

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

ZAKLJUČNA STROKOVNA NALOGA VISOKE POSLOVNE ŠOLE

VPLIV VOJNE V UKRAJINI NA BORZNE TRGE

Ljubljana, september 2022

TIM KOŽELJ

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani Tim Koželj, študent Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtor predloženega dela z naslovom Vpliv vojne v Ukrajini na borzne trge, pripravljenega v sodelovanju s svetovalcem asist. dr. Ristetom Ichevom

IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravil samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbel, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobil vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označil;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnal v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobil soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi.

V Ljubljani, dne _____

Podpis študenta: _____

KAZALO

UVOD	1
1 DELNIŠKI IN BORZNI TRGI.....	1
1.1 Delovanje delniških in borznih trgov	2
1.2 Investiranje na borznem trgu	2
1.3 Udeleženci na borznih trgih	3
1.4 Volatilnost borznih trgov	4
1.5 Analiza volatilnosti trgov v času vojne v Ukrajini na podlagi VIX.....	4
2 BORZNI INDEKSI	5
2.1 Vodilni svetovni indeksi.....	6
2.2 Vplivi dogodkov na borze in njihove indekse.....	7
2.3 Analiza vpliva vojne v Ukrajini na svetovne indekse	8
2.4 Analiza vpliva geografske lege na indekse.....	10
3 OBNAŠANJE INVESTITORJEV	11
3.1 Razpoloženje vlagateljev (angl. Investor Sentiment).....	12
3.1.1 Dejavniki, ki vplivajo na Investor Sentiment	12
3.1.2 Indikatorji merjenja Investor Sentiment	13
3.2 Vpliv vojne na Investor Sentiment	13
4 DNEVNI PREMIKI DELNIC NA BORZNIH TRGIH V ČASU VOJNE V UKRAJINI	15
4.1 Dnevni premiki delnic iz Ukrajine	15
4.2 Dnevni premiki delnic iz Rusije.....	17
SKLEP	19
LITERATURA IN VIRI	20
PRILOGE.....	25

KAZALO SLIK

Slika 1: CBO Volatility Index VIX v času vojne v Ukrajini	5
Slika 2: Procentualni premiki Indeksov v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini.....	9
Slika 3: Procentualni premiki Indeksov glede na geografsko oddaljenost od Vojne v Ukrajini	11

Slika 4: Obnašanje Investor Sentiment na podlagi CNN Fear & Greed indeksa v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini.....	14
Slika 5: Dnevni premiki delnic Kernel Holding S.A. v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini	15
Slika 6: Dnevni premiki delnic MHP SE v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini	16
Slika 7: Dnevni premiki delnic Astra Holding N.V. v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini	16
Slika 8: Procentualni premiki delnic podjetij iz Ukrajine v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini	17
Slika 9: Dnevni premiki delnic Sberbank of Russia v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini	18
Slika 10: Dnevni premiki delnic Gazprom. v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini.....	18
Slika 11: Dnevni premiki delnic Rosneft oil Company v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini	18
Slika 12: Procentualni premiki delnic podjetij iz Rusije v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini	19

SEZNAM KRATIC

angl. – angleško

CAR – (angl. Cumulative Abnormal return); Kumulativni nenormalni povratek

CBOE – (angl. Chicago Board Option Exchange); Chicaška borza opcij

FINRA – (angl. Financial Industry Regulatory Authority); Regulativni organ za finančno industrijo

IPO – (angl. Initial Public Offering); Prva javna ponudba

NYSE – (angl. The New York Stock exchange); Newyorška borza

OTC – (angl. Over The Counter); Zunajborzno poslovanje

SEC – (angl. Securities and Exchange Commission); Komisija za vrednostne papirje in borzo

VIX – (angl. Volatility Index); Indeks volatilitnosti

VXO – (angl. Volatility Index); Indeks volatilitnost

UVOD

V preteklih letih so svetovni finančni trgi doživeli veliko šokov, ki so dodobra premešali razmere na borznih trgih. Po umirjanju pandemije Covid-19, ko smo v začetku leta 2020 na borznih trgih doživeli enega največjih zlomov, kar je prineslo rekordno volatilnost, in ko so najmočnejši indeksi, kot S&P 500 in indijski NIFTY 50, utrpeli rekordne padce, nas je doletel že drugi globalni incident, in sicer vojna med Ukrajino in Rusijo. Konflikt med državama traja že vse od leta 2014 in ni imel večjega vpliva na zunanji svet, kar pa se je silovito spremenilo, ko je Rusija 24. februarja 2022 napadla Ukrajino, kjer še do danes vladajo vojne razmere (Bradley & Stumpner, 2021).

Vedno več ljudi po svetu vsak dan svoje prihranke vlaga v najrazličnejše investicije. Nekateri se s samim investiranjem ukvarjajo profesionalno, medtem ko ga drugi jemljejo kot pasivni dohodek. Med eno izmed vej investiranja spadajo tudi borznih trgi, na katerih kotirajo delnice najrazličnejših svetovnih podjetij. Trgovanje z delnicami je v preteklih letih z različnimi spletnimi platformami postalo zelo enostavno za vsakogar in ne le za tiste, ki se s tem ukvarjajo vsakodnevno, kar je pripeljalo do velike skupine investorjev, ki vsak dan trgujejo na borznih trgih. Pri nakupu delnic so investitorji pozorni na tehnične podatke delnic in na zunanje informacije, ki lahko vplivajo na rast ali padec cene le-teh (Buffett, 2012). Ko investitor pregleduje zunanje informacije, kot so novice, se sreča s pojavom, imenovanim Investor Sentiment (slo. razpoloženje na trgu). Investor Sentiment razlagamo kot razpoloženje kupcev na trgu, ki se spreminja glede na informacije, pridobljene od investitorja. Pozitivne informacije bodo na investitorja vplivale pozitivno in ga pritegnile k večjem tveganju, prav tako pa ga bodo slabe odvrnile od le-tega. Vpliv slabih informacij na investitorje je zelo lepo viden ob večjih svetovnih katastrofah in lahko pripelje do velikih padcev na borzah (Baker & Wurgler, 2007).

V zaključni nalogi se bomo osredotočili na analizo delovanja borznih trgov med vojno v Ukrajini. V začetni fazi se bomo posvetili sami obrazložitvi borznih trgov, njihovemu delovanju in udeležencem. Analizirali bomo volatilnost trgov in obnašanje indeksov v času vojne. Glede na analizo bomo podali tudi sklep, ali geografska oddaljenost vpliva na odziv trgov, z analizo indeksov iz Evrope, Azije, Amerike in pa bolj specifično, Rusije in Ukrajine. Ker vemo, da na trge vplivajo investitorji, bomo njihovo obnašanje podrobno preučili in raziskali, kako so novice o vojni v Ukrajini vplivale na njihovo sentimentalno odločanje. V zaključku naloge se bomo podrobneje posvetili premikom posameznih delnic podjetij iz obeh udeleženi držav v vojni. Na podlagi te analize bomo ugotovili, katera od njiju je zaradi vojnega dogajanja utrpela večje padce in kako so se ti padci skozi časovno obdobje razvijali.

1 DELNIŠKI IN BORZNI TRGI

Delniški trg je sklop več organiziranih finančnih institucij, kot so formalne borze in OTC, na katerih investitorji razpolagajo s finančnimi sredstvi. Borzni posredniki in ostali vlagatelji

trgujejo s prodajo in nakupom delnic ter drugih vrednostnih papirjev, ki jih izdajajo javna podjetja, in se predstavljajo v deležu le-teh. Na borznih trgih se v nadaljevanju investitorji najpogosteje srečajo z indeksi (S&P500, Dow Jones, Nasdaq ...), ki predstavljajo skupino podjetij, kar pomaga pri sledenju veliki količini podjetij, ki kotirajo na delniških trgih (Strašek & Jagrič, 2010, str. 19–25).

Delniški trgi so se prvič pojavili okoli leta 1773 v Londonu, leta 1790 pa se je odprla tudi prva borza v Združenih državah Amerike in v letu 1972 oznanila začetek Wall Streeta, v katerega je bilo vključenih 24 trgovcev z vrednostnimi papirji (Štravs, Ribič & Jagodic, 1995, str. 9–30).

Trg lahko opišemo tudi kot predstavnika trenutnega obnašanja gospodarstva, ki vlagateljem omogoča dobre cene, transparentnost in likvidnost pod nadzorom organizacij, kot so SEC in FINRA, ter ponuja pošteno tekmovanje na trgu (U.S. Securities and Exchange Commission, 2020; FINRA Inc, 2018).

1.1 Delovanje delniških in borznih trgov

Delniški trgi predstavljajo regulirano okolje, ki omogoča udeležencem poslovanje z delnicami in drugimi vrednostnimi papirji na trgu z omejenim tveganjem. Trg lahko ločimo na dva dela, na primarni in sekundarni trg, ki udeležencem ponujata različne možnosti (U.S. Securities and Exchange Commission, 2020).

Primarni delniški trg deluje na principu ponudbe podjetij, oblasti in drugih skupin, ki jim borzni trg omogoča IPO, in s tem pridobivajo sredstva za vlaganje. Podjetja v tem primeru svoj delež ponujajo v obliki delnic in drugih vrednostnih papirjev na borzah po določenih cenah, kar strogo nadzorujejo varnostne institucije. Kupci pričakujejo, da bo vrednost na podlagi določenih sprememb, novic in izboljšav narasla in bodo z njimi lahko trgovali na sekundarnem trgu ali pa da bo podjetje izplačalo dividende, s čimer bodo lahko prišli do dobička (Štravs, Ribič & Jagodic, 1995, str. 28–50).

Sekundarni delniški trg predstavlja trgovanje z vrednostnimi papirji, ki jih že imamo v lasti in v njega niso vključene prvotne entitete. Je najbolj razširjen trg in se na njem odvija največ trgovanja. Za razliko od primarnega trga, kjer so cene delnic določene že vnaprej, se cene na sekundarnem trgu gibljejo glede na povpraševanje. Del od poslovanja vzame le borza v obliki pristojbine. V današnjem času število sekundarnih trgov zelo narašča, saj je trgovanje s pomočjo interneta postalo veliko enostavnejše. Del sekundarnega trga sta tudi zelo poznani borzi, New York Stock Exchange (NYSE) in NASDAQ (Kenton, 2022).

1.2 Investiranje na borznem trgu

Investiranje na delniškem trgu predstavlja zelo zahteven proces, za katerega je potrebno veliko finančnega znanja. Investitorji morajo biti zelo dobro organizirani, disciplinirani in

pa pripravljene sprejemati tveganja za uspešno trgovanje na trgih. Skozi zgodovino smo ugotovili, da delnice predstavljajo eno izmed najdonosnejših investicij, ki prihaja iz kapitalskih dobičkov in dividend. Do kapitalskega dobička pridemo, ko skozi določeno časovno obdobje cena delnice naraste in jo nato prodamo, medtem ko so dividende del dobička, ki ga prejmejo delničarji. Na trgu lahko srečamo dva tipa investiranja, dolgoročni in kratkoročni (Smith, M. B., 2022; O'Shea & Davis, 2022).

Dolgoročno investiranje v vrednostne papirje drži skozi daljše obdobje in upa na višanje cen ter izplačilo dividend. Vlagatelji so manj naklonjeni tveganju in to uravnavajo z diverzificiranim portfeljem. Prav tako je ta vrsta investorjev bolj naklonjena nakupu delnic velikih in stabilnih podjetij, kot so Apple (AAPL), Amazon (AMZN), Google (GOOGL) itd. (Turkovic, 2003, str. 80–137; Smith, M. B., 2022).

Kratkoročno investiranje je za razliko od dolgoročnega veliko bolj tvegano, kar pa lahko pripelje do velikih dobičkov in prav tako izgub. Ta tip investiranja se osredotoča predvsem na kapitalski dobiček. Le-tega pridobivajo glede na dnevne premike cen delnic, s katerimi trgujejo na sekundarnem trgu. Samo trgovanje lahko traja le nekaj sekund, vendar je sam proces zelo zahteven in je zanj potrebno ogromno finančnega znanja. Pri kratkoročnem investiranju se poleg posameznih delnic zelo pogosto trguje tudi z indeksi, kot so S&P500, Dow Jones, Nasdaq itd. (Turkovic, 2003, str. 80–137; Smith M. B., 2022).

