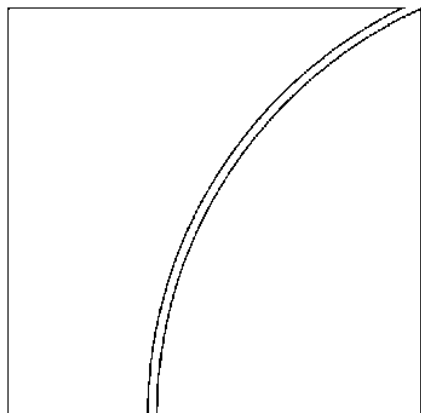


Odbor za platni sistem i sisteme poravnanja

Tehnički odbor Međunarodne organizacije nadzornih tijela za vrijednosne papire

## Principi za infrastrukturu finansijskog tržišta

april 2012.



BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS



**IOICU-IOSCO**

Ova publikacija dostupna je i na web-stranici Banke za međunarodna poravnanja ([www.bis.org](http://www.bis.org)) i na stranici IOSCO-a ([www.iosco.org](http://www.iosco.org)).

© *Banka za međunarodna poravnanja i Međunarodna organizacija nadzornih tijela za vrijednosne papire 2012. Sva prava pridržana. Kratki isječci mogu se prenositi ili prevoditi uz navođenje izvora.*

ISBN 92-9131-108-1 (štampa)

ISBN 92-9197-108-1 (online)

## Sadržaj

Skaraćenice.....	iii
Prikaz principa i odgovornosti.....	1
1.0. Uvod.....	5
Pozadina.....	5
Infrastrukture finansijskog tržišta: definicija, organizacija i funkcija.....	7
Ciljevi javne politike: sigurnost i djelotvornost.....	10
Područje primjene principa za infrastrukture finansijskog tržišta.....	12
Područje primjene odgovornosti centralnih banaka, regulatora tržišta i ostalih mjerodavnih tijela za infrastrukture finansijskog tržišta.....	16
Provođenje, upotreba i procjena poštivanja principa i odgovornosti.....	16
Organizacija izvještaja.....	17
Prikaz ključnih rizika u infrastrukturama finansijskog tržišta.....	18
Sistemska rizik.....	18
Pravni rizik.....	18
Kreditni rizik.....	19
Likvidnosni rizik.....	19
Opšti poslovni rizik.....	19
Rizik skrbništva i investicijski rizik.....	19
Operativni rizik.....	20
3.0. Principi za infrastrukture finansijskog tržišta.....	21
Opšta organizacija.....	21
Princip 1: Pravna osnova.....	21
Princip 2: Upravljanje.....	26
Princip 3: Okvir za sveobuhvatno upravljanje rizicima.....	32
Upravljanje kreditnim i likvidnosnim rizikom.....	36
Princip 4: Kreditni rizik.....	36
Princip 5: Kolateral.....	46
Princip 6: Marža.....	50
Princip 7: Likvidnosni rizik.....	57
Poravnanje.....	64
Princip 8: Konačnost poravnanja.....	64
Princip 9: Novčana poravnanja.....	67
Princip 10: Fizičke isporuke.....	70
Centralni depozitorij vrijednosnih papira i sistemi poravnanja razmjene obaveza.....	72
Princip 11: Centralni depozitoriji vrijednosnih papira.....	72
Princip 12: Sistemi poravnanja razmjene obaveza.....	76
Upravljanje nastankom statusa neispunjavanja obaveza.....	78

Princip 13: Pravila i postupci u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika.....	78
Princip 14: Odvajanje i prenosivost.....	82
Upravljanje opštim poslovnim i operativnim rizikom.....	88
Princip 15: Opšti poslovni rizik.....	88
Princip 16: Rizik skrbništva i investicijski rizik.....	92
Princip 17: Operativni rizik.....	94
Pristup.....	101
Princip 18: Uslovi za pristup i učešće.....	101
Princip 19: Aranžmani indirektnog učešća.....	105
Princip 20: Veze infrastrukture finansijskog tržišta.....	109
Djelotvornost.....	116
Princip 21: Učinkovitost i djelotvornost.....	116
Princip 22: Postupci i standardi komunikacije.....	119
Transparentnost.....	121
Princip 23: Objava pravila, ključnih postupaka i tržišnih podataka.....	121
Princip 24: Objava tržišnih podataka od strane trgovinskog repozitorija.....	124
4.0 Odgovornosti centralnih banaka, regulatora tržišta i ostalih mjerodavnih tijela za infrastrukture finansijskog tržišta.....	126
Odgovornost A: Uređenje, supervizija i nadzor infrastruktura finansijskog tržišta.....	126
Odgovornost B: Regulatorna, supervizijska i kontrolna ovlaštenja i sredstva.....	128
Odgovornost C: Objava politika povezanih s infrastrukturama finansijskog tržišta.....	130
Odgovornost D: Područje primjene principa za infrastrukture finansijskog tržišta.....	131
Odgovornost E: Saradnja s ostalim nadležnim tijelima.....	133
Dodatak A: Razvrstavanje standarda principa za sistemski važne platne sisteme, standarda preporuka za sistem poravnanja vrijednosnih papira te standarda preporuka za centralnu drugu ugovornu stranu u principe ovog izvještaja.....	138
Dodatak B: Razvrstavanje principa ovog izvještaja u principe za sistemski važne platne sisteme, u preporuke za sistem poravnanja vrijednosnih papira, u preporuke za centralne druge ugovorne strane i ostale smjernice.....	140
Dodatak C: Odabrane preporuke za sistem poravnanja vrijednosnih papira koje vrijede za čitavo tržište.....	141
Dodatak D: Sažeta organizacija platnih sistema, sistema poravnanja vrijednosnih papira i centralnih drugih ugovornih strana.....	148
Dodatak E: Matrica primjenjivosti ključnih razmatranja na specifične vrste infrastruktura finansijskog tržišta.....	158
Dodatak F: Nadzorna očekivanja primjenjiva na pružaoce ključnih usluga.....	170
Dodatak G: Popis literature.....	172

Dodatak H: Glosar.....	174
Dodatak I: Članovi pregleda standarda Odbora za platni sistem i sisteme poravnanja (CPSS) i Međunarodne organizacije nadzornih tijela za vrijednosne papire (IOSCO).....	180

**Skraćenice koje se koriste u engleskoj verziji principa za infrastrukture finansijskog tržišta**

ACH	engl. <i>Automated clearing house</i> /Automatizovana klirinška kuća
BCBS	engl. <i>Basel Committee on Banking Supervision</i> /Bazelski odbor za superviziju banaka

CCP	engl. <i>Central counterparty</i> /Centralna druga ugovorna strana
CGFS	engl. <i>Committee on the Global Financial System</i> /Odbor za svjetski finansijski sistem
CPSIPS	engl. <i>Core principles for systemically important payment systems</i> /Osnovni principi za sistemski važne platne sisteme
CPSS	engl. <i>Committee on Payment and Settlement Systems</i> /Odbor za platni sistem i sisteme poravnanja
CSD	engl. <i>Central securities depository</i> /Centralni depozitorij vrijednosnih papira
DNS	engl. <i>Deferred net settlement</i> /Odgođeno neto poravnanje
DvD	engl. <i>Delivery versus delivery</i> /Isporuka po isporuci
DvP	engl. <i>Delivery versus payment</i> /Isporuka po plaćanju
FMI	engl. <i>Financial market infrastructure</i> /Infrastruktura finansijskog tržišta
FSB	engl. <i>Financial Stability Board</i> /Odbor za finansijsku stabilnost
ICSD	engl. <i>International central securities depository</i> /Međunarodni centralni depozitorij vrijednosnih papira
IOSCO	engl. <i>International Organization of Securities Commissions</i> /Međunarodna organizacija nadzornih tijela za vrijednosne papire
IT	engl. <i>Information technology</i> /Informaciona tehnologija
Lamfalussy report	engl. <i>Report of the Committee on Interbank Netting Schemes of the central banks of the Group of Ten countries</i> /Izveštaj Odbora za međubankovne neting sisteme centralnih banaka Grupe desetorice/Lamfalussyjev izvještaj
LEI	engl. <i>Legal entity identifier</i> /Identifikator pravnog subjekta
LVPS	engl. <i>Large-value payment system</i> /Sistem velikih plaćanja
OTC	engl. <i>Over the counter</i> /OTC
PS	engl. <i>Payment system</i> /Platni sistem
PvP	engl. <i>Payment versus payment</i> /Plaćanje po plaćanju
RCCP	engl. <i>Recommendations for central counterparties</i> /Preporuke za centralnu drugu ugovornu stranu
Repo	engl. <i>Repurchase agreement</i> /Repo ugovor
RSSS	engl. <i>Recommendations for securities settlement systems</i> /Preporuke za sistem poravnanja vrijednosnih papira
RTGS	engl. <i>Real-time gross settlement</i> /Poravnanje u realnom vremenu na bruto principu
SSS	engl. <i>Securities settlement system</i> /Sistem poravnanja vrijednosnih papira
TR	engl. <i>Trade repository</i> /Trgovinski repozitorij

## **Pregled principa i odgovornosti**

### **Principi za infrastrukture finansijskog tržišta**

#### ***Opšta organizacija***

##### *Princip 1: Pravna osnova*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati dobro utemeljenu, jasnu, transparentnu i provedivu

pravnu osnovu za svaki značajni aspekt svojih aktivnosti u svim mjerodavnim područjima nadležnosti.

#### *Princip 2: Upravljanje*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati mehanizme upravljanja koji su jasni i transparentni, koji promovišu sigurnost i djelotvornost infrastrukture finansijskog tržišta, koji podržavaju stabilnost finansijskog sistema u cjelini, ostala relevantna razmatranja od javnog interesa te ciljeve relevantnih dioničara.

#### *Princip 3: Okvir za sveobuhvatno upravljanje rizicima*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati dobar okvir za sveobuhvatno upravljanje pravnim, kreditnim, operativnim i ostalim rizicima.

### ***Upravljanje kreditnim i likvidnosnim rizikom***

#### *Princip 4: Kreditni rizik*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba djelotvorno mjeriti, pratiti i upravljati svojim kreditnim izloženostima prema učesnicima te izloženostima koje proizlaze iz procesa plaćanja, obračuna i poravnanja. Infrastruktura finansijskog tržišta treba održavati dovoljna finansijska sredstva da može potpuno i s visokim stepenom pouzdanosti pokriti svoju kreditnu izloženost prema svakom učesniku. Nadalje, centralna druga ugovorna strana koja učestvuje u aktivnostima složenijeg profila rizičnosti ili koja je sistemski važna u više područja nadležnosti treba održavati dodatna finansijska sredstva dovoljna za pokrivanje širokog raspona potencijalnih stresnih scenarija koji trebaju uključivati, između ostalog, nastanak statusa neispunjavanja obaveza dvaju učesnika i njihovih povezanih društava, a koji bi potencijalno mogli prouzročiti najveću ukupnu kreditnu izloženost centralnoj drugoj ugovornoj strani u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. Sve ostale centralne druge ugovorne strane trebaju održavati finansijska sredstva dovoljna za pokrivanje širokog raspona stresnih scenarija koji uključuju, između ostalog, nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika i njegovih povezanih društava koji bi mogao prouzrokovati najveću ukupnu kreditnu izloženost centralnoj drugoj ugovornoj strani u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima.

#### *Princip 5: Kolateral*

Infrastruktura finansijskog tržišta kojoj treba kolateral za upravljanje vlastitom kreditnom izloženosti ili kreditnom izloženosti njenih učesnika treba prihvaćati kolaterale s niskim kreditnim, likvidnosnim i tržišnim rizicima. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba postaviti i na odgovarajući način primjenjivati konzervativne korektivne faktore i limite koncentracije.

#### *Princip 6: Marža*

Centralna druga ugovorna strana treba pokriti svoje kreditne izloženosti prema svojim učesnicima za sve proizvode kroz učinkoviti maržni sistem koji se temelji na riziku i koji se redovno pregledava.

#### *Princip 7: Likvidnosni rizik*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba djelotvorno mjeriti, pratiti i upravljati svojim likvidnosnim rizikom. Infrastruktura finansijskog tržišta treba održavati dovoljnu količinu likvidnih sredstava u svim relevantnim valutama za izvršenje unutar dnevnih, te po potrebi dnevnih i višednevnih poravnanja platnih obaveza s visokim stepenom pouzdanosti u situacijama raznih stresnih scenarija koji uključuju, između ostalog, nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika i njegovih povezanih društava koji bi proizveo najveću ukupnu likvidnosnu obavezu za infrastrukturu finansijskog tržišta u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima.

### ***Poravnanje***

#### *Princip 8: Konačnost poravnanja*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati jasno i sigurno konačno poravnanje, barem do

kraja datuma valute. Kada je potrebno ili poželjno, infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati poravnanje istoga dana ili u realnom vremenu.

*Princip 9: Novčana poravnanja*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba, kada je to izvedivo i moguće, provoditi svoja novčana poravnanja u novcu centralne banke. Ako se ne upotrebljava novac centralne banke, infrastruktura finansijskog tržišta treba minimalizovati i strogo kontrolisati kreditne i likvidnosne rizike koji proizlaze iz upotrebe novca poslovne banke.

*Princip 10: Fizičke isporuke*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba jasno navesti svoje obaveze u vezi s isporukom fizičkih instrumenata ili roba te treba utvrditi, pratiti i upravljati rizicima povezanim s takvim fizičkim isporukama.

**Centralni depozitorij vrijednosnih papira i sistemi poravnanja i razmjene obaveza**

*Princip 11: Centralni depozitoriji vrijednosnih papira*

Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba imati odgovarajuća pravila i postupke za osiguravanje cjelovitosti izdanja vrijednosnih papira, te za minimalizovanje rizika i upravljanje rizicima povezanih s čuvanjem i prenosom vrijednosnih papira. Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba održavati vrijednosne papire u imobilizovanom ili dematerijalizovanom obliku za njihov knjigovodstveni prenos.

*Princip 12: Sistemi poravnanja i razmjene obaveza*

Ako infrastruktura finansijskog tržišta poravnava transakcije koje uključuju poravnanje dviju povezanih obaveza (na primjer transakcija vrijednosnim papirima ili devizna transakcija), ona treba eliminisati rizik gubitka vrijednosti transakcije na način da konačno poravnanje jedne obaveze uslovljava konačnim poravnanjem druge obaveze.

**Upravljanje nastankom statusa neispunjavanja obaveza**

*Princip 13: Pravila i postupci u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati djelotvorna i jasno definisana pravila i postupke za upravljanje situacijama u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika. Ta pravila i postupci trebaju dati infrastrukturi finansijskog tržišta mogućnost da blagovremeno reaguje i da ograniči gubitke i likvidnosne pritiske te da nastavi ispunjavati svoje obaveze.

*Princip 14: Odvajanje i prenosivost*

Centralna druga ugovorna strana treba imati pravila i postupke koji omogućavaju odvajanje i prenosivost pozicija učesnikovih klijenata i kolaterala koji su centralnoj drugoj ugovornoj strani dati u vezi s tim pozicijama.

**Upravljanje opštim poslovnim i operativnim rizikom**

*Princip 15: Opšti poslovni rizik*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati svojim opštim poslovnim rizikom te imati dovoljnu likvidnu neto imovinu finansiranu vlasničkim kapitalom za pokrivanje potencijalnih opštih poslovnih gubitaka tako da može trajno nastaviti s poslovanjem i uslugama ako se ti gubici materijalizuju. Nadalje, likvidna neto imovina treba kontinuirano biti dovoljna za oporavak ili likvidaciju ključnih poslova ili usluga.

*Princip 16: Rizik skrbništva i investicijski rizik*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba čuvati svoju imovinu i imovinu svojih učesnika te minimalizovati rizik gubitka imovine i odgodu pristupa toj imovini. Ulaganja infrastrukture



finansijskog tržišta trebaju biti u instrumente s minimalnim kreditnim, tržišnim i likvidnosnim rizicima.

