

# Sustav ranog upozorenja kao instrument upravljanja rizicima na primjeru hrvatske poslovne banke

---

**Rajšić, Vlatka**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2019**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:771221>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-17**



*Repository / Repozitorij:*

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



**Sveučilište u Zagrebu**  
**Ekonomski fakultet**  
**Diplomski studij Analiza i poslovno planiranje**

**SUSTAV RANOG UPOZORENJA KAO INSTRUMENT  
UPRAVLJANJA RIZICIMA NA PRIMJERU HRVATSKE  
POSLOVNE BANKE**

**Diplomski rad**

**Vlatka Rajšić**

**Zagreb, rujan, 2019.**

**Sveučilište u Zagrebu**  
**Ekonomski fakultet**  
**Diplomski studij Analiza i poslovno planiranje**

**SUSTAV RANOG UPOZORENJA KAO INSTRUMENT  
UPRAVLJANJA RIZICIMA NA PRIMJERU HRVATSKE  
POSLOVNE BANKE**

**EARLY WARNING SYSTEM AS A RISK MANAGEMENT  
INSTRUMENT ON THE EXAMPLE OF THE CROATIAN  
COMMERCIAL BANK**

**Diplomski rad**

**Vlatka Rajšić, 0067434028**

**Mentor: Doc. dr. sc. Davor Labaš**

**Zagreb, rujan, 2019.**

**SUSTAV RANOG UPOZORENJA KAO INSTRUMENT  
UPRAVLJANJA RIZICIMA NA PRIMJERU HRVATSKE  
POSLOVNE BANKE**

**EARLY WARNING SYSTEM AS A RISK MANAGEMENT  
INSTRUMENT ON THE EXAMPLE OF THE CROATIAN  
COMMERCIAL BANK**

## SAŽETAK

Diplomski rad „Sustav ranog upozorenja kao instrument upravljanja rizicima na primjeru hrvatske poslovne banke“ sadržajno je koncipiran u pet cjelina. Nakon uvodnih riječi, objašnjava se pojam i značaj koji nosi kriza općenito, nakon čega se raščlanjuje teorijski pogled na financijsku krizu od koncepta koji predviđa nastup bankarske krize. Treće poglavlje rada obrađuje sustave ranog upozorenja prikazujući njihov razvoj kroz povijesna razdoblja, ističe kriterijsku klasifikaciju sustava ranog upozorenja te objašnjava njihovo funkcioniranje kroz pet ključnih faza. Četvrti dio rada prikazuje primjenu sustava ranog upozorenja kao instrumenta upravljanja rizicima na primjeru hrvatske poslovne banke kroz proces njihove implementacije te navodi vrste signala ranog upozorenja koji se pri tome razlikuju ovisno o njihovoj relevantnosti. U posljednjem, petom poglavlju, sažeti će se zaključna razmatranja cjelokupnog teorijskog koncepta prožetog radom.

Cilj rada jest identificirati problematiku koja proizlazi iz posljedica nastalih tržišnih diskontinuiteta te pri tome naglasiti važnost i svrhu sustava ranog upozorenja kao instrumenta pomoću kojeg je moguće suočiti se s krizom te ju uspješno prevenirati. Također će se objasniti da primjena sustava ranog upozorenja kao instrumenta upravljanja rizicima mora biti konstantan proces kako bi postao strateški alat za postizanje poslovne učinkovitosti. Argumentirati će se stav kako primjena sustava ranog upozorenja u poslovanju označava spremnost na prihvaćanje promjena te potencijalno iskorištavanje prilika za strateško i operativno preusmjeravanje poslovanja. Ujedno, cilj rada je spoznati da rizik nužno ne predstavlja prijetnju promatranom sustavu, već naprotiv, može postati njegova najveća prilika za uspostavu konkurentske prednosti. Na primjeru hrvatske poslovne banke, dokazati će se uloga sustava ranog upozorenja u prepoznavanju potencijalno rizičnijih skupina klijenata i spriječavanju nastupa kriznih scenarija.

Jasno je kako sustavi ranog upozorenja u današnjim turbulentnim uvjetima poslovanja predstavljaju preduvjet uspjeha i održivosti. Treba biti svjestan kako dobro planirana i provedena reakcija u slučaju prijetnji iz okoline može biti snaga održivosti poduzeća te potencijal za „skok“ u poslovnom razvoju. Sukladno tome, ključno je da poduzeća razviju svijest o ulozi i snazi indikatora ranog upozorenja te da njihove mehanizme implementiraju u kulturu vlastitog djelovanja.

## SUMMARY

Master's thesis „Early warning system as a risk management instrument on the example of the Croatian Commercial bank“ is substantially conceptualized into five sections. After the introduction, the concept and significance of crisis in general are explained, after which the theoretical view of the financial crisis is divided from the concept that predicts the onset of the banking crisis. The third chapter deals with early warning systems, depicting their development through historical periods, emphasizes the criterion classification of the early warning system and explains their functioning through five key phases. The fourth part presents the application of the early warning system as an instrument of risk management based on the example of a Croatian Commercial Bank through the process of their implementation, and lists the types of early warning signals that differ depending on their relevance. In the last, fifth chapter, will summarize the concluding considerations of the whole theoretical concept imbued in the paper.

Master's thesis „Early warning system as a risk management instrument on the example of the Croatian Commercial bank“ investigates the role and applicability of early warning indicators in contemporary business conditions.

The aim of the paper is to identify issues arising from the consequences of emerging market discontinuities and at the same time, emphasize the importance and purpose of the early warning system as an instrument to deal with the crisis and successfully prevent it. It will also be explained that the application of the early warning system as a risk management instrument must be a constant process in order to become a strategic tool for achieving business efficiency. It will be argued that the application of an early warning system in business signifies a willingness to embrace change and the potential seizing of opportunities for strategic and operational reorientation of business. At the same time, the aim is to recognize that risk does not necessarily represent a threat to the observed system but, on the contrary, may become its greatest opportunity for establishing a competitive advantage. The role of the early warning system in identifying potentially more risky client groups and preventing the occurrence of crisis scenarios will be demonstrated in the example of the Croatian Commercial Bank.

It is clear that in today's turbulent business environment, early warning systems are a prerequisite for success and sustainability. One should be aware of how well planned and implemented response to environmental threats can be the strength of enterprise sustainability and potential for a „jump“ in business development. Accordingly, it is crucial for companies to

develop awareness of the role and strength of early warning indicators and to implement their mechanisms into a culture of their own action.

## **KLJUČNE RIJEČI / KEYWORDS**

**Hrvatski:** kriza, upravljanje rizicima, bankarski sustav, sustav ranog upozorenja, regulativa

**English:** crisis, risk management, banking system, early warning system, regulations



## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	1
1.1.Predmet i svrha rada .....	1
1.2.Cilj rada .....	2
1.3.Metodologija rada .....	2
1.4.Znanstveni doprinos rada .....	3
1.5.Struktura i sadržaj rada .....	3
<b>2. TEORIJSKI KONCEPT KRIZE, POSLJEDICE I NAČIN UPRAVLJANJA NJOME</b> .....	4
2.1.Financijska kriza .....	5
2.2.Bankarska kriza .....	7
2.2.1. Identifikacija bankarske krize .....	8
2.2.2. Pokazatelji bankarske krize .....	10
2.2.3. Uzroci bankarske krize .....	11
2.2.3.1.Makroekonomski uzroci .....	11
2.2.3.2.Mikroekonomski uzroci .....	13
2.2.4. Važnost regulatornih odredbi .....	13
2.2.4.1.Baseljski odbor za nadzor banaka, BCBS .....	15
2.2.4.2.Basel I .....	16
2.2.4.3.Basel II .....	16
2.2.4.4.Basel III .....	18
2.2.4.5.Europski sustav financijskog nadzora .....	21
2.3.Posljedice krize .....	25
2.4.Upravljanje krizom .....	26
<b>3. RAZVOJNI ASPEKT I ZNAČAJ SUSTAVA RANOG UPOZORENJA</b> .....	28
3.1.Povijesni razvoj sustava ranog upozorenja .....	30
3.2.Klasifikacija sustava ranog upozorenja .....	31
3.3.Faze sustava ranog upozorenja .....	32
3.4.Ciljevi sustava ranog upozorenja .....	33
3.5.Ograničenja sustava ranog upozorenja .....	34
<b>4. SUSTAV RANOG UPOZORENJA KAO INSTRUMENT UPRAVLJANJA RIZICIMA NA PRIMJERU HRVATSKE POSLOVNE BANKE</b> .....	36
4.1.Proces upravljanja rizicima u okviru sustava ranog upozorenja na primjeru hrvatske poslovne banke .....	37
4.2.Vrste signala ranog upozorenja na primjeru hrvatske poslovne banke .....	43
4.3.Primjena indikatora ranog upozorenja na primjeru hrvatske poslovne banke .....	45
4.4.Kriteriji uspješnosti sustava ranog upozorenja na primjeru hrvatske poslovne banke .....	48
4.5.Izješavanje o učinkovitosti sustava ranog upozorenja na primjeru hrvatske poslovne banke .....	48

<b>5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA .....</b>	<b>50</b>
Popis literature .....	52
Popis tablica .....	55
Popis slika .....	56
Popis grafikona .....	57
Životopis .....	58

# 1. UVOD

## 1.1. Predmet i svrha rada

U turbulentnim uvjetima poslovanja, tržište nerijetko reagira na prepoznate anomalije. Navedeno rezultira tržišnim poremećajima koji se mogu negativno reflektirati na cjelokupan sustav. U uvjetima globalizacije i otvorenog tržišta, jasno je da pri tome sustav promatramo kao kategoriju globalne razine. Slijedom navedenog, sve veća pozornost glavnih nositelja poslovnih aktivnosti na tržištu – poduzeća, usmjerena je na pravovremeno identificiranje tržišnih nepravilnosti i njihovih uzroka te mjerenje nastalih odstupanja u kretanjima ključnih ekonomskih varijabli i upravljanje njima, a sve u svrhu prevencije nastanka krize.

Temeljem prethodno provedenih istraživanja utvrđeno je kako kriza, odnosno ekonomske kontrakcije mogu rezultirati enormnim štetama i eksplicitnim gubitcima, kao i izrazito visokim ekonomskim i socijalnim troškovima. Kako bi se spriječile takve ekstremno negativne posljedice tržišnih diskontinuiteta ključna je njihova pravodobna spoznaja, brzina reakcije na poteškoće sustava te uspješno reaktivno djelovanje, odnosno ovladavanje krizom. Neadekvatno upravljanje rizicima ne samo da potiče razvoj i osnažuje ekonomske šokove, već potencijalno ugrožava stabilnost promatranog sustava i dovodi u pitanje njegov opstanak. Kao odgovor na nastale prijetnje sustava, razvijeni su sustavi ranog upozorenja. Oni predstavljaju strateški instrument prevencije, upravljanja i nadvladavanja kriznim situacijama koje prijete održivosti sustava.

Sa svrhom sprječavanja nastanka neželjenih iznenađenja i reduciranja negativnih eksternalija, kroz rad će se objasniti da primjena sustava ranog upozorenja u poslovanju mora biti konstantan proces koji uključuje provođenje kvalitetnih istraživanja, kontinuiranu evaluaciju podataka unutar sustava te učinkovito korištenje informacija. Tako implementiran sustav ranog upozorenja poduzeća koriste za prevenciju, odnosno smanjenje troška rizika. Konkretni primjer prikazati će se na primjeru poslovne banke u Republici Hrvatskoj. Analizom procesa i kriterijima sagledavanja poslovnog odnosa klijenata te visine njihove izloženosti na primjeru poslovne banke, naglasiti će se važnost primjene indikatora ranog upozorenja kao instrumenta upravljanja rizicima.

## 1.2.Cilj rada

Cilj rada je kroz analizu pokazatelja i uzroka nastanka krize istaknuti problematiku koja proizlazi iz posljedica nastalih tržišnih nepravilnosti te pri tome naglasiti važnost i svrhu sustava ranog upozorenja kao instrumenta pomoću kojeg je moguće suočiti se s krizom ili ju uspješno prevenirati. Argumentirati će se stav kako primjena sustava ranog upozorenja u poslovanju označava spremnost na prihvaćanje promjena okoline te potencijalno iskorištavanje prilika za strateško i operativno preusmjeravanje poslovanja, što može predstavljati ključnu snagu poduzeća. Na primjeru hrvatske poslovne banke analizirati će se primjena indikatora ranog upozorenja u okviru procesa svakodnevnog upravljanja rizicima, utvrditi će se koja su ključna pitanja od kojih poslovna banka polazi pri upravljanju kriznim situacijama te će se istražiti kako navedeni procesi utječu na odvijanje povezanih poslovnih aktivnosti poslovne banke.

## 1.3. Metodologija rada

Metode koje će se koristiti u svrhu istraživanja su:

- Metoda indukcije koja predstavlja logičku, naučnu metodu kod koje se do općih zaključaka dolazi polazeći od pojedinačnih premisa
- Metoda dedukcije kojom će se od općih pojmova i spoznaja dolaziti do pojedinačnih zaključaka
- Analitička metoda koja se odnosi na raščlanjivanje cjeline na njene dijelove ili jednostavnije sastavne elemente kako bi se mogli razmatrati njihova priroda, odnosi, uzroci i posljedice
- Metoda deskripcije kao postupak opisivanja ili očitovanja činjenica, predmeta i pojava u okviru promatranog poslovnog procesa
- Metoda analize kojom se raščlanjivanjem poznatih tvrdnji stječe jasnija predodžba o objektima proučavanja
- Metoda generalizacije koja ima svrhu uopćavanja od posebnog pojma do općenitijeg
- Metoda sinteze kojom se povezuju jednostavnije tvrdnje i zaključci u složenije i općenitije tvrdnje sa svrhom boljeg i sistematičnijeg proučavanja odnosa između objekata istraživanja
- Metoda intervjuiranja kojom se informacije značajne za istraživački problem prikupljaju u razgovoru s drugom osobom

#### **1.4.Znanstveni doprinos rada**

Znanstveno-stručni koncept rada baziran je na dostupnoj domaćoj i stranoj literaturi, objavljenim znanstvenim i stručnim radovima i člancima te publikacijama u zbornicima i zbirkama radova. Teorijskom konceptu rada kojim se obuhvatila primjena sustava ranog upozorenja na primjeru hrvatske poslovne banke doprinijela je, izuzev internih procedura i pravilnika poslovne banke, i suradnja s voditeljima Odjela rizika.

#### **1.5.Struktura i sadržaj rada**

Rad je sadržajno koncipiran na pet ključnih dijelova koje nose naslovi poglavlja. Nakon uvodnih riječi, objašnjava se pojam i značaj koji nosi kriza općenito, nakon čega se raščlanjuje teorijski pogled na financijsku krizu od koncepta koji predviđa nastup bankarske krize. U ovom dijelu rada naglašava se važnost pravovremene identifikacije krize, pri čemu se koriste različiti pokazatelji i uzroci kao prediktori pojave kriznog razdoblja te se naglašava važnost uspješnog upravljanja krizom i poštivanja regulatornih odredbi, sve s osnovnim ciljem izbjegavanja njenih negativnih posljedica. Treće poglavlje rada obrađuje sustave ranog upozorenja prikazujući njihov razvoj kroz povijesna razdoblja, ističe kriterijsku klasifikaciju sustava ranog upozorenja te objašnjava njihovo funkcioniranje kroz pet ključnih faza. Ovaj dio rada obuhvatit će osnovne ciljeve postojanja sustava ranog upozorenja, kao i ograničenja koja iz takvog sustava proizlaze. Četvrti dio rada prikazuje primjenu sustava ranog upozorenja kao instrumenta upravljanja rizicima na primjeru hrvatske poslovne banke kroz proces njihove implementacije te navodi vrste signala upozorenja koji se pri tome razlikuju ovisno o njihovoj relevantnosti. U ovom se dijelu rada utvrđuju kriteriji uspješnog sustava ranog upozorenja te se nastoji istaknuti doprinos koju pri postizanju učinkovitijeg sustava upozorenja nosi izvještavanje. U posljednjem, petom poglavlju, sažeti će se zaključna razmatranja cjelokupnog teorijskog koncepta prožetog radom.

## 2. TEORIJSKI KONCEPT KRIZE, POSLJEDICE I NAČIN UPRAVLJANJA NJOME

Kriza (grč. krisis) znači prijelom, prolazno teško stanje u svakom, prirodnom, društvenom i misaonom procesu. U staroj Grčkoj riječ „kriza“ je označavala „odluku“. U samoj biti krize jest da treba odlučiti, a još nije odlučeno.<sup>1</sup>

Kriza se najčešće objašnjava kao faza gospodarskog ciklusa koju karakterizira lom trenda uspona do čega dolazi radi iznenadnog pada razine gospodarske aktivnosti. Općenito, kriza označava stanje koje narušava stabilnost te ugrožava egzistenciju promatranog sustava. Pri tome, ona nužno ne predstavlja opću propast i kaos, s čime ju se često poistovjećuje radi njenih izrazito naglašenih vanjskih utjecaja.

Teorijski koncepti uzroka, karakteristika i dinamike krize općenito su nedovoljno poznati, naročito obzirom da se posljednjih godina toj tematici nije pridavala potrebna pozornost. Upravo radi nedovoljnog poznavanja njenih pojava oblika i defekata koji se po nastupu krize javljaju, često pod krinkom njene iznenadnosti svjedočimo nespremnim reakcijama unutarnjih sila promatranog sustava.

Značaj kriznih situacija očituje se upravo u prepoznavanju poremećaja ekonomskih tokova, tržišnih turbulencija i socijalnih problema, kao i kroz suočavanje s neočekivanim prekidima ciljane stope rasta i mogućnostima nastanka stagnacije uz istovremeno prihvaćanje odgovornosti za implementaciju dubinskih reformi cjelokupnog sustava. Kako bismo u budućnosti bili sposobni spremno reagirati na najavu kriznog intervala, potrebno je iz svakog njegovog nastupa izvući pouku te nastojati prilagoditi i modificirati implementirane alate zaštite na svim razinama sustava na onaj način kako to od sustava zahtijeva tržišno okruženje.

