

Rizici Ponzi-evih shema

Kovačević, Nikolina

Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **The Polytechnic of Rijeka / Veleučilište u Rijeci**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:125:739116>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-06**



Repository / Repozitorij:

[Polytechnic of Rijeka Digital Repository - DR PolyRi](#)



VELEUČILIŠTE U RIJECI

Nikolina Kovačević

RIZICI PONZIEVIH SHEMA

(specijalistički završni rad)

Rijeka, 2020.

VELEUČILIŠTE U RIJECI

Poslovni odjel
Stručni studij Poduzetništvo

RIZICI PONZIEVIH SHEMA

(specijalistički završni rad)

MENTOR

Dr. sc. Denis Buterin, pred.

STUDENTICA

Nikolina Kovačević

MBS: 2423000129/18

Rijeka, srpanj 2020.

VELEUČILIŠTE U RIJECI

Poslovni odjel

Rijeka, 1.04.2020.

**ZADATAK
za specijalistički završni rad**

Pristupnici Nikolini Kovačević

MBS: 2423000129/18

Studentici specijalističkog diplomskog stručnog studija Poduzetništvo izdaje se zadatak – tema specijalističkog završnog rada pod nazivom:

Rizici Ponzi-evih shema

Sadržaj zadatka:

Analizirati značajke Ponzi-evih shema, načine njihovog odvijanja, opasnosti koje sa sobom nose i financijskih rizika kojima su izloženi potencijalni ulagači. Istražiti posebnosti suvremenih Ponzi-evih shema te utvrditi razloge zbog kojih ih je teže pravovremeno otkriti. Posebno istražiti nove mehanizme financijskih prijevara te načine zaštite od istih. Rezultate istraživanja sustavno prikazati u zaključku.

Rad obraditi sukladno odredbama Pravilnika o završnom radu Veleučilišta u Rijeci.

Zadano: 1.4.2020.

Predati do: 15.9.2020.

Mentor:



Dr.sc. Denis Buterin

Pročelnica odjela:



Mr.sc. Anita Stilin

Zadatak primila dana: 1.4.2020.



Nikolina Kovačević

Dostavlja se:

- mentoru
- pristupnici

IZJAVA

Izjavljujem da sam specijalistički završni rad pod naslovom Rizici Ponzi-evih shema, izradila samostalno pod nadzorom i uz stručnu pomoć mentora dr.sc. Denis Buterin.

Nikolina Kovačević

Nikolina Kovačević
(potpis studenta)

SAŽETAK

Specijalistički završni rad „Rizici Ponzijevih shema“ obuhvaća problematiku primjene najpoznatije i najviše primjenjivane prijevorne sheme ulagača u povijesti prijevara. Ponzijeva shema način je investicijske prijevare koju je tijekom dvadesetih godina 20. stoljeća u SAD-u uspješno koristio talijanski prevarant Charles A. Ponzi, po kome je kasnije dobila i ime. Tijekom vremena Ponzijeva shema stalno je nadopunjavana i modernizirana. Cilj ovog rada je temeljem analize Ponzijeve sheme i njezinih rizika omogućiti razumijevanje dosadašnjih financijskih prijevara te pridonijeti lakšem prepoznavanju, prevenciji i suzbijanju budućih financijskih prijevara. Najveća prijevorna Ponzijeva shema po visini novčanog iznosa izvedena je od strane Bernarda L. Madoffa, te shema investicijskih prijevara Roberta Allena Stanforda. Međutim, jednu od najvećih prijevara Ponzijevom shemom u današnje doba izveo je Rus Sergej P. Mavrodi sa svojim tvrtkom „MMM“.

Ključne riječi: Ponzijeva shema, financijske prijevare, Bernard L. Madoff, , rizik, Robert Allen Stanford, „MMM“

Sadržaj

1.	UVOD	1
2.	ZNAČAJKE PONZIEVIH SHEMA	3
2.1	Charles Ponzi	6
2.2	Ponzieve sheme kroz povijest.....	10
3.	SUVREMENE PONZIEVE SHEMA	13
3.1	Bernard Madoff.....	16
3.2	Robert Allen Stanford	22
4.	MMM PRIJEVARNA SHEMA.....	27
4.1	Nastanak i razvoj tvrtke “MMM”	28
4.2	Uspostavljanje novih mehanizama prijevare	29
4.3	Rizici na financijskom tržištu	34
4.3.1	Mavrodijeva piramidalna shema valutni Bitcoin	34
4.3.2	<i>Hedge</i> fondovi (primjer B. L. Madoff <i>Investment Securities BLMIS</i>)	37
5.	ZAKLJUČAK	41
	LITERATURA.....	43

1. UVOD

U ovom radu su posebno detaljno obrađene prijevare Ponzijevom shemom jer se radi o prijevarama koja traje više od tisuću godina i nije zaustavljena ni do današnjeg dana. Povijest pamti mnogo velikih financijskih i poslovnih prijevarama. Ponzijeva shema je najpoznatija, najdugovječnija i najviše primjenjivana prijevarena shema ulagača u povijesti prijevare. Ta vrsta prijevare ponovljena je nebrojeno puta u svim dijelovima svijeta tako da je njezinu dimenziju u novcu i broju žrtava nemoguće izmjeriti. Budući da Ponzijeva prijevarama djeluje i danas u raznovrsnim oblicima nužno joj je posvetiti puno više pozornosti nego što je to bilo do sada. Stoga je i cilj ovog rada temeljem analize raznih oblika financijskih Ponzijevih shema i rizika omogućiti razumijevanje i prevenciju te suzbijanje budućih financijskih prijevarama.

Ovaj rad strukturiran je u pet poglavlja. U uvodnom dijelu obrazložen je predmet i cilj samog rada. Dok je u drugom poglavlju provedena teorijska analiza Ponzijeve sheme, koja je dobila ime po Charlesu Ponziu. Ponzi je konstruirao takvu shemu početkom 20. stoljeća, iako je koncept bio poznat i prije. Detaljno je prikazan mehanizam funkcioniranja prijevare, vrste prijevarama, značajke financijski i piramidalnih shema, te su objašnjeni rani indikatori upozorenja na prijevarama. Nakon toga analiziraju se Ponzijeve sheme kroz povijest. Treće poglavlje analizira suvremene Ponzijeve sheme. Dan je uvid u najveće poznate slučajeve Ponzijeve prijevare, u povijesti čovječanstva koje su izveli Amerikanci Bernard Madoff i Allen Stanford. U četvrtom poglavlju obrađena je financijska prijevarama Rusa Sergeja Mavrodija, tvorca piramide "MMM" i proroka "financijske apokalipse" koji je ostavio milijardu službenih dugova. Detaljno je analizirana Mavrodijeva „MMM“ shema koja se temeljila upravo na valuti Bitcoina, te zlouporabe virtualnih valuta ili „kripto valuta“. Analizirani su i *hedge* fondovi koje je koristio Bernard Madoff kako bi održavao prijevarama shemu. Posljednje poglavlje predstavlja zaključak u kojem se sažeto navode sva zapažanja do kojih se došlo istraživanjem.

Sve informacije sadržane u ovom radu prikupljene su iz sekundarnih izvora podataka. Oni uključuju domaću i inozemnu znanstvenu literaturu, a najčešće korišteni su inozemni znanstveni radovi, publikacije i članci. Prilikom pisanja ovog rada korištene su različite znanstvene metode istraživanja. Kroz cijeli rad korištene su induktivna i deduktivna metoda. Induktivna metoda korištena je prilikom donošenja zaključaka na temelju analize pojedinih činjenica, dok je deduktivna metoda korištena u dijelovima rada gdje su iznošena opća obilježja

Ponzijeve sheme, nastanak prijevarnih shema i suvremene Ponzijeve sheme. Korištene su metode analize i metode klasifikacije. U konačnici prilikom donošenja zaključaka cjelokupnog rada korištena je metoda sinteze.

2. ZNAČAJKE PONZIEVIH SHEMA

Ponzijeva shema je najpoznatija, najdugovječnija i najviše primjenjivana prijevarena shema ulagača u povijesti prijevare. Ta vrsta prijevare ponovljena je nebrojeno puta u svim dijelovima svijeta tako da je njezinu dimenziju u novcu i broju žrtava nemoguće izmjeriti. Budući da Ponzijeva prijevara djeluje i danas u raznovrsnim oblicima nužno joj je posvetiti puno više pozornosti nego što je to bilo do sada. Naime, ljude je nemoguće zaštititi od gubitka novca u toj prijevari ako oni sami u to srljaju (Beljak, 2017).

Ponzijeva shema nezakonita je poslovna praksa u kojoj se novac novog investitora koristi za plaćanje ranijim ulagačima. U računovodstvenom smislu, novac koji je plaćen investitorima Ponzi, opisan kao prihod, zapravo je raspodjela kapitala. Umjesto da vrati profit, Ponzijev programer troši novčane rezerve, a sve u svrhu prikupljanja više sredstava. Tamo gdje osnovna prijevara o ulaganju prikuplja novac i nestaje, Ponzijeva shema ostaje u poslovanju kružeći investitorima. Obično se događa malo ili uopće nema legitimnih ulaganja. Veći dio sredstava promotori koriste za skupe stilove života i prebacuju se u vlasničke ili *offshore* račune. Sheme obično rade najmanje godinu dana, iako su neki Ponzi procvjetali desetljeće ili više (Wells, 2007).

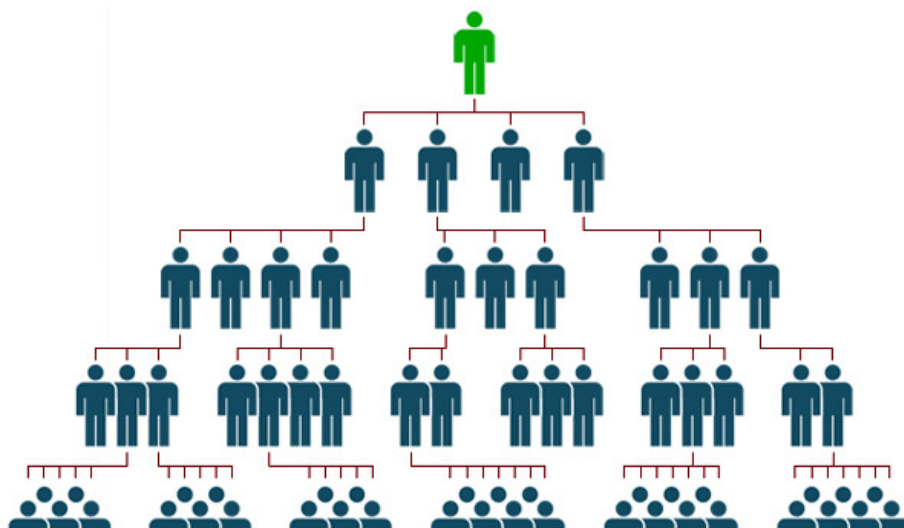
Ponzijeva shema način je investicijske prijevare koju je tijekom dvadesetih godina 20. stoljeća u SAD-u uspješno koristio talijanski prevarant Charles A. Ponzi, po kome je kasnije dobila i ime. Iako je shema dobila ime po Ponziju, zanimljivo je da je ta ideja odavno prisutna u literaturi. Primjerice, književnik Charles Dickens tu je shemu opisao još 1844. godine u romanu „Martin Chuzzlewit“¹ i 1857. godine u romanu „Mala Dorrit“². U spomenutom romanu „Martin Chuzzlewit“ opisuje tvrtku „Ango-Bengalee“ za zajam i životno osiguranje koja je bila obična prijevara slična Ponzijevoj shemi.

¹ „Martin Chuzzlewit“ prvi Dickensov roman koji se oblikuje oko moralnog stanja a ne samo skupine likova, analiza gramzivosti.

² Mali Dorrit je roman Charlesa Dickensa, izvorno objavljen u serijskom obliku između 1855. i 1857. Priča o Amy Dorrit, ljubavi, časti dugovima i nadi u Londonu 1820-tih.

Postizanje obogaćivanja ilegalnim metodama i shemama naziva se prijevarom. Pod financijskim zločinima podrazumijevaju se djela koja zadiru u pravne odnose u obrazovanju, raspodjeli i korištenju financija države, poslovnih subjekata i građana.

Shema 1. Ponzijeva Shema



Izvor: Olisaemeka, E. 2020., *The Ponzi No One Told You About*

Ponzijeve sheme prilično su osnovne, ali mogu biti izuzetno snažne. Uvjerite nekoliko investitora da ulože novac u investiciju. Nakon navedenog vremena vratite novac investitorima uvećanu za kamatnu stopu ili povrat. Ukazujući na povijesni uspjeh investicije, uvjerite više investitora da svoj novac ulože u sustav. Ogromna većina ranijih investitora će se vratiti. Zašto ne bi? Sustav im pruža velike koristi. Ponovite korake jedan do tri nekoliko puta.. U jednom trenutku razina sredstava potrebnih za isplatu lažnih prinosa premašit će razinu sredstava prikupljenih od novih investitora te tako dolazi do konačnog urušavanja sheme (Moffatt, 2018).

Vrste financijskog kriminala

Prevara nije jednokratna radnja, to je niz promišljenih radnji koje vode vlastitom bogaćenju na štetu tuđih sredstava. Sljedeće vrste kriminalnih aktivnosti:

- Trgovanje insajderskim informacijama, korištenje tajnih podataka za manipuliranje vrijednosnim papirima

- Prevara s računovodstvenim dokumentima, izvještavanje uprave (poduzetnici pogrešno predstavljaju izvještaje o prikriivanju dohotka ili utaji poreza)
- Otvaranje poduzeća koja obavljaju ilegalne aktivnosti (česta vrsta prevare su financijske piramide)
- Kreditna prijevarena (dobivanje zajma davanjem lažnih podataka ili zadržavanjem važnih podataka)
- Prijevare s podacima građana, uključujući i na internetskom prostoru (najpopularnija prevara naziva se „Poklon sudbine“, sastoji se u činjenici da vas prevarant pomoću vaših osobnih podataka obavještava da ste postali vlasnik nagrade ili nasljedstva, da biste primili novac, samo trebate navesti podatke o svom bankovnom računu ili kartici ili je obvezno plaćanje predloženih podataka preneseno, prenositi ćete sredstva, ali obećanu naknadu nećete dobiti)

Financijski zločini su pomno osmišljeni. U jednoj se može kombinirati nekoliko vrsta financijskih prijevarena. Na primjer, kada se nezakonito dobiva zajam, istovremeno se događa neovlašteno korištenje osobnih podataka i prijevarena s financijskim izvještajima.