*Princip 17: Operativni rizik*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi moguće, i vanjske i unutrašnje, izvore operativnog rizika te smanjiti njihov uticaj kroz upotrebu odgovarajućih sistema, politika, postupaka i kontrola. Sistemi trebaju biti napravljeni tako da osiguravaju visok stepen sigurnosti i operativne pouzdanosti, te trebaju imati prikladan, skalabilan kapacitet. Upravljanje kontinuitetom poslovanja treba za cilj imati blagovremeni oporavak poslovanja i ispunjavanje obaveza infrastrukture finansijskog tržišta, također i u slučaju velikih i značajnih poremećaja.

**Pristup**

*Princip 18: Uslovi za pristup i učešće*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati objektivne, javno objavljene uslove za učešće koji trebaju biti zasnovani na procjeni rizika i koji dopuštaju objektivan i otvoren pristup.

*Princip 19: Aranžmani indirektnog učešća*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati materijalnim rizicima infrastrukture finansijskog tržišta koji proizlaze iz aranžmana indirektnog učešća.

*Princip 20: Veze infrastrukture finansijskog tržišta*

Infrastruktura finansijskog tržišta koja uspostavi vezu s jednom ili više infrastrukture finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati rizicima koji se odnose na te veze.

**Djelotvornost**

*Princip 21: Učinkovitost i djelotvornost*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba biti djelotvorna i učinkovita u ispunjavanju zahtjeva svojih učesnika i tržišta kojima služi.

*Princip 22: Postupci i standardi komunikacije*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba upotrebljavati, ili barem imati, relevantne međunarodno prihvaćene postupke i standarde komunikacije s ciljem omogućavanja učinkovitog plaćanja, obračuna, poravnanja i evidentiranja.

**Transparentnost**

*Princip 23: Objava pravila, ključnih postupaka i tržišnih podataka*

Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasna i sveobuhvatna pravila i postupke te treba pružiti dovoljnu količinu informacija kako bi omogućila učesnicima da tačno razumiju rizike, naknade i ostale materijalne troškove koji nastaju učešćem u infrastrukturi finansijskog tržišta. Sva relevantna pravila i ključni postupci trebaju biti javno objavljeni.

*Princip 24: Objava tržišnih podataka od strane trgovinskog repozitorija*

Trgovinski repozitorij treba mjerodavnim nadležnim tijelima i javnosti pružiti blagovremene i tačne podatke u skladu s njihovim potrebama.

**Odgovornosti centralnih banaka, regulatora tržišta i ostalih mjerodavnih nadležnih tijela za infrastrukture finansijskog tržišta**

*Odgovornost A: Uređenje, supervizija i nadzor infrastruktura finansijskog tržišta*

Centralna banka, regulator tržišta ili ostala mjerodavna nadležna tijela trebaju na infrastrukturu finansijskog tržišta primijeniti odgovarajuću i djelotvornu superviziju i nadzor.

*Odgovornost B: Regulatorna, supervizijska i kontrolna ovlaštenja i sredstva*

Centralne banke, regulatori tržišta i ostala mjerodavna nadležna tijela trebaju imati ovlaštenja i sredstva za djelotvorno provođenje svojih odgovornosti u uređenju, superviziji i nadziranju infrastruktura finansijskog tržišta.

*Odgovornost C: Objava politika povezanih s infrastrukturama finansijskog tržišta*

Centralne banke, regulatori tržišta i ostala nadzorna tijela trebaju jasno definisati i objaviti svoje regulatorne, supervizijske i nadzorne politike u vezi s infrastrukturama finansijskog tržišta.

*Odgovornost D: Područje primjene principa za infrastrukturu finansijskog tržišta*

Centralne banke, regulatori tržišta i ostala mjerodavna nadležna trebaju prihvatiti CPSS-IOSCO *Principles for financial market infrastructures* te ih dosljedno provoditi.

*Odgovornost E: Saradnja s ostalim nadležnim tijelima*

Centralne banke, regulatori tržišta i ostala mjerodavna nadležna tijela trebaju međusobno saradivati, i na domaćem i na međunarodnom tržištu, u pogledu promovisanja sigurnosti i djelotvornosti infrastruktura finansijskog tržišta.

## 1.0. Uvod

1.1. Infrastrukture finansijskog tržišta koje omogućavaju obračun, poravnanje i evidentiranje monetarnih i ostalih finansijskih transakcija mogu osnažiti tržišta kojima služe te odigrati ključnu ulogu u jačanju finansijske stabilnosti. Ipak, ako se infrastrukturama ne upravlja pravilno, one mogu predstavljati značajan rizik za finansijski sistem te mogu biti potencijalni izvor 'zaraze', posebno u periodima tržišnoga stresa. Iako su infrastrukture finansijskog tržišta poslovale dobro za vrijeme finansijske krize, iz tih događanja dosta se naučilo o učinkovitom upravljanju rizicima. Ta činjenica, zajedno s iskustvom provođenja postojećih međunarodnih standarda, nagnala je Odbor za platni sistem i sistem poravnanja (CPSS) i Tehnički odbor Međunarodne organizacije nadzornih tijela za vrijednosne papire (IOSCO) da pregledaju i ažuriraju standarde za infrastrukturu finansijskog tržišta.<sup>1</sup> Ovaj pregled proveden je kao potpora inicijativi Odbora za finansijsku stabilnost (FSB) čiji je cilj jačanje osnovnih finansijskih infrastruktura i tržišta. Svi članovi Odbora za platni sistem i sistem poravnanja i IOSCO-a planiraju u najvećoj mogućoj mjeri prihvatiti i primijeniti ažurirane standarde na značajne infrastrukture finansijskog tržišta u svojim područjima nadležnosti.

- 1.2. Standardi u ovom izvještaju usklađuju i, prema potrebi, osnažuju postojeće međunarodne standarde za platne sisteme koji su sistemski važni, za centralne depozitorije vrijednosnih papira, za sisteme poravnanja vrijednosnih papira i za centralne ugovorne strane. Pregledani standardi također uključuju dodatne smjernice za OTC derivate centralne druge ugovorne strane i trgovinske repozitorije. Općenito, ti standardi se izražavaju kao opšti principi koji u obzir uzimaju različite organizacije, funkcije i organizaciju infrastrukture finansijskog tržišta te različite načine postizanja određenih rezultata. U nekim slučajevima, principi također uključuju poseban minimalan zahtjev (na primjer u principima za kreditni, likvidnosni i opšti poslovni rizik) za osiguravanje zajedničkog osnovnog nivoa upravljanja rizicima po infrastrukturama finansijskog tržišta i po državama. Osim standarda za infrastrukturu finansijskog tržišta, izvještaj donosi pregled opštih odgovornosti centralnih banaka, regulatora tržišta i ostalih mjerodavnih nadležnih tijela za infrastrukturu finansijskog tržišta u provođenju tih standarda.

<sup>1</sup> U smislu ovog izvještaja, pojam 'standard' se koristi kao generički pojam koji obuhvaća sve normativne dokumente kao što su standardi, principi, preporuke i odgovornosti. Upotreba ovog pojma u skladu je s prijašnjom praksom navođenja da su principi i odgovornosti iz ovog izvještaja dio seta međunarodnih standarda i kodeksa koje priznaju Odbor za finansijsku sigurnost (raniji naziv: Forum za finansijsku stabilnost) i međunarodne finansijske institucije.

## Pozadina

- 1.3. Infrastrukture finansijskog tržišta imaju ključnu ulogu u finansijskom sistemu i opštoj privredi. U smislu ovog izvještaja, pojam infrastruktura finansijskog tržišta odnosi se na sistemski važne platne sisteme, centralne depozitorije vrijednosnih papira, sisteme poravnanja vrijednosnih papira, centralne druge ugovorne strane i trgovinske repozitorije.<sup>2</sup> Te infrastrukture omogućavaju obračun, poravnanje i evidentiranje monetarnih i ostalih finansijskih transakcija, kao što su plaćanja, vrijednosni papiri i ugovori o derivatama (uključujući ugovore o derivatama za robe). Iako sigurne i djelotvorne infrastrukture finansijskog tržišta pridonose održavanju i promovisanju finansijske stabilnosti i ekonomskog rasta, infrastrukture finansijskog tržišta također koncentrišu rizik. Ako se njima ne upravlja na pravilan način, infrastrukture finansijskog tržišta mogu biti izvor finansijskih šokova kao što su dislokacije likvidnosti i kreditni gubici, ili mogu biti značajan kanal kojim se ti šokovi prenose po domaćim i međunarodnim finansijskim tržištima. Odbor za platni sistem i sistem poravnanja i Tehnički odbor IOSCO-a utvrdili su tokom godina međunarodne standarde za upravljanje rizicima za platne sisteme koji su od systemske važnosti za centralne depozitorije vrijednosnih papira, sisteme poravnanja vrijednosnih papira i centralne druge ugovorne strane.
- 1.4. U januaru 2001. Odbor za platni sistem i sistem poravnanja objavio je *Core principles for systemically important payment systems* (Osnovni principi za sistemski važne platne sisteme) s 10 principa za sigurno i djelotvorno uređenje i rad sistemski važnih platnih sistema. Ti principi su u velikoj mjeri proizašli iz *Report of the Committee on Interbank Netting Schemes of the central banks of the Group of Ten countries* (poznato kao

Lamfalussyjev izvještaj) koji je objavljen u novembru 1990. Nakon *Core principles for systemically important payment systems* slijedile su *Recommendations for securities settlement systems* (Preporuke za sistem poravnanja vrijednosnih papira) koje su zajednički objavili Odbor za platni sistem i sistem poravnanja i Tehnički odbor IOSCO-a u novembru 2001. Ovaj izvještaj utvrdio je 19 principa za promovisanje sigurnosti i djelotvornosti sistema poravnanja vrijednosnih papira.<sup>3</sup> Pripadajuća *Assessment methodology for 'Recommendations for securities settlement systems'* naknadno je objavljena u novembru 2002.

- 1.5. U novembru 2004., kao nastavak na preporuke utvrđene u *Recommendations for securities settlement systems*, Odbor za platni sistem i sistem poravnanja i Tehnički odbor IOSCO-a objavili su *Recommendations for central counterparties* (Preporuke za centralne druge ugovorne strane). *Recommendations for central counterparties* donose 15 preporuka koje su obuhvatile sve značajne vrste rizika s kojima se suočavaju centralne druge ugovorne strane. U izvještaju je uključena metodologija za procjenu pridržava li se centralna druga ugovorna strana svake preporuke. U januaru 2009. Odbor za platni sistem i sistem poravnanja i Tehnički odbor IOSCO-a uspostavili su radnu grupu za pružanje smjernica za primjenu tih preporuka na centralne druge ugovorne strane koje obračunavaju proizvode OTC derivata te za razvijanje seta razmatranja za trgovinske repozitorije pri izradi i upravljanju njihovim sistemima. Izvještaji ove radne grupe, *Guidance on the application of 2004 CPSS-IOSCO recommendations for central counterparties to OTC derivatives CCPs* i *Considerations for trade repositories in OTC derivatives markets* izdati su kao savjetodavni izvještaji u maju 2010. Povratna informacija iz savjetodavnih procesa o tim izvještajima uključena je u ovaj izvještaj.

<sup>2</sup> U nekim slučajevima, berze ili druge tržišne infrastrukture mogu posjedovati ili upravljati subjektima ili funkcijama koje provode centralizovane procese obračuna i poravnanja koji su obuhvaćeni principima iz ovog izvještaja. No, principi iz ovog izvještaja općenito se ne odnose na tržišne infrastrukture kao što su berze trgovanja, infrastrukture izvršavanja trgovanja ili multilateralni sistemi sažimanja trgovanja; ipak, mjerodavna nadležna tijela mogu odlučiti primijeniti neke ili sve principe na vrste infrastrukture koje formalno nisu obuhvaćene ovim izvještajem.

<sup>3</sup> Definicija pojma 'sistem poravnanja vrijednosnih papira' u Preporukama za sisteme poravnanja vrijednosnih papira je potpuni set institucionalnih mjera za potvrđivanje, obračun i poravnanje trgovanja vrijednosnim papirima i za čuvanje vrijednosnih papira. Ova definicija razlikuje se od definicije sistema poravnanja vrijednosnih papira u ovom izvještaju koja je preciznije definisana (vidi stavak 1.12).

- 1.6. U februaru 2010. Odbor za platni sistem i sistem poravnanja i Tehnički odbor IOSCO-a pokrenuli su sveobuhvatni pregled tri postojeća seta standarda za infrastrukture finansijskog tržišta – Osnovni principi za sistemski važne platne sisteme, Preporuke za sistem poravnanja vrijednosnih papira i Preporuke za centralne druge ugovorne strane – kao podršku naporima Odbora za finansijsku stabilnost da osnaži osnovne finansijske infrastrukture i tržišta tako da utvrdi i obradi propuste u međunarodnim standardima.<sup>4</sup>

Odbor za platni sistem i sistem poravnanja i Tehnički odbor IOSCO-a također su taj pregled definisali kao mogućnost da se tri seta standarda usklade, i, ako je potrebno, osnaže. U izvještaj je uključeno sve ono naučeno iz nedavne finansijske krize, iskustvo korištenja postojećih međunarodnih standarda te najnovija politika i analitičke aktivnosti Odbora za platni sistem i sistem poravnanja, Tehničkog odbora IOSCO-a, bazelskog Odbora za superviziju banaka (BCBS) i ostalih. Ovaj izvještaj, koji sadrži ujedinjeni set standarda, rezultat je tog pregleda. Standardi u Poglavlju 3. ovog izvještaja zamjenjuju standarde Osnovnih principa za sistemski važne platne sisteme, Preporuka za sistem poravnanja vrijednosnih papira i Preporuka za centralne druge ugovorne strane ako su usmjereni izričito na infrastrukture finansijskog tržišta. Razvrstavanje novih standarda u standarde Osnovnih principa za sistemski važne platne sisteme, Preporuka za sistem poravnanja vrijednosnih papira i Preporuka za centralne druge ugovorne strane nalazi se u Dodacima A i B.

- 1.7. Potpuno preispitivanje preporuka koje vrijede za čitavo tržište iz Preporuka za sistem poravnanja vrijednosnih papira nije dio ovog izvještaja. Te preporuke ostaju na snazi. Pojedinačno, preporuke iz Preporuka za sistem poravnanja vrijednosnih papira koje ostaju na snazi su Preporuka 2 o potvrdi trgovanja, Preporuka 3 o ciklusima poravnanja, Preporuka 4 o centralnim drugim ugovornim stranama, Preporuka 5 o pozajmljivanju vrijednosnih papira, Preporuka 6 o centralnim depozitorijima vrijednosnih papira i Preporuka 12 o zaštiti klijentovih vrijednosnih papira. Te preporuke nalaze se u Dodatku C. Osim zadržavanja Preporuka 6 i 12 iz Preporuka za sisteme poravnanja

vrijednosnih papira, ovaj izvještaj sadrži usmjerene principe o upravljanju rizicima centralnog depozitorija vrijednosnih papira (vidi Princip 11) te principe o odvajanju i prenosivosti imovine i pozicija koje drži centralna druga ugovorna strana (vidi Princip 14). Odbor za platni sistem i sistem poravnanja i Tehnički odbor IOSCO-a u budućnosti mogu provesti potpuni pregled standarda koji vrijede za čitavo tržište.

#### Infrastrukture finansijskog tržišta: definicija, organizacija i funkcija

- 1.8. U smislu ovog izvještaja, infrastruktura finansijskog tržišta definiše se kao multilateralni sistem među institucijama učesnicima, uključujući operatora sistema, koji se koristi za obračun, poravnanje ili evidentiranje plaćanja, vrijednosnih papira, finansijskih derivata ili ostalih finansijskih transakcija.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Osnovni principi za sistemski važne platne sisteme, Preporuke za sisteme poravnanja vrijednosnih papira i Preporuke za centralne druge ugovorne strane trenutno su uključeni u Ključne standarde za zdrave finansijske sisteme Odbora za finansijsku stabilnost.

