 12 USD po unci, tj. ukupno 1,200 USD za ugovor. Isto tako prodaje kolovošku 420 USD call opciju s premijom od 7 USD po unci (ukupno 700 USD) pa neto dug na premiju iznosi 5 USD po unci. Iz slike 1. vidi se da će investitor izgubiti sve, ako cijena ostane ispod 400 USD, a da će biti na nuli, ako cijena

---

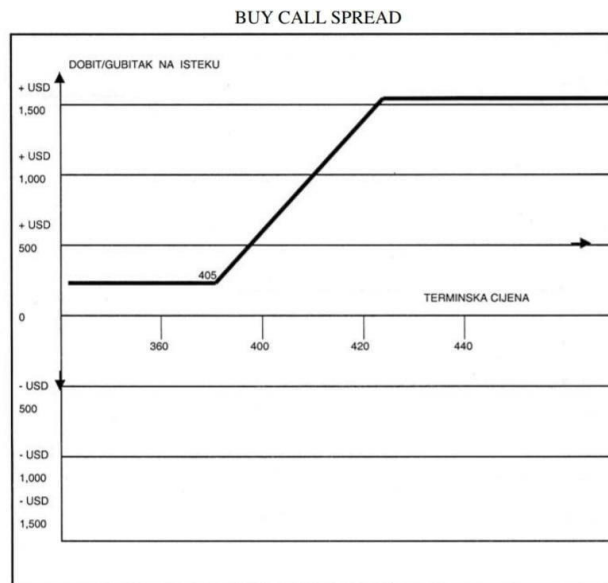
<sup>62</sup> National Stock Exchange of India Ltd. (2009.). Options Trading Strategies [online]. Mumbai: National Stock Exchange of India Ltd. Str. 4. Dostupno na: [http://www.nseindia.com/content/ncfm/sm\\_otsm.pdf](http://www.nseindia.com/content/ncfm/sm_otsm.pdf) [17.07.2010.]

<sup>63</sup> Lazibat, T., Matić, B., (2001.), Strategije trgovanja opcijama na terminskom tržištu, Ekonomski pregled, 2001., str. 1330.

<sup>64</sup> Orsag, S., Izvedenice, HUFA, Zagreb, 2006., str. 296

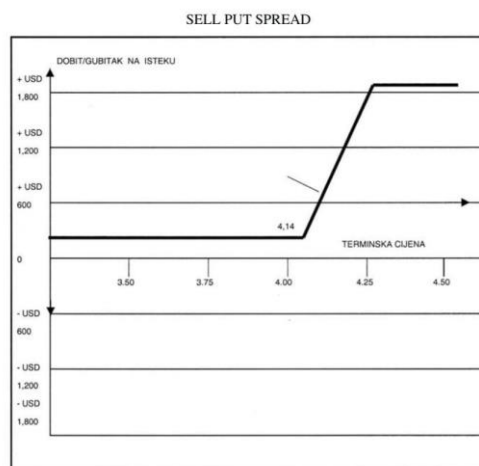
<sup>65</sup> Lazibat, T., Matić, B., (2001.), Strategije trgovanja opcijama na terminskom tržištu, Ekonomski pregled, 2001., str. 1330.

poraste na 405 USD (udarna cijena call opcije koju je kupio + 5 USD plaćene premije). Investitor će ostvariti maksimalni profit od 15 USD po unci, ako cijena poraste iznad 420 USD.



Izvor: Spears, L. D: "Commodity Options: Spectacular Profits with Limited Risk", Marketplace Books, Columbija, Maryland, 1993., str. 59.

Pretpostavimo da je rujanska termenska cijena srebra 4 USD. Investitor prodaje rujansku put opciju od 4,50 USD, koja nosi premiju od 58 centi po unci, tj. ukupno 2,900 USD za ugovor (5,000 unci x 58 centi/unci) i kupuje rujansku 4 USD put opciju s premijom od 22 centa po unci, tj. 1.100 USD ukupno. U tom je slučaju investitor naplatio neto premiju od 36 centi po unci, tj. 1.800 USD ukupno na spread ugovor. Iz sljedeće slike se vidi da će investitor izgubiti, ako termenska cijena srebra ostane ispod 4 USD po unci, a da će biti na nuli ako cijena poraste na 4,14 USD (udarna cijena call opcije koju je prodao - primljena premija). Investitor će ostvariti maksimalni profit, ako cijena termenskog ugovora prijeđe 4,50 USD o unci pustivši da i jedna i druga opcija istekne.<sup>66</sup>



Izvor: Spears, L. D: "Commodity Options: Spectacular Profits with Limited Risk", Marketplace Books, Columbija, Maryland, 1993., str. 59.