Znakovi prijevare

Sve financijske prevare imaju slične znakove:

- prijevarena djela
- nezakonito oduzimanje tuđe imovine
- uključujući stjecanje prava na nju
- izobličenje informacija
- kršenje povjerenja

Znakovi financijskih piramida:

- sto posto obećanje stabilnog dobrog prihoda
- isplate sudionicima na račun prihoda novih ulagača
- iskrivljavanje podataka o financijskoj situaciji, o aktivnostima poduzeća
- nedostatak prava na provođenje aktivnosti za prikupljanje sredstava građana
- kratak radni vijek poduzeća (prosječni radni period od jedne četvrtine do šest mjeseci)
- agresivno medijsko oglašavanje

Vrste financijskih piramida

Tipologija financijskih prijevara izravno je u skladu s glavnim vrstama postojećih financijskih piramida:

- Financijska organizacija koja se nudi za razvoj kontinuirano privlačeći nove investitore iz virtualnog prostora (mrežni marketing). Širenje internetskog prostora, društvenih mreža stvara plodno tlo za boljitak tvrtki izgrađenih na principu piramida. Upečatljiv primjer je “MMM”, koji je utjecao na milijune ruskih građana.
- Tvrtka koja nudi ulaganje u nepostojeće ili osuđene projekte.
- Pseudo-profesionalni sudionik u oglašavačkim aktivnostima na Forex tržištu na trgovačkim podovima, pod posebnim uvjetima. Pseudo-kreditna organizacija (mikrofinancijska organizacija ili zalagaonica) koja vrši financijske prijave sa zajmovima i obećava da će riješiti sve probleme klijenta s dobivanjem, refinanciranjem ili sufinanciranjem zajma. Društvo se obvezuje da će određeni postotak zajma riješiti problem raskidom ugovora o zajmu i potpunom otplatom dospjelih kredita. Nakon što je primio klijentov novac, zadruga za pseudo-kreditne usluge prekida s njim svaku suradnju i ne ispunjava svoje obveze vraćanja zajma
- Pseudo-poznata tvrtka koja se predstavlja kao poznati brend

2.1 Charles Ponzi

Charles Ponzi rođen je kao Carlo Pietro Giovanni Gulielmo Tebaldo Ponzi 1882. godine u Parmi Italiji. Njegova obitelj, koja se bavila hotelijerstvom, poslala ga je u Rim na studij. Međutim, već u ranim danima Ponzi je pokazivao svoju sklonost krađi, kockanju i krivotvorenju financijskih dokumenata. Njegovo je osnovno zanimanje bila krađa i prijevara pa mu redoviti studij nije bio potreban. U dobi od 19 godina, 1903. godine stigao je u Boston (SAD)³.

³ SAD- Sjedinjene Američke Države

Fotografija 1. Charles Ponzi



Izvor: <https://www.sandiegouniontribune.com/sdut-1b21madoff20622-charming-con-men-behind-ponzi-sche-2008dec21-story.html>, 08.04.2020.

Nakon što je obavljao svakojake poslove, zaposlio se kao službenik u banci „Zarrosi“ u Montrealu na polovima međunarodnih bankovnih transfera. Banka „Zarrosi“ je propala, a vlasnik banke pobjegao je sa većinom novaca u Meksiko. Ponzi je napisao ček i krivotvorio potpis direktora tvrtke, zbog čega je bio uhićen i osuđen na tri godine zatvora. Nakon izlaska iz zatvora 1911. godine, vratio se u Boston i zaposlio kao službenik u jednoj kompaniji. Nedugo nakon toga Ponzi je pokušao pokrenuti vlastiti posao u vezi s oglašavanjem, ali mu je banka odbila dati nužnih 2.000,00 USD⁴ za početak poslovanja. Ponzi je mora smisliti nešto drugo što bi ga obogatilo. Ideja je došla od malog komada papira koji je bio međunarodni zamjenski poštanski kupon koji je priložio jedan španjolski dopisnik. Taj kupon kupljen u španjolskoj pošti, mogao bi se zamijeniti za američku poštansku marku uz određenu stopu otkupa. To je bila stopa otkupa koje je utvrđena međunarodnim ugovorom. Međutim, kako je vrijednost španjolske pezete pala u odnosu na dolar, teoretski gledano netko tko je kupio poštanski kupon u Španjolskoj mogao bi ga otkupiti u Sjedinjenim Državama s oko 10 posto dobiti. Kupnja kupona u zemljama sa slabijim gospodarstvima može znatno povećati tu granicu, zaključio je Ponzi. Budući da je to bilo vrijeme nakon Prvog svjetskog rata, većina europskih valuta pokazivala je veliku nestabilnost. Za prevladavanje nestabilnosti različitih valuta Koalicija međunarodnih poštanskih usluga osmislila je te poštanske kupone koji su imali određenu

⁴ USD- Dolar je sredstvo plaćanja, obračuna i razmjene u SAD-u.

stabilnu vrijednost i predstavljali su jedinstvenu valutu u obliku vrijednosnih papira koji su kotirali na nizu burzi.

Međutim, budući da bi za ozbiljnu zaradu trebao golemi broj kupona, Ponzi je skovao mnogo bolji plan. On je u prosincu 1919. godine osmislio ulagačku shemu zasnovanu na fiktivnoj trgovini kuponima. Ponzi je odlučio nagovoriti ulagače da ulože svoj novac u te vrijednosne papire, obećavajući im veliki povrat na ulaganje. Poštanski kuponi kao vrijednosni papiri predstavljali su samo mamac za ulaganje u financijsku prijevarnu shemu koja je poslije postala poznata kao „Ponzijeva shema“. Ponzi je svoj novi posao nazvao „Društvo za razmjenu vrijednosnih papira“ i krenuo u promicanje svoje ideje.

Ponzi je obećao ulagačima nevjerojatnih 50% povrata u roku od 90 dana. Poslije je još pojačao ponudu na 50% povrata u 45 dana od ulaganja u međunarodne poštanske kupone, koje nikad nije kupio. Tako veliki povrat na ulaganja privukao je mnoge ulagače. Međutim, umjesto stvaranja legitimnog posla, Ponzi je iskoristio novac novih ulagača da isplati dobit onima koji su prije navodno kupili „vrijednosne papire“. Ponzi je prema ulagačima primijenio još jedan trik, uvjerio je stare ulagače da ne podižu svoje zarade nego da ponovno ulažu u svoje fondove. Na taj je način bio u mogućnosti odgoditi svoje financijske obveze i zadržati novac još duže.

Do veljače 1920. godine „posao“ je donio 5.000,00 USD (dosadašnjih oko 54.000,00 USD). Kako je interes ulagača naglo rastao, tvrtka je do svibnja 1920. godine prikupila 420.000,00 USD (dosadašnjih oko 4,53 milijuna USD). Do lipnja 1920. godine tisuće ljudi uložili su svoju životnu uštedevinu u Ponzijevu shemu (Davis, 2013).

Ispočetka Ponzi nije imao agente prodavače sheme, ali se poslije i toga dosjetio. Kada je shema proradila, većinu stvarnih ulagačkih inicijativa obavljali su prodajni agenti, koje je osposobio Ponzi. Oni su dobivali 10% provizije za ulaganja koje su mu donijeli. Mnogi od tih prodajnih agenta zaposlili su „podagente“ koji su primali 5% provizije za nove ulagače. Kada je Ponzi prvi put isplatio „dobit“ svojem prvom krugu ulagača, naglo se proširila vijest o financijskom „čarobnjaku“. Na kraju se oko 40.000 ljudi pridružilo shemi. Na vrhuncu uspjeha, Ponzi je otvorio urede i u drugim gradovima u potezu od grada Mainea do New Jerseyja. Mnogi su se željeli s njim družiti pa je čak morao odbijati ponude potencijalnih „partnera“ u New

Yorku. Ponzi se konačno obogatio. Na temelju novog bogatstva Ponzi je izgradio i bogataški životni stil. Kupio je komercijalne nekretnine diljem Bostona, stekao dionice u nekoliko banaka, te je čak kupio posao svog bivšeg poslodavca Poolea J.R. Međutim, ono što je najviše želio bile su banke. U toj želji dogovorio je preuzimanje banke Hanover Trust, iste one banke koja je prethodnu godinu odbila njegov zahtjev za kreditom. Nekoliko mjeseci poslije, kada je pao Ponzi, pala je i banka Hanover Trust.

Shema je bila neodoljiva ulagačima jer je Ponzi postao milijunaš za samo šest mjeseci u 1920. godini. Za ulagače u tom trenutku Ponzi je bio „čarobnjak“ od kojeg su očekivali da i njih preko noći obogati. Nada i pohlepa bile su očite na njihovim licima, a to je upravo osnova većine prijevara.

Nisu svi bili slijepi za ono što je radio Ponzi, novinari su 1920. godine upozoravali da je riječ o prijevari. Nakon toga pokrenuta je istraga o financijskim aktivnostima koje je provodio Ponzi. Bombastičnu vijest objavio je Boston Post 2. kolovoza 1920. godine, na temelju informacije koju je dobio od McMastersa, Ponzieva agenta za javnost. On je financije Ponzijeve tvrtke proglasio „beznadno insolventnima“, te je tvrdio da Ponzi ima više od 2.000.000,00 USD duga (današnjih oko 22 milijuna USD), čak i ako bi pokušao ispuniti svoje obveze bez plaćanja kamata. Boston Post objavio je da senzacionalno otkriće da je „financijski čarobnjak“ ustvari bivši zatvorenik koji je služio u Kanadi za krivotvorenje čekova.

Državni revizor Edward Pride, zaključio je reviziju Ponzijevih knjiga te pronašao 3 milijuna USD manjka (današnjih oko 33 milijuna USD), što je poslije povećao na 7 milijuna USD manjka (današnjih 77 milijuna USD). Veliko čarobiranje ustvari je bila takozvana „fuzzy matematika“, što bi značilo mutna ili neodređena matematika (Trex, 2008).

Izraz „fuzzy“ i danas se koristi za označavanje mutne igre novcem obmanutih ulagača. Preciznije rečeno taj izraz označava situaciju kad ulagači ne uzimaju svoj novac nego ga brokeri stalno vrte i ulažu u različite poslove, stvarajući privid kod ulagača da je novac njihov, a cilj brokera je stalno uzimanje provizije. Za pokrivanje ulaganja u Ponzijevo poslovanje trebalo je biti u opticaju 160 milijuna poštanskih kupona, na u to vrijeme bilo ih je samo 27.000. Kada su ulagači shvatili da je riječ o prijevari, prestao je dotok novog novca i shema je bankrotirala, a

Ponzi je pobjegao s ostatkom novca . Rezultat pada Ponzijeve tvrtke za razmjenu vrijednosnih papira povukao je sa sobom šest banaka i uništio imovinu više od 10.000 ulagača s gubitkom, od 20 milijuna USD (današnjih oko 225 milijuna USD).

Ponzi je osuđen 1925. godine na kaznu zatvora od 5 godina, nakon što je odslužio tri godine prebačen je u sudski sustav Massachusettsa, koji ga je osudio na još 7 godina zatvora. Na kraju svega, ulagačima je vraćen tek manji dio njegova novca. Charles Ponzi pušten je iz zatvora 1934. godine, nakon čega je deportiran u Italiju. Nakon toga Ponzi se preselio u Brazil gdje je živio do svoje smrti 1949. godine. Iako je Ponzi umro, njegova je prijevarena shema ostala živo noseći njegovo ime (Belak, 2017). Ponzijevom shemom poslije su se „proslavili“ mnogi drugi prevaranti.

2.2 Ponzieve sheme kroz povijest

Piramidalna ili Ponzijeva shema jest vrsta prevare u kojoj se novac sakupljen od gomile kasnijih "investitora" koristi za isplatu nekih (dakle ne svih) ranijih "investitora" koji cijeloj prevari daju prividni legitimitet, te privlače daljnje "investitore". U cijeloj se operaciji ništa ne proizvodi niti istražuje ili prodaje, niti se otvaraju radna mjesta. Jedino se pune džepovi inicijatora cijele prevare.

Prvu piramidu organizirao je Charles Ponzi 1919. godine. U njegovoj tvrtki ljudima je obećano povećanje kapitala za jedan i pol puta u četrdeset pet dana. Sedamdesetak godina kasnije dogodilo se *deja vu*, već viđeno.

Druga najveća prijevara je ona poznatog američkog milijardera i prevaranta Bernarda Madoffa. Bernard Madoff osuđen je na 150 godina zatvora zbog jedne od najvećih financijskih prevara u povijesti.. Krenimo na trenutak da razumijemo kako je funkcionirao njegov plan. Krajnji je rezultat, naravno, da je Madoff stvorio do 50f milijardi dolara gubitka za ulagače - što se smatra najvećom prijevarom počinjenom u povijesti *Wall Streeta*. Predobro da bi bilo istinito Madoffova firma ponudila je ono što većina investitora traži - nizak rizik i visok prinos. To bi trebalo spadati u kategoriju "predobro da bi bilo istinito", jer su ti koncepti u osnovi nesuglasni. Ulagači su trebali vidjeti crvene zastave kad su vidjeli da nijedna druga investicijska

tvrtka nije bila u stanju usporediti ili čak se približiti performansama Madoffovih ulaganja. Ono što je bilo značajno za Madoffovu firmu da je poslovala desetljećima, dok je Ponzijeva originalna shema, na primjer, otkrivena u roku od godinu dana (Berman, Knight, 2009).

Allen Stanforda bio je odgovoran za drugu najveću Ponzijevu shemu u američkoj povijesti, nadmašio je samo Bernie Madoff. Srebrnim jezikom i beskrajnom karizmom hrabri Teksašanin izgradio je višemilijunsku banku na otoku Antigvi. Krajem 2000-ih Stanford Financial Group izrasla je u carstvo s preko 21 000 klijenata širom SAD-a i Južne Amerike. Prema sudu, do 2008. je ulagačima naplaćivao otprilike milijun dolara dnevno kako bi financirali njegove "osobne poduhvate". Kada je propala 2009. godine, nestalo je više od 7 milijardi dolara investicija u ono što će jedan američki sudac nazvati "jednom od najokrutnijih kaznenih prijevара ikad predstavljenih porotnom sudu na saveznom sudu" (Shochat, Fionda, 2016).

Nakon sloma komunizma, piramidalne sheme prohujale su zemljama srednje i istočne Europe. Najteže je bila pogođena Albanija, u kojoj je preko 95% stanovništva na ovaj ili onaj način bilo povezano s piramidalnim shemama. Već ionako siromašno stanovništvo najzaostalije europske države bilo je potpuno opljačkano. Albanija je pak potonula u kaos građanskog rata iz kojeg se još nije potpuno izvukla. U Rusiji su bila tri izbijanja najpopularnije vrste financijskih prijevара za našu zemlju, naime stvaranje piramida- 1990. - stvaranje klasičnih piramida 2008-2009. - stvaranje investicijskih društava osuđeno na neuspjeh. Od 2010. godine do danas - stvaranje kreditnih zadruga, aktivni rad sudionika na financijskom tržištu. Ruska tvrtka „MMM“ Sergeja Mavrodija izvela je jednu od najvećih Ponzijevih prijevара svih vremena u 1990-im godinama.