<sup>5</sup> Općeniti analitički pristup ovog izvještaja jest razmatranje multilateralnih sistema infrastruktura finansijskog tržišta, uključujući učesnike, kako je navedeno u definiciji infrastrukture finansijskog tržišta. Tržišnim rječnikom, pak, pojam infrastruktura finansijskog tržišta može se upotrebljavati samo za pravni ili funkcionalni subjekt koji je uspostavljen za provođenje centralizovane multilateralne aktivnosti plaćanja, obračuna i evidentiranja te, u nekim slučajevima, može isključiti učesnike koji se sistemom koriste. Ova razlika u terminologiji ili upotrebi može prouzrokovati dvosmislenost u nekim dijelovima ovog izvještaja. U tom smislu, izvještaj može govoriti o infrastrukturi finansijskog tržišta i njenim učesnicima ili o infrastrukturi finansijskog tržišta koja *uključuje* učesnike, da bi se naglasilo što principi ili neki drugi dio teksta pokriva kada to nije jasno iz konteksta. Definicija infrastruktura finansijskog tržišta isključuje bilateralne odnose između finansijskih institucija i njihovih klijenata, kao što je tradicionalno korespondentno bankarstvo.

Infrastrukture finansijskog tržišta obično uspostavljaju set zajedničkih pravila i postupaka za sve učesnike, tehničku infrastrukturu i specijalizovani okvir za upravljanje rizicima koji odgovara rizicima kojima su izloženi. Infrastrukture finansijskog tržišta pružaju učesnicima centralizovani obračun, poravnanje i evidentiranje finansijskih transakcija među njima, ili između svakog od njih i centralne ugovorne strane, s ciljem omogućavanja veće djelotvornosti i smanjenja troškova i rizika. Centralizacijom određenih aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta također omogućuju učesnicima da djelotvornije i učinkovitije upravljaju svojim rizicima, te da u nekim slučajevima eliminišu određene rizike. Infrastrukture finansijskog tržišta također mogu promovisati veću transparentnost u određenim tržištima. Neke infrastrukture finansijskog tržišta od ključne su važnosti za pomoć centralnim bankama u vođenju monetarne politike i u održavanju finansijske stabilnosti.<sup>6</sup>

- 1.9. Infrastrukture finansijskog tržišta mogu se značajno razlikovati u organizaciji, funkciji i organizaciji. Infrastrukture finansijskog tržišta mogu biti pravno organizovane u raznim oblicima, uključujući udruženja finansijskih institucija, nebankarske klirinške kuće i specijalizovane bankarske organizacije. Infrastrukture finansijskog tržišta mogu biti u vlasništvu i pod vodstvom centralnih banaka ili privatnog sektora. Infrastrukture finansijskog tržišta također mogu poslovati kao profitni ili neprofitni subjekti. U skladu s organizacijskim oblikom, infrastrukture finansijskog tržišta mogu biti podložne različitim shemama za licenciranje ili regulatornim shemama unutar i po područjima nadležnosti. Na primjer, bankarske i nebankarske infrastrukture finansijskog tržišta često su regulisane na različit način. U smislu ovog izvještaja, definicija infrastrukture finansijskog tržišta uključuje pet vrsta infrastruktura finansijskog tržišta: platni sistemi, centralni depozitoriji vrijednosnih papira, sistemi poravnanja vrijednosnih papira, centralne druge ugovorne strane i trgovinski repozitoriji. Značajnih razlika u organizaciji može biti i kod infrastruktura finansijskog tržišta s istom funkcijom. Neke infrastrukture finansijskog tržišta, na primjer, koriste se poravnanjem u realnom vremenu, dok se ostali mogu koristiti odgođenim poravnanjem. Neke infrastrukture finansijskog tržišta vrše poravnanje pojedinačne transakcije, dok druge izvršavaju poravnanje grupnih transakcija. Dodatak D donosi više detalja o različitim oblicima platnih sistema, sistema poravnanja vrijednosnih papira i centralnih drugih ugovornih strana.

#### *Platni sistemi*

1.10. Platni sistem je set instrumenata, postupaka i pravila za prenos sredstava između dva učesnika ili među više učesnika; sistem uključuje učesnike i subjekt koji upravlja dogovorom. Platni sistemi se u pravilu zasnivaju na dogovoru (engl. *arrangement*) između dvaju učesnika ili među više učesnika i operatora dogovora, a prenos sredstava se provodi upotrebom dogovorene operativne infrastrukture. Platni sistemi su općenito kategorizovani ili kao sistem malih plaćanja ili kao sistem velikih plaćanja. Sistem malih plaćanja je sistem prenosa sredstava koji u pravilu provodi veliku količinu plaćanja relativno niskih vrijednosti u obliku čekova, kreditnih transfera, direktnih terećenja i kartičnih transakcija.

<sup>6</sup> U pravilu, učinkovito provođenje monetarne politike zavisi od pravilnog poravnanja transakcija i od djelotvorne distribucije likvidnosti. Na primjer, mnoge centralne banke provode monetarnu politiku na način da utiču na kratkoročne kamatne stope kroz kupovinu ili prodaju određenih finansijskih instrumenata, poput državnih vrijednosnih papira ili deviza, ili kroz kolateralizovano pozajmljivanje. Važno je da infrastrukture finansijskog tržišta budu sigurne i djelotvorne te da omoguće pouzdan prenos sredstava i vrijednosnih papira između centralne banke, njenih drugih ugovornih strana i ostalih učesnika u finansijskom sistemu tako da se učinci transakcija monetarne politike mogu brzo proširiti privredom.

Sistemima malih plaćanja može upravljati i privatni sektor koristeći se mehanizmima multilateralnog odgođenog neto poravnanja ili mehanizmima poravnanja u realnom vremenu na bruto principu.<sup>7</sup> Sistem velikih plaćanja je sistem prenosa sredstava koji u pravilu provodi prioritetna plaćanja i plaćanja velikih vrijednosti. Za razliku od sistema malih plaćanja, velikim brojem sistema velikih plaćanja upravljaju centralne banke koristeći se mehanizmima poravnanja u realnom vremenu na bruto principu ili sličnim mehanizmima.

#### ***Centralni depozitoriji vrijednosnih papira***

1.11. Centralni depozitorij vrijednosnih papira pruža račune vrijednosnih papira, usluge centralnog čuvanja i novčane usluge, koje mogu uključivati upravljanje korporativnim aktivnostima i iskupom (engl. *redemption*), te ima važnu ulogu u osiguravanju cjelovitosti izdanja vrijednosnih papira (tj. osiguravanju da vrijednosni papiri nisu slučajno ili prevarom kreirani ili uništeni ili da podaci na njima nisu izmijenjeni). Centralni depozitorij vrijednosnih papira može držati vrijednosne papire ili u fizičkom obliku (ali imobilizovane) ili u dematerijalizovanom obliku (tj. da postoje samo u elektroničkim zapisima). Aktivnosti centralnog depozitorija vrijednosnih papira variraju prema području nadležnosti ili tržišnim praksama. Na primjer, aktivnosti centralnog depozitorija vrijednosnih papira mogu varirati zavisno od toga posluje li u području nadležnosti s direktnim ili indirektnim mehanizmom držanja podataka ili s kombinacijom direktnog i indirektnog mehanizma držanja podataka.<sup>8</sup> Centralni depozitorij vrijednosnih papira može održavati konačnu evidenciju pravnih vlasništva za vrijednosni papir; ipak, u nekim slučajevima, odvojeni registar vrijednosnih papira će imati ovu bilježničku ulogu.<sup>9</sup> U mnogim zemljama, centralni depozitorij vrijednosnih papira također upravlja sistemom poravnanja vrijednosnih papira (kako je definisano u stavu 1.12.), ali, ako drugačije nije određeno, ovaj izvještaj primjenjuje precizniju definiciju centralnog depozitorija vrijednosnih papira koja ne uključuje funkcije poravnanja vrijednosnih papira.<sup>10</sup>

#### ***Sistemi poravnanja vrijednosnih papira***

1.12. Sistem poravnanja vrijednosnih papira omogućava knjigovodstveni prenos i poravnanje vrijednosnih papira u skladu sa setom unaprijed određenih pravila. Takvi sistemi dozvoljavaju prenos vrijednosnih papira bez plaćanja ili uz plaćanje. U slučaju prenosa uz plaćanje, mnogi sistemi omogućuju isporuku po plaćanju, kada do isporuke vrijednosnog papira dolazi samo ako postoji plaćanje. Sistem poravnanja vrijednosnih papira može biti organizovan na način da omogućava dodatne funkcije obračuna i poravnanja vrijednosnih papira, kao što je potvrda uputstava za trgovanje i poravnanje. Definicija sistema poravnanja vrijednosnih papira u ovom izvještaju preciznija je od one koja se

koristi u Preporukama za sistem poravnanja vrijednosnih papira koje u sistem poravnanja vrijednosnih papira uključuju set institucionalnih mjera o potvrdi, obračunu i poravnanju vrijednosnih papira te o čuvanju vrijednosnih papira.

<sup>7</sup> U nekim zemljama, ovi sistemi malih plaćanja mogu biti sistemski važni sistemi.

<sup>8</sup> U sistemu direktnog držanja, svaki korisnik ili direktni vlasnik vrijednosnog papira poznat je centralnom depozitoriju vrijednosnih papira ili izdavaocu. Upotreba direktnog sistema držanja u nekim je zemljama uslovljena zakonom. S druge strane, indirektni sistem držanja uključuje višeslojne aranžmane (engl. *multitiered arrangement*) za skrbništvo i prenos vlasništva vrijednosnih papira (ili prenos sličnih uključenih interesa) u kojima su ulagači poznati samo na nivou svog skrbnika ili posrednika.

<sup>9</sup> Registar vrijednosnih papira je subjekt koji pruža uslugu pripreme i evidentiranja tačnih, tekućih i potpunih popisa vrijednosnih papira za izdavaoca vrijednosnih papira.

<sup>10</sup> U tržišnoj praksi centralni depozitoriji vrijednosnih papira često obavljaju funkcije sistema poravnanja vrijednosnih papira. Vidi stav 1.22 koji navodi pristup ovog izvještaja subjektima koji obavljaju kombinaciju funkcija više od jedne vrste infrastruktura finansijskog tržišta, kako je definisano ovim izvještajem.

### **Centralne druge ugovorne strane**

1.13. Centralna druga ugovorna strana nameće se između ugovornih strana u transakcijama na jednom ili više finansijskih tržišta na način da postaje kupac svakom prodavaču i prodavač svakom kupcu te tako omogućava provođenje otvorenih ugovora.<sup>11</sup> Centralna druga ugovorna strana postaje ugovorna strana u trgovanju sa učesnicima na tržištu kroz obnavljanje (engl. *novation*), sistem otvorenih ponuda ili kroz analogne pravno obavezujuće sporazume.<sup>12</sup> Centralne druge ugovorne strane imaju mogućnost za smanjenje značajnih rizika učesnicima kroz multilateralno netiranje trgovanja i kroz određivanje djelotvornijih kontrola rizika svim učesnicima. Na primjer, centralne druge ugovorne strane u pravilu od učesnika zahtijevaju kolateral (u obliku početne marže i drugih finansijskih instrumenata) za pokrivanje tekućih i mogućih budućih izloženosti. Centralne druge ugovorne strane također mogu određene rizike spojiti primjenom mehanizama poput jamstvenih fondova (engl. *default fund*). Kao rezultat njihove mogućnosti da smanje rizik učesnicima, centralne druge ugovorne strane također mogu smanjiti sistemski rizik na tržištima kojima služe. Kako bi takva smanjenja rizika donijela korist, od ključne su važnosti učinkovitost kontrole rizika centralne druge ugovorne strane i adekvatnost njenih finansijskih sredstava.

### **Trgovinski repozitoriji**

1.14. Trgovinski repozitorij je subjekt koji održava centralizovanu elektroničku bazu podataka o transakcijama.<sup>13</sup> Trgovinski repozitoriji nastali su kao novi oblik infrastrukture finansijskog tržišta te su u novije vrijeme sve važniji, posebno na tržištu OTC derivata. Centralizovanjem naplate, pohranjivanja i objavljivanja, dobro organizovani trgovinski repozitorij koji radi s učinkovitim kontrolama rizika može imati važnu ulogu u poboljšanju transparentnosti informacija o transakcijama nadležnim tijelima i javnosti, u promovisanju finansijske stabilnosti i u podržavanju otkrivanja i sprečavanja zloupotrebe tržišta. Važna funkcija trgovinskog repozitorija je pružanje informacija koje podržavaju smanjenje rizika, operativnu djelotvornost i učinkovitost, te smanjivanje troškova i za pojedinačne subjekte i za tržište u cijelosti.

<sup>11</sup> Na tržištima gdje ne postoji centralna druga ugovorna strana, sporazum o jamstvu osigurava učesnicima na tržištu određeni stepen sigurnosti od gubitaka koji proizlaze iz nastanka statusa neispunjavanja obaveza druge ugovorne strane. Takve sporazume obično sastavljaju i vode centralni depozitorij vrijednosnih papira ili sistem poravnanja vrijednosnih papira za tržište ili neki drugi operator na tržištu. Jamstvo se općenito smatra poželjnim ili čak nužnim onda kada tržišna pravila ili

ostale karakteristike onemogućuju učesnicima na tržištu da bilateralno upravljaju svojim kreditnim rizikom druge ugovorne strane. Sporazumi o jamstvu mogu biti ili jednostavne sheme na osnovu osiguranja ili složenije strukture uporedive sa centralnom drugom ugovornom stranom.

<sup>12</sup> Kroz obnavljanje, originalni ugovor između kupca i prodavača poništava se i zamjenjuje dvama novim ugovorima; jedan od njih je između centralne druge ugovorne strane i kupca, a drugi između centralne druge ugovorne strane i prodavača. U sistemu otvorenih ponuda, centralna druga ugovorna strana se automatski i odmah uključuje u transakciju u trenutku kada se kupac i prodavač dogovore oko uslova.

<sup>13</sup> Platni sistem, centralni depozitorij vrijednosnih papira ili centralna druga ugovorna strana pored svojih osnovnih funkcija također mogu upravljati funkcijama trgovinskog repozitorija tamo gdje je to zakonom predviđeno. Trgovinski repozitorij također može pružiti ili podržavati pomoćne usluge kao što su upravljanje ciklusom trgovanja i uslugama obrade transakcija trgovanja naniže (engl. *downstream trade-processing*), na osnovu zapisa koje čuva.

Takvi subjekti mogu uključivati principale u transakciji trgovanja, njihove agente, centralne druge ugovorne strane i ostale pružaoce usluga koji pružaju dodatne usluge, uključujući centralno poravnanje platnih obaveza, elektroničko obnavljanje i potvrdu, usklađivanje i sažimanje portfolija (engl. *portfolio compression*), i upravljanje kolateralima.<sup>14</sup> S obzirom da se podacima koje održavaju trgovinski repozitoriji može upotrijebiti više dioničara, kontinuirana dostupnost, pouzdanost i tačnost takvih podataka od ključne su važnosti.