1.3 Udeleženci na borznih trgih

V procesu investiranja na borznih trgih lahko ločimo tri skupine, to so: država, podjetja in pa posamezniki. Vsi ti lahko na trgu delujejo kot ponudniki in povpraševalci (Strašek & Jagrič, 2010, str. 7–10):

- **Država** v določenih primerih deluje kot ponudnik v investicijskem procesu. Izdaja državne delnice in obveznice, s pomočjo katerih poleg dolgoročnih in kratkoročnih dolžniških instrumentov zbira sredstva za projekte. Kljub temu pa državo označujemo kot neto povpraševalca, saj je povpraševanje večje od ponudbe. Določene države na finančnem trgu delujejo tudi s svojimi skladi, kar ima lahko velik vpliv na finančnem trgu.
- **Podjetja** na borznih trgih sodelujejo kot povpraševalec po sredstvih, s katerimi bodo v prihodnosti lahko financirala svoje projekte in aktivnosti. V nasprotnem primeru lahko nastopijo tudi kot ponudnik sredstev, do česar pride, ko podjetje želi prevzeti ali pridobiti določen ali celoten del drugega podjetja. Potrebe podjetij so prav tako dolgo- in kratkoročne in jih uvrščamo pod neto povpraševalce po sredstvih.
- **Posamezniki** so investitorji, ki jih štejemo pod ponudnike sredstev. V večini te osebe svoja sredstva vlagajo v najrazličnejše finančne investicije, kot so skladi, banke, premoženje, lastniški instrumenti itd. Posameznike lahko ločimo v dve vrsti investorjev, to so individualni in institucionalni investitorji. Individualni investitorji s svojimi sredstvi razpolagajo sami, medtem ko so institucionalni investitorji tisti, ki jim

za razpolaganje z našimi sredstvi plačamo in imajo ogromno znanja in izkušenj s tega področja. Institucionalne investitorje lahko na drug način opišemo tudi kot profesionalce, ki veliko časa posvetijo analizi trga ter je investiranje preko njih veliko manj tvegano.

1.4 Volatilitnost borznih trgov

Volatilitnost borznih trgov je mera, ki nam prikazuje gibanje cen vrednostnih papirjev, kot so delnice, skladi in obveznice. Izračunamo jo kot standardni odklon ali varianco na podlagi časovnega obdobja in povprečne cene v tem obdobju, kar lahko vidimo v enačbi 1. Če pri izračunu pride do večjega standardnega odklona, nam to pove, da je vrednostni papir, s katerim trgujemo, zelo volatilen in hkrati zelo rizičen (Tomažin, 2011, str. 224).

$$\text{Formula dnevne volatilitnosti} = \sqrt{\text{Varianca}} \quad (1)$$

$$\text{Formula letne volatilitnosti} = \sqrt{252} \times \sqrt{\text{Varianca}}$$

Vir: Thakur (2018).

Volatilitnost lahko opišemo tudi kot mero tveganja. Ob veliki volatilitnosti vrednostnih papirjev ali indeksa lahko pričakujemo hitre in velike spremembe cen na trgu v obe smeri, medtem ko nam majhna volatilitnost predstavlja bolj stabilen in miren trg, kjer do sprememb v ceni prihaja počasneje. V primeru, ko je trg zelo volatilen in cena naraste ali pade za več kot 1 odstotek, to imenujemo nestanoviten trg. Volatilitnost cen je eden izmed najpomembnejših indikatorjev pri določanju pozicij na borznem trgu (Hayes, 2022).

Večina investitorjev in opazovalcev borznih trgov se pri volatilitnosti nanaša na merilni indeks VIX, ki ga mnogi opisujejo tudi kot indeks strahu. Indeks VIX je najpogosteje uporabljen indeks za merjenje volatilitnosti, ki temelji na gibanju cen v obdobju 30 dni indeksa S&P500. VIX indeks prikazuje, kolikrat se bodo cene indeksa spremenile navzdol in navzgor. V povprečju lahko ugotovimo, da povprečna vrednost indeksa VIX znaša 20, kar pomeni, da bodo cene variirale v obe smeri za 20 %. Kljub temu pa smo v zadnjih letih videli tudi večje premike, ko je sam indeks dosegel vrednost 82,69, kar pa je bila posledica vpliva korona virusa na gospodarstvo (Smith, M B., 2022; Whaley, 2009).

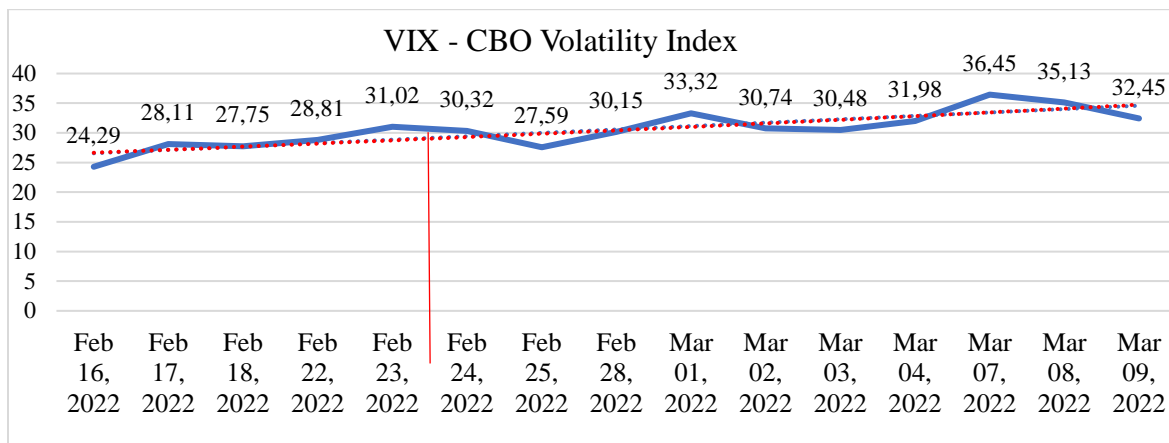
1.5 Analiza volatilitnosti trgov v času vojne v Ukrajini na podlagi VIX

V nadaljevanju bomo analizirali, kako se je volatilitnost trgov obnašala v času pred začetkom vojne v Ukrajini in po naznanitvi vojne. V analizi se bomo osredotočili na indeks volatilitnosti VIX.

Analiza bo temeljila na 10-dnevnih historičnih cenah indeksa, na podlagi katerih bomo lahko nato ugotovili stanje volatilitnosti trgov.

Kot je vidno v sliki 1 lahko na podlagi analize CBOE Volatility Indeksa (VIX), katerega povprečje znaša 20, ugotovimo, da se je volatilitnost na trgih gibala nad njim že pred naznanitvijo vojne v Ukrajini. Kljub temu je iz grafa razvidno, da volatilitnost po 24. februarju 2022 postopoma narašča in v določeni točki preseže tudi vrednost 35, ki je bila poznana kot povprečje v času izbruha virusa Covid-19.

Slika 1: CBO Volatility Index VIX v času vojne v Ukrajini



Vir: Yahoo Finance (2022a).

Glede na podatke lahko sklepamo, da je vojna v Ukrajini imela vpliv na volatilitnost trgov z vrhuncem vrednosti na 36,45, vendar pa je ta v primerjavi z nedavnim izbruhom virusa Covid-19 veliko manjši, saj je le-ta svoj vrhunec dosegel pri vrednosti 82,69.

2 BORZNI INDEKSI

Borzni indeks lahko opišemo kot skupino delnic ali portfelj, ki predstavlja gibanje trga kot celote ali pa segmenta. Prikazuje nam gibanje cen vrednostnih papirjev kot celoto in se razlikuje glede na uteži, s katerimi določamo njegovo vrednost. Vsak izmed njih uporablja svojo metodologijo, ki jo povezujemo z utežmi. Uteži lahko ločimo glede na (Tičar, 1991, str. 56–70; Strašek & Jagrič, 2010, str. 22–25):

- tržno kapitulacijo,
- prihodke,
- spremenljivo vrednost,
- temeljni pomen.

Indeksi za investitorje predstavljajo barometer borze, s pomočjo katerih lahko določimo trende na trgu. Indeksi imajo zelo velik pomen tudi za sklade in investitorje, ki z njimi merijo uspešnost, medtem ko finančni managerji z njimi ustvarjajo sklade. Investitorji se za vlaganje v indekse odločajo predvsem zaradi bolj raznovrstnega portfelja kot pri nakupu delnic enega podjetja. Vlagatelji se zato lahko odločijo za razpršeno vlaganje v indekse ali

pa za segmentno, kjer vlagajo v posamezne deleže le-tega (Tičar, 1991, str. 56–70; Strašek & Jagrič, 2010, str. 22–25).

2.1 Vodilni svetovni indeksi

Investitorji se za vlaganje v indekse odločajo različno glede na namen poslovanja. Med vodilne indekse uvrščamo 3 ameriške, ki so:

- **S&P500** (Standard&Poor indeks)
Indeks S&P 500, ki izhaja iz skupine indeksov Standard&Poor, umeščamo med 3 največje ameriške indekse in predstavlja najboljši prerez ameriškega gospodarstva. Njegova vrednost je prikazana na podlagi uteži tržne kapitalizacije. V njem je zajetih 500 največjih delnic v Združenih državah Amerike, kar zagotavlja zelo dobro merilo obnašanja ameriškega trga. Indeks je zelo popularen pri managerjih in borznih analitikih (Tičar, 1991, str. 56–70; Strašek & Jagrič, 2010, str. 22–25).
- **Dow Jones Industrial Average**
Indeks Dow Jones Industrial Average je najbolj poznan ameriški indeks, ki prihaja iz skupine Dow Jones. Predstavlja 30 ameriških podjetij z največjo tržno kapitalizacijo. Indeks mnogi imenujejo tudi blue chip indeks. Njegovo vrednost merimo na principu uteži cenovno tehtanega povprečja. DJIA je prav tako najstarejši ameriški delniški indeks, ki je zelo popularen pri samostojnih investitorjih (Tičar, 1991, str. 56–70; Strašek & Jagrič, 2010, str. 22–25).
- **NASDAQ Composite**
Indeks NASDAQ Composite predstavlja vse delnice, ki kotirajo na borzi NASDAQ. Nasdaq predstavlja tehnološki indeks, v katerega so vključene delnice velikanov, kot so Aple, Microsoft, Google, Meta, Tesla itd. Sam indeks zajema več kot 3700 podjetij. Kot utež za merjenje vrednosti indeksa se uporablja tržna kapitalizacija (NASDAQ Inc, 2020).

Vodilni indeksi v Evropi:

- **Euro STOXX 50** – zajema 50 največjih delnic podjetij, ki prihajajo iz 8 držav v Evropi. Imenujejo ga tudi evropski blue chip indeks in je najbolj priljubljen v skupini indeksov STOXX (Qontigo, 2022).
- **Euronext 100** – prihaja iz skupine Euronext, ki predstavlja največjo borzno posredniško organizacijo v Evropi. Zajema 100 največjih in najbolj likvidnih blue chip podjetij v Evropi (Euronext, 2014).
- **FTSE 100** - spada pod britansko finančno organizacijo The Financial Time Stock Exchange in predstavlja stanje borznega trga na tem področju. Indeks je bil ustvarjen leta 1984 in predstavlja 100 najuspešnejših podjetij v Veliki Britaniji (FTSE Russell, 2022).
- **DAX** – je nemški indeks iz Frankfurtske borze in predstavlja 30 največjih in najbolj likvidnih nemških podjetij. Vrednost indeksa DAX je izračunana s pomočjo elektronskega sistema Xetra (Deutsche Borse Group, 2018).