Nakon svega prethodno navedenog, važno je naglasiti kako se ne mogu i ne smiju svi neželjeni problemi nekog sustava okarakterizirati kao implikacije na krizu.

Na koji način predviđamo, pratimo i odgovaramo na poremećaje koji mogu ukazivati na krizu promatranog sustava, detaljnije će se razlučiti kroz nadolazeća poglavlja.

---

<sup>1</sup> Osmanagić Bedenik, N. (2010) *Krizni menadžment: Teorija i praksa*, str. 102-103.

## 2.1. Financijska kriza

Često primjenjivan termin „financijska kriza“ objašnjava se značajnim odstupanjima financijskog sustava koji se reflektiraju u negativnim kretanjima vrijednosti poslovanja i padajućim aktivnostima poduzeća kako financijskog, tako i realnog sektora.

Financijska kriza nastaje kao posljedica ljudskog ponašanja i odraz je politike koju društvo primjenjuje. Shodno tome, sustav koji u fokus svog djelovanja stavlja maksimalizaciju dobiti poduzetnika pri čemu ne mari za „maloga čovjeka“ niti posjeduje svijest o društvenom blagostanju, predstavlja sustav koji uzrokuje tržišne ekscese i vodi nas ka nestabilnosti cjelokupnog gospodarskog sustava.

Za razliku od općenitog poimanja krize kao pada razine gospodarske aktivnosti, o čemu je bila riječ u prvom poglavlju rada, ona se karakterizira kao financijska ukoliko se radi o poremećajima financijskog sektora koji isti dovode u pitanje održivosti ili ukoliko se nastoji naglasiti financijski aspekt promatrane gospodarske aktivnosti.

Nužno je shvatiti kako za krizu ne postoje strogo propisane norme ponašanja. Ona se može odvijati unutar nacionalnih granica neke zemlje, ali jednako tako može poprimiti snagu globalnih razmjera.

U prvim godinama 21. stoljeća svjedočili smo takvoj, globalnoj financijskoj krizi. Glavni nositelj ekonomskog uzleta praćenog visokim stopama globalnog gospodarskog rasta skrivao se u visokoj razini likvidnosti, eksplozivnom rastu kreditnih plasmana uz niske premije rizika te „pumpanjem“ cijena nekretnina na tržištu. Efekt „balona“ koji je u tom razdoblju bio prisutan na tržištu nekretnina nastao je iz dva ključna razloga. Prvi razlog ležao je u primjenjivanoj politici niskih kamatnih stopa na američkom tržištu, dok se drugi ogledao u konstantnom rastu cijena nekretnina, točnije, u vrijednostima povećanja koja su značajno premašivala čak i prisutnu stopu inflacije.

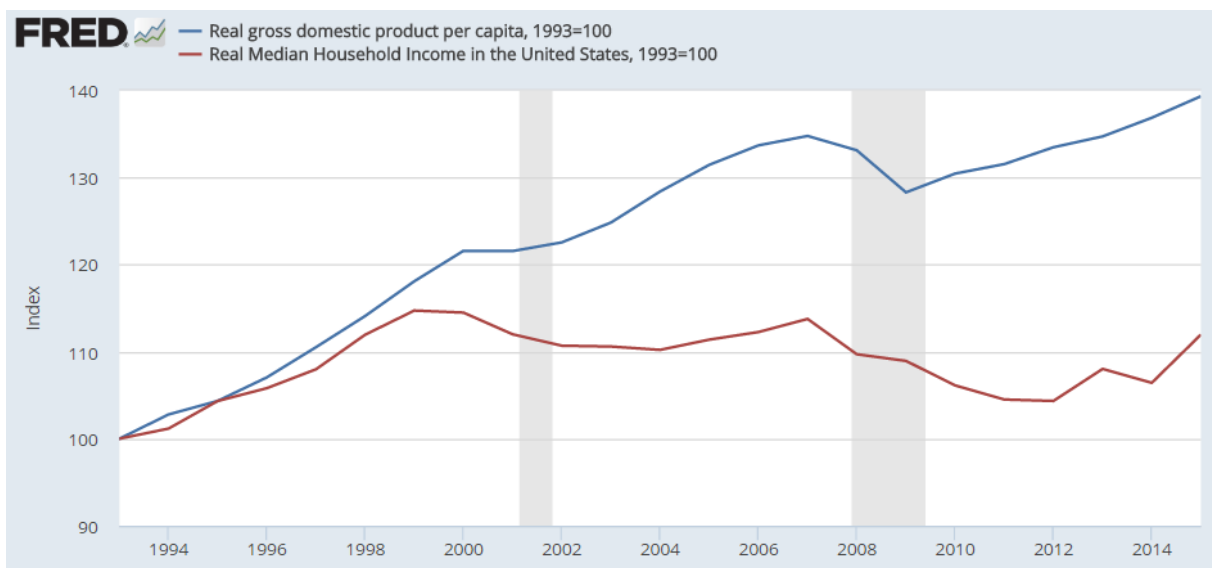
Nastala korelacija između kamatnih stopa i cijena na tržištu nekretnina intenzivirala je trend zaduživanja stanovništva u bankama po izrazito niskoj stopi financiranja, istovremeno kupujući nekretnine čije su cijene dosezale vrhove. Takve aktivnosti stanovništva i spomenuta kretanja na tržištu vodila su ka sve ekstremnijim razinama potražnje na tržištu nekretnina što je posljedično vodilo do daljnje uzlazne putanje njihovih cijena.

Promatrajući takav razvoj cjelokupnog gospodarstva s „dalje“ točke gledišta, bilo je jasno kako u istome postoji nesrazmjer.

Naime, gospodarski rast nije bio praćen povećanjem plaća. Baš naprotiv, u tome su razdoblju plaće stagnirale i smanjivao se njihov udio u nacionalnome dohotku.<sup>2</sup>

Navedene tvrdnje dokazuje slijedeći graf.

*Slika 1: Realni BDP po glavi stanovnika u Sjedinjenim Američkim Državama u odnosu na stvarni srednji prihod kućanstva*



Izvor: Wikipedia

Stanovništvo je u svrhu zadržavanja razine svog životnog standarda sve češće posezalo za kreditima finansijskih institucija. Efekt takozvanog „pucanja balona“ na tržištu nastao je kada je otplata posuđenih kreditnih sredstava od američkih građana dovedena u pitanje. To je uzrokovalo poremećaje u finansijskom sektoru koji su okarakterizirani kao početak najveće globalne gospodarske krize nakon Drugog svjetskog rata.

Ova se kriza već u svojim počecima snažno odrazila na pogoršanje kredibiliteta građana, dovela je do propadanja njihove uštedevine, izostanka mirovinskih primanja, rasta nezaposlenosti te gubitka vlasništva nad domom za milijune ljudi. U takvim uvjetima nesigurne finansijske, a može se reći i životne budućnosti, stanovništvo zazire od potrošnje.

<sup>2</sup> International Labour Organisation (ILO) (2008.), *Global Wage Report*, 2008/9 Geneva



Obzirom na visok stupanj globalizacije, ta je financijska kriza efektom „prelijevanja“ uzdrmala i realni sektor te se smanjenjem agregatne potražnje, kao i padom razine uvoza, proširila svijetom i narušila svjetsku ekonomiju.

Svjetska financijska kriza proizašla je iz sustava koji proizvodi dugoročno neodržive nejednakosti u društvu, a samim time ona sprječava dugoročno održiv, stabilan rast gospodarstva.

Globalizacija financijskog tržišta bez globalne regulacije također je potpomogla ubrzanju globalne krize. Primjerice, investitori su u Japanu posuđivali uz nula posto kamata i investirali u Australiji i na Novom Zelandu uz mnogo veće kamate. To je izazvalo veliki odljev sredstava iz Japana i stvorilo je veliku potražnju i „balon“ na tržištu nekretnina u Australiji.<sup>3</sup>

O važnosti implementacije regulative sa svrhom uspostavljanja održivog sustava biti će više riječi u nadolazećim poglavljima rada.

## **2.2. Bankarska kriza**

Financijske krize nerijetko se poistovjećuju s bankarskim krizama jer je banka, u najširem smislu, najznačajnija financijska institucija. Stoga se može reći kako financijskim sustavom u većoj ili manjoj mjeri dominiraju banke, što proizlazi iz činjenice o postojanju međuzavisnosti banaka i drugih financijskih institucija.

Prema udjelu pojedinog posrednika u imovini financijskog sustava, najzastupljenije su financijske institucije u Republici Hrvatskoj kreditne institucije, među kojima se ističu banke.<sup>4</sup>

Broj banaka u stranom vlasništvu ostao je isti (15), a njihov se udio u ukupnoj imovini sustava blago smanjio, na 90,1%. Ostatak se odnosio na banke u domaćem vlasništvu, pri čemu je udio imovine banaka u domaćem državnom vlasništvu osjetno porastao (za dva postotna boda), na 6,1%.<sup>5</sup>

Iz prikazanih statističkih podataka vidljivo je kako banke kao kreditne institucije svojim udjelom čine okosnicu financijskog sustava RH.

---

<sup>3</sup>Jurčić, Lj. (2010) *Financijska kriza i fiskalna politika*, Ekonomski pregled, 61 (5-6), str. 319

<sup>4</sup> HNB (2015) *Financijski sustav*. Godišnja publikacija.

<sup>5</sup> HNB (2018) *Bilten o bankama br. 31*, str.11.

Bankarska kriza može se definirati na različite načine. Unatoč činjenici kako još uvijek nije uspostavljena općeprihvaćena definicija bankarske krize, navesti ćemo jednu od učestalijih poimanja iste.

Bankarska kriza pojam je kojim se opisuje ili bankrot pojedinačne banke ili kolaps cijelog bankarskog sustava. U ekonomskoj se literaturi pojmom bankarska kriza ipak češće koristi za opisivanje sustavnih kriznih epizoda koje dovode do kolapsa velikih banaka ili većeg broja banaka sa značajnim udjelom u ukupnoj bankarskoj aktivi.<sup>6</sup>

### **2.2.1. Identifikacija bankarske krize**

Prisutna je svijest kako je poremećaje bankarskog sektora teško identificirati određenom statističkom mjerom. Temeljem navedenog, nameće se zaključak kako ti poremećaji svoje žarište imaju u makroekonomskoj i financijskoj pozadini, radi čega se često ističe sposobnost bankarske krize da paralizira financijski „krvotok“ cjelokupnog sustava.

Probleme koji upućuju na početak bankarske krize najčešće je moguće iščitati iz bankarske aktive. Ona može biti odraz povlačenja novca iz banaka od strane klijenata, porasta udjela neprofitabilnih, visokorizičnih plasmana za koje ne postoji pokriće, nemogućnosti naplate bankarskih potraživanja i slično.

Pri tome, rubni događaj predstavlja sustav koji je toliko narušen da je jedina opcija gašenje poslovanja, sanacija ili zatvaranje banaka. Stoga je pravovremena intervencija ključna za rješavanje pogoršanih uvjeta bankarskog poslovanja. Premda, činjenica je da je nju vrlo teško osigurati radi nepostojanja adekvatnih pokazatelja narušene kvalitete aktive banaka.

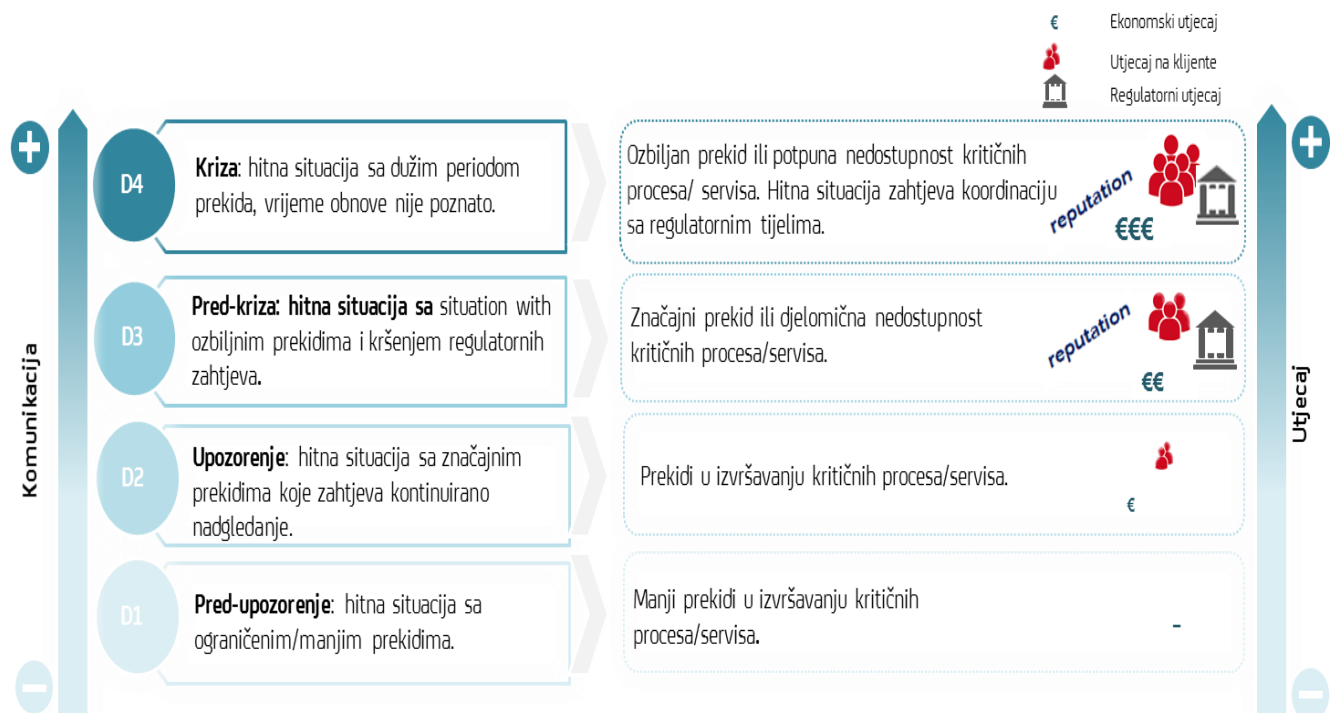
U prilog navedenom može se navesti činjenica da danas još uvijek ne postoji jasna definicija sustavne bankarske krize pa čak niti kriterij prema kojem se kriza može odrediti sustavnom. Iako pojedini autori predlažu navedene kriterije identifikacije, u znanstvenim krugovima oko navedenog problema vlada nesuglasje. Kao kriterij utvrđivanja datuma početka krize Caprio i Klingebiel (1996.a, 1996.b) predlažu kombinaciju podataka o gubicima po plasmanima i kvalitativne pokazatelje o „zdravlju“ bankarske aktive, nakon čega slijedi ekspertna prosudba radi li se zaista o krizi ili ne. Početak sustavnih bankarskih kriza Lindgren, Garcia i Saal (1996.)

---

<sup>6</sup> Ahec-Šonje, A. (2002) *Analiza osjetljivosti bankarskog sustava*, Ekonomski pregled, 53 (9-10) str. 808.

te Kaminsky i Reinhart (1996.) poistovjećuju s identificiranjem određenih pojava kao što su navala štediša na banke, portfolio poremećaji, bankroti banaka te opća državna intervencija u bankarski sustav. Kao još jedan primjer navedenog, vrijedi istaknuti i kriterije koje Demirguc-Knut i Detragiache (1997.) koriste za identifikaciju krize, a to su preko 10% udjela gubitaka po plasmanima u ukupnoj bankarskoj aktivi, trošak sanacije banaka iznad 2% BDP-a, navala štediša na šaltere i signali poput zamrzavanja depozita te produženih praznika u bankama.

Slika 2. Utjecaj krize na procese u poduzeću



Izvor: Interni akt banke

Razina hitnih situacija definira odgovarajuću razinu rukovodstva koje se mora angažirati kako bi se suočila s izvanrednom situacijom (npr. reakcija, komunikacijske inicijative), a izravno je povezana s razinom utjecaja od ekonomske, reputacijske, regulatorne i poslovne perspektive. Uzima u obzir i "tehničku razinu incidenta".

### 2.2.2. Pokazatelji bankarske krize

Pri cikličkom vrhu bankarska je poluga najjača, te uz optimistička očekivanja dolazi do pojačane kreditne aktivnosti u bankarskom sustavu. Takvo pojačano kreditiranje može započeti čak 18 mjeseci prije izbijanja krize i biti potaknuto kapitalnim priljevima i financijskom liberalizacijom. Međutim, ekonomski zaokret na dolje, uz pogoršanje uvjeta trgovine i slabljenje tržišta vrijednosnica i nekretnina smanjuje profitabilnost bankarskih dužnika, među kojima mnogi neće moći uredno servisirati svoje kreditne obveze. U takvim uvjetima raste rizičnost velikog dijela bankarskih potraživanja što ugrožava „zdravlje“ cjelokupnog bankarskog sustava. Recesija obično počinje oko dvanaest mjeseci prije pojave ozbiljnijih bankarskih poremećaja, a pad ekonomske aktivnosti može se gotovo istovremeno odraziti na tržištu vrijednosnica i nekretnina. Sa recesijom općenito raste i strah deponenata i njihova sumnja u zdravlje financijskih institucija i cjelokupnog bankarskog sustava, koji stoga svojim ponašanjem mogu dodatno ugroziti financijski sustav zemlje.<sup>7</sup>

Velika depresija 1929. bila je „velika“ zbog toga što su pad cijena na tržištima kapitala i recesija uzdrmali ukupan američki financijski sustav. Promašeni zajmovi i navala štediša na banke stvorili su probleme u bilancama banaka, propast banaka blokirala je kreditne kanale prema stanovništvu i poduzećima, došlo je do smanjenja proizvodnje i osobne potrošnje, a to sve zajedno čini obilježje ozbiljne ekonomske kontrakcije – depresije. U takvim uvjetima ekonomija nije mogla oživjeti bez državne intervencije sa ciljem stabiliziranja bankarskog i financijskog sustava. Radilo se o klasičnom cikličkom obrascu nastanka snažne ekonomske krize koju je dodatno pothranila bankarska kriza. Stoga je slom bankarskog sustava zapravo onaj čimbenik koji odvaja ekonomsku depresiju od obične recesije.<sup>8</sup>

Bez sumnje možemo potvrditi kako je svaka kriza odraz ranijih nepravilnosti poslovnih aktivnosti, neočekivanih fluktuacija tržišta te ekonomskih šokova na koje nije pravovremeno i primjereno pružen odgovor kroz odgovarajuće aktivnosti sustava ili njegovih aktera.