<sup>66</sup>Lazibat, T., Matić, B., (2001.), Strategije trgovanja opcijama na termenskom tržištu, Ekonomski pregled, 2001., str. 1331-1332.

## **Vertikalni bear spread**

Raspoloženje je investitora “medvjede”, tj. investitor pretpostavlja da će cijena robe i terminskog ugovora pasti. Cilj je ostvariti profit na osnovi pada cijena, uz manji izdatak novca i uz određen rizik. Rizik je u slučaju put opcija ograničen na neto iznos plaćene premije. U slučaju call opcija, rizik je ograničen na razliku između udarnih cijena dvije call opcije i iznosa zaprimljene premije.<sup>67</sup> Sastavlja se na način da se zauzmu različite investicijske pozicije u dvije opcije istog tipa na istu vezanu imovinu i s istim vremenom do istjecanja važenja tako da je pobjednički ishod vezan uz očekivani pad cijene vezane imovine.<sup>68</sup> Profit je u slučaju put opcija ograničen na razliku između udarnih cijena dvije put opcije i iznosa plaćene premije. U slučaju call opcija, profit je ograničen na neto zaprimljenu premiju.

Objašnjenje strategije: U slučaju da terminske cijene budu padale, špekulant će iskoristiti put opciju i ostvariti profit na temelju razlike između udarne i terminske cijene, a call opciju pustit će da istekne i na njoj izgubiti plaćenu premiju. Konačan je rezultat razlika između spomenutog profita na putu i gubitka na callu.<sup>69</sup>

## **Pisanje pokrivenih opcija**

Pokrivanjem opcija koriste se prodavatelji call i put opcija. S obzirom da prodavatelji opcija preuzimaju neograničeni rizik, često se odlučuju na pokrivanje opcija kako bi smanjili svoju izloženost cjenovnom riziku. Kako bi se zaštitio od rizika, prodavatelj call opcije može istodobno kupiti vezani terminski ugovor. Ako prodavatelj call opcije istodobno posjeduje vezani terminski ugovor, strategija trgovanja se naziva pokriveni call (engl. covered call). U slučaju rasta cijena, dobitkom po dugoj terminskoj poziciji, prodavatelj opcije pokrit će gubitak po kratkoj terminskoj poziciji na koju se obvezao prodajom call opcije. Sukladno tome, prodaja put opcije pokriva se kratkom terminskom pozicijom (engl. covered put). U slučaju pada cijena, dobitkom po kratkoj terminskoj poziciji, prodavatelj opcije pokrit će gubitak po dugoj terminskoj poziciji na koju se obvezao prodajom put opcije. Vidljivo je da su pokriveni opcije za prodavatelje manje rizične od običnih, tj. nepokrivenih.<sup>70</sup>

## **Box spread**

Kombinira li se bikov raspon s call opcijama i medvjedi raspon s put opcijama, s time da dva raspona imaju iste parove izvršnih cijena, riječ je o tzv. box spreadu odnosno rasponu. Izvršna cijena kupljene call opcije u bikovome rasponu jednaka je izvršnoj cijeni prodane put opcije u medvjedemu rasponu, a izvršna cijena prodane call opcije u bikovome rasponu jednaka je izvršnoj cijeni kupljene put opcije u medvjedemu rasponu.<sup>71</sup>

---

<sup>67</sup> Isto kao prethodna referenca, str. 1332.

<sup>68</sup> Orsag, S., Izvedenice, HUFA, Zagreb, 2006., str. 323

<sup>69</sup> Lazibat, T., Matić, B., (2001.), Strategije trgovanja opcijama na terminskom tržištu, Ekonomski pregled, 2001., str. 1333.