Med druge svetovno znane indekse pa štejemo tudi (Investing, 2022d):

- **NIKKEI 225** (Azija)
- **SSE Composite Indeks** (Azija)
- **Hang Seng Index** (Azija)
- **FTSE JSE Top 40 Index** (Afrika)
- **FNB Top 40 ETF Index** (Afrika)
- **S&P/ASX 200** (Avstralija)
- **ASX All Ordinaries** (Avstralija)
- **PFTS Index** (Evropa – Ukrajina)
- **MOEX Blue Chip** (Azija – Rusija)

2.2 Vplivi dogodkov na borze in njihove indekse

Indeksi so del borznih trgov, saj so sestavljeni iz delnic, ki kotirajo na njih, kar nam pove, da imajo slabi ali dobri vplivi na borzni trg isto moč tudi na vrednosti njihovih indeksov. Borzni trgi in njihov indeksi reagirajo glede na določene dogodke, kot so politične izjave, obrestne mere, svetovni dogodki (dobri in slabi), naravne katastrofe, izjave podjetij itd. Že najmanjši dogodki imajo lahko vpliv na same spremembe v gibanju cen na trgih, medtem ko lahko veliki dogodki popolnoma premešajo stanje na borznih trgih, hkrati pa je lahko nek dogodek ali novica za določeno podjetje dobra, medtem ko za drugo slaba. Dober primer dogodka, ki je imel slab vpliv na borzne trge, je pandemija virusa Covid-19, ko smo na trgih začutili veliko volatilito in pa drastične padce cen, kot na primer padec indeksa S&P500 za 31,81 % v roku meseca dni od naznanitve pandemije v Združenih državah Amerike. Prav tako je bilo v tem času opaziti negativen abnormalen kumulativni donos (CAR) podjetij, ki se je s stopnjevanjem pandemije še večal (Ichev, 2021; Tomažin, 2011).

Na borzo lahko vplivajo (Strašek & Jagrič, 2010, str. 105–115):

- **Svetovni dogodki** imajo zelo velik vpliv na dogajanje na borzi in so krivi za eno četrtno večjih premikov cen na borzah. Ti dogodki so povezani z gospodarskimi, ekonomskimi in političnimi novicami, ki imajo lahko na cene dober in slab vpliv. Raziskava, ki jo je izvedel Siegel 2006, je predstavljala večje spremembe (5 %+) indeksa Dow Jones med letoma 1885 in 1997. V 30 od 126 dni je bila za ta premik kriva novica o svetovnem dogodku. Velike premike lahko zaznamo predvsem v času volitev, ob prihodu sprememb, ki vplivajo na podjetja in njihovo dobičkonosnost, in pa ob faktorju x. Faktor X, ki ga analitiki imenujejo tudi kot nepričakovano politično dejavnost in vanj spadajo vojne, atentati in invazije, slabo vpliva na borzo in cene padejo, kar pa predstavlja dobro priložnost za nakup, saj nato sledi okrevanje borze.
- **Gospodarski podatki.** Javnost se zelo ozira na gospodarske podatke, ki jih prejema od vladnih organizacij in podjetij. Med te podatke v največ primerih štejemo inflacijo in gospodarsko rast. Borza se odziva glede na pričakovanja in pa dejanske podatke. V tem

primeru je lahko tudi slaba novica dobra, saj končni rezultat ni tako slab, kot je bilo pričakovano. Prav tako imajo gospodarski podatki vpliv tudi na centralne banke, kar v primeru manjše rasti pripelje v padec obrestnih mer in v primeru večje rasti pripelje do višanja obrestnih mer.

- **Podatki o dobičku.** Dobiček je za investitorje eden izmed najpomembnejših informacij pri izbiranju nakupa določenih delnic ali indeksov, v katerega so te delnice vključene. Ker je tečaj delnic odvisen od povpraševanja in zaloge delnice, lahko ob dobri napovedi o dobičku s strani podjetja ali analitikov pričakujemo rast same cene, saj bodo investitorji nagnjeni k nakupu teh delnic in obratno v primeru slabih napovedi o dobičku. Kakorkoli se moramo zavedati, da analize prikazujejo 44 % napako pri prognozi dobičkov, ki jih izdajajo podjetja, in je priporočljiva še sekundarna analiza s strani investitorja ali zunanjih analitikov. Podjetja se na tem mestu poslužujejo tudi taktike, kjer s pomočjo analitikov tvorijo velike napovedi dobička in jo s časom zmanjšujejo in s tem premagajo svojo napoved, kar v očeh investitorja izgleda dobro.
- **Sprememba priporočil.** V zadnjem času lahko opazimo veliko investitorjev, ki se obračajo na priporočila svetovalnih hiš in osebnih analitikov. Z vse večjim zanimanjem za borzne trge s strani neizkušenih investitorjev so mnenja takšnih institucij, sploh tistih, ki imajo dober renome, postala zelo velik dejavnik, ki spreminja razmere na trgu. Problemi nastajajo, ko dve različni analitični entiteti podata različno mnenje glede ravnanja z delnicami ali indeksi.

2.3 Analiza vpliva vojne v Ukrajini na svetovne indekse

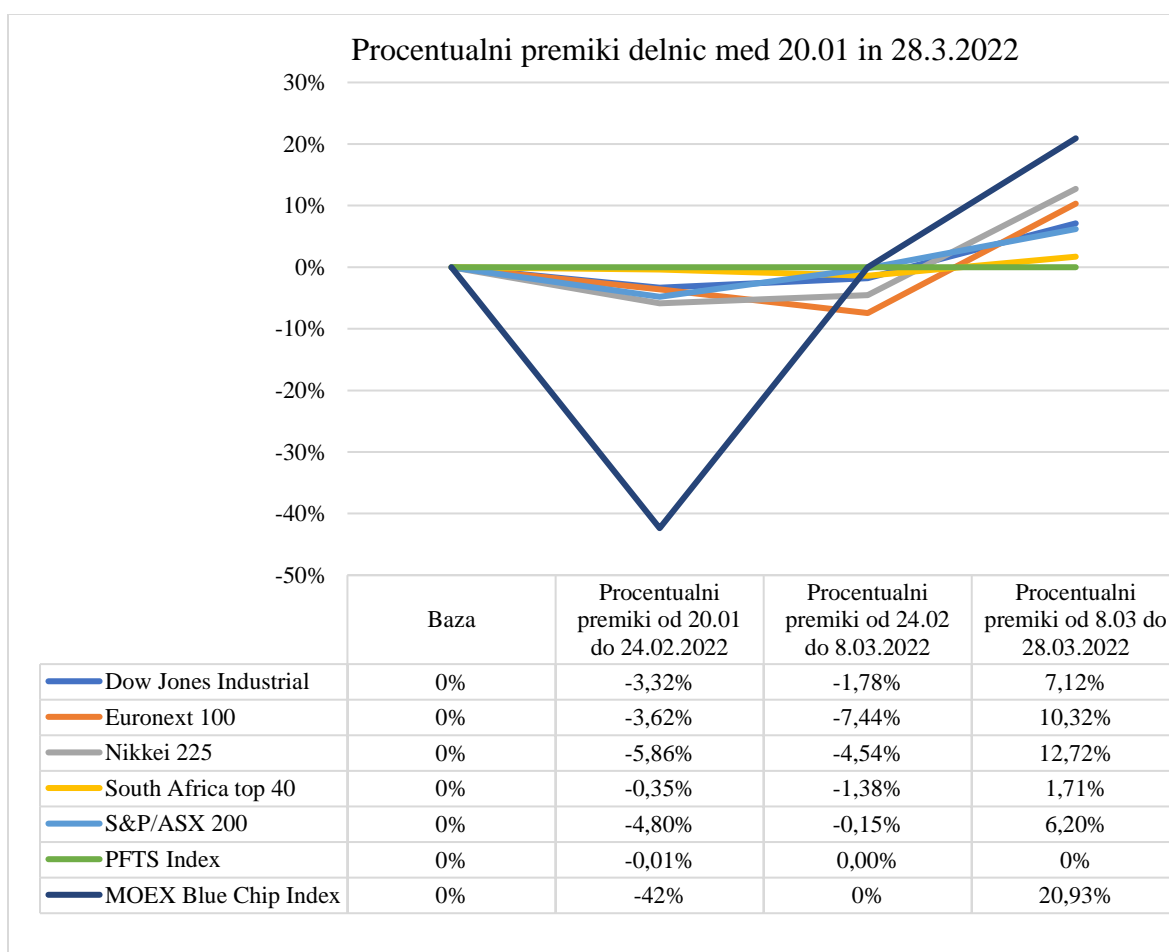
V tej točki bomo analizirali najmočnejše svetovne indekse in raziskali, kaj se je z njimi dogajalo v času vojne v Ukrajini. Za kontrolne indekse smo izbrali Dow Jones Industrial, Euronext 100, NIKKEI 225, JSE All Share Index, S&P/ASX 200, PFTS Index in MOEX Blue Chip. Prav tako bomo izbrali tri časovna obdobja: 20. januar 2022, več kot mesec pred invazijo Rusije v Ukrajino, 24. februar 2022 - dan, ko je Rusija začela invazijo v Ukrajino - in 24. marec 2022, mesec po invaziji Rusije v Ukrajino. S pomočjo te analize bomo lahko ugotovili, kateri trgi oz. indeksi so utrpeli največjo procentualno izgubo zaradi vojne in kateri so se po tem najboljše pobrali

Obnašanja indeksov v teh časovnih obdobjih, ki so prikazana v Prilogi 1, so si med seboj zelo podobna. V prvem opazovalnem obdobju lahko vidimo aktualne cene indeksov v začetku leta 2022 in nam služijo kot bazne. Prvi večji padec cen pri vseh izbranih indeksih lahko opazimo 24. 2. 2022, ko so trgi reagirali na novico o invaziji Rusije v Ukrajino. V nadaljevanju lahko opazimo, da so indeksi v tretjem opazovalnem obdobju, ki nastopi po dveh tednih od začetku invazije, še izraziteje padli, kar je bila posledica naraščanja cen surove nafte zaradi vojne v Ukrajini in skrbi za upočasnitev gospodarstva ter naraščanju inflacije. Izjema v tem primeru sta indeksa PFTS in MOEX, ki prihajata iz Rusije in Ukrajine, saj je pri njih borzno poslovanje ustavljeno, cene pa so zamrznjene. V zadnjem opazovalnem obdobju na dan 28. 3. 2022 pa že opažamo umirjanje trgov in vračanje na

vrednost iz baznega obdobja. Določeni indeksi tudi presežejo vrednost iz baznega obdobja, kar nam pove, da se razmere na trgih počasi stabilizirajo. Izjema še vedno ostaja ukrajinski indeks PFTS, ki zaradi zaprtja borze še vedno ostaja zamrznjen.

Slika 2 nam prikazuje procentualne premike cen Indeksov. Opazimo lahko, da so v razmiku obdobja od 20. 1. do 24. 2. 2022 (dan, ko je Rusija napadla Ukrajino) indeksi padali med 0,01 % in 6 %, z razliko ruskega indeksa MOEX, ki je v tem obdobju padel za 42 %. V drugem opazovalnem obdobju, med 24. 2. in 8. 3. 2022 (obdobje dveh tednov po invaziji Rusije v Ukrajino), so indeksi občutili še večje procentualne padce, ki so se gibali med 0,15 (S&P/ASX 200) in 7,44 % (Euronext 100). V tem obdobju sta izjemi ponovno ruski indeks MOEX in ukrajinski indeks PFTS, pri katerih ni bilo premikov zaradi zaprtja borz. V zadnjem obdobju med 8. 3. 2022 in 28. 3. 2022 pa vidimo velike procentualne premike navzgor, kjer indeksi dosegajo med 1,71 % (South Africa top 40) in 20,93 % (MOEX indeks) porast. Porast predstavlja stabilizacijo trgov in gospodarstva, kjer indeksi v določenih primerih tudi presegajo bazno vrednost. Edina izjema še vedno ostaja ukrajinski indeks PFTS, ki zaradi zaprte borze ni zabeležil premikov.

Slika 2: Procentualni premiki Indeksov v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini



Vir: Yahoo Finance (2022d), Yahoo Finance (2022e), Yahoo Finance (2022,f), Investing (2022a), Investing (2022b), Investing (2022c) in Google finance (2022d).

Glede na analizo lahko ugotovimo, da so se indeksi na novice o vojni v Ukrajini obnašali dokaj podobno, z izjemama ukrajinskega indeksa PFTS in ruskega MOEX, ki sta zaradi katastrofe in same povezave z njo reagirala drugače.