#### Okvir 1.

### Korist od trgovinskih repozitorija za javnu politiku

Primarna korist od trgovinskih repozitorija za javnu politiku koja proizlazi iz centralizacije i kvalitete podataka koje trgovinski repozitorij održava je poboljšana transparentnost tržišta i pružanje tih podataka mjerodavnim nadležnim tijelima i javnosti u skladu s njihovim potrebama za informacijama. Pravovremen i pouzdan pristup informacijama koje su pohranjene u trgovinskom repozitoriju može značajno poboljšati sposobnost mjerodavnih nadležnih tijela i javnosti da utvrde i procijene potencijalne rizike opštem finansijskom sistemu (vidi Princip 24 o objavi tržišnih podataka od strane trgovinskih repozitorija). Mjerodavna nadležna tijela posebno trebaju imati učinkovit i praktičan pristup podacima pohranjenim u trgovinskom repozitoriju, uključujući podatke na nivou učesnika koje takva nadležna tijela trebaju za provođenje svojih regulatornih mandata i pravnih odgovornosti.

Trgovinski repozitorij može služiti određenom broju dioničara koji zavise od učinkovitog pristupa uslugama trgovinskog repozitorija i za podnošenje i za oporavak podataka. Osim mjerodavnih nadležnih tijela i javnosti, ostali dioničari mogu biti berze, elektronička mjesta trgovanja, platforme potvrda ili usklađivanja i pružaoce usluga treće strane koji se koriste podacima iz trgovinskog repozitorija kada nude dodatne usluge. Od ključne je važnosti, stoga, da trgovinski repozitorij uspostavi svoje politike pristupa i uslove za korištenje na način koji podržava objektivni i otvoren pristup njegovim uslugama i podacima (vidi Princip 18 o uslovima za pristup i učešće). Još jedna važna korist od trgovinskih repozitorija je promocija standardizacije kroz omogućavanje zajedničke tehničke platforme koja zahtijeva dosljednost u formatu i prikazu podataka. Rezultat je centralizovana korisnija i pouzdanija pohrana podataka o transakcijama nego u slučaju disperzije podataka.

Centralne banke, regulatori tržišta i ostala mjerodavna nadležna tijela za trgovinske repozitorije imaju odgovornost da uzajamno podržavaju pristup podacima za koje imaju značajan interes kao dio svojih regulatornih, supervizijskih i nadzornih odgovornosti, u skladu sa Deklaracijom G20 sa sastanka na vrhu u Torontu 2010.<sup>15</sup> S obzirom da se tržišne infrastrukture i dalje razvijaju, trgovinski repozitoriji se mogu razviti za razne kategorije proizvoda i imovine unutar i kroz određena područja nadležnosti, te će saradnja među nadležnim tijelima postati sve važnija (vidi Odgovornost E o saradnji s ostalim nadležnim tijelima). Trebalo bi uložiti napor da se otklone pravne prepreke ili ograničenja kako bi se mjerodavnim nadležnim tijelima omogućio odgovarajući, učinkovit i praktičan pristup podacima, pod uslovom da ta nadležna tijela podliježu dogovarajućim mjerama zaštite.

<sup>14</sup> Za neke trgovinske repozitorije učesnici mogu dogovoriti da elektronički zapis o transakciji iz trgovinskog repozitorija daje službene ekonomske informacije iz pravno obavezujućeg ugovora. To omogućava korištenje podataka o trgovanju pri pružanju dodatnih usluga.

<sup>15</sup> Deklaracija G20, sastanak na vrhu, Toronto 2010, dodatak II, Poglavlje 25 navodi: "Obavezujemo se raditi koordinirano s ciljem ubrzanja provođenja regulisanja i supervizije OTC derivata i s ciljem povećanja transparentnosti i standardizacije. Ponovno potvrđujemo svoju spremnost da ćemo, po potrebi, trgovati sa svim standardizovanim ugovorima o OTC



derivatama na berzama ili na elektroničkim platformama za trgovanje, te ih obračunati putem centralnih drugih ugovornih strana najkasnije do kraja 2012. Ugovori o OTC derivatama trebaju biti podneseni trgovinskim repozitorijima. Radimo u smjeru uspostavljanja centralnih drugih ugovornih strana i trgovinskih repozitorija u skladu sa svjetskim standardima kako bi se osiguralo da nacionalni regulatori i supervizori imaju pristup svim relevantnim informacijama." Deklaracija je u cijelosti dostupna na <http://www.g20.org>

### **Ciljevi javne politike: sigurnost i djelotvornost**

- 1.15. Glavni ciljevi javne politike Odbora za platni sistem i sistem poravnanja i Tehničkog odbora IOSCO-a u iznošenju ovih principa za infrastrukturu finansijskog tržišta su poboljšanje sigurnosti i djelotvornosti plaćanja, obračuna, poravnanja i evidentiranja, i općenito ograničavanje sistemskog rizika i jačanje transparentnosti i finansijske stabilnosti.<sup>16</sup> Infrastrukturu finansijskog tržišta koje su loše organizovane i kojima se ne upravlja na dobar način mogu doprinijeti pogoršanju sistemskih kriznih situacija ako se rizicima iz tih sistema ne upravlja na odgovarajući način, te se posljedično može dogoditi prenošenje finansijskih šokova s jednog učesnika ili infrastrukture finansijskog tržišta na druge. Rezultati takvih poremećaja mogu se proširiti i izvan infrastrukture finansijskog tržišta i njihovih učesnika, te mogu predstavljati prijetnju stabilnosti domaćih i međunarodnih tržišta i opštoj ekonomiji. S druge strane, stabilne infrastrukture finansijskog tržišta dokazano su važan izvor snage u finansijskim tržištima, te učesnici na tržištu imaju povjerenje da će svoje obaveze ispuniti na vrijeme, čak i u periodu stresnih uslova na tržištu. U odnosu na centralne druge ugovorne strane ciljevi sigurnosti i djelotvornosti su još značajniji jer nacionalna nadležna tijela zahtijevaju ili predlažu obaveznu upotrebu centralizovanog obračuna na sve više finansijskih tržišta.

#### ***Postizanje ciljeva javne politike***

- 1.16. Tržišne sile same neće nužno postići ciljeve javne politike za sigurnost i djelotvornost jer infrastrukturu finansijskog tržišta i njihovi učesnici ne snose nužno sve rizike i troškove vezane uz plaćanje, obračun, poravnanje i evidentiranje. Nadalje, institucionalna struktura infrastrukture finansijskog tržišta ne može dati jake poticaje ili mehanizme za siguranu i djelotvoranu organizaciju i rad, objektivnu i otvoren pristup, ili zaštitu imovine učesnika i kupaca. Nadalje, učesnici nisu svjesni kakav uticaj njihove aktivnosti imaju na druge učesnike, poput mogućeg troška plaćanja ili poravnanja. Ukupno posmatrano, infrastruktura finansijskog tržišta i njeni učesnici mogu generisati značajne negativne učinke za čitav finansijski sistem i realnu ekonomiju ukoliko ne upravljaju svojim rizicima na odgovarajući način. Osim toga, faktori poput ekonomija razmjera, prepreke ulaza ili čak pravna ovlaštenja, mogu ograničiti konkurenciju i dati tržišnu ovlast infrastrukturi finansijskog tržišta, što može dovesti do nižeg nivoa usluge, viših cijena ili nedostatka ulaganja u sisteme za upravljanje rizicima. Oprez je potreban jer prekomjerna konkurencija među infrastrukturama finansijskog tržišta može dovesti do snižavanja standarda rizika.

#### ***Sigurnost kao cilj javne politike***

- 1.17. Infrastrukturu finansijskog tržišta trebaju stabilno i čvrsto upravljati svojim rizicima kako bi osigurale svoju sigurnost i kako bi u većim razmjerima promovisale finansijsku stabilnost. Infrastruktura finansijskog tržišta najprije treba utvrditi i razumjeti vrste rizika koji nastaju u infrastrukturi finansijskog tržišta ili vrste rizika koji infrastruktura finansijskog tržišta prenosi, a onda odrediti izvore tih rizika. Nakon pravilne procjene rizika, potrebno je razviti odgovarajuće i učinkovite mehanizme za praćenje i upravljanje tim rizicima. Ti rizici, opisani u Poglavlju 2 ovog izvještaja, uključuju, između ostalih, pravne, kreditne, likvidnosne, opšte bankarske, investicijske, operativne rizike i rizike skrbništva. Principi za infrastrukturu finansijskog tržišta u ovom izvještaju daju infrastrukturama finansijskog tržišta i nadležnim tijelima smjernice za utvrđivanje, praćenje, smanjenje i upravljanje nizom takvih rizika.

<sup>16</sup> Ciljevi su u skladu s ciljevima javnih politika prethodnih izvještaja Odbora za platni sistem i sistem poravnanja i Tehničkog odbora IOSCO-a. Ostali ciljevi koji uključuju sprečavanje pranja novca, sprečavanje finansiranja terorizma, privatnost podataka, promovisanje politike konkurentnosti i posebne vrste zaštita ulagača i potrošača, mogu imati važnu ulogu u oblikovanju takvog sistema, ali ta pitanja nisu obuhvaćena ovim ili ranijim izvještajima.

### ***Djelotvornost kao cilj javne politike***

1.18. Infrastruktura finansijskog tržišta ne treba biti samo sigurna već i djelotvorna. Djelotvornost se općenito odnosi na sredstva kojima se infrastrukture finansijskog tržišta i njihovi učesnici koriste u obavljanju svojih funkcija. Djelotvorna infrastruktura finansijskog tržišta doprinosi finansijskim tržištima koja dobro funkcionišu. Infrastruktura finansijskog tržišta koja nedjelotvorno radi može poremetiti finansijsku aktivnost i strukturu tržišta, te time može uticati ne samo na učesnike već i na klijente svojih učesnika. Ti poremećaji mogu dovesti do nižih ukupnih nivoa djelotvornosti i sigurnosti, kao i do povećanih rizika u opštem finansijskom sistemu. U konačnici, infrastrukture finansijskog tržišta pri donošenju odluka o organizaciji i aktivnostima trebaju prije svega ostalog uspostaviti razborite prakse za upravljanje rizicima.

### **Područje primjene principa za infrastrukture finansijskog tržišta**

1.19. Principi u ovom izvještaju daju smjernice za upravljanje rizicima i djelotvornosti u infrastrukturama finansijskog tržišta. Uz izuzetke, principi ne propisuju određeni alat ili mjeru za ostvarivanje njihovih zahtjeva te dopuštaju mogućnost korištenja različitih sredstava za ispunjavanje određenog principa. Prema potrebi neki principi određuju minimalne zahtjeve za ovladavanje rizicima i za omogućavanje istih pravila igre za sve. Principi su sastavljeni na način da se primjenjuju holistički zbog značajne interakcije među principima; principi se trebaju primjenjivati kao set a ne svaki zasebno. Neki principi se nadograđuju na druge a neki se međusobno nadopunjuju.<sup>17</sup> Nadalje, principi se odnose na važnu, zajedničku temu.<sup>18</sup> Nekoliko principa, poput principa o upravljanju i operativnom riziku, upućuju na najbolje prakse infrastrukture finansijskog tržišta koje se s vremenom mogu razviti ili poboljšati. Infrastrukture finansijskog tržišta i njihova nadležna tijela trebaju po potrebi uzeti u obzir te najbolje prakse. Nadalje, nadležna tijela mogu infrastrukturama finansijskog tržišta nametnuti više zahtjeve u svojim područjima ovlasti bilo na osnovu specifičnih rizika infrastrukture finansijskog tržišta ili kao opštu politiku.

### ***Opšta primjenjivost principa***

1.20. Principi iz ovog izvještaja sastavljeni su na način da se mogu primijeniti na sve sistemski važne platne sisteme, centralne depozitorije vrijednosnih papira, sisteme poravnanja vrijednosnih papira, centralne druge ugovorne strane i trgovinske repozitorije. Očekuje se od infrastrukture finansijskog tržišta za koje su nacionalna tijela utvrdila da su od systemske važnosti da se pridržavaju tih principa.

<sup>17</sup> Kod upravljanja finansijskim rizikom, na primjer, infrastrukture finansijskog tržišta se trebaju, između ostalog, referisati na principe o okviru za sveobuhvatno upravljanje rizicima, kreditnim rizikom, kolateralnim, maržnim i likvidnosnim rizikom, te na sisteme za novčane poravnanja i sisteme poravnanja razmjena obaveza. Ostali odgovarajući principi uključuju pravnu osnovu, upravljanje, pravila i postupke u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika, opšti poslovni rizik, rizik skrbništva, investicijski i operativni rizik. Neprimjenjivanje ovih principa kao seta može rezultirati slabijim upravljanjem rizicima infrastrukture finansijskog tržišta.

<sup>18</sup> Na primjer, principi 2 i 23 se bave pitanjima uloge upravljanja i transparentnosti u upravljanju rizicima, odnosno podržavanjem dobre javne politike. Zbog važnosti i relevantnosti upravljanja i transparentnosti, ta pitanja se obrađuju i u nekim drugim principima.

Ako postoje, zakonske definicije od systemske važnosti razlikuju se donekle u različitim područjima nadležnosti, ali općenito govoreći platni sistem je sistemski važan ako ima mogućnost pokretanja ili prenosa systemskih poremećaja; to uključuje, između ostalog, sisteme koji su jedini platni sistemi u zemlji ili su glavni sistem u pogledu ukupne valute

plaćanja; sistemi koji uglavnom obavljaju prioritetna plaćanja velikih iznosa; te sistemi koji vrše poravnanja plaćanja koja se koriste za izvršavanje poravnanja u drugim sistemski važnim infrastrukturnama finansijskog tržišta.<sup>19</sup> Pretpostavka je da su svi centralni depozitoriji vrijednosnih papira, sistemi poravnanja vrijednosnih papira, centralne druge ugovorne strane i trgovinski repozitoriji sistemski važni, bar u područjima nadležnosti gdje se nalaze, najčešće zbog ključnih uloga koje imaju na tržištima kojima služe. Ako nadležno tijelo utvrdi da centralni depozitoriji vrijednosnih papira, sistem poravnanja vrijednosnih papira, centralna druga ugovorna strana i trgovinski repozitorij nisu sistemski važni u njegovom području nadležnosti, nadležno tijelo treba otkriti ime infrastrukture finansijskog tržišta te jasno i sveobuhvatno objašnjenje takve tvrdnje. S druge strane, nadležno tijelo može objaviti kriterije koji su korišteni za utvrđivanje sistemski važnih infrastrukture finansijskog tržišta te može objaviti koju infrastrukturu finansijskog tržišta smatra sistemski važnom uprkos tim kriterijima. Ti principi se mogu primjenjivati na domaće, prekogranične i multivalutne infrastrukture finansijskog tržišta. Infrastrukture finansijskog tržišta se potiču na pridržavanje tih principa.

### ***Specifična primjenjivost principa na različite vrste infrastruktura finansijskog tržišta***

1.21. Većina principa iz ovog izvještaja je primjenjiva na sve vrste infrastruktura finansijskog tržišta koje ovaj izvještaj obuhvaća. Ipak, nekoliko principa je mjerodavno samo za određene vrste infrastruktura finansijskog tržišta (vidi tabelu 1. o opštoj primjeni principa na specifične vrste infrastruktura finansijskog tržišta i Dodatak E o primjenjivosti ključnih razmatranja na specifične vrste infrastruktura finansijskog tržišta). Na primjer, zbog činjenice da se trgovinski repozitoriji ne suočavaju s kreditnim ili likvidnosnim rizikom, na njih se ne primjenjuju principi o kreditnim i likvidnosnim rizicima, a Princip 24 o objavi tržišnih podataka od strane trgovinskih repozitorija primjenjuje se samo na trgovinske repozitorije. Nadalje, kada se princip primjenjuje na specifičan način na određenu vrstu infrastrukture finansijskog tržišta, izvještaj pokušava dati odgovarajući smjer. Na primjer, Princip 4 o kreditnom riziku daje platnim sistemima, sistemima poravnanja vrijednosnih papira i centralnim drugim ugovornim stranama specifične smjernice.

1.22. Primjenjivost principa i ključna razmatranja o specifičnim vrstama infrastruktura finansijskog tržišta, kako se vidi iz tablice 1., zasnivaju se na funkcionalnim definicijama svake vrste infrastrukture finansijskog tržišta kako je navedeno u stavkama 1.10 do 1.14.