---

<sup>7</sup> Ahec-Šonje A. (2002) *Navješćujući indikatori valutnih i bankarskih kriza: Hrvatska i svijet*, u okviru projekta pod nazivom „Pokazatelji međunarodne konkurentne sposobnosti hrvatskog gospodarstva i politika tečaja“, str. 60.

<sup>8</sup> Kindleberger C. (1996), *Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises*, New York: John Wiley&Sons, Inc. (treće izdanje)

### 2.2.3. Uzroci bankarske krize

Smislen odgovor na pitanje o uzrocima nastanka bankarske krize mora obuhvatiti spoznaju njene strukture, ključne čimbenike koji joj pogoduju, utvrditi poremećaje na kojima je kriza stekla svoju snagu te predstaviti ekonomske šokove na koje se odrazila.

Potom je nužno ustanoviti međusobnu povezanost navedenih elemenata sa svrhom uspješnog i ranog prepoznavanja simptoma nadolazeće krize, što potencijalno kreira dodatno vrijeme donosiocima odluka za primjenu mjera kojima bi se djelotvornije upravljalo navedenim poremećajima te stvorilo prilike za ublažavanje njihovih negativnih posljedica na sustav.

Sve navedeno tiče se analize uzroka pojedinačne krize koja je predmet promatranja.

U nastavku će se navesti najistaknutije uzroke nastanka bankarskih kriza, koji leže na makroekonomskim i mikroekonomskim temeljima.

#### 2.2.3.1. Makroekonomski uzroci

Najvažniji makroekonomski uzroci bankarskih kriza jesu<sup>9</sup>:

- Niska stopa rasta BDP-a – koja je povezana s budućnošću ukupne ekonomije, ali i s profitnim mogućnostima kompanija u budućnosti. Takav proces negativno će utjecati na kvalitativnu razinu bankovnog kreditnog portfelja i zapravo povećati mogućnost javljanja spornih potraživanja
- Visoke ili volatilne kamatne stope – koje, zbog uobičajene pozicioniranosti banaka na pad kamatnih stopa, imaju negativan utjecaj na profitabilnost banaka
- Visoka stopa inflacije – koja smanjuje profitabilnost već plasiranih sredstava. Tako visoka stopa inflacije dovodi do smanjenja povjerenja u ekonomiji te s time u svezi i do većih promjena u cijenama proizvoda i usluga. Te promjene cijena mogu povećati vjerojatnost nastanka bankrota u ekonomiji. Ukoliko banka te promjene na vrijeme ne uoči i ne korigira svoju politiku plasiranja sredstava, mogu se pojaviti likvidonosni i bilančni problemi u poslovanju

---

<sup>9</sup> Demirguc-Kunt, A. i Detragiache, E. (1997) *The Determinants of Banking Crises: Evidence from Developing and Developed Countries*, IMF Working Paper, 97/106, Washington, D.C. International Monetary Fund.

- Prebrza liberalizacija financijskog tržišta – koja može biti povezana sa špekulativnim napadima iz inozemstva. Vjerojatno najpoznatiji primjer takvih napada jest Azijska financijska kriza iz 1997. godine za koju se pretpostavlja da je nastala zbog stranih investitora i trgovaca devizama
- Osjetljivost financijskog sustava na nagli odljev sredstava – koji bi mogao dovesti do naglog porasta kamatnih stopa i smanjenja povjerenja. Takva eventualna situacija jasan je znak financijske nestabilnosti analiziranog tržišta
- Sustav osiguranja depozita – koji može unijeti veću razinu moralnog hazarda u sustav. Moralni hazard nastaje kada banke preuzimaju rizike iz plasiranja sredstava, a znaju da će, ukoliko se ti rizici pretvore u gubitke, biti pokriveni od strane vladinih ili međunarodnih financijskih institucija<sup>10</sup>
- Efikasnost pravnog sustava – vrlo je važan element svakoga bankovnog sustava
- Problem „prenošenja“ – koji nastaje kada problemi u poslovanju nekih banaka utječu i prenose se na poslovanje drugih – kvalitetnih i dobro upravljanih banaka
- Nedostaci regulative i supervizije – koja može imati veliki utjecaj na stabilnost bankovnog sustava. Sva nastojanja regulatora, naročito kroz Baselski odbor, imaju za zadatak ujednačavanje regulative diljem svijeta.

Osim navedenih, mogu biti prisutni i ostali makroekonomski uzroci kriza banaka<sup>11</sup>:

- Tečajnom sustavu
- Brzom rastu kreditnog portfelja
- Nerazvijenosti financijske infrastrukture
- Domaćim i vanjskim šokovima itd.

---

<sup>10</sup> Gonzales-Hermosillo, B., (1999) *Developing Indicators to provide early warning of banking crises*, *Finance&Development*, str.37.

<sup>11</sup> Prga, I. (2006) *Stabilnost hrvatskog bankovnog sustava*, str. 146.

### 2.2.3.2. Mikroekonomski uzroci

Od mikroekonomskih varijabli najčešće se spominju dva pokazatelja koji se smatraju dobrim proxy varijablama osjetljivosti banaka i bankarskog sustava na poremećaje<sup>12</sup>:

- 1) Porast udjela nepodmirenih zajmova u ukupnoj bankarskoj aktivi
- 2) Nizak udio kapitala u ukupnoj aktivi (imovini) banke

Kako reducirati kretanja ovih varijabli u bankarskom sektoru biti će objašnjeno definicijom Baselskih odredbi u potpoglavlju rada koji slijedi.

### 2.2.4. Važnost regulatornih odredbi

U uvjetima suvremenog tržišnog gospodarstva i sve šire deregulacije, pojave novih specijaliziranih banaka i novih bankovnih proizvoda, nestajanja granica tržišta i sve većim razvojem novih informacijskih tehnologija, nadzor i kontrola poslovanja banaka dobiva sve više na važnosti za banku, grupu banaka na razini cijele grupe i bankovnog sustava u cjelini.<sup>13</sup>

U takvim, turbulentnim uvjetima poslovanja, pretjerana i nekontrolirana izloženost banaka te neadekvatno upravljanje rizicima prisutnim u njihovim aktivnostima mogu ugroziti likvidnost i profitabilnost banaka što dovodi u pitanje njihovu stabilnost i održivost, i to ne samo banke pojedinačno već i cijelog bankarskog sustava.

Poznati su slučajevi iz ranijih godina, u kojima je upravo izostanak financijske regulative doveo do pojačane ranjivosti financijskog sustava, što je posljedično uzrokovalo učestaliju pojavu bankarskih poremećaja.

Međunarodni monetarni fond i Svjetska banka u svojim su istraživanjima 80-ih i 90-ih godina prošlog stoljeća identificirali više od 50 bankarskih kriznih epizoda u zemljama članicama tih institucija. Među najistaknutije krize tog razdoblja ubrajaju se Meksička kriza (1982. i ponovno 1994.-1995.), Kriza štednje i kredita u SAD-u (S&L kriza 1989.-1991.), Latinoamerička kriza (1989.-1991.), Kriza europskog tečajnog mehanizma (1992.-1993.), Azijska kriza (1997.-1998.) te Ruska kriza (1998.).

---

12 Hardy D. i C. Pazarbasioglu ( 1999.), *Determinants and Leading Indicators of Banking Crises: Further Evidence*, IMF Staff Papers, 46, Washington, D.C.: International Monetary Fund

13 Miletić, I. (2008): *Nadzor banaka i stabilnost bankarskog sustava*, izvorni znanstveni rad, Zagreb

Iako se financijska liberalizacija nerijetko smatra razlogom značajnijih periodičnih oscilacija, ona samostalno ne može predstavljati uzrok pojave krize bankarskog sustava. Slijedom toga, kako bi se smanjili negativni efekti proizašli iz uzročno posljedične korelacije BDP-a, kreditne aktivnosti banaka te njenih gubitaka očitovanih u lošim kreditnim plasmanima, sve veći značaj pridaje se ulozi regulatora.

Bankarski i financijski sektor nalaze se među onima koji najviše podliježu posebnim propisima. Osim niza zakona koji općenito reguliraju normalnu poslovnu aktivnost, banke podliježu nizu zakona i politika posvećenih upravo njima. Odgovor na pitanje zašto je tako leži u važnosti koju banke imaju za život svih građana, poduzeća i institucija.

Banke, posebice one veće, imaju važnost u odnosu na svoju referentnu vrijednost i stoga, ako dođe do krize, mogla bi se stvoriti nestabilnost s negativnim učincima na cjelokupni gospodarski i socijalni sustav. Iz tog razloga banke su obvezne pridržavati se sve složenijih načela koja imaju za cilj očuvanje njihove stabilnosti, a time i referentnog sustava za zaštitu svih dionika tog sustava, građana, poduzeća i institucija. Slijedom toga, dužne su identificirati, pratiti i kontinuirano procjenjivati rizike kojima su izložene pri redovnim aktivnostima, provoditi odgovarajuće mjere za upravljanje njima te utvrditi pravila i razine ovlaštenja koja nad ključnim rizicima vrše nadzor.

Banke su među svim financijskim posrednicima posebno privilegirane institucije jer raspoložu ekskluzivnim pravom prikupljanja depozita i upravljanja tuđom štednjom. To im daje epitet depozitne i monetarne institucije s posebnim povjerenjem javnosti. Stoga je banku potrebno promatrati kroz prizmu javnog dobra. Time se regulatorima nameće obveza izgradnje takvog sustava nadzora i kontrole banaka koji će suptilnim normama i instrumentima jamčiti sigurnost i stabilnost cijeloga financijskog sustava.<sup>15</sup>

Financijski sustav regulira se s ciljem reduciranja negativnih eksternalija odnosno sprječavanja nastanka visokih društvenih troškova koje neadekvatno ponašanje tržišnih sudionika i pružatelja financijskih usluga može izazvati.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> Jakovčević, D. i Jolić, I. (2013) *Kreditni rizik: Globalna kriza i stabilnost financijskog sustava*, str.2.

<sup>16</sup> Kundid, A. (2010): *Regulacija, deregulacija i reregulacija u evoluciji financijskog sustava i kontinuitetu financijskih kriza*



Tijekom godina, kao rezultat različitih pojava oblika i faza kriza koje su okarakterizirale financijska tržišta i bankarski sustav, došlo je do naglog razvoja pravila i propisa koji su vremenom postajali sve značajniji. Sukladno navedenom, reguliranje bankarske i financijske aktivnosti uspostavljeno je na različitim razinama.

Kroz naredne dijelove rada vršiti će se analiza osnovnih standarda bankarskog poslovanja i njihovog razvoja tijekom vremena, kao i glavnih sudionika bankarstva, te će se istaknuti podrijetlo i aktualna konfiguracija institucionalnog i regulatornog okvira bankarstva.

Glavna poruka je znati i razumjeti "pravila igre", njihovo porijeklo, ulogu nadzornih tijela u njihovom definiranju i osigurati njihovo poštivanje te saznati kako ti čimbenici sve snažnije utječu na sustavne aktivnosti banaka.

#### **2.2.4.1. Baselski odbor za nadzor banaka, BCBS**

Kako bismo bolje razumjeli sustav pravila u okvirima bankarskog poslovanja, prvotno ćemo objasniti ulogu Baselskog odbora za nadzor banaka, BCBS (The Basel Committee on Banking Supervision), kao supervizora nacionalnih središnjih banaka.

Baselski odbor osnovali su krajem 1974. godine guverneri središnjih banaka deset industrijski najrazvijenijih zemalja (G10), koji djeluju pod pokroviteljstvom Banke za međunarodna poravnanja (eng. Bank for International Settlements - BIS). Odbor predstavlja globalnu referentnu točku za definiranje pravila o bonitetnom nadzoru banaka.

Među različitim ciljevima koje Baselski odbor postavlja, sljedeća se četiri cilja posebno ističu<sup>17</sup>:

- nadgledanje mogućih trenutnih ili novonastalih rizika putem razmjene informacija
- poticanje zajedničke kulture rizika kao i razmjene iskustva
- uspostavljanje i promicanje globalnih standarda propisa i nadzora nad bankama, uspostavljanje smjernica za njihovu primjenu i osiguravanje njihovog provođenja
- upravljanje regulatornim prazninama između geografskih područja koja mogu stvoriti nestabilnost

---

<sup>17</sup> Interni akti i Pravilnici analizirane poslovne banke

U vremenskim ciklusima koji slijede, Baselski odbor donio je sve više potpunih i razvijenih regulatornih standarda uzimajući pri tome u obzir potrebe koje su predočili bankarski i financijski sustavi, a s ciljem izbjegavanja kriza kao i nestabilnosti koje su iz njih proizlazile.

Da bismo razumjeli spomenuti razvoj regulatornih standarda, moramo promotriti varijacije između Basel I, Basel II te Basel III odredbi.

Prije svega je ključno istaknuti da regulatori prepoznaju snagu kapitala te svoje mjere usmjeravaju na zahtjeve za njegovim povećanjem, smatrajući kako bankarski sustav jedino na taj način može biti zaštićen.

#### **2.2.4.2. Basel I**

Prvi izglasani sporazum od strane Baselskog Odbora bio je Basel I, 1988. godine. Njegova svrha bila je definiranje minimalne razine kapitala u bilancama banaka, ukazujući na dvije važne kategorije rizika: kreditni rizik i tržišni rizik. Basel I poznat je i pod nazivom Odluka o adekvatnosti kapitala, obzirom da je upravo njime pružena definicija jamstvenog kapitala kao omjera bankovnog kapitala i bankovne imovine. Definirana je norma ove odredbe koja kaže kako razina jamstvenog kapitala mora iznositi najmanje 8% da bi se zadovoljio primarni motiv implementirane regulative, a to je očuvanje stabilnosti financijskog tržišta. Tako propisane mjere imale su pozitivan efekt na bankarski sektor, odnosno odrazile su se na povećanje razine kapitaliziranosti banaka. Međutim, unatoč tome što je definiranje bankovnog kapitala u okviru ovog sporazuma bilo detaljno i kompleksno, Basel I nije pružio odgovore na sva bitna pitanja održivosti bankarskog sustava. Neadekvatno upravljanje procesima i operativnim aktivnostima rezultiralo je uvođenjem novog niza standarda za upravljanje operativnim rizikom. Ti standardi objavljeni su 2004., a uvedeni 2008. godine pod nazivom Basel II.

#### **2.2.4.3. Basel II**

Basel II temelj svoje implementacije također pronalazi u očuvanju sigurnosti i stabilnosti bankarskog sustava, ali se nadograđuje kategorijama koje su u prethodnom sporazumu bile izostavljene. Veliki značaj Basel II odredbi očitovao se u činjenici da se novi način mjerenja

adekvatnosti jamstvenog kapitala zasnivao na poslovnoj praksi. Unatoč tome što je podrazumijevao složeniji postupak podnošenja zahtjeva za kreditiranje prema financijskim institucijama, kao i zahtjev prema bankama da interno razvijenim metodologijama samostalno odrede potrebnu visinu internog kapitala ovisno o kvantifikaciji rizika kojima su izložene u svom poslovanju, Basel II uvidio je kako ne postoje različite vrste imovine koje sa sobom nose jednak rizik. Slijedom navedenog, ovim sporazumom uveden je standardizirani pristup kojime se utvrđuje visina rizika bazirana na jedinstvenom riziku povezanom sa svim pojedinačnim stavkama imovine banaka. Time je primijenjen nov način izračuna izloženosti ponderiranih rizikom, što je podrazumijevalo usklađivanje strategije rizika i vlastitog kapitala banaka. Drugim riječima, Baselom II omogućena je prilagodba metoda određivanja kreditnog rizika uvođenjem koncepta rangiranja.

Osnovni ciljevi uvođenja Basela II bili su ovi<sup>18</sup>:

- povezati regulatorni kapitalni zahtjev s profilom rizičnosti kreditne institucije
- obuhvatiti sve bitne rizike (kreditni, tržišni, operativni, rizik likvidnosti, rizik koncentracije...)
- dati više različitih mogućnosti za mjerenje rizika i poticati razvoj dobrih praksi upravljanja rizicima
- ojačati sigurnost i stabilnost bankovnog sustava (dovoljno kapitala za pokriće rizika) i
- osigurati da kapitalni zahtjevi ne budu značajan izvor konkurentske nejednakosti (eng. Level playing field)

Cannata i Quagliariello (2009) kao najvažniju inovaciju nove regulacije ističu tri stupnja na kojima se Basel II temelji.

Tri temeljna stupa Basela II su<sup>19</sup>:

1. minimalni kapitalni zahtjevi
2. regulatorni nadzor
3. tržišna disciplina

---

<sup>18</sup> Rachev, S.T. i Trueck, S. (2009.): *Rating Based Modeling of Credit Risk: Theory and Application of Migration Matrices*. SAD, Elsevier Inc., str.32.

