

# Hedge fondovi i njihova uloga u financijskoj krizi

---

**Alerić, Ivan**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2019**

*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:148:568485>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-05**



*Repository / Repozitorij:*

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



**Sveučilište u Zagrebu**

**Ekonomski fakultet**

**Diplomski sveučilišni studij-smjer Financije**

**HEDGE FONDOVI I NJIHOVA ULOGA U FINANCIJSKOJ  
KRIZI**

**Diplomski rad**

**Ivan Alerić**

**Zagreb, rujan 2019.**

**Sveučilište u Zagrebu**  
**Ekonomski fakultet**  
**Diplomski sveučilišni studij-smjer Financije**

**HEDGE FONDOVI I NJIHOVA ULOGA U FINANCIJSKOJ  
KRIZI**  
**HEDGE FUNDS AND THEIR ROLE IN FINANCIAL CRISIS**

Diplomski rad

**Ivan Alerić, JMBAG: 0067512276**

**Mentor: doc.dr.sc. Jakša Krišto**

**Zagreb, rujan 2019.**

---

Ime i prezime studenta/ice

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je \_\_\_\_\_  
(vrsta rada)  
isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Student/ica:

U Zagrebu, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(potpis)

## SAŽETAK I KLJUČNE RIJEČI

Od trenutka kada su počeli djelovati na tržištu, hedge fondovi zaokupljaju ulagačku zajednicu. Dok ih neki smatraju financijskom institucijom koja svojim karakteristikama može pridonijeti efikasnosti tržišta kapitala, drugi ih smatraju sistemski rizičnima i opasnima zbog svoje relativno slabije transparentnosti i vještog izbjegavanja pojedinih regulatornih odredbi. Karakteriziraju ih i slobodniji izbor strategija ulaganja, kao i korištenje složenih instrumenata poput financijske poluge. Kroz svoju su povijest imali ulogu u nekoliko financijskih kriza, pa tako i u nedavnoj, što ih je učinilo kontroverznima. Uvriježeno je mišljenje kako su hedge fondovi svojim djelovanjem pridonijeli produbljivanju svjetske financijske krize iz 2007., što je potaknulo polemike o potrebi za izravnijom regulacijom tih financijskih institucija. Međutim, postoje i oprečne teze prema kojima su hedge fondovi bili tek „medij“ prenošenja financijske zaraze te da su u krizi bili među najteže pogođenim financijskim institucijama. Jedno od tržišta na kojima ova industrija nema toliku prisutnost jest i tržište postsocijalističkih zemalja središnje i istočne Europe. Među njima je i Hrvatska koja treba poraditi na nekoliko segmenata svojeg financijskog sustava kako bi se prilike za industriju hedge fondova, ali i za cjelokupnu industriju investicijskih fondova povećale.

Ključne riječi: hedge fondovi, financijska kriza, strategije ulaganja, financijska poluga

## **SUMMARY AND KEY WORDS**

From the very moment they appeared on financial markets, hedge funds drew interest from investment community. Some consider them an institution whose characteristics can make financial markets more efficient, while others consider them risky and dangerous due to their relatively weaker transparency and avoidance of regulation. Their additional features include relatively broader and flexible usage of investment strategies paired with complex instruments such as financial leverage. Their roles in a few financial crises, including the recent one, made them controversial. Generally accepted premise is that hedge funds contributed to deepening of financial crisis in 2007., which instigated discussion about urgency of more direct regulation of these financial institutions. On the other side, it can be argued that hedge funds were merely acting as an intermediaries of financial contagion which were also struck heavily during the crisis. One of the markets with opportunities for bigger presence is one of former socialist countries in central and eastern Europe. Amongst them is Croatia which needs to improve few aspects of its financial system in order to create opportunities for hedge funds industry, and generally investment funds industry.

Key words: hedge funds, financial crisis, investment strategies, financial leverage

# SADRŽAJ

|  |    |
|--|----|
| 1. UVOD .....  | 1  |
| 1.1. Predmet i cilj rada .....   | 1  |
| 1.2. Izvori podataka i metode istraživanja.....                          | 1  |
| 1.3. Sadržaj i struktura rada.....                                       | 1  |
| 2. ZNAČAJKE HEDGE FONDOVA.....   | 3  |
| 2.1. Definiranje hedge fondova i njihovih karakteristika.....            | 3  |
| 2.2. Povijest hedge fondova .....  | 6  |
| 2.3. Uporaba financijske poluge.....                                     | 8  |
| 2.4. Tržište hedge fondova u Sjedinjenim Američkim Državama .....        | 11 |
| 2.5. Tržište hedge fondova u Europskoj Uniji .....                       | 14 |
| 3. FINANCIRANJE HEDGE FONDOVA I STRATEGIJE ULAGANJA.....                 | 18 |
| 3.1. Načini financiranja hedge fondova .....                             | 18 |
| 3.2. Tržišno neutralne strategije .....                                  | 20 |
| 3.3. Strategija kratke prodaje.....                                      | 23 |
| 3.4. Strategije potaknute događajem .....                                | 26 |
| 4. SVJETSKA FINACIJSKA KRIZA .....                                       | 30 |
| 4.1. Uzroci nastanka financijske krize .....                             | 30 |
| 4.2. Kronologija financijske krize .....                                 | 33 |
| 4.3. Posljedice na Sjedinjene Američke Države i plan oporavka.....       | 39 |
| 4.4. Posljedice na Europsku Uniju i plan oporavka .....                  | 41 |
| 5. HEDGE FONDOVI U VRIJEME FINACIJSKE KRIZE .....                        | 44 |
| 5.1. Ekspanzija tržišta hedge fondova prije krize.....                   | 44 |
| 5.2. Pad vrijednosti imovine hedge fondova .....                         | 46 |
| 5.3. Propusti u reguliranju hedge fondova .....                          | 49 |
| 6. PERSPEKTIVE RAZVOJA TRŽIŠTA HEDGE FONDOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ ..... | 52 |
| 6.1. Pregled tržišta investicijskih fondova u Republici Hrvatskoj .....  | 52 |
| 6.2. Regulacija investicijskih fondova u Republici Hrvatskoj .....       | 54 |
| 6.3. Smjernice razvoja hedge fondova u Republici Hrvatskoj.....          | 56 |
| 7. ZAKLJUČAK .....   | 59 |
| LITERATURA .....   | 61 |
| POPIS TABLICA .....  | 66 |
| POPIS ILUSTRACIJA .....  | 67 |
| ŽIVOTOPIS.....   | 68 |

# **1. UVOD**

## **1.1. Predmet i cilj rada**

Devedesetih godina dvadesetog stoljeća investicijski su fondovi zabilježili ubrzan rast u većini razvijenih zemalja, a među njima i tzv. alternativni investicijski fondovi. Za hedge fondove se može reći da su najistaknutija, ali i najkontroverznija vrsta alternativnih investicijskih fondova budući da ih karakterizira relativno manja transparentnost i reguliranost u odnosu na ostale vrste alternativnih investicijskih fondova, složene ulagačke strategije i pristup omogućen samo najvećim ulagačima. Zbog tih karakteristika u dijelu javnosti se pojavio narativ koji je dio uzroka posljednje globalne financijske krize tražio upravo u hedge fondovima. Cilj rada upravo je utjecaj hedge fondova na formiranje globalne financijske krize 2009.godine, kao i analiza tržišta hedge fondova u Sjedinjenim Američkim Državama i u Europskoj uniji prije i za vrijeme krize. Razmotrene su karakteristike hedge fondova i opisane neke od strategija ulaganja, a dio rada je posvećen i regulaciji, ulozi i mogućnostima razvoja takvih fondova u Republici Hrvatskoj na čijem su tržištu alternativni investicijski fondovi relativno nove i nepoznate financijske institucije.

## **1.2. Izvori podataka i metode istraživanja**

Korištenjem metode dedukcije, analizom su doneseni zaključci vezani uz karakteristike hedge fondova, njihove načine financiranja i strategije ulaganja. Također, korištenjem induktivne metode su doneseni općeniti zaključci na temelju podataka o kretanju udjela, prinosa, količine imovine pod upravljanjem i sl., čime je u određenoj mjeri primijenjena i statistička metoda. Općenito, rad je temeljen na povijesnoj metodi istraživanja, te se podacima prikupljenim iz dostupnih sekundarnih izvora deskriptivnom metodom objašnjava kontekst djelovanja hedge fondova i njihov utjecaj na financijske sustave. Izvori relevantnih podataka su stručni i znanstveni radovi, publikacije, izvješća međunarodnih institucija te propisi, uredbe i direktive tijela u čijoj domeni se nalaze hedge fondovi.

## **1.3. Sadržaj i struktura rada**

Rad je podijeljen na šest sadržajnih dijelova. Nakon uvodnog dijela, u drugom poglavlju se nude definicije hedge fondova, njihove karakteristike, načini financiranja i analiza tržišta hedge fondova u SAD-u i EU. U trećem se poglavlju uz načine financiranja detaljnije opisuju tri odabrane ulagačke strategije koje se primjenjuju u upravljanju hedge fondovima. Četvrto poglavlje obrađuje uzroke i kronologiju financijske krize, kao i posljedice na gospodarstva



SAD-a i Europske unije i planove oporavka. U petome je poglavlju analizirana uloga i ponašanje hedge fondova u nekima od prijašnjih financijskih kriza te usporedba s njihovom ulogom i ponašanjem za vrijeme svjetske financijske krize iz 2009.godine. Posljednje se poglavlje bavi analizom tržišta investicijskih fondova u Republici Hrvatskoj, njegovom regulacijom i perspektivom razvoja hedge fondova unutar tog tržišta.

## 2. ZNAČAJKE HEDGE FONDOVA

### 2.1. Definiranje hedge fondova i njihovih karakteristika

Europska središnja banka hedge fondove definira kao „bilo koje društvo za zajednička ulaganja, bez obzira na njegovu pravnu strukturu prema nacionalnom pravu, koje primjenjuje relativno neograničene investicijske strategije za postizanje apsolutnih prinosa, a čiji upravitelji, osim naknade za upravljanje, primaju naknadu za uspješnost fonda. U tu svrhu, fondovi imaju malo ograničenja što se tiče vrste financijskih instrumenata u koje mogu ulagati te stoga mogu fleksibilno upotrebljavati najrazličitije financijske tehnike koje uključuju financijsku polugu, kratke prodaje ili neke druge tehnike“.<sup>1</sup> Prema drugoj definiciji, hedge fondovi su „financijske institucije s obilježjima investicijskih fondova koje djeluju na financijskom tržištu na koje se ne primjenjuju propisi koji reguliraju financijsko tržište, nad kojima nema ovlasti državno regulatorno tijelo koje nadzire financijsko tržište i čije poslovanje je istodobno i rizično i visoko profitabilno“<sup>2</sup>. Premda ih potonja definicija ne smatra izravno investicijskim fondovima, oni to doista jesu budući da prikupljaju sredstva od investitora na financijskom tržištu s ciljem daljnjeg plasmana. Mnogi investicijski fondovi se osnivaju u državama koje nerezidentima nude povoljnije uvjete poslovanja u odnosu na njihove matične države (najčešće je riječ o manjem oporezivanju dobiti) odnosno „offshore“ čime mogu izbjeći i „oštriju“ regulaciju. Riječ „hedge“ dolazi iz engleskog jezika i može se prevesti kao „zaštita“, što je i prikladno budući da je u ovome kontekstu riječ o zaštiti od rizika kojima je hedge fond izložen na tržištu. Prilagodljivi su svim tržišnim kretanjima što je vidljivo iz instrumenata kojima se služe kao npr. kratka prodaja, financijska poluga, izvedenice i opcije. Iako hedge fondovi mogu ulagati u sve vrste financijskih instrumenata, najčešće se specijaliziraju za određeni segment. Kao i svaka financijska institucija, hedge fondovi mogu imati pozitivan i negativan utjecaj na tržište na kojem posluju. Dvije glavne funkcije koje hedge fondovi mogu obavljati na tržištu su arbitraža i poboljšavanje likvidnosti financijskog sustava.<sup>3</sup> Jedna od uobičajenih strategija hedge fondova, o kojoj će više biti rečeno u trećem poglavlju, je iskorištavanje precijenjenosti ili podcijenjenosti imovine.

---

<sup>1</sup> Europska središnja banka (2014) *Smjernica Europske središnje banke od 4. travnja 2014. o monetarnoj i financijskoj statistici (preinačena)* Frankfurt: ESB, SL L 340, str.261

<sup>2</sup> Mijatović, N., Špoljarić, D.(2011) Teorijsko određenje i pravno uređenje hedge fondova *Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu*, str. 897-926

<sup>3</sup> Strömqvist, M. (2009). Hedge funds and financial crises. *Sveriges Riksbank Economic Review*

Kada hedge fondovi trguju s takvom financijskom imovinom, njena cijena postaje sve bliža fundamentalnoj vrijednosti što pridonosi učinkovitosti tržišta. Hedge fondovi su aktivniji u trgovanju od ostalih investitora i u boljoj mogućnosti ulaganja na novim, nelikvidnim tržištima ili financijskim instrumentima. Upravo te karakteristike pridonose njihovoj funkciji održavanja financijskog sustava likvidnijim. U poslovanje hedge fondova uključeno je nekoliko strana. Fond menadžeri često trguju s velikim brojem brokera na financijskom tržištu. Kako bi sve informacije o trgovanju bile konsolidirane na jednome mjestu i olakšale izvještavanje i analizu, fond menadžeri često imenuju glavnog brokera (eng. „prime broker“) s kojim su ostali brokeri dužni zaključivati trgovanje. Pružaju i usluge poravnanja, namire, skrbništva nad sredstvima, modele financiranja i stručnu financijsku analizu. Administrativne funkcije su u hedge fondovima poput računovodstva i analize rizika su vrlo često eksternalizirane, a važan sudionik u poslovanju je i skrbnik imovine hedge fonda. Novi trend prouzročen financijskom krizom je i povjeravanje imovine fonda većem broju skrbnika zbog smanjivanja rizika i zaštite imovine. Financijske izvještaje hedge fondova provjeravaju ovlaštene revizori, ukoliko fond nije ustrojen na način da nije dužan objavljivati financijske izvještaje. Budući da je broj ulagača u hedge fond ograničen, minimalni iznosi ulaganja su vrlo visoki u odnosu na ostale vrste investicijskih fondova. U njih mogu ulagati snažniji ulagači poput institucionalnih investitora i kvalificirani individualni investitori s većom količinom raspoloživih sredstava.<sup>4</sup> Minimalna cijena udjela se kreće između 100 000 i 5 milijuna američkih dolara. Hedge fondovi su na raspolaganju malim ulagačima najčešće indirektnim putem preko posredničkih institucija.<sup>5</sup> Takvo širenje dostupnosti ulaganja zabilježeno je u godinama prije svjetske financijske krize. Ono što je još karakteristično kod ulaganja u hedge fondove uz relativno više zahtijevane početne iznose ulaganja je i nemogućnost povlačenja sredstava iz fonda na određeno vrijeme (eng. „lock-in period“), obično godinu dana od ulaganja. Postoje dva oblika naknada koje primaju fond menadžeri: naknada za upravljanje i naknada za uspješnost.<sup>6</sup> Naknada za upravljanje se određuje kao postotna vrijednost od imovine fonda, najčešće iznosi između 1 i 3% i obračunava se na godišnjoj razini. Služi kako bi se pokrili fiksni troškovi upravljanja fondom. Visoke naknade za uspješnost su uobičajene kod hedge fondova, a računaju se na temelju porasta neto vrijednosti imovine fonda (eng. „net-asset value“).<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> Mijatović, N., Špoljarić, D.(2011) Teorijsko određenje i pravno uređenje hedge fondova *Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu*, str. 897-926

<sup>5</sup> Ivanović, V., & Vejzagić, V. (2005). Risk Management Through Hedge Funds. *Tourism and hospitality management*, 11(2), 155-161.

<sup>6</sup> Jaeger, R .A. (2003): *All About Hedge Funds: The Easy Way to Get Started* 1.izd. New York. McGraw-Hill

<sup>7</sup> Ibid.

Primjerice, ukoliko investitor zauzme poziciju vrijednu 10 milijuna američkih dolara i nakon godinu dana neto vrijednost imovine se poveća za 10% (u ovom primjeru to iznosi 1 milijun USD), ta pozicija nakon godinu dana vrijedi 11 milijuna USD. Ako naknada fond menadžera iznosi 20% od porasta neto vrijednosti, u ovom primjeru iznosit će 200 000 USD. Iako su naknada za upravljanje od 2% i naknada za uspješnost 20% smatrane tradicionalnim, standardnim naknadama za industriju hedge fondova (eng. kolokvijalno „two-and-twenty“), podaci iz niže tablice govore kako su prosječne naknade od 2006. do 2018. godine u trendu postupnog pada.

**Tablica 1. Prosječna naknada za upravljanje i uspješnost hedge fondova od 2006.-2018. godine za odabrana geografska područja i cjelokupnu industriju**

| Godina otvaranja fonda | Sjeverna Amerika                 |                                 | Europa                           |                                 | Cjelokupna industrija            |                                 |
|------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
|                        | Prosječna naknada za upravljanje | Prosječna naknada za uspješnost | Prosječna naknada za upravljanje | Prosječna naknada za uspješnost | Prosječna naknada za upravljanje | Prosječna naknada za uspješnost |
| 2006                   | 1.63%                            | 18.97%                          | 1.56%                            | 17.18%                          | 1.60%                            | 18.05%                          |
| 2007                   | 1.74%                            | 19.71%                          | 1.51%                            | 16.70%                          | 1.63%                            | 18.04%                          |
| 2008                   | 1.56%                            | 18.45%                          | 1.47%                            | 15.94%                          | 1.52%                            | 17.17%                          |
| 2009                   | 1.61%                            | 18.39%                          | 1.46%                            | 15.82%                          | 1.54%                            | 17.01%                          |
| 2010                   | 1.62%                            | 18.06%                          | 1.53%                            | 16.26%                          | 1.56%                            | 16.92%                          |
| 2011                   | 1.63%                            | 18.38%                          | 1.44%                            | 15.90%                          | 1.51%                            | 16.77%                          |
| 2012                   | 1.53%                            | 17.69%                          | 1.38%                            | 15.24%                          | 1.46%                            | 16.23%                          |
| 2013                   | 1.49%                            | 16.98%                          | 1.24%                            | 13.52%                          | 1.34%                            | 14.91%                          |
| 2014                   | 1.48%                            | 16.27%                          | 1.28%                            | 14.54%                          | 1.35%                            | 15.29%                          |
| 2015                   | 1.48%                            | 15.56%                          | 1.16%                            | 13.55%                          | 1.29%                            | 14.48%                          |
| 2016                   | 1.38%                            | 17.50%                          | 1.27%                            | 13.93%                          | 1.30%                            | 15.14%                          |
| 2017                   | 1.41%                            | 18.23%                          | 1.10%                            | 14.55%                          | 1.23%                            | 15.54%                          |
| 2018                   | 1.39%                            | 15.71%                          | 1.24%                            | 15.13%                          | 1.31%                            | 15.37%                          |

Izvor: priredio autor prema Eureka Hedge (2019) *Hedge Fund Round Up 2018*. Singapur: Eureka Hedge.

Dostupno na: <http://www.eurekahedge.com/Research/News/1845/Hedge-Fund-Round-Up-Strategy-Profile-December-2018> (7.8.2019)

U 2018. je godini prosječna naknada novog hedge fonda za upravljanje u Sjevernoj Americi, najvećem tržištu hedge fondova, iznosila 1,39% dok je na svjetskoj razini bila još niža. U istoj je godini prosječna naknada za uspješnost u Sjevernoj Americi iznosila 15,71%, a na razini cjelokupne industrije 15,37%. Prema istraživanju banke JP Morgan Chase provedenom među 227 institucionalnih investitora koji drže 706 milijardi dolara plasmana u hedge fondovima, 52% ispitanika je izjavilo kako je s hedge fondovima pregovaralo ili namjerava pregovarati o smanjenju naknada zbog velike konkurencije na tržištu, ali i zbog razočaravajućih povrata

prethodnih godina.<sup>8</sup> Čak 85% ispitanih očekuje snižavanje naknada u 2019. godini. Zanimljivo je i kako nešto više od polovice ispitanih u 2019. godini namjerava povećati izloženost hedge fondovima ili ju ostaviti nepromijenjenom. Neke od dodatnih pogodnosti koje su fond menadžeri nudili investitorima su povlaštene naknade zbog dugogodišnje lojalnosti fondu ili radi velike količine uloženog kapitala. Novost je i sve češća primjena tzv. „1 ili 30 modela“ kod koje investitor plaća fondu naknadu za upravljanje u iznosu od 1%, a ukoliko izvedba fonda prekorači ugovorenu razinu, umjesto naknade za upravljanje investitoru se naplaćuje naknada za uspješnost od 30%. Kod određivanja prava na naknadu za uspješnost nije neuobičajeno uvođenje minimalne stope porasta neto vrijednosti imovine fonda (eng. „hurdle rate“). Primjerice, ukoliko je „hurdle rate“ 3%, na povećanje neto vrijednosti imovine od 10% se naplaćuje naknada za uspješnost na iznos razlike od 7%. Postoje i fondovi koji ulažu isključivo u druge hedge fondove i nude stručna znanja i ulagačke mogućnosti koje su široj javnosti najčešće nedostupne. Ulažu u nekoliko različitih hedge fondova i nude relativno stabilne povrate. Imovina pod upravljanjem hedge fondova na kraju prvog kvartala 2019. godine iznosila je 3,18 bilijuna američkih dolara.<sup>9</sup>

## 2.2. Povijest hedge fondova

Termin „hedge fond“ prvi je put naveden 1966. godine u članku američkog poslovnog časopisa „Fortune“<sup>10</sup> i odmah je izazvao zanimanje ulagačke zajednice. Autorica Carol Loomis opisuje fond tada nepoznatog sociologa Alfreda Jonesa kojeg je s još četiri prijatelja osnovao 1949. u obliku privatnog partnerstva s početnim kapitalom od 100.000 dolara. 40.000 dolara je uplatio sam Jones te na taj način ostvario model u kojemu je moguće istodobno ulaganje investitora i menadžera fonda. Naime, dotadašnja praksa ulaganja u investicijske fondove isključivala je mogućnost investiranja u fond od strane onoga koji njime upravlja.<sup>11</sup> Jones je smatrao da ne može očekivati od svojih ulagača da ulažu vlastiti novac tamo gdje on sam ne bi ulagao. Fond

---

<sup>8</sup> JP Morgan Capital Advisory Group (2018) *2019 Institutional Investor Survey*. New York: JP Morgan Chase

<sup>9</sup> Hedge Fund Research (2019) *HFR Global Hedge Fund Industry Report*. Chicago: HFR. Dostupno na: <https://www.hedgefundresearch.com/reports/hfr-global-hedge-fund-industry-report> (28.7.2019.)

<sup>10</sup> Jones nikada nije svoj fond nazivao „hedge“ fondom kako ga je imenovala Loomis, već zaštićenim (eng. „hedged“) kako bi ga jasno razlikovao od fondova koji to nisu. I danas je pojam „hedge“ fondova u toj industriji percipiran kao zavaravajući. Razlog tomu je što takav naziv implicira zaštićenost fonda od svih mogućih rizika, što je praktički nemoguće. Takav fond ne bi ostvario nikakav povrat na ulaganje budući da su povrati rastuća funkcija rizika.

<sup>11</sup> Mijatović, N., Špoljarić, D.(2011) Teorijsko određenje i pravno uređenje hedge fondova *Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu*, str. 897-926

je ulagao u dionice, a kako bi portfelj ostao zaštićen od volatilnosti korištene su nove financijske tehnike: istovremeno zauzimanje duge i kratke pozicije uz upotrebu financijske poluge. Strategija kratke prodaje je korištena za dionice čija je tržišna cijena smatrana previsokom u odnosu na njenu fer vrijednost. Jonesov se model temeljio na premisi da izvedba fonda ovisi prije svega o odabiru dionica nego smjeru tržišta. Vjerovao je kako će, dok tržište raste, kvalitetan odabir dionica identificirati dionice koje rastu više nego tržište dok će kvalitetna strategija kratke prodaje identificirati dionice koje rastu slabije od tržišta. Sukladno toj logici, kada je tržište u padu, kvalitetne dugačke pozicije će padati manje nego tržište, a dobre kratke pozicije će padati više nego tržište što će polučiti neto zaradu u svim tržišnim uvjetima. Nakon prve godine poslovanja, partneri su ostvarili povrat na kapital u iznosu od 17,3%.<sup>12</sup> 1952. Jones je promijenio pravnu uređenost društva za ulaganje u društvo s ograničenom odgovornošću (eng. limited partnership) i počeo s naplaćivanjem naknade za uspješnost u iznosu od 20% (zavedenom pod stavku „izvedbena preraspodjela“ kako bi izbjegao plaćanje poreza na dohodak). Već 1968. Nakon članka u „Fortuneu“ na tržištu je poslovalo oko 200 hedge fondova, no većina ih je propala nakon usporavanja tržišta na početku sedamdesetih godina dvadesetog stoljeća. Osamdesetih godina na tržištu je djelovala mala skupina hedge fondova koja je prikupljala kapital od bogatih osoba na temelju usmene preporuke. Jedan od najpoznatijih fond menadžera tog vremena je bio i George Soros i njegov hedge fond „Quantum“. Ne samo da su ti fondovi imali više povrate od tržišta u uzletu, već su ostvarivali impresivne povrate i kad je tržište bilo u padu. Primjerice, Sorosev je Quantum 1990. ostvario neto povrat od 30% dok je burzovni indeks S&P 500 bio u padu od 3%.<sup>13</sup> U to vrijeme većina menadžera hedge fondova nije bila registrirana kod američkog Odbora za burzu i vrijednosne papire (eng. „Securities and Exchange Commission“) što im je branilo javno oglašavanje. Pisanje novinara o rezultatima tih fondova i vještinama fond menadžera svakako im je pripomoglo u privlačenju novog kapitala u fondove. Devedesete su godine donijele povećanje broja hedge fondova budući da su mnogi menadžeri iz velikih financijskih institucija prešli u industriju hedge fondova. Dugotrajan niz rasta dioničkog tržišta doveo je do novostvorenog bogatstva koje je tražilo novu priliku za ostvarivanje prinosa, a hedge fondovi su bili dobra prilika.