U nekim slučajevima samo pravni subjekti mogu obavljati funkcije više od jedne vrste infrastrukture finansijskog tržišta. Na primjer, mnogi centralni depozitoriji vrijednosnih papira također rade kao sistemi poravnanja vrijednosnih papira, a neki platni sistemi obavljaju određene funkcije slične funkcijama centralnih drugih ugovornih strana. U drugim slučajevima definicija određene vrste infrastrukture finansijskog tržišta se u nekom području nadležnosti može razlikovati od definicije te vrste infrastrukture finansijskog tržišta u ovom izvještaju. U svim slučajevima, principi primjenjivi na neku infrastrukturu finansijskog tržišta su oni koji definišu funkcije koje određeni subjekt obavlja.

1.23. Principi su primjenjivi na infrastrukture finansijskog tržišta kojima upravljaju centralne banke kao i na one kojima upravlja privatni sektor. Centralne banke trebaju na svoje infrastrukture finansijskog tržišta primjenjivati iste standarde kao one primjenjive na slične infrastrukture finansijskog tržišta iz privatnog sektora. Postoje ipak izuzetni slučajevi kada se principi drugačije primjenjuju na infrastrukture finansijskog tržišta kojima upravljaju centralne banke zbog uslova koji proizlaze iz zakona, propisa ili politike. Centralne banke, na primjer, mogu imati odvojene ciljeve javne politike i odgovornosti za monetarnu i likvidnosnu politiku koji imaju prednost. Takvi izuzetni slučajevi navode se u (a) Principu 2 o upravljanju, (b) Principu 4 o kreditnom riziku, (c) Principu 5 o kolateralu, (d) Principu 15 o opštem poslovnom riziku i (e) Principu 18 o uslovima za pristup i učešće. U nekim slučajevima, zbog mjerodavnog zakonodavnog okvira ili zbog ciljeva javne politike centralne banke, infrastrukture finansijskog tržišta kojima upravljaju centralne banke možda će izaći iz okvira uslova jednog ili više principa.

<p>Tabela 1 <b>Opšta primjenjivost principa na određene vrste infrastruktura finansijskog</b></p>
---

Principi	PS	CSD	SSS	CCP	TR
1. Pravna osnova	•	•	•	•	•
2. Upravljanje	•	•	•	•	•
3. Okvir za sveobuhvatno upravljanje rizicima	•	•	•	•	•
4. Kreditni rizik	•		•	•	
5. Kolateral	•		•	•	
6. Marža				•	
7. Likvidnosni rizik	•		•	•	
8. Konačnost poravnanja	•		•	•	
9. Novčana poravnanja	•		•	•	
10. Fizičke isporuke		•	•	•	
11. Centralni depozitoriji vrijednosnih papira		•			
12. Sistemi poravnanja razmjena obaveza	•		•	•	
13. Pravila i postupci u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika	•	•	•	•	
14. Odvajanje i prenosivost				•	
15. Opšti poslovni rizik	•	•	•	•	•
16. Rizik skrbništva i investicijski rizik	•	•	•	•	•
17. Operativni rizik	•	•	•	•	•
18. Uslovi za pristup i učešće	•	•	•	•	•
19. Aranžmani indirektnog učešća	•	•	•	•	•
20. Veze infrastrukture finansijskog tržišta		•	•	•	•
21. Učinkovitost i djelotvornost	•	•	•	•	•
22. Postupci i standardi komunikacije	•	•	•	•	•
23. Objava pravila, ključnih postupaka i tržišnih podataka	•	•	•	•	•
24. Objava tržišnih podataka od strane trgovinskog repozitorija					•

<sup>1</sup> Ova tabela prikazuje primjenjivost principa svakoj vrsti infrastrukture finansijskog tržišta kako je definisano u stavkama 1.10.-1.14. Ako infrastruktura finansijskog tržišta obavlja funkcije više od jedne vrste infrastrukture finansijskog tržišta, u praksi će se primijeniti svi principi koji se odnose na stvarne funkcije koje obavlja ta određena infrastruktura finansijskog tržišta.

#### Oporavak i rješavanje infrastrukture finansijskog tržišta

1.24. Ovaj izvještaj i principi navedeni u njemu stavljaju fokus na neometani rad infrastrukture finansijskog tržišta u normalnim okolnostima te u periodima stresa na tržištu. Moguće je, ipak, da u nekim ekstremnim okolnostima, te uprkos svim preventivnim mjerama, kontinuiran rad infrastrukture finansijskog tržišta postane neodrživ ili infrastruktura finansijskog tržišta postane nesolventna. Zbog sistemske važnosti infrastrukture finansijskog tržišta na koje se odnose principi u ovom izvještaju, prekid rada infrastrukture finansijskog tržišta vjerovatno bi doveo do sistemskih poremećaja u institucijama i tržištima koje infrastruktura finansijskog tržišta podržava, u drugim infrastrukturama finansijskog tržišta za koje je posrnula infrastruktura finansijskog tržišta vezana, te općenito u finansijskom sistemu. Negativne posljedice posebno su ozbiljne u situacijama kada ne postoji mogućnost da neka druga infrastruktura finansijskog tržišta brzo i učinkovito zamijeni ključne aktivnosti i usluge posrnule infrastrukture finansijskog tržišta.

1.25. Kada kontinuiran rad infrastrukture finansijskog tržišta postane neodrživ ili nesolventan,

važno je poduzeti primjerene radnje koje omogućuju (a) oporavak infrastrukture finansijskog tržišta na način da se održe ključne aktivnosti ili (b) likvidiranje neodržive infrastrukture finansijskog tržišta na pravilan način, na primjer prenosom ključnih aktivnosti i usluga infrastrukture finansijskog tržišta nekom drugom subjektu. Te aktivnosti može provesti, zavisno od specifične situacije i ovlaštenja te alata koje imaju nadležna tijela u mjerodavnim područjima ovlaštenja, sama infrastruktura finansijskog tržišta, mjerodavna nadležna tijela, ili kombinacija infrastrukture finansijskog tržišta i nadležnih tijela. Principi u ovom izvještaju utvrđuju niz mjera koje infrastrukture finansijskog tržišta trebaju poduzeti da se pripreme za ili da olakšaju provođenje svojih planova za oporavak ili planova za likvidaciju, ako je tako nešto potrebno. Analiza i sporna pitanja povezana s eventualnim oblikovanjem, provođenjem i potrebom za dodatnim službenim režimima rješavanja za infrastrukture finansijskog tržišta, uključujući ovlaštenja i alate za rješavanje koji mogu biti korisni mjerodavnim nadležnim tijelima, biti će fokus posebnog dokumenta Odbora za platni sistem i sistem poravnanja i IOSCO-a, koji se nadograđuje, u najvećoj mogućoj mjeri, na ranije dokumente Odbora za finansijsku stabilnost o učinkovitim režimima rješavanja za finansijske institucije.<sup>20</sup>

### ***Pristup infrastrukturama finansijskog tržišta***

1.26. Pristup infrastrukturi finansijskog tržišta je u pravilu važan zbog ključne uloge koju mnoge infrastrukture finansijskog tržišta imaju na tržištima kojima služe. Infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti odgovarajuće politike pristupa koje omogućuju objektivni i otvoren pristup, osiguravajući pritom vlastitu sigurnost i djelotvornost. Pristup centralnim drugim ugovornim stranama je još važniji s obzirom na to da su se zemlje G20 2009. obavezale centralno obračunavati/prebijati sve standardizovane OTC derivate do kraja 2012.<sup>21</sup>

<sup>20</sup> Vidi FSB Key attributes of effective resolution regimes for financial institutions, oktobar 2011.

<sup>21</sup> Vidi Deklaraciju G20, 2009. sastanak na vrhu, Pittsburgh, <http://www.g20.org>. <http://www.g20.org>.

U svom izvještaju iz novembra 2011., Odbor za svjetski finansijski sistem razmotrio je potencijalne posljedice drugačijih pristupa, poput pristupa direktnog učešća u globalnim centralnim drugim ugovornim stranama, aranžmana indirektnog učešća, uspostavljanja lokalnih centralnih drugih ugovornih strana i pristupa putem veza između centralnih drugih ugovornih strana.<sup>22</sup> Principi u ovom izvještaju usmjereni su na utvrđivanje, praćenje, smanjenje i upravljanje rizicima koje takvi aranžmani uzrokuju infrastrukturi finansijskog tržišta, te daju smjernice o uslovima pristupa i učešća (vidi Princip 18), o upravljanju aranžmanima indirektnog učešća, (vidi Princip 19), te o vezama infrastrukture finansijskog tržišta (vidi Princip 20).

### ***Aranžmani indirektnog učešća***

1.27. Aranžmani indirektnog učešća nastaju kada se neka društva (indirektni učesnici) oslanjaju na usluge koje pružaju druga društva za korištenje usluga centralnog plaćanja, obračuna, poravnanja ili evidentiranja infrastrukture finansijskog tržišta. Aranžmani indirektnog učešća mogu pružiti širi pristup uslugama infrastrukture finansijskog tržišta. Zavisnosti i izloženosti rizicima (uključujući kreditni, likvidnosni i operativni rizik) koji su dio tih aranžmana indirektnog učešća, mogu predstavljati rizik infrastrukturi finansijskog tržišta i njenom nesmetanom funkcionisanju, kao i učesnicima i opštim finansijskim tržištima. Ti rizici mogu biti posebno ozbiljni za visoko povezane sisteme. Princip 19 daje infrastrukturi finansijskog tržišta smjernice za upravljanje rizicima koji proizlaze iz

aranžmana indirektnog učešća. Dodatna pitanja povezana s indirektnim učesnicima dio su (a) Principa 1 o pravnoj osnovi, (b) Principa 2 o upravljanju, (c) Principa 3 o okviru za sveobuhvatno upravljanje rizicima, (d) Principa 13 o pravilima i postupcima u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveze učesnika, (e) Principa 14 o odvajanju i prenosivosti, (f) Principa 18 o uslovima pristupa i učešću i (g) Principa 23 o objavi pravila, ključnih postupaka i tržišnih podataka.

#### *Međuzavisnost i interoperabilnost*

1.28. Različiti oblici međuzavisnosti, uključujući interoperabilnost, tema su nekoliko principa ovog izvještaja, između ostalih Principa 20 koji se izričito bavi vezama infrastrukture finansijskog tržišta i njihovim upravljanjem rizicima. Nadalje, međuzavisnosti su obrađene u: (a) Principu 2 o upravljanju, koji navodi da infrastrukture finansijskog tržišta trebaju uzeti u obzir opšta tržišta; (b) Principu 3 o okviru sveobuhvatnog upravljanja rizicima, koji navodi da infrastrukture finansijskog tržišta trebaju uzeti u obzir odgovarajuće rizike koji proizlaze iz ostalih subjekata ili rizike kojima oni izlažu ostale subjekte; (c) Principu 17 o operativnom riziku koji navodi da infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati rizicima kojima ostale infrastrukture finansijskog tržišta izlažu njeno funkcionisanje, te rizicima kojima njeno funkcionisanje izlaže ostale infrastrukture finansijskog tržišta; (d) Principu 18 o uslovima pristupa i učešća koji navodi da bi infrastrukture finansijskog tržišta trebale pružiti objektivan i otvoren pristup, između ostalih i drugim infrastrukturama finansijskog tržišta; (e) Principu 21 o djelotvornosti i učinkovitosti, koji navodi da infrastrukture finansijskog tržišta trebaju ispunjavati potrebe svojih učesnika; i (f) Principu 22 o postupcima i standardima komunikacije koji navodi da infrastrukture finansijskog tržišta trebaju upotrebljavati, ili barem imati, odgovarajuće međunarodno prihvaćene postupke i standarde komunikacije. Pristup interoperabilnosti bi kombinacijom ovih principa trebao biti snažan i uravnotežen.

<sup>22</sup> Vidi CGFS The macrofinancial implications of alternative configurations for access to central counterparties in OTC derivatives markets, novembar 2011.

#### **Područje primjene odgovornosti centralnih banaka, regulatora tržišta i ostalih mjerodavnih nadležnih tijela infrastrukture finansijskog tržišta**

1.29. Poglavlje 4 ovog izvještaja daje pregled pet odgovornosti za centralne banke, regulatore tržišta i ostala mjerodavna nadležna tijela za infrastrukture finansijskog tržišta te daje smjernice za sistematsko i učinkovito uređenje, superviziju i nadzor infrastruktura finansijskog tržišta. Nadležna tijela za infrastrukture finansijskog tržišta trebaju prihvatiti odgovornosti u ovom izvještaju i te odgovornosti bi im trebale biti smjernice, u skladu s mjerodavnim nacionalnim zakonom. Iako se svaka infrastruktura finansijskog tržišta treba pridržavati ovih principa, učinkovito uređenje, supervizija i nadzor nužni su za pridržavanje principa i za provođenje promjena. Nadležna tijela trebaju međusobno saradivati, nacionalno i međunarodno, s ciljem jačanja službenog nadzora i supervizije te s ciljem da se minimalizuje potencijalno udvostručavanje napora i da se smanji teret s infrastrukture finansijskog tržišta i s mjerodavnih nadležnih tijela. Ove odgovornosti u skladu su s međunarodnim najboljim praksama. Ostale smjernice o uređenju, superviziji i nadzoru infrastruktura finansijskog tržišta Odbora za platni sistem i sistem poravnanja i IOSCO-a nadležnim tijelima također mogu biti od važnosti.

#### **Provođenje, upotreba i procjena poštivanja principa i odgovornosti**

1.30. Mjerodavna nadležna tijela trebaju težiti da do kraja 2012. uključe u svoj pravni i regulatorni okvir principe i odgovornosti iz ovog izvještaja. Također trebaju što prije uključiti ove principe u svoje aktivnosti u najvećoj mogućoj mjeri koju dopušta nacionalni zakonski okvir. Infrastrukture finansijskog tržišta na koja se primjenjuju principa trebaju poduzeti primjerene i brze radnje s ciljem pridržavanja ovih principa.

1.31. Infrastrukture finansijskog tržišta trebaju sistematski primjenjivati principe u svom

poslovanju, kao i tokom procesa provjere vlastite uspješnosti, tokom procjene ili predlaganja novih usluga, ili tokom predlaganja promjena kontrola rizika. Infrastruktura finansijskog tržišta trebaju, kao dio redovnog dijaloga, obavijestiti mjerodavna nadležna tijela o dobivenim rezultatima. Od infrastrukture finansijskog tržišta se također očekuje da ispune CPSS-IOSCO *Disclosure framework for financial market infrastructures* (vidi Princip 23 o objavi pravila, ključnih postupaka i tržišnih podataka).

1.32. Centralne banke, regulatori tržišta i ostala mjerodavna nadležna tijela, u skladu sa svojim odgovornostima za uređenje, superviziju i nadzor infrastrukture finansijskog tržišta, trebaju provesti vlastite procjene infrastrukture finansijskog tržišta. Ako se infrastruktura finansijskog tržišta ne pridržava principa u potpunosti, treba poduzeti korake za promovisanje potpunog pridržavanja. Sažetak procjena nadležnih tijela treba biti javno objavljen, ako je usklađen s nacionalnim pravom i praksom, i u mjeri u kojoj je to potrebno.

1.33. Međunarodne finansijske institucije, poput Međunarodnog monetarnog fonda i Svjetske banke, također se mogu koristiti ovim principima i odgovornostima za promovisanje stabilnosti finansijskog sektora kada provode programe procjene za infrastrukturu finansijskog tržišta i mjerodavna nadležna tijela te kada određenim zemljama pružaju tehničku pomoć.