<sup>70</sup> Lazibat T., Baković T., Štulec I., (2017.), Terminska trgovina na robnim burzama, Ekonomski fakultet – Zagreb, str. 197

<sup>71</sup> Lazibat T., Baković T., Štulec I., (2017.), Terminska trgovina na robnim burzama, Ekonomski fakultet – Zagreb, str. 198

## **Leptirov raspon**

Leptirov raspon varijanta je horizontalnog raspona koji se sastavlja prema tri različite izvršne cijene dionice, odnosno druge vezane imovine.<sup>72</sup> Zauzimaju li se više od dvije suprotne opcijske pozicije riječ je o leptirovom opcijskome rasponu (engl. option butterfly spread). Dugi leptirov raspon se sastoji od kupnje jedne call (put) opcije s nižom izvršnom cijenom, kupnje jedne call (put) opcije s višom izvršnom cijenom i prodaje dvije call (put) opcije sa srednjom izvršnom cijenom. U kratkome leptirovom rasponu se zauzimaju suprotne opcijske pozicije. Dakle, prodaje se jedna call (put) opcija s nižom i jedna s višom izvršnom cijenom, a kupuju dvije call (put) opcije sa srednjom izvršnom cijenom.<sup>73</sup>

## **Straddle**

Ova strategija sastoji se od call i put opcije s istim vezanim terminskim ugovorom, istom izvršnom cijenom i istim rokom istjecanja opcije. Kupac straddlea (dugi straddle) kupuje call i put opciju. Prodavatelj (kratki straddle) prodaje te iste dvije opcije.<sup>74</sup> Investitor očekuje stabilne cijene dionica ili čak opadajuću impliciranu volatilnost tijekom trajanja opcije. Zbog znatnog rizika, ako se cijena dionice neočekivano pomakne iz zadanog raspona, opcija bi trebala zadržati željenu kratkoročnu postojanost. Cilj ove strategije je ostvariti zaradu od premije.<sup>75</sup>

## **Strangle**

Strangle je strategija slična straddlu. Sastoji se od call i put opcije na isti vezani terminski ugovor s istim rokom istjecanja opcije, ali s različitim izvršnim cijenama. U strangleu call opcija ima izvršnu cijenu iznad trenutne terminske cijene robe, a put opcija ispod. Kupac stranglea kupuje put i call opciju, dok pisac stranglea prodaje iste opcije. Investitor očekuje stabilne cijene dionica tijekom trajanja opcije. Cilj ove strategije je zarada prihoda od premije, te će strategija ostvariti uspjeh, ako cijena dionice i implicirana volatilnost tijekom životnog vijeka opcije ostanu stabilne.<sup>76</sup>

## **Condor**

Kondorov raspon je varijanta horizontalnog raspona koji se sastavlja prema četiri različite izvršne cijene dionice, odnosno neke druge vezane imovine. Logika sastavljanja kondorovog raspona slična je onoj kod leptirovog raspona. Naime, i kod kondorovog raspona koriste se dva horizontalna raspona suprotnih očekivanja.<sup>77</sup> Da bi izveo dugi condor s call (put) opcijama trgovac mora kupiti call (put) opciju s nižom izvršnom cijenom, prodati call (put) opciju s nešto višom izvršnom cijenom, prodati call (put) opciju s još višom izvršnom cijenom i kupiti call (put) opciju s najvišom izvršnom cijenom. Kratki condor

---

<sup>72</sup> Orsag, S., Izvedenice, HUFA, Zagreb, 2006., str. 312

<sup>73</sup> Lazibat T., Baković T., Štulec I., (2017.), Termanska trgovina na robnim burzama, Ekonomski fakultet – Zagreb, str. 198

<sup>74</sup> Isto kao prethodna referenca

<sup>75</sup> Bijelić, T., Primjena i analiza strategija trgovanja opcijama na primjeru opcija na dionice Google, diplomski rad, Ekonomski fakultet u Splitu, rujan 2016., str. 58

<sup>76</sup> Lazibat T., Baković T., Štulec I., (2017.), Termanska trgovina na robnim burzama, Ekonomski fakultet – Zagreb, str. 198

<sup>77</sup> Orsag, S., Izvedenice, HUFA, Zagreb, 2006., str. 323

sastoji se od prodaje dviju call (put) opcija s najnižom i najvišom izvršnom cijenom i kupnje dviju call (put) opcija sa srednjim izvršnim cijenama.<sup>78</sup>

---

<sup>78</sup> Kolb, R. N. (2003) Futures, options, and swaps, Oxford: Blackwell Publishing, str. 348- 370.