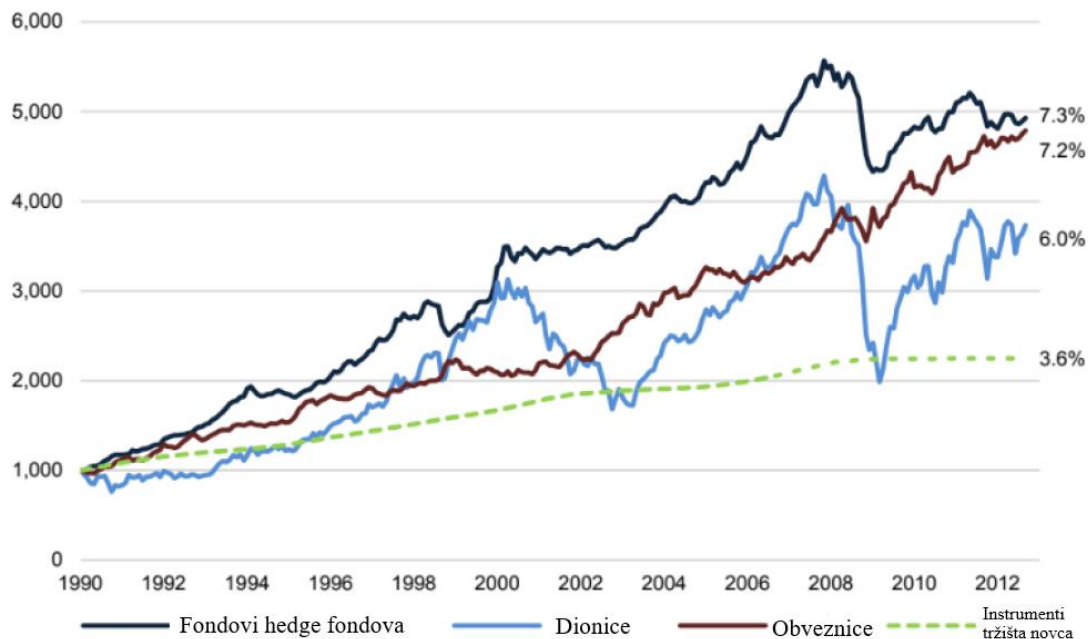
---

<sup>12</sup> Ineichen, A. (2012) *AIMA's Roadmap to Hedge Funds:2012 Edition*. London: Alternative Investment Management Association

<sup>13</sup> Ineichen, A. (2012) *AIMA's Roadmap to Hedge Funds:2012 Edition*. London: Alternative Investment Management Association

Industrija hedge fondova je u to vrijeme postala iznimno heterogena; ulagači su mogli odlučiti između fondova s više ulagačkih strategija i različitim izvorima generiranja prinosa. Heterogenost je fondovima fondova i ostalim investitorima omogućila uvrštavanje relativno rizičnijih hedge fondova u svoje konzervativne portfelje što je pomoglo institucionalizaciji industrije hedge fondova.

**Grafikon 1. Neto povrat na pojedine klase imovine od 1990.-2012.**



Izvor: Priredio autor prema Ineichen, A. (2012) *AIMA's Roadmap to Hedge Funds: 2012 Edition*

Gornji grafikon je vjerojatno najčešće korišten grafikon pri promoviranju hedge fondova. Prikazuje povrate hedge fondova mjerenu Hedge Fund Research skupnim indeksom fondova hedge fondova (eng. HFRI Fund of Funds Composite Index) u usporedbi s ostalim klasama imovine u američkim dolarima, podrazumijevajući da se dobiti reinvestiraju na kraju svake godine. Za dionice su korišteni podaci Morgan Stanley svjetskog dioničkog indeksa, za obveznice globalni agregirani obveznički indeks banke JP Morgan Chase a za instrumente tržišta novca Bank of America Merrill Lynch indeks američkih tromjesečnih trezorskih zapisa. Vidljivo je kako su hedge fondovi u promatranom razdoblju imali više povrate i od dionica, obveznica i instrumenata tržišta novca, čak i nakon naknada za uspješnost menadžera.

### 2.3. Uporaba financijske poluge

Kada investitori uzajmljuju sredstva kako bi povećali svoju poziciju, tada koriste financijsku polugu. Poluga se koristi kada se smatra kako će povrati od ulaganja u određenu poziciju

nadmašiti troškove uzajmljivanja sredstava. Uz financijsku polugu, koju fond menadžeri koriste pozajmljivanjem novca ili vrijednosnica izravno od drugih strana, neizravno pribavljanje sredstava se obavlja korištenjem financijskih izvedenica poput ugovora o zamjeni, opcija, ročnih i unaprijednih ugovora što se naziva i sintetičkom polugom.<sup>14</sup> Ponekad menadžeri koriste polugu kako bi mogli zauzeti nove pozicije a da ne moraju izići iz neke koju trenutno drže. Nadalje, ulagači kojima je namjera zaraditi na vrlo malim promjenama cijene korištenjem poluge mogu uvećati zaradu. Međutim, financijska poluga uz povećanje moguće zarade vodi i do povećanja potencijalnih gubitaka. Gubici povećavaju omjer financijske poluge, izloženost rizicima te mogu investitora ili financijsku instituciju dovesti do bankrota. Primjerice, ukoliko je od dostupnih 100 dolara za ulaganje 20 dolara iz vlastitih sredstava, omjer financijske poluge iznosi 5:1. Ukoliko investicija zabilježi gubitak od 10% (na 90 dolara), omjer financijske poluge će se povećati na 9:1 (80 dolara uzajmljenih sredstava i 10 dolara vlastitih sredstava). Ukoliko investitor želi smanjiti taj omjer na inicijalnih 5:1, morati će prodati imovine u vrijednosti 40\$. „Bikovsko“ tržište, odnosno „dobra vremena“ često dovode ulagače u napast da povećaju iznos poluge u želji za što većom zaradom. Međutim, kada se trend preokrene i tržište iz „bikovskog“ prijeđe u „medvjede“, masovni izlasci ulagača iz svojih pozicija kao što je navedeno u primjeru može dovesti do pokretanja spirale prodaje, panike na tržištu i presušivanja likvidnosti. Korištenje financijskih izvedenica od strane hedge fondova sa sobom također nosi određene rizike. Izvedenice se mogu koristiti i za zaštitu od određenih rizika, ali i za špekuliranje. Pomoću izvedenica je moguće zauzeti velike pozicije s malim udjelom vlastitih sredstava, što pridonosi fluktuaciji cijene imovine i povećanju financijske poluge. Zbrajanje dugačkih i kratkih pozicija po pojedinoj klasi imovine omogućava računanje ukupne poluge hedge fonda. Poluga može iskazana kao zbroj apsolutnih vrijednosti svih kratkih i dugačkih pozicija koji se podijeli s neto vrijednosti imovine fonda čime se dobije iznos bruto poluge fonda. Nadalje, poluga može biti iskazana i u neto vrijednosti kao razlika kratkih i dugačkih pozicija fonda.<sup>15</sup> Neto poluga daje realniju procjenu izloženosti fonda tržišnom riziku, dok bruto poluga u teoriji više iskazuje mogućnost generiranja sistemskog rizika. Grafikon niže prikazuje distribuciju hedge fondova prema veličini omjera financijske poluge. Podaci su iz 1998. godine, u vrijeme kada je broj hedge fondova bio znatno povećan te je ulagačka javnost percipirala zaduženost hedge fondova vrlo visokom.

---

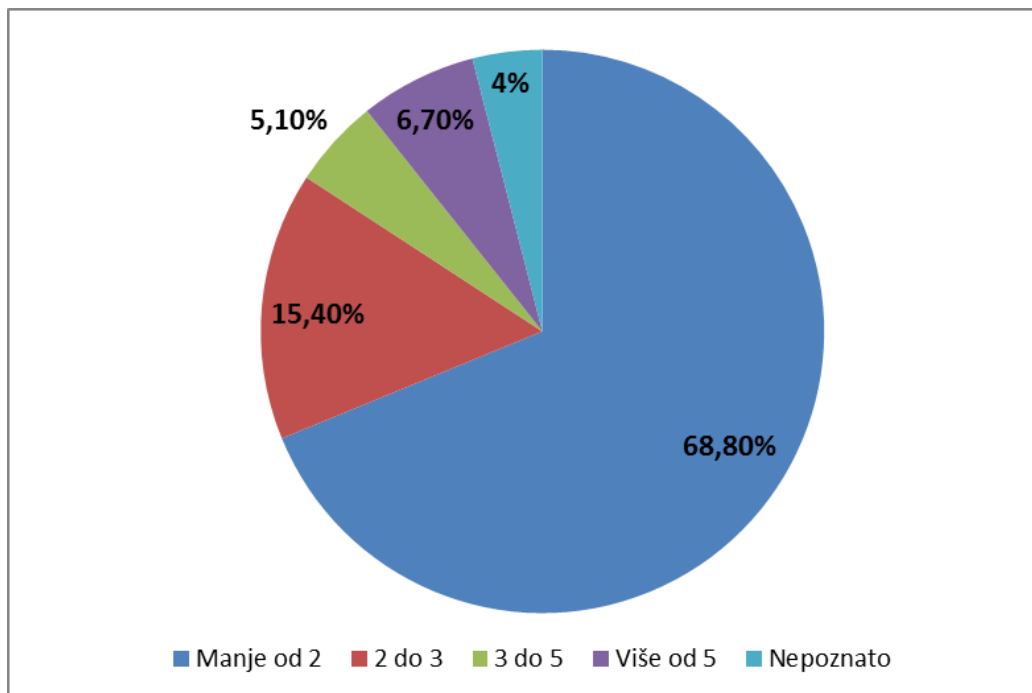
<sup>14</sup> Financial Conduct Authority (2015) *Hedge Fund Survey 2015*. London: FCA

<sup>15</sup> International Organization of Securities Commissions (2017) *Report on the Fourth IOSCO Hedge Funds Survey: Final Report*. Madrid: IOSCO



Vidljivo je kako je gotovo 70% od svih fondova unutar industrije imalo omjer financijske poluge 2:1 ili manje te da veći omjeri financijske poluge, primjerice 5:1 i više nikako ne mogu predstavljati cjelokupnu industriju.

**Grafikon 2. Distribucija industrije hedge fondova prema omjeru financijske poluge u prvoj polovici 1998.**

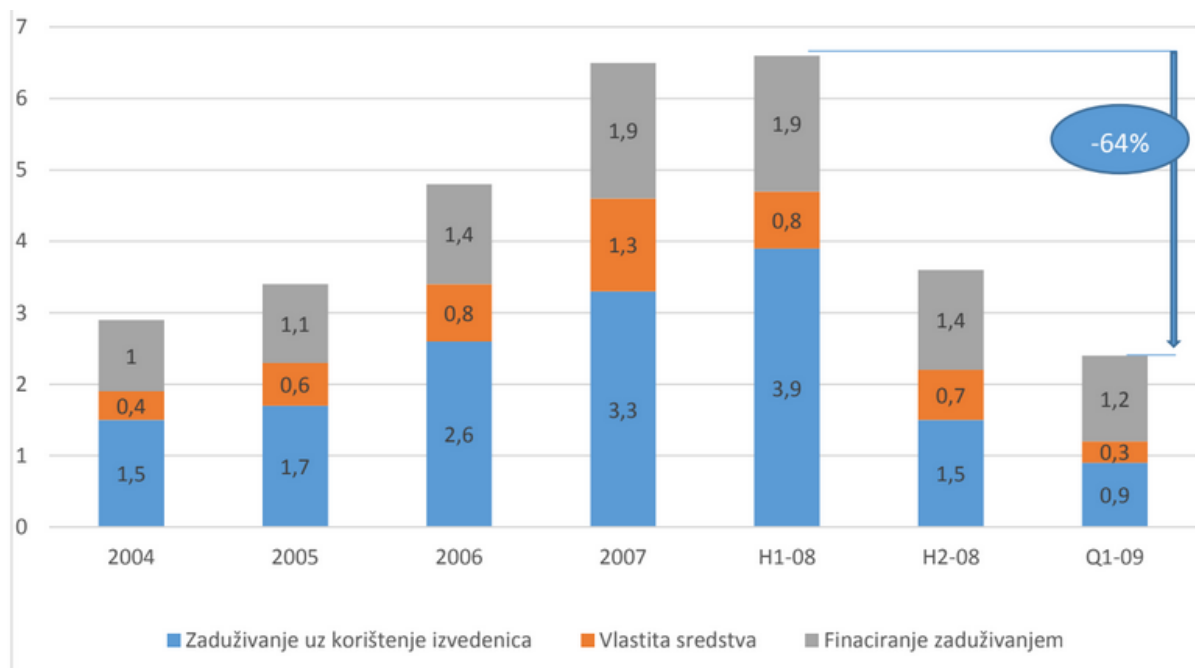


Izvor: Priredio autor prema Ineichen, A. (2012) AIMA's Roadmap to Hedge Funds:2012 Edition

Hedge fondovi su za vrijeme posljednje financijske krize svoje omjere financijske poluge prilagođavali kvalitetnije u odnosu na primjerice investicijske banke. Omjer financijske poluge hedge fondova bio je najniži početkom 2009., a istovremeno je u investicijskih banaka bila na najvišoj razini.<sup>16</sup> Na grafikonu je vidljivo povećanje financiranja dugom u pretkriznim godinama uz smanjivanje udjela vlastitih sredstava. Međutim, kako se kriza približavala, udio se smanjivao. Tako se udio financiranja zaduživanjem uz korištenje izvedenica više nego prepolovio u drugoj polovici 2008.god. u odnosu na prvu polovicu. U tijeku same krize, banke nisu bile u mogućnosti posuđivati novac pa se i udio duga u financiranju hedge fondova smanjio.

<sup>16</sup> Ang, A., Gorovyy, S. i Van Inwegen, G. B. (2011). Hedge fund leverage. *Journal of Financial Economics*, 102(1), str. 102-126.

**Grafikon 3. Opadanje udjela financiranja dugom hedge fondova od 2004. Do prvog kvartala 2009.**



Izvor: Antunović, I. (2016) Utjecaj hedge fondova na financijsku krizu. Diplomski rad. Zagreb: Ekonomski fakultet

Nakon svjetske financijske krize, kao posljedica fiskalnih i monetarnih stimulansa nositelja politika, uslijedila je era „jeftinog novca“ koja i hedge fondovima omogućuje korištenje financijske poluge po povoljnijim uvjetima. Međutim, unatoč vrlo povoljnom okruženju po njih, između omjera financijske poluge i riziku prilagođene izvedbe u razdoblju nakon krize empirijski je dokazana negativna koreliranost.<sup>17</sup> Takva saznanja mogu služiti kao upozorenje investitorima s nerealnim očekivanjima o povratima hedge fondova. Korištenje financijske poluge samo po sebi ne mora biti loše niti dobro ali je njome potrebno upravljati i nadzirati ju sukladno zacrtanoj strategiji ulaganja.

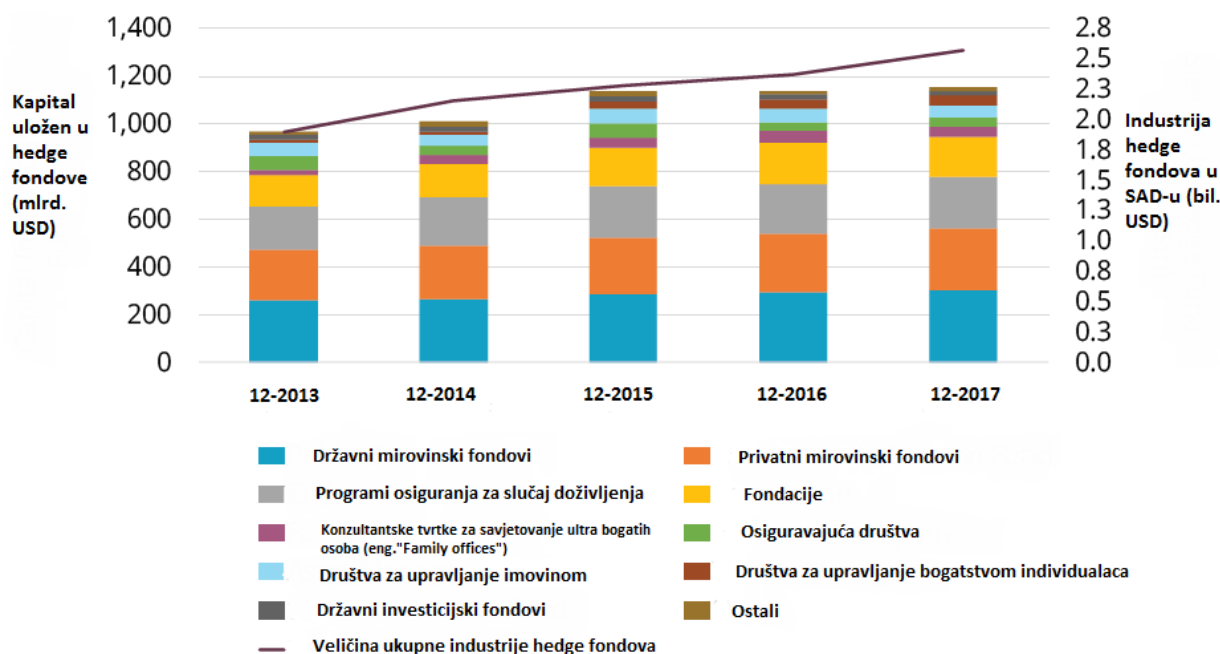
#### 2.4. Tržište hedge fondova u Sjedinjenim Američkim Državama

Sjedinjene Američke Države su kao najveći i najrazvijeniji financijski sustav na svijetu i dalje predvodnik industrije hedge fondova. Prema podacima iz 2017. godine, 72% ukupne imovine kojom upravljaju svi svjetski hedge fondovi bilo je pod nadležnošću fondova sa sjedištem u

<sup>17</sup> Choi, W. (2016) *The Impact of Leverage on Hedge Fund Performance*. Honor thesis. University at Albany, State University of New York

SAD-u, od čega polovica otpada na saveznu državu New York.<sup>18</sup> U svih 50 američkih saveznih država barem jedan institucionalni investitor aktivno ulaže u hedge fondove, a Sjeverna Dakota i Zapadna Virginija su jedine savezne države u kojima ne posluje niti jedan hedge fond. Za razvijenost industrije hedge fondova u SAD-u indikativan je podatak kako su uvjerljivo najveći ulagači institucionalni investitori koje se većinom smatra konzervativnim i opreznim ulagačima (iako ulaganja u hedge fondove ipak čine manji dio njihovog ukupnog portfelja). Kao što je vidljivo na nižem grafikonu, među institucionalnim investitorima prednjače mirovinski fondovi s gotovo polovicom cjelokupnog uloženog kapitala.<sup>19</sup>

**Grafikon 4. Kapital uložen u hedge fondove u SAD-u prema vrsti institucionalnih investitora (s iznimkom fondova hedge fondova)**



Izvor: Priredio autor prema Preqin Special Report: Hedge funds in the US

Grafikon 6. prikazuje distribuciju sjevernoameričkih hedge fondova prema strategiji koju slijede.<sup>20</sup> Prevladavaju strategije zauzimanja dugačkih i kratkih pozicija prema dionicama (eng. „long/short equity strategy“). Druga najčešća strategija je ulaganje u instrumente s fiksnim prinosom s bitno manjim udjelom u odnosu na long/short equity.

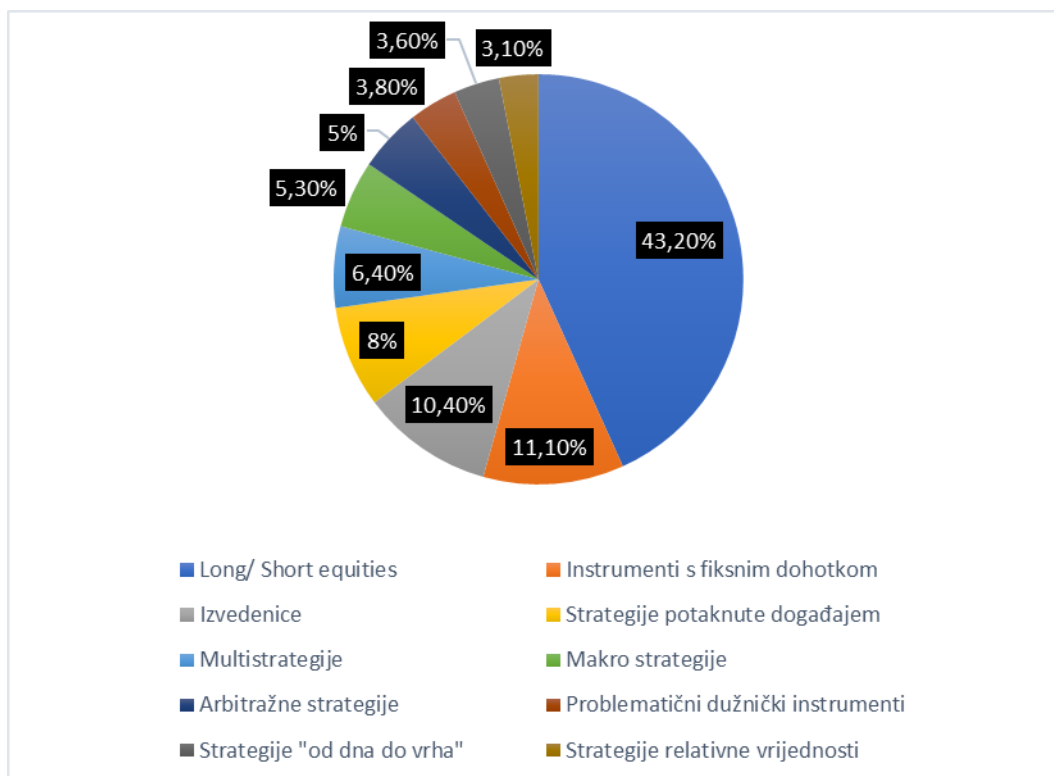
<sup>18</sup> Preqin (2018) *Preqin Special Report: Hedge funds in the US*. New York: Preqin

<sup>19</sup> Preqin (2018) *Preqin Special Report: Hedge funds in the US*. New York: Preqin

<sup>20</sup> 90,9% sjevernoameričkih hedge fondova iz baze podataka EurekaHedgea ima sjedište u SAD-u

Slijede strategije ulaganja u izvedenice, prije svega ročne ugovore i opcije izvedene iz cijena različitih sirovina. Relativno su često zastupljene i strategije potaknute događajem, arbitražne strategije, makro strategije te multistrategije.

**Grafikon 5. Distribucija sjevernoameričkih hedge fondova prema strategiji ulaganja koju slijede, kraj 2018. godine**



Izvor: priredio autor prema EurekaHedge: North American Hedge Fund Database

Dodd-Frank zakon iz 2010. zahtijeva od hedge fondova koji posluju u SAD-u da se registriraju kod SEC-a kao investicijski savjetnici. Sekcija 210 istog zakona podiže prag za federalni nadzor investicijskih savjetnika s 25 milijuna USD na 100 milijuna USD što povećava broj hedge fondova pod federalnim nadzorom čime je obvezno izvještavanje SEC-u radi zaštite ulagača i lakše procjene sistemskog rizika. Izvještaji između ostalog trebaju sadržavati: iznos imovine pod upravljanjem, vrste imovine, razinu upotrebe financijske poluge, izloženost kreditnom riziku, ulagačke pozicije, metodologiju vrednovanja, informaciju imaju li pojedini investitori u hedge fond povlastice u odnosu na druge investitore te ostale informacije koje bi SEC smatrao relevantnima za zaštitu ulagača i procjenu sistemskog rizika.<sup>21</sup>

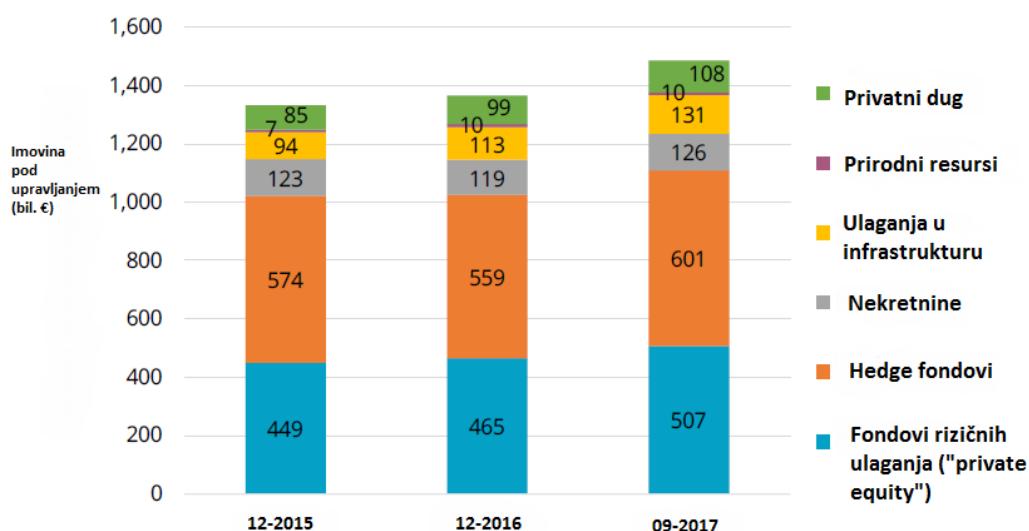
<sup>21</sup> Scholes, M. (2010). *Regulating Wall Street: The Dodd-Frank Act and the new architecture of global finance* (Vol. 608). John Wiley & Sons.

Kod predaje izvještaja SEC pazi na povjerljivost podataka o trgovanju budući da mnogi hedge fondovi ne objavljuju svoje pozicije i strategije.

## 2.5. Tržište hedge fondova u Europskoj Uniji

Prema podacima iz rujna 2017. godine, hedge fondovi su sa 601 milijardom eura najzastupljenija vrsta alternativnih ulaganja u Europi.<sup>22</sup> Na grafikonu niže vidljivo je kako je u istom razdoblju iznos imovine pod upravljanjem cjelokupne europske industrije alternativnog ulaganja iznosio 1,48 bilijuna eura, što je 9% više u odnosu na prosinac 2016. Uzrok takvoj stopi rasta svakako su bili i hedge fondovi koji su u prva dva kvartala 2017. godine zabilježili pozitivne neto priljeve. Europa predstavlja tek petinu svjetske industrije alternativnih ulaganja, iza neprikosnovenog SAD-a.