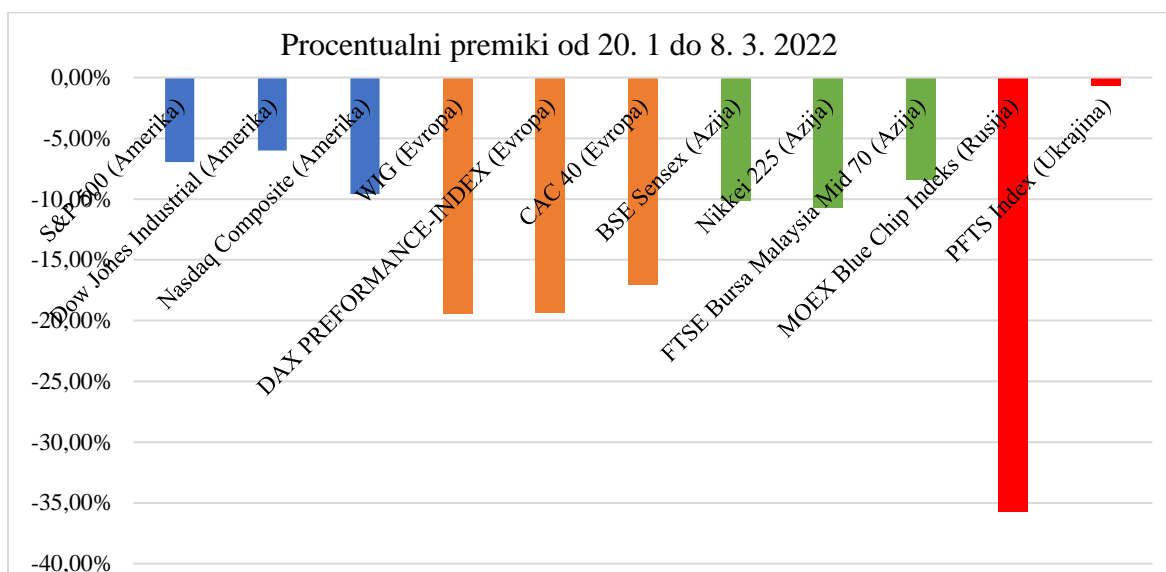
2.4 Analiza vpliva geografske lege na indekse

V zaključku druge točke bomo preverili, kako sta geografska lega in bližina izvora vojne v Ukrajini vplivali na svetovne indekse. Pričakujemo, da se indeksi glede na geografsko oddaljenost od vojne obnašajo drugače, saj tudi novice na njihove investitorje vplivajo drugače (Ichev & Marinč, 2018). V nadaljevanju bomo za našo analizo izbrali indekse iz treh območij sveta, ki so Azija (BSE Sensex 30, Hang Seng, NIKKEI 255), Evropa (DAX Performance indeks, CAC 40, WIG Indeks) in Združene države Amerike (Dow Jones industrial, S&P 500, NASDAQ Composite). Prav tako bomo v analizo vključili ruski indeks MOEX in ukrajinski PFTS Indeks.

Analiza bo temeljila na časovnem obdobju med 20. 1. 2022, ko dogajanje med Rusijo in Ukrajino še ni imelo vpliva na borzne trge, in pa 8. 3. 2022, ko so novice o vojni v Ukrajini že zelo vplivale na obnašanje trgov in njihovih investitorjev. V tem časovnem obdobju bomo preračunali procentualne premike in na podlagi rezultatov primerjali vpliv geografske bližine dogodka.

Glede na analizo procentualnih premikov indeksov, ki jo prikazuje slika 3 lahko ugotovimo, da je največji premik seveda utrpel ruski indeks MOEX, ki je v samem centru geografskega dogajanja. Indeks je v roku dobrega meseca padel kar za 35,72 %, kar je rekord v zgodovini indeksa. V nadaljevanju lahko vidimo, da so največje negativne premike doživeli indeksi, ki prihajajo iz Evrope in so geografsko najbližji. Premiki evropskih indeksov so zabeležili med 15 % in 20 % padec. Za njimi prihajajo indeksi iz Azije, ki so po oddaljenosti od same vojne v Ukrajini na drugem mestu, takoj za evropskimi, in so njihovi procentualni padci znašali med 8 % in 11 %. Kot tretji so v analizi indeksi, ki prihajajo iz Amerike in so geografsko najbolj oddaljeni od vojne, njihovi negativni premiki pa se gibljejo med 6 % in 10 %. Kot posebnost naše analize lahko vidimo, da je ukrajinski indeks PFTS padel za najmanjši odstotek (0,68 %), čeprav je v samem geografskem središču dogajanja. Vzrok za tako malo spremembo je ustavitev delovanja ukrajinske borze in zamrznitev cen indeksov, zato lahko ta podatek zavržemo, saj ne odraža realnih sprememb na trgu v času vojne v Ukrajini.

Slika 3: Procentualni premiki Indeksov glede na geografsko oddaljenost od Vojne v Ukrajini



Vir: Yahoo Finance (2022d), Yahoo Finance (2022e), Yahoo Finance (2022f), Investing (2022a), Investing (2022b), Investing (2022c) in Google finance (2022d).

Na podlagi zgornjih informacij lahko ugotovimo, da je naša hipoteza, ki se glasi, da geografska oddaljenost od dogodka vpliva na obnašanje indeksov, potrjena.

3 OBNAŠANJE INVESTITORJEV

Investitorji na borzi so faktor, ki s povpraševanjem po vrednostnih papirjih spreminja obnašanje trgov. Psihologija investitorjev je zelo pomembna točka, ki ima na trge 90 % vpliv in jo zelo težko računamo pri investiranju. Kljub temu pa njihovo obnašanje lahko predvidimo, zaslutimo ali uganemo. Informacije, ki krožijo med investitorji, močno vplivajo na njihovo obnašanje in odločanje pri trgovanju. Prav tako se različni vlagatelji na novico lahko odzovejo pozitivno ali pa tudi negativno, česar nihče ne ve in je zelo dobro. Kostolany (2002, str. 15) obnašanje na borzi opiše kot »Borza se obnaša kot alkoholik; ob dobrih novicah joče, ob slabih pa se smeje.« (Kostolany, 2002, str. 0–20).

Na obnašanje investitorjev vplivajo najrazličnejši dejavniki, ki na njih vplivajo dobro ali slabo. V najrazličnejših raziskavah je bilo ugotovljeno, da se investitorjevo razpoloženje lahko spreminja glede na vreme, rezultate tekem, nesreče itd., kar vpliva na njihovo pripravljenost k tveganju na borznih trgih (Ichev & Marinč, 2018).

Velik del obnašanja investitorjev na trgu predstavlja tudi strah. Teorija obžalovanja predstavlja reakcijo, ko vlagatelji sprejmejo slabo odločitev pri nakupu ali prodaji delnic. Tukaj veliko vlogo igrajo čustva vlagateljev, ki zaradi tega svojih vrednostnih papirjev nočejo prodati, kar v večini primerov pripelje še k večjim izgubam (Kennedy, 2021).

3.1 Razpoloženje vlagateljev (angl. Investor Sentiment)

Investor sentiment, market sentiment ali tržno razpoloženje je pojav, ki pojasnjuje obnašanje in odnos investitorjev na borznih trgih v določenem času. Vlagatelji pri investicijskem odločanju vključujejo svoja čustva, kar se v nadaljevanju izraža v pripravljenosti k tveganju in iracionalnim odločitvam. Študije nam povejo, da se ljudje ob dogodkih, ki slabo vplivajo na njihova čustva, nimajo želje izpostavljati rizičnim situacijam, medtem ko se ljudje ob dobrem čustvenem razpoloženju veliko bolj izpostavljajo tveganju. Na vlagatelje zelo vplivajo medijske novice, ki pa nato posledično vplivajo na segment borznih trgov, na katere se le-te nanašajo. Investor sentiment ima velik vpliv na tehnične kazalnike na borzi, kar pripelje do bikovskega in medvedjega trga. Tržno razpoloženje je zelo pomemben faktor pri dnevnem trgovanju in pa pri tehnični analitiki (Ichev & Marinč, 2018; Baker & Wurgler, 2007).

3.1.1 Dejavniki, ki vplivajo na Investor Sentiment

Kot smo omenili že v prejšnji točki, je tržno razpoloženje investitorjev odvisno od njihovega čustvenega počutja. Na čustva vplivajo najrazličnejši dogodki, ki jih investitorji absorbirajo preko najrazličnejših kanalov, kot so na primer medijske novice, poročila podjetij, napovedi analitikov itd. Takšne vrste novic imajo na Investor sentiment zelo velik vpliv, saj čustveno vplivajo na večjo množico investitorjev, medtem ko neka osebna novica za določenega investitorja na razpoloženje trgov ne bo imela vpliva (Ichev & Marinč, 2018; Baker & Wurgler, 2007).

V preteklosti so bile na področju razpoloženja investitorja narejene najrazličnejše študije, ki prikazujejo, da slaba volja in zaskrbljenost negativno vplivata na obnašanje investitorjev. Študije nam povejo, da na investitorje vplivajo že najmanjše stvari, kot je sprememba vremena. Poleg manjših dogodkov lahko iz analize, ki sta jo izvedla Kaplanysk an Levy, ugotovimo, da imajo na Investor sentiment vpliv tudi letalske nesreče, ki zmanjšujejo željo po tveganju, ter športni dogodki, ki povečujejo željo po tveganju. Ista študija nam pove tudi, da v primeru slabih in dobrih dogodkov slabi v večini primerov bolj vplivajo na čustva vlagateljev (Ichev & Marinč, 2018; Baker & Wurgler, 2007).

Vsi dogodki imajo nekakšen vpliv na vlagatelje, le da nekateri večjega kot drugi. Med večje dogodke lahko vključimo svetovne katastrofe, kot so vojne, zdravstvene katastrofe, politična dogajanja, pozitivne in negativne raziskave, inflacija itd. Ti se bodo skozi čustveno obnašanje investitorjev prikazovali dlje časa in lahko zaznamujejo vse svetovne trge. Na drugi strani imamo manjše dogodke, med katere štejemo poročila podjetij, športne, znanstvene in druge dosežke, ki bodo na investitorje čustveno vplivali krajši čas in bodo imeli večji vpliv na določen segment investitorjev (Ichev & Marinč, 2018; Baker & Wurgler, 2007).

3.1.2 Indikatorji merjenja Investor Sentiment

Za merjenje razpoloženja investitorjev lahko uporabimo različne indikatorje, ki nam predstavljajo dogajanje na trgu. Med najpopularnejše indikatorje merjenja razpoloženja trgov vključujemo (Smith T., 2022):

- **VIX** – indeks investitorjem predstavlja volatilitnost trgov in ga poznajo tudi kot indeks strahu. Indeks vlagateljem pove smer gibanja cen in stanje trga. Za natančnejši izračun investitorji pri izračunu uporabljajo tudi drseča povprečja.
- **VXO** – indeks je zelo podoben indeksu VIX, le da vrednosti za izračun pridobiva na podlagi S&P 100.
- **The High-Low Index** – prikazuje razmerje med delnicami z najnižjimi in delnicami z najvišjimi cenami. V indeksu je 52 najvišjih in 52 najnižjih delnic, ki nato tvorijo povprečje. Ko se indeks nahaja pod trideset, pomeni, da je trg na nizki vrednosti in so vlagatelji zadržani, medtem ko je v primeru indeksa nad 70 indeks v rasti, kar pomeni, da so investitorji nagnjeni k optimizmu in tveganju.
- **Bullish Percent Index** – se nanaša na delnice, ki imajo tako imenovani bikovski vzorec. Same podatke investitorji pridobivajo iz točkovnih grafikonov delnic z zgoraj omenjenim vzorcem, kjer v primeru optimizma BPI prikazuje vrednost večjo kot 80 % in v primeru zadržanosti trga pod 20 %.
- **Moving Averages** – prikazuje razpoloženje investitorjev s pomočjo dveh povprečij, ki sta 50- in 200-dnevni SMA. Sama enačba prikazuje razlike, ko eden od povprečja preseže drugega. V primeru presežka povprečja 50 days SMA to pomeni, da so trgi dobro razpoloženi, v primeru presežka 200 days SMA pa, da so trgi zadržani.

Poleg zgornjih indikatorjev merjenja razpoložljivosti investitorjev se mnogi od njih zanašajo tudi na indeks CNN Fear&Greed. Ta zajema 7 indikatorjev, s pomočjo katerih nam prikazuje dogajanje na trgu (CNN Business, 2022).