## 4.STUDIJA SLUČAJA NA PRIMJERU OPCIJA NA DIONICE GAMESTOP-A

GameStop je službeno osnovan 2000. godine, iako vuče korijene iz korporacije Babbage Etc. koja je osnovana 1948. godine. GameStop Corp. je najveći trgovac na malo za videoigre, gaming konzole i svu dodatnu opremu koju gaming industrija proizvodi. GameStop posluje na područjima SAD-a, Kanade, Australije, Novog Zelanda i Europe.

Sjedište tvrtke nalazi se u Grapevine u američkoj državi Texas. Ukupni prihod GameStop-a 2020. godine iznosi 5.089 milijardi dolara, te imaju ukupno 4816 prodavaonica diljem svijeta.

GameStop dionicama se trguje na burzi, no s obzirom kakvo je stanje u kojem se danas nalaze svi maloprodavači, odnosno da se većina kupovine odvija online, GameStop je 2020. godine, zbog prevelikih operativnih troškova morao zatvoriti 462 prodavaonice, a u posljednje dvije godine sveukupno 783 dućana. Gubici u tom razdoblju su iznosili više od pola milijarde dolara te je cijena dionice počela opravdano padati. U 2019. godini ona je iznosila manje od 4 dolara po dionici.

### 4.1 Situacijska analiza

2019. godine cijena dionice GME (GameStop) koja kotira na NASDAQ burzi, počela je opadati. Glavni razlozi tome su bili pandemija uzrokovana COVID-19 virusom i sve češće korištenje online kanala za naručivanje i kupnju. GameStop vrši prodaju isključivo putem fizičkih prodavaonica, te im je poslovanje pretrpilo velike gubitke.

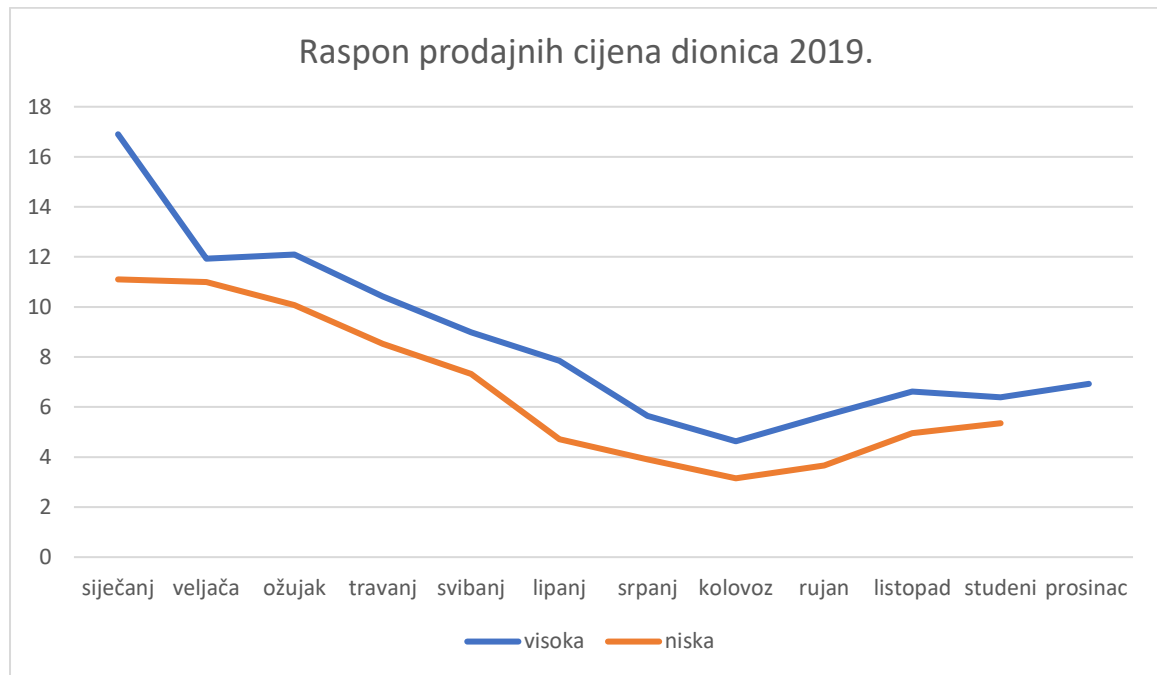
U sljedećoj tablici prikazan je raspon visokih i niskih prodajnih cijena dionica GameStop-a za 2019. godinu