**Grafikon 6. Imovina pod upravljanjem europskih alternativnih investicijskih fondova prema vrsti, 2015.-2017.**



Izvor: Priredio autor prema Preqin (2018) Preqin Markets in focus: Alternative Assets in Europe

Europska je komisija u studenom 2009. godine usvojila Direktivu o upraviteljima alternativnih investicijskih fondova s ciljem stvaranja jasnog regulatornog okvira za taj segment industrije financijskih usluga.

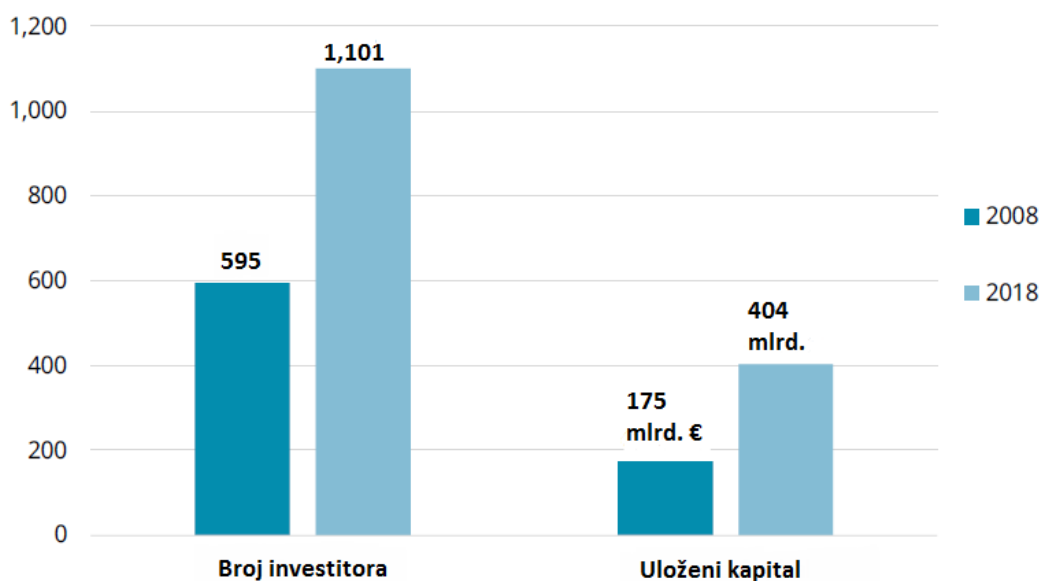
<sup>22</sup> Preqin (2018) *Preqin Markets in focus: Alternative Assets in Europe*. New York: Preqin

Neki od ciljeva te direktive su:<sup>23</sup>

- povećanje transparentnosti prema ulagačima, supervizorima i zaposlenicima kompanije u koju se ulaže
- pružanje podataka i alata nacionalnim regulatornim tijelima za praćenje i pravovremenu reakciju na sistemski rizik
- uniformirani pristup zaštiti investitora s naglaskom na pravila vezana uz depozitare alternativnih investicijskih fondova

Zvuči kontraintuitivno, no nakon financijske krize mnogi su se europski investitori okrenuli upravo hedge fondovima. To je rezultiralo višoj institucionaliziranosti te industrije u Europi, većoj sofisticiranosti i stručnosti. Kao što je vidljivo na grafikonu 6. broj investitora, kao i iznos uloženog kapitala u hedge fondove su se gotovo udvostručili.

**Grafikon 7. Usporedba broja investitora i kapitala uloženog u europske hedge fondove, 2008. i 2018. godina**



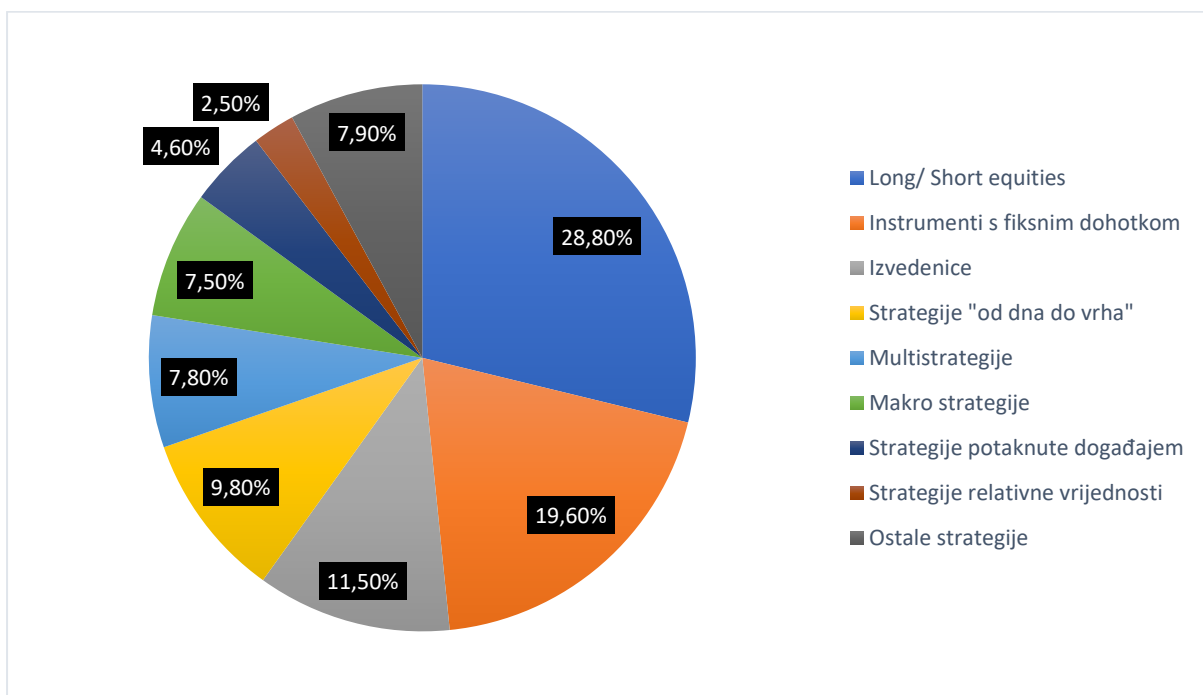
Izvor: Priredio autor prema Bensted, A. (2018) *Hedge Funds in a Regulated Europe*. New York: Preqin

Prevladavajuće strategije europskih hedge fondova su one vezane uz kratke i dugačke pozicije na dioničkom tržištu, no ne u tolikom udjelu kao među Sjevernoameričkim hedge fondovima. Značajniji udio imaju strategije vezane uz instrumente s fiksnim prihodima i strategije „od dna

<sup>23</sup> Managed Funds Association (2019) *EU Hedge Fund Reform and AIFMD* Washington: MFA. Dostupno na: [https://www.managedfunds.org/issues-policy/issues/eu-hedge-fund-reforms/\(1.8.2019.\)](https://www.managedfunds.org/issues-policy/issues/eu-hedge-fund-reforms/(1.8.2019.))

do vrha“ (eng. „bottom-up strategies“). Strategije „od vrha do dna“ trostruko su više zastupljene među europskim hedge fondovima u odnosu na američke. Te strategije ulaganja podrazumijevaju tri koraka: pronalazak mogućih podcijenjenih dionica prema određenom kriteriju (npr. nizak omjer cijene i zarade), fundamentalno vrednovanje te dionice kako bi njena intrinzična vrijednost bila jasnija te donošenje odluke o kupovini dionice.<sup>24</sup> Pretpostavka je kako pojedine kompanije mogu imati relativno zadovoljavajuću izvedbu bez obzira na stanje industrije. Zbog toga „bottom-up“ investitori ulažu s dugoročnom perspektivom.

**Grafikon 8. Distribucija europskih hedge fondova prema strategiji ulaganja koju slijede, kraj 2018. godine**



Izvor: priredio autor prema EurekaHedge: European Hedge Fund Database

Nedavni dodatni regulatorni zahtjevi Europske unije, prije svega usvajanje MiFID II direktive i direktive o korištenju osobnih podataka predstavljaju povećanje troškova pravne prilagodbe za hedge fondove i dodatne izazove njihovom poslovanju. Ulagači pažljivo prate i situaciju oko uvjeta izlaska Velike Britanije iz Europske unije. Upravo je Velika Britanija europski predvodnik po broju ulagača, iznosu imovine pod upravljanjem i broju hedge fondova.

<sup>24</sup> Athanassakos, G. (2012). Value investing vs. modern portfolio theory. *Journal of Business and Financial Affairs*, 1(2), str. 1-2.

Nadležno regulatorno tijelo za financijske institucije i tržišta u Velikoj Britaniji, Financial Conduct Authority (FCA), procjenjuje kako će najveća društva za upravljanje imovinom Brexit dočekati kvalitetno pripremljena budući da već uspostavljaju svoje poslovanje u drugim državama članicama EU.<sup>25</sup> S druge strane, manja društva koja i dalje žele imati pristup europskom kapitalu morati će se osloniti na infrastrukturu trećih strana iz država Europske Unije koje će im zauzvrat naplatiti naknadu.

---

<sup>25</sup> Financial Conduct Authority (2018) *EU Withdrawal Impact Assessment*. London: FCA



### 3. FINANCIRANJE HEDGE FONDOVA I STRATEGIJE ULAGANJA

#### 3.1. Načini financiranja hedge fondova

Kroz povijesni je razvoj hedge fondova sve više sudionika financijskih tržišta usmjerilo svoja sredstva prema hedge fondovima, ili čak otvaralo vlastite hedge fondove. Kao što je prikazano u prethodnom poglavlju, velik dio ulagača su institucionalni investitori poput mirovinskih fondova, osiguravatelja ili drugih investicijskih fondova. Institucionalni su investitori, kao i bogati individualci, prirodni dugoročni ulagači koji od fond menadžera očekuju amortiziranje tržišnih oscilacija i očuvanje glavnice uz postizanje uz postizanje konstantnog prinosa bez obzira na stanje tržišta kapitala. Kada bi investitori kao i kod otvorenih investicijskih fondova dnevno ulagali i povlačili sredstva iz hedge fondova, dio sredstava ostao bi stalno neinvestiran, što bi značilo oportunitetni trošak. Kako bi to spriječili hedge fondovi imaju definirano minimalno vrijeme investiranja i točno definiranu dinamiku uplata i isplata u fondove. Ulazak i izlazak iz fondova moguć je u pravilu svaki kvartal te minimalno trajanje investiranja je jedna godina, a kod uglednijih fondova iznosi i nekoliko godina. Na taj se način fond menadžeri mogu usredotočiti samo na investiranje, a ne toliko na priljeve i odljeve sredstava.<sup>26</sup> O količini prikupljenih sredstava hedge fonda uvelike ovise početni rezultati fond menadžera koji ulaže vlastiti novac. Tek nakon što hedge fond uspostavi ime i pedigree na tržištu može se očekivati ulazak institucionalnih investitora u fond. Smatra se kako je za pokretanje hedge fonda potrebno između 50 i 250 milijuna dolara, a nakon Dodd-Frank zakona osjetno su povećani i troškovi pravnog usklađenja.<sup>27</sup> Investitorima koji ulažu u samim začecima hedge fondova često se nude posebni, povlašteni aranžmani primjerice kroz smanjene naknade za upravljanje. Ti inicijalni investitori često koriste svoje mreže poznanstava kako bi privukli dodatni kapital u fond.<sup>28</sup> Kao što je navedeno u prethodnom poglavlju, dio strategije mnogih (ali ne svih) hedge fondova je i korištenje financijske poluge kako bi se maksimizirali povrati. Hedge fondovi pribavljaju sredstva za financijsku polugu iz različitih izvora koji ovise o vrijednosnicama kojima fond trguje, bonitetu fonda i tržištu na kojem fond djeluje. Često sredstva može pružiti

---

<sup>26</sup> Jaeger, R. A. (2003): *All About Hedge Funds: The Easy Way to Get Started* 1.izd. New York. McGraw-Hill, op.cit

<sup>27</sup> Levy, R. (2017) How to raise money to launch a hedge fund. *Business Insider*, 29 March; dostupno na: <https://www.businessinsider.com/how-to-raise-money-to-launch-a-hedge-fund-2017-3> (2.8.2019)

<sup>28</sup> Maverick, J.B. (2018) Where does a hedge fund get its money? *Investopedia*, 31 August; dostupno na: <https://www.investopedia.com/ask/answers/121614/where-does-hedge-fund-get-its-money.asp> (2.8.2019)

njihov primarni broker, ukoliko ga hedge fond ima. Fondovi sredstva najčešće pribavljaju kroz kratkoročno financiranje budući da ne postoji mnogo hedge fondova koji mogu izdati dugoročne dužničke instrumente ili osigurati dugoročno financiranje.<sup>29</sup> Takozvana „T regulacija“ propisana od strane američkih Federalnih rezervi dozvoljava investitorima pozajmljivanje maksimalno do 50% od iznosa pozicije za koju se želi koristiti financijska poluga (dakle najveći zakonski dozvoljen omjer financijske poluge iznosi 2:1).<sup>30</sup> Međutim, primarni brokeri hedge fondova uspostavljaju posebne entitete za ulaganje na takozvanim „offshore“ lokacijama, redom državama s manje restriktivnim zakonodavstvom vezanim uz trgovanje na financijskim tržištima. Preko takvih posebnih entiteta za ulaganje (eng. „special investment vehicles“) hedge fondovi u SAD-u uspijevaju zaobići „T regulaciju“ i povećati omjer financijske poluge. Troškovi financiranja poluge najčešće su vezani uz referentnu kamatnu stopu na međubankovnom tržištu (eng. „London Inter-Bank Offered Rate“-LIBOR). Troškovi pozajmljivanja ovise o bonitetu samog hedge fonda ali i o kreditnom riziku i volatilnosti financijskog instrumenta za čiju se kupovinu pozajmljuju sredstva.<sup>31</sup> Kao što je već ranije navedeno, veliku većinu ulagača u hedge fondove čine institucionalni investitori. Kada se pobliže promotre karakteristike institucionalnih investitora, može se zaključiti kako njihovo snažno sudjelovanje u financiranju hedge fondova nije neobično. To su investitori koji raspolažu s velikom količinom gotovine te im visoki početni iznosi za ulaganje u hedge fondove ne predstavljaju prepreku. Njihov je ulagački horizont dugoročan, što je u skladu s interesima hedge fondova koji propisuju periode zabrane povlačenja sredstava iz fondova. Oni su i sofisticirani investitori koji razumiju korištenje složenih financijskih instrumenata poput poluge i izvedenica u svrhu povećanja povrata na ulaganje. Ono što institucionalni investitori žele od ulaganja u hedge fondove nisu samo iznadprosječni povrati, već i ulaganje koje nije korelirano s ostatkom njihova portfelja.<sup>32</sup> Drugim riječima, ukoliko je dioničko tržište u padu, njihovi plasmani u hedge fondove bi trebali djelomično anulirati gubitke.

---

<sup>29</sup> Ang, A., Gorovyy, S., & Van Inwegen, G. B. (2011). Hedge fund leverage. *Journal of Financial Economics*, 102(1), 102-126., op.cit

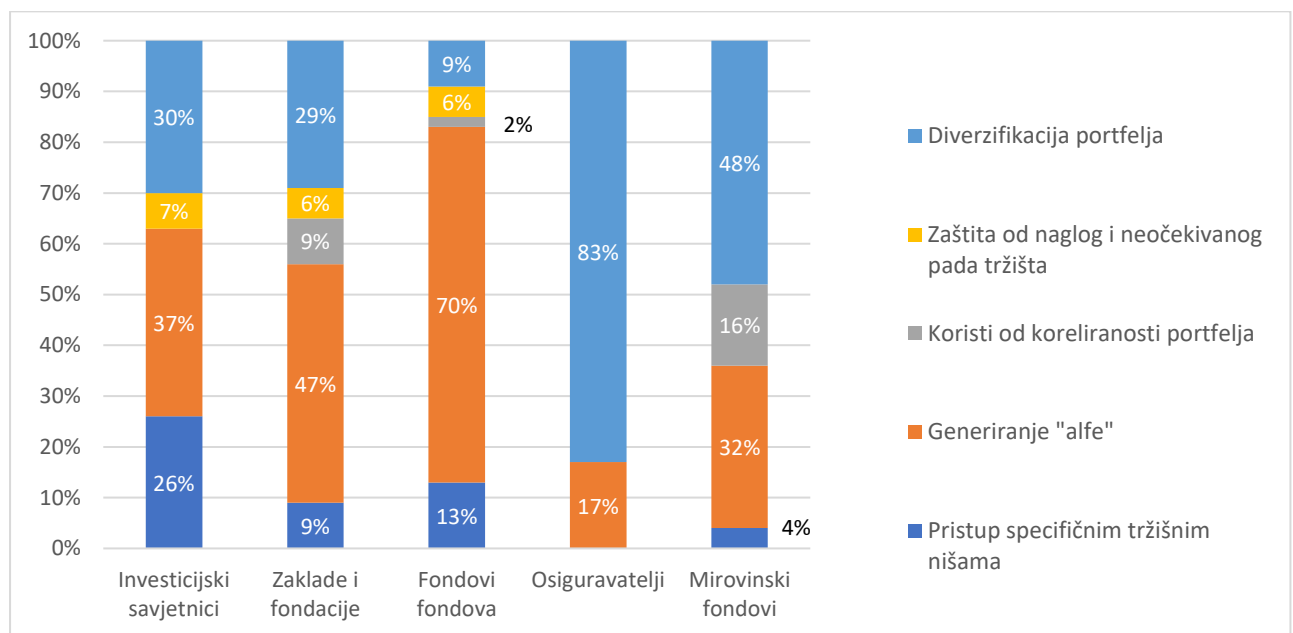
<sup>30</sup> Ibid.

<sup>31</sup> Ibid.

<sup>32</sup> Amadeo, K. (2019) Hedge Fund Investors: Who They Are and Why They Do It. *The Balance*, June 25. Dostupno na: <https://www.thebalance.com/who-invests-in-hedge-funds-and-why-3306239> (16.9.2019.)

U izvješčaju američke banke JP Morgan Chase za 2019. godinu većina institucionalnih investitora kao primarni razlog ulaganja uz hedge fondove uz diverzifikaciju navodi generiranje povrata iznad referentne vrijednosti<sup>33</sup> (npr. dioničkog indeksa), odnosno ono što se u modelu procjenjivanja kapitalne imovine (eng. „Capital Asset Pricing Model“) označava grčkim slovom alfa. Potonji je razlog najviše prisutan kod osiguravatelja i fondova koji ulažu u udjele u drugim fondovima. Diverzifikacija portfelja je prevladavajući razlog kod mirovinskih fondova, a generiranje alfe je najniže zastupljeno upravo kod njih od svih navedenih vrsta investitora. Kao još jedan od značajnijih razloga za ulaganje u hedge fondove navodi se i mogućnost pristupa specifičnim tržišnim nišama. Iako je ponuđena, mogućnost korištenja financijske poluge kao razlog se mjeri u promilima među navedenim investitorima.

**Grafikon 9. Glavni razlozi za ulaganje u hedge fondove prema vrsti investitora, 2019. godina**



Izvor: priredio autor prema JP Morgan: 2019 Institutional Investor Survey

### 3.2. Tržišno neutralne strategije

Ulaganje u hedge fond se može promatrati kao oklada na vještine, stručnost i iskustvo fond menadžera u identificiranju prilika za ostvarivanje dobiti za svoje ulagače i sebe. Budući da hedge fondovi mogu upotrebljavati širi spektar ulagačkih strategija u odnosu na ostale vrste investicijskih fondova, pojedinim ulagačima strategije mogu biti nejasne. Također, fond

<sup>33</sup> Istraživanje je temeljeno na odgovorima 227 institucionalnih investitora

menadžer nema poticaj za dodatno pojašnjavanje strategije slabije upućenim ulagačima iz dva razloga: ukoliko ulagači u potpunosti poznaju njegovu strategiju, neće im biti potreban fond menadžer za ulaganje, a postoji i mogućnost da će za menadžerovu strategiju saznati konkurencija. Iz tih je razloga fond menadžerima poželjnije da u njihov fond ulažu profesionalni investitori. Takvi investitori su manje skloni pogrešnoj interpretaciji kratkoročnih gubitaka i povlačenju sredstava zbog čega bi pozicije fonda bile u gubitku.<sup>34</sup> Klasificiranje strategija hedge fondova je vrlo izazovno zbog njihove heterogenosti. Svaka strategija nudi različitu rizičnost, volatilnost i povrat. Najjednostavnija podjela strategija bi bila u dvije široke kategorije<sup>35</sup>: prvi su fondovi s usmjerenom strategijom (eng. „directional funds“) koji zauzimaju neto dugačku ili neto kratku poziciju na tržištu „kladeći“ se na smjer cjelokupnog tržišta. Takvi su hedge fondovi djelomično izloženi tržišnom riziku (ne „hedgiraju“ ga u potpunosti), no zato nastoje ostvariti relativno više prinose s obzirom na preuzeti rizik. S druge strane, tržišno neutralne strategije (ili strategije apsolutnog povrata) žele ostvariti povrat bez obzira na to u kojem se smjeru tržište kreće. Menadžeri takvih fondova koriste različite tehnike „hedginga“, uključujući trgovanje financijskim izvedenicama i korištenje financijske poluge. Unutar tržišno neutralnih strategija mogu se definirati i određene pod-strategije specijalizirane za određeni financijski instrument.<sup>36</sup> Dionička tržišno neutralna strategija i strategija statističke arbitraže bazirana na kvantitativnim modelima usmjerene su na tržište vlasničkog kapitala, tj. equity. Strategije arbitraže mogu biti usmjerene i na financijske instrumente s fiksnim prihodom ali i na konvertibilne financijske instrumente (primjerice obveznice koje se pri određenim uvjetima mogu konvertirati u dionice). Kapitalna tržišno neutralna strategija podrazumijeva investiranje u vlasničke vrijednosnice bez ili uz ograničenu izloženost sistemskom riziku. To se postiže istovremenim kombiniranjem dugačkih i kratkih pozicija na određenim tržištima i unutar sektora ili industrija. Postoji nekoliko načina na koji se može sastaviti tržišno neutralan portfelj.

Prvo, fond menadžer može zauzeti dugu poziciju kod dionica koje smatra podcijenjenima u odnosu na trenutnu tržišnu cijenu i istovremeno zauzeti kratku poziciju kod dionica koje smatra precijenjenima, bilo da te dionice nisu na neki način povezane ili da se nalaze unutar iste

---

<sup>34</sup> Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). A survey of corporate governance. *The journal of finance*, 52(2), 737-783.

<sup>35</sup> Baker, H. K., & Filbeck, G. (Eds.). (2017). *Hedge funds: structure, strategies, and performance*. Oxford University Press.

<sup>36</sup> Capocci, D. (2013). *The Complete Guide to Hedge Funds and Hedge Fund Strategies*. Springer.

industrije. Fond menadžeri u praksi neutralnost svojim ulagačima definiraju ili kao ulaganje istog iznosa u dugačku i kratku poziciju (valutna neutralnost) ili definiranjem proizvoljnog praga neto izloženosti koji iznosi oko deset posto.<sup>37</sup> Hedge fondovi koji koriste kapitalne tržišno neutralne strategije pri analizi dionica se mogu služiti fundamentalnom, kvalitativnom analizom, ili tehnološki naprednom kvantitativnom analizom. Kvantitativni modeli omogućuju analizu velikog broja podataka o dionicama i posljedično konstrukciju portfelja pomoću računala, nešto za što bi timu od nekoliko analitičara bilo potrebno mnogo vremena. Cilj takvih fondova je prepoznavanje precijenjenih i podcijenjenih dionica i analiza rizika istih. Strategija statističke arbitraže temeljena je također na kvantitativnoj analizi, no modeli ove strategije temelje se na analizi kretanja povijesnih cijena dionica s pretpostavkom kako se cijene najčešće vraćaju na prosjek.<sup>38</sup> Istovremena dugačka i kratka pozicija se zauzimaju kada cijene počnu značajno odstupati od povijesnih. Portfelji konstruirani ovim modelom sadrže velik broj dionica. Vjerojatno najpoznatiji hedge fond temeljen na kvantitativnoj analizi veže se uz tvrtku Long-Term Capital Management koja je nakon astronomskih povrata u počecima svoga djelovanja neslavno propala 1999., samo 5 godina nakon osnivanja, između ostalog i zbog pogrešnih modela procjene rizika.<sup>39</sup> Strategija arbitraže kod instrumenata s fiksnim prihodima nastoji identificirati pogrešno procijenjene dužničke instrumente analizom volatilnosti kamatnih stopa. Postoje i podstrategije ovisno o karakteristikama financijskog instrumenta: arbitraža vrijednosnica pokrivenih hipotekom, arbitraža krivulje prinosa i arbitraža kreditnog raspona.<sup>40</sup> Kod strategije konvertibilne arbitraže hedge fond istovremeno kupuje konvertibilnu obveznicu i istovremeno zauzima kratku poziciju za dionicu na koju ostvaruje pravo konverzijom obveznice. Ukoliko cijena pripadajuće dionice pada, fond će ostvariti dobitak radi zauzimanja kratke pozicije, dok će cjenovni rizik obveznice biti manji budući da se radi o instrumentu s fiksnim prinosom.

Ova je strategija bila vrlo popularna među hedge fondovima devedesetih godina dvadesetog stoljeća, ali dovela je do svojevrsnog paradoksa. Naime, sve veći broj hedge fondova na tržištu koji tragaju za istom vrstom cjenovne razlike vodi bržoj eliminaciji tih razlika, a time i

---

<sup>37</sup> Ibid.