1.34. CPSS-IOSCO *Assessment methodology for the principles for FMI and the responsibilities of authorities* daje smjernice za procjenu i praćenje poštivanja principa i odgovornosti. Ova metodologija procjene primarno je namijenjena vanjskim procjeniteljima na međunarodnom nivou, posebno međunarodnim finansijskim institucijama. Također, nacionalnim nadležnim tijelima daje osnov za procjenu poštuju li ove principe infrastrukture finansijskog tržišta pod njihovom supervizijom ili nadzorom, ili za samoprocjenu načina na koji oni sami obavljaju svoje odgovornosti kao regulatori, supervizori ili nadzornici. Nacionalna nadležna tijela se mogu koristiti ovom metodologijom procjene kako je navedeno ili je uzeti u obzir pri razvoju jednako učinkovitih metodologija za svoje nacionalne procese nadzora i supervizije.

1.35. *CPSS-IOSCO Disclosure framework for financial market infrastructures* i *CPSS-IOSCO Assessment methodology for the principles for FMI and the responsibilities of authorities* objavljeni su odvojeno.

### **Organizacija izvještaja**

1.36. Ovaj izvještaj ima četiri poglavlja. Nakon uvoda (Poglavlje 1), izvještaj daje pregled ključnih rizika u infrastruktura finansijskog tržišta (Poglavlje 2). Principi za infrastrukturu finansijskog tržišta se zatim detaljno obrađuju (Poglavlje 3), nakon čega slijede odgovornosti centralnih banaka, regulatora tržišta i ostalih mjerodavnih nadležnih tijela za infrastrukturu finansijskog tržišta (Poglavlje 4). Za svaki standard postoji popis ključnih razmatranja koja dodatno objašnjavaju naslovni standard. Pripadajuće pojašnjenje donosi cilj i objašnjenje standarda i daje smjernice o načinu na koji se standard može provesti. Dodaci, po potrebi, daju dodatne informacije ili smjernice. Nadalje, sažetak, koji donosi detalje i dodatne informacije o određenim temama, objavljuje se zasebno; ipak, on ne predstavlja dodatne uslove.

## 2.0. Prikaz ključnih rizika u infrastrukturama finansijskog tržišta

- 2.1. Infrastrukture finansijskog tržišta su najčešće složeni multilateralni sistemi koji obavljaju značajne količine transakcija i upravljaju značajnim novčanim vrijednostima. Centralizacijom određenih aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta učesnicima dozvoljavaju djelotvornije i učinkovitije upravljanje rizicima i, u nekim slučajevima, smanjenje ili uklanjanje određenih rizika. No, centralizovanim aktivnostima infrastrukture finansijskog tržišta koncentrišu rizike i stvaraju međuzavisnosti između dvaju i više infrastrukture finansijskog tržišta i institucija učesnika. Osim što obrađuje sistemski rizik, ovo poglavlje izvještaja daje prikaz specifičnih ključnih rizika s kojima se infrastrukture finansijskog tržišta suočavaju. Ti rizici uključuju pravni, kreditni, likvidnosni, opšti poslovni, investicijski, operativni rizik i rizik skrbništva. Činjenica hoće li se infrastruktura finansijskog tržišta, njeni učesnici ili oboje suočiti s nekom određenom vrstom rizika, kao i stepen rizika, zavisice od vrste infrastrukture finansijskog tržišta i njene organizacije.

### Sistemska rizik

- 2.2. Sigurne i učinkovite infrastrukture finansijskog tržišta smanjuju sistemski rizik. Infrastrukture finansijskog tržišta se same mogu suočiti sa sistemskim rizikom zbog toga što nemogućnost jednog ili više učesnika da obavljaju posao kako se od njih očekuje može uzrokovati nemogućnost ostalih učesnika da ispune svoje obaveze u roku. U takvim okolnostima moguće je niz posljedičnih rezultata, a nemogućnost infrastrukture finansijskog tržišta da izvrši poravnanje može imati značajne nepovoljne uticaje na tržišta kojima služi kao i na opštu ekonomiju. Ti negativni učinci, na primjer, mogu proizlaziti iz reobračuna ili poništavanja plaćanja ili isporuka; odgađanja poravnanja ili zatvaranja garantovane transakcije; ili iz direktnog unovčavanja kolaterala, marže ili ostale imovine po početnim cijenama. Ako infrastruktura finansijskog tržišta poduzme takve korake, njeni učesnici se iznenada mogu suočiti sa značajnom ili neočekivanom kreditnom ili likvidnosnom izloženosti kojom je u tom trenutku teško upravljati. S druge strane, to može dovesti do daljnjih poremećaja u finansijskom sistemu te može smanjiti povjerenje javnosti u sigurnost, dobro



funkcionisanje i pouzdanost finansijske infrastrukture.

2.3. Općenito, infrastrukture finansijskog tržišta mogu biti međusobno povezane ili mogu zavisiti jedna od druge, mogu imati zajedničke učesnike, i mogu služiti međusobno povezanim institucijama ili tržištima. Složene međupovezanosti mogu biti uobičajen dio strukture i aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta. U mnogim slučajevima, međuzavisnost je omogućila značajna poboljšanja u sigurnosti i djelotvornosti aktivnosti i procesa infrastruktura finansijskog tržišta. Međuzavisnosti mogu, s druge strane, također predstavljati važan izvor sistemskog rizika.<sup>23</sup> Na primjer, zbog tih međuzavisnosti mogućnost poremećaja širi se brzo na tržištima. Ako plaćanje, obračun, poravnanje ili evidentiranje infrastrukture finansijskog tržišta zavisi od nesmetanog funkcionisanja jedne ili više infrastruktura finansijskog tržišta, poremećaj u jednoj infrastrukturi finansijskog tržišta može istovremeno poremetiti ostale infrastrukture finansijskog tržišta. Stoga te međuzavisnosti mogu prenijeti poremećaje van određene infrastrukture finansijskog tržišta i njenih učesnika te imati uticaj na ekonomiju u cjelini.

#### **Pravni rizik**

2.4. U smislu ovog izvještaja, pravni rizik je rizik neočekivane primjene zakona ili propisa, što obično rezultira gubitkom. Pravni rizik može također nastati ako je primjena mjerodavnih zakona ili propisa nesigurna.

<sup>23</sup> Vidi također CPSS The interdependencies of payment and settlement systems, juli 2008.

Na primjer, pravni rizik obuhvaća rizik s kojim se druga ugovorna strana suočava zbog neočekivane primjene zakona koji donosi neprovedive i nezakonite ugovore.

Pravni rizik također uključuje rizik gubitka koji proizlazi iz odgode oporavka finansijske imovine ili iz blokiranja pozicija zbog pravnog postupka. U prekograničnom i u nacionalnom kontekstu, na jednu transakciju, aktivnost ili učesnika mogu se primijeniti različiti pravni sistemi. U tom slučaju, infrastruktura finansijskog tržišta i njeni učesnici mogu se suočiti s gubicima koji proizlaze kada se u relevantnom području nadležnosti neočekivano primijeni zakon, ili kada se primijeni zakon koji je različit od onog koji je određen ugovorom.

#### **Kreditni rizik**

2.5. Infrastrukture finansijskog tržišta i njihovi učesnici mogu se suočiti s raznim vrstama kreditnog rizika. To je rizik da centralna druga ugovorna strana, koja je ili učesnik ili neki drugi subjekt, neće biti u mogućnosti ispuniti svoje finansijske obaveze u roku, ili uopšte u budućnosti. Infrastrukture finansijskog tržišta i njihovi učesnici mogu se suočiti s rizikom troška zamjene (koji se često povezuje s rizikom prijevremenog poravnanja) i rizikom gubitka vrijednosti transakcije (koji se često povezuje s rizikom poravnanja). Rizik troška zamjene je rizik gubitka nerealizovane dobiti iz neporavnatih transakcija s drugom ugovornom stranom (na primjer, neporavnate transakcije centralne druge ugovorne strane). Izloženost koja iz toga proizlazi je trošak zamjene izvorne transakcije po tekućim tržišnim cijenama. Rizik gubitka vrijednosti transakcije je rizik da će druga ugovorna strana izgubiti punu vrijednost transakcije, na primjer, rizik da će prodavač finansijske imovine definitivno isporučiti imovinu ali neće primiti naplatu. Kreditni rizik može također proizlaziti iz ostalih izvora, na primjer iz nastanka statusa neispunjavanja finansijskih obaveza banaka za poravnanje, skrbnika ili povezanih infrastruktura finansijskog tržišta.

#### **Likvidnosni rizik**

2.6. Infrastrukture finansijskog tržišta i njihovi učesnici mogu se suočiti s likvidnosnim rizikom. To je rizik da druga ugovorna strana, a to je učesnik ili neki drugi subjekt, neće imati dovoljna sredstva da ispuni svoje finansijske obaveze na način i kada se to očekuje, iako će ih možda u budućnosti ispuniti. Likvidnosni rizik uključuje rizik da prodavač imovine neće primiti naplatu u roku, te mora posuditi ili unovčiti sredstva da izvrši ostala plaćanja. Također uključuje rizik da kupac imovine neće primiti isporuku u roku, te kupac mora posuditi ili unovčiti imovinu da bi izvršio vlastitu obavezu isporuke. Dakle, obje strane u

finansijskoj transakciji potencijalno su izložene likvidnosnom riziku na dan poravnanja. Likvidnosni problemi mogu izazvati sistemske probleme, posebno ako se javljaju kada je tržište zatvoreno ili nelikvidno ili kada se cijene imovine brzo mijenjaju, ili ako izazivaju zabrinutost vezanu uz solventnost. Likvidnosni rizik može također proizlaziti iz ostalih izvora, na primjer iz nemogućnosti ili nesposobnosti banaka za poravnanje, nostro agenata, banaka skrbnika, pružalaca likvidnosti i povezanih infrastruktura finansijskog tržišta da obavljaju poslove kako se od njih očekuje.

### **Opšti poslovni rizik**

2.7. Nadalje, infrastrukture finansijskog tržišta suočavaju se s opštim poslovnim rizicima, a to su rizici koji su povezani s administracijom i radom infrastrukture finansijskog tržišta posmatrane kao poslovni subjekt, isključujući one povezane s nastankom statusa neispunjavanja obaveza učesnika ili drugog subjekta, poput banke za poravnanje, globalnog skrbnika ili druge infrastrukture finansijskog tržišta. Opšti poslovni rizik odnosi se na svako potencijalno pogoršanje finansijskog stanja neke infrastrukture finansijskog tržišta zbog pada dobiti ili rasta troškova koji rezultiraju troškovima koji premašuju dobit odnosno gubitkom koji se poravnava iz kapitala. Takvo pogoršanje može biti rezultat nepovoljnih reputacijskih učinaka, slabog provođenja poslovne strategije, neučinkovitog odgovora na konkurenciju, gubitaka u ostalim poslovnim linijama infrastrukture finansijskog tržišta ili njenog nadređenog subjekta, ili nekih drugih poslovnih faktora. Gubici povezani s poslovanjem također mogu proizlaziti iz rizika pokrivenih u drugim principima, na primjer iz pravnog ili operativnog rizika. Neupravljanje opštim poslovnim rizikom može rezultirati poremećajem u poslovanju infrastrukture finansijskog tržišta.

### **Rizik skrbništva i investicijski rizik**

2.8. Infrastrukture finansijskog tržišta također se mogu suočiti s rizikom skrbništva i investicijskim rizikom u imovini koju posjeduju i onoj koju drže u ime svojih učesnika. Rizik skrbništva je rizik gubitka imovine u skrbništvu u slučaju nesolventnosti skrbnika (ili podskrbnika), njegovog nemara, prevare, slabe administracije ili neadekvatnog vođenja evidencije. Investicijski rizik je rizik gubitka s kojim se infrastruktura finansijskog tržišta suočava kada ulaže svoja vlastita sredstva ili sredstva svojih učesnika, poput kolaterala. Ti rizici mogu biti relevantni ne samo za trošak držanja i ulaganja sredstava već i za sigurnost i pouzdanost sistema upravljanja rizicima infrastrukture finansijskog tržišta. U slučaju da infrastruktura finansijskog tržišta neadekvatno čuva tu imovinu, rezultat mogu biti kreditni, likvidnosni ili reputacijski problemi za samu infrastrukturu finansijskog tržišta.

### **Operativni rizik**

2.9. Sve infrastrukture finansijskog tržišta suočavaju se s operativnim rizikom, a to je rizik da će manjkavosti u informacijskim sistemima ili internim procesima, ljudske greške, greške u upravljanju ili poremećaji zbog vanjskih događaja rezultirati smanjenjem, pogoršanjem ili prekidom usluga koje infrastruktura finansijskog tržišta pruža. Te operativne greške mogu dovesti do posljedičnih odgoda, gubitaka, likvidnosnih problema, te u nekim slučajevima do sistemskih rizika. Operativne manjkavosti mogu također smanjiti učinkovitost mjera koje infrastrukture finansijskog tržišta mogu poduzeti za upravljanje rizikom, na primjer, smanjujući njihovu sposobnost da izvrše poravnanje ili sprečavajući njihovu sposobnost da prate i upravljaju svojim kreditnim izloženostima. U slučaju trgovinskih repozitorija, operativne manjkavosti mogu ograničiti korisnost transakcijskih podataka koje održava trgovinski repozitorij. Moguće operativne greške uključuju pogreške ili odgode u obradi, gubitke u sistemu, nedovoljan kapacitet, prevaru i gubitak ili curenje podataka. Operativni rizik može proizlaziti i iz unutrašnjih i iz vanjskih izvora. Učesnici mogu, na primjer, generisati operativni rizik za infrastrukture finansijskog tržišta i ostale učesnike, a on može rezultirati likvidnosnim ili operativnim problemima u opštem finansijskom sistemu.

## Okvir 2.

### Razmatranje rizika za trgovinske repozitorije

Trgovinski repozitoriji se suočavaju s rizicima koji bi, ako ih se ne kontroliše na učinkovit način, mogli imati značajan negativan uticaj na tržišta kojima služe. Primarni rizik trgovinskom repozitoriju je operativni rizik, iako i ostali rizici mogu spriječiti njegovo sigurno i djelotvorno funkcionisanje. Kao dio svoje osnovne funkcije vođenja evidencija, trgovinski repozitorij treba osigurati tačnost i ažuriranost podataka koje održava, kako bi služio kao pouzdani centralni izvor podataka. Kontinuirana dostupnost podataka pohranjenih u trgovinskom repozitoriju također je od ključne važnosti. Specifični operativni rizici kojima trgovinski repozitorij mora upravljati uključuje rizike za cjelovitost podataka, rizike za sigurnost podataka te rizike za kontinuitet poslovanja. Zbog činjenice da se podaci koje trgovinski repozitorij evidentira mogu upotrijebiti kao ulazni parametri za aktivnosti učesnika trgovinskog repozitorija, mjerodavnih nadležnih tijela i ostalih strana, uključujući ostale infrastrukture finansijskog tržišta i pružaoce usluga, svi trgovinski podaci koje trgovinski repozitorij prikuplja, pohranjuje ili objavljuje trebaju biti zaštićeni od korupcije, gubitka, curenja, neovlaštenog pristupa i ostalih rizika obrade. Nadalje, trgovinski repozitoriji mogu biti dio mreže koja povezuje razne subjekte (poput centralnih drugih ugovornih strana, trgovaca, skrbnika i pružalaca usluga) te mogu prenositi rizik ili prouzročiti odgode u obradi takvim povezanim subjektima u slučaju operativnog poremećaja.

### 3.0. Principi za infrastrukture finansijskog tržišta

#### Opšta organizacija

Osnovi okvira za upravljanje rizicima infrastrukture finansijskog tržišta uključuju njegovo nadležno tijelo, strukturu, prava i odgovornosti. Sljedeći set principa daje smjernice o: (a) pravnoj osnovi za aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta, (b) upravljačkoj strukturi infrastrukture finansijskog tržišta i (c) okviru za sveobuhvatno upravljanje rizicima, kako bi se napravio čvrst osnov za upravljanje rizicima infrastrukture finansijskog tržišta.