	Visoka (u \$)	Niska (u \$)
Siječanj	16.90	11.10
Veljača	11.93	11.00
Ožujak	12.10	10.07
Travanj	10.42	8.53
Svibanj	8.99	7.32
Lipanj	7.85	4.71
Srpanj	5.64	3.90
Kolovoz	4.36	3.15
Rujan	5.64	3.66
Listopad	6.62	4.96
Studeni	6.39	5.35
Prosinac	6.92	5.18

Izvor : Yahoo Finance, dostupno na ; [GME 207.03 7.38 3.70% : GameStop Corp. - Yahoo Finance](#)

Iz priložene tablice vidi se da su cijene visokih i niskih prodajnih cijena dionice bile najviše u siječnju 2019. godine, gdje je visoka iznosila 16.90 dolara, a niska prodajna cijena dionice iznosila 11.10 dolara. Najniže cijene prodajnih dionica bile su u kolovozu iste godine, visoka prodajna cijena dionice je iznosila 4.36 dolara, a niska 3.15 dolara. To je postotno

smanjenje od 74,2% za visoku prodajnu cijenu, odnosno 71,6% za nisku prodajnu cijenu dionice u istoj godini. Sljedeći grafikon prikazuje podatke iz prethodne tablice.



Početakom i sredinom 2020. godine situacija se nije puno promijenila, gdje je niska cijena prodajnih dionica pala na razinu 2.57 dolara. Tek je krajem 2020. godine porasla cijena te je iznosila 22.35 dolara za visoku prodajnu cijenu, zahvaljujući velikim hedge fondovima.

U sljedećoj tablici prikazan je raspon visokih i niskih prodajnih cijena dionica GameStopa za 2020. godinu

	Visoka (u \$)	Niska (u \$)
Siječanj	6.47	3.83
Veljača	4.51	3.18
Ožujak	5.09	3.39
Travanj	6.47	2.57
Svibanj	6.18	3.96
Lipanj	5.53	4.02
Srpanj	4.55	3.77
Kolovoz	7.15	4.00
Rujan	11.17	5.87
Listopad	15.87	9.10
Studeni	19.42	10.50
Prosinač	22.35	12.14

Izvor : Yahoo Finance, dostupno na ; [GME 207.03 7.38 3.70% : GameStop Corp. - Yahoo Finance](#)

Iz priložene tablice se vidi kako je cijena visokih i niskih prodajnih dionica GameStopa bila najviša u prosincu. Visoka prodajna cijena bila je na vrhuncu u prosincu u iznosu od 22.35 dolara, a najniža u veljači u iznosu od 4.51 dolara, što je postotno povećanje od



79,8%. Niska prodajna cijena dionica bila je najviša u prosincu kada je iznosila 12.14 dolara, a najniža u travnju u iznosu od 2,57%, odnosno postotno povećanje od 78.8%.

Sljedeći grafikon prikazuje podatke iz prethodne tablice



Dolazimo do 2021. godine, kada se situacija znatno promijenila. Cijene dionica su raketno porasle i do 1500%, kako i što se dogodilo objasniti će se dalje u tekstu.

Kako su cijene dionica skočile krajem 2020. godine, to je privuklo pažnju Wall Streeta, odnosno mnogim hedge fondovima. Isti ti hedge fondovi su procijenili da su cijene dionica GameStop-a precijenjene i ne vrijede toliko i ugledali odličnu priliku za "shortanje" dionica. "Shortanje" dionica je zarađivanje na padu vrijednosti dionica. Investitor, u ovom slučaju hedge fondovi s Wall Street-a, posuđuje dionice uz određenu naknadu vlasnicima, prodaje ju za veću, pa ju nazad kupuju za nižu cijenu kako bi je vratio prvobitnom vlasniku, odnosno prodaju visoko, a kupuju nisko te ostvaruju profit na promjeni cijene imovine.