Afera Forex najveća je prijevара Ponzijevom shemom u kojoj su oštećeni građani Republike Hrvatske. U listopadu 2010. godine privedeno je ukupno četrnaest osoba zbog sumnje da su građane Hrvatske, Srbije, Slovenije i Bosne i Hercegovine u prijevarama oštetili za ukupno 133 milijuna kuna. Suđenje devetorici prevaranata u slučaju Forex, koji je zbog više od 500 oštećenika najmnogoljudnije u povijesti hrvatskog pravosuđa, počelo je u siječnju 2014.g. Terete se da su od 700 lakovjernih ulagača uzeli više od 130 milijuna kuna. U ožujku 2019. godine Tomislav Prlić osuđen je na kaznu zatvora u trajanju od šest i pol godina, a

drugooptuženi Tin Mudrovčić na kaznu od šest godina zatvora, a trećeoptuženi Goran Pavlović počinio je samoubojstvo 2012. godine (Jakelić, 2019).

Početak prijekare seže od srpnja 2007. godine kada su optuženici preko poduzeća Acron Grupa i Capys počeli od fizičkih i pravnih osoba prikupljati sredstva koja će dalje investirati na Forex deviznom tržištu (Laušić, Karakaš, 2010). Prinosi su iznosili od 120 do 150 posto, a minimalno ulaganje bilo je 5750 eura. Postojale su dvije opcije ulaganja. S isplatom svaka dva mjeseca i prinosom od 18 do 24 posto te nakon godinu dana s prinosom od 150 posto na dalje. Klijenti su mogli uplaćivati novac preko triju banaka i to tako da je minimalni ulog u tim udjelima bio 50.000 kuna plus trošak ulaganja 20 posto. I ta priča odlično funkcionira do početka 2010. godine kada sve staje. Nakon nekog vremena broj novih investitora, a tako i novih sredstava, počeo se smanjivati. Prevarantima je ponestalo novaca za isplatu povrata starih investitora. Nakon neisplaćenih povrata, investitori su krenuli zahtijevati isplatu uložениh glavnica. Glavnice im nisu vraćene, a sve veći broj investitora navedena poduzeća prijavilo je policiji. Više nema isplate prinosa, a ne može se ni do glavnica. Najveći ulog bio je 4,7 milijuna kuna Najviši pojedinačno uloženi iznos je 4.7 milijuna kuna, a novac je uložila jedna pravna osoba. Najviši gubitak fizičke osobe je 3 milijuna kuna.

Nevjerojatno, ali procvatom Internata posljednjih godina do prave renesanse raznolikih Ponzijevih shema dolazi i u SAD i ne samo Ponzijevih shema, jer prevaranti su zaista izuzetno domišljati, te Ponzijeve sheme predstavljaju tek mali dio njihovog ingenioznog repertoara. BitConnect je optužen da je Ponzijev program i prijekara, nudeći "previše dobar da bi bio istinit" povrat ulaganja od oko 1% dnevno. Dana 3. siječnja 2018. godine Texas State Securities Board izdao je hitni nalog za prekid i odustajanje od BitConnect-a s nekoliko zahtjeva prema tvrtki, uključujući i to da BitConnect namjerno ne objavljuje financijske podatke o tome kako će platiti onima koji su uložili u kovanice u novčanik BitConnect-QT. Također su optuženi da su koristili pogrešne i varljive izjave tako što nisu jasno otkrili rizike povezane s ulaganjem u kripto valute. BitConnect je optužen da je Ponzijev program i prijekara, nudeći "previše dobar da bi bio istinit" povrat ulaganja od oko 1% dnevno (Vrbanus, 2018).

3. SUVREMENE PONZIEVE SCHEME

Ponzijeva shema postala je globalni problem i velika opasnost za ulagače. Čest je slučaj da ulagači ulažu u poslove o kojima nemaju dovoljno saznanja, ali očekuju značajne povrate, kao što su proizvodi ili usluge temeljene na znanju. Naime, budući da takva ulaganja često prati porast cijena, ona se smatraju dobrom investicijskom prilikom pa ih često prihvaćaju upravo oni investitori koji o samom proizvodu i njegovom funkcioniranju vrlo malo znaju (Boras et al, 2002). Nedostatak znanja dovodi do toga da su investitori skloni upravljanje prepustiti nekom drugom, a to je vrlo pogodno za nastanak raznih prijevarnih shema. Razvoj financijskih derivata pogoduje nastanku investicijskog balona i kriza, poput zadnje globalne recesije koja je bila ugrozila opstojnost najsnažnijih financijskih institucija diljem svijeta (Olgić Draženović et al, 2018). Zbog toga američka Komisija za vrijednosne papire (SEC) na svojim stranicama posebno opisuje kako će ulagači prepoznati da je riječ o Ponzijevoj shemi.

Mnoge Ponzijeve sheme razlikuju se u načinu izvedbe, ali sve one ipak imaju i neke zajedničke značajke. Zbog toga se sugerira da ulagači obrate pozornost na ove upozoravajuće znakove (eng. *Red Flags*):

- Visoka ulaganja vraćaju se s malo ili nimalo rizika (svako ulaganje nosi određeni stupanj rizika, a ulaganja koja rezultiraju višim prinosima obično uključuju i više rizika. Budite vrlo sumnjičavi za bilo koju “zajamčenu” ulagačku priliku)
- Previše dosljedan povrat na ulaganja (zarade na ulaganjima obično idu gore-dole tijekom vremena, osobito kod onih ulaganja koja nude potencijalno visoke prinose. Budite sumnjičavi prema ulaganjima koja nastavljaju stvarati redovite, pozitivne povrate neovisno o ukupnim tržišnim uvjetima)
- Neregistrirana ulaganja (Ponzijev program obično uključuju ulaganja koja nisu registrirana kod Komisije za vrijednosne papire (SEC) ili kod drugih državnih regulatora, registracija ulaganja je važna jer pruža investitorima pristup ključnim informacijama o upravljanju tvrtke, proizvodima, uslugama i financijama)
- Neovlašteni prodavači (Savezni i državni zakoni o vrijednosnim papirima zahtijevaju da stručnjaci za ulaganja i njihove tvrtke budu licencirane ili registrirane. Većina Ponzijevog programa uključuje nelicencirane pojedince ili neregistrirane tvrtke)

- Tajne i /ili složene strategije ulaganja (Izbjegavajte ulaganja koja ne razumijete ili za koje ne možete dobiti potpune informacije)
- Pitanja s papirologijom (nemojte prihvatiti isprike zbog toga zašto ne možete pregledati informacije o ulaganju u pisanom obliku)
- Poteškoće pri primanju povrata na ulaganja (Budite sumnjičavi ako ne primite uplatu ili imate poteškoća pri unovčavanju svoje investicije, imaj te na umu da promotori Ponzijeva programa redovito potiču sudionike na preusmjeravanju ulaganja, a ponekad obećavaju i veće povrate na iznose koji su preusmjereni ili ostavljeni dalje u shemi.

Komisija za vrijednosne papire (SEC) savjetuje da se pri razmatranju nekog ulaganja obvezatno postave sljedeća pitanja:

1. Je li prodavatelj licenciran?
2. Je li investicija registrirana?
3. Kako se rizici uspoređuju s potencijalnim nagradama?
4. Razumijem li ulaganje?
5. Komu se mogu obraditi za pomoć?

Za pomoć potencijalnim ulagačima oko savjetovanja s nekom ulagačkom prilikom SEC ima posebne službe za korisnike. Na svojim stranicama Komisija (SEC) ističe sličnost i razlike između Ponzijeve sheme i piramidalnih shema.

Tablica 1. Razlike i sličnosti Ponzijeve i piramidalne sheme

	Piramidalna shema	Ponzijeva shema
Tipična „kuka“	Zaradite veliku dobit plaćanjem i pronalaženjem drugih da postanu distributeri proizvoda. Shema obično ne uključuje stvarni proizvod. Navedeni proizvod možda ne postoji ili se može „prodati“ samo drugim ljudima koji će također postati distributeri.	Zaradite velika ulaganja s malo ili nimalo rizika jednostavnim ulaganjem novca. Često stvarna investicija uopće ne postoji ili se ulaže samo mali postotak dolaznih sredstava.
Plaćanja	Morate platiti jednokratnu ili ponavljajuću naknadu za sudjelovanje ali i zaposliti nove distributere za primanje uplata.	Jedan novi ulagač nije potreban za primanje uplata.
Interakcije s izravnim promotorom	Ponekad izravne interakcije uopće nema. Novi sudionici mogu ući u piramidalnu shemu na različitim razinama i različitim ograncima.	Promotor obično izravno komunicira sa svim suradnicima.
Kako shema funkcionira	Sredstva novih sudionika koriste se za plaćanje doprinosa u regrutiranju novih sudionika ranijim sudionicima.	Sredstva novih ulagača koriste se za plaćanje povrata ranijim ulagačima.
Kolaps	Kolaps dolazi brzo. Na svakoj je razini potreban eksponencijalni porast broja sudionika za nastavak sheme.	Može biti relativno spor ako postojeći sudionici ponovno ulažu novac.

Izvor: Belak, 2017.

Svi su navedeni savjeti svakako dobri da se izbjegne prijevara i gubitak novca. Međutim, da sve nije tako jednostavno pokazuje golemi broj prijevarnih ulagačkih shema i još veći broj prevarenih ulagača. Naime, prevaranti se domišljaju nevjerojatnim stvarima kako bi prijevarnu shemu prikazali kao stvarni posao.

Američka Federalna trgovinska komisija (FTC) otvorila je istragu o poslovanju *Herbalife Nutrition* zbog sumnje u piramidalnu prijevaru, cijene dionica proizvođača zdrave hrane za mršavljenje počela je snažno padati. *Herbalife Nutrition* je globalna kompanija koja se bavi prodajom prehrambenih proizvoda. Ona na svojim internetskim stranicama tvrdi kako će konzumacija njihovih proizvoda poboljšati kvalitetu života pojedinca u vidu boljeg zdravstvenog stanja. Istragu je pokrenuo investitor Bill Ackman, direktor 16 milijardi dolara vrijednog *Pershing Square Capital Managementa*, koji već neko vrijeme zahtijeva pokretanje istražnih radnji nakon što je na *Herbalife Nutrition* izgubio 1,6 milijardi dolara kladeći se da je riječ o prijevari (Pavić, 2014). *Herbalife Nutrition* mora platiti 200 milijuna dolara i promijeniti poslovni model. To je nagodba na koju je kompanija pristala kako bi izbjegla sudski proces zbog navoda američkih federalnih regulatornih agencija, koje su *Herbalife Nutrition* optužile za laganje o tome da se ljudi mogu brzo obogatiti prodajući njihove proizvode (proteinske praškove, čajeve i razne suplemente prehrani). U piramidalnim shemama prevare novac prikupljen od kasnijih ulagača obično se koristi za isplatu dijela ranijih investitora, što prevare kod tog dijela investitora na prvi pogled daje vjerodostojnost. Naravno, u cijeloj priči malo toga ili ništa se ne prodaje ili proizvodi, već novac skupljaju uglavnom oni koji su pokrenuli prevaru.

Ponzijeve sheme mogu duže opstati od piramida jer se oslanjaju na to da ulagači ne povlače svoj novac, već ga reinvestiraju (drže kod voditelja). Piramide se relativno brzo urušavaju jer zahtijevaju eksponencijalan rast sudionika: ako svaki član mora dovesti šestero novih već na osmoj razini piramida bi trebala imati preko 1,6 milijuna sudionika.

3.1 Bernard Madoff

Najveća prijevara po visini novčanog iznosa prema Ponzi shemi izvedena je u tvrtki „*Bernard L. Madoff Investment Securities LLC*“ (*BLMIS*) čiji je osnivač i predsjednik bio Bernard L. Madoff. Veličina prijevare procjenjuje se na 64,8 milijarda USD. Tvrtka je imala u tom trenutku 4.800 klijenata koji su izgubili svoj novac. Madoff je na suđenju priznao da se njegovo poslovanje temeljilo na Ponzijevoj shemi.

Nakon otkrića prijevare, zamrzavanje osobne i poslovne imovine Madoffa izazvalo je lančanu reakciju u svjetskoj i financijskoj zajednici, prisiljavajući mnoge organizacije na zatvaranje. Šteta je bila nesaglediva.

Madoff je 29. lipnja 2009. godine osuđen na 150 godina zatvora, s obvezom da vrati 170 milijarda USD. S obzirom na to da je riječ o nezamislivim novcima, uvijek se postavlja pitanje kako se to moglo dogoditi i kako je moguće da je tako velika prijevarena tako dugo ostala neotkrivena (Belak, 2017).

Nije prvi put da se ljudi čude kako se to moglo dogoditi, stoga je zanimljivo analizirati kako se to sve dogodilo. S obzirom na to da je riječ o složenoj i opširnoj priči u slijedećoj tablici daje se kratki prikaz najvažnijih događaja u tom skandalu poznatog autora tekstova o velikim prijevarama Rona Rimkusa (Rimkus, 2017).