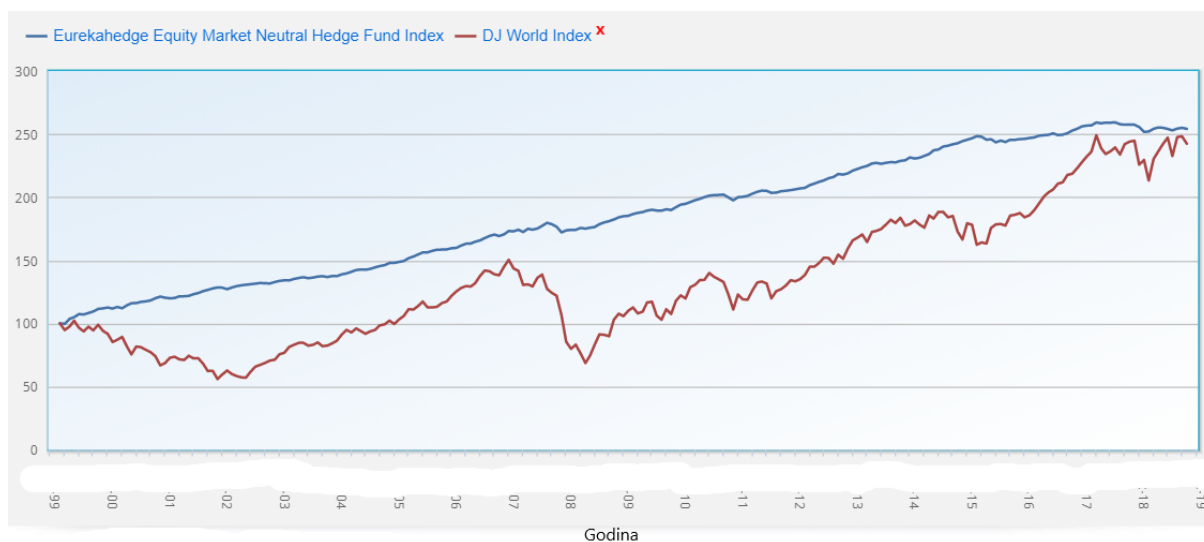
<sup>38</sup> Ahmed, P., & Nanda, S. (2005). Performance of enhanced index and quantitative equity funds. *Financial Review*, 40(4), 459-479.

<sup>39</sup> Ferguson, N. (2009) *Uspon novca: Financijska povijest svijeta* 1.izd. Zagreb: Naklada Ljevak

<sup>40</sup> BarclayHedge. (2012) *Understanding Fixed-Income Arbitrage*; BarclayHedge, February 2012; dostupno na: <https://www.barclayhedge.com/hedge-fund-strategy-fixed-income/> (4.8.2019)

smanjenoj zaradi za fondove na tom tržištu.<sup>41</sup> Sve veći broj hedge fondova koji su kupovali konvertibilne obveznice uzrokovalo je povećanjem cijene konvertibilnih obveznica, što je strategiju arbitraže učinilo manje profitabilnom. Grafikon niže prikazuje kretanje tržišno neutralnog indeksa dioničkih hedge fondova. Indeks sadrži 57 svjetskih hedge fondova koji slijede takvu strategiju i sastavljen je od strane EurekaHedgea, jedne od vodećih organizacija za prikupljanje podataka o hedge fondovima. Za usporedbu je uzeto kretanje Dow Jones svjetskog dioničkog indeksa za isto razdoblje. Vidljivo kako su fondovi s tržišno neutralnom strategijom zabilježili stabilan rast u razdoblju nekoliko financijskih kriza (svjetska financijska kriza, azijska kriza, puknuće „dot.com“ špekulativnog mjehura) te su izvedbom nadmašili kretanje svjetskog dioničkog tržišta, iako se razlika u izvedbi znatno smanjila.

**Grafikon 10. Izvedba indeksa hedge fondova koji slijede tržišno neutralne strategije u usporedbi s Dow Jones svjetskim dioničkim indeksom, 1999.-2019. (1999.=100)**



Izvor: priredio autor prema EurekaHedge: Strategy Indices

### 3.3. Strategija kratke prodaje

Kada investitor zauzme dugačku poziciju za neku vrijednosnicu, to znači da ju je kupio u očekivanju porasta cijene na čemu namjerava zaraditi. Fond menadžer koji smatra kako je vrijednosnica precijenjena obratit će se svome brokeru radi kratke prodaje. Broker pozajmljuje fondu određeni broj tih vrijednosnica i zahtijeva da mu se vrate unutar unaprijed određenog vremenskog okvira. Menadžer prodava vrijednosnicu na tržištu nakon što ju zaprimi čime

<sup>41</sup> Stulz, R. M. (2007). Hedge funds: Past, present, and future. *Journal of Economic Perspectives*, 21(2), 175-194.

generira likvidnost koja nosi kamatni prihod. Ako cijena vrijednosnice pada, menadžer ju može kupiti po nižoj cijeni nego što ju je prvotno prodao na tržištu. Tako može vratiti pozajmljene vrijednosnice brokeru i zaraditi na razlici prodajne cijene i niže cijene po kojoj je ponovo kupio vrijednosnice na tržištu, a zarada se uvećava i za kamatni prihod od generirane likvidnosti. Ilustracija niže prikazuje uspješnu kratku prodaju po fazama za hipotetskih 100 dionica po cijeni od 10 dolara za dionicu.

**Grafikon 11. Shema uspješne kratke prodaje**



Izvor: Izrada autora

Zbog svojih nastojanja za prepoznavanjem neefikasnosti na tržištu kapitala hedge fondovi djeluju kao korektiv tržišta, pomažući održavanju cijena vrijednosnica bliže njihovoj fundamentalnoj vrijednosti.<sup>42</sup> Ostali investicijski fondovi nemaju mogućnosti kratkom prodajom utjecati na korekciju tržišta kao hedge fondovi radi regulatornih zahtjeva ili prospekta fonda. S druge strane, kratka prodaja i korištenje izvedenica je ključan dio strategija hedge fondova za maksimiziranje povrata. Primjerice, ako menadžer otvorenog dioničkog fonda ocijeni kako je tvrtka A precijenjena u odnosu na tvrtku B iz iste industrije, njegova

<sup>42</sup> Stulz, R. M. (2007). Hedge funds: Past, present, and future. *Journal of Economic Perspectives*, 21(2), 175-194., op.cit.

strategija će se svesti na kupovanje više dionica tvrtke B. S druge strane, menadžer hedge fonda će u toj situaciji također kupovati više dionica podcijenjene tvrtke B, ali će također zauzeti kratku poziciju prema tvrtki A u očekivanju pada njenih precijenjenih dionica. Takvom strategijom na portfelj hedge fonda neće utjecati promjene na tom tržištu. Ukoliko tržište dionica u tom segmentu počne padati, otvoreni dionički investicijski fond će biti na gubitku a hedge fond ne. Hedge fondovi koji slijede strategiju isključivo kratke prodaje (eng. „short-only strategy“ ili „short-bias strategy“) izloženi su specifičnim vrstama rizika.<sup>43</sup> Između dugačke i kratke pozicije postoji jasna asimetrija rizika: naime, kod dugačke pozicije najgori scenarij koji se može dogoditi jest da cijena dionice padne na nulu, dok kod kratke pozicije cijena se teoretski može neprestano podizati što uvećava gubitke fonda. Budući da mu to dozvoljava ugovor o posuđivanju koji se sastavlja prije takvih transakcija, broker koji je pozajmio dionice može zahtijevati povrat u bilo kojem trenutku. Razlozi za rani opoziv dionica mogu biti različiti, primjerice ako zainteresirana strana kupuje dionice radi ostvarivanja određenog vlasničkog udjela ili radi izvršavanja spajanja. To dovodi do istiskivanja investitora iz kratke pozicije (eng. „short squeeze“). Također, prema američkom zakonu dozvoljeno je „skratiti“ jedino dionicu čija je cijena u usponu.<sup>44</sup> Uz kratku prodaju je također vezan i rizik manjka likvidnosti. Menadžeri hedge fonda najčešće zauzimaju kratke pozicije za dionice velikih kompanija koje su likvidnije čime je rizik istiskivanja manji i dostupnost pozajmljivanja kod brokera je veća, za razliku od dionica srednje velikih i malih kompanija. Za vrijeme teških financijskih kriza, trgovanje određenim financijskim instrumentima može biti zaustavljeno što izlaže obe strane ugovora o kratkoj prodaji riziku manjka likvidnosti. Strategija kratke prodaje je mnogo kompleksnija od dugačkih pozicija. Pozajmljivanje vrijednosnice može biti otežano, skupo i postoji rizik opoziva u bilo kojem trenutku. Hedge fondovi koji su tijekom prošle financijske krize slijedili ovu strategiju zabilježili su iznimno snažne rezultate za razliku od mnogih drugih hedge fondova te su dioničkim investitorima poslužili kao značajan izvor diverzifikacije portfelja.<sup>45</sup> Međutim trenutna situacija na svjetskim tržištima kapitala, gdje mnogi dionički indeksi ruše povijesne rekorde, otežava uspjeh ove strategije. Tomu svakako pridonose povijesno niske kamatne stope koje su rezultat ekspanzivne monetarne politike američkog FED-a i Europske središnje banke nakon financijske krize. Na grafikonu je prikazano kretanje EurekHedgeovog dioničkog Short Bias indeksa u usporedbi s dioničkim

---

<sup>43</sup> Stefanini, F. (2010). *Investment strategies of hedge funds* (Vol. 577). John Wiley & Sons.

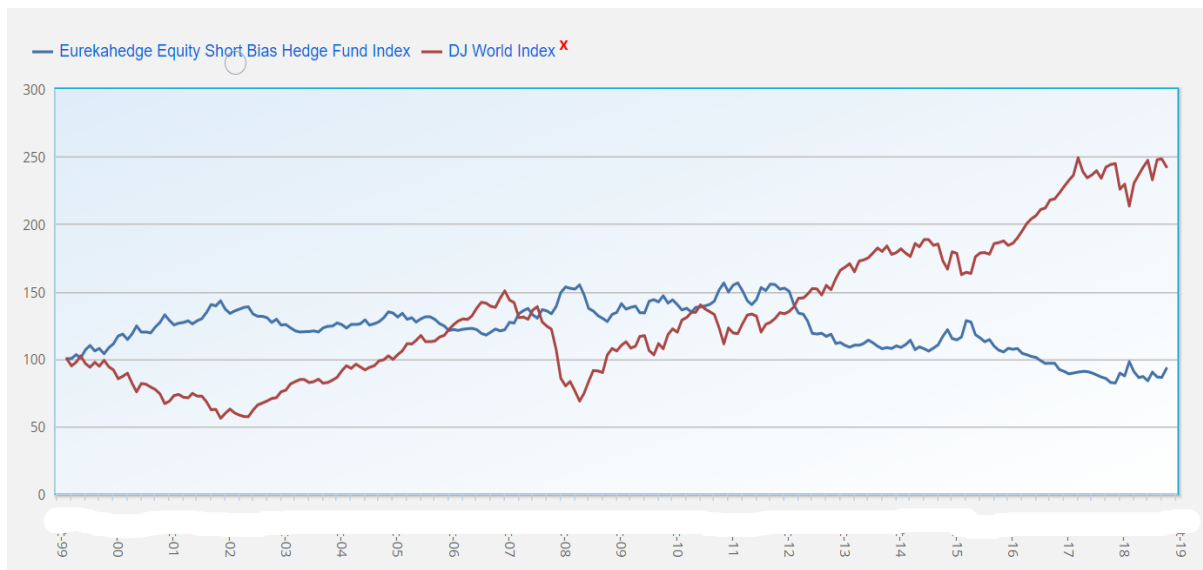
<sup>44</sup> Ibid.

<sup>45</sup> Connolly, C. i Hutchinson, M. (2011). Dedicated Short Bias Hedge Funds Diversification and Alpha during Financial Crises. *The Journal of Alternative Investments*. 14 (3), 28-41.



indeksom Dowa Jonesa. Nakon uspješne izvedbe u odnosu na tržište tijekom azijske krize i posljednje svjetske financijske krize, od 2012. je vidljivo jasno odvajanje i pad Short Bias indeksa s iznimkom blagog oporavka u 2015., što se može povezati s kulminacijom grčke dužničke krize u to vrijeme.

**Grafikon 12. Izvedba indeksa hedge fondova koji slijede strategije kratke prodaje u usporedbi s Dow Jones svjetskim dioničkim indeksom, 1999.-2019. (1999.=100)**



Izvor: priredio autor prema EurekaHedge: Strategy Indices

### 3.4. Strategije potaknute događajem

Strategije potaknute događajem još se nazivaju i strategijama za posebne situacije (eng. „special situation“) ili strategijama posebnih prilika (eng. „special opportunity“). Hedge fondovi koji slijede ove strategije žele identificirati korporativne događaje sa snažnim i relativno kratkoročnim djelovanjem kao što su: spajanja, preuzimanja, restrukturiranje, pokušaj neprijateljskog preuzimanja, likvidacija poduzeća, bankrot poduzeća, otkup dionica, promjena sastavnica burzovnog indeksa, kupoprodaja financijske imovine, pravni sporovi ili objava boljih poslovnih rezultata nego što je očekivano. O uspješnosti ove strategije iznimno ovisi kvaliteta fundamentalne analize poduzeća i poznavanja industrije. Fokus nije na predviđanju kada će događaj nastupiti već na tome kako će se događaj rasplesiti, kako njime upravljati, te kada je najbolji trenutak za alocirati kapital. Ovisno o prilikama na tržištu, fond menadžeri alociraju imovinu fonda sukladno određenim podstrategijama od kojih su dvije glavne: strategija problematičnih vrijednosnica (eng. „distressed securities strategy“) i strategija

arbitraže pri spajanju ili preuzimanju kompanija (eng. „merger arbitrage“).<sup>46</sup> Kao što sam naziv govori, strategija problematičnih vrijednosnica je usredotočena na vrijednosnice kompanija koje se nalaze u financijskim poteškoćama. Problematična vrijednosnica može biti ona vrijednosnica izdana primjerice od strane kompanije koja je bankrotirala ili, u širem smislu, vrijednosnica s višom premijom rizika od sličnih vrijednosnica. Neki hedge fondovi koji primjenjuju ovu podstrategiju su aktivni na cijelom tržištu, dok su neki prisutni samo u određenim industrijama. Najčešći aktivni oblik ove strategije je kupnja velikog broja vrijednosnica kompanije u poteškoćama i time pokušati utjecati na proces restrukturiranja, iako fond menadžer može zauzeti i kratku poziciju ako smatra da će se financijska situacija poduzeća pogoršati.<sup>47</sup> Kada je industrija hedge fondova tek počela rasti, aktivan oblik ove strategije im nije bio dostupan iz razloga što nisu raspolagali potrebnom količinom kapitala za izvršavanje takvih financijskih operacija. Aktivnim sudjelovanjem u poslovnom životu kompanije fond menadžeri nastoje izravno utjecati na rasplet situacije s ciljem stvaranja dodane vrijednosti za hedge fond i ostale dioničare i/ili vjerovnike. Hedge fondovi koji djeluju aktivistički uključuju se u korporativno upravljanje savjetima menadžmentu o tome gdje se nalazi prilika za povećanje vrijednosti za dioničare, zauzimanjem mjesta u nadzornom odboru ili vijeću vjerovnika ili sudjelovanjem u ključnim pregovorima. Neki od načina za stvaranje dodatne vrijednosti koje aktivistički hedge fondovi mogu sugerirati su: promjena organizacijske strukture kompanije, strateški zaokret kompanije, prodaja imovine, odvajanje poslovnih jedinica, isplata povlaštene dividende ili organizacija otkupa dionica.<sup>48</sup> Kako bi ostvarili te prijedloge, aktivistički investitori često smjenjuju dotadašnji top menadžment ili vrše pritisak na njih kroz otvorena pisma i tisak. Aktivistički hedge fondovi rijetko djeluju samostalno unutar kompanije već se udružuju s drugim hedge fondovima, ostalim institucionalnim investitorima ili aktivistima fizičkim osobama. Hedge fondovi s drugim hedge fondovima ne surađuju samo kroz investitorski aktivizam, već i kroz primjerice odobravanje sindiciranih kredita kompaniji ili zajedničko preuzimanje kompanije uz pomoć zaduživanja (gdje imovina preuzete kompanije i imovina hedge fondova služe kao kolateral za pozajmicu kojom se financira preuzimanje). Ulagački aktivizam je sezonalan budući da se takve aktivnosti

---

<sup>46</sup> Connor, G., Lasarte, T. (2004) *An Introduction to Hedge Fund Strategies*, London: International Asset Management Ltd.

<sup>47</sup> Ibid.

<sup>48</sup> Stefanini, F. (2010). *Investment strategies of hedge funds* (Vol. 577). John Wiley & Sons.

najčešće odvijaju u proljeće jer se tada zakazuju godišnji sastanci dioničara i vjerovnika.<sup>49</sup> Strategija problematičnih vrijednosnica nosi i određene rizike. Teško je predvidjeti trajanje procesa restrukturiranja kompanije, a vrijednosnice problematičnih kompanija su često nelikvidne i cjenovno volatilne. Regulatorno tijelo može zabraniti trgovanje dionicama poduzeća dok traje restrukturiranje. Portfelj hedge fonda može postati previše koncentriran radi kupovine velikog broja vrijednosnica kako bi se postigle promjene u kompaniji. Reputacijski rizik se ogleda u mogućem neuspjehu restrukturiranja kompanije i mogućim pravnim sporovima s top menadžmentom. Prilike za ostvarivanje zarade strategijom problematičnih vrijednosnica su bile naročito brojne osamdesetih godina dvadesetog stoljeća u vrijeme velikog broja neprijateljskih preuzimanja i preuzimanja financiranih dugom.<sup>50</sup> Strategija korištenja arbitraže pri spajanju i preuzimanju kompanija usredotočena je na zaradu preko vrijednosnica kompanije koje sudjeluju u spajanju ili kompanije preuzimatelja i kompanije koja je cilj preuzimanja. Jedan od načina na koji jedna kompanija preuzima drugu je da ponudi ciljanoj kompaniji svoje dionice kao potpuno ili djelomično sredstvo plaćanja (uz dodatak novca). Kada nastupi takva ponuda za preuzimanje, cijena dionice ciljane kompanije raste a cijena dionice kompanije preuzimatelja pada.<sup>51</sup> Hedge fond će nastojati ostvariti zaradu zauzimanjem dugačke pozicije prema dionici ciljane kompanije i istovremenim zauzimanjem kratke pozicije dionice preuzimatelja. Slično kao kod strategije problematičnih vrijednosnica, aktivni oblik oblik ove strategije podrazumijevat će kupovinu većeg broja vrijednosnica kako bi hedge fond stekao utjecaj nad pregovorima o preuzimanju. Ova strategija također nosi i određene rizike. Regulatorna tijela mogu blokirati spajanje ili preuzimanje ako procijene da takav posao narušava antitrustovske zakone. Uprava kompanije može izgubiti potporu dioničara za izvršavanje preuzimanja kompanije u čemu se ogleda rizik financiranja. Neki hedge fondovi se od takvog rizika štite istovremenim ulaganjem u veći broj poslova spajanja i preuzimanja, što može postati neizvedivo ako se na tržištu ne događa previše takvih poslova. Na grafikonu niže je prikazana izvedba hedge fondova koji slijede strategije potaknute događajem mjereno EurekaHedgeovim Event Driven Hedge Fund indeksom koji sadrži 110 takvih fondova.

---

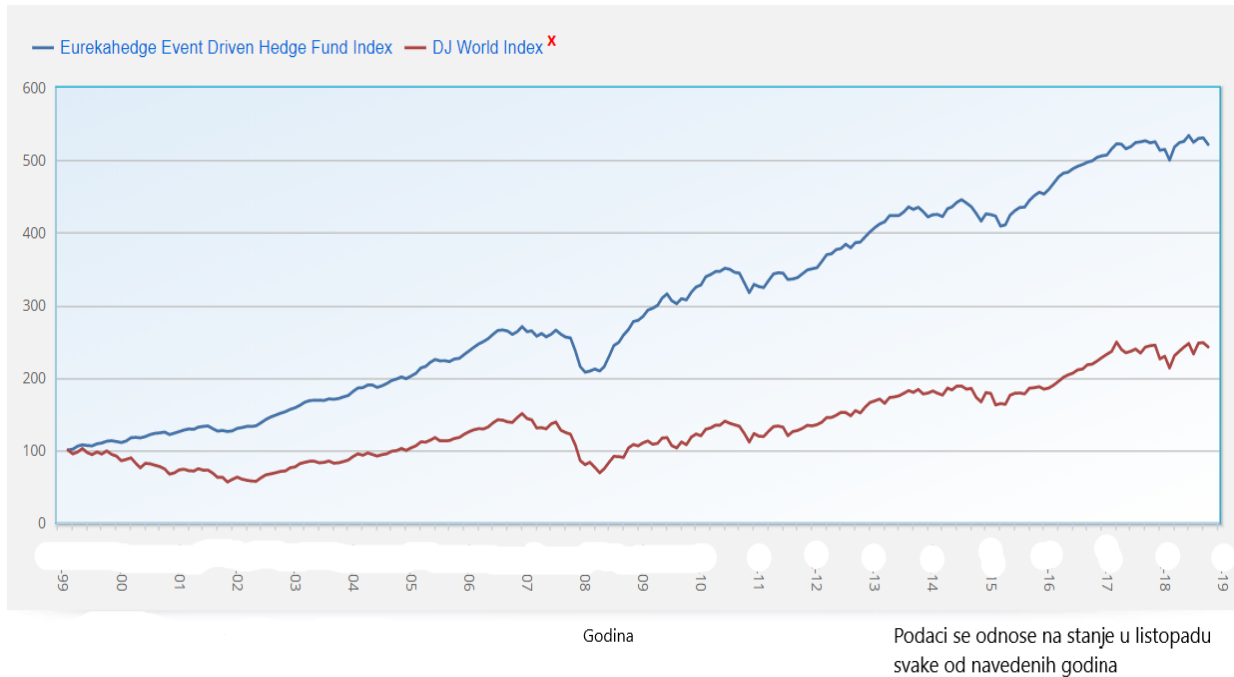
<sup>49</sup> Ibid.

<sup>50</sup> Connor, G., Lasarte, T. (2004) *An Introduction to Hedge Fund Strategies*, London: International Asset Management Ltd.

<sup>51</sup> Ibid.

Vidljivo je kako su hedge fondovi koji su slijedili strategije potaknute događajem imali uspješniju izvedbu od Dow Jonesovog globalnog dioničkog indeksa u vrijeme posljednje financijske krize, ali i azijske krize i u vrijeme puknuća „dot.com“ špekulativnog mjehura.

**Grafikon 13. Izvedba indeksa hedge fondova koji slijede strategije potaknute događajem u usporedbi s Dow Jones svjetskim dioničkim indeksom, 1999.-2019. (1999.=100)**



Izvor: priredio autor prema EurekaHedge: Strategy Indices

## 4. SVJETSKA FINANCIJSKA KRIZA

### 4.1. Uzroci nastanka financijske krize

Oxfordski rječnik ekonomskih pojmova financijsku krizu definira kao kolaps, ili potencijal kolapsa financijske institucije što prijeti stabilnosti financijskog sustava. Financijske institucije mogu biti nesolventne banke ili države koje ne mogu podmirivati svoje financijske obveze. Glavna karakteristika financijskih kriza je sistematske prirode. Propast jedne banke ne predstavlja krizu ukoliko propast te banke ne prijeti kolapsom ostalih financijskih institucija.<sup>52</sup> Financijska kriza može rezultirati jurišom na banke i problemima s likvidnošću u gospodarstvu što posljedično može voditi i usporavanju ekonomske aktivnosti kroz pad kreditiranja poduzeća i potrošača. Uvriježeno generalno objašnjenje uzroka financijskih kriza kroz povijest leži u viškovima, točnije monetarnim viškovima, koji vode do neodržive ekspanzije a nakon toga do oštrog pada.<sup>53</sup> Posljednju svjetsku financijsku krizu iz 2009. inicirala je ekspanzija i nagli pad nekretninskog tržišta u SAD-a. Cijene na američkom tržištu nekretnina bile su pogonjene relativno niskim referentnim kamatnim stopama određenima od strane FED-a, vrlo blagim uvjetima za kreditiranje i pogrešnoj pretpostavci kako se cijene nekretnina uvijek kreću uzlazno. Na samom je vrhuncu 2006. godine medijanska cijena stambene nekretnine bila 4,6 puta veća od godišnjeg medijanskog dohotka američkog kućanstva.<sup>54</sup> Nije bilo neuobičajeno niti stavljanje nekretnine pod drugu hipoteku kako bi se financiralo preuređenje stambenog prostora ili kupnja potrošačkih dobara. Među tražiteljima hipotekarnih kredita bilo je i mnogo subjekata slabije kreditne sposobnosti (eng. „subprime lenders“). Krediti odobreni takvim osobama su rizičniji i vjerojatnost nemogućnosti otplate je veća. Smatra se kako su državne politike poticale hipotekarno kreditiranje osoba slabijeg imovinskog statusa, prije svega kroz državne hipotekarne agencije, kolokvijalno nazvane „Fannie Mae“ i „Freddie Mac“. Takva državna politika datira još od mandata predsjednika Billa Clintona. Udio „subprime“ hipotekarnih kredita u cjelokupnom američkom tržištu 2004. je iznosio 20%.<sup>55</sup>

---

<sup>52</sup> Black, J., Hashimzade, N., & Myles, G. (Eds.). (2012). *A dictionary of economics*. OUP Oxford.

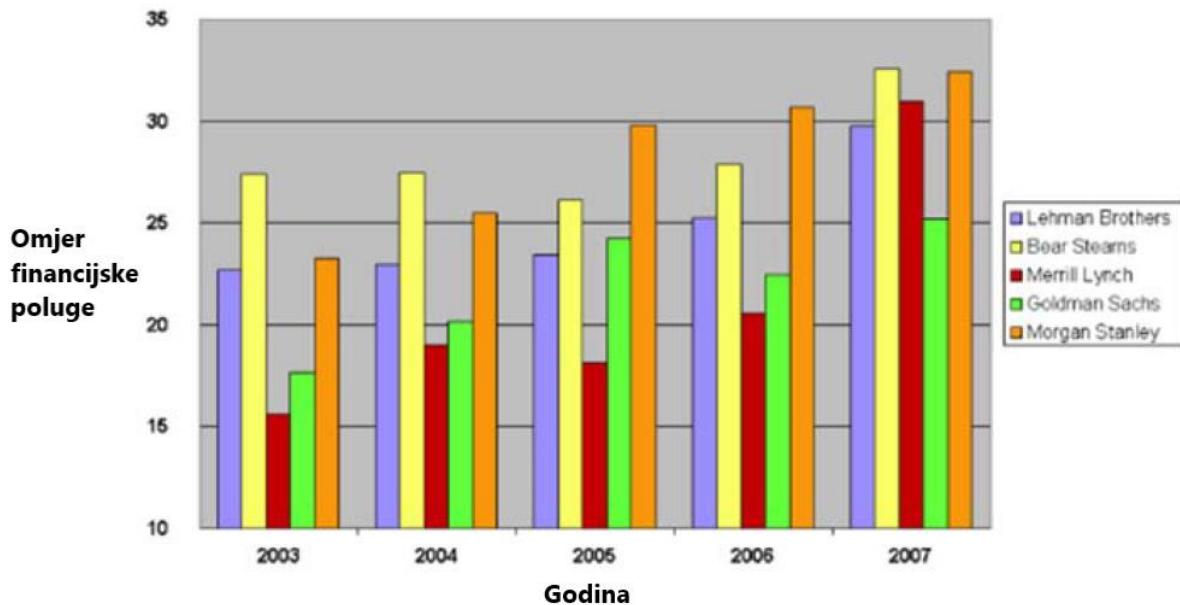
<sup>53</sup> Taylor, J. B. (2009). *The financial crisis and the policy responses: An empirical analysis of what went wrong* (No. w14631). National Bureau of Economic Research.