Pojavila se ekipa sa Redditovog portala zvanu WallStreetBets, ogroman broj malih ulagača, vidjeli su da hedge fondovi žele "shortati" dionice, tu se javlja problem za hedge fondove. Veliki broj malih ulagača sa portala se dogovorio da će kupiti i zadržati dionice GameStop-a kako bi cijena dionica porasla. Masovno su kupovali dionice, a "short selleri" odnosno hedge fondovi više nisu imali od koga kupiti dionice. Javlja se takozvani "short squeeze", gdje hedge fondovi imaju milijune dolara kupljenim po niskim cijenama, koje će na kraju morati otkupiti po većim cijenama, što znači ogromne gubitke. 29. ožujka 2021. godine, tehnološka multinacionalna kompanija S3 Partner, objavila je podatke da su hedge fondovi koji su "shortali" dionice, izgubili 19.75 milijardi dolara u vrijednosti dionica. Ovo je prvi put u povijesti da se grupa malih odnosno amaterskih ulagača pod nazivom WallStreetBets suprotstavila hedge fondovima s Wall Streeta i pobijedila, zahvaljujući njima su cijene dionica GameStopa u 2021. godini najviše ikad.

Primjer. Zamislite da ste 31. prosinca 2019 godine uložili u dionice GameStopa te da ste kupili 100 dionica po cijeni od 6,92 USD, odnosno ukupne vrijednosti od 692,00 USD. Odlučili ste ih prodati na današnji dan kada je trenutna cijena dionice 207,71 USD, odnosno ukupna vrijednost 100 dionica iznosi 20.771,00 USD. Ostvarili bi profit od 20.079,00 USD, na prethodno uloženi 692,00 USD. To je postotno povećanje 2901%.

Sljedeća tablica prikazuje raspon visokih i niskih prodajnih cijena dionica GameStop-a za 2021. godinu

	Visoka (u \$)	Niska (u \$)
Siječanj	483.00	17.08
Veljača	322.00	38.50
Ožujak	348.50	99.97
Travanj	196.97	132.00
Svibanj	268.80	136.50
Lipanj	344.66	197.00
Srpanj	216.83	158.01
Kolovoz	227.00	145.22
Rujan	216.99	199.00

Izvor : Yahoo Finance, dostupno na ; [GME 207.03 7.38 3.70% : GameStop Corp. - Yahoo Finance](#)

Kao što se vidi iz priložene tablice, najviša vrijednost prodajnih dionica, iznosila je 483.00 dolara u siječnju za visoku, odnosno 199.00 dolara za nisku u rujnu. Kada usporedimo najviše vrijednosti prodajnih cijena dionica za ovu i prošlu (2020.) godinu, ispadne postotno povećanje vrijednosti za visoku prodajnu cijenu dionica od 2061,1%, a za nisku povećanje od 1539,2%. Ove brojke prikazuju zapravo kakav su učinak imali hedge fondovi i mali odnosno amaterski ulagači, ali ogroman broj njih, na vrijednost cijena dionica GameStop-a.

Sljedeći grafikon prikazuje raspon visokih prodajnih cijena dionice za 2020. i 2021. godinu (do rujna)



Iz ovog grafikona možemo vidjeti koliko enormna je razlika u vrijednosti cijene dionice u razdoblju od samo godinu dana.

#### **4.2 Preporuke za buduća istraživanja**

U ovom istraživanju koristili su se podaci prikupljeni sa burze u razdoblju od 2019. do 2021. godine. Da su se koristili podaci od 2019. godine i ranije uzorak informacija bi bio veći te samim time i rezultat istraživanja bio drugačiji, te bi predstavljao razdoblje duže od dvije godine pa bi pokazao malo širu sliku o tome što se točno odvijalo sa dionicama u prethodnoj analizi.

Pronalaženje i selektiranje informacija je isto jedan važan čimbenik koji igra veliku ulogu u istraživanju. Danas većinu izvora informacija možemo pronaći na internetu, ali nisu svi povjerljivi i istiniti. Zato prije nego što smo počeli sa istraživanjem, treba se dobro upoznati sa područjem rada, izvorima informacija te prepoznati koji su povjerljivi izvori. Treba pronaći više izvora različitih autora na sličnu temu, kako bi istraživanje bilo što objektivnije i točnije.