Tablica 2. Kronologija prijevarne sheme „*Bernard L. Madoff Investment Securities LLC*“ (BLMIS)

Godina	Opis događaja
1960.	Bernard (Bernie) Lawrence Madoff u dobi od 22. godine otvara brokersku tvrtku za trgovanje jeftinim dionicama, „ <i>Bernard L. Madoff Investment Securities LLC</i> “ (BLMIS).
1960.-1988.	Tvrtka „BLMIS“ postaje poznatom po stvaranju „trećeg tržišta“ vrijednosnica koje se trguju u nekom drugom kontekstu, a ne na formalnoj burzi (<i>Over-the-Counter</i> -, „OTC“) kao što je <i>New York Stock Exchange (NYSE)</i> ⁵ , zaobilazeći tako pravila formalnih burzi. Novost je u toj trgovini bila primjena informativne računalne tehnologije. Tvrtka „BLMIS“ također otvara odjel privatnog ulagačkog portfelja, gdje Madoff upravlja

⁵ New York Stock Exchange (NYSE)- Najstarija i najveća američka burza, organizirana kao korporacija kojoj dobit nije cilj poslovanja; osnovana 1792. Velike dnevne kupoprodaje, gotovo 80% američkoga poslovanja vrijednosnim papirima, jamče relativno stabilne tečajeve. Burzom upravlja Odbor guvernera, a poslovanje regulira državna komisija za vrijednosne papire (U. S. Securities and Exchange Commission – SEC). Uz burzu je obračunsko mjesto i Newyorška kompanija za kotaciju, koja objavljuje tečajeve uvrštenih vrijednosnih papira. Članovi burze su mešetarsko-trgovačke tvrtke, slobodni trgovci i specijalisti koji pridonose likvidnosti i konkurenciji burzovnoga tržišta.

	novcem svojih ulagača (čiji se obrti ulaganja obrađuju kroz njegovu tvrtku).
1989.	Tvrtka „BLMIS“ postaje jedan od najvećih nezavisnih trgovinskih operatera u industriji vrijednosnih papira. Do 1989. godine tvrtka „BLMIS“ upravlja od prilike s oko 5% volumena trgovanja na tržištu <i>New York Stock Exchange (NYSE)</i> .
1990.	Madoff je imenovan neizvršnim predsjednikom tržišta kapitala NASDAQ ⁶ . Tijekom 1990- tih privatni ulagači računali tvrtke nastavljaju rasti i izvještavati o stalnom rastu s pozitivnim prinosima. Kao ulagači uključuju se i <i>hedge</i> fondovi, velike dobrotvorne fondacije, pojedinci i mirovinski fondovi.
1992.	Američka Komisija za vrijednosne papire (SEC ⁷) istražuje ulagački fond za prodaju neregistriranih vrijednosnih papira „ <i>Madoff Securities</i> “ koji vode Frank Avellino i Michael Bienes. Avellino i Bienes bili su suglasni da se fond zatvori, ali Madoff se tada pojavljuje kao tajni menadžer fonda, a njegova slava kao ulagačkog menadžera postaje još raširenijom. Kako je rasla njegova popularnost, od Madoffa se tražilo da otkrije svoju „strategiju“ koja koristi opcije ugovora o kupnji jeftinih dionica. Mnogi stručnjaci tada sumnjaju da nešto nije u redu s trgovinom koju provodi Madoff.
1999.	Od Harryja Markopolosa, menadžera portfelja u tvrtki za trgovanje opcijama u Bostonu, njegov šef Fred Casey zatražio je da izradi investicijski proizvod koji može ostvariti isti uspjeh kao Madoffov proizvod. Tada nastupa ključni trenutak jer Markopolos nakon analize zaključuje da Madoff ne može zarađivati povrat novca koji predstavlja javnosti bez nekakve prijevare. Naime, Markopolos je utvrdio da je to matematički nemoguće.

⁶ NASDAQ- Kompjuterizirani informacijski sustav koji brokerima širom SAD-a osigurava kotacije cijena za niz vrijednosnica. Obuhvaća vrijednosnice koje kotiraju na NJUJORSKOJ BURZI VRIJEDNOSNICA, kao i neke kojima se trguje PREKO ŠALTERA. NASDAQ je najvažnije sredstvo trgovanja preko šaltera u SAD-u.

⁷ Komisija za vrijednosnice i burze SEC - Američka državna institucija koja regulira trgovanje dionicama javno kotiranih kompanija u SAD-u i odreduje politiku toga trgovanja. Komisija ima sjedište u Washingtonu, osnovana je 1934. godine, a glavno joj je oružje objelodanjivanje podataka. Ona primorava izdavatelje vrijednosnica u SAD-u da otkriju o sebi mnogo više podataka no što to čine izdavatelji vrijednosnica u bilo kojoj drugoj zemlji.

2000.	Markopolos podnosi pritužbu uredu Komisije za vrijednosne papire (SEC) u Bostonu, ali SEC ne reagira na tu optužbu.
2001.	Markopolos šalje drugi izvještaj Komisiji (SEC) i nudi dokaze da je Madoff počinio prijevaru. Komisija (SEC) ne reagira ni na taj njegov izvještaj.
2002.	Markopolos se sastaje s europskim ulagačima u Madoffovom fondu koji mu daju informacije koje idu u prilog uvjerenju da Madoff zapravo proizvodi Ponzijevu shemu. Tijekom sljedeće tri godine Markopolos nastavlja samostalno istraživati Madoffove postupke.
2005.	Markopolos šalje novi izvještaj Komisiji (SEC), upozoravajući kako je tvrtka „BLMIS“ utemeljena na Ponzijevoj shemi. SEC istražuje slučaj i ne nalazi nikakve dokaze o prijevari.
2006.	Na temelju Markopolsova izvještaja Komisija (SEC) pokreće istragu 2006. godine., međutim istražitelji u tom trenutku nisu uspjeli izvesti čvrste dokaze da je riječ o prijevari (dodano prema: Bandler, J. and Varchaver, N.,2009).
2008.	Tvrtka „BLMIS“ postala je šesti najveći trgovac vrijednosnicama na Wall Street. No razvoj financijske krize potiče ulagače da zatraže povrat novca iz Madoffova fonda brže nego što je Madoff mogao prikupljati dodatna sredstva. Madoff „navodno“ priznaje svome bratu i dvojici sinova da je njegov posao Ponzijeva shema i da ne može ispuniti zahtjeve svojih klijenata. Njegovi sinovi prijavljuju to priznanje tijelima vlasti odnosno službi <i>FBI</i> -a ⁸ . Madoff je uhićen i optužen za prijevaru na tržištu vrijednosnih papira.
Siječanj, 2009.	Madoffovi klijenti počinju podnositi tužbe protiv tvrtke „BLMIS“.
Veljača, 2009.	Objavljen je popis od 13.567 Madoffovih skrivenih privatnih korisničkih računa na koje je on prenio novac svojih klijenata.
Ožujak, 2009.	Madoff priznaje krivnju za 11 kaznenih djela i navodi da je on jedini odgovoran za prijevaru. Poslije je osuđen na 150 godina zatvora.

Izvor: Rimkus, 2017.

⁸ *FBI* (od engl. *Federal Bureau of Investigation*) savezna je kriminalističko-istražna i obavještajna agencija Ministarstva pravosuđa Sjedinjenih Američkih Država.

Iz tabele i sažetog pregleda najvažnijih događaja, Madoff je više od 40 godina uspijevaobmanjivati ulagače. Ovdje se pokazalo kako je Ponzijeva shema jako žilava i da može izdržati sve dokle god postoje novi ulagači koji donose svježi novac. Onog trenutka kad dotok novca prestane, shema neizbježno pada i posljednji ulagači gube novac. U ovom slučaju vidi se i to da ulagači jednostavno ne mogu vjerovati da navodno poslovanje s tako velikim iznosima novca može biti prijevara. Što je još gore, u tu ispočetka nisu mogli povjerovati ni regulatori unatoč prijavama da je riječ o Ponzijevoj shemi.

Puno godina poslije (2016. godine) u izvještaju Stečajnog suda Sjedinjenih Država u New York istaknuto je više upozoravajućih znakova crvene zastavice (engl. *red flags*)⁹ na temelju koji se moglo utvrditi da je riječ o prijevari ulagača. U tom su izvještaju navedeni sljedeći najvažniji upozoravajući znakovi:

1. Tvrtka “*Renaissance Technologies, LLC*” postala je znatiželjna kada je riječ o dosljednim, pozitivnim povratima tvrtke “BLMIS”. Tvrtka “*Renaissance*” 2003. godine pokušala je rekonstruirati i primijeniti istu strategiju, kao i tvrtka “BLMIS” uz pomoć računa, izjava i informacija koje su bile javno dostupne. Rezultati tog pokušaja prikazanim u posebnom dokumentu od 2003. godine pokazali su da :
 - Tržište ne može poduprijeti volume trgovine koju je prikazivao Madoff ;
 - Vrlo visok postotak pretpostavljenog vlasničkog udjela tvrtke “BLMIS” kupljen je ispod dnevne stvarne cijene i prodan je iznad dnevne trgovinske cijene;
 - Simulacija koju je izvela tvrtka “*Renaissance*” za Madoffovu strategiju pokazivala je da je tvrtka “BLMIS” bila na tržištu u danima kada su datumi računa pokazivali da izvan tržišta
 - Madoffova sposobnost trgovine milijardama USD bez uočljivih tragova bila je tajna
 - Izvještaj tvrtke “*Renaissance Technologies, LLC*” utvrdio je da je opcija trgovanja tvrtke “BLMIS” bila nemoguća jer je visok postotak njezinih trgovanja bio izvan dnevnog raspona cijena

⁹ Crvene zastavice (engl. *red flags*) ukazuju na prisutnost rizika prijevara

2. Madoffova strategija nije se mogla simulirati bez trgovanja u danima kad je tvrtka “BLMIS” bila izvan tržišta, a upravo je tada Madoff navodno trgovao milijardama USD ali neobjašnjivo ta trgovina nije ostavila trag
3. Struktura naknada koju je plaćala tvrtka “BLMIS” razlikovala se od industrijskih standarda- Umjesto da se naplaćuje tipična naknada za upravljanje od 1% do 2% i naknada za performansu od 10 do 20 %, tvrtka “BLMIS” naplaćivala je samo komercijalnu proviziju od 0,04 USD po dionici i 1,00 USD po ugovoru o opciji
4. Računi trgovanja tvrtke “BLMIS” postigao je pozitivne prinose čak i za vrijeme pada tržišta 2000. Godine odnosno u vrijeme tržišta medvjeda od 2000.do 2002. i u vrijeme recesije 2008. Godine
5. Tvrtka “BLMIS” izbjegavala je odgovarajuće detaljno izvještavanje Komisije (SEC) likvidacijom svih ulaganja na kraju svakog tromjesečja i na kraju godine
6. Bernard Madoff je u tvrtki “BLMIS” imao položaj koji bi normalno zahtijevao 3 zasebne osobe jer je on istodobno bio investicijski savjetnik, skrbnik, odnosno osoba koja daje naloge i zastupnik brokera
7. U svom trgovanju tvrtka “BLMIS” zabilježila je 138 vrijednosnih papira koji su održavali cijene izvan raspona objavljenih na tržištu
8. Više od 97 % isplata dividendi ulagačima (155-159) iskazanim u izvještajima trgovanja nije bilo u skladu sa zaradom odnosno bilo je realno nemoguće (zbog toga su označene kao nerealno isplaćene dividende)
9. U provedbi strategije opcija nužno je prethodila kupnji opcija jer su prihodi od prodaje navodno financirali kupnju. Izjave klijenata tvrtke “BLMIS” odražavale su taj slijed transakcija, no potvrde o trgovini opcijama pokazale su prvo kupnju opcija, nakon koje je slijedila prodaja opcija. To znači upravo suprotno od onoga što su izjavili klijenti
10. Računi tvrtke “BLMIS” pokazivali su neovlaštene marže jer je bilo najmanje 68 slučajeva s negativnom gotovinskom bilancom
11. Tvrtka “BLMIS” nije omogućila svojim klijentima elektronički pristup računima u stvarnom vremenu, nego je samo dostavljala ispise tiskanih računa i potvrde o trgovanju vrijednosnim papirima poštom, tri ili četiri dana nakon objavljene trgovine

Upozoravajući znakovi crvene zastavice (engl. *red flags*) uključivali su nemoguće opcije trgovanja, nemoguće vrijeme trgovanja dionicama, nemoguće stope povrata, neobičnu

strukturu naknada, nedostatak tržišnog utjecaja s obzirom na veliku količinu trgovine, nedostatak transparentnosti i kontrole, nedostatak sposobnog revizora, obrte trgovanja izvan dnevnog raspona, nemoguće dividende, obrte nespojive sa strategijom, neovlaštene obrte trgovanja i nedostatak elektroničnog pristupa informacijama o računima trgovanja.

Ovdje svakako treba reći da je puno lakše prepoznati upozoravajuće crvene zastavice (engl. *red flags*) kada je poznato da je riječ o prijevari. Osim toga, Madoff je pokazao veliku sposobnost prikazivanja svoje sheme kroz konstrukciju stvarnog i navodnog trgovanja vrijednosnim papirima i obmanjivanja Komisije (SEC) te drugih financijskih stručnjaka. Međutim, treba znati da je trgovina derivatima kompleksan posao i da regulatorni organi najčešće nemaju dovoljno stručnjaka koji sa sigurnošću mogu tvrditi dokaze da je riječ i prijevari. Ponzijeve sheme najčešće katastrofalne, kao što je to bilo u slučaju Madoff, nije umanjilo popularnost sheme koje su i danas vrlo popularne.

3.2 Robert Allen Stanford

Robert Allen Stanford bivši predsjednik Stanford International Bank (SIB) osuđen je 14. lipnja 2012. godine na 110 godina zatvora zbog „orkestriranja“ 20- godišnjeg programa prijevere s investicijama. tj. za prodaju lažnih depozitnih potvrda (CD-ova) njegove *offshore* banke na otoku Antigua u međunarodnoj Ponzijevoj shemi vrijednoj 7 milijardi dolara, što je slučaj koji je uspoređivao s višemilijunskom prijevarom brokera Bernieja Madoffa Shema investicijskih prijevera u kojoj je prisvojio 7 milijardi dolara od SIB-a za koristila se za financiranje osobnih poslova i načina života. (U.S. Department of Justice, 2012). Otkriveno je da je Allen Stanford grubo informirao svojih 50 000 ulagača o razini profesionalnog menadžmenta Stanford International Bank (SIB). Allen i njegovi suradnici osumnjičeni su i za moguće dogovore s meksičkim narko kartelima (Chen, 2018).

Stanford je osuđen za jednu točku zavjere za počinjenje prijevera sa žicom i poštu¹⁰, četiri točke prijevera sa žicama, pet točaka za prijeveru pošte, jedan broj zavjere za opstrukciju

¹⁰ Prijevere žicom i poštom (eng . wire and mail fraud- Prijevera putem pošte i žična prevara dva su od najčešćih zločina koje terete savezni tužitelji. Žična prijevera je zločin u kojem osoba izmišlja shemu prevara ili dobivanja

istrage američke Komisije za vrijednosne papire (SEC), jedan broj ometanja Istraga SEC-a i jedna točka zavjere za počinjenje pranja novca. Sud je također utvrdio da je 29 financijskih računa lociranih u inozemstvu i vrijednih otprilike 330 milijuna dolara prihod od Stanfordove prijekare i treba ih oduzeti (U.S. Department of Justice, 2012).

Allen Stanford odrastao je u gradiću Mexia u Teksasu 1950. godine u obitelj niže srednje klase. Počevši kao prodavač osiguranja i knjigovođa, Allen se dizao do vrtoglavih visina kao investicijski menadžer, uzimajući u milijune dolara imovine privatnih investitora i istaknutih osoba na političkim i sportskim terenima. Nakon što su njegovi rani poslovni poduhvati završili neuspjehom, 1991. godine osnovao je *Stanford International Bank* na Antigvi, postavivši temelje svojeg carstva i postao najveći otočki poslodavac. Sjedište u offshore državi omogućilo je Stanfordu spretno izbjegavanje regulativa i nesmetano upravljanje jednom od najvećih Ponzijevih shema u povijesti (U.S. Department of Justice, 2012).