3.2 Vpliv vojne na Investor Sentiment

Vojna v Ukrajini je kot svetovni dogodek imela velik vpliv na obnašanje borznih trgov. V tem času je bilo zaznati zelo veliko novic o samem dogajanju med Rusijo in Ukrajino, kar je pustilo posledice tudi na čustvih in obnašanju investitorjev.

V nadaljevanju točke bomo analizirali, kako so dogodki med Rusijo in Ukrajino vplivali na Investor Sentiment. Analiza bo temeljila na CNN Fear&Greed indeksu, ki zajema 7 indikatorjev merjenja Investor Sentiment. Indikatorji indeksa so (CNN Business, 2022):

- Market momentum,
- Stock price Strength,
- Stock price Breadth,
- Put and call options,

- Market volatility (VIX),
- Safe haven demand,
- Junk bond demand.

S pomočjo uteži teh indikatorjev indeks nato meri povprečno gibanje indikatorjev in računa rezultat med 0 in 100. Rezultat v nadaljevanju ločimo na pet delov, ki so: velik strah 0–25, strah 25–45, nevtralno 45–55, pohlep 55–75 in velik pohlep 75–100.

Analiza bo temeljila na že v prejšnjih točkah omenjenih časovnih obdobjih, ki so 20. 1. 2022, več kot mesec dni pred invazijo Rusije v Ukrajino, 24. 2. 2022, dan invazije Rusije v Ukrajino, 8. 3. 2022, začetno obdobje vojne v Ukrajini, in pa 28. 3. 2022, več kot mesec dni po začetku invazije in dan ponovnega odprtja ruske borze.

Slika 4: Obnašanje Investor Sentiment na podlagi CNN Fear & Greed indeksa v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini



Vir: CNN Business (2022).

Ko pogledamo podatke analize obnašanja CNN Fear&Greed indeksa, ki predstavlja Investor sentiment in je prikazan v sliki 4, lahko vidimo, da vlagatelji na trgih že pred invazijo Rusije v Ukrajino niso bili naklonjeni tveganju in so bili zadržani. To nam pove vrednost indeksa, ki v prvem obdobju znaša 40 in spada v območje strahu. V drugem obdobju, ki se odvija na dan invazije, lahko vidimo, da je indeks še izraziteje padel, kar pomeni še večji strah. Vrednost indeksa je v tem obdobju 22, kar spada v območje ekstremnega strahu. Tretje obdobje, ki se odvija v tednih po invaziji, nam prikazuje do sedaj največji strah v naši analizi. Indeks je od prejšnjega obdobja padel še dodatno in njegova vrednost znaša 18, kar ga zopet postavlja v območje ekstremnega strahu investitorjev. Razlog za še večji padec je zavedanje investitorjev o resnosti vojne v Ukrajini in strahu pred posledicami na gospodarstvu zaradi le-te. V četrtem in zadnjem obdobju, ki ga merimo več kot mesec dni po invaziji Rusije v Ukrajino, pa že lahko vidimo umirjanje čustev investitorjev. Indeks se je povzpел na vrednost 51, kar ga uvršča v nevtralno območje in prikazuje stabilizacijo investitorskega obnašanja.

4 DNEVNI PREMIKI DELNIC NA BORZNIH TRGIH V ČASU VOJNE V UKRAJINI

V zadnji točki se bomo osredotočili še na dnevne premike delnic na borznih trgih. Analizirali bomo dnevne premike največjih podjetij v Ukrajini, Rusiji in svetovna podjetja, ki so kakorkoli povezana z obema državama. Cilj te analize je ugotoviti, katera podjetja so zaradi same vojne utrpela večje padce na borznih trgih in katera so si kasneje najboljše opomogla. Prav tako bomo s pomočjo te analize ugotovili, ali je svetovni upor proti Rusiji imel na cene delnic večji vpliv kot vojne razmere na Ukrajino.

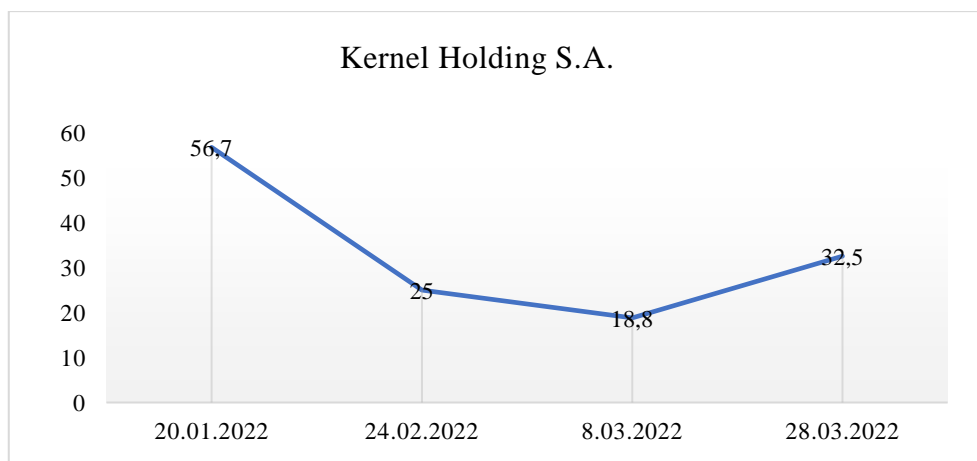
4.1 Dnevni premiki delnic iz Ukrajine

Za pregled dnevnih premikov podjetij iz Ukrajine smo izbrali 3 največja po tržni kapitalaciji. Med tri podjetja z največjo tržno kapitalacijo spadajo Kernel Holding S.A. (Kmetijstvo), MHP SE (Kmetijstvo) in Astarta Holding N.V. (Kmetijstvo).

Analiza bo temeljila na časovnih obdobjih, ki so 20. 1. 2022, več kot mesec dni pred invazijo Rusije v Ukrajino, 24. 2. 2022, dan invazije Rusije v Ukrajino, 8. 3. 2022, začetno obdobje vojne v Ukrajini, in pa 28. 3. 2022, več kot mesec dni po začetku invazije in dan ponovnega odprtja ruske borze.

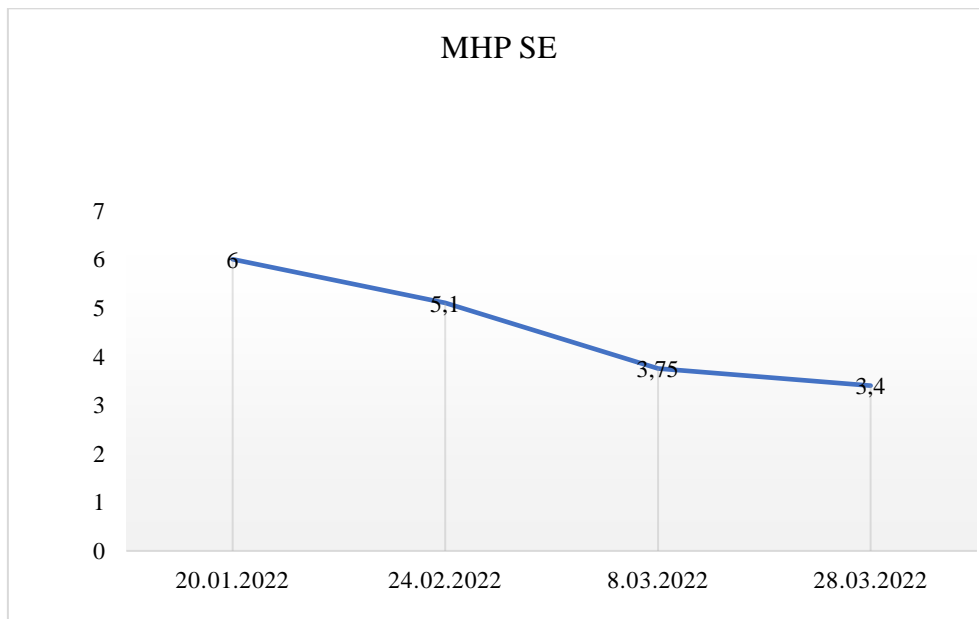
Pri analizi dnevnih dogajanj lahko na podlagi slik 5, 6 in 7 vidimo, da so se delnice treh največjih podjetij v Ukrajini po tržni kapitalaciji obnašale približno podobno. Ob invaziji Rusije so vrednosti drastično padle in svoj trend obdržale še v času tretjega obdobja. V četrtem časovnem obdobju lahko opazimo stabilizacijo vrednosti delnic po prvotnem šoku, z izjemo delnic podjetja MHP SE, ki še vedno beležijo padec. V primerjavi z analizo svetovnih indeksov lahko opazimo, da so se indeksi v 3. časovnem obdobju že vrnili ali pa presegli svojo vrednost iz prvega obdobja, kar se tukaj ni zgodilo.

Slika 5: Dnevni premiki delnic Kernel Holding S.A. v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini



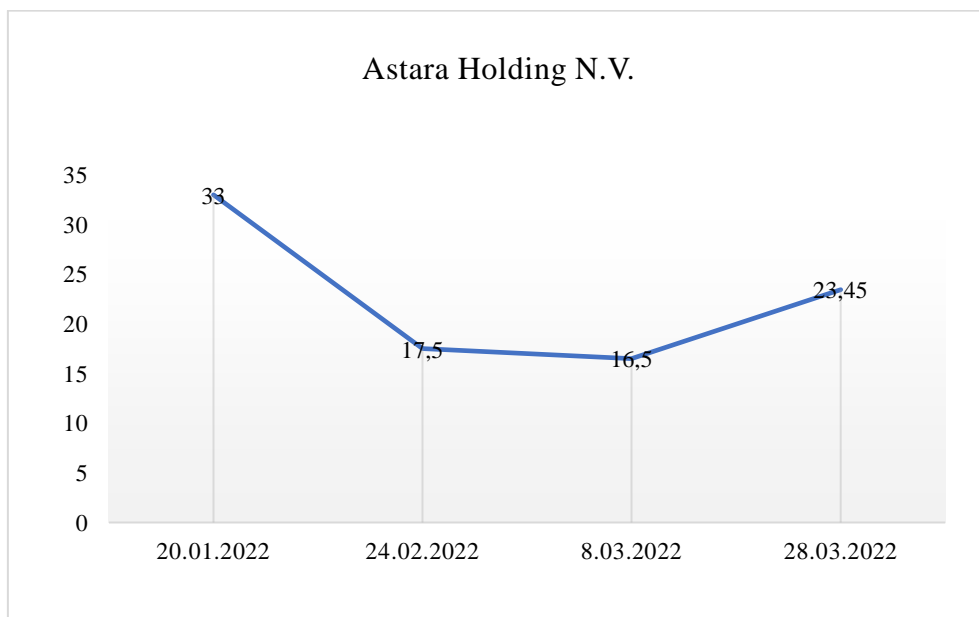
Vir: Google Finance (2022a).

Slika 6: Dnevni premiki delnic MHP SE v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini



Vir: Yahoo Finance (2022b).