<sup>19</sup> Baselski odbor za nadzor banaka, 2006:2

Stupovi su međusobno komplementarni, svaki od njih omogućuje nešto što druga dva stupa nisu u mogućnosti pružiti i svaki je bitan za ostvarenje ukupnog cilja Basela II – poboljšanje kvalitete sustava upravljanja rizicima i doprinosu financijskoj stabilnosti.<sup>20</sup>

Prvi stup definira minimalni kapital za tri široko shvaćene kategorije rizika: kreditni rizik, tržišni rizik i rizik poslovanja.<sup>21</sup>

Stup 2. odnosi se na proces nadzora supervizora, razvoj i primjenu boljih tehnika upravljanja rizicima. Supervizorima se dodjeljuju diskrecijska prava pri određivanju kapitalnih potreba banaka relevantnih za njihov poslovni i rizični profil. Bit Stupa 2. je osigurati optimalnu visinu kapitala u skladu s rizičnim profilom svake pojedinačne banke. Time se uvodi dodatna fleksibilnost pri primjeni Basela II. Kroz Stup 2. procjenjuje se zadovoljavanje minimalnih uvjeta za napredne pristupe iz Stupa 1.<sup>22</sup>

Stup 3. je jedan od tri temeljna stupa novog kapitalnog standarda te je njegova svrha pružanje potpore minimalnim kapitalnim zahtjevima i nadzoru nad adekvatnošću kapitala, odnosno Stupu 1. i Stupu 2. Cilj je da se potakne tržišna disciplina, zahtijevajući objavljivanje seta informacija o poslovanju banaka. Na taj način svi sudionici na tržištu imaju više informacija o izloženosti i upravljanju rizicima pojedinih banaka, što će u konačnici rezultirati i zdravijim bankovnim sustavom.<sup>23</sup>

#### **2.2.4.4. Basel III**

Kao rezultat financijske krize, 2010. je dogovorena, a u 2013. godini implementirana nova, poboljšana mjera za regulaciju i superviziju globalnog financijskog sustava, formalno nazvana Globalni regulatorni okvir za otpornost banaka i bankarskog sustava.

Riječ je o regulativi pod nazivom Basel III, kojom se nastoje spriječiti neželjeni efekti proizašli iz ekonomskih šokova i financijskih kriza te utjecaj negativnih rezultata poslovanja banaka na gospodarstvo. Ključ takve apsorpcije gubitaka leži u mehanizmima zaštite banaka i bankarskog sustava kroz jačanje njihovog kapitala, kao i uvođenjem standarda za likvidnosni rizik.

---

<sup>20</sup> Zelić Gereč, A. i Šarlija, N. *Kratak pregled Basela 2*, str.4.

<sup>21</sup> Baselski odbor na nadzor banaka (2002) *Odnos između bankovnih supervizora i vanjskih revizora banaka*, str.9.

<sup>22</sup> Šarlija, N. (2008) *Upravljanje kreditnim rizicima*, str.6.

<sup>23</sup> Dumanić, I. (2016) *Rizici bankovnog poslovanja*, Završni rad, str.19.

Slijedom navedenog, Basel III zahtijeva implementaciju mjera kvalitete kapitala u vlasništvu banaka te koeficijenta financijske poluge, čime se bankama nalaže održavanje razine kapitala u visini minimalno 3% njihove imovine. Propisanom mjerom održavanja minimalne razine kapitala nastoji se izbjeći dosadašnja praksa banaka čiji je fokus bio usmjeren na izbjegavanju zadržavanja minimalnog iznosa kapitala. Svrha ove mjere leži u osiguravanju stabilnosti bankarskog sustava. Implementacijom koeficijenta financijske poluge očekuje se da će banke imati osiguranu količinu kapitala koja će ih moći zaštititi u slučaju nepredviđenih situacija ili nastalih financijskih poteškoća. Baselom III uvodi se i koeficijent zaduženosti kao dopunska mjera okvira rizičnosti Basela II, s ciljem sprječavanja prekomjernih dugova u bankarskom sustavu.

Basel III implementirao je niz mjera koje u kontinuiranom razvoju imaju za cilj jačanje propisa, nadzora i upravljanja rizicima bankarskog sustava.

Tablica 1: Struktura Basela III

	Kapital					Likvidnost
	Stup I		Financijska poluga	Stup II	Stup III	
Sve banke	Kapital	Pokriće rizika			Upravljanje rizicima i supervizija	Tržišna disciplina
	Kvaliteta i razina kapitala	Sekuritizacija				
	Kapital s većom absorpcijom gubitaka	Knjiga trgovanja				
	Zaštitni sloj kapitala	Rizik prilagodbe kreditnom vrednovanju	Omjer financijske poluge	Dopunski zahtjevi II stupa	Revidirani zahtjevi za objavu Stupa III	
	Prociklički sloj kapitala	Bankovna izloženost prema centralnoj ugovornoj strani				

Izvor: Interni akt poslovne banke

Basel III zadržava razlike Stupa 1 i Stupa 2, ali ograničava njihov sastav za kvalitetnije upravljanje kapitalom koji je u stanju bolje apsorbirati gubitke. U Baselu III Stup 1 govori o osnovnom kapitalu koji se sastoji od temeljnog fonda i zadržane dobiti. Osim toga, mnoge stavke koje su ranije ulazile u izračun kapitala banke, uključujući i neke oblike podređenog duga, isključeni su iz Basela III. Basel III također implementira koeficijent financijske poluge,

čime se od banaka zahtijeva da održavaju iznos kapitala koji je barem jednak 3% od njihove ukupne imovine.<sup>24</sup>

Također, Basel III definira minimalne standarde upravljanja likvidnošću kroz sljedeća dva indikatora:<sup>25</sup>

1. Liquidity Coverage Ratio (LCR) koji uspostavlja standard upravljanja kratkoročnom likvidnošću
2. Net stable Funding Ratio (NSFR) koji uspostavlja standard upravljanja strukturnom, odnosno dugoročnom likvidnošću.

Konkretno, mjere Basela III imaju za cilj<sup>26</sup>:

- poboljšanje sposobnosti bankarskog sustava da apsorbira šokove koji proizlaze iz situacija gospodarskog ili financijskog stresa, bez obzira na njihovo podrijetlo
- jačanje sustava upravljanja rizicima
- poboljšanje razine transparentnosti banaka te informacija danih dionicima

U želji za nadogradnjom i poboljšanjem regulatornih standarda koje obuhvaća spomenuta odredba, 2016. i 2017. godine dogovorene su promjene koje će na snagu stupiti u siječnju 2022. godine, a prepoznaju se pod nazivom Basel IV. Baselski odbor (BCBS) naziva ih finaliziranim reformama obzirom da se smatra kako će one „dovršiti“ postojeće reforme sporazuma Basel III.

Baselom IV uvesti će se promjene koje ograničavaju smanjenja kapitala u bilancama banaka, što može proizlaziti iz korištenja bankarskih internih modela u okviru pristupa temeljenog na internim rejtingima.

---

<sup>24</sup> Radan Peša A., Zubak V. i Mitrović D. (2015) *Regulacija financijskog tržišta prije i nakon svjetske krize*, Pregledni rad, str.100.

<sup>25</sup> Wikipedia, Basel III - Minimalni standardi upravljanja

<sup>26</sup> Interni akti i Pravilnici analizirane poslovne banke

#### 2.2.4.5. Europski sustav financijskog nadzora

Ranije smo spomenuli ulogu Baselskog odbora u definiranju međunarodnih standarda za obavljanje bankovnih aktivnosti. U Europi se navedeno provodi u okviru Europskog sustava financijskog nadzora (eng. European system of financial supervision - ESFS).

ESFS prenosi se na više razina vlasti, na one koje su mikro-bonitetne te koje nadziru pojedine banke i makro-bonitetne, koje prate cijeli sustav, s ciljem osiguranja dosljednog i jedinstvenog financijskog nadzora unutar EU.

Kao posljedica krize, sve veća integracija bankarskih i financijskih tržišta između europskih zemalja postala je nužna iz najmanje dva razloga<sup>27</sup>:

- izbjegavanja konkurencije između zemalja kroz prilagođenije sustave pravila i provođenja kontrola u svrhu privlačenja poslova i korisnika u svoje financijske centre
- usvajanja progresivne konvergencije nadzornih praksi s jedinstvenom europskom platformom, također koordinirajući aktivnosti nadzora i korektivne akcije kroz uključivanje nacionalnih vlasti

Osvrtom na sve navedeno, 2011. godine formirana je Bankarska unija, koja je također nastala kao odgovor na financijsku krizu.

Kako bi se postigli ciljevi sindikata banaka, među kojima se ističu zahtjevi za transparentnošću, ujedinjenim i sigurnijim sustavom, Bankarska unija izgrađena je na tri stupa<sup>28</sup>:

- Jedinstveni nadzorni mehanizam čiji je zadatak nadgledati europski bankovni sustav, s naglaskom na izravno nadgledanje najvećih i najistaknutijih banaka u Eurozoni te kroz nacionalne vlasti, u potpunom dogovoru i koordinaciji te po istoj liniji, nadzor nad svim ostalim bankama
- Europski sustav za osiguranje depozita čija je dužnost osigurati depozite klijenata do određene granice. Ovaj sustav, koji još nije operativan i u funkciji, neće zamijeniti jamstva

---

<sup>27</sup> Interni akti i Pravilnici analizirane poslovne banke

<sup>28</sup> Interni akti i Pravilnici analizirane poslovne banke

dana na nacionalnoj osnovi sve dok u potpunosti ne bude funkcionalan i primjenjiv unutar područja Eurozone.

- Single Rulebook. Kako bi se izbjegla narušenost funkcioniranja tržišta i arbitraža između različitih područja te kako bi se nadalje osigurala financijska stabilnost za čitav europski teritorij, nužno je da banke koje djeluju unutar Bankarske Unije prihvaćaju ista pravila neovisno u kojim se zemljama nalaze.

Upravo u svrhu funkcioniranja Bankarske unije i konzistentnosti stupova na kojima je izgrađena, uspostavljen je Jedinstveni europski kodeks, tzv. Jedinstveni pravilnik koji je kralježnica Bankarske unije. On se sastoji od niza zakonskih tekstova koji se primjenjuju na sve financijske institucije i sve financijske proizvode u EU.

Jedinstveni europski kodeks precizno reproducira strukturu tri stupa Bankarske unije<sup>29</sup>:

1. siječnja 2014. godine, opći bonitetni zahtjevi banaka obuhvaćeni su Direktivom CRD IV, tj. Direktivom o kapitalnim zahtjevima kojom se utvrđuju pravila o pristupu aktivnostima banaka, investicijskih društava te nadzornih ovlasti i alata za bonitetni nadzor posrednika. Potpuno sukladan s CRD IV, izdan je propis poznat kao CRR, tj. Uredba o kapitalnim zahtjevima, uspostavljajući jedinstvena pravila koja se odnose na kapitalne zahtjeve. Navedene uredbe predstavljaju zakonodavni okvir bankama na području EU.

Tablica 2: Direktiva CRD IV i Uredba CRR

Direktiva (CRD IV)	Uredba (CRR) Single Rulebook
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pokretanje i obavljanje poslovanja               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Prudencijalni nadzor</li> </ul> </li> <li>➤ Zaštitni slojevi kapitala (capital buffers)               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Korporativno upravljanje                   <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sankcije</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kapital</li> <li>➤ Likvidnost</li> <li>➤ Financijska poluga</li> <li>➤ Rizik prilagodbe kreditnom vrednovanju (credit valuation adjustment CVA) – OTC</li> </ul>

Izvor: HUB analize (2013)

<sup>29</sup> Interni akti i Pravilnici analizirane poslovne banke



2. Pravila o bankama u stečaju imaju tzv. BRRD - Bank recovery and resolution directive, kao referentnu točku, tj. Direktivu o oporavku i sanaciji banaka, koja uspostavlja usklađeni okvir pravila za rehabilitaciju i rješavanje krize
3. Direktiva 2014./49. EU koja usklađuje pravila o osnivanju i upravljanju sustavima za osiguranja depozita. Cilj je stvoriti otporan sustav koji je ujednačen diljem Europske unije radi zaštite štediša u slučaju odlaska banke u stečaj.

Uspostavom Bankarske unije, osnovana je neovisna agencija pod nazivom Europsko nadzorno tijelo za bankarstvo – eng. European Banking Authority (EBA), koja se bavi bankarskim sustavom i djeluje u interesu Europske unije u cjelini. Ovo tijelo djeluje na provedbi Jedinog pravilnika, usvajanju bonitetnih i tehničkih standarda za sve financijske institucije na području EU te smjernica za njihovu implementaciju. Time ono pretežito djeluje kao regulatorno tijelo i kao "nadzor".

U studenom 2013. godine, Europska unija dodijelila je Europskoj središnjoj banci posebne zadatke vezane uz politiku bonitetnog nadzora kreditnih institucija kako bi se poboljšala integracija bankarskog nadzora te time ojačala Unija, povratila financijska stabilnost te se postavili temelji za gospodarski oporavak. Prateći ovu fazu, Europska središnja banka uređivala je odnose i okvire za suradnju s nacionalnim vlastima koji su se usvajali na razini svake pojedine zemlje, pravne standarde koji su u skladu s institucionalnim okvirom i referentnom suradnjom, a provodila je i sveobuhvatnu procjenu, uključujući i procjenu nadzornog rizika, tj. analizu zdravlja banaka, češće poznatog pod nazivom Revizija kvalitete imovine.

To je bio vrlo važan trenutak u povijesti za banke svih zemalja koje su po prvi puta iskusile učinke prijelaza iz nacionalnog nadzora na centralizirani nadzor, usklađen i jednak za sve. Nakon godinu dana eksperimentiranja te prilagodbe novim aranžmanima, 4. studenog 2014. godine, Jedinostveni nadzorni mehanizam stupio je na snagu u punom zamahu.

Čak i unutar koordiniranog i jedinstvenog okvira, nadležnosti Europske središnje banke (ESB) i nacionalnih vlasti su različite.

Kako bismo jasnije razlučili uloge koje svaka od njih nosi, istaknuti ćemo aktivnosti koje obnašaju u skladu s preuzetim odgovornostima.

Nadležnosti ESB-a<sup>30</sup>:

- Određuje kamatne stope po kojima dodjeljuje zajmove komercijalnim bankama u europodručju i tako upravlja količinom novca u optjecaju i inflacijom
- Upravlja deviznim pričuvama europodručja i kupnjom ili prodajom valuta radi održavanja ravnoteže deviznih tečajeva
- Osigurava da nacionalna tijela nadziru financijska tržišta i institucije te da platni sustavi funkcioniraju na učinkovit način
- Osigurava sigurnost i stabilnost europskog bankarskog sustava
- Izdaje odobrenja za izradu euronovčanica državama članicama europodručja
- Nadzire kretanja cijena i procjenjuje rizike za njihovu stabilnost

Nacionalne vlasti rade u bliskoj vezi s ESB-om te izravno nadgledaju banke koje ne podliježu izravnom nadzoru ESB-a, odnosno banke koje se smatraju manje značajnima.

Banka je klasificirana kao značajna po svojoj veličini (ako ukupna vrijednost imovine banke prelazi 30 mlrd eura) ili zbog svoje relativne važnosti (jer je među prve tri banke određene zemlje ili jer njene aktivnosti iznose najmanje 20% BDP-a zemlje u kojoj djeluje).

Nacionalne vlasti izravno su odgovorne za sve banke po pitanju<sup>31</sup>:

- pravila protiv pranja novca
- zaštiti potrošača i transparentnosti
- poslovanja unutar Europske unije s podružnicama banaka koje se nalaze izvan EU
- usluge plaćanja

Važno je istaknuti kako nadzorna aktivnost vodećih financijskih institucija ima zadatak uravnotežiti potrebu da se stabilizira bankarski sustav, a istodobno postavlja temelje za održivi ekonomski i financijski sustav.

---

<sup>30</sup> Službene internetske stranice EU-a, dostupno na: [https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-central-bank\\_hr](https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-central-bank_hr)

<sup>31</sup> Interni akti i Pravidnici analizirane poslovne banke

S reformom bankovnih propisa, pravila i procedura te stvaranjem Bankarske unije, institucije su nastojale izgraditi jedinstveni mehanizam za upravljanje i rješavanje bankovnih kriza koji, zajedno s nadzorom, predstavlja jedan od stupova institucionalne i regulatorne arhitekture u Europi.

### **2.3. Posljedice krize**

Mnogi su autori u svojim djelima dokazali prisutnost pravilnosti koja se ogleda kroz slijed društvenih i gospodarskih posljedica kriza.

U svojoj knjizi „Ovog puta je drukčije: Osam desetljeća financijske ludosti“ Carmen M. Reinhart navodi: Financijske krize su povijesno povezane s „4 smrtonosna P“: nakon bankarskih kriza pojavljuje se oštar gospodarski pad, zatim padaju državni prihodi, povećava se proračunski deficit, deficit dovodi do porasta duga, a kako se dug gomila, slijedi pad kreditnog rejtinga. U najsretnijim zemljama krize ne dovode do najsmrtonosnijeg P: do prisile na ogluhu (default: nemogućnost plaćanja prispjelih dugova), ali u mnogim zemljama i ona se također događa.<sup>32</sup>

Bartol Letica smatra kako je C.M. Reinhart zaključke svojih razmatranja izostavila proširiti za dvije značajne posljedice kriza, a to su pad cijena nekretnina i porast nezaposlenosti. On ističe sljedeće: Naime, komparativna analiza 18 bankovnih kriza u razvijenim zemljama nakon Drugog svjetskog rata, među kojima su autori izdvojili „pet velikih“ – španjolsku (1977), norvešku (1987), finsku (1991), švedsku (1991) i japansku (1992), pokazala je kako su te krize imale izravan utjecaj na realnu ekonomiju i tržišne odnose. Uvjetovale su: (a) smanjenje cijena nekretnina, (b) pad cijena dionica, (c) porast nezaposlenosti, (d) pad realnog BDP-a i (e) povećanje realnog javnog duga. Autori u „pretjeranom gomilanju (akumulaciji) dugova“ vide zajednički nazivnik svih velikih financijskih kriza i pratećih gospodarskih zastoja, recesija ili depresija.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Carmen M. Reinhart, Kenneth S. Rogoff, (2009) *Ovog puta je drukčije: Osam desetljeća financijske ludosti*.