Stanford International Bank (SIB) nije odobravalala kredite, već je njen glavni posao bio izdavanje certifikata o depozitu nudeći više kamatne stope investitorima nego banke u Sjedinjenim Američkim Državama. (Komisija za vrijednosnice, 2009). Certifikati o depozitu su vrijednosnice koje izdaje banka kako bi došla do potrebnih novčanih sredstava, a mogu se jednostavno i brzo unovčiti na sekundarnom tržištu vrijednosnica. Prodaja certifikata o depozitu odvijala se posredovanjem poduzeća Stanford Group Company (u nastavku SGC) koja je također bila u Stanfordovom vlasništvu. Prema lažiranim godišnjim izvještajima Stanford je prikupljena sredstva investirao u obveznice niskog rizika, a visoke kamatne stope na certifikate o depozitu obrazlagao je visokim prinosima portfelja (Komisija za vrijednosnice, 2009).

Svega 10% prikupljenih sredstava Stanford je investirao u takve obveznice, a ostatak sredstava koristio je za izdavanje kredita vlastitim poduzećima, isplatu potraživanja starih investitora te za rasipan život. Stanford je u svom vlasništvu posjedovao restorane, razne nekretnine, jahte i šest privatnih aviona (U.S. Department of Justice, 2012).

novca na temelju lažnog predstavljanja ili obećanja. To se kazneno djelo postiže korištenjem analogne ili digitalne elektroničke komunikacije ili međudržavne komunikacijske mreže.

Investitori iz Stanforda tvrde da je u četiri slučaja već 1997. godine SEC utvrdio da Stanford vodi ilegalnu Ponzijevu shemu. Ipak, agencija nije postupila u skladu s tim i nije obavijestila Korporaciju za zaštitu ulaganja u vrijednosne papire (SIPC). Istražitelji nisu pokrenuli optužbe protiv Stanforda sve do 2009. godine, uslijed globalne financijske krize. (U.S. Department of Justice, 2012).

Financijska kriza nije zaobišla ni tržište certifikatima o depozitu te je 2008. godine uslijedio drastičan pad novih investicija u takve vrijednosnice. Kako bi u nestabilnom razdoblju zadržao povjerenje investitora, Stanford je lažirao ulaganje od 741 milijun dolara u certifikate o depozitu SIB-a. Kasnijom istragom otkriveno je da je u istom razdoblju povećao vrijednost nekretnina u bilanci SIB-a sa stvarnih 63,5 milijuna američkih dolara na 3,1 milijardu američkih dolara. U vođenju ove kompleksne prijave Stanford je često podmićivao razne službenike, računovođe, revizore, ali i Leroy Kinga. Leroy King bio je na čelu Komisije za regulaciju financijskih usluga države Antigve. On je osigurao da regulatorna tijela Antigve provode površnu reviziju financijskih izvještaja. Komisija za vrijednosnice je Komisiji u Antigvi dostavio povjerljive informacije o potencijalnoj prijavi koju provodi SIB. King je iste te informacije proslijedio Stanfordu te mu dao dovoljno vremena da lažira sve potrebne izvještaje koji bi otklonili sumnje Komisije za vrijednosnice. (U.S. Department of Justice, 2012).

2008. godine dvojica zviždača su Komisiji za vrijednosnice ustupila informacije koje su bile temelj za opravdanu sumnju u prijevaru te je pokrenuta istraga. Prekretnica istrage bilo je priznanje Jima Davisa, direktora financija SIB-a i Stanfordove desne ruke. (U.S. Department of Justice, 2012) On je u zamjenu za smanjenu zatvorsku kaznu odlučio surađivati s pravnim organima. 2013. godine osuđen je na pet godina zatvora zbog lažiranja financijskih izvještaja SIB koji su služili u procesu obmanjivanja investitora (Krauss, 2012). U lipnju 2009. godine Stanford je uhićen, a 2012. godine optužen je za prijevaru Ponzijevom shemom ukupne vrijednosti od sedam milijardi američkih dolara. Okružni sud u Houstonu dodijelio mu je kaznu zatvora u trajanju od 110 godina (Cohn, 2019).

2014. godine, nakon pet godina opsežne istrage, Stephen Walsh i Paul Greenwood optuženi su za prijevaru Ponzijevom shemom. Walsh i Greenwood bili su na čelu poduzeća za

brokerske usluge WG Trading Company i WG Trading Investors te su investitore oštetili za 7,6 milijardi američkih dolara. (U.S. Attorney's Office, 2014).

Walsh i Greenwood jamčili su investorima visoke povrate na njihova ulaganja govoreći im kako njihov novac upotrebljavaju za trgovanje na njujorškoj burzi metodom *equity index arbitrage*. (U.S. Department of Justice, 2014) To je investicijska strategija koja uključuje istodobnu trgovinu dionicama i terminskim ugovorima tih dionica. Najčešće su to dionice koje čine S&P 500 indeks, a prinos je jednak razlici između trenutne tržišne cijene dionice i cijene naznačene u terminskom ugovoru. (NASDAQ, 2019)

Postojale su dvije grupe investitora; ona koja je novac investirala u WG Trading Company i ona koja je investirala u WG Trading Investors. Investitori WG Trading Company-a su ovisno o količini uloženi sredstava imali status ograničenog partnera, a investorima WG Trading Investors-a izdane su mjenice. Kamate naznačene u mjenici odgovarale su dogovorenim povratima iz ugovora o ograničenom partnerstvu. Procjenjuje se da su u razdoblju od 1998. do 2008. godine Walsh i Greenwood izdali mjenice u korist WG Trading Investors ukupne vrijednosti 554 milijuna američkih dolara. Kako su sva sredstva WG Trading Investors dalje investirana u WG Trading Company, izdavanje mjenica poslužilo je za lažno prikazivanje financijskog stanja WG Trading Company. Također, Walsh, Greenwood i njihovi suradnici lažirali su izvode bankovnih računa koji su odgovarali obećanim prinosima. Kao i u svakoj Ponzijevoj shemi, prikupljen novac koristio se za isplate povrata starih investitora i za financiranje razvratnog života prevaranata (U.S. Department of Justice, 2014).

U siječnju 2009. godine jedna obrazovna institucija uložila je ukupno 21 milijun u poduzeća u vlasništvu Walsh i Greenwooda. Obrazovna institucija je dva tjedna nastojala stupiti u kontakt s odgovornim osobama iz WG Trading Investors i WG Trading Company kako bi dobila potvrdu da su njihova sredstva sigurno uložena. Nakon bezuspješnih pokušaja, Komisija za vrijednosnice je napokon imala čvrstu osnovu za pokretanje istrage protiv WG Trading Investors i WG Trading Company zbog sumnje u prijevaru (Clarkson, 2009).

Nedugo nakon pokretanja istrage obojica su uhićeni. Suđenje se odvijalo na Okružnom sudu u New Yorku, a 2014. godine Walsh je osuđen na kaznu zatvora u trajanju od dvadeset godina, dok je Paul Greenwood osuđen na deset godina zatvora (McCool, 2009).

4. MMM PRIJEVARNA SHEMA

Glavni akter prijevare s tvrtkom „MMM“ bio je ruski kriminalac Sergey Panteleevich Mavrodi (na ruskom: Sergej Panetolović Mara), rođen 11. kolovoza 1955. godine. Njegova je prijevarena shema ispočetka bila Ponzijeva shema, zatim piramidalna shema koju je on modificirao u shemu uzajamne pomoći, a na kraju ju je dodatno modernizirao uvodeći i virtualnu valutu. On je imao tako osebujne ideje s modifikacijama prijevarene sheme da su regulatori imali problema dokazati da je riječ o prijevari. Mavrodi se predstavlja kao borac protiv nepoštenog financijskog svjetskog sustava koji radi u korist običnih ljudi protiv nepoštenih vlada u svim državama. Iznenadujuće je upravo to da je on svojom osebujnom retorikom u jednom trenutku postao toliko popularan među „običnim“ ljudima da je izabran za zastupnika u ruskom parlamentu odnosno Dumi¹¹ (Belak, 2017).

„MMM“ je bila ruska tvrtka koja je izvela jednu od najvećih Ponzijevih prijevara svih vremena u 1990-im godinama, ali Mavrodi tu nije stao nego je sa sličnim shemama nastavio i poslije u Južnoj Africi 2011. godine i 2015. godine, te u Nigeriji i Zimbabweu u studenom 2016. godine. U Gani i Keniji nakon prethodnog zatvaranja, shema je ponovno aktivirana, a 13. siječnja 2017. godine aktivirana je u Nigeriji. U međuvremenu Mavrodi je svoju prijevarenu shemu aktivirao širom svijeta, uključujući i SAD pa i Kinu (Abebumitiz, 2016).

Stope povrata koje je Mavrodi nudio ili ih još nudi su upravo fantastične. Shema je do sada funkcionirala s ponudom povrata od 1 % dnevno ili 30 % mjesečno, a jedna njegova tvrtka je obećavala godišnji povrat od 30.000 %. Naime, prema različitim procjenama od 5 do 40 milijuna ljudi izgubilo je oko 10 milijarda USD u Mavrodijevim shemama. Točne brojke nisu poznate čak ni osnivačima. Tvrtka „MMM“ ponovno je otvorena 2011. godine kao „MMM Global“, s podružnicama u čak 110 zemalja. Ona je postala vrlo popularna u raznim afričkim zemljama kao što su Južna Afrika, Nigerija, Zimbabve, Kenija i Gana. Neki analitičari tu popularnost pripisuju siromaštvu i slaboj vladinoj regulaciji ili provedbi zakona u tim zemljama iako je tvrtka bila „uspješna“ u drugim zemljama pa i u SAD-u neko vrijeme (Adebumitit, 2016).

¹¹ Duma- (rus. *duma*: misao), u kneževskoj i carskoj Rusiji, naziv različitih ustanova – predstavničkih, izbornih, zakonodavnih, upravnih. Nakon 1991. ponovno skupština, sabor Ruske federacije.

Ono što posebno iznenađuje su strašne posljedice pada Marodijeve sheme u Rusiji 1994. godine kada je u jednom danu navodno najmanje 50 ulagača, izgubivši sav novac, počinilo samoubojstvo (Lyon, 2015).

4.1 Nastanak i razvoj tvrtke “MMM”

Tvrtku „MMM“ osnovala su 1989. godine troje Rusa, Sergey Pantelejevich Mavrodi, njegov brat Vjačeslav Mavrodi i Olga Mavrodi. Ime tvrtke navodno je izvedeno iz prvih slova (M) njihovih prezimena („MMM“). Tvrtka je bila registrirana za uvoz računalne i uredske opreme. Time se i bavila, sve dok je ruske vlasti nisu optužile za porezne utaje. Nakon toga vlasnici nisu mogli ponovno financirati svoju vanjsku trgovinu, što im je otežalo nastavak poslovanja. Nakon nekoliko neuspjelih pokušaja diverzifikacije, tvrtka 1994. godine uspješno primijenila Ponzijevu shemu (Nwokoji, 2016).

U roku od nekoliko mjeseci priljev novca eksponencijalno je rastao. Na vrhuncu svog djelovanja tvrtka je uspjela dnevno prodavati oko 50 milijuna USD svojih dionica. Priljev i promet novca u središnjem uredu tvrtke „MMM“ u Moskvi bilo je tako visok da se ne može procijeniti. Uprava tvrtke više nije brojila novac kako je to uobičajeno, nego je počela brojati sobe u kojima je držala novac (novac u sobi 1, novac u sobi 2, novac u sobi 3, itd.). Autor Peter Symes tvrdi da je Mavrodi tada postao šesti najbogatiji čovjek u Rusiji (Symes, 2003).

Međutim, 22. srpnja 1994. godine policija je zatvorila ured tvrtke „MMM“ zbog utaje poreza. Tvrtka je nakon nekoliko dana pokušala nastaviti s programom ali je uskoro prestala s radom. U tom trenutku tvrtka „*Invest-Consulting*“, jedna od podružnica tvrtke „MMM“, dugovala je više od 50 milijarda rubalja poreza (oko 26 milijuna USD), a čitava tvrtka „MMM“ dugovala je između 100 milijarda i 3 trilijuna rubalja ulagačima (od 50 milijuna USD do 1,5 milijarda USD). Točne brojke nije bilo moguće utvrditi.

Kako je ruski pravni sustav još uvijek bio post-sovjetski omeđen, 1994. godine predsjednik Boris Jelcin morao je izdati posebnu uredbu kojom bi se zaustavile divlje ali uspješne oglasne kampanje tvrtke „MMM“ (Belak, 2017).

U to doba kada ga je država pokušala zatvoriti zbog optužbi koje nisu povezane s piramidalnom shemom nego zbog utaje poreza, Mavrodi je sebe prikazivao kao križara koji se bori protiv državne tiranije i progona. Mnogi Rusi tada su vjerovali (a neki i dalje vjeruju) da država samo pokušava ukrasti Mavrodijevo bogatstvo. To ga je dovelo do izbora za zastupnika u ruskom parlamentu (Dumi). Mavrodi je tada odbio primati zastupničku plaću i iskoristi sve prednosti koje su pružene zastupnicima što mu je povećalo popularnost u narodu (Belak, 2017).

To je stvorilo dodatne probleme vladi jer je zbog toga morala ishoditi ukidanje parlamentarnog imuniteta prije nego što bi mogla donijeti optužnicu protiv Mavrodija 1996. godine (Shuster, S., 2011). Mavrodi je kao „zaštitnik ruskog naroda“ tada tvrdio da je Ruska vlada, a ne tvrtka „MMM“, odgovorna za ljude koji gube novac obećavajući da će pokrenuti program povrata novca.

Činjenica je da je Mavrodi bio zastupnik Ruskom parlamentu (Dumi) značila je da je imao imunitet od progona. To nije uspjelo n jednom od poznatih prevaranata, nego samo Mavrodiju. Međutim, 6. listopada 1995. godine ruska je Duma otkazala Mavrodijevo pravo na imunitet (Saymes, 2003). Kako čudima s Mavrodijem nema kraja, on se 1996. godine pokušao kandidirati za predsjednika Rusije, ali na svu sreću u tom nije uspio. Tvrtka „MMM“ ipak je proglasila stečaj 22. rujna 1997. godine.

4.2 Uspostavljanje novih mehanizama prijave

Tijekom vremena Ponzijeva shema stalno je nadopunjavana i modernizirana. Pojava interneta je olakšala primjenu te sheme pa se danas veliki broj takvih prijevara odvija upravo internetom. Ponzijeve sheme obično zahtijevaju znatna početna ulaganja koja se privlače obećanjima o iznad prosječnom povratu na ulaganja. Organizatori sheme pri tome upotrebljavaju nejasne verbalne izraze kao što su *hedge futures trading*, *high-yield* investicijski programi ili *offshore* ulaganja kako bi opisali svoju osebujnu strategiju stvaranja prihoda. Svim je tim shemama zajedničko što promotor iskorištava prednost nedostataka znanja i kompetentnosti ulagača.