Zatim, postoji i mogućnost usporedbe dobivenih podataka iz analize sa nekim drugim poduzećem za isti vremenski period, te pronaći razlike i prokomentirati dobivene rezultate.

Moguće je otići u dublju analizu slučaja te analizirati ukupne prihode od prodaje, troškove poslovanja, profit, broj zaposlenih za odabrani vremenski period.

#### **4.3 Ograničenja istraživanja**

Postoje određena ograničenja istraživanja, kao što su ograničen pristup podacima, npr. dostupni su isključivo službeni podaci s burze i godišnjih financijskih izvješća.

Kao i svako drugo istraživanje, ova je analiza ograničena na određeno vremensko razdoblje, a samim time i na ograničen uzorak informacija u tom razdoblju.

Analiza slučaja predstavlja razdoblje od dvije godine te nije u potpunosti mjerodavna za vrijednost dionica tijekom cjelokupnog poslovanja GameStop-a. Kada bi se analizirali podaci od početka poslovanja do današnjeg dana, onda bi rezultat analize bio relevantan za kompletni poslovni tijek poduzeća.

Unatoč navedenim ograničenjima istraživanja, ne smanjuju doprinos dobivenih rezultata na temelju provedenog istraživanja.

## 5. ZAKLJUČAK

Burze su vrlo značajan instrument za današnju trgovinu, datiraju još iz 14. stoljeća, tijekom godina su se razvijale i omogućavale trgovcima međusobnu razmjenu dobara. Trgovanje robom na burzama odvija se većinom na području zemalja razvijene tržišne ekonomije.

Koliko su se burze razvile do sada, govori činjenica da se trgovci danas ne moraju ni osobno sastati kako bi napravili razmjenu, niti pregledavati robu prije kupnje zbog postojećih standarda na burzi.

Trgovanje opcijama se razvijalo kroz povijest, te je danas jako zastupljeno na tržištima burza. Razlog tome su brojne mogućnosti koje opcije nude svojim vlasnicima odnosno investitorima. Neke od tih mogućnosti su ogromna zarada i ograničenje rizika.

Opcija se definira kao dvostrani ugovor između kupca i prodavatelja. Opcija kupcu nudi pravo da kupi ili proda terminski ugovor, na određeni dan po određenoj cijeni.

Postoje različite vrste opcija, a dijele se prema karakteru vezane imovine (robne i financijske opcije), pokrivenosti vezanom imovinom (pokrivene i nepokrivene opcije), vremenu trajanja (kratkoročne i dugoročne opcije), zauzetoj investicijskoj poziciji (call i put opcije), standardnosti temeljnih karakteristika (standardne i egzotične opcije) i mogućnosti izvršavanja (europske i američke opcije).

Trgovanje opcijama je jako komplicirano i složeno, zahtijeva odlično znanje trgovanja financijskim derivatima, stoga bi se pojedinac trebao dobro upoznati sa svim elementima. Trgovanje opcijama uz znanje derivatima, zahtijeva dobro poznavanje tržišta i mogućnost predviđanja kako će se to tržište kretati u skorijoj ili daljnoj budućnosti za najbolji omjer investiranja.

Postoje različite strategije za trgovanje opcijama, dijele se na jednostavne i složene strategije. Neke strategije su pogodne za očekivani rast tržišta, a neke su pogodne za očekivani pad tržišta, ovisi o špekulantu koju će strategiju koristiti.

Jednostavne strategije su rizične, daju mogućnost velikih profita, ali i ogromnih gubitaka. Dijelimo ih na; duga put opcija, duga call opcija, kratka put opcija, kratka call opcija.

Složene strategije su isplanirane da uz ograničen rizik koji je unaprijed uračunat, omoguće potencijale za neograničene profite. Sve strategije mogu biti oblikovane prema individualnom cilju trgovca i trenutnom stanju na tržištu.

Složene opcijske strategije dijelimo na; vertikalni bull spread, vertikalni bear spread, pisanje pokrivene opcije, box spread, leptirov raspon, Straddle, Strangle i Condor.

Analizom slučaja na primjeru opcija na dionice GameStop-a, i na temelju dobivenih rezultata iz spomenutog istraživanja, vidi se da je vrijednost dionica GameStop-a trenutno u velikom rastu, i da su dobar investicijski izbor.