<sup>54</sup> Chang, W. (2010) *Financial Crisis of 2007-2010*. Buffalo: The State University of New York at Buffalo

<sup>55</sup> Ibid.

Još jedan faktor rasta cijena stambenih nekretnina bio je i apetit domaćih i inozemnih investitora za kupovinu vrijednosnica s podlogom u hipotekarnim i ostalim vrstama potrošačkih kredita, kao što su primjerice kolateralizirane dužničke obveze (eng. "Collateralized Debt Obligations-CDOs"). Takve su vrijednosnice smatrane nerizičnima, u rangu s primjerice američkim trezorskim zapisima, a nosile su relativno više prinose. Banke i ostali financijski posrednici koji su odobravali kredite ih nisu namjeravali držati predugo u svojim bilancama jer je potražnja investicijskih banaka za takvim oblikom imovine bila velika. CDO-ovi su strukturirani financijski proizvod kreiran od strane investicijskih banaka koji u sebi udružuje imovinu koja generira novčani tok, primjerice hipotekarne kredite, studentske kredite, razne vrste potrošačkih kredita, dug po kreditnim karticama i sl. Takva se imovina „prepakirava“ u tranše sukladno profilu rizičnosti pojedinog skupa takve imovine i zatim ga investicijske banke prodaju investitorima na tržištu. Uz institucionalne investitore, jedni od najvećih kupaca takvih vrijednosnica su bile i agencije „Fannie Mae“ i „Freddie Mac“. Poticanje državnih agencija na kupovinu takvih vrijednosnica svakako se treba ubrojiti u pogrešne poteze američke vlade koji su pridonijeli većoj magnitudi krize. Zbog goleme količine takve imovine sadržane u tranšama i kompleksnosti dinamike isplate, investitori koji su kupovali takve proizvode su se oslanjali na stručno mišljenje rejting agencija o rizičnosti i rejtingu pojedine tranše. Međutim, rejting agencije su rizičnost takvih proizvoda podcijenile, bilo zbog neodgovornosti, nekompetentnosti ili jednostavno nemogućnosti objektivnog određivanja rizičnosti zbog kompleksnosti. Uz veliku zaduženost američkih kućanstava, valja spomenuti i iznimno povećanje financijske poluge američkih financijskih institucija, prije svega investicijskih banaka, što ih je učinilo iznimno ranjivima na kolaps nekretninskog špekulativnog mjehura. Na nižem grafu je prikazan omjer financijske poluge 5 investicijskih banaka. Vidljivo je kako je kod svih investicijskih banaka dug u odnosu na njihov dionički kapital bio veći 15 i više puta, a 2007. i 25 puta veći. Ukupan dug navedenih 5 investicijskih banaka je za 2007. godinu iznosio 4 bilijuna USD, gotovo 20% tadašnjeg nominalnog BDP-a SAD-a.

**Grafikon 14. Omjer financijske poluge najvećih investicijskih banaka u SAD-u, 2003.-2007. godine**



Izvor: Chang, W. (2010) *Financial Crisis of 2007-2010*. Buffalo: The State University of New York at Buffalo

Zaostajanje američkog regulatornog okvira za financijskim inovacijama na tržištu se također smatra jednim od uzročnika krize. Primjerice, zaduženost investicijskih banaka prikazanu na grafikonu 8. omogućila je uredba SEC-a iz 2004. godine koja je olabavila metodu kojom su investicijske banke računale postotnu razliku između tržišne vrijednosti financijske imovine i iznosa do kojeg takva imovina može služiti kao kolateral za pozajmicu.<sup>56</sup> U mandatu predsjednika Clintona 1999. je na snagu stupio Gramm-Leach-Bliley zakon koji je poslovnim bankama ponovno dozvolio obavljanje određenih poslova investicijskih banaka. Zakonom o modernizaciji ročnih ugovora (eng. „Commodity Futures Modernization Act“) iz 2000. godine predviđeno je kako će tržište izvedenica na kojem se trguje bez nadzora burze (eng. „over-the-counter“) biti samoregulatorajuće. Prvotno zamišljene kao instrument zaštite od određenih rizika, izvedenice su postale sredstvo špekulacije. Ugovori o zamjeni za kreditni rizik (eng. „credit default swaps-CDS“) su omogućili špekulantima izloženost prema određenoj kompaniji bez kupovine njihovog duga ili dionica. Prodavatelj CDS-a, banka ili neka druga financijska institucija, jamči kupcu obveznice isplatu ukoliko izdavatelj obveznice u nekom trenutku to ne bude više mogao u stanju činiti. Kupac CDS-a za to je dužan izdavatelju CDS-a platiti određenu naknadu, sličnu premiji osiguranja. Trgovanje CDS-ovima karakterizirale su visoke razine

<sup>56</sup> United States General Accounting Office (2004) *Securities and Exchange Commission: Alternative Net Capital Requirements for Broker-Dealers That Are Part of Consolidated Supervised Entities*. Washington: GAO

špekulacije upravo zbog nereguliranog tržišta na kojem je bilo teško razabrati tko se nalazi na svakom od krajeva transakcije. Od 1998. do 2008. godine ukupan se dug po izdanim CDS-ovima ustrošio te je na kraju 2008. godine iznosio 40 milijuna dolara.<sup>57</sup> U teoriji, sekuritizacijske tehnike, tržište OTC izvedenica i ostale financijske inovacije vezane uz tzv. „bankarstvo iz sjene“ su imale funkciju što efikasnijeg raspršivanja rizika među investitorima. Međutim, najvećem dijelu tih rizika je preuzeo manji broj sistemski važnih financijskih institucija.<sup>58</sup> Takve su institucije bile iznadprosječno izložene instrumentima koji su smatrani sigurnima, primjerice najkvalitetnijim tranšama kolateraliziranih dužničkih obveza.

## 4.2. Kronologija financijske krize

Početak 2007. godine je američkom tržištu nekretnina donio pad cijena u područjima koja su do tada bilježila snažne poraste, kao i nemogućnost podmirivanja obveza od strane dužnika, pogotovo onih koji su podigli „subprime“ hipotekarni kredit. Kašnjenje s dinamikom otplate ili nemogućnost otplate potaknule su rejting agencije da revidiraju dane rejtinge financijskim instrumentima s podlogom u hipotekarnim kreditima što je bio signal tržištu takvih instrumenata. Investitori su počeli gubiti povjerenje u takve strukturirane proizvode i prodajom su im naglo snizili cijenu, dok su banke neke od svojih pozicija morale i otpisivati. Novo izdavanje takvih financijskih instrumenata je naglo zaustavljeno. Primjerice, u prvom kvartalu 2007. godine vrijednost novoizdanih kolateraliziranih dužničkih obveza iznosila je do tad najviše zabilježenih 90 milijardi dolara da bi u posljednjem kvartalu iste godine pala na 5 milijardi dolara.<sup>59</sup> Institucije koje su prve osjetile posljedice puknuća nekretninskog mjehura su bile uprave one najviše izložene financijskim instrumentima vezanima uz subprime kredite. Citigroup banka i investicijska banka Merrill Lynch su na kraju 2007. godine otpisali redom 23,8 i 24,7 milijardi dolara pozicija. Gubici su redom vezani uz poslove s hipotekarnim kreditima. Osiguravajuće kuće, hedge fondovi i ostale financijske institucije te su godine prijavile gubitke na poslovima s hipotekarnim kreditima u iznosu od oko 100 milijardi dolara.<sup>60</sup> Takvi golemi otpisi su ozbiljno naštetili količini kapitala i novčanog toka tih financijskih institucija, a posljedično i njihovoj reputaciji. Primjerice, na kraju 2007. godišnja premija za petogodišnju zaštitu od bankrota investicijskih banaka Lehman Brothers i Bear Stearns iznosila

---

<sup>57</sup> Chang, W. (2010) *Financial Crisis of 2007-2010*. Buffalo: The State University of New York at Buffalo

<sup>58</sup> Financial Crisis Inquiry Commission. (2011). *The financial crisis inquiry report: The final report of the National Commission on the causes of the financial and economic crisis in the United States including dissenting views*. Cosimo, Inc..

<sup>59</sup> Ibid.

<sup>60</sup> Ibid.



je redom 176 000 USD i 119 000 USD na svakih 10 milijuna USD, dok je ista premija za relativno snažniju investicijsku banku Goldman Sachs iznosila tek 68 000 USD. U međuvremenu je američka potrošnja usporila zbog turbulencija na financijskom tržištu, pada cijena nekretnina i skoka cijene barela nafte. FED je snizio prekonocnu međubankovnu kamatnu stopu s 5,25% u prvoj polovici 2007. godine na 4,25% u prosincu iste godine.<sup>61</sup> Nakon propasti njihovih hedge fondova u srpnju 2007. i prikazanih gubitaka na kraju godine, Bear Stearnsovi kreditori su počeli zahtijevati snažnije kolaterale i plaćanje viših kamatnih stopa s obzirom na percipiranu rizičnost banke. U samo jednom tjednu u ožujku 2008. godine, nakon velikog juriša kreditora i drugih strana u poslovima s izvedenicama, Bear Stearns je morao zatražiti pomoć od FED-a kako bi mogao održati kratkoročnu likvidnost. Njujorški FED je uspostavio entitet posebne namjene koji je otkupio 30 milijardi dolara loše imovine Bear Sternsa. Dva dana nakon toga, dogovoreno je spajanje s bankom JP Morgan Chase putem zamjene dionica. Kod sekuritizacije hipotekarnih kredita Bear Stearns se vodio vertikalnim integriranjem cjelokupnog procesa, od odobravanja kredita do prodaje instrumenta s ciljem zarade na svakom koraku. Uz previsoku razinu financijske poluge i oslanjanje na kratkoročno financiranje, takav poslovni model je svakako bio jedan od uzroka kraha te investicijske banke. Nakon spašavanja Bear Sternsa uz pomoć FED-a, tržište je počelo manje brinuti o recesiji, a više o inflaciji budući da su cijene nafte nastavile rasti, a prethodno spomenute premije za zaštitu od bankrota padale. Čak je i izvršni direktor Lehman Brothersa Dick Fuld na travanjskom sastanku dioničara te investicijske banke izjavio kako je „najgore iza nas“.<sup>62</sup> Međutim, vremenski brza propast Bear Sternsa je bila indikativna jer su i ostale investicijske banke imale iste slabosti: prevelik omjer financijske poluge, oslanjanje na kratkoročno financiranje i još uvijek velika količina nelikvidnih financijskih instrumenata u njihovim bilancama. Upravo su navedene slabosti rezultirale i kolapsom Lehman Brothersa 15. rujna 2008. godine čime je financijska kriza doživjela svoj vrhunac. Za razliku od Bear Sternsa i AIG-a čijim je spašavanjem FED postao 80-postotni vlasnik, federalne vlasti su odlučile ne intervenirati u slučaju Lehmana. Kao jedan od razloga za takvu odluku navodi se nemogućnost pronalaska privatnog partnera zainteresiranog i sposobnog za preuzimanje, dugoročna zabrinutost oko gubitaka, moralni hazard i pogrešna pretpostavka kako će propast Lehman

---

<sup>61</sup> Financial Crisis Inquiry Commission. (2011). *The financial crisis inquiry report: The final report of the National Commission on the causes of the financial and economic crisis in the United States including dissenting views*. Cosimo, Inc., op.cit.

<sup>62</sup> Ibid.

Brothersa imati podnošljive učinke na globalni financijski sustav jer su akteri takvo nešto očekivali. Smatra se kako je nedosljednost federalne vlade kod odluka o spašavanju određenih financijskih institucija je pridonijela nesigurnosti i panici na financijskim tržištima.<sup>63</sup> Donja tablica kronološki prikazuje važnije događaje tokom svjetske financijske krize.

**Tablica 2. Kronološki prikaz financijske krize**

|      |               |   |
|------|---------------|---|
| 2007 | 2. travnja    | New Century Financial, najveći američki zajmodavac na tržištu sekundarnih kredita, podnosi zahtjev za stečaj u skladu s poglavljem 11. stečajnog zakona SAD-a.                            |
| 2007 | 7. lipnja     | Bear Stearns & Co obavještava ulagače u dva svoja fonda o obustavi isplata.   |
| 2007 | 10. kolovoza  | Središnje banke koordiniranim aktivnostima pokušavaju povećati likvidnost prvi put nakon terorističkih napada 11. rujna 2001.   |
| 2007 | 17. kolovoza  | Američka središnja banka smanjuje stopu po kojoj daje kredite bankama za pola postotnog boda, na 5,75%, uz upozorenje da bi pad kreditne aktivnosti mogao biti rizik za gospodarski rast. |
| 2007 | 4. rujna      | Stopa LIBOR doseže 6,7975%, svoju najvišu razinu od prosinca 1998., čime nadmašuje referentnu stopu Engleske središnje banke od 5,75%.  |
| 2007 | 13. rujna     | BBC objavljuje da je banka Northern Rock zatražila od Engleske središnje banke hitnu financijsku podršku koju joj je ona, u svojstvu zajmodavca u krajnjoj nuždi, odobrila.               |
| 2007 | 13. rujna     | U najvećoj navali na neku britansku banku u posljednjih sto godina, štediše banke Northern Rock povlače 1 mlrd. GBP.  |
| 2007 | 19. rujna     | Nakon što je prethodno odbila ubrizgati kapital na tržišta, Engleska središnja banka najavljuje aukciju u iznosu od 10 mlrd. GBP.   |
| 2007 | 1. listopada  | Švicarska banka UBS bila je prva vrhunska banka koja je objavila gubitke u iznosu od 3,4 mlrd. USD vezane uz drugorazredne investicije.   |
| 2007 | 1. listopada  | Citigroup objavljuje gubitak vezan uz drugorazredne investicije u iznosu od 3,1 mlrd. USD, a sljedećeg je dana prisiljen otpisati daljnjih 5,9 mlrd. USD.                                 |
| 2007 | 30. listopada | Čelnik Merrill Lyncha daje ostavku nakon što je ta investicijska banka objavila izloženost lošim potraživanjima u iznosu od 7,9 mlrd. USD.  |
| 2007 | 13. prosinca  | Američka središnja banka koordinira dotad nevidenu akciju u kojoj sudjeluje pet vodećih svjetskih središnjih banaka i kojom se nude milijarde dolara kredita bankama.                     |
| 2007 | 19. prosinca  | Standard and Poor's smanjuje investicijski rejting određenom broju takozvanih jednolinijskih osiguravatelja, koji jamče otplatu kredita u slučaju propasti izdavatelja.                   |

<sup>63</sup> Financial Crisis Inquiry Commission. (2011). *The financial crisis inquiry report: The final report of the National Commission on the causes of the financial and economic crisis in the United States including dissenting views*. Cosimo, Inc.

|      |              |  |
|------|--------------|--|
| 2008 | 21. siječnja | Globalna tržišta kapitala, uključujući i londonski indeks FTSE 100, bilježe najveći pad od 11. rujna 2001.   |
| 2008 | 22. siječnja | Američka središnja banka smanjuje kamatne stope za tri četvrtine postotnog boda, što je njezin najveći rez u 25 godina, kako bi spriječila gospodarsku recesiju.   |
| 2008 | 17. veljače  | Nakon razmatranja određenog broja prijedloga za spašavanje privatnog sektora, vlada najavljuje nacionalizaciju posrnule banke Northern Rock.   |
| 2008 | 16. ožujka   | JPMorgan Chase preuzima banku Bear Stearns za 2 USD po dionici u brzinskoj prodaji, uz podršku Američke središnje banke, koja je osigurala gotovo 30 mlrd. USD za pokriće eventualnih dugova banke Bear Stearns.           |
| 2008 | 14. srpnja   | Financijske vlasti uskaču kako bi pomogle dvama najvećim zajmodavcima u Americi, tvrtkama Fannie Mae i Freddie Mac.  |
| 2008 | 7. rujna     | Američka vlada provodi sanaciju tvrtki Fannie Mae i Freddie Mac, u jednoj od najvećih akcija sanacija u povijesti SAD-a.   |
| 2008 | 10. rujna    | Lehman Brothers, banka s Wall Streeta objavljuje gubitak od 3,9 mlrd. USD u razdoblju od linnja do kolovoza te   |
| 2008 | 15. rujna    | Banka Lehman Brothers podnosi zahtjev za stečaj u skladu s poglavljem 11. stečajnog zakona SAD-a, te postaje prva velika banka od početka kreditne krize koja propada.   |
| 2008 | 16. rujna    | Moody's i Standard and Poor's smanjuju kreditni rejting osiguravatelju AIG-u zbog stalnih gubitaka koji proizlaze iz vrijednosnih papira koji se temelje na hipotekarnim pravima.  |
| 2008 | 17. rujna    | Američka središnja banka objavljuje plan o paketu za sanaciju AIG-a, najvećega američkog osiguravatelja, u iznosu od 85 mlrd. USD, kako bi ga spasila od stečaja.  |
| 2008 | 17. rujna    | Lloyds TSB objavljuje preuzimanje najvećeg davatelja hipotekarnih kredita u Velikoj Britaniji, tvrtke HBOS, za 12 mlrd. GBP, i tako stvara bankovnog diva.   |
| 2008 | 18. rujna    | Američki ministar financija i direktor Američke središnje banke sastaju se s glavnim zakonodavnim tijelima kako bi predložili hitni plan sanacije u iznosu od 700 mlrd. USD, koji se sastoji od kupnje "toksične" imovine. |
| 2008 | 25. rujna    | Regulatori zatvaraju propalu veliku američku banku za hipotekarne kredite Washington Mutual i prodaju je JPMorgan Chaseu. To je u tom trenutku bio najveći slučaj propasti neke banke u Sjedinjenim Državama.              |
| 2008 | 28. rujna    | Kreditna kriza pogađa europski bankovni sektor, dok europski bankovni i osiguravajući div Fortis prolazi kroz djelomičnu nacionalizaciju kako bi se osigurao njegov opstanak.  |
| 2008 | 29. rujna    | Islandska vlada preuzima kontrolu nad Glitnirom, trećom bankom po veličini u državi, nakon što se ona suočila s kratkoročnim problemima financiranja.  |
| 2008 | 29. rujna    | Zastupnički dom Kongresa odbio je plan za spašavanje financijskog sustava Sjedinjenih Država u iznosu od 700 mlrd. USD, što je uzrokovalo šokove diljem svijeta.   |
| 2008 | 29. rujna    | Zabilježen je velik pad cijena dionica na Wall Streetu; indeks Dow Jones pada za 7% ili 770 bodova, što je rekordan dnevni pad.  |

|      |               |   |
|------|---------------|---|
| 2008 | 30. rujna     | Dexia postaje još jedna u nizu europskih banaka koje su predmet sanacije u sve dubljoj kreditnoj krizi koja potresa bankovni sektor.  |
| 2008 | 30. rujna     | Nakon pregovora koji su trajali cijelu noć, vlade Belgije, Francuske i Luksemburga dogovorile su iznos od 6,4 mlrd. EUR (9 mlrd. USD, 5 mlrd. GBP) kako bi tu banku održale na životu.                                    |
| 2008 | 30. rujna     | Irska vlada izjavljuje da jamči za sve depozite u većim bankama u zemlji u razdoblju od dvije godine.   |
| 2008 | 3. listopada  | Zastupnički dom Kongresa prihvaća plan vlade za spašavanje financijskog sektora SAD-a u iznosu od 700 mlrd. USD (394 mlrd. GBP).  |
| 2008 | 7. listopada  | Islandska vlada preuzima kontrolu nad Landsbanki, drugom bankom po veličini u državi, koja je vlasnik Icesavea u Velikoj Britaniji.   |
| 2008 | 8. listopada  | Američka središnja banka, Europska središnja banka, Engleska središnja banka i središnje banke Kanade, Švedske i Švicarske hitno režu kamatne stope za pola postotnog boda.   |
| 2008 | 11. listopada | Nakon sastanka u Washingtonu članice skupine G-7 iznose plan koji se sastoji od pet točaka "odlučnih mjera" za odmrzavanje kreditnog tržišta.   |
| 2008 | 15. listopada | Indeks Dow Jones pada za 733 boda ili 7,87%, što je njegov najveći postotni pad od 26. listopada 1987.  |
| 2008 | 6. studenoga  | Međunarodni monetarni fond (MMF) odobrava Ukrajini kredit od 16,4 mlrd. USD za jačanje gospodarstva te države, koje je bilo uzdržano globalnim financijskim previranjima.   |
| 2008 | 6. studenoga  | Engleska središnja banka smanjuje kamatne stope s 4,5% na 3%, što je njihova najniža razina od 1955.  |
| 2008 | 14. studenoga | Eurozona službeno ulazi u recesiju jer podaci za EU upućuju na pad gospodarstva od 0,2% u trećem tromjesečju.   |
| 2008 | 20. studenoga | MMF odobrava Islandu kredit od 2,1 mlrd. USD (1,4 mlrd. GBP) i to je prvi kredit MMF-a jednoj zapadnoeuropskoj državi od 1976.  |
| 2008 | 23. studenoga | Vlada Sjedinjenih Država najavljuje plan spašavanja u iznosu od 20 mlrd. USD (13,4 mlrd. GBP) za bankovnu grupaciju Citigroup, koja se našla u problemima nakon što su njezine dionice pale za više od 60% u tjedan dana. |
| 2008 | 1. prosinca   | Nacionalni ured za gospodarska istraživanja službeno je objavio da je gospodarstvo Sjedinjenih Država u recesiji. Ured zaključuje da je pad gospodarstva Sjedinjenih Država počeo u prosincu 2007.                        |
| 2008 | 16. prosinca  | Američka središnja banka reže svoju ključnu kamatnu stopu s 1% na raspon od 0% do 0,25%, što je njezina najniža stopa otkad se vodi evidencija.   |
| 2008 | 31. prosinca  | FTSE, dionički indeks Financial Timesa zaključio je dan s padom od 31,3% u odnosu na početak 2008., što je najveći godišnji pad od uspostave ovog indeksa.  |

|      |              |   |
|------|--------------|---|
| 2009 | 8. siječnja  | Engleska središnja banka smanjila je kamatne stope na 1,5%, odnosno na najnižu razinu u 315 godina njezina postojanja, u nastojanju da pruži potporu gospodarskom oporavku u Velikoj Britaniji. |
| 2009 | 9. siječnja  | Službeni podaci pokazuju da je stopa nezaposlenosti u prosincu u Sjedinjenim Državama porasla na 7,2%, što je najviša razina u posljednjih 16 godina.   |
| 2009 | 15. siječnja | Irska vlada najavljuje nacionalizaciju banke Anglo Irish Bank nakon što se pokazalo da se upumpavanjem novca u tu banku ne može osigurati njezina budućnost.                                    |
| 2009 | 23. siječnja | Velika Britanija službeno je ušla u recesiju s padom BDP-a od 1,5% u četvrtom tromjesečju, u usporedbi s prethodna tri mjeseca.   |
| 2009 | 2. ožujka    | Veliko društvo za osiguranje, AIG, iskazuje najveći tromjesečni gubitak u poslovnoj povijesti Sjedinjenih Država. On je u posljednja tri mjeseca 2008. iznosio 61,7 mlrd. USD (43 mlrd. GBP).   |
| 2009 | 1. svibnja   | Nad tvrtkom Chrysler pokreće se stečajni postupak zbog pritiska iz američke vlade. Većina imovine te tvrtke prodaje se tvrtki Fiat.   |
| 2009 | 1. lipnja    | Stečajni postupak pokreće se nad tvrtkom GM, najvećim svjetskim proizvođačem automobila, nakon što su imatelji obveznica pristali na dogovor prema kojemu gube 90% njihova novca.               |
| 2009 | 10. lipnja   | Deset banaka iz skupine najvećih američkih banaka objavljuje da će moći vratiti američkom Ministarstvu financija novac koji im je posuđen u sklopu programa spašavanja TARP, iz listopada.      |
| 2009 | 24. lipnja   | OECD objavljuje da je svjetsko gospodarstvo gotovo doseglo dno najgore recesije u poslijeratnoj povijesti.  |
| 2009 | 10. srpnja   | Tvrtka General Motors priopćuje da je završila stečajni postupak te da je osnovala "novi GM", koji čini najbolja imovina tog proizvođača automobila.  |
| 2009 | 14. srpnja   | Američka banka Goldman Sachs ostvaruje veću neto dobit od predviđene. Nekoliko, no ne i sve, ostalih američkih banaka, isto tako najavljuje ostvarivanje velike dobiti.                         |
| 2009 | 15. srpnja   | Stopa nezaposlenosti u Velikoj Britaniji porasla je na 7,6%, što je njezina najviša vrijednost u više od deset godina.  |
| 2009 | 16. srpnja   | U razdoblju između travnja i lipnja gospodarstvo Kine raste po godišnjoj stopi od 7,9%, za razliku od 6,1% u prvom tromjesečju, zahvaljujući velikom paketu državne pomoći.                     |

Izvor: Galac, T. (2011) *Središnja banka kao krizni menadžer u Hrvatskoj: Analiza hipotetičnih scenarija*.