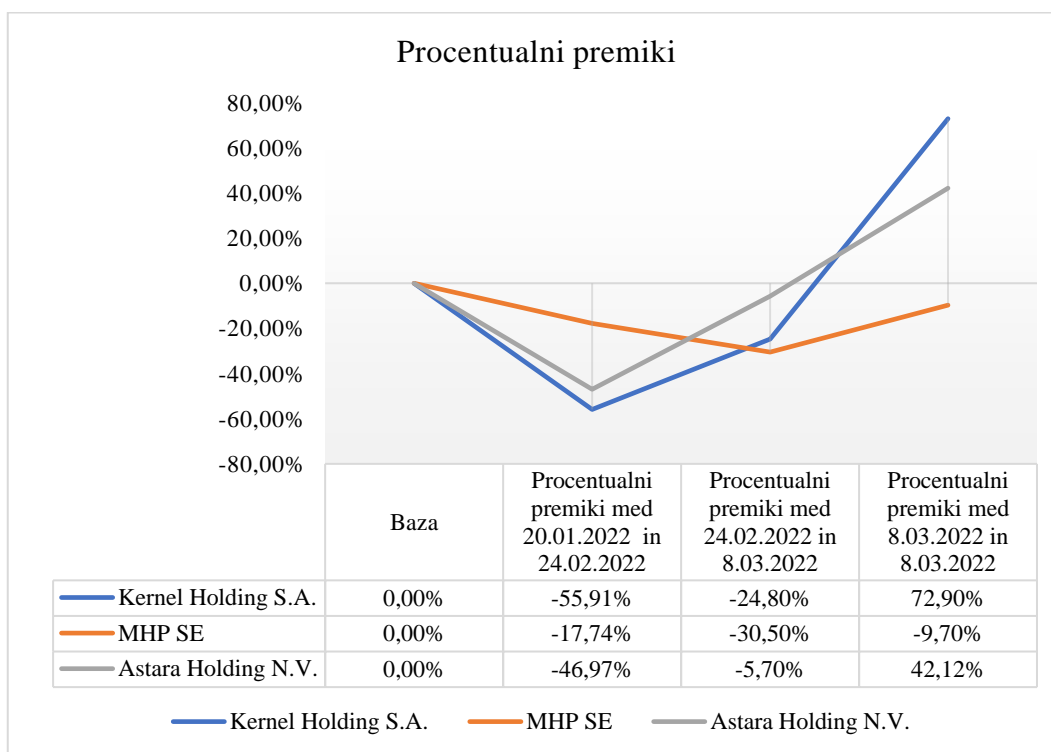
Slika 7: Dnevni premiki delnic Astra Holding N.V. v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini



Vir: Google Finance (2022b).

V sliki 8 so prikazani še procentualni premiki delnic zgoraj omenjenih Ruskih podjetji. Opazimo lahko okoli 50 % procentne padce vrednosti delnic v prvem obdobju, sam trend pa se je nadaljeval tudi v drugem. V tretjem obdobju so se vrednosti počasi začele stabilizirati z izjemo podjetja MHP SE holding, katerega vrednost je še vedno padala (-9,7 %). Kakorkoli pa lahko vidimo, da so vrednosti še vedno pod mejo prvega opazovalnega obdobja.

Slika 8: Procentualni premiki delnic podjetij iz Ukrajine v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini



Vir: Yahoo Finance (2022b), Google Finance (2022a) in Google Finance (2022b).

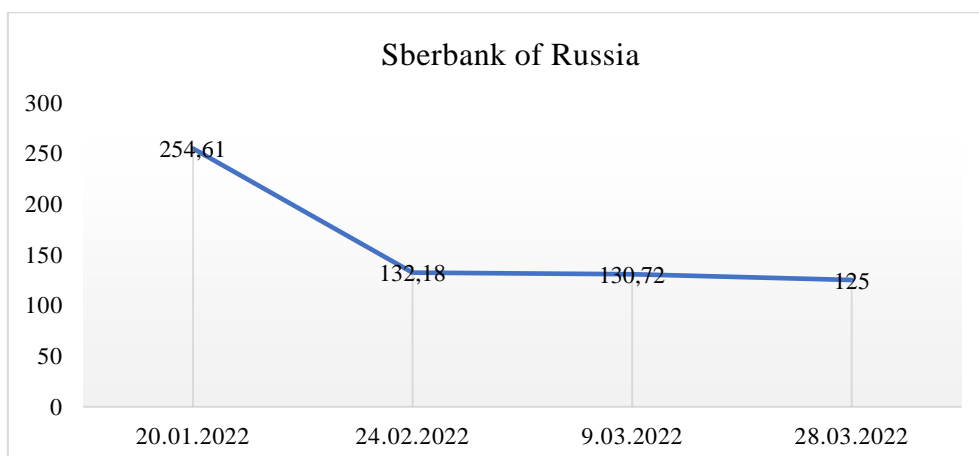
4.2 Dnevni premiki delnic iz Rusije

Za analizo dnevnih premikov delnic iz Rusije so bila izbrana podjetja Gazprom (Energenti), Sberbank of Russia (Finančno in bančno poslovanje) in Rosneft oil Company (Energenti). Ta tri podjetja spadajo med največja po tržni kapitalizaciji v Rusiji in tudi med svetovne gigante, ki imajo velik vpliv na celotno gospodarstvo.

Analiza bo temeljila na časovnih obdobjih, ki so 20. 1. 2022, več kot mesec dni pred invazijo Rusije v Ukrajino, 24. 2. 2022, dan invazije Rusije v Ukrajino, 9. 3. 2022, začetno obdobje vojne v Ukrajini, in pa 28. 3. 2022, več kot mesec dni po začetku invazije in dan ponovnega odprtja ruske borze.

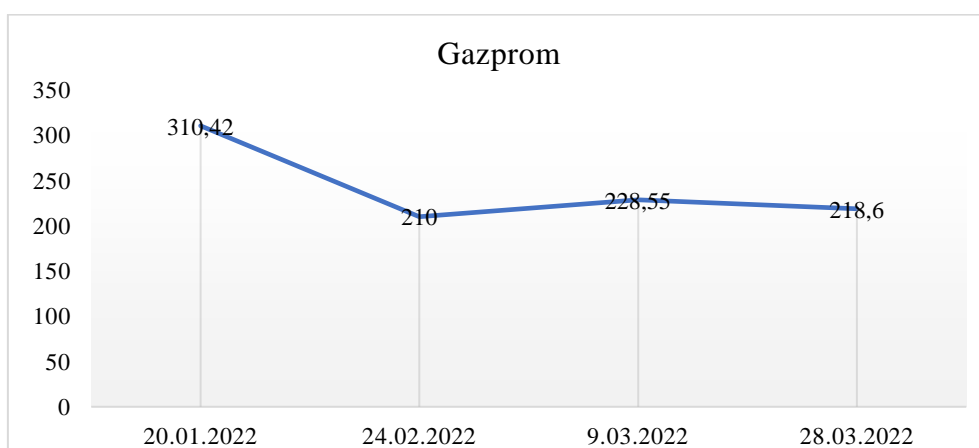
Pri analizi treh največjih ruskih podjetij po tržni kapitalizaciji lahko v slikah 9, 10 in 11 vidimo močan padec v času drugega obdobja, ko je Rusija napadla Ukrajino. Padci v tem časovnem obdobju znašajo tudi za več kot pol vrednosti iz prvega obdobja. V tretjem časovnem obdobju, za razliko delnic iz podjetij v Ukrajini, ne vidimo še bolj drastičnega padca in se delnice gibajo okoli vrednosti drugega obdobja. V četrtem obdobju vidimo največjo spremembo glede na naše do sedaj izvedene analize. Vrednosti delnic ruskih podjetij se ne vračajo proti vrednostim iz prvega obdobja in še vedno beležijo manjše padce ali pa manjša zvišanja.

Slika 9: Dnevni premiki delnic Sberbank of Russia v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini



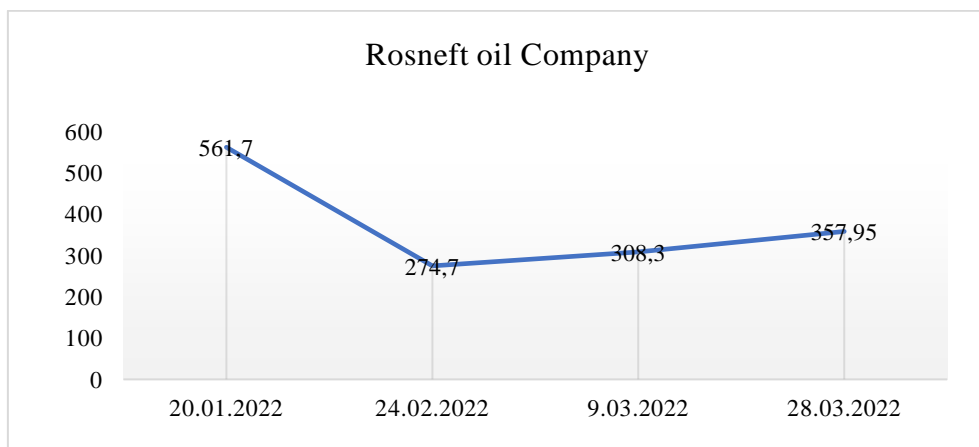
Vir: Google Finance (2022c).

Slika 10: Dnevni premiki delnic Gazprom. v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini



Vir: Yahoo Finance (2022c).

Slika 11: Dnevni premiki delnic Rosneft oil Company v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini

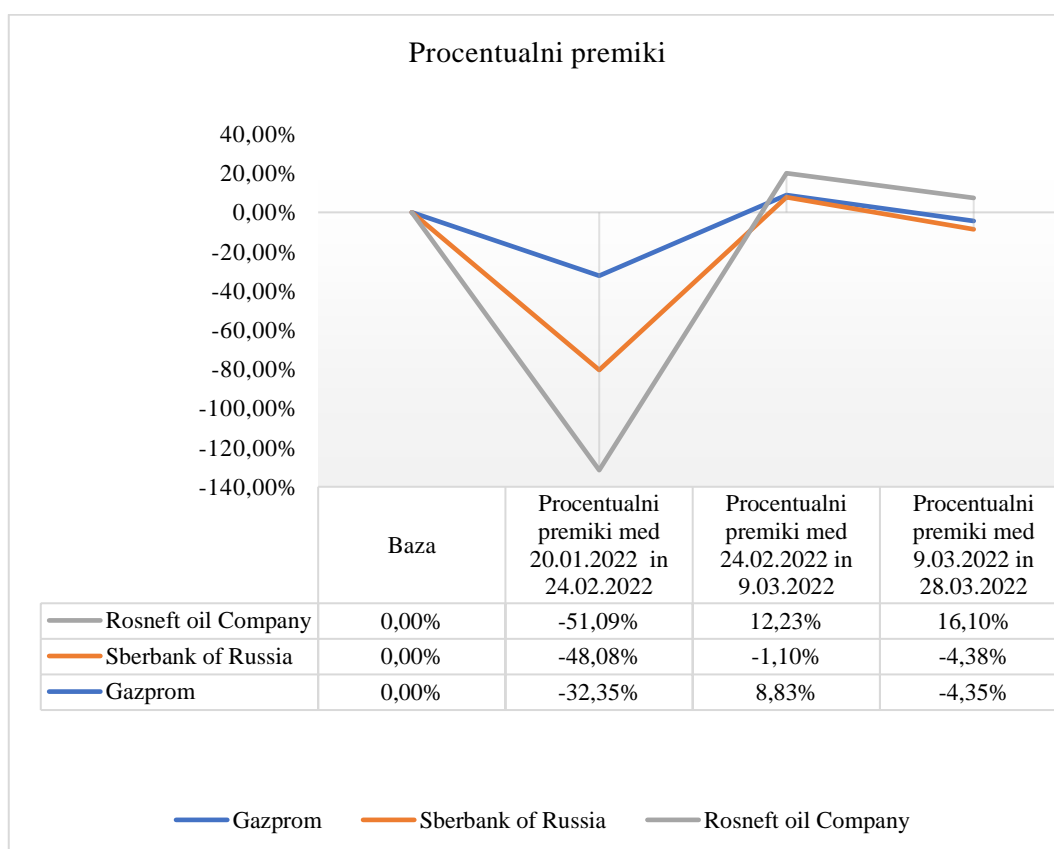


Vir: Bloomberg (2022).

Glede na te podatke lahko ugotovimo, da je vojna v Ukrajini na daljše časovno obdobje imela slabši vpliv na vrednosti delnic iz Rusije kot Ukrajine, kar je posledica svetovnih sankcij proti Rusiji.

Slika 12 nam prikazuje še procentualne premike zgoraj omenjenih Ruskih podjetji, kjer je v prvem obdobju prav tako mogoče videti drastične padce do več kot 50%. V nadaljevanem preučevanem obdobju večjih nihanj ni več zaznati in vrednosti ostajajo iste kot v prvem ter se ne pobirajo kar nakazuje na slabši odziv gospodarstva.

Slika 12: Procentualni premiki delnic podjetij iz Rusije v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini



Vir: Google Finance (2022c), Yahoo Finance (2022c) in Bloomberg (2022).