<sup>33</sup> Letica, B. (2010) *Prva svjetska financijska kriza u dvadeset i prvom stoljeću: Uzroci i posljedice*, Vol.1.No.3.

Tablica 3. Prosječne posljedice 18 bankovnih kriza u razvijenim zemljama od 1945. do 2008.

Posljedice krize	Postotak	Trajanje (u godinama)
Prosječni pad cijena nekretnina	35,5	6,0
Prosječni pad vrijednosti dionica	55,9	3,4
Prosječni porast nezaposlenosti	7,0	4,8
Prosječni pad realnog BDP-a	93	1,9
Kumulativno povećanje realnog javnog duga	86,0	

Izvor: Bartol Letica, Prva svjetska financijska kriza u dvadeset i prvom stoljeću: Uzroci i posljedice

Možemo zaključiti da kontinuirani izostanak strateških planova razvoja u poslovanju poduzeća, kao i neodgovorno ponašanje svih dionika tržišta, a potom i izostanak primjerenih reakcija po nastupu kriznog razdoblja, „napadnuti“ sustav čini još ranjivijim i nefleksibilnim u pokušaju odgovora na nastale tržišne poremećaje. Takvi tržišni poremećaji potom rezultiraju izrazito visokim ekonomskim i socijalnim troškovima, što je, između ostalog, i posljedica troškova proizašlih iz mjera obnavljanja posrnulog sustava.

Unatoč činjenici da značajni prostor za poboljšanje učinkovitosti poslovanja i dalje postoji, u poslovnom svijetu sve je prisutnija svijest o utezima tržišnih manjkavosti te sustavnih nejednakosti koji se smatraju „outputima“ izostale regulacije sustava.

Kako bi se, s jedne strane, pokušala uspostaviti harmonija sustava, a s druge strane kako bi se izbjegle ekstremno negativne posljedice krize, danas se koriste instrumenti pomoću kojih se krizom upravlja i prije njenog neposrednog nastanka. Takva kontrola održivosti bankarskog sustava temelj pronalazi u sustavu ranih upozorenja koji signaliziraju nesklad tržišta.

Više o tematici sustava ranog upozorenja biti će razrađeno kroz dijelove rada koji slijede.

## 2.4. Upravljanje krizom

Svaki nastali tržišni poremećaj ima svoj ograničen interval nastupa, ali je upornost, snagu i njegove posljedice izuzetno teško predvidjeti. Upravo radi toga, pozornost velikih igrača na tržištu usmjerena je na predviđanje tržišnih problema.

Koliko su u tome uspješni, reći će dovoljno o njihovoj sposobnosti prilagođavanju promjenama te snazi za suočavanje s kriznim razdobljima.

Kriza pogađa sve nacije, sustave i organizacije neovisno o njihovim obilježjima i odlikama.

Način na koji se s krizom nose i njome upravljaju je ono što čini razliku između uspješnih i manje uspješnih poduzeća te stvara potencijal održivosti njihovog poslovanja.

Opasnosti za opstanak i u ekstremnom slučaju gašenja poduzeća suprotstavlja se uspješno ovladavanje krizom i uspješna sanacija poduzeća. Uspije li poduzeće izgraditi bolji sustav predusretanja i ovladavanja krizom nego konkurencija, krizni menadžment može postati konkurentna prednost poduzeća.<sup>34</sup>

Uspješno upravljanje krizom podrazumijeva:<sup>35</sup>

- anticipativno upravljanje krizom, tj. preventivno djelovanje, predusretanje krize (uvođenje mjera opreza, prevencije)
- identifikacija krize (je li nastupila, kako ju prepoznati, koje je snage)
- reaktivno upravljanje krizom, tj. ovladavanju krizom (što učiniti kako bi se uspješno „izašlo“ iz krize)

Nerijetko se upravo brzina reakcije, kao odgovor na poteškoće koje su nastupile, smatra osnovnim pokazateljem uspješnosti i pripremljenosti promatranog sustava.

Poučeni ranijim iskustvom te svjesni činjenice kako kriza bankarskog sustava može dovesti do ekonomske krize globalne razine, danas je sprječavanju njene pojave posvećena posebna pažnja. Mjere koje je potrebno poduzeti prije svega se odnose na prethodno istaknute korake uspješnog upravljanja krizom, što znači da su sustavi unutar nacionalnih granica primarno usmjereni na predviđanja mogućnosti nastanka, snage te vremena i brzine razvoja krize. Prvi korak suočavanja s krizom odražava svoju veličinu u mogućnosti njenog prepoznavanja u ranoj fazi, kako bi se pravovremenom reakcijom uklonile enormne štete i eksplicitni gubitci do kojih će u protivnom kriza dovesti.

Kao instrument takvog, preventivnog djelovanja, u novije vrijeme sve se snažnije ističu signali ranog upozorenja koji u suvremenom poslovanju grade svoju prepoznatljivost.

---

<sup>34</sup> Osmanagić Bedenik, N. (2010) *Krizni menadžment: Teorija i praksa*, stručni rad, Zagreb, str.109

<sup>35</sup> Osmanagić Bedenik, N. (2010) *Krizni menadžment: Teorija i praksa*, stručni rad, Zagreb, str.108.

### 3. RAZVOJNI ASPEKT I ZNAČAJ SUSTAVA RANOG UPOZORENJA

Suvremeno poduzeće i okruženje obilježavaju porast unutarnje i vanjske kompleksnosti te povećanje brzine promjena.<sup>36</sup>

U uvjetima globalizirane ekonomije nema nacionalne ekonomije koja je imuna na eksterne poremećaje. Ključ održivosti sustava pri tome se prepoznaje u signalima ranih upozorenja, kontrolnom mehanizmu kojemu se u novije vrijeme pridaje sve veća, zaslužena, važnost.

Rani indikatori su kvantitativne i kvalitativne pomoćne veličine pomoću kojih se identificiraju opasnosti i prilike u ranijim stadijima nastanka, prije no što su postale evidentne. Strukturirani skup indikatora ranog upozorenja predstavlja sustav ranog upozorenja.<sup>37</sup>

Sustav indikatora ranog upozorenja svrstava se u signalne metode upozorenja. Osnovna je karakteristika signalne metode upozorenja da se odstupanja koja impliciraju na mogućnost nastanka krize pojavljuju s razlogom, odnosno smatraju se odrazom postepenog narušavanja ekonomske stabilnosti. Stoga možemo reći kako nam indikatori ranog upozorenja daju signale za prioritarnu reakciju u svrhu zaštite promatranog sustava te su upravo oni značajan medij za ovladavanje kriznog razdoblja.

Dodatan razlog zašto je tome tako leži u činjenici da se kriza protekom vremena i „izoštavanjem“ njenih negativnih efekata produbljuje, čime proces izlaska iz nje postaje znatno teži i zahtjevniji.

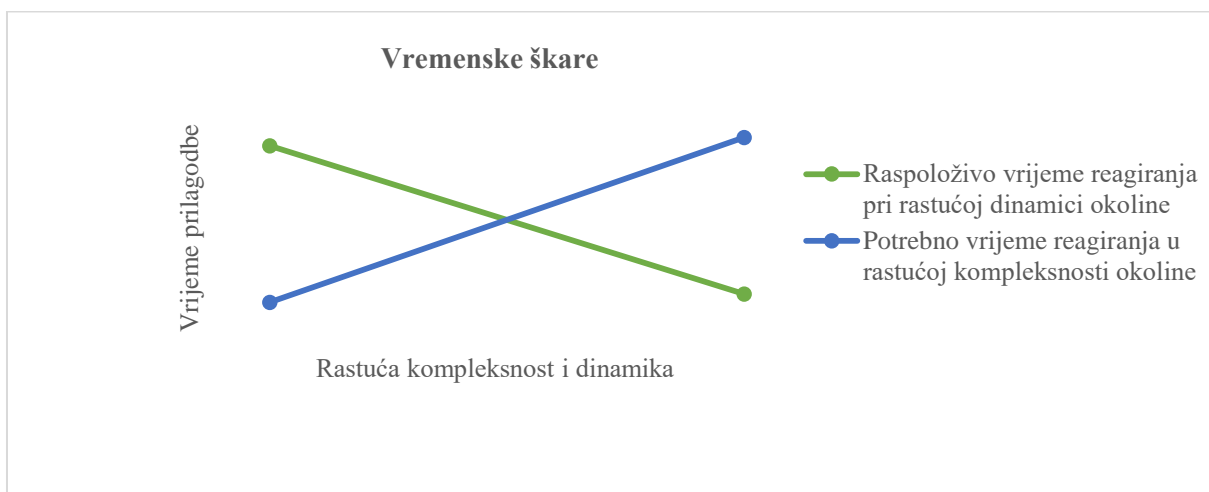
Navedenu činjenicu najbolje prikazuje grafički prikaz vremenskih škara.

---

<sup>36</sup> Haumer, H. (1991) *Management zwischen Ordnung und Chaos*, u: Chaos Management, Osterreichischer Controllertag, str. 19-33

<sup>37</sup> Labaš, D. (2011) *Potporna informacijske tehnologije u strateškom sustavu ranog upozoravanja*. Specijalistički poslijediplomski rad, Zagreb, str.13.

Grafikon 1. Vremenske škar<sup>38</sup> - Prikazuju uvjete turbulentne okoline i relativno kratko raspoloživo vrijeme za prilagodbu promjenama koje takvu okolinu karakteriziraju



Izvor: Dojčinović, D. (2008) Sustavi ranog upozorenja poslovne krize, Magistarski rad

Za uspostavu efikasnog sustava ranog upozorenja potrebno je koristiti povijesne analize kretanja različitih financijskih pokazatelja, obraditi značajan broj informacija, analizirati ponašanja s njima povezanih ključnih ekonomskih varijabli te utvrditi razloge nastanka sustavnih rascijepa. Rani signali upozorenja uvjetno rečeno, aktivirati će se, ukoliko se analizom utvrde odstupanja kretanja ključnih varijabli od onih koji su prisutni pri normalnim ekonomskim uvjetima. Takva kretanja označavaju pred krizno razdoblje.

U suštini, bitno je naglasiti potrebu za kontinuiranom evaluacijom podataka unutar sustava kako bi se osiguralo kvalitetno istraživanje, učinkovito korištenje informacija te na taj način očuvala svrha indikatora upozorenja i uspostavio efikasan sustav ranog upozoravanja na poremećaje koji prijete.

<sup>38</sup> Dojčinović, D. (2008) *Sustavi ranog upozorenja poslovne krize*, Magistarski rad, Zagreb, Ekonomski fakultet Zagreb, str. 3.

### 3.1. Povijesni razvoj sustava ranog upozorenja

Sustavi ranog upozorenja prvu ulogu na ekonomskoj sceni dobili su 1960-ih godina unutar američkih poduzeća koja su započela primjenu određenih kvantitativnih indikatora odstupanja od planiranih vrijednosti, sa svrhom optimalnijeg planiranja i kontrole nad poslovnim procesima. Konkretnije, riječ je bila o sustavu informacija koje su služile kao rana upozorenja u izvanrednim situacijama. Međutim, tek sedamdesetih godina prošlog stoljeća, postavljanjem teorijske osnove signalnih indikatora ranog upozorenja kao slabih signala od strane Ansoffa, oni dobivaju na svojoj važnosti te se prepoznaje uloga ranih indikatora kao strateškog instrumenta prevencije, upravljanja i nadvladavanja kriznih situacija koje prijete održivosti sustava.

Zadatak strateškog sustava ranog upozorenja je u pravodobnoj spoznaji slabih signala, loše definiranih i nejasno strukturiranih informacija koje upućuju na strateške diskontinuitete.<sup>39</sup>

Slijedeći skok značajnosti sustava ranog upozorenja nastupio je 90-ih godina prošlog stoljeća, pri čemu je poseban naglasak stavljen na strateško upravljanje. Pri tome je bilo presudno odrediti strategiju razvoja koju nastojimo slijediti te u okviru nje razviti strateški radar kao indikator upozorenja na informacije koje su predstavljale stratešku snagu i važnost.

U ovom se stadiju dosadašnjim kvantitativnim indikatorima pridružuju indikatori upozorenja proizašli iz kvalitativnih informacija dobivenih iz sustava i njegovog okruženja te se osnovni temelji njihove primjene zasnivaju na ideji da su promjene rezultat ljudskog faktora i djelovanja organizacije, kroz stavove, misli i postupke svakog pojedinca koji ju čini.

Uteg ove generacije sustava ranog upozorenja leži u izuzetno kompleksnim analizama temeljem kojih je potrebno definirati filter ranih upozorenja razdvajajući pri tome relevantne od irelevantnih informacija. Imajući u vidu da je sam sustav pri tome korigiran na filter strateški važnih čimbenika, postoji realna svijest o njihovoj nesavršenosti koja proizlazi iz činjenice da su izloženi značajnim makroekonomskim i mikroekonomskim fluktuacijama.

---

<sup>39</sup> Osmanagić Bedenik, N. (2007) *Kriza kao šansa: kroz poslovnu krizu do poslovnih uspjeha*, Zagreb, str. 137.



U ovisnosti o prethodno navedenim razdobljima i područjima primjene te vrstama informacija možemo zaključiti da su se sustavi ranog upozorenja razvijali kroz sljedeće tri generacije:

Tablica 4. Generacije sustava ranog upozorenja

Razdoblje	Područje	Vrsta informacija	Dominantni oblik	Cilj
Do 1960-ih god	Unutar poduzeća	Pokazatelji planiranja i kontrole	Kvantitativni	Uočavanje odstupanja od planiranih vrijednosti
Sedamdesete godine	Poduzeće i uža okolina	Indikatori ranog upozorenja	Kvantitativni	Obuhvaćanje i procjenjivanje informacija u operativnom području djelovanja
Devedesete godine i nadalje	Poduzeće, uža i šira okolina	Tihi signali, strateški radar	Kvantitativni i kvalitativni	Obuhvaćanje i procjenjivanje strateški relevantnih informacija

Izvor: Osmanagić Bedenik, N. (2007.) „Krizna kao šansa: kroz poslovnu krizu do poslovnog uspjeha“

### 3.2. Klasifikacija sustava ranog upozorenja

Sustavi ranog upozorenja mogu se razlikovati prema raznim kriterijima:<sup>40</sup>

- ovisno o intenzitetu korištenja planiranja i kontrole razliku se strategijski i operativni sustavi ranog upozorenja
- prema odnosnom području razliku se sustavi ranog upozorenja za poduzeće i područje
- prema korištenim nositeljima informacija razliku se sustavi ranog upozorenja s automatiziranom podrškom u obradi podataka i bez nje
- prema načinu promatranja razlikuju se interni i eksterni sustavi ranog upozorenja

Operativni, kvantitativni sustavi ranog upozorenja, rijetko doprinose prepoznavanju strateške krize i njezinom rješavanju. Poslovna kriza može se jedino savladati, ako pristup rješavanju

<sup>40</sup> Osmanagić Bedenik N. (2003) *Krizna kao šansa-kroz poslovnu krizu do poslovnog uspjeha*, Školska knjiga, Zagreb, str. 132.

problema obuhvaća tržište i vanjske utjecaje na poduzeće. Za rješavanje strateških problema poduzeća, ono se mora promatrati u sklopu strateškog tržišnog okruženja.<sup>41</sup>

### 3.3.Faze sustava ranog upozorenja

Izgradnja i funkcioniranje ranog upozorenja mogu se promatrati putem 5 faza<sup>42</sup>:

1. Analiza okoline orijentirana na slabe signale; ta analiza nudi usmjerenje na slabe signale u okolini, u strateški relevantnim područjima promatranja.
2. Usporedba premisa strateškog planiranja i rezultata scenarija; rezultati dobiveni izradom scenarija uspoređuju se s premisama postojećega strateškog planiranja.
3. Ocjenjivanje odstupanja; prije uvođenja strateških alternativa, kao odgovor na postojeće diskontinuitete, vrednuje se relevantnost primljenih slabih signala za poduzeće te, u danom slučaju, hitnost pripreme strateških pravaca djelovanja
4. Potraga za strateškim pravcima djelovanja; nakon izbora za poduzeće relevantnih i vremenski aktualnih diskontinuiteta koji zahtijevaju strateški orijentirane odgovore za njihovo izbjegavanje, nužno je kreiranje odgovarajućih mogućnosti djelovanja. To se postiže primjenom poznatih tehnika strateškog planiranja.
5. Ocjenjivanje i odlučivanje o strateškim mogućnostima djelovanja; tu od velike pomoći može biti uvođenje modela simulacije s računalnom podrškom kako bi se razjasnilo vjerojatno djelovanje pojedinih alternativa s obzirom na ciljeve poduzeća.

Poznato je da evaluacija primjenjenih obrazaca ponašanja i „usađenih“ procedura uvjetuje prethodno postavljene planove i ciljeve kojima poduzeće teži. Kako bi se isti mogli uspješno kontrolirati i ocijeniti, poželjno je da budu mjerljivi. Upravo kontrola stvara spoznaju o stupnju izvršenja zadane strategije, kao i prisutnim diskontinuitetima poslovanja. Pri tome je vrlo važno da se ona redovno odvija i da poduzeće pravovremeno reagira na prepoznate diskontinuitete te pronade alternativne pravce kretanja. Preventivno djelovanje ostavlja prostor za moguće

---

<sup>41</sup> Dojčinović, D. (2009) *Poslovna kriza: Zadaća sustava ranog upozorenja*; dostupno na [www.ebizmags.com](http://www.ebizmags.com)

<sup>42</sup> Osmanagić Bedenik, N. (2003) *Kriza kao šansa: kroz poslovnu krizu do poslovnog uspjeha*. Zagreb: Školska knjiga, str. 127.

korekcije i modifikacije sustava te karakterizira strategiju koja posljedice diskontinuiteta čini manje pogubnima za poduzeće.