Zagreb: Hrvatska Narodna Banka

### 4.3. Posljedice na Sjedinjene Američke Države i plan oporavka

Smatra se kako je američko gospodarstvo službeno ušlo u recesiju u prosincu 2007.godine.<sup>64</sup> Učinci na tržište rada bili su posebno žestoki, što se odrazilo u brzini i opsegu nestanka poslova, porastu stope podzaposlenosti te vremena koje im je potrebno za pronaći posao. Samo u 2008. godini 3,6 milijuna ljudi je izgubilo posao, najviše u jednoj godini otkad su mjerenja počela u 1940. godini. Na kraju 2009. godine brojka se popela na rekordnih 4,7 milijuna ljudi. Stopa podzaposlenosti (koja prikazuje postotak radno sposobnog stanovništva koje aktivno traži posao, stanovništvo koje ne radi na puno radno vrijeme ali traga za takvim poslom te one koji tvrde da su obeshrabreni u traženju posla) je skočila s 8,8% u prosincu 2007. godine na 17,4% u listopadu 2009.godine. Prosječan broj tjedana koji je osobi trebao za pronaći novi posao je u lipnju 2008.godine iznosio 8,8 a u istom mjesecu 2010. godine 25,5 tjedana.<sup>65</sup> Realni je bruto domaći proizvod u trećem kvartalu 2008. bio 4% manji u odnosu na prethodno razdoblje, a u četvrtom kvartalu iste godine 6,8%. Nakon daljnjeg pada u prvoj polovici 2009. godine i blagog rasta u drugoj polovici, BDP je u 2009. godini pao za 2,6%, najviše od 1946. godine. Nagli obrat trenda na tržištu nekretnina mnoga je američka kućanstva ostavilo s teretom otplate hipoteke koja je odjednom postala viša od tržišne cijene nekretnine. Zbog toga je bilo potrebno prilagoditi potrošnju, što je kumulativno zaustavljalo gospodarski rast- udžbenički primjer tzv. „paradoksa štednje“ kojeg je opisao John Maynard Keynes. Procjena je kako je kriza od početka 2007. god. do prvog kvartala 2009. godine izbrisala 17 bilijuna dolara neto bogatstva američkih kućanstva. tj. razlike između imovine i obveza kućanstava. Oko 5,6 bilijuna dolara tog iznosa se pripisuje padu cijena nekretnina, budući da većina američkih kućanstava živi u vlastitom domu (66,9% kućanstava u jesen 2010.god.) i nekretnina im je najvrjednija imovina. Za usporedbu, američki je BDP 2008. god. iznosio 14,4 bilijuna dolara. Grafikon 9. prikazuje kretanje neto bogatstva američkih kućanstava u bilijunima dolara od 1952. do 2010. god. Pogonjeno rastom cijena nekretnina u cijeloj zemlji, kao i porastom cijena dionica, neto bogatstvo američkih kućanstava u drugom je kvartalu 2007. god. iznosilo 66 bilijuna dolara. Kolaps tržišta nekretnina praktički je izbrisao svo bogatstvo akumulirano u pretkriznim godinama, a ostavio je kućanstva zaduženima kao u doba ekspanzije. Vidljivo je i kako je

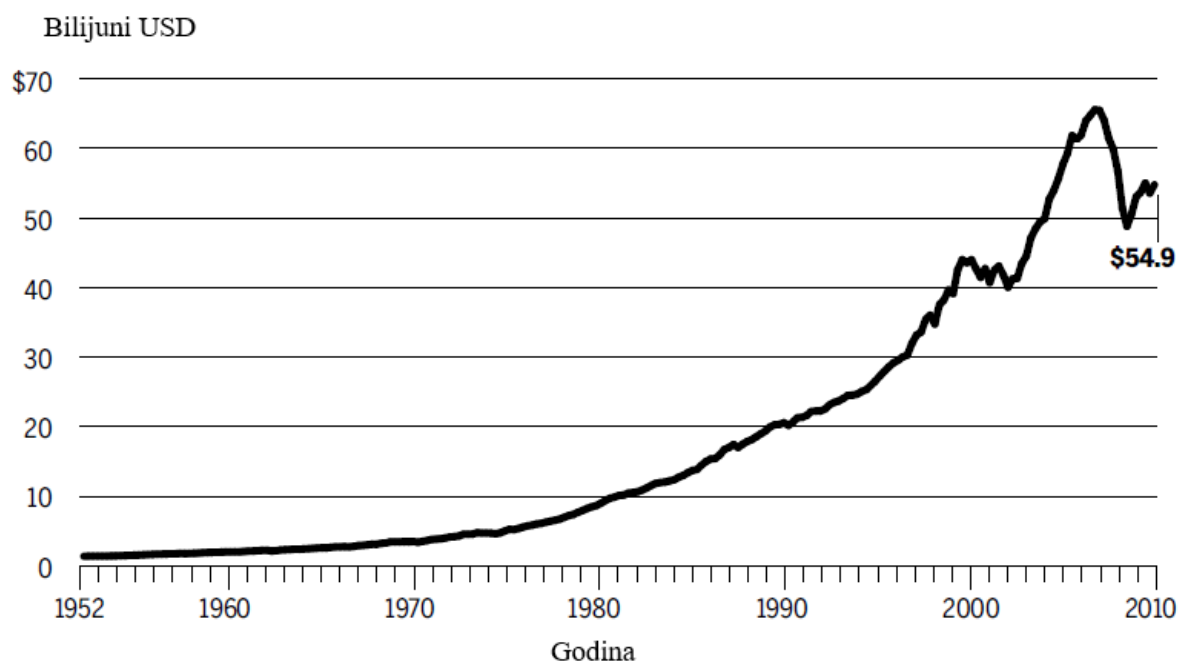
---

<sup>64</sup> Financial Crisis Inquiry Commission. (2011). *The financial crisis inquiry report: The final report of the National Commission on the causes of the financial and economic crisis in the United States including dissenting views*. Cosimo, Inc., op.cit

<sup>65</sup> Ibid.

posljednja financijska kriza bila pogubnija po američka kućanstva od prijašnjih događaja kao što je primjerice puknuće takozvanog „dot-com“ špekulativnog mjehura 2000. god.

**Grafikon 15. Kretanje iznosa neto bogatstva američkih kućanstava za odabrano razdoblje (u bilijunima dolara)**



Izvor: Priredio autor prema Financial Crisis Inquiry Commission. (2011)

Pojedinci koji bi se radi potrage za poslom odlučili na selidbu u drugi dio zemlje jednostavno nisu imali kome prodati svoje nekretnine zbog kraha tržišta. Mnogi bi jednostavno predali svoju nekretninu pod hipotekom banci što bi ozbiljno narušilo njihovu kreditnu sposobnost. Porast napuštenih i zapečaćenih nekretnina samo je još više spuštalo cijene nekretninama u blizini, što je negativno utjecalo na dužnike koji su mogli redovito otplaćivati svoju hipoteku. Proračun mnogih američkih lokalnih jedinica ovisio je najviše o prihodu od oporezivanja nekretnina, a napuštene nekretnine zahtijevale su veću prisutnost policije i vatrogasaca u blizini što je predstavljalo dodatno opterećenje za javni sektor. Nelikvidnost financijskih institucija prelila se i na tvrtke koje više nisu mogle računati na dostupnost jeftinih izvora financiranja što je vodilo rezanju troškova, najčešće u vidu otpuštanja. Odgovor federalne vlade na krizu je uključivao snažne monetarne i fiskalne poticaje u svrhu sprječavanja moguće deflacijske spirale i poticanja domaće potražnje. U veljači 2008.god na snagu je stupio „Economic Stimulus Act“ s oko 170 milijardi dolara poreznih olakšica i poticaja za kućanstva i poduzeća. U listopadu iste godine započeo je program otkupa problematične imovine (eng. „Troubled

Asset Relief Program“-TARP) koji je omogućio američkom ministarstvu financija otkup nelikvidne i teško procjenjive imovine iz bilanci financijskih institucija. Kongresni odbor za proračun 2012. je objavio kako je vrijednost otkupljene imovine u sklopu programa iznosila 431 milijardu dolara.<sup>66</sup> Fiskalni su poticaji nastavljeni početkom 2009. usvajanjem novog programa „American Recovery and Reinvestment Act“ koji je između ostalog obuhvaćao porezne olakšice za fizičke i pravne osobe, ulaganja u zdravstvenu skrb, ekološki prihvatljive izvore energije, javnu infrastrukturu, znanstvena istraživanja, obrazovanje i programe prekvalifikacije. Procjena troška ovog programa iz 2012. iznosila je 831 milijardu dolara između 2009. i 2019. god.<sup>67</sup> Osim programa hitnih pozajmica određenim pogođenim financijskim institucijama, FED je također nastojao pomoći američkom gospodarstvu monetarnim podražajima. Od rujna 2008. do listopada 2010. god. FED je otkupio 1,7 bilijuna dolara financijskih instrumenata, prije svega onih vezanih uz hipotekarne kredite tehnikom poznatom i kao „kvantitativno popuštanje“ (eng. „quantitative easing“). U studenom 2010. u cilju održavanja kratkoročnih i srednjoročnih kamatnih stopa niskima, druga runda programa je nastavljena otkupom državnih dužničkih vrijednosnica u iznosu od 600 milijardi dolara. Iako su sve navedene politike oporavka bile kontroverzne i susrele su se s velikim brojem kritičara, istraživanja su pokazala kako su ovi podražaji spriječili još veću kontrakciju američkog gospodarstva. Prema nekim procjenama, bez navedenih intervencija federalne vlade američki BDP u 2010. god. pao 11,5%, bilo bi izgubljeno dodatnih 8,5 milijuna poslova te bi se gospodarstvo našlo u deflaciji.<sup>68</sup>

#### **4.4. Posljedice na Europsku Uniju i plan oporavka**

Europske su financijske institucije bile u velikoj mjeri izložene nekvalitetnoj financijskoj imovini s podlogom u američkim hipotekarnim kreditima. Prvi znakovi „prelijevanja“ krize su se pokazali u ljeto 2007. godine kada je francuska međunarodna bankovna grupacija BNP Paribas zamrzнула povlačenje udjela iz tri svoja investicijska fonda. Obrazloženje banke za tu odluku je bila nemogućnost vrednovanja takvih strukturiranih proizvoda.<sup>69</sup> Ta je vijest

---

<sup>66</sup> Congressional Budget Office (2012) *Report on the Troubled Asset Relief Program*. Washington: CBO

<sup>67</sup> Congressional Budget Office (2012) *Estimated Impact of the American Recovery and Reinvestment Act on Employment and Economic Output from October 2011 Through December 2011*. Washington: CBO

<sup>68</sup> Blinder, A. S., i Zandi, M. M. (2010). *How the great recession was brought to an end*. Moody's Economy.com.

<sup>69</sup> Brunnermeier, M. K. (2009). Deciphering the liquidity and credit crunch 2007-2008. *Journal of Economic perspectives*, 23(1), 77-100.



rezultirala dramatičnim povećanjem rizika suprotne ugovorne strane među europskim bankama što se odrazilo na međubankovne kamatne stope za kratkoročno pozajmljivanje. U tom trenutku europska tržišta još uvijek nisu smatrala krizu sistemskom, no to se ubrzo promijenilo u rujnu 2007. kada je zbog juriša na banku Northern Rock britansko ministarstvo financija objavilo kako jamči za depozite te banke. Nakon nekoliko bezuspješnih pokušaja pronalaska privatnog kupca, britanska vlada je u veljači 2008. nacionalizirala Northern Rock. Uzrocima problema te banke se smatrao agresivan rast odobrenih hipotekarnih kredita, prevelika ovisnost o kratkoročnom financiranju i propusti u korporativnom upravljanju.<sup>70</sup> Do kraja 2008. god. popis europskih banaka u poteškoćama zbog nekvalitetne strukture imovine je bio sve širi što je signaliziralo obujam krize. Smatra se kako su intervencije matičnih vlada tih banaka spriječile još gore posljedice po europski financijski sustav. Između 2007. i 2009. godine najteže su bile pogođene multinacionalne europske banke koje se bave širokim spektrom financijskih poslova. S druge strane za srednje velike i lokalne banke je prelijevanje financijske krize iz SAD-a prošlo relativno bezbolno. Međutim, te banke su bile iznimno ranjive u vrijeme kasnije europske dužničke krize i u to vrijeme su zahtijevale više državne pomoći od multinacionalnih banaka.<sup>71</sup> Europska komisija identificira tri kanala kroz koja je kriza djelovala na europska gospodarstva od jeseni 2008. god.<sup>72</sup> Prvi kanal je međusobna povezanost financijskih sustava europskih država. Kroz razduživanje, povlačenje kapitala i zatvaranje kreditnih linija banke majke smanjuju svoju izloženost „perifernim“ europskim ekonomijama. Sljedeći je kanal utjecaja bogatstva i pouzdanja potrošača na potražnju. Kako uvjeti financiranja postaju sve teži a neto bogatstvo europskih kućanstava pada (prije svega kroz pad cijena nekretnina i dionica), raste sklonost štednji i potražnja za potrošačkim dobrima (ponajviše automobilima). To uzrokuje gomilanje zaliha proizvođača što vodi rezanju troškova, najčešće otpuštanjem. Posljednji je kanal globalne trgovine na koji također utječe potražnja za potrošačkim dobrima, a produbljuju ga između ostalog i povijesne veze europskog kontinenta i SAD-a. Kao i u SAD-u, kreatori politika su se u svrhu ublažavanja krize služili instrumentima monetarne i fiskalne politike. U koordinaciji s ostalim središnjim bankama Unije, europska je središnja banka od

---

<sup>70</sup> Goddard, J., Molyneux, P. i Wilson, J. (2009), "The financial crisis in Europe: evolution, policy responses and lessons for the future", *Journal of Financial Regulation and Compliance*, Vol. 17 No. 4, str. 362-380.

<sup>71</sup> De Haan, L., & Kakes, J. (2018). *European banks after the global financial crisis: Peak accumulated losses, twin crises and business models* (No. 600). Netherlands Central Bank, Research Department.

<sup>72</sup> European Commission (2009) *Economic Crisis in Europe: Causes, Consequences and Responses*. Bruxelles: Europska komisija

listopada 2008.god. do svibnja 2009.god. u 7 navrata snižavala kamatnu stopu po kojoj se banke zadužuju kod ECB-a. Tzv. „Euribor“ je u listopadu 2008.god snižen za 50 baznih bodova na 3,75% da bi u svibnju 2009. godine iznosio tek 1%.<sup>73</sup> Europska je komisija u listopadu 2008.god. uspostavila stručnu skupinu za superviziju europskih i globalnih financijskih institucija kojom je presjedao Jacques de Larosière po kome je skupina i dobila ime. Naredni je mjesec Europska komisija usvojila koordinirani plan oporavka na razini Unije i podizanje minimalnog iznosa osiguranja depozita na 100 000 eura. Financijska pomoć od 6,5 milijardi eura je odobrena Mađarskoj, a kasnije Latviji (3,1 milijarda eura) i Rumunjskoj (5 milijardi eura). U veljači 2009. Komisija je iznijela smjernice za tretman nekvalitetne imovine u bilancama bankovnog sektora EU s modelima otkupa i osiguranja takve imovine. De Larosièreova skupina je predložila osnivanje nadnacionalnih regulatornih tijela koja bi imala moć koordinatora i arbitara između nacionalnih regulatora. U istom mjesecu su usvojene i mjere poticanja europske auto-industrije. U ožujku je Vijeće Europe usvojilo paket fiskalnih mjera za gospodarstvo EU u vrijednosti od 500 milijardi eura. U svibnju je Vijeće za ekonomske i financijske poslove (ECOFIN) podignulo maksimalni iznos kredita za pomoć zemljama koje nisu članice eurozone na 50 milijardi eura. Usvojene su i smjernice o transparentnosti oporezivanja i poreznoj konkurenciji te su dodatno revidirani zakoni o kapitaliziranosti banaka.

---

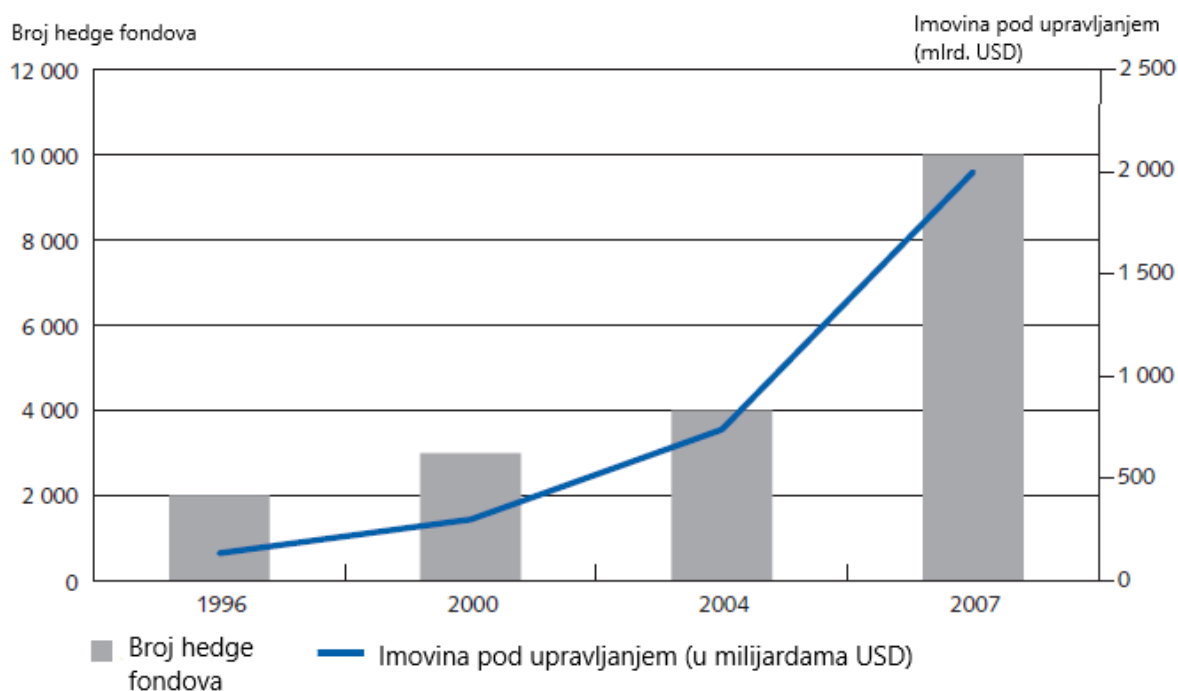
<sup>73</sup> European Commission (2009) *Economic Crisis in Europe: Causes, Consequences and Responses*. Bruxelles: Europska komisija

## 5. HEDGE FONDOVI U VRIJEME FINANCIJSKE KRIZE

### 5.1. Ekspanzija tržišta hedge fondova prije krize

Imovina pod upravljanjem hedge fondova, kao i broj takvih fondova su u pretkriznim godinama zabilježili eksponencijalan rast. Svjetski je financijski sustav 1996. godine brojao oko 2000 hedge fondova koji su upravljali s oko 135 milijardi dolara imovine. Kao što je vidljivo na grafikonu niže, na kraju 2007. godine broj hedge fondova se povećao na 10 000 i upravljali su s 2 bilijuna, odnosno 2000 milijardi dolara imovine.<sup>74</sup> U razdoblju između 1996. i 2007.god. imovina pod upravljanjem hedge fondova se upetnaesterostručila, dok se imovina pod upravljanjem uzajamnih fondova ušesterostručila.

**Grafikon 16. Razvoj tržišta hedge fondova između 1996. i 2007. godine**



Izvor: priredio autor prema Strömquist, M. (2009)

Uz industriju hedge fondova istovremeno su se razvijale i nove strategije ulaganja. Gotovo trećina kapitala hedge fondova 1996. godine nalazila se u fondovima koji su slijedili tzv. „makro“ strategiju koja se temelji na analizi promjena makroekonomskih varijabli i ulaganju u sve vrste imovine na bilo kakvom tržištu.<sup>75</sup> 2007.godine imovina u takvim hedge fondovima

<sup>74</sup> Strömquist, M. (2009). Hedge funds and financial crises. *Sveriges Riksbank Economic Review*, op.cit.

<sup>75</sup> Ibid.

je iznosila tek nekoliko postotaka, dok su prevladavajuće strategije bile one vezane uz arbitražu i dionicama kao dominantnom vrstom financijske imovine. Zbog svoje uloge tijekom financijskih kriza devedesetih godina dvadesetog stoljeća i početkom dvadesetog stoljeća, hedge fondovi su bili pod povećalom javnosti. Iako su se te odvijale različitim tokom i imale različite uzroke, postavljalo se pitanje koliki utjecaj imaju hedge fondovi (pogotovo oni s velikim omjerom financijske poluge) na formiranje cijene određene financijske imovine ukoliko se upuste u špekulativni napad.<sup>76</sup> Jedan od najpoznatijih slučajeva utjecaja hedge fondova na cijene vezan je uz fondove Quantum i kretanje tečaja europskih valuta naspram američkog dolara 1992. godine. Procijenjeno je kako razina tečaja ne odgovara makroekonomskim uvjetima u europskim zemljama, te su fondovi zauzeli velike iznose kratkih pozicija u tim valutama naspram američkog dolara stvarajući deprecijacijski pritisak. Budući da su središnje banke trošak branjenja tečaja ocijenile previsokim, tečaj je deprecirao, a Quantumovi fondovi su zaradili. U ovome slučaju nema sumnje kako je hedge fond izvršio špekulativni napad na određene valute. Međutim, vrlo je upitno tvrditi da su ti fondovi manipulirali cijenama na nezakonit način, pridonijeli „efektu krda“ ili pretjerano koristili financijsku polugu. Procjena je kako su 1992.godine fondovi koji su slijedili makro strategiju (među koje spadaju i Quantumovi fondovi) upravljali imovinom u vrijednosti 15,8 milijardi dolara.<sup>77</sup> Quantum i slični fondovi su zauzeli kratku poziciju na valutni par britanska funta – američki dolar u ukupnom iznosu od 11,7 milijardi dolara. Takva se pozicija svakako može smatrati špekuliranjem a ne „hedgingom“, no kada se ukupan iznos pozicije i ukupna imovina stave u omjer vidljivo je kako je omjer financijske poluge nešto manji od 1 što se ne može smatrati rizičnim korištenjem financijske poluge. Smatra se kako je vjerojatnost za aprecijaciju funte bila vrlo mala budući da je u to vrijeme Velika Britanija zabilježila velike neto kapitalne odljeve u svojoj bilanci plaćanja.<sup>78</sup> Upravitelj Quantum fondova George Soros je na kritike o načinu zarade odgovorio kako se korekcija tečaja morala dogoditi prije ili kasnije, no sigurno je kako odgođena korekcija ne bi bila tako oštra i nagla. Blaža i postupnija korekcija tečaja bi svakako umanjila troškove krize, prije svega za središnje banke. Još jedna kriza čije se uzročnike između ostalog tražilo u hedge fondovima jest i ona između 1997. i 1999. godine koja se odvijala u nekoliko istočnoazijskih država. Te su države održavale fiksni tečaj prema američkom dolaru, a istovremeno su bilježile deficite tekućeg računa platne bilance. Domaće

---

<sup>76</sup> Strömqvist, M. (2009). Hedge funds and financial crises. *Sveriges Riksbank Economic Review.*, op.cit.

<sup>77</sup> Fung, W. i Hsieh, D. A., (2000), “Measuring the market impact of hedge funds”, *Journal of Empirical Finance*, 7(1), str. 1–36.

<sup>78</sup> Ibid.

zaduživanje u dolaru i neto priljevi inozemnog kapitala uzrokovali su špekulativni mjehur koji je puknuo nakon naglog povlačenja inozemnog kapitala iz tih zemalja. Uslijedile su snažne korekcije azijskih dionica i devalvacija valuta istočnoazijskih zemalja.<sup>79</sup> Razvila se diskusija je li skupina hedge fondova zauzimanjem kratkih pozicija izvršila deprecijacijski pritisak na valute pogođenih azijskih zemalja. Međutim, za cijelo vrijeme trajanja azijske krize, veliki hedge fondovi nisu držali više od 6 milijardi dolara u kratkim pozicijama prema četiri azijske valute naspram dolara. Taj je iznos zanemariv i ne može se smatrati „špekulativnim napadom“ ako se zna da su u lipnju 1997. devizne rezerve pogođenih država (Indonezije, Južne Koreje, Malezije, Filipina i Tajlanda) iznosile 122 milijarde dolara. Najveće pozicije su zauzete na početku krize te su se smanjivale kako je kriza napredovala, što dokazuje da nisu djelovali kao produbljiivač krize.<sup>80</sup> Osim toga, hedge fondovi koji su bili orijentirani isključivo na azijska tržišta su za vrijeme azijske krize zabilježili pad neto vrijednosti imovine od 20% (koji je ipak bio manji od pada azijskih dioničkih indeksa). Međunarodni monetarni fond je analizirao utjecaj hedge fondova u azijskoj krizi i zaključeno je kako hedge fondovi nisu potkopavali valute azijskih gospodarstava špekulativnim ponašanjem ili ponašanjem krda.<sup>81</sup>

## 5.2. Pad vrijednosti imovine hedge fondova

Kao i u prije navedenim financijskim krizama, i u posljednjoj se razvila diskusija oko uloge hedge fondova u njoj. Jedan od prvih indikatora krize je bilo zatvaranje nekoliko Bear Stearnsovih hedge fondova početkom 2007. godine koji su mahom bili izloženi financijskoj imovini vezanoj uz „subprime“ hipotekarne kredite. Kao što je već navedeno u prvom poglavlju, hedge fondovi se smatraju iznimno sofisticiranom vrstom investitora koji primjenjuju različite strategije ulaganja u različite vrste imovine. Međutim, kako bi mogli primjenjivati različite financijske strategije (od kojih mnoge podrazumijevaju korištenje financijske poluge i zauzimanje kratkih pozicija), hedge fondovi su iznimno ovisni o eksternom financiranju pri čemu manjak istog rezultira neiskorištenim prilikama za zaradu. Manjak potencijala za korištenje arbitraže još je vjerojatniji u vrijeme krize.

---

<sup>79</sup> Strömquist, M. (2009). Hedge funds and financial crises. *Sveriges Riksbank Economic Review*.

<sup>80</sup> Fung, W. i Hsieh, D. A., (2000), “Measuring the market impact of hedge funds”, *Journal of Empirical Finance*, 7(1), str. 1–36.

<sup>81</sup> Eichengreen, B. J., Mathieson, D. J., Jansen, A., Chadha, B., Kodres, L. E., i Sharma, S. (1998). *Hedge funds and financial market dynamics* (No. 166). International Monetary Fund.