Kako bi izbjegli davanje informacija o shemi, njezini se organizatori ponekad koriste obmanom da je shema poslovna tajna koja se ne iznosi u javnosti. Organizatori i promotori sheme u početku isplaćuju visoke zarade prvim ulagačima kako bi privukli nove ulagače i motivirali postojeće ulagače da ulažu još više novca. Kada novi ulagači počnu obilato sudjelovati u shemi počinje kaskadni učinak sheme. „Povrat“ početnim ulagačima plaća se novcem koji ulažu novi sudionici, a ne dobitkom iz poslovanja kako se to lažno predstavlja.

Organizatori i promotori sheme također pokušavaju minimizirati povlačenja novca nudeći nove fiktivne planove ulagačima da ostave novac i dalje u shemi u zamjenu za još veće povrate. Ako neki ulagaču ultimativno žele povući svoj novac uz skladu s dopuštenim uvjetima, njihovi se zahtjevi obično odmah obrađuju što daje iluziju svim ostalim ulagačima da je fond jak, stabilan i financijski solventan.

Ponzijevi programi započinju operacije kao legitimno ulagačko poslovanje poput *hedge* fondova. Nakon toga *hedge* fondovi mogu se lako degenerirati u Ponzijevu shemu ako neočekivano počnu gubiti novac ili ne uspiju legitimno zaraditi očekivane prinose. Ako promotori počnu obavljati lažirane financijske izvještaje umjesto da priznaju da nisu ispunili očekivanja, operacija je Ponzijeva shema (Belak, 2017).

„Ekonomski prijevorni mjehuri“ (engl. *economic bubbles*) također su slični Ponzijevoj shemi u kojoj se jedan sudionik plaća doprinosom naknadnog sudionika (do neizbježnog urušavanja). Mjehur ili balon (misli se na mjehur od sapunice koji u jednom trenutku mora puknuti), uključuje sve veće cijene na otvorenom tržištu (primjerice, cijena dionica ili nekretnina) gdje se cijene povećavaju jer kupci povećavaju potražnju zato što cijene stalno rastu pa se time kupovina čini sve isplativijom. Često se kaže da se mjehurići temelje na „teoriji veće budale“ ili „teoriji veće gluposti“ (eng. *grater fool theory*). Kao i s Ponzijevom shemom, cijena prelazi stvarnu vrijednost predmeta trgovine. To često dovodi do znatne nevolje za ulagače koji ovise o većoj budali da bi ostvarili zaradu. Ljudi u takvim situacijama često prodaju imovinu uz ozbiljan gubitak (Shwarz, 2017). Moguće je da ekonomski mjehuri nastanu samo zbog privlačnosti stalnog usponu uspješnosti neke tvrtke bez krivnje bilo koga. Međutim, u većini slučajeva koji su se dogodili u praksi riječ je bila o prijevari.

Mavrodi je u SAD-u uz pomoć jednog daljnjeg rođaka 1988. godine stvorio tvrtku koju je nazvao „Stock Generation“. Tvrtka je djelovala primjenom klasične piramidalne sheme, ali je predstavljena kao „virtualna igra na burzi“. Naime, shema je bila utemeljena na trgovanju nepostojećim dionicama tvrtki u obliku „burzovne igre“ na web-stranici tvrtke pod nazivom „stock generation com“. Unatoč upozorenju, u pismu glavnoj stranici da ta stranica nije prava burza shema je privukla veliki broj ljudi. Web- stranica trajala je 1998. do 2000. godine.

Tvrtka „Stock Generation“, koju U.S. Komisija (SEC) naziva povlaštenom tvrtkom trgovala je dionicama 11 svojih „virtualnih“ tvrtki. Svaka od tih tvrtki imala je svoje ime i logotip (Belak, 2017).

Web-stranica tvrtke „SG“ sadržavala je popis navodnih „velikih pobjednika“, internetske oglasne ploče s izjavama navodnih zadovoljnih sudionika i opisa poticajnih programa koji su imali izgled za nagrade za takve aktivnosti kao što je angažiranje novih sudionika (primjerice: platit ćemo „20 %, 25 % ili 30 % za prve tri najviše uplate sudionika“) i uspostavljanje partnerskih web-stranica.

Najmanje 800 stanovnika SAD-a kupilo je uplaćujući pravim novcem virtualne dionice u virtualnim tvrtkama koje su navedene na virtualnoj burzi tvrtke „SG“. U jesen 1999. godine više od 4.700.000,00 USD iz fondova sudionika pohranjeno na latvijski bankovni račun na ime tvrtke „SG Trading Ltd.“. Sljedećeg je proljeća više od 2.700.000,00 USD pohranjeno na estonskim bankovnim računima tvrtke „SG Trading Ltd.“ i „SG Perfect Ltd“. Krajem 1999. godine sudionici u Mavrodijevoj shemi počeli su doživljavati poteškoće u otkupu svojih virtualnih dionica, a 20. ožujka 2000. godine te su se poteškoće povećavale. Tvrtka „SG“ je jednostrano suspendirala sve zahtjeve za povlačenje sredstava i znatno smanjila stanja na računima sudionika u svim društvima osim povlaštene tvrtke. Dva tjedna poslije tvrtka „SG“ najavila je promjenu stope povrata na dionice, što je prouzročilo da cijena dionica svih tvrtki koje kotiraju na virtualnoj burzi uključujući i povlaštenu tvrtku, padne na 10.000 puta manju vrijednost. Od prilike u isto vrijeme tvrtka „SG“ prestala je reagirati na zahtjeve sudionika za povrat sredstava ali je nastavila tražiti nove sudionike putem svoje web-stranice (*Virtual investment gaming leads to SEC prosecution*, 2008).

Komisija za vrijednosne papire (SEC) okrenula je istragu o aktivnostima tvrtke „SG“, koja je završila podnošenjem građanske tužbe protiv te tvrtke. U optužnici je navedeno da su aktivnosti tvrtke „SG“ predstavljale lažnu shemu koja krši odredbe o registraciji i antiprijevarnim saveznim zakonima o vrijednosnim papirima (Belak, 2017).

Okružni je sud donio privremenu zabranu do okončanja spora kojim je blokirao funkcioniranje web-stranice tvrtke „SG“. Sud je također pokrenuo zamrzavanje imovine koja je narasla do 5.500.000,00 USD. Uspjeh Komisije (SEC) bio je kratkotrajan. Naime, nakon osporavanja okružni je sud odbio optužnicu Komisije (SEC) zbog neuspjeha u navođenju jasnog dokaza da je riječ o prijevari. Komisija (SEC) odmah se žalila na takvu odluku suda pa je sud naknadno potvrdio privremenu zabranu i zamrzavanje imovine tvrtke „SG“. Nakon dugih rasprava sud je konačno odlučio da je aktivnost tvrtke „SG“ bila izvan djelatnosti koje dopušta Zakon o vrijednosnim papirima. Tom je presudom sud definirao djelovanje tvrtke „SG“ prema klasičnom Ponziju ili piramidalnoj shemi (Belak, 2017).

Time je zaustavljeno djelovanje tvrtke „SG“ djelovanje u SAD-u. Mavrodi se nije dugo zadržao u SAD-u jer su zakoni precizniji, a regulatori i sudovi snažniji. Iz ovog slučaja može se vidjeti da američki sudovi vrlo ozbiljno razmatraju optužnice, ali i žalbe optuženih. Komisija (SEC) mora podnijeti jasne dokaze o prijevari da bi uspjela u svojoj tužbi. Nakon svih problema koje je doživio u SAD-u Mavrodi se poslije okrenu jednostavnijim tržištima.

Sergey Mavrordi je nakon dužeg skrivanja 2003. godine i stavljanje u pritvor. Prema tužiteljima šteta koju je „MMM“ učinio milijunima štetiša procjenjuje se na 110 milijuna USD. U optužbi se navodi da su sredstva potrošena isključivo na razvoj tvrtke „MMM“ plaćanja, oglašavanja, plaće osoblja, otvaranja novih ureda itd. Zanimljivo je da, za razliku od drugih prevaranata Mavrodi za sebe nije potrošio gotovo ništa (Belak, 2017). Za razliku od ostalih, on nije kupovao jahte, palače, avione, itd.

Mavrodi je konačno osuđen za prijevaru 2007. godine s kaznom zatvora od četiri i pol godine. Međutim, nakon mjesec dana pušten je na slobodu jer je prije toga proveo više od četiri godine u pritvoru.

Mavrodi je 2011. godine predstavio novu shemu koja se koristi internetskim sustavom plaćanja „WebMoney“, kako bi ulagačima omogućio kupnju ulaznica koje imaju funkciju dionica, ali nemaju stvarne vrijednosti. Mavrodi je ponovo obećao ulagačima povrat od 20 % do 30 % mjesečno (Nuyten, 2012).

Takva vrsta „iskrenosti“ je ono po čemu se razlikuje nova Mavrodijeva igra u odnosu na uobičajene prosječne piramidalne sheme. Za razliku od izvorne sheme „MMM“ koju je Mavrodi prikazao kao izdržljivu financijsku instituciju s maloprodajnim mjestima koja su prodavala dionice, nova shema „MMM“ je unaprijeđena.

Veliki graditelj piramida Sergey Mavrodi odlučio je usrećiti Europljane pokretanjem internetske stranice www.i-mmm.eu, na njemačkom, litvanskom, poljskom, engleskom i ruskom jeziku, gdje poziva ljude da uplate novac u virtualnu valutu „MAVRO I“, na kojoj mogu zaraditi do 75 % dobiti mjesečno. Stručnjaci opisuju Mavrodijevo ponovno oživljavanje sheme kao još jedno globalno reketiranje (Nuyten, 2012).

Mavrodi je svoj novi projekt nazvao „MMM-2011“, opisujući ga kao globalni fond za dobrobit gdje ljudi dobrovoljno financijski pomažu jedni drugima. Mavrodi trenutačno mora distribuirati letke poštom i oslanjati se na širenje glasina jer mu je zabranjen pristup masovnim medijima. Znajući o čemu je riječ, lokalne vlasti i agencije za oglašavanje počeli su provoditi preventivne mjere (Belak, 2017). Ruska Savezna služba za antimonopol poslala je zaključak Ministarstvu unutarnjih poslova da proglasi „MMM-2011“ financijskom piramidom.

Međutim, tu postoji jedan pravni problem zbog kojeg je teško zaustaviti piramidu na početku njezina djelovanja. Naime, u zakonodavstvima većine zemalja, pa tako i u kaznenom zakonodavstvu Rusije, nije dopuštene kazna nekom tijelu radi namjerne prijevare u odsutnosti štete. Drugim riječima, dok se ne pojavi barem jedan oštećeni Ministarstvo unutarnjih poslova ne može poduzimati mjere progona iako svi znaju kako će sve na kraju završiti. Zbog toga ured tužitelja nije mogao pronaći pravi razlog za potvrdu nezakonite Mavrodijeve aktivnosti. Iskusni prevarant Sergej Mavrodi unaprijed je poduzeo korake kako bi se zaštitio. Na svojoj stranici Mavrodi upozorava da se ljudi dobrovoljno pridružuju fondu „MMM-2011“ te da će se isplate provoditi sve dok se budu privlačili novi klijenti, a da se tečaj „MAVRO“ određuje prema

njegovoj volji (Belak, 2017). Mavrodi izigrava zakone i propise koje bi trebalo preispitati u svim zemljama zbog načina prijevare koje prije nisu postojale.

4.3 Rizici na financijskom tržištu

U posljednjih nekoliko godina, brže nego ikad prije, došlo je do naglog porasta virtualizacije u mnogim područjima života ljudi. Za neviđeno veliki broj ljudi svih uzrasta, a posebno mladih ljudi mobitel je postao osnovno sredstvo virtualnog života. Virtualni život postaje sve više stvarnost umjesto same stvarnosti. U tom svijetu, uz ostale stvari, naglo izrasta novi financijski sektor virtualnih valuta koje, za sada, nisu zakonski regulirane. Koliko god se to može smatrati novim načinom života koji je nemoguće zaustaviti, to još više otvara prostor modernim sofisticiranim prijevarama koje je, također, teško zaustaviti.

Klasično „džeparenje“ izgleda polako odlazi u povijest i prepušta mjesto „džeparenju“ s pomoću mobitela izvlačenjem novca s mobitela žrtve. Osim toga, prevaranti organiziraju različite sheme za krađu virtualnog novca i stvorenog novca tim putem. To najčešće rade uz pomoć modernizirane verzije Ponzijeve sheme.

Virtualna financijska industrija sad već ugrožava tradicionalne načine stvaranja i kontrole novca i različitih valuta koje su zakonski definirane i strogo ih kontroliraju legalne financijske institucije.

4.3.1 Mavrodijeva piramidalna shema valutni Bitcoin

Kripto valute predstavljaju alternativu centraliziranim, visoko reguliranim financijskim sustavima. Na primjer, bitcoin olakšava slanje i primanje novca bez oslanjanja na treće strane kao banke. O kretanju vrijednosti bitcoina i njegovu razvoju moguće je zaključiti da će njegova cijena nadalje padati, stoga se može ustvrditi da, s tog aspekta, ne predstavlja dobru investicijsku priliku, niti ima budućnost kao sigurno sredstvo čuvanja vrijednosti (Buterin et al, 2015). Decentralizirana kontrola koja podupire kripto valute privukla je neželjenu pažnju od cyber kriminala, koji ih iskorištavaju za izbjegavanje financijskih propisa i

sudjelovanje u različitim nezakonitim aktivnostima, uključujući financijske prijevare. Najpoznatija i najčešće korištena virtualna valuta do sada je Bitcoin, pa je ona prevarantima bila najprivlačnija.

U ovom dijelu rada radu usredotočili smo se na Ponzijeve sheme koje koriste Bitcoin za svoje operacije. U principu, Ponzijeva shema, poznata i kao visoki investicijski program (*HYIP*¹²), je prijevara o investiranju obećavajući visoke stope prinosa s niskim rizikom za ulagače. Povratak ulaganja (*ROI*¹³) za rane investitore u Ponzijevoj shemi generira se stjecanjem novih ulagača. Konkretno, nejasno je kako prepoznati i karakterizirati Ponzi operaciju, s obzirom na Bitcoin pseudo-anonimni model privatnosti (Boshmaf et al., 2019).