Kako bi poduzeće dovoljno fleksibilno „dočekalo“ potencijalne prijetnje iz okoline, treba kontinuirano primjenjivati sve faze sustava ranog upozorenja u svom poslovanju.

### **3.4.Ciljevi sustava ranog upozorenja**

Temeljni zadatak sustava ranog upozorenja je prikazati moguće opasnosti i prilike poslovanja u što ranijem stadiju, kako bi se menadžment poduzeća što bolje pripremio na promjene i uspješno savladao eventualno nastale diskontinuitete.

Sustavi ranog upozorenja doprinose povećanju osjetljivosti menadžmenta na promjene, a osnovni ciljevi sustava ranog upozorenja su<sup>43</sup>:

- Identifikacija promjena i njezinih uzroka, odnosno sprječavanje iznenađenja koja su često povezana s visokim gubitcima i propuštenim prilikama
- Procjena posljedica za poduzeće i dobitak na vremenu pravodobnom spoznajom
- Prihvaćanjem buduće promjene otvara se dovoljno vremena za strateško i operativno preusmjerenje
- Porast kreativnih sposobnosti u smjeru aktivnosti za ograničavanje i izbjegavanje opasnosti odnosno korištenje prilika

Upotrebom sustava ranog upozorenja poduzeće se priprema, jer pomoću njih otkriva slabe signale koji ih pravovremeno upozoravaju na promjene koje slijede i pomažu da se poduzeće što bezbolnije prilagodi tim promjenama.<sup>44</sup>

Iz svega do sada navedenog možemo zaključiti kako ne postoji jedinstvena formula niti jednoobrazni model čija bi nas primjena upozorila na potencijalni nastanak bankarske krize. Svaki ekonomski poremećaj individualno se odražava na ostale komponente ekonomskog,

---

<sup>43</sup> Osmanagić Bedenik, N. (1998) *Poslovna kriza i kako njome upravljati*, Računovodstvo, revizija i financije, god.8., br. 9., str.21.

<sup>44</sup> Labaš, D. (2011) *Potpora informacijske tehnologije u strateškom sustavu ranog upozoravanja*, Specijalistički poslijediplomski rad, Zagreb, str.8.

odnosno financijskog sustava. Stoga možemo utvrditi kako je primarni cilj skupa indikatora ranog upozorenja izgraditi efikasan i dinamički sustav upozorenja na poremećaje koji potencijalno prijete promatranom bankarskom sustavu.

Uloga sustava ranog otkrivanja krize poslovanja treba se sastojati od četiri elementa: otkrivanje slabih signala, prijenos važnih informacija, stvaranje kreativne podloge i sprječavanje poslovne krize.<sup>45</sup>

Nužno je istaknuti kako primjena sustava ranog upozorenja u poslovanju ne smije biti statičan proces, već treba podrazumijevati konstantno djelovanje i kulturu poslovanja poduzeća. U takvim uvjetima, primjena indikatora ranog upozorenja simbolizira spremnost poduzeća na povećanje utjecaja na okolinu i pravovremene reakcije na promjene te predstavlja izvor strateških prednosti.

Unatoč činjenici kako se rani signali upozorenja primarno koriste sa svrhom identificiranja pred kriznog razdoblja i promptnog pripremanja za nadolazeću krizu, nerijetko se njihova primjena nastavlja i u postkriznom razdoblju kako bi se pratio daljnji razvoj kretanja makroekonomskih varijabli te oporavka i održivosti bankarskog sustava.

### **3.5.Ograničenja sustava ranog upozorenja**

Ansoff je smatrao da je u poduzeća potrebno uvesti „mentalitet“ prikupljanja slabih signala, no to nije uvijek jednostavno postići, jer menadžeri teško mijenjaju svoje stavove, pošto se njihovo iskustvo temelji na jakim signalima.<sup>46</sup>

Ključni nedostatak takvog pristupa leži u nesigurnosti i neracionalnosti slabih signala, pa sukladno tome i mogućnosti da oni neće biti identificirani. Navedeno proizlazi iz činjenice kako dugotrajne i zahtjevne analize i istraživanja često rezultiraju značajnim brojem različitih podataka, među kojima se nalaze i oni podaci koju mogu biti irelevantni za promatrani sustav, odnosno njegovu održivost. Kako navedeni postupci ne bi upućivali na neekonomičnost procesa, uz koncept prikupljanja signala ističe se potreba za filtriranjem informacija.

---

<sup>45</sup> Bickhoff N., Et al (2004, 1-4), *Die Unternehmenskrise als chance*, Springer, Berlin

<sup>46</sup> Ansoff, I. H. i McDonnell, E. (1990) *Implanting Strategic Management*. New York, str. 20-21.

Za bolje predviđanje promjena trebaju se koristiti informacijske tehnike vizualizacije kompleksnih uzoraka u informacijama kako bi se pojačali i prezentirali slabi signali za lako prepoznavanje, te povezali ili odbacili rezultati saznanja.<sup>47</sup>

Ograničenja pretraživanja se mogu ogledati i u tome što svi navedeni elementi mogu naići na organizacijski otpor pošto zahtijevaju vrijeme, organiziranje procesa, novac i promjene dosadašnjih praksi.<sup>48</sup>

---

<sup>47</sup> Bonabeau, E. (2002) *Predicting the unpredictable*. Harvard Business Review, Ožujak, str. 109-116.

<sup>48</sup> Albright, K. S. (2004) *Environmental scanning: radar for success*. The information Management Journal, svibanj/ srpanj, str 38-45.

#### **4. SUSTAV RANOG UPOZORENJA KAO INSTRUMENT UPRAVLJANJA RIZICIMA NA PRIMJERU HRVATSKE POSLOVNE BANKE**

U bankarskom sektoru sustav ranog upozorenja pronašao je svakodnevnu primjenu, što proizlazi iz potrebe za funkcioniranjem poslovnih aktivnosti bez zastoja te održavanjem stabilnosti financijskog sustava, savladavajući pri tome određene segmente rizika.

Pri tome rizik možemo promatrati kao rezultat djelovanja budućnih neizvjesnih događaja u bankarskom sektoru. Koja razina rizika će pri tome biti prihvatljiva, ovisiti će prvenstveno o sposobnosti banke da izbjegne nesolventnost, odnosno apsorbira eventualno nastale gubitke, a da pri tome ostvari maksimalnu moguću stopu prinosa na kapital.

Osjetljivost bankarskog tržišta moguće je pratiti pojedinačnom analizom svakog signalnog indikatora uvrštenog u sustav za rano upozorenje. Potrebno je kontinuirano mjesečno ažurirati podatke i iznova utvrđivati kritične vrijednosti pokazatelja. Kretanje indikatora u kritičnom području nekoliko mjeseci uza stopno može se smatrati jasnim signalom povećane osjetljivosti bankarskog tržišta, pri čemu ona ne nastaje igrom slučaja već odražava korijene ekonomskih poremećaja.

Da bismo ušli u trag stvarnim uzrocima nastanka takvih ekonomskih poremećaja, nužno je primjenjivati različite analitičke i prognostičke metode u poslovanju. Upravo one imaju važnu ulogu u prepoznavanju budućih rizičnih ponašanja klijenata i svladavanju poteškoća sustava koje mogu rezultirati kriznim situacijama.

Rani signali upozorenja na problematične banke su<sup>49</sup>:

- Loši postupci posuđivanja (neprimjerena mjerila odobravanja kredita)
- Kasno podastiranje izvješća o rezultatima poslovanja banaka
- Problemi u podružnicama, povezanim poduzećima ili kod velikih klijenata
- Velike fluktuacije zaposlenih i promjene u upravi
- Promjene revizora
- Nagli rast aktive
- Problemi s likvidnošću

---

<sup>49</sup> Sheng, A. (1996) *Bank Restructuring: Lessons form the 1980's*, World Bank

- Privlačne visoke kamatne stope kojima banka nastoji privući nove klijente (više od tržišnih)
- Uporaba političke moći
- Visoki troškovi bez realnog odraza na poboljšanje poslovanja
- Javne pritužbe
- Nesposobna ili neinformirana uprava i dominantan predsjednik uprave

Svaka Banka, u okviru područja upravljanja rizicima, dužna je definirati uloge i odgovornosti specifičnih internih funkcija kao i temeljne procese upravljanja sustavom kontinuiteta poslovanja i upravljanja kriznim situacijama. Internim procedurama poslovanja definiraju se pravila, strategije, aktivnosti, rokovi i odgovornosti u procesu upravljanja rizikom.

Cilj sustava ranog upozorenja u bankarskom sektoru upravo je rano identificiranje pojave predefiniiranog seta signala ranog upozorenja kako bi se odgovarajućim strategijama i aktivnostima pravovremeno identificiralo potencijalno rizične klijente te upravljalo poslovnim odnosom s njima kroz prevenciju povećanja njihove izloženosti u banci, kao i potencijalnih kašnjenja u podmirivanju dospjelih obveza, a posljedično i defaulta.

Takvim postupcima cilj je smanjiti trošak rizika kroz smanjenje troška novih rezervacija (smanjenje vjerojatnosti defaulta - PD) te unaprijediti kvalitetu portfelja klijenata.

#### **4.1. Proces upravljanja rizicima u okviru sustava ranog upozorenja na primjeru hrvatske poslovne banke**

Organizacijski dijelovi Banke i osobe nadležne za vođenje poslovnog odnosa svih segmenata klijenata odgovorni su za kontinuiranu identifikaciju potencijalno rizičnih klijenata kroz svakodnevno upravljanje poslovnim odnosom s klijentom i grupom povezanih osoba kojoj klijent pripada te za provođenje ostalih aktivnosti u procesu upravljanja rizicima, a u skladu s internim aktima Banke.

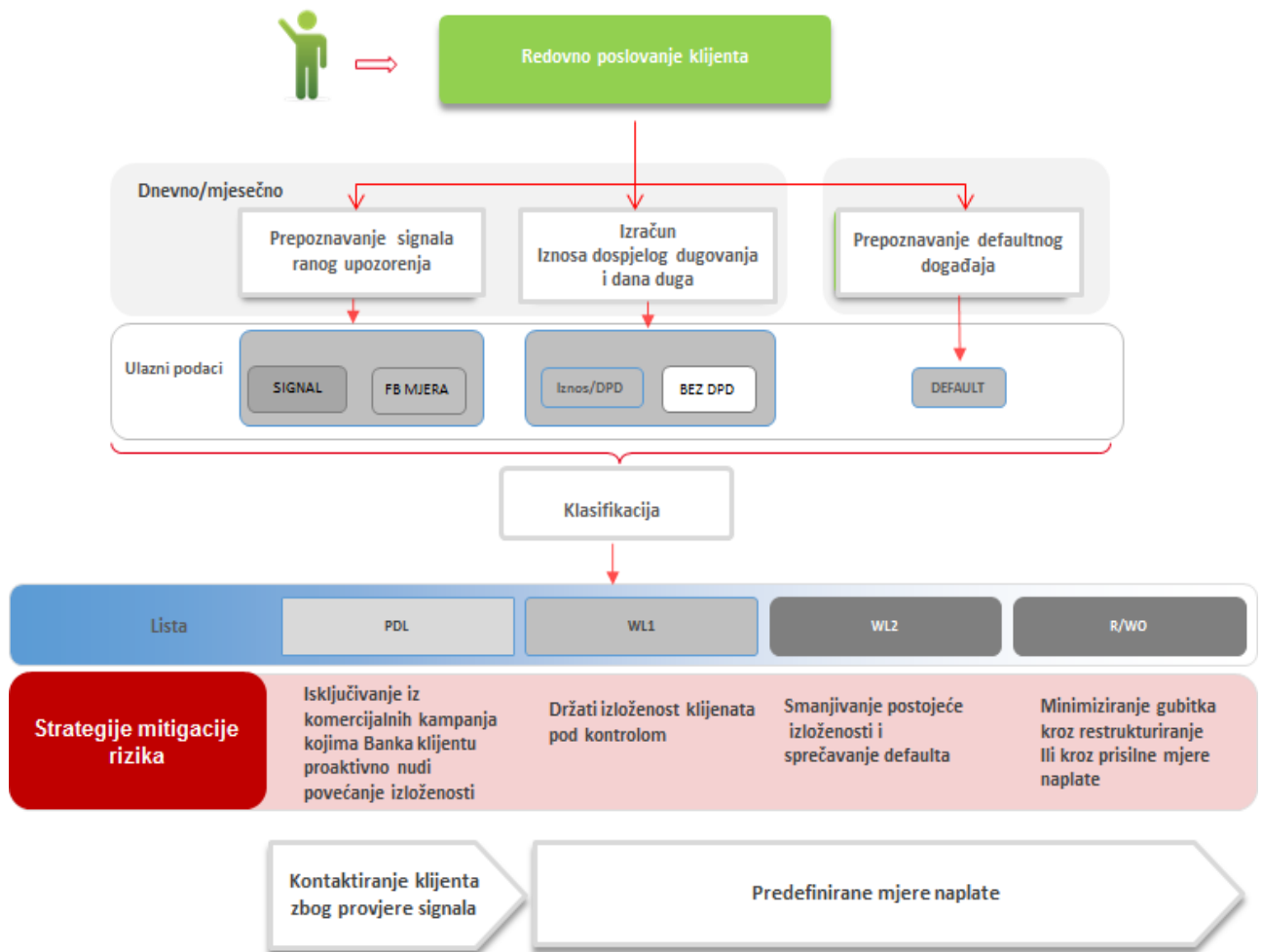
Upravljanje portfeljom klijenata predstavlja proces koji ima za cilj pravovremeno prepoznavanje rizičnih ponašanja klijenata te prevenciju i minimiziranje troška rizika uz istovremeno unaprjeđenje kvalitete portfelja kao i implementaciju standardiziranog procesa

praćenja klijenata. Spomenuti proces obuhvaća ranu identifikaciju klijenata sa signalima ranog upozorenja (bez kašnjenja u podmirivanju dospjelih obveza ili s kašnjenjem ispod definirane granice), klasterizaciju klijenata, klasificiranje klijenata na klasifikacijske liste te definiranje odgovarajućih poslovnih strategija i poduzimanje aktivnosti u cilju minimiziranja rizika.

### Faze procesa upravljanja rizicima<sup>50</sup>:

- Klasterizacija klijenata
- Klasifikacija klijenata
- Nadzor kreditnog portfelja
- Upravljanje poslovnim odnosom klijenta s identificiranim signalima ranog upozorenja

Slika 3. Faze procesa monitoringa



Izvor: Interni akt banke

<sup>50</sup> Interni akti i Pravilnici analizirane poslovne banke



Faze procesa monitoringa prikazane na Slici 3. dalje su objašnjene u tekstu.

### **Klasterizacija klijenata**

Klasterizacija, kao prva faza procesa upravljanja rizicima, značajno utječe na sve ostale, povezane faze procesa. Bazirana je na stupnju kreditnog rizika, što podrazumijeva da se svi klijenti segmentiraju u jedan od tri klastera – visoki, srednji, nizak.

Klasterizacija se bazira na trošku rizika (CoR) kao umnošku sljedećih parametara: izloženost banke prema klijentu u trenutku default-a (EAD), gubitak u slučaju default-a (LGD) i vjerojatnosti nastanka default-a (PD – probability od default). Ova faza procesa ključna je radi identifikacije klijenata povećanog kreditnog rizika.<sup>51</sup>

Sustav se bazira na procjeni ponašanja klijenata (npr. praćenje transakcija – priljeva i odljeva sredstava, povijesnim podacima o plaćanjima s računa/kartica te povijesnim podacima o urednosti – podmirenju obveza) i kao output iz sustava se dobiva ocjena/oznaka klijenta<sup>52</sup>:

- „Green“ – nizak rizik/vjerojatnost da klijent počne kasniti u bliskoj budućnosti (do 6 mjeseci); klijent uredno posluje;
- „Yellow“ – postoji određena vjerojatnost da klijent počne kasniti u bliskoj budućnosti; klijent posluje s određenim poteškoćama, potrebna risk procjena poslovanja, prepoznavanje poteškoća i razvoj strategije pomoći klijentu s poteškoćama u poslovanju;
- „Red“ – postoji prilična vjerojatnost da klijent počne kasniti u bliskoj budućnosti; klijent s ozbiljnim poteškoćama u poslovanju; cilj: predlaganje strategije restrukturiranja s maksimiziranjem povrata.

### **Klasifikacija klijenata**

Druga faza procesa upravljanja rizicima jest klasifikacija klijenata. Oznaka klasifikacije provodi se automatski u skladu s definiranim transfernim pravilima te se primjenjuje na sve klijente bez obzira imaju li u Banci izloženost ili ne.

---

<sup>51</sup> Interni akti i Pravilnici analizirane poslovne banke

<sup>52</sup> Interni akti i Pravilnici analizirane poslovne banke

Klijenti se klasificiraju na liste ovisno o pojavi npr. signala upozorenja, dospjelog dugovanja, default-a i sl., a intenzitet poduzimanja aktivnosti naplate raste s povećanjem dana kašnjenja, odnosno povećanjem rizičnosti klijenta.