## POPIS LITERATURE

1. Andrijanić I. (1997). Poslovanje na robnim burzama. 2. izmijenjeno izdanje , Zagreb: Mikrorad.
2. History of Options trading, dostupno na [http://www.optiontradingpedia.com/history\\_of\\_options\\_trading.htm](http://www.optiontradingpedia.com/history_of_options_trading.htm)
3. Tuškan B. (2009): Upravljanje rizicima upotrebom financijskih derivata u RH, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, Vol 7, No 1
4. Hrvatska enciklopedija, dostupno na <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=10314>
5. Vukina, T.: Osnove trgovanja terminskim ugovorima i opcijama, Infoinvest,Zagreb,1996.
6. Lazibat T., Matić B. (2001): Strategije trgovanja opcija na terminskom tržištu, Pregledni članak
7. Andrijanić I., (2001.), Vanjska trgovina, drugo dopunjeno i izmijenjeno izdanje,Zagreb,Mikrorad.
8. Matić B., (2004.), Međunarodno poslovanje, Zagreb, Sinergija-nakladništvo d.o.o.
9. Aljinović Z., Poklepović T., Šego B. (2009.) : Trgovanje opcijama na svjetskim burzama, Računovodstvo i financije
10. Gardijan M., (2011.), Strategija trgovanja opcijama, Ekonomski pregled.
11. Jeremić Z., (2012.), Financijska tržišta i financijski posrednici, Univerzitet Sinigidunum, Prvo izdanje, Mladost Grup, Beograd 2012.
12. Orsag S., Izvedenice, HUFA, Zagreb, 2006.
13. David S. Kidwell, Richard L. Peterson i David W. Blackwell, Financial Institutions, Markets and Money, sedmo izdanje, The Dryden Press, Fort Worth, 2000
14. Korica, M., Primjena opsijskih strategija na hrvatskom tržištu kapitala, magistarski rad, Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb, 2012
15. Bodie Z.; Kane A.; Marcus A.J.: Počela ulaganja, Mate, Zagreb, 2006
16. Bijelić, T., Primjena i analiza strategija trgovanja opcijama na primjeru opcija na dionice Google, diplomski rad, Ekonomski fakultet u Splitu 2016.
17. Cohen, G., The Bible of Option Strategies
18. Lazibat T., Baković T., Štulec I., (2017.), Terminska trgovina na robnim burzama, Ekonomski fakultet – Zagreb
29. Kolb, R. N. (2003) Futures, options, and swaps, Oxford: Blackwell Publishing

## **POPIS SLIKA**

Slika 1 Prikaz trgovanja opcijama na burzi i na OTC.....	15
Slika 2 Strategija dugi poziv na dospijeće i duga ponuda na dospijeće.....	18
Slika 3 Strategija kratki poziv na dospijeće i kratka ponuda na dospijeće.....	18
Slika 4 Primjer podstrategije kupnje call opcije na primjeru "kockara".....	20
Slika 5 Primjer podstrategije kupnje call opcije na primjeru "trgovca" .....	20
Slika 6 Primjer podstrategije kupnje call opcije na primjeru "bankara".....	20
Slika 7 Primjer strategije s kupnjom put opcije.....	21
Slika 8 Primjer strategije s prodajom put opcije.....	22
Slika 9 Kupnja call spreada.....	23
Slika 10 Prodaja put spreada.....	25

## **POPIS TABLICA**

Tablica 1 : Raspon visokih i niskih prodajnih cijena dionica GameStop-a za 2019. god.....	29
Tablica 2 : Raspon visokih i niskih prodajnih cijena dionica GameStop-a za 2020. god.....	30
Tablica 3 : Raspon visokih i niskih prodajnih cijena dionica GameStop-a za 2021. god.....	32

## **POPIS GRAFIKONA**

Grafikon 1 : Raspon visokih i niskih prodajnih cijena dionica GameStop-a za 2019. god.....	30
Grafikon 2 : Raspon visokih i niskih prodajnih cijena dionica GameStop-a za 2020. god.....	31
Grafikon 3 : Usporedba raspona visokih prodajnih cijena dionica Gamestopa za 2020. i 2021. godinu.....	32