Zabilježeno je kako su se hedge fondovi u vremenima prije krize ponašali poprilično odgovorno prema svojim investitorima, posebno osjetljivima na gubitke, držanjem većih količina novčanih sredstava.<sup>82</sup> Međutim, investitori i kreditori kao odgovor na početne gubitke u krizi povlače svoja sredstva i prisiljavaju fondove da prijevremeno unovče svoje pozicije, prije svega u dioničkim portfeljima. Iako hedge fondovi imaju jasna ograničenja i visoke naknade za prijevremeno povlačenje sredstava iz fonda, smatra se kako su upravo takva ograničenja povlačenja bila jedan od katalizatora „bijega“ iz hedge fondova. Naime, ulagači su smatrali kako će fondovi s vremenom dodatno ojačati kriterije za povlačenje sredstava te su na prve gubitke pohrli povući svoj novac.<sup>83</sup> Hedge fondovi su u trećem i četvrtom kvartalu 2007. godine smanjili izloženost dioničkom tržištu za prosječno 5% po svakom kvartalu, što je u istim kvartalima 2008. godine poraslo na 15%. Za usporedbu, dionički portfelji uzajamnih fondova nisu zabilježili značajniji pad, a povlačenje sredstava iz takvih fondova je bilo relativno slabije.<sup>84</sup> Strah kreditora nakon prvih slabijih rezultata dokazuje i relativno slabo korištenje financijske poluge od strane hedge fondova za vrijeme krize. Prosječna bruto poluga hedge fondova od srpnja 2004. god. do prosinca 2009. god. iznosila je 2,1 što je znatno manje od primjerice investicijskih banaka. Dodatno, kretanje omjera financijske poluge prije i za vrijeme krize je bilo kontraciklično u odnosu na ostale financijske institucije. Na samom vrhuncu krize krajem 2008. godine, omjer financijske poluge hedge fondova se nalazi na najnižoj razini u promatranom razdoblju, dok je poluga investicijskih banaka na najvišoj razini.<sup>85</sup> Dakle, može se zaključiti kako se većina hedge fondova koja slijedi takvu vrstu strategije nije imala prilike okoristiti događajima za vrijeme krize, budući da, barem teoretski, kada menadžeri percipiraju dobru i sigurnu priliku za zaradu financijska poluga se povećava. Upravo su hedge fondovi koji su slijedili strategije arbitraže zabilježili najnegativnije povrate, dok su relativno najuspješniji rezultat polučile tržišno neutralne strategije koje ne ovise o općem kretanju tržišta.<sup>86</sup> Ove činjenice dodatno potvrđuju i teoriju o ograničenosti arbitražera

---

<sup>82</sup> Sangwook S., Hoon C., i Doojin R. (2019). Market runs of hedge funds during financial crises. *Economics Discussion Papers*, No 2019-31, Kiel Institute for the World Economy.

<sup>83</sup> Ben-David, I., Franzoni, F., & Moussawi, R. (2012). Hedge fund stock trading in the financial crisis of 2007–2009. *The Review of Financial Studies*, 25(1), 1-54.

<sup>84</sup> Ibid

<sup>85</sup> Ang, A., Gorovyy, S., & Van Inwegen, G. B. (2011). Hedge fund leverage. *Journal of Financial Economics*, 102(1), 102-126.

<sup>86</sup> Metzger N i Shenai V. (2019) Hedge Fund Performance during and after the Crisis: A Comparative Analysis of Strategies 2007–2017. *International Journal of Financial Studies*, 7(1), 1-15.

(kao npr. hedge fondova) za zaradu zbog velike ovisnosti o eksternom financiranju, koje je u vrijeme krize još nedostupnije. Za razliku od navedenih prijašnjih kriza gdje su hedge fondovi uspjeli predvidjeti kretanje tržišta, u ovoj svjetskoj financijskoj krizi to nije bio slučaj zbog velike volatilnosti cijena financijske imovine na mnogim tržištima, što umanjuje pozitivan učinak diverzifikacije. Primjerice, mnogi hedge fondovi koji su zauzeli kratke pozicije u dionicama i dugačke pozicije u sirovinama (prije svega nafti) u ljeto 2008. su ostali zatečeni kada su dionički indeksi značajno porasli a cijene sirovina pale.<sup>87</sup> Dodatno objašnjenje za nemogućnost hedge fondova za zaradu i potpunu primjenu njihovih strategija jest i odluka američkih vlasti o zabrani kratke prodaje četiri dana nakon objave bankrota Lehman Brothersa, a istu su odluku donijela i ostala nacionalna regulatorna tijela. Kada se razmatra mogućnost utjecaja hedge fondova, ili neke druge vrste investitora na formiranje i/ili produbljanje financijske krize, valja promotriti kolikim kapitalom upravlja. Cjelokupna imovina pod upravljanjem hedge fondova u prosincu 2007. je iznosila oko 2 bilijuna dolara, osjetno manje od primjerice uzajamnih fondova s 19 bilijuna dolara pod upravljanjem.<sup>88</sup> Unutar hedge fond industrije tada je prevladavala investicijska banka JP Morgan s 45 milijardi dolara imovine pod upravljanjem. To je tada iznosilo samo nekoliko postotaka od imovine pod upravljanjem Barclaysovih uzajamnih investicijskih fondova u vrijednosti 2,1 bilijuna dolara, stoga se može pretpostaviti kako je utjecaj hedge fondova na svjetska financijska tržišta u to vrijeme bio ograničen. Hedge fondovi bili među prvim pogođenim financijskim institucijama u krizi te se može reći kako su se prodajom imovine, prije svega dionica, ponašali prociklički. Može se reći da su time pridonijeli produbljenju krize, ali u ograničenoj razini budući da je tada cjelokupna industrija hedge fondova bila manja nego aktiva pojedinih velikih banaka. To je učinjeno jer su istovremeno bili suočeni s presušivanjem izvora financiranja i masovnim zahtjevima za povlačenjem sredstava investitora. Kasniji događaji poput zakonske zabrane trgovanja onemogućili su im korištenje punog raspona svojih strategija. Međutim, to ne znači da zajedno s bankama i ostalim financijskim institucijama nisu poslužili kao svojevrsni kanal transmisije i likvidnosti financijskih instrumenata koji će se kasnije pokazati kobnima. U godinama nakon krize je uslijedio oporavak industrije. Gledano na globalnoj razini, industrija hedge fondova je na kraju 2018. godine prvi puta nakon krizne 2008. godine zabilježila pad neto vrijednosti imovine pod upravljanjem. Razlog tomu je izloženost većine hedge fondova dioničkim tržištima koja su 2018. zabilježila relativno više razine volatilnosti. Kao što je vidljivo na

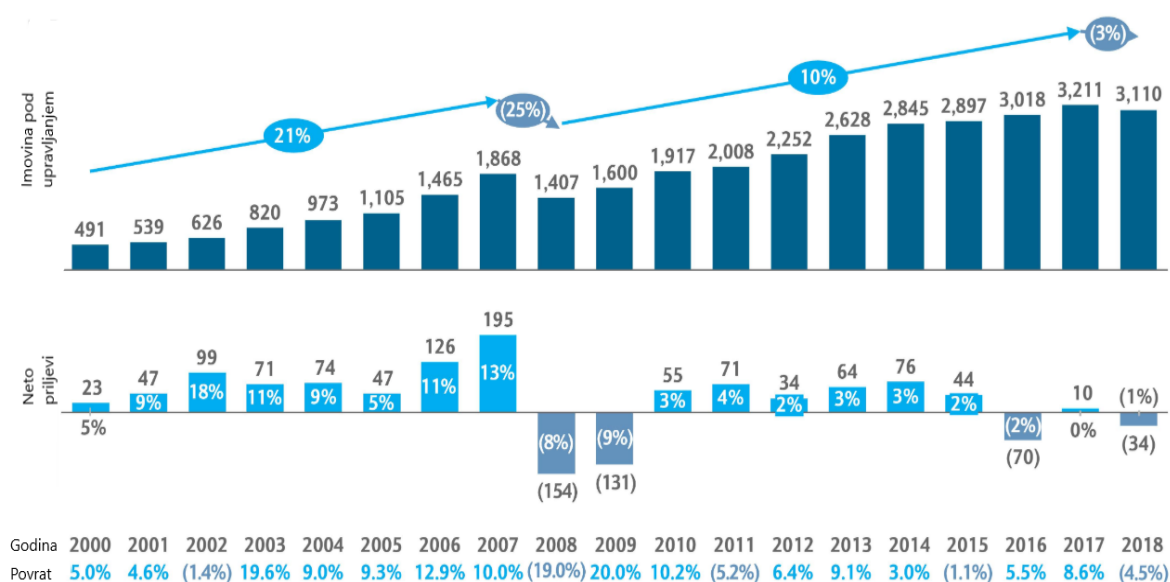
---

<sup>87</sup> Strömquist, M. (2009). Hedge funds and financial crises. *Sveriges Riksbank Economic Review.*, op.cit.

<sup>88</sup> Ibid.

grafikonu, od 2015. do 2018. godine su zabilježeni neto odljevi iz hedge fondova u visini 94 milijarde dolara, što je povezano s ostvarenim gubicima u 2018. i 2015. godini.

**Grafikon 17. Ukupna imovina pod upravljanjem, neto priljevi i izvedba industrije hedge fondova od 2000.-2018. godine**



Izvor: priredio autor prema Barclays: 2019 Global hedge fund industry outlook

### 5.3. Propusti u reguliranju hedge fondova

Svjetska je financijska kriza rezultirala i snažnim zaokretima u regulaciji i nadzoru financijskog sektora, a među njima i hedge fondova. Nakon svojih uloga u financijskim krizama devedesetih i snažnog pritiska javnosti, regulacija hedge fondova je sve češće bila tema nadležnih tijela. Prije krize 2007. regulatori su se odlučili za pristup tzv. „neizravne regulacije“ hedge fondova, pri čemu su nadzirane financijske institucije koje su kreditirale hedge fondove. Umjesto izravne regulacije, fondovi i banke kreditori su poticani na samoregulaciju, pružanje više informacija svojim ulagačima i tržišnu disciplinu.<sup>89</sup> Iako su regulatori drugih zemalja bili skloniji izravnoj regulaciji putem nadležnih tijela (pogotovo nakon propasti Long Term Capital Managementa), američke i britanske vlasti su uspješno stavljale veto na takve inicijative. Većina svjetske industrije hedge fondova je smještena upravo u tim zemljama.

<sup>89</sup> Robotti, P. (2006). *Arbitrage and Short Selling: A Political Economy Approach*. University of Warwick Centre for the Study of Globalisation and Regionalisation.



Protivljenje izravnoj regulaciji motivirano je i strahom od još većeg „bijega“ hedge fondova na druga tržišta ili u „offshore“, kao i troškovima regulacije. Američke su vlasti sumnjale u pozitivne učinke povećane transparentnosti hedge fondova prema regulatorima jer su smatrali kako takve informacije bolje razumiju tržišni sudionici.<sup>90</sup> Postojao je i snažan otpor regulaciji tržišta izvedenica, koji se manifestirao 2000. izglasavanjem zakona kojim su isključili OTC tržište izvedenica od regulacije. Prevladavajuće mišljenje o sekuritizaciji putem izvedenica je bilo iznimno pozitivno, pa je tako tadašnji predsjednik FED-a Alan Greenspan takve financijske tehnike nazvao „znakom efikasnijeg i otpornijeg financijskog sustava“. U samim počecima krize nakon kolapsa Bear Stearnsovih hedge fondova, industrija se još nije našla pod kritikama javnosti budući da se to smatralo simptomom krize čiji uzrok leži drugdje. Nakon propasti Lehman Brothersa i opće prodaje imovine i nepovjerenja na tržištu, hedge fondovi su se u političkom životu SAD-a sve više počeli spominjati kao zlikovci a sve manje kao žrtve. U studenom 2008. godine petorica najplaćenijih američkih fond menadžera je pozvano na saslušanje pred posebnim odborom formiranom u Kongresu o njihovoj ulozi u postanku krize.<sup>91</sup> Kao odgovor na javne kritike, industrija je naglašavala kako su hedge fondovi koristili financijsku polugu u manjim omjerima nego banke, nedovoljnoj veličini industrije hedge fondova da utječe na tržište te činjenicu kako niti jedan hedge fond nije zatražio spašavanje javnim novcem unatoč tome što je u 2008. u SAD-u 1471 hedge fond prisilno likvidiran. Unatoč tome, kongres je u siječnju 2009. predložio set mjera za regulaciju hedge fondova koji će 2010. postati dio Dodd-Frank zakona. Mjesec ranije Europski je parlament pokrenuo javnu raspravu o regulaciji hedge i fondova privatnog kapitala, unatoč prvotnom protivljenju Velike Britanije. Međutim, kriza je dala zamaha „pro-regulatornim“ strujama u parlamentu, prije svega Njemačkoj i Francuskoj. U oba slučaja se industrija hedge fondova nije protivila pojačanoj regulaciji. Bili su suočeni s promjenom političkog diskursa, gubitkom moći pregovaranja s ulagačima oko visine naknada i smanjene mogućnosti prikupljanja sredstava te su prihvatili regulaciju kao sredstvo vraćanja povjerenja. Štoviše, poduzete su i dodatne mjere samoregulacije pa je tako Managed Funds Association, najveća udruga alternativne ulagačke industrije, 2009. objavila svojevrsni vodič s najboljim praksama u industriji hedge fondova.

---

<sup>90</sup> Helleiner, E., & Pagliari, S. (2010). The end of self-regulation? Hedge funds and derivatives in global financial governance. *Global finance in crisis* (pp. 88-104). Routledge.

<sup>91</sup> Robotti, P. (2006). *Arbitrage and Short Selling: A Political Economy Approach*. University of Warwick Centre for the Study of Globalisation and Regionalisation., op.cit.

Kada je financijska kriza načela gospodarstva Velike Britanije i SAD-a, uvjerljivo najvažnijih država što se tiče industrije hedge fondova, došlo je vrijeme za promjenu pristupa regulaciji financijskih institucija. Regulatorne promjene toga vremena su bile iznimno politizirane zbog korištenja javnog novca za spašavanje određenih financijskih institucija u tim zemljama, što je izvršilo pritisak na kreatore politika da reguliraju financijske sektore koje su do nedavno smatrali samoregulirajućima.

## 6. PERSPEKTIVE RAZVOJA TRŽIŠTA HEDGE FONDOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

### 6.1. Pregled tržišta investicijskih fondova u Republici Hrvatskoj

U Republici Hrvatskoj postoje dvije vrste investicijskih fondova: otvoreni investicijski fondovi s javnom ponudom (eng. „Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities“ u daljnjem tekstu UCITS fond) i otvoreni ili zatvoreni alternativni investicijski fondovi (u daljnjem tekstu AIF). UCITS fondovima i AIF-ovima upravljaju društva za upravljanje investicijskim fondovima. UCITS fond nema pravnu osobnost, a društvo za upravljanje ga osniva i njime upravlja u svoje ime i za zajednički račun imatelja udjela u toj imovini u skladu s odredbama Zakona o otvorenim investicijskim fondovima s javnom ponudom, prospekta i pravila toga fonda.<sup>92</sup> U Republici Hrvatskoj mogu se osnovati AIF-ovi s javnom ponudom, koji mogu biti otvoreni i zatvoreni, te AIF-ovi s privatnom ponudom, koji se dijele na osnovne i posebne. Javna ponuda svaka je obavijest dana u bilo kojem obliku i putem bilo kojeg sredstva priopćavanja te je upućena neograničenom broju osoba. Ona sadrži dovoljno informacija o uvjetima i ponuđenim udjelima AIF-a da se na temelju njih ulagatelj može odlučiti na upis tih udjela. Privatna ponuda je obavijest dana na isti način kao i javna ponuda te sadrži iste informacije, ali je nečime uvjetovana, primjerice minimalnim iznosom ulaganja, ciljanom skupinom ulagatelja ili brojem ulagatelja. Za razliku od UCITS fondova, AIF-ovi mogu ulagati u imovinu nešto rizičnijeg profila kao što su nekretnine, robe ili poslovni udjeli. AIF-ovi imaju pravila fonda kojim se uređuju sve karakteristike, prava te obveze fonda i ulagatelja, a za razliku od UCITS-a prospekt imaju samo određene vrste AIF-ova za koje je to propisano. Zatvoreni AIF može se osnovati u obliku dioničkog društva ili društva s ograničenom odgovornošću. Udjeli zatvorenog AIF-a osnovanog u obliku društva s ograničenom odgovornošću mogu se nuditi samo privatnom ponudom. Ukoliko je AIF osnovan kao dioničko društvo, njihovim se dionicama može trgovati na burzi.<sup>93</sup> Vrste AIF-ova s privatnom ponudom koje se mogu osnovati u Hrvatskoj mogu biti osnovni AIF i posebne vrste AIF-ova, kao što su AIF rizičnog kapitala (engl. private equity), AIF poduzetničkog kapitala (engl. „venture capital“), AIF s privatnom ponudom za ulaganje u nekretnine, fond fondova, hedge fond,

---

<sup>92</sup> Narodne novine, broj 16/13

<sup>93</sup> Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga: *Investicijski fondovi*. Dostupno na: <https://www.hanfa.hr/investicijski-fondovi/> (28.8.2019.)

specijalizirani AIF, europski fond poduzetničkog kapitala, europski fond socijalnog poduzetništva i drugi. Neto imovina pod upravljanjem alternativnih investicijskih fondova na kraju 2018. godine je iznosila oko 3,6 milijardi kuna i od 2015. rasla je po prosječnoj stopi od 8,5%. U odnosu na 2017. godinu smanjena je neto imovina alternativnih investicijskih fondova s javnom ponudom (29,9%), dok je istovremeno blago porasla imovina alternativnih investicijskih fondova s privatnom ponudom (6,1 %).

**Tablica 3. Imovina alternativnih investicijskih fondova po vrstama, 2017. i 2018. godina**

| Alternativni investicijski fondovi | 31.12.2017. | Udio (%) | 31.12.2018. | Udio (%) | Apsolutna promjena | Promjena (u %) |
|------------------------------------|-------------|----------|-------------|----------|--------------------|----------------|
| Javna ponuda                       | 309.779     | 8,9%     | 217.144     | 6,1%     | -92.634            | -29,9%         |
| otvoreni                           | 50.561      | 1,5%     | 21.531      | 0,6%     | -29.030            | -57,4%         |
| zatvoreni                          | 178.605     | 5,1%     | 138.107     | 3,8%     | -40.498            | -22,7%         |
| zatvoreni nekretninski             | 80.612      | 2,3%     | 57.506      | 1,6%     | -23.107            | -28,7%         |
| Privatna ponuda                    | 3.177.038   | 91,1%    | 3.371.384   | 93,9%    | 194.346            | 6,1%           |
| osnovni                            | 446.576     | 12,8%    | 682.563     | 19,0%    | 235.987            | 52,8%          |
| posebni                            | 429.551     | 12,3%    | 496.162     | 13,8%    | 66.611             | 15,5%          |
| rizičnog kapitala                  | 19.728      | 0,6%     | 2.440       | 0,1%     | -17.288            | -87,6%         |
| rizičnog kapitala - FGS-ovi        | 987.464     | 28,3%    | 992.767     | 27,7%    | 5.303              | 0,5%           |
| zatvoreni                          | 1.293.719   | 37,1%    | 1.197.452   | 33,4%    | -96.266            | -7,4%          |
| Ukupno                             | 3.486.817   | 100,0%   | 3.588.528   | 100,0%   | 101.711            | 2,9%           |

Izvor: HANFA, Godišnje izvješće za 2018.

Slaba potražnja za investicijskim uslugama i niski prometi na domaćem tržištu znatno utječu na poslovanje društava koja pružaju investicijske usluge. Tako je tijekom 2018. godine investicijske i s njima povezane usluge pružalo sedam investicijskih društava, sedam društava za upravljanje investicijskim fondovima i 13 kreditnih institucija.<sup>94</sup> Ukupni prihod od obavljanja investicijskih usluga koji su ostvarila ova društva tijekom 2018. smanjen je za 15,2 % u odnosu na prethodnu godinu, pri čemu su sve kategorije društava ovlaštenih za pružanje investicijskih usluga zabilježile smanjenje prihoda, a ponajviše investicijska društva. Najveći dio ukupnih prihoda od investicijskih usluga ostvarile su kreditne institucije (čak 85,3 % ukupnih prihoda) primarno kroz usluge deviznog poslovanja povezane s pružanjem investicijskih usluga. Takve vrste usluga kreditnim institucijama generiraju 42,4% ukupnih prihoda od pružanja investicijskih usluga. Tijekom 2018. ovi su prihodi na godišnjoj razini porasli za čak 72,2%.

<sup>94</sup> Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga: *Godišnje izvješće za 2018.* Zagreb: HANFA, op.cit.

Ostatak prihoda od pružanja investicijskih usluga tijekom 2018. godine gotovo su ravnomjerno generirala investicijska društva (7,6 % ukupnih prihoda) i društva za upravljanje investicijskim fondovima (7,1 % ukupnih prihoda). Glavni izvor prihoda investicijskih društava su usluge pokroviteljstva izdanja vrijednosnica i izvršavanje naloga za klijente. Međutim, zbog slabe investicijske aktivnosti na domaćem i međunarodnim tržištima prihod investicijskih društava je tijekom 2018. gotovo prepolovljen u odnosu na godinu ranije te je iznosio 100,3 mil. kuna. Takvo snažno smanjenje prihoda oslabilo je kapitaliziranost investicijskih društava, iako je medijska kapitaliziranost na kraju 2018. godine zadržana iznad regulatornog minimuma.

## **6.2. Regulacija investicijskih fondova u Republici Hrvatskoj**

Poslovanje investicijskih fondova u Republici Hrvatskoj regulirano je Zakonom o otvorenim investicijskim fondovima s javnom ponudom (NN 16/13), Zakonom o alternativnim investicijskim fondovima (NN 16/13) te podzakonskim aktima, pravilnicima, uredbama Europske komisije i Smjernicama Europske agencije za nadzor vrijednosnica i financijskog tržišta (ESMA-e). Navedenim je zakonima definiran djelokrug HANFA-e koja je dužna provoditi nadzor nad društvima za upravljanje otvorenim investicijskim fondovima sa sjedištem u Republici Hrvatskoj, državi članici EU ili trećoj državi koje trguju udjelima investicijskih fondova kojima upravljaju na teritoriju Republike Hrvatske. HANFA je nadležna i za nadzor otvorenog investicijskog fonda hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata i njihovih obitelji te umirovljeničkog fonda.<sup>95</sup> Zakonima o otvorenim i alternativnim investicijskim fondovima propisuju se uvjeti za osnivanje i rad navedenih fondova i društava za upravljanje, te se uređuje način izdavanja, trgovanja i otkupa udjela u tim fondovima, delegiranje poslova na treće osobe te nadzor nad radom i poslovanjem UAIF-a, AIF-a, depozitara i osoba koje nude udjele u AIF-ima.<sup>96</sup> Krajem prosinca 2018. godine donesen je Zakon o provedbi Uredbe o novčanim fondovima Europskog parlamenta i Vijeća Europe. Uredbom o novčanim fondovima utvrđuju se jedinstvena pravila za poslovanje novčanih fondova kako bi se očuvala stabilnost unutarnjeg tržišta te spriječila zaraza tržišta kratkoročnog financiranja koja bi ugrozila stabilnost financijskog tržišta EU-a. Jedinstvena pravila u čitavom EU-u potrebna su kako bi se osiguralo da novčani fondovi mogu ispuniti zahtjeve za isplatu ulagatelja, posebice za vrijeme tržišnih stresova te kako bi se osiguralo nesmetano funkcioniranje tržišta kratkoročnog

---

<sup>95</sup> Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga: *Investicijski fondovi*. Dostupno na: <https://www.hanfa.hr/investicijski-fondovi/> (28.8.2019.), op.cit.

<sup>96</sup> Ibid.

financiranja za financijske institucije, korporativne izdavatelje kratkoročnih dužničkih financijskih instrumenata i vlade.<sup>97</sup> Nadalje, u ožujku 2018. godine na snagu je stupio novi Zakon o alternativnim investicijskim fondovima. U prvom redu, izmjene podrazumijevaju razvrstavanje UAIF-ova u tri razreda, na mali, srednji i veliki AIF, i to temeljem kriterija veličine imovine pod upravljanjem AIF-a i kategorije ulagatelja kojima se udjeli pojedinih AIF-ova mogu nuditi.<sup>98</sup> Svrha takve kategorizacije je pojednostavljenje osnivanja i poslovanja malih i srednjih AIF-ova. Te kategorije upravitelja su oslobođene velikog dijela zahtjeva propisanih tim zakonom i Uredbom Europske komisije, dok im veliki AIF-ovi i dalje moraju u cijelosti udovoljavati. Donošenjem navedenog zakona nastojala se osigurati visoka razina zaštite malih ulagatelja propisivanjem najstrožih zahtjeva za one upravitelje AIF-ova čiji su udjeli namijenjeni toj kategoriji ulagatelja. Za sve AIF-ove su pojednostavljene i odredbe koje se odnose na postupke licenciranja. Ovim Zakonom dodatno je pravno uređena sigurnost i stabilnost poslovanja društava za upravljanje AIF-ovima i samih AIF-ova u svrhu daljnjeg razvoja njihovog poslovanja, kao i jačanja zaštite ulagatelja u takve fondove, čime se istovremeno promiče povjerenje u tržište kapitala, a time i stabilnost financijskog sustava Republike Hrvatske.<sup>99</sup> U rujnu 2019. godine na snagu su stupile promjene u pravilniku o troškovima i naknadama koji se mogu plaćati iz imovine AIF-a. Prema izmijenjenom pravilniku, iz imovine AIF-a s privatnom ponudom mogu se plaćati troškovi vanjskih suradnika UAIF-a, kao što su odvjetnici, savjetnici ili revizori kada su ti troškovi izravno povezani s postupkom stjecanja, držanja ili prodaje imovine AIF-a te su potrebni za realizaciju toga postupka (primjerice postupak dubinskog snimanja društva ili subjekta prilikom razmatranja ulaganja AIF-a, izrada analize, postupak preuzimanja dioničkog društva, angažiranje savjetnika za prodaju prilikom dezinvestiranja i slično).<sup>100</sup> Dodatno, iz imovine AIF-a mogu se plaćati i troškovi zastupanja u parničnim, arbitražnim ili drugim odgovarajućim postupcima koji se vode radi zaštite imovine AIF-a. Pristupanjem Republike Hrvatske Europskoj uniji regulatorni je okvir poslovanja investicijskih fondova prilagođen pravnoj stečevini Europske unije. Time je hrvatsko tržište investicijskih fondova postalo dijelom jedinstvenog tržišta financijskih usluga Europske unije.