SKLEP

Vojna v Ukrajini, ki jo je povzročil spor z Rusijo, je za borzne trge in trgovanje na njih pomenila velike spremembe. Ker je borzno trgovanje v današnjem času zelo popularen način investiranja, menimo, da bi moral vsak investitor pred začetkom vlaganja svojih sredstev dobro spoznati delovanje trga in dejavnike, ki vplivajo na borzo in njegove investitorje. Moramo se zavedati, da je borza zelo nepredvidljiva in je dogodke na njej težko predvideti, se pa proti njim z dobrim poznavanjem trga lahko zaščitimo. Med raziskovanjem in pisanjem diplomske naloge smo spoznali, kako močno lahko dogodek, kot je vojna v Ukrajini, vpliva

na samo obnašanje trgov, ne glede na povezanost in geografsko oddaljenost le-teh. Prav tako je zelo zanimivo dejstvo, da se investitorji na trgih najbolj odzivajo na svoja čustva, kar pripelje do neracionalnih odločitev in velikih izgub pri trgovanju.

Teoretični del naloge v prvem poglavju nudi razlago delovanja borznih trgov. V nadaljevanju smo se osredotočili še na razlago investiranja na trgu, kjer smo podrobneje opisali dve vrsti investicij, za katere se odločajo investitorji, in pa tudi subjekte, ki se na tej poti srečajo. Naloga nam poda teoretično znanje tudi o delovanju borzних indeksov, ki so zelo pomemben in popularen vrednostni papir. Poslučuje se ga vedno več investitorjev, zato smo opisali, kaj ima vpliv na njih in zakaj. V zadnjem delu naloge lahko najdemo informacije o investitorjih in njihovem obnašanju ter kako čustva vplivajo na njihovo odločanje. Opisali smo tudi pojav Investor Sentiment in podali razlago, zakaj je za trgovanje na trgu tako pomemben.

V raziskovalnem delu naloge smo želeli analizirati obnašanje trgov v času vojne v Ukrajini. Analizirali smo volatilitnost trgov, kjer smo lahko opazili močen porast, vendar kljub temu manjšega kot v času epidemije Covida-19. V nadaljevanju smo se osredotočili na analizo indeksov, kjer smo ugotovili, da so vsi izmed izbranih indeksov v času vojne utrpeli večje izgube vrednosti, le da so se nekateri lažje pobrali po samem dogodku. Prav tako smo opazili, da je imela geografska oddaljenost od vojne velik vpliv na padce indeksov. Analiza je vključevala tudi obnašanje investitorjev, ki smo ga merili s pomočjo CNN Fear&Greed indeksa v času vojne v Ukrajini. Ugotovili smo, da so bili investitorji v tem času izpostavljeni velikemu čustvenemu strahu, kar je pripeljalo do manjše pripravljenosti za tveganje. Za konec smo analizirali še dnevne premike delnic iz Rusije in Ukrajine. Analiza je prikazala, da so ruska podjetja občutila večje dolgoročne posledice na vrednosti, medtem ko so podjetja iz Ukrajine večje padce utrpela v času prvotne invazije.

Z nalogo smo dosegli vse zastavljene cilje in potrdili hipoteze, ki smo si jih zastavili pred samim začetkom raziskovanja. Menimo, da bo delo informacijski dokument za ostale bralce in študente, ki se bodo želeli podrobneje poglobiti v to tematiko.

LITERATURA IN VIRI

1. Baker, M. & Wurgler, J. (2007). Investor sentiment in the stock market. *Journal of economic perspectives*, 21(2), 129–152.
2. Bloomberg. (2022, 9. julij). *Rosneft Oil Co PJSC*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.bloomberg.com/quote/ROSN:RM>
3. Bradley, C. & Stumpner, P. (2021, 10. marec). McKinsey. *The impact of COVID-19 on capital markets, one year in*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-impact-of-covid-19-on-capital-markets-one-year-in>

4. Buffett, W. (2012, 9. februar). Why stocks beat gold and bonds. *Fortune*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://fortune.com/2012/02/09/warren-buffett-why-stocks-beat-gold-and-bonds/>
5. CNN Business. (2022, 19. avgust). *Fear & Greed Index*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://edition.cnn.com/markets/fear-and-greed>
6. Deutsche Borse Group. (2018, 1. julij). *30 facts about 30 years of DAX*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.investopedia.com/terms/d/dax.asp>
7. Euronext. (2014). *Index rule book Euronext 100 Index*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz https://live.euronext.com/sites/default/files/documentation/index-rules2/Euronext_100_Next_150_Index_Family_Rulebook.pdf
8. FINRA Inc. (2018). *Advancing Market Regulation and Transparency*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.finra.org/media-center/advancing-market-regulation-transparency>
9. FTSE Russell. (2022, marec). *Your global and local index, data and analytics partner*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.ftserussell.com/about-us/our-story>
10. Google Finance. (2022a, avgust). *Kernel Holding SA*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.google.com/finance/quote/KER:WSE>
11. Google Finance. (2022b, avgust). *Astarta Holding N.V.* Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz https://www.google.com/finance/quote/AST:WSE?sa=X&ved=2ahUKEwiHlaOmw_75AhUYG-wKHQg2CR8Q3ecFegQIAxAg
12. Google Finance. (2022c, avgust). *Sberbank Russia*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.google.com/finance/quote/SBER:VIE?sa=X&ved=2ahUKEwjEtsS-wv75AhUYtaQKHai8DQUQ3ecFegQIDRAi>
13. Google Finance. (2022d, avgust). *EURONEXT 100*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.google.com/finance/quote/N100:INDEXEURO?sa=X&ved=2ahUKEwjX7Yn-xP75AhWhsaQKHSgGCp0Q3ecFegQIAxAg>
14. Hayes, A. (2022, 9. avgust). Investopedia. *Volatility*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.investopedia.com/terms/v/volatility.asp>
15. Ichev, R. & Marinč, M. (2018). Stock prices and geographic proximity of information: Evidence from the Ebola outbreak. *International Review of Financial Analysis*, 56, 153–166.
16. Ichev, R. (2021). Stock price reaction to appointment of a chief health officer during COVID-19. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 31, 100541.
17. Investing. (2022a, avgust). *MOEX Blue Chip*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.investing.com/indices/rts-standard>
18. Investing. (2022b, avgust). *South Africa Top 40*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.investing.com/indices/ftse-jse-top-40>
19. Investing. (2022c, avgust). *PFTS*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.investing.com/indices/pfts>
20. Investing. (2022d, 19. avgust). *World and Sector Indices*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.investing.com/indices/world-indices>

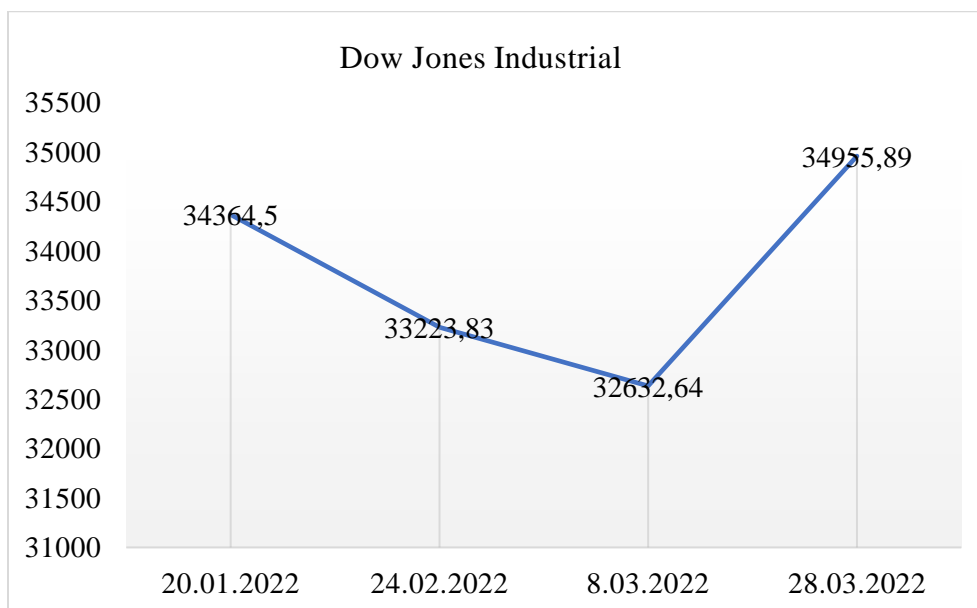
21. Kennedy, A. M. (2021, 15. september). Investopedia. *How Emotions, Culture, and Personal Values Impact Our Financial Decisions*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.investopedia.com/articles/05/032905.asp>
22. Kenton, W. (2022, 30. marec). *Secondary Market*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.investopedia.com/terms/s/secondarymarket.asp>
23. Kostolany, A. (2002). *Borzna psihologija*. Ljubljana: Seleco.
24. NASDAQ Inc. (2020, 29. december). *What Is the Nasdaq Composite Index?* Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.thebalance.com/nasdaq-composite-index-5195047>
25. O'Shea, A. & Davis, C. (2022, 9. avgust). *How to Invest in Stocks*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.nerdwallet.com/article/investing/how-to-invest-in-stocks>
26. Qontigo. (2022, 29. julij). Blue_Chip Indices. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz EURO STOXX 50 Index: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/<https://www.stoxx.com/document/Bookmarks/CurrentFactsheets/SX5GT.pdf>
27. Smith, M. B. (2022, 23. april). Investopedia. *How does the stock market work?* Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.investopedia.com/articles/investing/082614/how-stock-market-works.asp>
28. Smith, T. (2022, 13. maj). Investopedia. *Market Sentiment*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.investopedia.com/terms/m/marketsentiment.asp>
29. Strašek, S. & Jagrič, T. (2010). *Borzni in poslovni cikelus*. Maribor: Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta.
30. Štravs, A. S., Ribič, M. & Jagodic, Z. (1995). *Borza vrednostnih papirjev*. Ljubljana: Novi Forum.
31. Thakur, M. (2018). *Volatility Formula*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.wallstreetmojo.com/volatility-formula>
32. Tičar, B. (1991). *Borza, organizacija in poslovanje*. Ljubljana: Amalieti.
33. Tomažin, M. (2011). Ko borzni trgi zanihajo. *Pravna praksa*, 30(35), 34–37.
34. Turkovic, Z. (2003). *To je borza*. Ljubljana: Soleco.
35. U.S. Securities and Exchange Commission. (2020, 21. december). *About Trading and Markets*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://www.sec.gov/about-trading-and-markets>
36. Whaley, R. E. (2009). Understanding the VIX. *The Journal of Portfolio Management*, 35(3), 98–105.
37. Yahoo Finance. (2022a, avgust). *CBOE Volatility Index*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://finance.yahoo.com/quote/%5EVIX/>
38. Yahoo Finance. (2022b, avgust). *MHP SE*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://finance.yahoo.com/quote/MHPC.IL/>
39. Yahoo Finance. (2022c, avgust). *Public Joint Stock Company Gazprom*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://finance.yahoo.com/quote/GAZP.ME/>
40. Yahoo Finance. (2022d, avgust). *Dow Jones Industrial Average*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://finance.yahoo.com/quote/%5EDJI/>

41. Yahoo Finance. (2022e, avgust). *S&P/ASX 200*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://finance.yahoo.com/quote/%5EAXJO/>
42. Yahoo Finance. (2022f, avgust). *Nikkei 225*. Pridobljeno 12. avgusta 2022 iz <https://finance.yahoo.com/quote/%5EN225/history?period1=1640995200&period2=1660176000&interval=1d&filter=history&frequency=1d&includeAdjustedClose=true>