Sukladno pravilima koje Banka primjenjuje, klijent može biti klasificiran u jednu od šest klasifikacija<sup>53</sup>:

- Standard lista (ST lista),
- Pre-delinquency lista (PDL lista),
- Watchlista 1 (WL 1),
- Watchlista 2 (WL 2),
- Restructuring (R) i
- Workout (WO)

Tablica 5.: Monitoring klasifikacija klijenata

<b>Monitoring klasifikacija</b>	Kratica monitoring klasifikacije	Opis
<b>Standard</b>	ST	Uredni klijenti, bez dana kašnjenja i znakova pogoršanja u poslovanju kao i bez identificiranih/potvrđenih signala ranog upozorenja
<b>Pre-delinquency list</b>	PDL	Klijenti prihodujućeg portfelja sa signalima pogoršanja u poslovnom odnosu, ali bez kašnjenja u servisiranju svojih financijskih obaveza (0 dana kašnjenja). Strategija: isključivanje iz komercijalnih kampanja kojima banka klijentu proaktivno nudi povećanje izloženosti.
<b>Watch 1</b>	W1	Klijenti koji ukazuju na privremene/manje značajne teškoće u poslovanju, uz vjerojatnost normalizacije poslovanja u kratkom roku te s kojima Banka želi

<sup>53</sup> Interni akti i Pravilnici analizirane poslovne banke

dalje poslovati. Strategija: držati izloženost klijenata pod kontrolom.

<b>Watch 2</b>	W2	Klijenti s visokim rizikom, uz potencijalne strukturalne i strateške probleme, slabu poslovnu aktivnost i profitabilnost. Banka često kod takvih klijenata želi zatvoriti poslovni odnos bez reklasifikacije u Specijalne kredite. Strategija: smanjiti postojeću izloženost klijenata i spriječiti default.
<b>Restructuring</b>	R	Klijenti neprihodujućeg portfelja s evidentiranim pogoršanim financijskim položajem i zabilježenim poteškoćama u podmirenju dospjelih obveza kojima je radi navedenog obavljeno repogramiranje postojećih izloženosti, a sve u svrhu postizanja bolje financijske pozicije u budućnosti, kako za banku tako i za klijenta. Strategija: minimiziranje gubitka kroz restrukturiranje ili kroz prisilne mjere naplate.
<b>Workout</b>	WO	Klijenti za koje su pokrenute aktivnosti otkaza kredita, odnosno utuženja, klijenti koji su evidentirani na LDK listi (fraud), klijenti za koje je pokrenut stečaj, te ručno reklasificirani klijenti. Strategija: minimiziranje gubitka kroz restrukturiranje ili kroz prisilne mjere naplate.

Izvor: Interni akt

Važnost ove faze procesa upravljanja rizicima nad portfeljem klijenata leži u analizi potencijalno rizičnih klijenata kroz identifikaciju signala ranog upozorenja, kao i u definiranju strategija koje će se primjenjivati u daljnjem procesu vođenja njihovog poslovnog odnosa kako bi se spriječilo dovođenje banke u pogoršanu financijsku poziciju.

## **Nadzor kreditnog portfelja**

Kada je riječ o životnom ciklusu kredita, promatrano sa stajališta upravljanja kreditnim rizikom, odobravanje kreditnog plasmana nalazi se na samom početku tog ciklusa. Iako zaseban proces, odobravanje ima značajnu ulogu i za ostale faze upravljanja kreditnim rizikom i u tom kontekstu ga je potrebno i promatrati. Upravljanje rizicima znači gledati u budućnost, anticipirati potencijalne događaje i posljedice s kojima se klijent i Banka mogu suočiti u budućnosti te pravovremeno poduzimati mjere kako bi se rizici minimalizirali, a time nepovoljni učinci izbjegli, odnosno, smanjili.

Zadatak odobravanja nije samo procijeniti kreditni potencijal klijenta, već i kroz daljnji nadzor nad provedbom aktivnosti osigurati maksimalnu zaštitu interesa Banke u slučaju nepovoljnog razvoja događaja, kako bi se i u takvim okolnostima rizik mogao ublažiti i svesti na najmanju moguću razinu. S druge strane, potrebno je kontinuirano pratiti sve intenzivnije zahtjeve tržišta te uvjete i ponude sveprisutne konkurencije koju u današnjim uvjetima otvorenog tržišta karakterizira rapidni stupanj prilagodljivosti.

## **Upravljanje poslovnim odnosom klijenta s identificiranim signalima ranog upozorenja**

Proces odobravanja kreditnog zahtjeva u odjelu upravljanja kreditnim rizikom rezultira mišljenjem o prihvatljivosti kreditnog prijedloga uvažavajući odredbe internih akata Banke i dokumenata koji reguliraju proces odobravanja kreditnog plasmana, analizirajući pri tome sve dostupne podatke te procjenjujući opravdanost uvažavanja određenih izuzeća.

Donošenje odluke o odobrenju dodatne izloženosti banke prema novim ili postojećim klijentima svakodnevno je pred novim izazovima. Komponente koje su ključ za zaključivanje odluke o prihvaćanju ili odbijanju određene razine rizika koju nosi predloženi plasman baziraju se upravo na sustavu indikatora ranog upozorenja koji banka primjenjuje u svom poslovanju.

Strategije i aktivnosti smanjenja rizika primarno su usmjerene na rizičnije klijente, s posebnim fokusom na sprječavanje pogoršanja poslovnog odnosa klijenta u budućnosti. One uključuju preventivne strategije kao što su npr. isključivanje iz komercijalnih kampanja kojima banka

klijentu proaktivno nudi povećanje izloženosti te se kroz kontakt i komunikaciju s klijentima istražuje relevantnost i utjecaj signala ranog upozorenja na financijsku poziciju klijenta, kao i sposobnost budućeg urednog podmirenja obveza. Time se izloženost klijenata drži pod kontrolom te se smanjuje potencijalni gubitak za banku. Navedene aktivnosti određuju se temeljem klasterizacije klijenata i vrste signala. Opcionalno, istraživačke aktivnosti usmjerene su na ponudu refinanciranja obveza klijenata kod kojih je identificirana narušena financijska situacija, a sve s ciljem preveniranja kašnjenja u podmirivanju njihovih dospjelih financijskih obveza.

#### **4.2.Vrste signala ranog upozorenja na primjeru hrvatske poslovne banke**

Sustav signala ranog upozorenja predstavlja specifičan sustav upravljanja informacijama. On temeljem identificiranih događaja razlikuje jake ili direktne (strong) te slabe ili indirektno (soft) signale.

Neka pitanja se odmah identificiraju kao vidljiva i konkretna pa ih nazivamo jaki signali. (Strong Signal Issue)<sup>54</sup>.

Jaki signali kao signali ranog upozorenja zahtijevaju promptnu akciju te rezultiraju automatskom klasifikacijom klijenata na PDL. Navedeni signali poduzećima daju dovoljno vremena i mogućnost da reagiraju na turbulencije iz okoline te pripreme konkretne planove i provedu potrebne aktivnosti, kao odgovor na njih.

S druge strane, ona pitanja koja potencijalno sadržavaju nepotpune i pogrešne informacije te slijedom toga mogu određivati lažnu relevantnost na utjecaj sustava, signalizirati će moguće prijetnje i rizike putem informacija ranog upozorenja. Takve informacije nazivamo indirektnim ili slabim signalima.

Slabi signali su signali ranog upozorenja koji prepoznaju mogući nastanak problema, ne mijenjaju klasifikaciju klijenta i zahtijevaju, ovisno o klasteru, dodatnu istragu kroz

---

<sup>54</sup> Mašić, B. (2009) *Strategijski menadžment*, Sveučilište Singidunum, Beograd, str. 67.

komunikaciju s klijentom kako bi se utvrdila pozadina događaja i cjelovita financijska situacija klijenta.

Signali ranog upozorenja identificiraju se uz pomoć svih dostupnih izvora informacija. Među eksternim izvorima informacija možemo izdvojiti one dobivene od HUB-a ili FINA-e dok se internim izvorima smatraju informacije dobivene implementiranim metodama „izračunavanja“. Potom se one preliminarno definiraju u vrstu upozorenja ovisno o jačini signala, učestalosti i trajnosti pojavljivanja te varijabli koje uključuje.

Slijedom navedenog, klasifikacija signala ranog upozorenja u bankarskom sektoru, uz prateće aktivnosti, može se prikazati kroz primjer slijedećeg tabelarnog prikaza.

Tablica 6: Signali ranog upozorenja

R. br.	NAZIV SIGNALA	SNAGA SIGNALA	PUNJENJE	DINAMIKA SIGNALA	VREMENSKO TRAJANJE SIGNALA
1.	Negativna informacija o poslodavcu	Strong	Automatsko	Mjesečno	Dok god je poslodavac klasificiran u WL2, R, WO, i/ili je PSN, stečaj, likvidacija i/ili utvrđen fraud
2.	Blokada FINA	Strong	Automatsko	Dnevno	Signal je aktivan dok postoji blokada
3.	Evidentirana uplata naknade za nezaposlene	Strong	Automatsko	Dnevno	270 dana uz uvjet da klijentu u tom periodu nije evidentiran redovni priljev
4.	Isplata prve mirovine	Soft	Automatsko	Mjesečno	270 dana
5.	Izostanak redovnog mjesečnog priljeva s osnova dohotka	Soft	Automatsko	Mjesečno	270 dana od inicijalnog aktiviranja uz uvjet da klijentu u tom periodu nije evidentiran redovni priljev
6.	Aktiviranje sudužništva i jamstva	Strong	Automatsko	Dnevno	Do podmirenja
7.	Pogoršanje internog score-a	Strong	Automatsko	Mjesečno	Trajanje signala od inicijalnog aktiviranja 180 dana ili dok nije zadovoljen uvjet da je interni rejting koji je bio veći/lošiji od 10 narastao na jedan od sljedećih rejtinga: 1/2/3/4/5/6/7/8/9.
8.	Klijent preminuo	Strong	Automatsko	Dnevno	Trajno
9.	Visoko korištenje limita kroz duži period	Strong	Automatsko	Mjesečno	Dok su ispunjeni uvjeti za aktiviranje signala
10.	Smanjenje regularnog priljeva po tekućem računu	Soft	Automatsko	Mjesečno	Dok su ispunjeni uvjeti za aktiviranje signala
11.	MKR signal	Soft	Automatsko	Mjesečno	Mjesečno

Izvor: Interni akt poslovne banke

Sustav indikatora ranog upozorenja neposredno je vezan za preostale faze procesa upravljanja rizicima – klasterizaciju i klasifikaciju klijenata te nadzor nad njihovim portfeljem.

Pri tome je ključno naglasiti da je svaki nositelj aktivnosti unutar određenog organizacijskog odjela banke odgovoran za uspješno i pravovremeno provođenje svih faza procesa kontrole i upravljanja rizicima pod svojom ingerencijom u skladu s internim odredbama, kao i za identifikaciju potencijalno rizičnih klijenata kroz sustav odobravanja kreditnih rizika, redovitu produkciju sintetičkih i analitičkih izvještaja koji se koriste u procesu upravljanja rizicima te za kontinuirani nadzor onih komponenti kreditnog rizika koje se provode na razini grupe povezanih osoba ili se temelje na dostupnim bazama podataka (praćenje velikih izloženosti, koncentracijskog rizika, plasmana koji nisu materijalno značajni u odnosu na kreditni rizik i sl).

#### **4.3.Primjena indikatora ranog upozorenja na primjeru hrvatske poslovne banke**

U nastavku ćemo objasniti ključne indikatore ranog upozorenja koje je potrebno obuhvatiti analizom prilikom donošenja odluke o odobravanju kreditnog plasmana.

##### **Interni rejting**

Procjena i razina kreditnog rizika u vezi s pojedinim klijentom očituje se kroz ocjenu njegove rizičnosti, tj. kreditni rejting klijenta, što je jedan od najvažnijih elemenata koji se uzima u obzir prilikom procjene prihvatljivosti pojedinačnog plasmana. Plasmani koji se odobravaju klijentima s lošijim internim rejtingom nose veći rizik nemogućnosti otplate te je od velike važnosti da se takve transakcije što kvalitetnije procjene, strukturiraju i osiguraju adekvatnim sekundarnim izvorima naplate. Moramo biti svjesni činjenice kako viši rejting razred klijenta ujedno znači obavezu izdvajanja viših rezervi po osnovi odobrenih sredstava plasmana, odnosno razini izloženosti koju banka ima prema klijentu. S aspekta bančnih financijskih izvještaja, takvi uvjeti poslovanja jamče skuplji kapital.

##### **Kreditna sposobnost**

Kako bi se što kvalitetnije i realnije procijenila kreditna sposobnost klijenta, izuzev interno propisane procedure za izračun iste, potrebno je obratiti pažnju i na sljedeće elemente:

- koliko su iznosile dosadašnje mjesečne obveze klijenta, a kolike će iste iznositi po odobrenju traženog kredita
- koliki je iznos ukupnih mjesečnih primanja klijenta
- koliko slobodnih sredstava klijentu ostaje na raspolaganju nakon podmirenja svih kreditnih obveza
- jesu li ostali članovi kućanstva zaposleni, kod kojeg poslodavca, koliko iznose njihova mjesečna primanja i mjesečne obveze, i sl.

Sve navedeno, osim što u određenim okvirima predstavlja zakonsku regulativu, ima veliku važnost za banku, obzirom da odražava objektivnu bonitetnu situaciju tražitelja kredita te s njim povezanih osoba i razmatra dodatne okolnosti koje bi istu eventualno mogle narušiti ili u potpunosti ugroziti. Zadatak odgovornih bankarskih aktera jest razviti sustav ranog upozorenja dovoljno učinkovit da pravovremeno prepoznaje narušenu financijsku situaciju klijenta ukoliko do nje dođe kako se ista ne bi reflektirala na poslovni odnos s bankom te time dovela u pitanje stabilnost bankarske pozicije.

### **Instrumenti kreditne zaštite**

Kod odluke o prihvatljivosti kolaterala, odnosno instrumenata kreditne zaštite, potrebno je obratiti pažnju na stupanj pokrivenosti plasmana, kvalitetu kolaterala i prihvatljivost istih sukladno važećim uvjetima proizvoda te pravnoj podobnosti u slučaju da je riječ o nekretnini kao instrumentu zaštite. Uvjetno rečeno „snaga ponuđenog kolaterala“ jedan je od ključnih elemenata koji se procjenjuju prilikom donošenja odluke o odobrenju plasmana, obzirom da on, kao sekundarni izvor naplate, može značajno utjecati na rizičnost, a time istovremeno i na profitabilnost razmatranog plasmana.

### **Zaposlenje**

Za sve osobe koje se pojavljuju u kreditnom odnosu, neovisno da li se javljaju u ulozi dužnika, sudužnika ili jamca, potrebno je na temelju uredne i vjerodostojne dokumentacije o zaposlenju detaljno sagledati poslovni odnos kod poslodavca te utvrditi je li aktivan, od kada, u kojem obliku je zasnovan, usmjeravaju li se redovna primanja klijenta na račun banke, postoji li kontinuitet u isplati osobnog dohotka, postoje li eventualne oscilacije iznosa mjesečnog



primanja te ukoliko postoje istražiti i razumjeti razloge oscilacija. Navedeni elementi provjeravaju se s ciljem osiguravanja uredne otplate kredita iz primarnih izvora naplate.

## **Poslodavac**

Prilikom donošenja odluke o odobrenju izloženosti banke prema klijentu, potrebno je izvršiti provjeru kvalitete poslodavca klijenta čiji je zahtjev predmet obrade kroz bonitetnu ocjenu/rejting, SOL2/BON2, analizirati urednost poslovanja poslovnog subjekta, kao i postojeću razinu zaduženosti pravne osobe, osnovnu djelatnost koju obavlja, duljinu i trend poslovanja te pregled temeljnih financijskih izvještaja za posljednje dvije godine. Ukoliko postoje indikacije o poteškoćama u poslovanju analiziranog subjekta, u svrhu adekvatne procjene kreditnog rizika i utvrđivanja stvarnog otplatnog potencijala razmatranog zahtjeva, prema potrebi se mogu zatražiti dodatne informacije, kao što je uvid u analitiku kupaca i dobavljača te očekivane projekcije poslovanja.

## **Urednost**

Potrebno je procijeniti kvalitetu dosadašnjeg poslovnog odnosa klijenta u banci kroz provjeru njegove ažurnosti u podmirenju dospjelih obveza te evidenciju obavijesti ili opomena upućenih po računima ili kreditnim plasmanima. Procjena ponašanja klijenta može se vršiti i pomoću informacija dobivenih izvan banke, kao što su HROK izvještaji, povijesni pregled evidencija klijenta na crnoj listi te ažurnost podataka i pravdajuća dokumentacija drugih banaka o urednosti u podmirenju obveza od strane klijenta, uvid u promet po računima, utvrđivanje spornih/rizičnih transakcija klijenta i sl.

## **Izloženost**

Prilikom obrade zahtjeva potrebno je obratiti pažnju na problematiku ukupne izloženosti banke prema klijentu i s njim povezanim osobama. Odlukom nadležnih funkcija propisana je maksimalna razina izloženosti po pojedinačnom plasmanu ili vrsti proizvoda te se ista mora poštivati s krajnjom svrhom zaštite bankarskog sustava.

Potrebno je razumjeti namjenu predloženog zahtjeva za povećanje izloženosti banke prema klijentu te karakter same transakcije. Preduvjet kreiranju prijedloga za povećanje bančine

izloženosti prema klijentu treba biti pozitivan odgovor na pitanje da li njime banka dolazi u povoljniji položaj, razmotriti eventualno novoponuđene kolaterale i pozitivne efekte za banku. Svi navedeni elementi procjene rizika svakako će biti uvaženi prilikom donošenja konačne odluke o odobrenju ili uvjetima plasmana.

#### **4.4. Kriteriji uspješnosti sustava ranog upozorenja na primjeru hrvatske poslovne banke**

Uspješnost procesa upravljanja rizicima nad kreditnim portfeljom banke ocjenjuje se<sup>55</sup>:

- pravovremenom provedbom svih faza procesa upravljanja rizicima
- smanjenjem izloženosti prema W1 i W2 klijentima
- brojem “ozdravljenih” potencijalno rizičnih klijenata
- pravovremenim uvođenjem adekvatne klasifikacije/strategije upravljanja i kontrole nad rizicima (i pratećih aktivnosti) te pravovremenim iniciranjem transfera potraživanja u neprihodujući portfelj (nadležnost Restrukturiranja ili Workouta)
- aktivnim praćenjem realizacije definiranih i usvojenih aktivnosti te po potrebi korigiranje istih

Za uspješno odvijanje procesa nadzora nad rizicima pri obavljanju redovnih poslovnih aktivnosti od strane promatranog poslovnog subjekta nužna je interakcija svih poslovnih organizacijskih dijelova na svim razinama i u svim fazama procesa.