#### Princip 1: Pravna osnova

***Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati dobro utemeljenu, jasnu, transparentnu i provedivu pravnu osnovu za svaki značajni aspekt svojih aktivnosti u svim mjerodavnim područjima nadležnosti.***

#### Ključna razmatranja

1. *Pravna osnova treba pružiti visok stepen sigurnosti za svaki značajni aspekt aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta u svim mjerodavnim područjima nadležnosti.*
2. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati pravila, postupke i ugovore koji su jasni, razumljivi i usklađeni s mjerodavnim zakonima i propisima.*
3. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba znati na jasan i razumljiv način obavijestiti mjerodavna nadležna tijela, učesnike i, po potrebi, klijente učesnika o pravnoj osnovi za svoje aktivnosti.*
4. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati pravila, postupke i ugovore koji su primjenjivi u svim mjerodavnim područjima nadležnosti. Potreban je visok stepen sigurnosti da radnje koje je poduzela infrastruktura finansijskog tržišta pod tim pravilima i postupcima neće biti ništavne, poništene ili podložne zaustavljanju.*
5. *Infrastruktura finansijskog tržišta koja posluje u više područja nadležnosti treba utvrditi i smanjiti rizike koji proizlaze iz potencijalnih sukoba zakona u područjima nadležnosti.*

#### Objašnjenje

3.1.1. Čvrsta pravna osnova za aktivnosti jedne infrastrukture finansijskog tržišta od ključne je važnosti za sveukupno stanje infrastrukture finansijskog tržišta. Pravna osnova definiše, ili

odgovarajućim stranama daje osnov za definisanje prava i obaveza infrastrukture finansijskog tržišta, njenih učesnika i ostalih dotičnih strana, kao što su klijenti učesnika, skrbnici, banke za poravnanje i pružaoci usluga. Većina mehanizama za upravljanje rizicima zasniva se na pretpostavkama o načinu kao i o vremenu kada ta prava i obaveze nastaju u infrastrukturi finansijskog tržišta. Ako se želi postići čvrsto i učinkovito upravljanje rizicima, provedivost prava i obaveza vezanih uz infrastrukturu finansijskog tržišta i njeno upravljanje rizicima treba biti uspostavljena s visokim stepenom sigurnosti. Ako je pravna osnova za aktivnosti i poslovanje infrastrukture finansijskog tržišta neadekvatna, nesigurna ili netransparentna, može se dogoditi da se infrastruktura finansijskog tržišta, njeni učesnici i njihovi klijenti suoče s neplaniranim, nesigurnim ili neupravljivim kreditnim ili likvidnosnim rizicima, koji također mogu prouzročiti ili povećati sistemske rizike.

### *Pravna osnova*

- 3.1.2. Pravna osnova treba pružiti visoki stepen sigurnosti za svaki značajni aspekt aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta u svim mjerodavnim područjima nadležnosti.<sup>24</sup> Pravna osnova se sastoji od pravnog okvira i pravila, postupaka i ugovora infrastrukture finansijskog tržišta. Pravni okvir uključuje opšte zakone i propise koji uređuju, između ostalog, imovinu, ugovore, nesolventnost, preduzeća, vrijednosne papire, bankarstvo, osigurane kamate i obaveze. U nekim slučajevima od važnosti može biti i pravni okvir koji uređuje konkurenciju i zaštitu potrošača i ulagača. Zakoni i propisi koji su specifični za aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta uključuju one koji uređuju nadležnosti infrastrukture finansijskog tržišta, njeno uređenje, superviziju i nadzor; interes i prava na finansijske instrumente; konačnost poravnanja; netiranje; imobilizaciju i dematerijalizaciju vrijednosnih papira; ugovore za isporuke po plaćanju, plaćanje po plaćanju ili isporuke po isporuci; ugovore o finansijskom kolateralu (uključujući maržne ugovore); postupke za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza; te rješavanja infrastrukture finansijskog tržišta. Infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti pravila, postupke i ugovore koji su jasni, razumljivi i usklađeni s pravnim okvirom te koji pružaju visoki stepen pravne sigurnosti. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba uzeti u obzir jesu li prava i obaveze infrastrukture finansijskog tržišta, njenih učesnika i, prema potrebi, ostalih strana, na način na koji su navedeni u njegovim pravilima, postupcima i ugovorima, usklađeni s odgovarajućim industrijskim standardima i tržišnim protokolima.
- 3.1.3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba znati na jasan i razumljiv način obavijestiti mjerodavna nadležna tijela, učesnike i, po potrebi, klijente učesnika o pravnoj osnovi za svoje aktivnosti. Jedan od preporučenih pristupa za obavještanje o pravnoj osnovi za svaki značajni aspekt aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta je dobivanje argumentovanih i nezavisnih pravnih mišljenja i analiza. Pravno mišljenje ili analiza bi trebali u najvećoj mogućoj mjeri potvrditi provodivost pravila i postupaka infrastrukture finansijskog tržišta te moraju pružiti argumentovanu podršku za svoje zaključke. Infrastruktura finansijskog tržišta treba razmisliti o dijeljenju tih pravnih mišljenja i analiza sa svojim učesnicima s ciljem unapređivanja povjerenja među učesnicima i transparentnosti u sistemu. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba pokušati osigurati usklađenost svojih aktivnosti s pravnom osnovom u svim mjerodavnim područjima nadležnosti. Ta područja nadležnosti mogu uključivati (a) ona područja gdje infrastruktura finansijskog tržišta posluje (uključujući poslovanje kroz povezane infrastrukture finansijskog tržišta); (b) ona područja gdje su učesnici osnovani, smješteni ili gdje posluju u svrhu učešća; (c) ona područja gdje je smješten kolateral ili gdje se čuva kolateral i (d) ona područja navedena u relevantnim ugovorima.

<sup>24</sup> Značajnost nekog aspekta aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta treba biti određena u smislu ciljeva ovog izvještaja – jačanje sigurnosti i djelotvornosti – i odnosnih principa. Neki aspekt aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta, dakle, postaje značajan ako može biti izvor značajnog rizika, između ostalih kreditnog, likvidnosnog, opšteg poslovnog, investicijskog, operativnog rizika ili rizika skrbništva. Nadalje, dijelovi aktivnosti koji imaju značajan učinak na djelotvornost infrastrukture finansijskog tržišta mogu se također smatrati značajnim aspektima aktivnosti koja je pokrivena principom o pravnoj osnovi.

3.1.4. Pravila, postupci i ugovori trgovinskog repozitorija trebaju biti jasni po pitanju pravnog statusa podataka o transakcijama koje pohranjuje. Većina trgovinskih repozitorija pohranjuje one zapise o transakcijama koji ne predstavljaju pravno provodive zapise o trgovini. Za neke se trgovinske repozitorije, s druge strane, učesnici mogu dogovoriti da elektronički zapis o trgovini trgovinskog repozitorija daje službene ekonomske podatke pravno obavezujućeg ugovora, što omogućava korištenje podataka o trgovini za izračun platnih obaveza i ostalih događaja koji se mogu pojaviti za vrijeme trajanja transakcije. Trgovinski repozitorij bi trebao utvrditi i smanjiti pravne rizike povezane s pomoćnim uslugama takve vrste koje on pruža. Nadalje, pravna osnova treba također odrediti pravila i postupke za omogućavanje pristupa i za otkrivanje podataka učesnicima, mjerodavnim nadležnim tijelima i javnosti kako bi se ispunile njihove potrebe za informacijama, ali i kako bi se riješila pitanja zaštite i pouzdanosti podataka (vidi također Princip 24 o objavi tržišnih podataka od strane trgovinskih repozitorija).

#### *Prava i interesi*

3.1.5. Pravna osnova treba jasno definisati prava i interese infrastrukture finansijskog tržišta, njenih učesnika i, po potrebi, klijenata učesnika u finansijskim instrumentima, poput gotovine i vrijednosnih papira, ili druge relevantne imovine u skrbništvu, direktnom ili indirektnom, infrastrukture finansijskog tržišta. Pravna osnova bi trebala u potpunosti zaštititi i imovinu učesnika pod skrbništvom infrastrukture finansijskog tržišta i, po potrebi, imovinu klijenta učesnika koju drži ili koja se drži preko infrastrukture finansijskog tržišta od nesolventnosti relevantnih strana i ostalih relevantnih rizika. Također treba zaštititi tu imovinu kada je drži skrbnik ili povezana infrastruktura finansijskog tržišta. U skladu s Principom 11 o centralnim depozitorijima vrijednosnih papira i Principom 14 o odvajanju i prenosivosti, pravna osnova bi trebala zaštititi imovinu i pozicije klijenata učesnika centralnog depozitorija vrijednosnih papira i centralne druge ugovorne strane. Nadalje, pravna osnova treba, po potrebi, pružiti sigurnost uzimajući u obzir zainteresovanost infrastruktura finansijskog tržišta za prava korištenja kolaterala i prava raspolaganja kolateralima; nadležnost infrastrukture finansijskog tržišta da prenese vlasnička prava ili udio u imovini, i prava infrastrukture finansijskog tržišta za izvršavanje plaćanja i primanje naplate, u svim slučajevima, nezavisno od stečaja ili nesolventnosti učesnika, klijenata učesnika ili banke skrbnika.<sup>25</sup> Infrastruktura finansijskog tržišta bi također trebala strukturisati svoju organizaciju na način da potraživanja iz kolaterala koje daje učesnik trebaju imati prvenstvo pred ostalim potraživanjima, a potraživanja učesnika od tog istog kolaterala trebaju imati prvenstvo pred potraživanjima kreditora treće osobe. Za trgovinske repozitorije pravna osnova bi trebala također definisati prava i interese učesnika i ostalih mjerodavnih dioničara u odnosu na podatke pohranjene u sistemima trgovinskih repozitorija.

<sup>25</sup> Ugovori o kolateralu mogu uključivati zalog ili prenos vlasništva, uključujući prenos punog vlasništva. Ako infrastruktura finansijskog tržišta prihvati zalog, tada treba imati visok stepen sigurnosti da je zalog kreiran na ispravan način u mjerodavnom području nadležnosti te da je, po potrebi, na ispravan način usavršen. Ako se infrastruktura finansijskog tržišta oslanja na prenos naslova, uključujući prenos ukupnog vlasništva, tada treba imati visok stepen sigurnosti da je prenos kreiran na ispravan način u relevantnom području nadležnosti te da će biti proveden po dogovoru te da neće biti ponovno klasifikovan i definisan kao neispravan ili neusavršen zalog ili kao neka druga neplanirana kategorija transakcije. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba imati visok stepen sigurnosti da transfer sam po sebi nije poništiv kao nezakonita povlastica prema zakonu o stečaju. Vidi također Princip 5 o kolateralu, Princip 6 o marži i Princip 13 o pravilima i postupcima u slučaju nastanka statusa neispunavanja obaveza učesnika.

### *Konačnost poravnanja*

3.1.6. Treba postojati jasna pravna osnova u vezi nastanka konačnosti poravnanja u infrastrukturi finansijskog tržišta kako bi se definisalo kada se ključni finansijski rizici prenose u sistem, uključujući trenutak u kojem transakcije postaju neopozive. Konačnost poravnanja je važan sastavni dio sistema upravljanja rizicima (vidi također Princip 8). Infrastruktura finansijskog tržišta treba posebno u obzir uzeti radnje koje treba poduzeti u slučaju nesolventnosti jednog od učesnika. Ključno pitanje je hoće li se transakcije nesolventnog učesnika smatrati konačnima, ili će ih likvidatori i mjerodavna nadležna tijela smatrati ništavnima ili poništivima. U nekim zemljama, na primjer, takozvano "pravilo nultog sata" u zakonu o stečaju može prouzrokovati poništavanje plaćanja koje izgleda poravnato u platnom sistemu.<sup>26</sup> Budući da ova mogućnost može dovesti do kreditnog i likvidnosnog rizika, pravila nultog sata koja narušavaju konačnost poravnanja trebaju biti otklonjena. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba razmotriti pravnu osnovu za vanjske mehanizme poravnanja koje koristi, poput sistema prenosa sredstava i vrijednosnih papira. Zakoni mjerodavnih područja nadležnosti trebaju podržati odredbe zakonskih ugovora infrastrukture finansijskog tržišta s njegovim učesnicima i bankama za poravnanja u vezi s konačnosti.

### *Ugovori o netiranju (engl. netting arrangements)*

3.1.7. Ako infrastruktura finansijskog tržišta ima ugovor o netiranju, provedivost takvih ugovora treba imati čvrstu i transparentnu pravnu osnovu.<sup>27</sup> Netiranje u pravilu prebija obaveze između dva ili više učesnika u ugovoru o netiranju, smanjujući pritom broj i vrijednost plaćanja ili isporuka koje su potrebne za poravnanje seta transakcija. Netiranje može smanjiti potencijalne gubitke u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika te može smanjiti vjerovatnost nastanka statusa neispunjavanja obaveza.<sup>28</sup> Ugovori o netiranju trebaju biti kreirani na način da ih se može eksplicitno prepoznati i podržati prema zakonu i da se mogu provesti u odnosu na infrastrukturu finansijskog tržišta i učesnike infrastrukture finansijskog tržišta u stečaju. Bez takve pravne osnove, neto obaveze mogu biti dovedene u pitanje u pravnim ili administrativnim postupcima vezanim uz nesolventnost. Ako se pravne osnove dovedu u pitanje, infrastruktura finansijskog tržišta i njeni učesnici mogu biti odgovorni za bruto iznos poravnanja koji može drastično povećati obaveze zbog činjenice što su bruto obaveze višestruko veće od neto obaveza.

3.1.8. Obnavljanje, otvorena ponuda i ostali pravni mehanizmi koji omogućuju infrastrukturi finansijskog tržišta da djeluje kao centralna druga ugovorna strana trebaju biti zasnovani na čvrstoj pravnoj osnovi.<sup>29</sup> Kod obnavljanja (i zamjene) izvorni ugovor između kupca i prodavača se poništava te se sastavljaju dva nova ugovora, jedan između centralne druge ugovorne strane i kupca i drugi između centralne druge ugovorne strane i prodavača. Centralna druga ugovorna strana preuzima ugovorne obaveze koje su izvorne strane imale jedna prema drugoj.

<sup>26</sup> U smislu platnih sistema, "pravila nultog sata" čine sve transakcije koje provodi učesnik u stečaju ništavnima od početka ('nulti sat') dana stečaja (ili sličnog događaja). U sistemu poravnanja u realnom vremenu na bruto principu, na primjer, učinak bi mogao biti poništavanje plaćanja koja se čine već poravnana i koja se smatraju konačnima. U sistemu odgođenog neto poravnanja takvo pravilo može prouzrokovati netiranje svih transakcija koje treba provesti. Ovo može uključivati ponovno izračunavanje svih neto pozicija i može prouzrokovati promjene u bilansama učesnika.

<sup>27</sup> Postoji nekoliko vrsta ugovora za netiranje koji se koriste na tržištu a koji mogu biti važni za infrastrukturu finansijskog tržišta. Neke vrste ugovora netiraju plaćanja ili neke druge ugovorne obaveze koje proizlaze iz trgovanja, dok ostale zatvaraju plaćanja ili obaveze u slučaju nesolventnosti. Postoji veliki broj pravnih struktura za ove vrste ugovora za netiranje.

<sup>28</sup> Infrastruktura finansijskog tržišta može bilateralno netirati svoju obavezu sa svakim učesnikom, omogućiti bilateralno netiranje obaveza među učesnicima ili omogućiti multilateralno netiranje obaveza.

<sup>29</sup> U nekim zemljama, na primjer, umjesto ugovora može se upotrijebiti preuzimanje obaveze za zamjenu izvornog ugovora između kupca i prodavača dvama novim ugovorima.