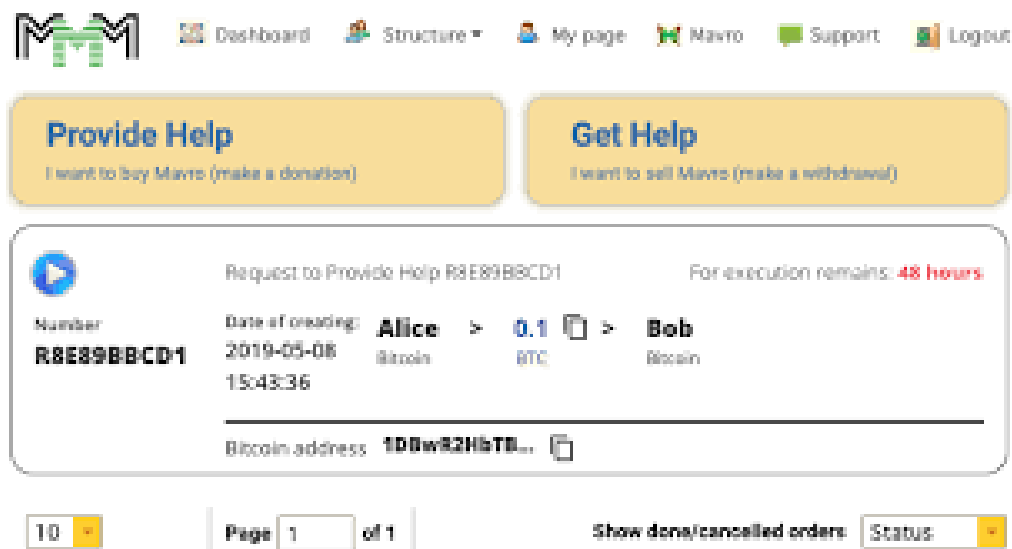
Mavrodijeva „MMM“ shema u Južnoj Africi, temeljila se upravo na valuti bitcoin, digitalnoj imovini i platnom sustavu koji se provodi na osnovi te valute. Službeno je platforma „MMM SA“ izjavila kako su njezini članovi ohrabreni donirati novac drugima, nagrađujući ih vezanom virtualnom valutom bitcoin koju je Mavrodij nazvao „Mavros“ koji omogućava povrat od 30 %. Mavrodij je tako pokušao stvoriti svoj bitcoin. On je taj svoj sustav proglasio čak i „Republikom Bitcoin“ („MMM Global Republic of Bitcoin“).

MMM shema se, međutim, ponovo otvorila 2011. kao MMM Global s podružnicama u 110 zemalja. MMM je popularan u Africi i Aziji, što se dijelom pripisuje siromaštvo, nedostatak propisa ili provođenje zakona, i ograničen pristup financijskoj instituciji poput banaka. MMM djeluje kao fond za uzajamnu pomoć u kojem ljudi pomažu druge. Korisnik može dobiti financijsku pomoć u vrijednosti do 10 tisuća dolara bitcoins. Pružanje i dobivanje pomoći, međutim, obavlja se u MMM-u virtualna valuta koja se zove Mavro, a vezana je uz Bitcoin na fiksni tečaj 1 bitcoin = 1 mavro (Boshmaf et al., 2019).

¹²HYIP- (high-yield investment programs) su online Ponzi sheme koje sudionicima obećavaju neobično visoke prinose na uloge, s obzirom da kamata iznosi od 1-2% dnevno, program visokog prinosa vrsta je Ponzijeve sheme, investicijske prevare koja obećava neodrživo visok povrat

¹³ ROI (Return on Investment)- **Povrat ulaganja (ROI)** je omjer između neto dobiti i troška ulaganja koji proizlazi iz ulaganja određenih resursa. Visok povrat uloženi sredstava znači povoljno ulaganje u njegovu cijenu. Kao mjera uspješnosti, ROI se koristi za procjenu učinkovitosti ulaganja ili za usporedbu učinkovitosti nekoliko različitih ulaganja.

Fotografija 2. MMM nadzorna ploča člana koja prikazuje zahtjev za pomoć



Izvor: Boshmaf Y., Elvitigala C., Jawaheri H., 2019., *MMM Ponzi scheme on Bitcoin*

Kao što je prikazano na fotografiji 3. novi članovi MMM-a započinjju s Mavrom, a jedini način da ga kupite je pružanje pomoći. Jednom kada se pruži pomoć u obliku Bitcoina transakcije, korisnik prima Mavro koji je ekvivalentan ulaz u vrijednost transakcije, uz mjesečni povrat od 30%. Primjer kad Alice pomogne Bobu prijenosom 0,1 bitcoina, ona odmah dobiva 0,1 Mavro, što će se pretvoriti u 0,13 Mavro u mjesec dana ako ih ona ne proda. Članovi se mogu uključiti u 100% povratna stopa pridružujući se MMM Extra-u i obavljati jednostavne dnevne zadatke promovirati MMM-ove globalne operacije, poput *YouTube* videozapisa, objavljivanje na Facebook grupama i pridruživanje BitcoinTalk forumima (Boshmaf et al., 2019).

Međutim, 9. travnja 2016. godine Mavrodijeva shema s valutom bitcoin i „MMM Global Republic of Bitcoin“ se srušila. Tako su nastale i moderne žrtve bitcoina iz Mavrodijeve sheme. U povodom toga u prosincu 2016. godine Središnja banka Kenije (CBK), ne spominjući podružnicu „MMM Kenija“, uputila je upozorenje da virtualne valute poput bitcoin nisu zakonski dopuštene u Keniji. Osim toga, ne postoji zaštita u slučaju platforma koja razmjenjuje ili zadržava virtualnu valutu ne uspije i propadne.

Središnja banka Ghane također je objavila upozorenje za javnost da tvrtka „MMM Ghana“ upravlja Ponzijevim programom kroz virtualni ured. Nije se samo Mavrodi dosjetio prijevare s bitcoinom. Ima još puno modernih prevaranata po svijetu. Osim bitcoina u prijevarnu shemu ušla je i virtualna valuta OneCoin (Belak, 2017).

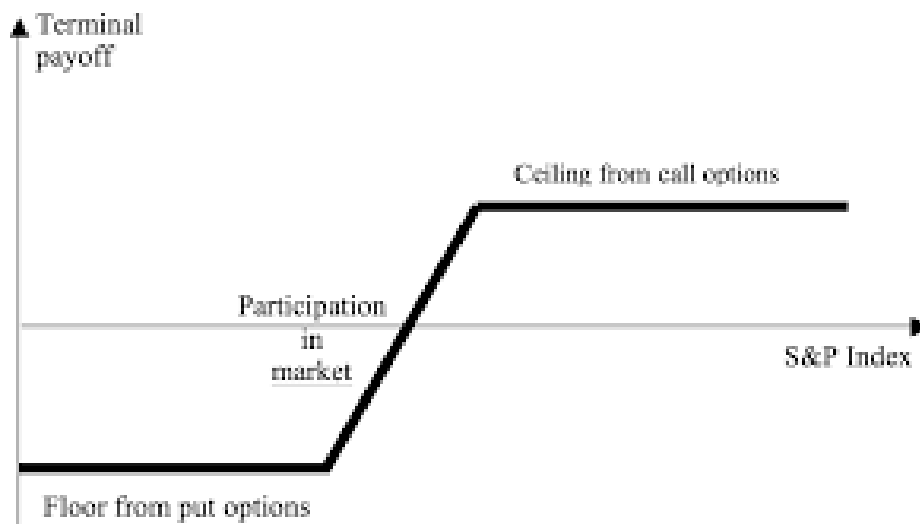
4.3.2 Hedge fondovi (primjer B. L. Madoff *Investment Securities BLMIS*)

Hedge fondovi¹⁴ pripadaju skupini netradicionalnih, odnosno, alternativnim oblicima investiranja, podskupina moderne alternativne investicije. Hedge fondovi su aktivno upravljani fondovi koji žele ostvariti atraktivan apsolutan prinos. Cilj hedge fonda je apsolutna maksimizacija povrata, za razliku od relativne maksimizacije povrata kod običnih investicijskih fondova. S ciljem da ostvare atraktivan apsolutan prinos *hedge* fondovi koriste razne vrste investicijskih strategija pokušavajući zaraditi na tržišnoj neefikasnosti. Zbog tih raznih vrsta investicijskih strategija, koje nisu dopuštene običnim investicijskim fondovima, *hedge* fondovi nisu registrirani kao fondovi tj. nisu pod nadzorom državnih institucija. Većinom se registriraju kao privatna partnerstva. Kao takvi ne moraju objavljivati svoje investicijske strategije i rezultate poslovanja što ih čini veoma rizičnima. Financijsko tržište u Hrvatskoj počelo je ozbiljnije funkcionirati tek prije nekoliko godina, intenzivno se razvija, pa valja očekivati da će u budućnosti na njemu aktivno sudjelovati i *hedge* fondovi. Da bi to bilo moguće, moraju se izmijeniti propisi koji ga reguliraju. Hrvatsko financijsko tržište po svojem potencijalu nije važno u međuna-rodnim razmjerima, što, međutim, ne znači da se na njemu neće pojaviti *hedge* fondovi. Zbog financijske snage *hedge* fondova može se očekivati otvaranje prostora za njihovo djelovanje izmjenama u hrvatskom pozitivnom pravu (Mijatović, Špoljarić, 2010). Pojedini autori smatraju hrvatsko tržište vrijednosnih papira (Zagrebačku burzu) modernim tržištem uređenim u skladu sa stečevinama Europske unije, ali je ono nedovoljno razvijeno, odnosno usko zbog malog broja ulagača i plitko zbog malog broja naloga (Šarlija et al., 2020).

¹⁴ *Hedge* fondovi su manje regulirani, naplaćuju više naknade te su obično dostupni samo profesionalnim ulagateljima. Razlog tome je što su neki od njih vrlo rizični jer uključuju "agresivne" investicijske politike i zauzimanje više špekulativnih pozicija u financijskim derivatima

Bernard L. Madoff *Investment Securities (BLMIS) Ltd* čak i u vrijeme kolapsa tržišta hipoteka ostvarivalo veoma dobre prinose koje je Madoff objašnjavao korištenjem, tzv. "split strike conversion" ulagateljske strategije.

Grafikon 1. *Split strike conversion*



Izvor: Gregoriou G.N., Lhabitant F., 2009., *Madoff: A Riot of Red Flags*

Split strike conversion strategija koju je službeno koristio Madoff bila je u teoriji nevjerojatno jednostavna – kombinacija prodaje *call* i kupnje *put* opcije dionica uključenih u izračun S&P index 100. Sastavljač prodaje *call* opciju kojom kupcu opcije garantira da će vrijednosnice ponovno kupiti po dogovorenoj cijeni u budućnosti. *Call* opcija izvršit će se u trenutku kada cijena vrijednosnica poraste iznad dogovorene cijene. Kod *split-strike* strategije novac zarađen prodajom *call* opcije koristi se za kupnju *put* opcije. Kupnjom *put* opcije, vlasnik opcije stječe pravo prodaje vrijednosnice u budućnosti po dogovorenoj cijeni sastavljaču opcije. *Put* opcija izvršit će u trenutku kada tržišna cijena vrijednosnica padne ispod dogovorene cijene. Tada je sastavljač *put* opcije dužan kupiti ugovoreni paket vrijednosnica po višoj cijeni.

Kao što je vidljivo iz grafikona, kupnjom *put* opcije vlasnik opcije ograničava moguće buduće gubitke. Opcija koju trgovci uobičajeno nazivaju "okovratnikom" ili "širenje bika". Neki trgovci također je zovu "Odmor za odmor", jer možete uspostaviti položaj i ne brinite oko toga do datum isteka opcija pristupa. Madoff ga je nazvao "*split strike conversion*" „Ovratnici“ se obično koriste za iskorištavanje iskrivljenost opcija .Službeno, Madoff je tvrdio da će ga

implementirati ova strategija za kratkoročne horizonte, obično manje od mjesec dana. Ostatak vremena, portfelj je navodno bio u gotovini (Gregoriou, Lhabitant, 2009).

Ipak, nakon njegova priznanja u prosincu 2008. godine, uhićenja i kaznenog postupka okončanog presudom kojom je proglašen krivim za 11 kaznenih djela i osuđen na 150 godina zatvora, postalo je jasno kako Madoff zapravo nikad nije ulagao novac svojih klijenata. Naprotiv, koristio je novac kojeg su uplatili novi klijenti kako bi isplatio zahtjeve ranijih (tzv. Ponzi shema). Ključni savjetnici Madoffa su ex post analizom kretanja na tržištu kreirali fiktivni portfelj "najboljih dionica", a za "transakcije" naplaćivali brokersku proviziju. Nakon što bi kreirao fiktivni portfelj i "izvršio" fiktivne transakcije, koristio je program koji je automatski distribuirao "prinose" ulagateljima. Na kraju svakog tromjesečja BLMIS je stvarno ulagao u obveznice trezora SAD-a kako bi otklonio sumnju na prijevaru. Kako bi održavao prijevarnu shemu, Madoff je trebao stalan priljev novih ulaganja. Stoga je svoje usluge počeo pružati *hedge* fondovima i isplaćivati velike provizije menadžerima tih fondova. S vremenom je isto učinio i s UCITS¹⁵ fondovima, no kako ti fondovi daju svojim ulagateljima pravo na svakodobni otkup udjela, smatra se da je upravo "suradnja" s UCITS fondovima (uz financijsku krizu) pridonijela bržem raspadu prijevare Ponzi sheme. Kako su neki investicijski fondovi gotovo cijelu svoju imovinu "uložili" u Madoffovo investicijsko društvo BLMIS te tako "hranili" njegovu prijevarnu shemu, ponekad ih se naziva, tzv. Madoff *feeder* fondovima. Primjer takvih fondova su luksemburški *Luxalpha* fond¹⁶ i irski *Thema International Fund plc*, oba osnovana kao UCITS fondovi u obliku dioničkog društva s varijabilnim kapitalom koji su svoje dionice nudili ulagateljima u cijeloj Europi. Menadžeri tih fondova delegirali su svoje ovlasti Madoffovom BLMIS-u, dok su mu depozitari istih fondova delegirali svoje ovlasti skrbništva. Tako su se zahvaljujući dvostrukoj delegaciji u jednoj osobi stekle i funkcija fond menadžera i funkcija depozitara. O svemu tome nije bilo govora u prospektima fondova, niti su o toj okolnosti obaviještena nadležna nadzorna tijela u državama članicama u kojima su nuđene dionice tih fondova.

¹⁵ UCITS - eng. skr. od *Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities* (hrv. subjekt za zajednička ulaganja u prenosive vrijednosne papire). Pojam je u širu upotrebu uveden još 1985. godine direktivom 85/611/EEC, koja je donešena u svrhu harmonizacije regulative otvorenih investicijskih fondova u zemljama članicama EU, a s ciljem omogućavanja prekogranične distribucije tih financijskih proizvoda. U hrvatskoj regulativi u službenoj upotrebi je od donošenja Zakona o otvorenim investicijskim fondovima s javnom ponudom ("Narodne novine", br. 44/16).