---

<sup>97</sup> Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga: *Godišnje izvješće za 2018.* Zagreb: HANFA, op.cit.

<sup>98</sup> Ibid.

<sup>99</sup> Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga: *Godišnje izvješće za 2018.* Zagreb: HANFA, op.cit.

<sup>100</sup> Narodne novine (2019) *Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o troškovima i naknadama koji se mogu plaćati iz imovine AIF-a* Zagreb. Narodne novine d.d. NN 82/2019 (1718), str. 31

Investicijski su fondovi u Europskoj uniji zakonski i regulatorno ili usklađeni odredbama jedinstvenog tržišta financijskih usluga u EU (UCITS) ili posluju kao specifične nacionalne vrste investicijskih fondova koje nisu jedinstveno usklađeni na razini EU (eng. „non-UCITS“). Nacionalna zakonodavstva zemalja članica poznaju različite oblike i vrste investicijskih fondova koji nisu jedinstveno usklađeni na razini jedinstvenog tržišta financijskih usluga Europske unije. Jedinstvena pravila poslovanja investicijskih fondova u EU definirana su UCITS direktivama kojih je do sada izglasano pet. Posljednja, UCITS V direktiva, stavlja poseban naglasak na položaj depozitara i njegovu privatnopravnu odgovornost za povredu preuzetih obveza prema ulagateljima. Priprema se i izrada prijedloga UCITS VI Direktive u okviru čega se raspravlja, između ostaloga, o stvaranju tzv. europske putovnice depozitara.<sup>101</sup> U europskom zakonodavstvu za male investitore pored ključne i dominantne UCITS regulative i UCITS investicijskih fondova postoje još:<sup>102</sup>

-AIFM direktiva (eng. „Alternative Investment Fund Managers“) koja definira odredbe menadžera alternativnih investicijskih fondova koji ulažu za kvalificirane/profesionalne ulagače,

- EuVECA direktiva (eng. „European Venture Capital Funds“) koji su potkategorija alternativnih investicijskih fondova koji su orijentirani na start-up i kompanije u razvoju,

- EuSEF direktiva (eng. „European Social Entrepreneurship Funds“) investicijski fondovi orijentirani na sve vrste poduzeća koji ispunjavaju društveni utjecaj.

### **6.3. Smjernice razvoja hedge fondova u Republici Hrvatskoj**

Republiku Hrvatsku u kontekstu razvoja tržišta hedge fondova treba promatrati kao zemlju od koje se očekuje da potpunom tranzicijom iz planskog u tržišno gospodarstvo stopama rasta s vremenom konvergira razvijenim zemljama. Odnosno, potencijalni ulagači, pa tako i hedge fondovi, promatraju Hrvatsku kao tržište u razvoju (eng. „emerging market“) kod kojega su istraživanja pokazala kako ima svoje specifičnosti u kontekstu djelovanja hedge fondova na njima. Takvi hedge fondovi mogu ulagati na području jedne regije ili više njih, što ih u potpunosti čini globalnim hedge fondom s fokusom na tržišta u razvoju. Fond menadžeri

---

<sup>101</sup> Filipović, M. B., Čulinović-Herc, E., & Prelič, S. (2015). Pravni položaj i odgovornost depozitara UCITS fondova. Pravni fakultet Sveučilišta u Rijeci.

<sup>102</sup> Stojanović, A., Pavković A., Krišto, J.: "Upravljanje institucionalnim investitorima - Pomoćni materijali za izučavanje", Zagreb, 2014., str. 107-108

su najčešće jako dobro upoznati s tim tržištima i teže održavanju veza s tamošnjim javnim i privatnim institucijama. Nerijetko održavaju i fizičku prisutnost, primjerice otvaranjem ureda za istraživanja. Ulaganje hedge fondova na tim tržištima im je u prošlosti donijelo visoke povrate uz visoke rizike uz relativno nižu koreliranost povrata s razvijenim zemljama. Razlog tomu su volatilne stope rasta, često visoke stope inflacije, slaba likvidnost tržišta kapitala te velika ovisnost o kvaliteti i funkcionalnosti političkog sustava pojedine zemlje.<sup>103</sup> Neizvjesnost se često manifestira i u obliku korupcije, skandala i političke nestabilnosti. Hedge fondovi koji djeluju na takvim tržištima većinom ulažu u vlasničke instrumente te nešto manje u dužničke instrumente, a najčešće zauzimaju dugačke pozicije. Mogućnosti za primjenu efikasnog „hedginga“ rizika kao na razvijenim tržištima, poput kratke prodaje ili korištenja izvedenica su vrlo ograničene.<sup>104</sup> S druge strane, ograničenost primjene tih tehnika dodatno doprinosi precijenjenosti ili podcijenjenosti imovine na tim tržištima, što kompetentnim fond menadžerima poboljšava mogućnost zarade. Republiku Hrvatsku se u kontekstu Europske unije smješta u regiju središnje i istočne Europe (eng. „Central and Eastern Europe“, u daljnjem tekstu CEE). Američki savez za ulaganje privatnog kapitala na tržištima u razvoju (eng. „Emerging Markets Private Equity Association“ u daljnjem tekstu EMPEA) u svom posebnom izvješću ističe prilike i izazove ulaganja privatnog kapitala u CEE regiju.<sup>105</sup> Regija predstavlja svojevrsnu zonu između „pravih“ tržišta u razvoju i razvijenih tržišta što investitorima može predstavljati kompromis između stabilnosti i predvidljivosti zapadnih tržišta i potencijala rasta tržišta u razvoju. No unatoč tome, regiji manjka privatnog kapitala. Investitori kao glavne razloge navode male mogućnosti investiranja velikih iznosa kapitala zbog nemogućnosti apsorpcije, politički rizik te nedovoljan broj fondova s jakom reputacijom što su sve nedostaci koji se mogu pripisati i Hrvatskoj. Prema podacima HANFA-e za lipanj 2019. godine na hrvatskom je tržištu poslovalo 12 posebnih alternativnih investicijskih fondova s privatnom ponudom kojima je upravljalo 6 investicijskih društava. Neto imovina pod upravljanjem je iznosila nešto više od 535 milijuna kuna, što je porast od 19% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine.

---

<sup>103</sup> Füss, R., Kaiser, D. G., i Schindler, F. (2007). Dynamic linkages between hedge funds and traditional financial assets: Evidence from emerging markets. *Risk management in emerging markets: Issues, framework, and modeling* (str. 543-583). Emerald Group Publishing Limited.

<sup>104</sup> Ibid.

<sup>105</sup> Emerging Markets Private Equity Association (2018.) *The Case for Private Capital in CEE*. Washington: EMPEA



Za razvoj tržišta alternativnih investicijskih fondova i fondova privatnog kapitala Hrvatskoj je potrebno i dalje biti snažno uključena u procese integracije jedinstvenog europskog tržišta kapitala. Pri tome svakako neće odmoći niti skoro uvođenje eura koje će velikim dijelom eliminirati valutni rizik. Dioničko tržište niti 10 godina nakon krize nije dostiglo pretkrizne brojke niti se u postkriznom razdoblju nije dogodila značajna inicijalna javna ponuda. Tržište kapitala previše ovisi o mirovinskim fondovima kao dominantnom investitoru, a klasično bankovno financiranje ostaje i dalje dominantno. No postoje sektori u kojima ima prilike za dodatno financiranje putem tržišta kapitala, kao što je turistički sektor. Nedavna promjena regulative vezane uz alternativne investicijske fondove išla je u smjeru pojednostavljivanja otvaranja i poslovanja takvih fondova što je svakako ohrabrujući znak. Stvaranje uvjeta za razvoj tržišta specifične financijske institucije kao što je hedge fond je dugoročan proces u tranzicijskoj zemlji kao što je Hrvatska.

## 7. ZAKLJUČAK

Hedge fondovi su jedna od najpoznatijih vrsta alternativnih investicijskih fondova. Može ih se okarakterizirati kao vrlo „agilne“ i prilagodljive investitore zbog prisutnosti na mnogim tržištima, ulaganjem u različite vrste financijske imovine, kao i različitih strategija koje primjenjuju. Zbog ograničenog broja ulagača u fond i visokih cijena udjela, dostupan je samo najvećim ulagačima, iako je u godinama prije svjetske financijske krize zabilježeno i sve veće otvaranje prema malim ulagačima preko posredničkih institucija. Uspješni fond menadžeri naplaćuju i visoke naknade za uspješnost fonda prema različitim kriterijima određivanja uspješnosti. Pritisci ulagača na hedge fondove uslijed velike konkurencije na tržištu i nešto slabijih rezultata prijašnjih godina rezultirali su snižavanjem prosječnih naknada za uspješnost i upravljanje. Ulagači izjavljuju kako u budućnosti očekuju nastavak trenda snižavanja, a na tržištu su se pojavili i novi modeli određivanja naknada za uspješnost. Dio strategije mnogih hedge fondova je i korištenje financijske poluge. Neki od razloga za korištenje financijske poluge su očekivanja kako će povrati od ulaganja nadmašiti troškove pozajmljivanja sredstava, zauzimanje novih pozicija bez izlaska iz drugih pozicija, te zarada na vrlo malim promjenama cijene. Hedge fondovi se najčešće zadužuju kratkoročno preko svojih primarnih brokera, a iznos i troškovi zaduženja ovise o bonitetu fonda, tržištu na kojem fond djeluje te vrijednosnicama kojima trguje. Iako je najveći dopušteni omjer financijske poluge za hedge fondove reguliran zakonom, oni to uspješno zaobilaze uspostavljanjem posebnih entiteta za ulaganje na regulatorno „labavijim“ tj. „offshore“ lokacijama. Kada je javnost prvi put saznala za hedge fondove preko intervjua s osnivačem prvog takvog fonda, Arthurom Jonesom, oni su bili svojevrsni presedan u svijetu ulaganja. Dotadašnja praksa nije predviđala ulaganje u fond od strane onoga koji njime upravlja, što je Jones činio. Nakon početnog zamaha u šezdesetima, mnogi hedge fondovi su propali sedamdesetih godina dvadesetog stoljeća nakon usporavanja američkog gospodarstva. Devedesete su godine donijele toj industriji novi procvat, tijekom kojih su odigrali kontroverznu ulogu u nekoliko lokalnih financijskih kriza. Jedan od prvih indikatora svjetske financijske krize iz 2009. bio je upravo kolaps hedge fondova investicijske banke Bear Stearns koji su bili izloženi problematičnoj financijskoj imovini vezanoj uz „subprime“ hipotekarne kredite. Pokazalo se kako se hedge fondove ne može smatrati uzročnicima prijašnje svjetske financijske krize, nego kanalom transmisijske i likvidnosti problematičnih financijskih instrumenata. Nakon krize i zaokreta politika SAD-a i Velike Britanije, uvjerljivo najvažnijih tržišta hedge fondova, regulatori su usuglasili veću razinu nadziranja hedge fondova umjesto dotadašnjeg modela samoreguliranja fondova. Kada se

promatraju moguće perspektive za razvoj tržišta hedge fondova na malom tržištu kao što je hrvatsko, fokus je prije svega u nastavku integracije jedinstvenog tržišta kapitala Europske Unije, povoljnog regulatornog okvira, a prije svega jačanja i produbljivanja hrvatskog tržišta kapitala kroz oporavak dioničkog tržišta.

## LITERATURA

1. Ahmed, P., & Nanda, S. (2005). Performance of enhanced index and quantitative equity funds. *Financial Review*, 40(4), 459-479.
2. Amadeo, K. (2019) Hedge Fund Investors: Who They Are and Why They Do It. *The Balance*, June 25. Dostupno na: <https://www.thebalance.com/who-invests-in-hedge-funds-and-why-3306239> (16.9.2019.)
3. Ang, A., Gorovyy, S. i Van Inwegen, G. B. (2011). Hedge fund leverage. *Journal of Financial Economics*, 102(1), str. 102-126.
4. Antunović, I. (2016) Utjecaj hedge fondova na financijsku krizu. Diplomski rad. Zagreb: Ekonomski fakultet
5. Athanassakos, G. (2012). Value investing vs. modern portfolio theory. *Journal of Business and Financial Affairs*, 1(2), str. 1-2.
6. Baker, H. K., & Filbeck, G. (Eds.). (2017). *Hedge funds: structure, strategies, and performance*. Oxford University Press.
7. BarclayHedge. (2012) Understanding Fixed-Income Arbitrage; BarclayHedge, February 2012; dostupno na: <https://www.barclayhedge.com/hedge-fund-strategy-fixed-income/> (4.8.2019)
8. Barclays (2019) Crossing currents: 2019 Global hedge fund industry outlook; dostupno na: <https://www.investmentbank.barclays.com/our-insights/2019-global-hedge-fund-outlook.html> (14.9.2019)
9. Ben-David, I., Franzoni, F., & Moussawi, R. (2012). Hedge fund stock trading in the financial crisis of 2007–2009. *The Review of Financial Studies*, 25(1), 1-54.
10. Bensted, A. (2018) *Hedge Funds in a Regulated Europe*. New York: Prequin
11. Black, J., Hashimzade, N., & Myles, G. (Eds.). (2012). *A dictionary of economics*. OUP Oxford
12. Blinder, A. S., i Zandi, M. M. (2010). *How the great recession was brought to an end*. Moody's Economy. com.
13. Brunnermeier, M. K. (2009). Deciphering the liquidity and credit crunch 2007-2008. *Journal of Economic perspectives*, 23(1), 77-100.
14. Capocci, D. (2013). *The Complete Guide to Hedge Funds and Hedge Fund Strategies*. Springer.

15. Chang, W. (2010) *Financial Crisis of 2007-2010*. Buffalo: The State University of New York at Buffalo
16. Choi, W. (2016) *The Impact of Leverage on Hedge Fund Performance*. Honor thesis. University at Albany, State University of New York
17. Congressional Budget Office (2012) *Estimated Impact of the American Recovery and Reinvestment Act on Employment and Economic Output from October 2011 Through December 2011*. Washington: CBO
18. Congressional Budget Office (2012) *Report on the Troubled Asset Relief Program*. Washington: CBO
19. Connolly, C. i Hutchinson, M. (2011). Dedicated Short Bias Hedge Funds Diversification and Alpha during Financial Crises. *The Journal of Alternative Investments*. 14 (3), 28-41
20. Connor, G., Lasarte, T. (2004) *An Introduction to Hedge Fund Strategies*, London: International Asset Management Ltd.
21. De Haan, L., & Kakes, J. (2018). *European banks after the global financial crisis: Peak accumulated losses, twin crises and business models* (No. 600). Netherlands Central Bank, Research Department.
22. Eichengreen, B. J., Mathieson, D. J., Jansen, A., Chadha, B., Kodres, L. E., i Sharma, S. (1998). *Hedge funds and financial market dynamics* (No. 166). International Monetary Fund.
23. Emerging Markets Private Equity Association (2018.) *The Case for Private Capital in CEE*. Washington: EMPEA
24. Eureka Hedge (2019) *Hedge Fund Round Up 2018*. Singapur: Eureka Hedge. Dostupno na: <http://www.eurekahedge.com/Research/News/1845/Hedge-Fund-Round-Up-Strategy-Profile-December-2018> (7.8.2019)
25. EurekaHedge (2018) European Hedge Fund Database. Dostupno na: <https://www.eurekahedge.com/Products/europe-hedge-fund-database>
26. EurekaHedge (2018) North American Hedge Fund Database. Dostupno na: <https://www.eurekahedge.com/Products/north-america-hedge-fund-database>
27. European Commission (2009) *Economic Crisis in Europe: Causes, Consequences and Responses*. Bruxelles: Europska komisija
28. Europska središnja banka (2014) *Smjernica Europske središnje banke od 4. travnja 2014. o monetarnoj i financijskoj statistici (preinačena)* Frankfurt: ESB, SL L 340, str.261

29. Ferguson, N. (2009) *Uspon novca: Financijska povijest svijeta* 1.izd. Zagreb: Naklada Ljevak
30. Filipović, M. B., Čulinović-Herc, E., & Prelič, S. (2015). *Pravni položaj i odgovornost depozitara UCITS fondova*. Pravni fakultet Sveučilišta u Rijeci.
31. Financial Conduct Authority (2015) *Hedge Fund Survey 2015*. London: FCA
32. Financial Conduct Authority (2018) *EU Withdrawal Impact Assessment*. London: FCA
33. Financial Crisis Inquiry Commission. (2011). *The financial crisis inquiry report: The final report of the National Commission on the causes of the financial and economic crisis in the United States including dissenting views*. Cosimo, Inc..
34. Fung, W. i Hsieh, D. A., (2000), "Measuring the market impact of hedge funds", *Journal of Empirical Finance*, 7(1), str. 1–36.
35. Füss, R., Kaiser, D. G., i Schindler, F. (2007). Dynamic linkages between hedge funds and traditional financial assets: Evidence from emerging markets. *Risk management in emerging markets: Issues, framework, and modeling* (str. 543-583). Emerald Group Publishing Limited.
36. Galac, T. (2011) *Središnja banka kao krizni menadžer u Hrvatskoj: Analiza hipotetičnih scenarija*. Zagreb: Hrvatska Narodna Banka
37. Goddard, J., Molyneux, P. i Wilson, J. (2009), "The financial crisis in Europe: evolution, policy responses and lessons for the future", *Journal of Financial Regulation and Compliance*, Vol. 17 No. 4, str. 362-380.
38. Hedge Fund Research (2019) *HFR Global Hedge Fund Industry Report*. Chicago: HFR. Dostupno na: <https://www.hedgefundresearch.com/reports/hfr-global-hedge-fund-industry-report> (28.7.2019.)
39. Helleiner, E., & Pagliari, S. (2010). The end of self-regulation? Hedge funds and derivatives in global financial governance. *Global finance in crisis* (pp. 88-104). Routledge.
40. Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga: *Godišnje izvješće za 2018*. Zagreb: HANFA, op.cit.
41. Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga: *Investicijski fondovi*. Dostupno na: <https://www.hanfa.hr/investicijski-fondovi/> (28.8.2019.)
42. Ineichen, A. (2012) *AIMA's Roadmap to Hedge Funds:2012 Edition*. London: Alternative Investment Management Association

43. International Organization of Securities Commissions (2017) *Report on the Fourth IOSCO Hedge Funds Survey: Final Report*. Madrid: IOSCO
44. Ivanović, V., & Vejzagić, V. (2005). Risk Management Through Hedge Funds. *Tourism and hospitality management*, 11(2), 155-161.
45. Jaeger, R .A. (2003): *All About Hedge Funds: The Easy Way to Get Started* 1.izd. New York. McGraw-Hill
46. JP Morgan Capital Advisory Group (2018) *2019 Institutional Investor Survey*. New York: JP Morgan Chase
47. Levy, R. (2017) How to raise money to launch a hedge fund. *Business Insider*, 29 March; dostupno na: <https://www.businessinsider.com/how-to-raise-money-to-launch-a-hedge-fund-2017-3> (2.8.2019)
48. Managed Funds Association (2019) *EU Hedge Fund Reform and AIFMD* Washington:MFA. Dostupno na: [https://www.managedfunds.org/issues-policy/issues/eu-hedge-fund-reforms/\(1.8.2019.\)](https://www.managedfunds.org/issues-policy/issues/eu-hedge-fund-reforms/(1.8.2019.))
49. Maverick, J.B. (2018) Where does a hedge fund get its money? *Investopedia*, 31 August; dostupno na: <https://www.investopedia.com/ask/answers/121614/where-does-hedge-fund-get-its-money.asp> (2.8.2019)
50. Metzger N i Shenai V. (2019) Hedge Fund Performance during and after the Crisis: A Comparative Analysis of Strategies 2007–2017. *International Journal of Financial Studies*, 7(1), 1-15.
51. Mijatović, N., Špoljarić, D.(2011) Teorijsko određenje i pravno uređenje hedge fondova *Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu*, str. 897-926
52. Narodne novine (2019) *Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o troškovima i naknadama koji se mogu plaćati iz imovine AIF-a* Zagreb. Narodne novine d.d. NN 82/2019 (1718), str. 31
53. Preqin (2018) *Preqin Markets in focus: Alternative Assets in Europe*. New York: Preqin
54. Preqin (2018) *Preqin Special Report: Hedge funds in the US*. New York: Preqin
55. Robotti, P. (2006). *Arbitrage and Short Selling: A Political Economy Approach*. University of Warwick Centre for the Study of Globalisation and Regionalisation.
56. Sangwook S., Hoon C., i Doojin R. (2019). Market runs of hedge funds during financial crises. *Economics Discussion Papers*, No 2019-31, Kiel Institute for the World Economy.

57. Scholes, M. (2010). *Regulating Wall Street: The Dodd-Frank Act and the new architecture of global finance* (Vol. 608). John Wiley & Sons.
58. Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). A survey of corporate governance. *The journal of finance*, 52(2), 737-783.
59. Stefanini, F. (2010). *Investment strategies of hedge funds* (Vol. 577). John Wiley & Sons
60. Stojanović, A., Pavković A., Krišto, J.: "Upravljanje institucionalnim investitorima - Pomoćni materijali za izučavanje", Zagreb, 2014., str. 107-108
61. Strömquist, M. (2009). Hedge funds and financial crises. *Sveriges Riksbank Economic Review*
62. Stulz, R. M. (2007). Hedge funds: Past, present, and future. *Journal of Economic Perspectives*, 21(2), 175-194.
63. Taylor, J. B. (2009). *The financial crisis and the policy responses: An empirical analysis of what went wrong* (No. w14631). National Bureau of Economic Research.
64. United States General Accounting Office (2004) *Securities and Exchange Commission: Alternative Net Capital Requirements for Broker-Dealers That Are Part of Consolidated Supervised Entities*. Washington: GAO



## **POPIS TABLICA**

|   |    |
|---|----|
| Tablica 1. Prosječna naknada za upravljanje i uspješnost hedge fondova od 2006.-2018. godine za odabrana geografska područja i cjelokupnu industriju..... | 5  |
| Tablica 2. Kronološki prikaz financijske krize .....  | 35 |
| Tablica 3. Imovina alternativnih investicijskih fondova po vrstama, 2017. i 2018. godina....  | 53 |

## POPIS ILUSTRACIJA

|  |    |
|--|----|
| Grafikon 1. Neto povrat na pojedine klase imovine od 1990.-2012.....   | 8  |
| Grafikon 2. Distribucija industrije hedge fondova prema omjeru financijske poluge u prvoj polovici 1998. ....  | 10 |
| Grafikon 3. Opadanje udjela financiranja dugom hedge fondova od 2004. Do prvog kvartala 2009.....  | 11 |
| Grafikon 4. Kapital uložen u hedge fondove u SAD-u prema vrsti institucionalnih investitora (s iznimkom fondova hedge fondova) .....                                       | 12 |
| Grafikon 5. Distribucija sjevernoameričkih hedge fondova prema strategiji ulaganja koju slijede, kraj 2018. godine .....   | 13 |
| Grafikon 6. Imovina pod upravljanjem europskih alternativnih investicijskih fondova prema vrsti, 2015.-2017. ....  | 14 |
| Grafikon 7. Usporedba broja investitora i kapitala uloženog u europske hedge fondove, 2008. i 2018. godina.....  | 15 |
| Grafikon 8. Distribucija europskih hedge fondova prema strategiji ulaganja koju slijede, kraj 2018. godine.....  | 16 |
| Grafikon 9. Glavni razlozi za ulaganje u hedge fondove prema vrsti investitora, 2019. godina .....   | 20 |
| Grafikon 10. Izvedba indeksa hedge fondova koji slijede tržišno neutralne strategije u usporedbi s Dow Jones svjetskim dioničkim indeksom, 1999.-2019. (1999.=100) .....   | 23 |
| Grafikon 11. Shema uspješne kratke prodaje .....   | 24 |
| Grafikon 12. Izvedba indeksa hedge fondova koji slijede strategije kratke prodaje u usporedbi s Dow Jones svjetskim dioničkim indeksom, 1999.-2019. (1999.=100).....       | 26 |
| Grafikon 13. Izvedba indeksa hedge fondova koji slijede strategije potaknute događajem u usporedbi s Dow Jones svjetskim dioničkim indeksom, 1999.-2019. (1999.=100) ..... | 29 |
| Grafikon 14. Omjer financijske poluge najvećih investicijskih banaka u SAD-u, 2003.-2007. godine.....  | 32 |
| Grafikon 15. Kretanje iznosa neto bogatstva američkih kućanstava za odabrano razdoblje (u bilijunima dolara).....  | 40 |
| Grafikon 16. Razvoj tržišta hedge fondova između 1996. i 2007. godine.....   | 44 |
| Grafikon 17. Ukupna imovina pod upravljanjem, neto priljevi i izvedba industrije hedge fondova od 2000.-2018. godine .....   | 49 |

## ŽIVOTOPIS

|   |   |
|---|---|
| <b><u>OSOBNI PODACI</u></b>                     |   |
| Ime i prezime<br>Kontakt<br>E-mail              | Ivan Alerić<br>095 870 6723<br>ivan.aleric8@gmail.com   |
| <b><u>OBRAZOVANJE</u></b>                       |   |
| studeni 2018.- rujan 2019.                      | Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, diplomski studij – Financije   |
| listopad 2013.- rujan 2018.                     | Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, preddiplomski sveučilišni studij Poslovne ekonomije  |
| rujan 2009.- svibanj 2013.                      | VIII. opća gimnazija „Tituš Brezovački“ u Zagrebu   |
| <b><u>RADNO ISKUSTVO</u></b>                    |   |
| lipanj 2019.-rujan 2019.                        | Erste & Steiermärkische bank Hrvatska- ljetno pripravništvo u Sektoru razvoja i podrške korporativnim klijentima, direkcija transakcijskog bankarstva |
| lipanj 2013.-kolovoz 2018.                      | METUS d.o.o. za instalaciju i održavanje liftova- ljetna pripravništva u tvrtkinoj podružnici u Stuttgartu, SR Njemačka                               |
| <b><u>DODATNE AKTIVNOSTI NA SVEUČILIŠTU</u></b> |   |
| travanj 2016.-listopad 2016.                    | Financijski klub- član tima za Javne financije  |
| <b><u>DODATNA ZNANJA I VJEŠTINE</u></b>         |   |
|   | Engleski jezik tečno u govoru i pismu<br>Njemački jezik- A2 certifikat<br>Kineski jezik- A1 certifikat<br>Microsoft Word, Microsoft Excel, Powerpoint |