#### **4.5. Izvještavanje o učinkovitosti sustava ranog upozorenja na primjeru hrvatske poslovne banke**

Proces upravljanja rizicima poslovanja baziran na sustavu ranog upozorenja upravljački je proces koji identificira potencijalne prijetnje za banku te pruža okvir za razvoj otpornosti s ciljem zaštite interesa dionika, reputacije i poslovanja banke.

---

<sup>55</sup> Interni akti i Pravilnici analizirane poslovne banke

Učinkovitost procesa upravljanja rizicima temeljem indikatora ranog upozorenja sistematično se nadzire i prati, omogućavajući istovremeno kalibriranje upravljanja rizikom i poslovnim aktivnostima.

Izvještavanje se mora redovno provoditi radi procjene ostvarenih ciljeva i strategije poslovanja. Izvještaji sadrže, između ostalog, korektivne radnje i korespondentno planiranje za provedbu kako bi se osigurala kontinuirana adekvatnost i učinkovitost procesa upravljanja rizicima.

U analiziranoj banci Odjel upravljanja rizicima zadužen je za periodično izvještavanje o sustavu nadzora portfelja klijenata, što podrazumijeva upravljačke i operativne izvještaje te izvještavanje relevantnih organizacijskih jedinica o uspješnosti implementirane strategije upravljanja rizicima.

U skladu s odredbama internog akta, odjel zadužen za praćenje i upravljanje rizicima, kvartalno izvještava o<sup>56</sup>:

- odstupanjima/ostvarenim aktivnostima za sve klijente s utvrđenom “watch” klasifikacijom, identificiranim kroz revizorski pristup
- ukupnom broju i efektima nadzora nad rizicima za “watch” klasificirane klijente, bez obzira na način identifikacije
- realiziranom trošku rezerviranja i reklasifikacijama klijenata u neprihodujući portfelj

Sustav izvještavanja nadovezuje se na sustav prikupljanja informacija i oni zajedno čine sustav ranog upozorenja. Ukoliko je izvještavanje u poduzeću nedovoljno razvijeno, time je i efektivno smanjena učinkovitost pripreme poduzeća na promjene okoline.

U poslovnoj banci koja je predmet analize Tim za krizne situacije provodi kontinuirane mjere širenja svijesti o procesu upravljanja rizicima baziranom na sustavu ranog upozorenja, kako bi navedeni proces postao dio organizacijske kulture i temeljnih vrijednosti banke.

Treninzi, testovi, održavanje te izvještavanje i revizija sustava upravljanja rizicima garantiraju kontinuirano poboljšanje strategija te osiguravaju konzistentnost ciljeva sustava upravljanja rizicima. Na taj način banka nastoji sačuvati povjerenje svih dionika kako se može nositi sa poremećajima koji joj prijete.

---

<sup>56</sup> Interni akti i Pravilnici analizirane poslovne banke

## 5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Pojavom globalizacije, akteri i veze na svjetskom tržištu okarakterizirani su epitetom liberalnosti, dok je sustav promatran kao cjelina koja djeluje u turbulentnim uvjetima pokušavajući držati korak s rapidnim razvojem unutarnje i vanjske kompleksnosti. Postojanost i djelovanje sustava u takvim uvjetima poslovanja svakodnevno se dovodi pred nove izazove, pri čemu neizvjesnost budućih događaja nerijetko skriva negativne efekte. Odgovor na pitanje kako se suočiti s navedenim efektima leži u pronalasku potencijala koje nose anomalije tržišta i ekonomske kontrakcije. Bitno je spoznati kako rizik nužno ne predstavlja slabost i prijetnju promatranom sustavu, već naprotiv, može postati njegova najveća snaga i prilika te ključ za uspostavu konkurentskih prednosti.

Kroz povijest smo svjedočili snažnim fluktuacijama unutar bankarskog sustava koje su rezultirale tržišnim šokovima i uzrokovale paralizu krvotoka ekonomskog sustava na svjetskoj razini. Možemo ustvrditi kako je razlog tomu najčešće ležao u usmjerenosti ka maksimalizaciji dobiti poduzeća ispred stvaranja temelja za održivi razvoj i odgovornog pristupa od strane svih dionika sustava. Posljedice takvog odnosa prema poslovanju dovele su do neadekvatnog upravljanja poslovnim procesima i pojačane ranjivosti cjelokupnog financijskog sustava što je stvorilo preduvjete za nastup krize.

U radu je analizirana problematika pojave kriznih razdoblja pri nespremnim uvjetima za nošenje sa snagom istih s obzirom na nepripremljenost bankarskog sustava, izostale reakcije odgovornih aktera te statičkih i neprilagodljivih procesa nadzora. Spomenute manjkavosti vodile su ka neodrživim sustavnim nejednakostima i ekstremnim gubitcima, ali posljedično i do buđenja svijesti o važnosti stvaranja stabilnog, prilagodljivog, otpornog i održivog sustava banaka kao odgovora na prijetnje njihovom opstanku. Ključ uspješnog suočavanja s budućnošću krije se u prihvaćanju nepredvidivih situacija koje ona predstavlja. Prihvaćanje pri tome ne podrazumijeva nedjelovanje ili tromost bankarskog sustava, već naprotiv, zahtijeva pravovremenu intervenciju koja se očituje kroz učinkovitu primjenu i konstantnu evaluaciju raspoloživih informacija, efikasna predviđanja budućih trendova kretanja te preventivnu identifikaciju prijetećih događaja. Unatoč poznatim makroekonomskim i mikroekonomskim uzrocima bankarske krize, kao i pokazateljima koji impliciraju na njen nastanak, brzina reakcije na promjene dokazala se kao presudan čimbenik uspješnog manipuliranja krizom u svrhu strateškog i operativnog usmjeravanja poduzeća te apsorpcije nastalih kriznih situacija. Brzina reakcije, međutim, nije jedini faktor uspješnog upravljanja tržišnim poremećajima.

Implementacijom regulatornih odredbi u bankarski sustav nastoje se provesti dubinske reforme te stvoriti dosljedan i standardiziran okvir pravila za provođenje mjera upravljanja rizicima i financijskog nadzora nad bankovnim aktivnostima. Među najpriznatije standardizirane odredbe, izglasane od strane Baselskog odbora za nadzor banaka s ciljem zaštite bankarskog sustava, svrstavaju se sporazumi poznati pod nazivom Basel I, Basel II i Basel III. Njima je naglašena uloga i snaga kapitala kao temelja za stjecanje sigurnosti i održivosti bankarskog poslovanja. Kako bi se spriječile moguće zloupotrebe nedostataka posljednje od odredbi, Basela III, najavljeno je uvođenje finalizirane regulatorne odredbe Basel IV, koja će predstavljati svojevrsnu reformu obzirom da će ograničiti moguća smanjenja kapitala u bilancama banaka. Izuzev spomenutih baselskih odredbi i postojanja institucionalnih nadzornih stupova, izgradnja regulatorne arhitekture bankarskog sustava podrazumijeva povećanje razine transparentnosti te kontinuiranu razmjenu informacija i iskustava među glavnim akterima na bankarskom tržištu. Krajnji motiv takvog pristupa leži u poticanju zajedničke kulture upravljanja rizicima te uspostavi jedinstvenog nadzornog mehanizma za rješavanje kriznih situacija.

Uzevši u obzir nedovoljnu učinkovitost regulatornih odredbi pri kalibraciji procesa upravljanja rizicima u okviru svakidašnjih operativnih bankarskih aktivnosti, banke su razvile vlastite sustave ranog upozorenja kao signalne indikatore na prisutne nepravilnosti koje prijete sustavu.

U radu je na primjeru hrvatske poslovne banke objašnjen značaj sustava ranog upozorenja kao alata za signaliziranje diskontinuiteta prisutnih u poslovnim odnosima s klijentima te kao strateškog instrumenta postizanja poslovne učinkovitosti i upravljanja rizicima koje bankarski sustav identificira kao nepovoljne.

Skup signala ranog upozorenja u poslovanju promatrane poslovne banke primjenjuje se s ciljem smanjenja troška rizika kroz unaprjeđenje kvalitete portfelja klijenata i smanjenje zahtijevanih rezervacija. To uključuje upravljanje izloženostima prema klijentima u skladu s njihovom segmentacijskom oznakom klastera i klasifikacijom kojoj pripadaju, odnosno ovisno o procijenjenom stupnju rizičnosti koju nosi njihov poslovni odnos u banci.

Obzirom na osjetljivost bankarskog sustava te sveprisutne diskontinuitete tržišta važno je naglasiti potrebu za kontinuiranim izvještavanjem o učinkovitosti primjenjivanih indikatora ranih upozorenja u poslovanju sa svrhom njihove korekcije i unaprjeđenja. Iz navedenog možemo zaključiti kako se sustav izvještavanja naslanja na izgrađeni sustav prikupljanja informacija te oni zajedno čine sustav ranog upozorenja unutar promatranog poduzeća.

## POPIS LITERATURE

1. Adizes, I. (2009) *Kako upravljati u vrijeme krize: i kako je, prije svega, izbjeći*, Asee d.o.o., Zagreb.
2. Ahec-Šonje, A. (2002) *Analiza osjetljivosti bankarskog sustava*. Ekonomski pregled, str. 807-848.
3. Ahec-Šonje, A. (2002) *Navješćujući indikatori valutnih i bankarskih kriza: Hrvatska i svijet*, u okviru projekta pod nazivom „Pokazatelji međunarodne konkurentne sposobnosti hrvatskog gospodarstva i politika tečaja“.
4. Albright, K. S. (2004) *Environmental scanning: radar for success*. The information Management Journal.
5. Ansoff, I. H. i McDonnell, E. (1990) *Implanting Strategic Management*. New York.
6. Basel Committee on Banking Supervision (2010) *Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring*.
7. Baselski odbor na nadzor banaka (2002) *Odnos između bankovnih supervizora i vanjskih revizora banaka*.
8. Bickhoff N., Et al (2004, 1-4), *Die Unternehmenskrise als chance*, Springer, Berlin.
9. Bonabeau, E. (2002) *Predicting the unpredictable*. Harvard Business Review, Ožujak, str. 109-116.
10. Carmen M. Reinhart i Kenneth S. Rogoff (2009) *Ovog puta je drukčije: Osam desetljeća financijske ludosti*.
11. Caprio, G. i Klingebiel, D. (1996a) *Bank Insolvencies: Cross-Country Experience, Policy Research Working Paper, 1620, Washington, D.C.: The World Bank*
12. Caprio, G. i Klingebiel, D. (1996b) *Bank Insolvency: Bad Luck, Bad Policy, or Bad Banking?*, rukopis, (Annual World Bank Conference on Development Economics, Washington, D.C.: The World Bank
13. Demirguc-Kunt, A. i Detragiache, E. (1997) *The Determinants of Banking Crises: Evidence from Developing and Developed Countries*, IMF Working Paper, 97/106, Washington, D.C. International Monetary Fund.
14. Dojčinović, D. (2008) *Sustavi ranog upozorenja poslovne krize*. Magistarski rad, str. 3. Zagreb: Ekonomski fakultet.

15. Dojčinović, D. (2009) *Poslovna kriza: Zadaća sustava ranog upozorenja*; dostupno na [www.ebizmags.com](http://www.ebizmags.com).
16. Dumanić, I. (2016) *Rizici bankovnoga poslovanja*, Završni rad, str.19.
17. Edison, H. (2000) *Do Indicators of Financial Crises Work? An Evaluation of an Early Warning System*. International Finance Discussion Paper, 675, Washington, D.C.: Board of Governors of the Federal Reserve.
18. Gonzales-Hermosillo, B. (1999) *Developing Indicators to provide early warning of banking crises*. Finance&Development, str. 37.
19. Hardy, D. i Pazarbasioglu, C. (1999) *Determinants and Leading Indicators of Banking Crises: Further Evidence*. IMF Staff Papers, 46, Washington, D.C.: International Monetary Fund
20. Haumer, H. (1991) *Menagment zwischen Ordnung und Chaos, u: Chaos Menagment, Osterreichischer Controllertag*.
21. HNB (1998) *Bankovni sektor u Republici Hrvatskoj*. Godišnja publikacija.
22. HNB (2018) *Bilten o bankama br. 31*, str.11.
23. HNB (2015) *Financijski sustav*. Godišnja publikacija.
24. International Labour Organisation (ILO) (2008) *Global Wage Report*. Geneva.
25. Jakovčević, D. i Jolić, I. (2013) *Kreditni rizik: globalna kriza i stabilnost financijskog sustava*.
26. Jurčić, Lj. (2010) *Financijska kriza i fiskalna politika*. Ekonomski pregled, 310-335.
27. Kaminsky, G. i Reinhart, C. (1996) *Banking and Balance-of-Payment Crises: Models and Evidence*, Washington, D.C.: Bord of Governors of the Federal Reserve.
28. Kindleberger, C. (1996) *Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises*. New York: John Wiley&Sons, Inc. (treće izdanje).
29. Kundid, A. (2010) *Regulacija, deregulacija i reregulacija u evoluciji financijskog sustava i kontinuitetu financijskih kriza*. Ekonomski fakultet, Sveučilište u Splitu. Hrvatska.
30. Labaš, D. (2011.) *Potporna informacijske tehnologije u strateškom sustavu ranog upozoravanja*. Specijalistički poslijediplomski rad, Zagreb.
31. Lindgren, C. J., Garcia, G. i Saal, M. (1996) *Bank soudness and Macroeconomic Policy*, Washington, D.C.: International Monetary Fund.

32. Letica, B. (2010) *Prva svjetska financijska kriza u dvadeset i prvom stoljeću: Uzroci i posljedice*.
33. Mašić, B. (2009) *Strategijski menadžment*. Sveučilište Singidunum. Beograd.
34. Miletić, I. (2008) *Nadzor banaka i stabilnost bankarskog sustava*. Izvorni znanstveni rad. Zagreb.
35. Osmanagić-Bedenik, N. (2010) *Krizni menadžment: Teorija i praksa*. Stručni rad, Zagreb.
36. Osmanagić-Bedenik, N. (1998) *Poslovna kriza i kako njome upravljati*. Računovodstvo, revizija i financije, god.8., br. 9., str. 21.
37. Osmanagić-Bedenik, N. (2003) *Kriza kao šansa: kroz poslovnu krizu do poslovnog uspjeha*. Zagreb: Školska knjiga, str. 127.-132.
38. Osmanagić-Bedenik, N. (2007) *Kriza kao šansa: kroz poslovnu krizu do poslovnog uspjeha*. Zagreb: Školska knjiga, str. 137.
39. Prga, I. (2006) *Stabilnost hrvatskog bankovnog sustava*, str. 146.
40. Rachev, S.T. i Trueck, S. (2009) *Rating Based Modeling of Credit Risk: Theory and Application of Migration Matrices*. SAD, Elsevier Inc.
41. Radan Peša A., Zubak V. i Mitrović D. (2015) *Regulacija financijskog tržišta prije i nakon svjetske krize*, Pregledni rad, str.100.
42. Sheng, A. (1996) *Bank Restructuring: Lessons form the 1980's*. World Bank.
43. Šarlija, N. (2008) *Upravljanje kreditnim rizicima*, str.6.
44. Wikipedia, Basel III - Minimalni standardi upravljanja.
45. World Bank (2010) *Global Economic Prospects: Crisis, Finance and Growth..*
46. Zelić Gereč, A. i Šarlija, N. (2013) *Kratak pregled Basela 2*.
47. Službene internetske stranice EU-a, dostupno na: [https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-central-bank\\_hr](https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-central-bank_hr).
48. Interni akti i Pravilnici analizirane poslovne banke.



## POPIS TABLICA

<i>Tablica 1:</i> Struktura Basela III .....	19
<i>Tablica 2:</i> Direktiva CRD IV i Uredba CRR .....	22
<i>Tablica 3.</i> Prosječne posljedice 18 bankovnih (financijskih) kriza u razvijenim zemljama od 1945. do 2008. godine .....	25
<i>Tablica 4.</i> Generacije sustava ranog upozorenja .....	31
<i>Tablica 5.</i> Monitoring klasifikacija klijenata .....	40
<i>Tablica 6.</i> Signali ranog upozorenja .....	44

## POPIS SLIKA

<i>Slika 1:</i> Realni BDP po glavi stanovnika u Sjedinjenim Američkim Državama u odnosu na stvarni srednji prihod kućanstva .....	6
<i>Slika 2:</i> Utjecaj krize na procese u poduzeću .....	9
<i>Slika 3:</i> Faze procesa monitoringa .....	38

## POPIS GRAFIKONA

<i>Grafikon 1. Vremenske škare</i> .....	29
--	----

## ŽIVOTOPIS

Vlatka Rajšić (dj. Primorac) rođena je 08. siječnja 1990. godine u Zagrebu.

Nakon završene srednje Treće ekonomske škole u Zagrebu, 2008. godine upisala je Ekonomski fakultet, smjer Poslovna ekonomija.

Zvanje bacc.oec stječe u 2016. godini, nakon čega upisuje Diplomski studij na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu, smjer Analiza i poslovno planiranje.

Početakom 2014. godine radno iskustvo stječe u struci, zapošljava se u jednoj od vodeće tri poslovne banke u Republici Hrvatskoj. Od tada do danas mijenjala je poslodavca, zadržavajući se među vodećim bankama RH te napredovala od mjesta financijskog savjetnika, preko osobnog bankara, do koordinatora poslovnice Maloprodaje u gradu Zagrebu.

Aktivno vlada engleskim jezikom.