¹⁶ Madoff je putem društva Access International Advisors LLC koje je u New Yorku osnovao s dva francuska investicijska bankara kreirao desetak feeder fondova, među kojima i Luxalpha SICAV fond.

Tako je naizgled uravnotežen sustav ulaganja u UCITS fondove postao središnji poligon Ponzi sheme, a paravan društvima za upravljanje i depozitarima prebacilo se da su zbog snažnog financijskog interesa namjerno previdjeli evidentne znakove prijevare. Smatra se kako je posebice zakazala uloga neovisnog depozitara i to kroz mogućnost delegacije (Čulinović-Here et al., 2006).

Stečajni upravitelj BLMIS-a smatra kako je postojalo niz okolnosti koje su upućivale na prijevaru. Naime, BLMIS je navodno trgovao derivatima vrijednosnih papira u tako velikim omjerima da su navedeni često prelazili obim dnevnih izvješća o trgovanju derivatima svjetske razmjene, a BLMIS-ova računovodstvena izvješća ponekad su iskazivala transakcije vrijednosnim papirima po cijeni izvan dnevnog raspona cijena. Također, Madoff je inzistirao da djeluje kao vlastiti skrbnik te je s obzirom na ugled i obim posla imao neadekvatne revizore. Uz to, BLMIS je odbio dati svojim ulagateljima svakovremeni pristup na njihov račun – umjesto toga je dan nakon navodnog trgovanja slao klijentima pisane potvrde o provedenim transakcijama što je značajan odmak od uobičajene prakse u toj branši (Picard v. HSBC Bank PLC, 2011). Jedna od zanimljivih okolnosti je da je BLMIS ulagao milijarde dolara bez da je ikada uzrokovao uočljive pomake u cijenama ili poremećaje likvidnosti na tržištu.

S obzirom da je je situacija na tržištu bila sve gora , balon koji je stvorio Madoff rasprsnuo se krajem 2008. godine, Prijev novih investitora se smanjio, a stari investitori su tražili hitnu isplatu ulaganja. Ovo je najveća Ponzijeva shema u povijesti, a Madoff je obvezan svim investitorima nadoknaditi ostvarenu štetu.

5. ZAKLJUČAK

Ponzijeva shema je „muljažna“ investicija namijenjena odvajanju investitora od njihovog novca. Ime je dobila po Charlesu Ponziju, koji je konstruirao jednu takvu shemu početkom 20. stoljeća, iako je koncept bio poznat i prije Ponzija. Shema je osmišljena kako bi uvjerala javnost da svoj novac uloži u lažnu investiciju. Jednom kada „umjetnik“ prevare osjeti da je prikupljeno dovoljno novca, on nestaje - uzimajući sav novac sa sobom.

Kako se mogu dobiti velike Ponzijeve sheme? U milijardama dolara. 2008. godine ostvaren je pad najveće Ponzijeve sheme u povijesti - Bernarda L. Madoffa *Investment Securities LLC*. Shema je imala sve sastojke klasične Ponzijeve sheme, uključujući osnivača Bernarda L. Madoffa, koji je imao veliku vjerodostojnost u investicijskom poslu od 1960. Madoff je također bio predsjednik upravnog odbora NASDAQ-a, američke burze. Iako su posljedice suvremene Ponzijeve sheme najčešće katastrofalne, kao što je bilo u slučaju Madoff, to nije umanjilo popularnost sheme. 2012. godine povijest se ponovo ponavlja. Robert Allen Stanford bivši predsjednik Stanford International Bank (SIB) osuđen je na 110 godina zatvora zbog „orkestriranja“ 20- godišnjeg programa prijevara s investicijama. tj. Ponzijevoj shemi vrijednoj 7 milijardi dolara.

Ponzi financiranje, kao što oznaka sugerira, podrazumijeva presudnu ulogu namjerne prevare: financiranje dugova novim zaduživanjima osnovno je načelo čiste piramidalne sheme. Tijekom 1990-ih, na primjer, u postsocijalističkoj Europi, mnogi su ponovili sudbinu Carla Ponzija i zatvorili su ih zbog prevare kroz izgradnju financijskih piramida. „MMM“ na čelu sa Sregejem Mavrodijem bila je ruska tvrtka koja je izvela jednu od najvećih Ponzijevih prijevara svih vremena u 1990-im godinama. Njegova je prijevarna shema ispočetka bila Ponzijeva shema, zatim piramidalna shema koju je on modificirao u shemu uzajamne pomoći, a na kraju ju je dodatno modernizirao uvodeći i virtualnu valutu. On je imao tako osebujne ideje s modifikacijama prijevarne sheme da su regulatori imali problema dokazati da je riječ o prijevari.

Ponzijeve piramide teže je prepoznati. Oni ne uključuju samo financijske genijalce koji osmišljavaju modele u stražnjim uredima diljem londonskog grada, Wall Streeta ili Kajmanski

otocima, oni uključuju vlade i zakonodavstvo koje omogućuju da spirala financijske inovacije izmakne kontroli.

Ponzijeve sheme nisu prošlost, a prevaranti su, koristeći se novim tehnologijama, sve domišljatiji i spretniji u vođenju novih shema. Kako bi se broj ovakvih prijevara sveo na minimumu potrebna je uključenost i oprez svih sudionika na financijskom tržištu . Od vremena prve Ponzijeve sheme do danas razvilo se ogromno mnoštvo ovakvih oblika prijevara, a novi procvat došao je u suvremeno doba interneta. Ponzi vjerojatno nikada neće dobiti spomenik, ali ima satisfakciju da sve ove sheme nose ime po njemu.

LITERATURA

1. Belak, V., Poslovna forenzika i forenzično računovodstvo. 1. izd., BELAK EXCELLENS d.o.o., Zagreb, 2011., str.158-160
2. Belak, V., Lažiranje financijskih izvještaja, prijevare i računovodstvena forenzika : 60 slučajeva iz prakse. Belak Excellens, Zagreb, 2017., str. 316-368
3. Boras, I., Buterin, V., Buterin, D., Znanje u funkciji dinamičkog razvoja gospodarstva (s osvrtom na stanje u Primorsko-goranskoj županiji), Zbornik radova sa znanstvenog skupa Znanje – temeljni ekonomski resurs, Rijeka, 2002., Ekonomski fakultet Rijeka
4. Buterin, D., Ribarić, E., Savić, S., Bitcoin – nova globalna valuta, investicijska prilika ili... Zbornik Veleučilišta u Rijeci, Vol. 3 (2015), No. 1, pp. 145-158
5. Čulinović-Here E. et al., Pravo uređenje UCITS fondova na tržištu kapitala, https://bib.irb.hr/datoteka/720697.UCITS_fondovi_za_objavu.pdf (15.04.2020)
6. Glinig, M. i Glinig, G. Međunarodne financijske prijevare. 1. izdanje, Partner, Zagreb, 2011.
7. Mijatović, N., Špoljarić, D., Teorijsko određenje i pravno uređenje hedge fondova, Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu, Vol. 61 (2011), No. 3, pp. 897-926
8. Olgic Draženović, B., Buterin, V. Buterin, D., Strukturne reforme zemalja CEE-a u tranzicijskom razdoblju – pouke i zaključci, Zbornik Veleučilišta u Rijeci, 6, 1, 2018., str. 127-142
9. Šarlija, V., Buterin, V., Buterin, D., Utjecaj sezonskih oscilacija na kretanje cijene dionica u sektoru turizma, Zbornik Veleučilišta u Rijeci, Vol. 8 (2020), No. 1, pp. 283-293

INTERNETSKI IZVORI

1. <https://www.fbi.gov/about/mission>, (04.04.2020.)
2. <https://www.hanfa.hr/investicijski-fondovi/registri/ucits-fondovi/> (20.04.2020.)
3. <https://www.investopedia.com/terms/r/returnoninvestment.asp> (01.05.2020.)
4. <https://www.moj-bankar.hr/Kazalo/K/Komisija-za-vrijednosnice-i-burze-SEC>, (04.04.2020.)
5. <https://www.moj-bankar.hr/Kazalo/N/NASDAQ>, (04.4.2020.)
6. <https://www.sandiegouniontribune.com/sdut-1b21madoff20622-charming-con-men-behind-ponzi-sche-2008dec21-story.html>.. (08.04.2020.)

OSTALI IZVORI

1. Adebumiti, A., *MMM Nigeria: Ponzi sheme robbing Peter to pay Paul?* , 2016., <https://guardian.ng/business-services/mmm-nigeria-ponzi-scheme-robbing-peter-to-pay-paul/> (20.04.2020.)
2. Američki odjel za pravosuđe 2012., <http://www.justice.gov/criminal/vns/caseup/holt-lopez-kuhrt.html>. (25.04.2020.)
3. Berman K., Knight J., *What did Bernard Madoff do?*, 2009., <https://hbr.org/2009/06/what-did-bernard-madoff-do> (04.04.2020.)
4. Boshmaf Y., Elvitigala C., Jawaheri H., *MMM Ponzi scheme on Bitcoin*, 2019., <https://arxiv.org/pdf/1910.12244.pdf> (20.05.2020.)
5. Censky, A., *Tom Petters gets 50 years for Ponzi scheme*, 2010., https://money.cnn.com/2010/04/08/news/economy/Tom_Petters/ (28.4.2020.)
6. Chen. J., *Sir Allen Stanford*, 2018., <https://www.investopedia.com/terms/s/sir-allan-stanford.asp> (20.5.2020.)
7. Clarkson J., *Complaint: WG Trading Investors, L.P., et al.*, 2009., <https://www.sec.gov/litigation/complaints/2009/comp20912.pdf> (07.05.2020.)
8. Cohn S., *Victims of that other Ponzi scheme—Allen Stanford’s—say they have been short-changed*, 2019., <https://www.cnbc.com/2019/02/20/allen-stanfords-ponzi-scheme-victims-say-they-have-been-short-changed.html> (18.05.2020.)

9. Davis E., *Charles Ponzi*, 2013.,
<https://www.metrojacksonville.com/mobile/article/2013-jan-jacksonvilles-notorious-con-artist-charles-ponzi> (01.04.2020.)
10. Financijska prijevvara: Članak Kaznenog zakona- odgovornost, 2018., <https://decoratex.biz/bsn/hr/finansovyye-mahinatsii-statya-uk-rf-otvetstvennost.html> (02.04.2020.)
11. Gregoriou G.N., Lhabitant F., *Madoff: A Riot of Red Flags*, 2009.,
https://risk.edhec.edu/sites/risk/files/edhec_pp_madoff_riot_of_red_flags.pdf
 (10.04.2020.)
12. Hayes, A., *Wire Fraud*, 2020., <https://www.investopedia.com/terms/w/wirefraud.asp>
 (20.5.2020.)
13. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020.,
<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=14662> (05.06.2020.)
14. McCool, G., *Ex-WG Trading employee pleads guilty in NY court*, 2009.,
<https://www.reuters.com/article/us-wgtrading-plea/ex-wg-trading-employee-pleads-guiltyin-ny-court-idUSTRE56K4ZI20090721> (25.04.2020.)
15. Moffatt, M., *What is a Ponzi Scheme? How Do Ponzi Schemes Work?*, 2018.,
http://economics.about.com/od/financialmarkets/f/ponzi_scheme.htm (10.05.2020.)
16. Nesvetailova, A., *Ponzi Finance and Global Liquidity Meltdown: Lessons from Minsky*, 2008., (<https://openaccess.city.ac.uk/id/eprint/1286/1/CUWPTP002.pdf>
 (15.05.2020.)
17. Newyorška burza, *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020.
<https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=43663>. (26.05.2020.)
18. Nwokoji, C., *Despite Govt, CBN, SEC Warnings, Hurricane MMM Sweeps Across Nigeria, 2016.*, <https://tribuneonlineng.com/despite-govt-cbn-sec-warnings-hurricane-mmm-sweeps-across-nigeria/> (10.04.2020.)
19. Olisaemeka, E., *The Ponzi No One Told You About*, 2020., <https://therubyhub.com/the-ponzi-no-one-told-you-about/> (10.05.2020.)
20. Pavić, A., *Istraga poslovanja Herbalifea zbog piramidalne prijevare*, 2014.,
<https://www.poslovni.hr/strane/istraga-poslovanja-herbalifea-zbog-piramidalne-prijevare-266505> (10.05.2020.)

21. Picard v. HSBC Bank PLC, 2011., [.https://casetext.com/case/picard-v-hsbc-bank-plc](https://casetext.com/case/picard-v-hsbc-bank-plc)
(19.05.2020.)
22. Rimkus, R., 2017., <https://www.econcrises.org/2017/04/20/bernard-l-madoff-investment-securities-2008-2009/> (01.05.2020.)
23. Shochat G., Fionda F., *Allen Stanford's house of cards: How TD banked the 2nd-largest Ponzi scheme in U.S. history*, 2016.,
<https://globalnews.ca/news/2485811/allen-stanfords-house-of-cards-how-td-banked-the-2nd-largest-ponzi-scheme-in-u-s-history/> (05.05.2020.)
24. Shwarz, W., *The Greater Fool Theory*, 2017.,
<http://www.wswartz.com/2017/04/18/the-greater-fool-theory/> (01.05.2020.)
25. Symes, P., *The MMM Corporation*, 2003.,
<http://www.pjsymes.com.au/articles/MMM.htm>, (15.05.2020.)
26. Trex, E., 2008., <https://www.mentalfloss.com/article/20377/who-was-ponzi-what-was-his-scheme>, (10.5.2020.)
27. United States v. Robert Allen Stanford et al., 2012., <https://www.justice.gov/criminal-vns/case/stanfordr> (15.05.2020.)
28. Vasek. M., Moore T., *Analyzing the Bitcoin Ponzi Scheme Ecosystem.*, <https://fc18.ifca.ai/bitcoin/papers/bitcoin18-final11.pdf>
(15.05.2020.)
29. Vrbanus, S., *Gasi se Bitconnect*, bitcoin pada prema 10.000 dolara, 2018.,
<https://www.bug.hr/kriptovalute/gasi-se-bitconnect-bitcoin-pada-prema-10000-dolara-2428> (04.04.2020.)
30. Wells J.T., *Encyclopedia of Fraud, Third Edition*, 2007., <https://www.acfe.com/ponzi-schemes.aspx>, (15.05.2020.)

Popis fotografija

Fotografija 1. Charles Ponzi

Fotografija 2. MMM nadzorna ploča člana koja prikazuje zahtjev za pomoć

Popis shema

Shema 1. Ponzijeva Shema

Popis tablica

Tablica 1. Razlike i sličnosti Ponzijeve i piramidalne sheme

Tablica 2. Kronologija prijevarne sheme „*Bernard L. Madoff Investment Securities LLC*“
(*BLMIS*)

Popis grafikona

Grafikon 1. *Split strike conversion*