PRILOGE

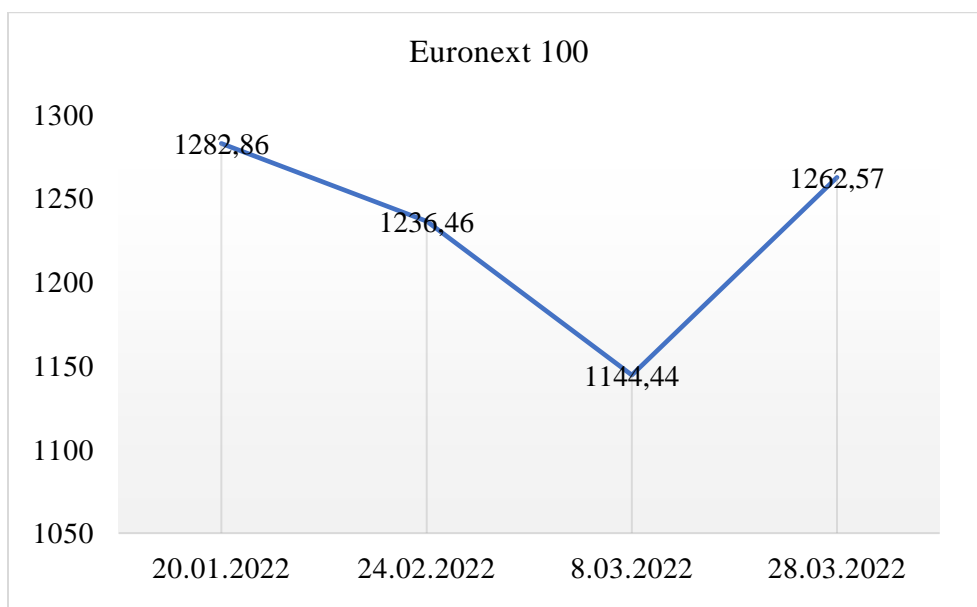
Priloga 1: Analiza vpliva vojne v Ukrajini na svetovne indekse

Slika 1: Obnašanje Dow Jones Industrial indeksa v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini



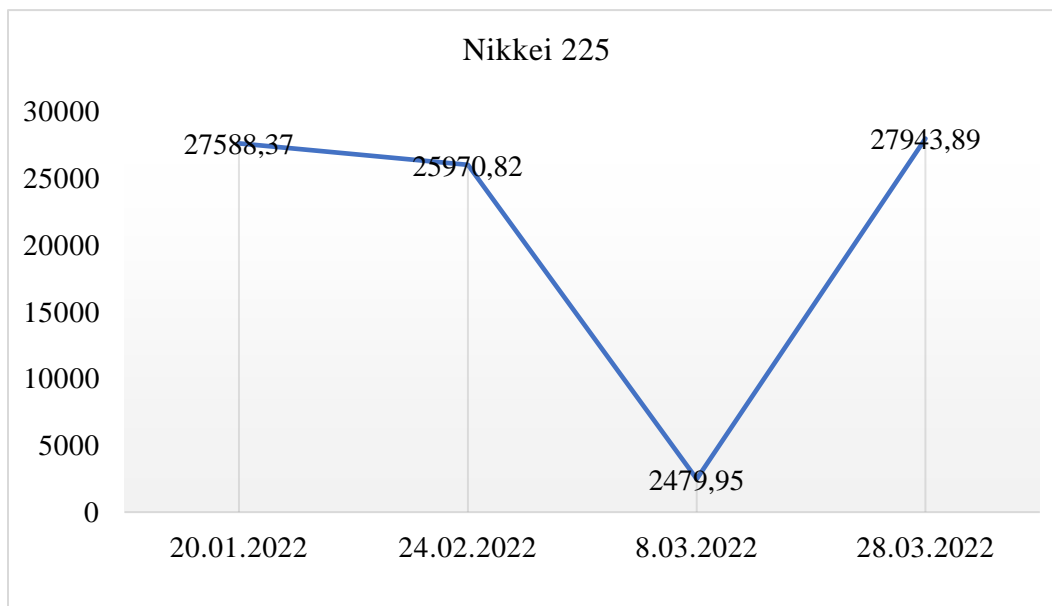
Vir: Yahoo Finance (2022d).

Slika 2: Obnašanje Euronext 100 indeksa v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini



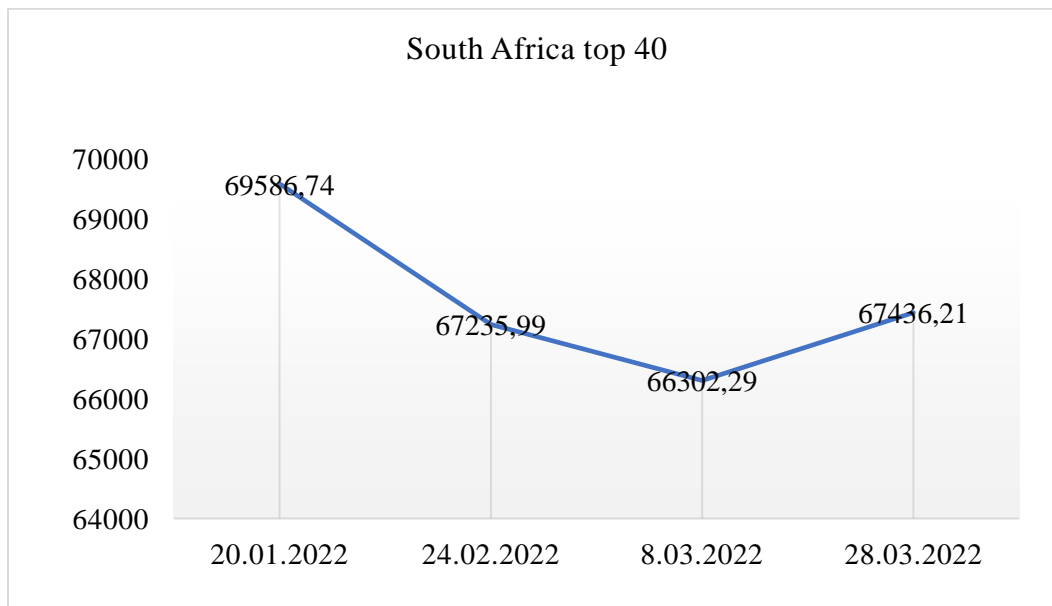
Vir: Google finance (2022d).

Slika 3: Obnašanje NIKKEI 225 indeksa v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini



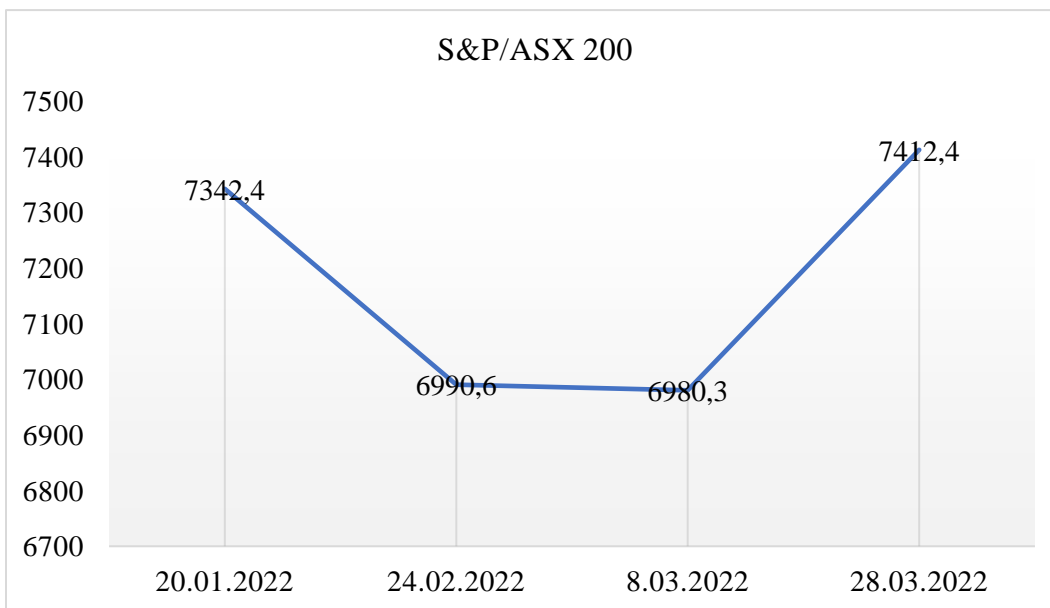
Vir: Yahoo Finance (2022f).

Slika 4: Obnašanje South Africa top 40 indeksa v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini



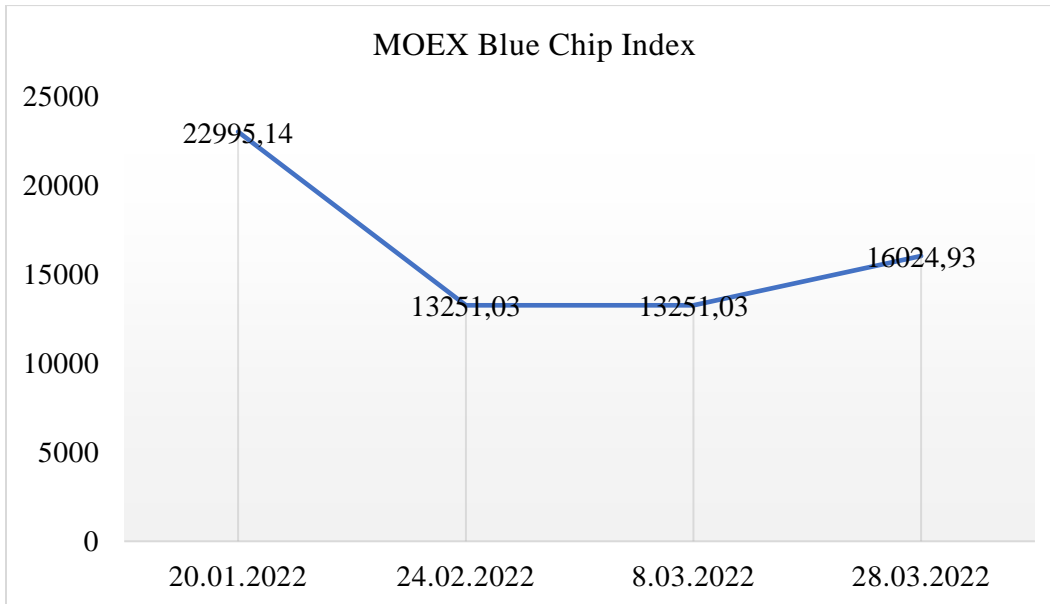
Vir: Investing (2022b).

Slika 5: Obnašanje S&P/ASX 200 indeksa v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini



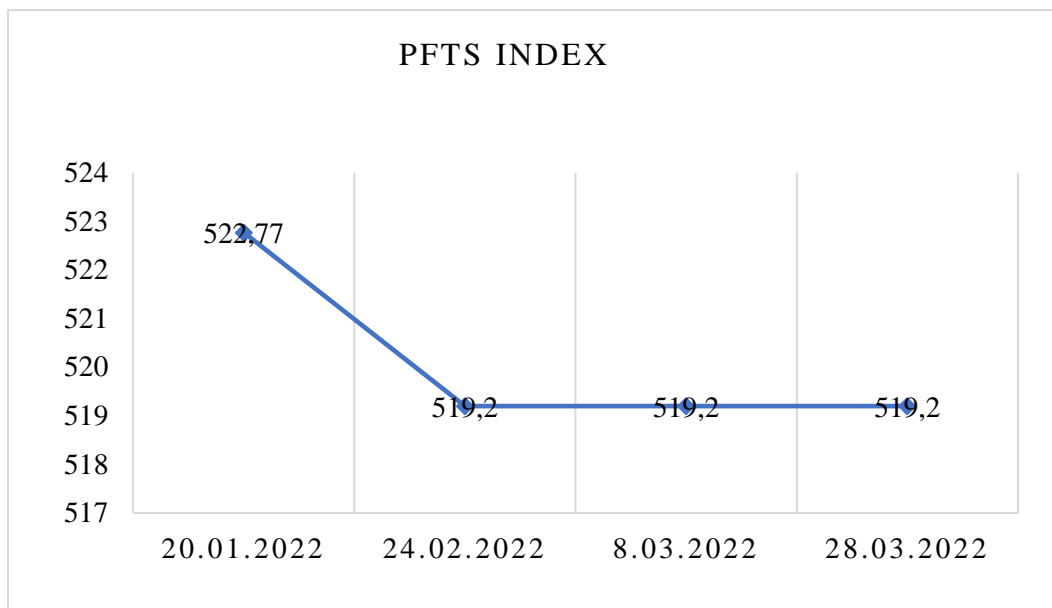
Vir: Yahoo Finance (2022e).

Slika 6: Obnašanje MOEX Blue Chip indeksa v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini



Vir: Investing (2022a).

Slika 7: Obnašanje PFTS indeksa v časovnih obdobjih vojne v Ukrajini



Vir: Investing (2022c).