U sistemu otvorene ponude, centralna druga ugovorna strana širi otvorenu ponudu te djeluje kao druga ugovorna strana učesnicima na tržištu te se za vrijeme trgovanja postavlja između učesnika. Ako se ispune svi ranije dogovoreni uslovi, nikada neće postojati ugovorna veza između kupca i prodavača. Obnavljanje, otvorena ponuda i ostali pravni mehanizmi, ako ih podržava zakonski okvir, daju učesnicima na tržištu pravnu sigurnost da centralna druga

ugovorna strana podržava transakciju.

### *Provedivost*

3.1.9. Pravila, postupci i ugovori povezani s aktivnostima infrastrukture finansijskog tržišta trebaju biti provodivi u svim mjerodavnim područjima nadležnosti. Pravna osnova treba u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika podržavati provodivost pravila i postupaka koje infrastruktura finansijskog tržišta koristi za postupanje s učesnicima koji su u statusu neispunjavanja obaveza ili koji su nesolventni, a posebno prenose ili zatvaranja direktne ili indirektno imovine ili pozicija učesnika (vidi također Princip 13 o pravilima i postupcima u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika). Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati visok stepen sigurnosti da radnje poduzete pod tim pravilima i postupcima neće biti ništavne, poništene ili podložne zaustavljanju, u odnosu na režime rješavanja primjenjive na njene učesnike.<sup>30</sup> Nejasnoće vezane uz provodivost postupaka mogu odgoditi i spriječiti infrastrukturu finansijskog tržišta da poduzme korake za ispunjavanje svojih obaveza prema učesnicima koji su u statusu neispunjavanja svojih obaveza ili da minimalizuje svoje potencijalne gubitke. Zakon o stečaju treba podržavati odvajanje rizika i zadržavanje i korištenje plaćanja kolaterala i gotovine koji su ranije plaćeni u okviru infrastrukture finansijskog tržišta, bez obzira na nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika ili na početak stečajnog postupka protiv učesnika.

3.1.10. Infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti pravila, postupke i ugovore vezane uz svoje aktivnosti koje su provodive kada infrastruktura finansijskog tržišta primjenjuje svoje planove za oporavak ili za redovnu likvidaciju. Ako je potrebno, ta pravila, postupci i ugovori se trebaju na odgovarajući način baviti pitanjima i pripadajućim rizicima koji proizlaze iz (a) prekograničnog učešća i interoperabilnosti infrastruktura finansijskog tržišta i (b) stranih učesnika u slučaju likvidirane infrastrukture finansijskog tržišta. Potreban je visok stepen sigurnosti da radnje koje je poduzela infrastruktura finansijskog tržišta pod tim pravilima i postupcima neće biti ništavne, poništene ili podložne zaustavljanju. Nejasnoće vezane uz provodivost postupaka koji omogućavaju provođenje planova za oporavak ili redovne likvidacije infrastrukture finansijskog tržišta, ili rješavanje infrastrukture finansijskog tržišta, mogu odgoditi ili eventualno spriječiti infrastrukturu finansijskog tržišta ili mjerodavna nadležna tijela da poduzmu odgovarajuće radnje te će na taj način povećati rizik poremećaja svojih ključnih usluga ili rizik nepravilne likvidacije infrastrukture finansijskog tržišta. Kada se infrastruktura finansijskog tržišta likvidira ili riješi, pravna osnova treba podržati odluke i radnje povezane s prekidom, završnim netiranjem, prenosom pozicija gotovine i vrijednosnih papira infrastrukture finansijskog tržišta, ili povezane s prenosom svih dijelova prava i obaveza novog subjekta koje proizlaze iz aranžmana povezanosti.

<sup>30</sup> Ipak, ta prava se aktiviraju samo zbog stupanja u rješavanje, u protivnom izvršenje ovlasti rješavanja može biti zaustavljeno. Vidi na primjer FSB *Key attributes of effective resolution regimes for financial institutions*, KA 4.2, 4.3, Odbora za finansijsku stabilnost Dodatak IV, stav 1.3.

### *Sukob prava*

3.1.11. Pravni rizik zbog sukoba zakona može nastati ako je infrastruktura finansijskog tržišta, ili se može očekivati da će postati, podložna zakonima iz raznih drugih područja nadležnosti (na primjer, ako prihvaća učesnike koji imaju poslovnu djelatnost u drugim područjima nadležnosti, kada se imovina čuva u više područja nadležnosti ili kada se poslovanje odvija u više područja nadležnosti). U takvim slučajevima infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi i analizirati potencijalne sukobe zakona te razviti pravila i postupke za smanjenje tog rizika. Na primjer, pravila koja uređuju aktivnosti infrastrukture

trebaju jasno odrediti zakon koji se namjerava primijeniti na svaki aspekt aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta. Infrastruktura finansijskog tržišta i njeni učesnici trebaju biti svjesni mogućih prepreka pri odabiru zakona koji će uređivati aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta kada postoji razlika u materijalnom pravu mjerodavnih područja nadležnosti. Takve prepreke, na primjer, mogu postojati zbog različitih zakona o stečaju i neopozivosti. Područje nadležnosti u pravilu ne dozvoljava ugovorni odabir zakona kojim bi se zaobišla osnovna javna politika područja nadležnosti. Stoga, ako postoji nesigurnost vezana uz provodivost odabira zakona infrastrukture finansijskog tržišta u mjerodavnom području nadležnosti, infrastruktura finansijskog tržišta treba pridobiti utemeljena i nezavisna pravna mišljenja i analize kako bi se takva nesigurnost obradila na pravi način.

#### *Smanjenje pravnog rizika*

3.1.12. U pravilu ne postoji zamjena za dobru pravnu osnovu i potpunu pravnu sigurnost. U praksi je, međutim, ponekad nemoguće postići potpunu pravnu sigurnost. U tom slučaju, nadležna tijela trebaju poduzeti korake za upravljanje pravnim rizikom. U očekivanju tog rješavanja, infrastruktura finansijskog tržišta treba razmotriti korake za smanjenje pravnog rizika kroz selektivnu upotrebu alata za upravljanje rizicima koje utvrđena pravna nesigurnost ne obuhvaća. Ti alati mogu uključivati, u odgovarajućim okolnostima i ako je zakonski provodivo, uslove za učesnike, limite izloženosti, zahtjeve za kolaterale i sporazume o predfinansiranju za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza. Upotreba takvih alata može ograničiti izloženost infrastrukture finansijskog tržišta ako njene aktivnosti ne podržavaju mjerodavni zakoni i propisi. Ako su takve kontrole nedovoljne ili nisu izvedive, infrastruktura finansijskog tržišta može primijeniti limite aktivnosti i, u ekstremnim okolnostima, ograničiti pristup ili neobavljati problematičnu aktivnost dok se ne riješi pravna situacija.

#### **Princip 2: Upravljanje**

***Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati mehanizme upravljanja koji su jasni i transparentni, koji promovišu sigurnost i djelotvornost infrastrukture finansijskog tržišta te koji podržavaju stabilnost finansijskog sistema u cjelini, ostalih relevantnih razmatranja od javnog interesa te ciljeva relevantnih dioničara.***

#### ***Ključna razmatranja***

- 1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati ciljeve koji prvenstvo daju sigurnosti i djelotvornosti infrastrukture finansijskog tržišta te koji eksplicitno podržavaju finansijsku stabilnost i ostala odgovarajuća razmatranja koja su od javnog interesa.*
- 2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati dokumentovane mehanizme upravljanja koji određuju jasne i direktne linije odgovornosti. S tim mehanizmima trebaju biti upoznati vlasnici, mjerodavna nadležna tijela, učesnici i, općenito, javnost.*
- 3. Uloge i odgovornosti uprave (ili sličnog tijela) infrastrukture finansijskog tržišta trebaju biti jasno određene te trebaju postojati dokumentovani postupci za rad te uprave, uključujući postupke utvrđivanja, obrađivanja i upravljanja sukobom interesa članova. Uprava treba redovno preispitivati svoju sveukupnu uspješnost te uspješnost svakog pojedinačnog člana uprave.*
- 4. Uprava treba biti sastavljena od članova koji imaju vještine i motivaciju potrebnu za obavljanje višestrukih uloga. Ovo obično uslovljava uključivanje neizvršnih članova uprave.*
- 5. Uloge i odgovornosti rukovodstva trebaju biti jasno određene. Rukovodstvo infrastrukture finansijskog tržišta treba imati odgovarajuće iskustvo, set vještina i cjelovitost koja je potrebna za ispunjenje njihovih odgovornosti za aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta i za upravljanje rizicima infrastrukture finansijskog tržišta.*
- 6. Upravni odbor treba uspostaviti jasan, dokumentovan okvir za upravljanje rizicima koji uključuje politiku tolerisanja rizika, dodjeljuje odgovornosti za odluke vezane uz rizike te definiše donošenje odluka u kriznim i hitnim situacijama. Mehanizmi upravljanja trebaju osigurati da funkcija upravljanja rizicima i funkcija unutrašnje kontrole imaju dovoljnu ovlast, nezavisnost, sredstva te pristup upravi.*



7. *Uprava treba osigurati da organizacija, pravila, sveukupna strategija i glavne odluke infrastrukture finansijskog tržišta na odgovarajući način odražavaju legitiman interes svojih direktnih i indirektnih učesnika i ostalih mjerodavnih dioničara. Glavne odluke trebaju biti jasno obznanjene mjerodavnim dioničarima, ali i javnosti, kada postoji uticaj na opšte tržište.*

### **Objašnjenje**

- 3.2.1. Upravljanje je skup odnosa između vlasnika, upravnog odbora (ili sličnog tijela), rukovodstva i ostalih relevantnih strana infrastrukture finansijskog tržišta, uključujući učesnike, nadležna tijela i ostale dioničare (poput klijenata učesnika, ostalih nezavisnih infrastruktura finansijskog tržišta i opšteg tržišta). Upravljanje određuje procese kojima organizacija određuje svoje ciljeve, određuje načine ostvarivanja tih ciljeva te prati uspješnost u provođenju tih ciljeva. Dobro upravljanje upravi i rukovodstvu infrastrukture finansijskog tržišta daje motivaciju za ostvarenje ciljeva koji su u interesu dioničara i koji podržavaju odgovarajuća razmatranja od javnog interesa.

### *Ciljevi infrastrukture finansijskog tržišta*

- 3.2.2. Zbog važnosti infrastruktura finansijskog tržišta i zbog činjenice da one imaju dalekosežan uticaj koji djeluje na brojne finansijske institucije, tržišta i područja nadležnosti, od ključne je važnosti za svaku infrastrukturu finansijskog tržišta da prvenstveno stavi naglasak na sigurnost i djelotvornost svojih aktivnosti te da eksplicitno podrži finansijsku stabilnost i ostale odgovarajuće javne interese. Podržavanje javnog interesa je općenit koncept koji, na primjer, uključuje jačanje objektivnih i djelotvornih tržišta. U određenim tržištima OTC derivata, na primjer, razvijeni su industrijski standardi i tržišni protokoli s ciljem povećavanja sigurnosti, transparentnosti i stabilnosti na tržištu. Ako se druga ugovorna strana na takvim tržištima odmakne od tih praksi, mogla bi, u nekim slučajevima, narušiti nastojanja tržišta da razvije zajedničke procese koji bi smanjili nesigurnost. Mehanizmi upravljanja infrastrukture finansijskog tržišta također trebaju uključivati primjerena razmatranja u interesu učesnika, klijenata učesnika, mjerodavnih nadležnih tijela i ostalih dioničara. Trgovinski repozitorij, na primjer treba imati ciljeve, politike i postupke koji podržavaju učinkovito i prikladno objavljivanje tržišnih podataka mjerodavnim nadležnim tijelima i javnosti (vidi Princip 24). Mehanizmi upravljanja bi za sve vrste infrastruktura finansijskog tržišta trebali pružati pošten i otvoren pristup (vidi Princip 18 o uslovima za pristup i učešće) i učinkovito provođenje planova oporavka i likvidacije ili rješavanja.

### *Mehanizmi upravljanja*

- 3.2.3. Mehanizmi upravljanja koji definišu strukturu rada uprave i rukovodstva bi trebali biti jasno i detaljno dokumentovani. Ti mehanizmi trebaju uključivati određene ključne komponente poput (a) uloge i sastava uprave i eventualnih vijeća, (b) strukturu višeg rukovodstva, (c) linije izvještavanja između rukovodstva i uprave, (d) vlasničku strukturu, (e) unutrašnju politiku upravljanja, (f) organizaciju kontrola upravljanja rizicima i unutrašnjih kontrola, (g) postupke za imenovanje članova uprave i višeg rukovodstva i (h) procese za osiguravanje odgovornosti u radu. Mehanizmi upravljanja trebaju odrediti jasne i direktne linije odgovornosti, posebno između rukovodstva i uprave te osigurati dovoljnu nezavisnost za ključne funkcije poput upravljanja rizicima, internih kontrola i revizije. Ti mehanizmi trebaju biti jasno obznanjeni vlasnicima, nadležnim tijelima, učesnicima i, na opštem nivou, javnosti.
- 3.2.4. Ne postoji skup upravljačkih mehanizama koji se može primijeniti na sve infrastrukture finansijskog tržišta i na sva tržišna područja nadležnosti. Mehanizmi se mogu međusobno razlikovati zavisno od nacionalnog zakonodavstva, strukture vlasništva ili organizacijskog oblika. Nacionalno zakonodavstvo, na primjer, može zahtijevati od infrastrukture finansijskog tržišta da održava dvoslojnu strukturu uprave u kojem je nadzorni odbor (svi neizvršni direktori) odvojen od upravnog odbora (svi izvršni direktori). Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta može biti u vlasništvu svojih učesnika ili neke druge organizacije, može raditi za neprofitno ili profitno društvo ili može biti organizovana kao bankovni ili nebankovni subjekt. Iako su specifični mehanizmi različiti, ovaj princip bi

trebao biti primjenjiv na sve vlasničke i organizacijske strukture.

- 3.2.5. Infrastruktura finansijskog tržišta će možda morati, zavisno od svoje vlasničke strukture i organizacijskog oblika, usmjeriti pažnju na određene aspekte svojih mehanizama upravljanja. Infrastruktura finansijskog tržišta koja je dio veće organizacije, na primjer, treba naglasak staviti na jasnoću svojih mehanizama upravljanja i u vezi sa sukobima interesa i problemima u eksternalizaciji do kojih može doći zbog strukture matičnog društva ili neke povezane organizacije. Mehanizmi upravljanja infrastrukture finansijskog tržišta također trebaju osigurati da odluke povezanih organizacija ne štete infrastrukturi finansijskog tržišta.<sup>31</sup> Infrastruktura finansijskog tržišta koja je profitni subjekt, ili infrastruktura finansijskog tržišta koja je dio profitnog subjekta, treba poseban naglasak staviti na upravljanje sukobima između generisanja prihoda i sigurnosti. Trgovinski repozitorij treba, na primjer, osigurati da učinkovito utvrđuje i upravlja sukobima interesa koji mogu nastati između njegove javne uloge centralizovanog repozitorija podataka i njegovih vlastitih komercijalnih interesa, posebno ako nudi još neke usluge osim vođenja evidencija. Ako je potrebno, prekogranična pitanja će se na odgovarajući način utvrditi, procijeniti i rješavati u mehanizmima upravljanja i na nivou infrastrukture finansijskog tržišta i na nivoima matičnih subjekata.
- 3.2.6. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba usmjeriti pažnju na određene aspekte svojih mehanizama upravljanja rizicima koji su rezultat njene vlasničke strukture ili organizacijskog oblika. Ako infrastruktura finansijskog tržišta pruža usluge koje predstavljaju različit profil rizičnosti od njenih funkcija plaćanja, obračuna, poravnanja ili evidentiranja, ili potencijalno predstavlja dodatne rizike plaćanju, obračunu, poravnanju i evidentiranju, infrastruktura finansijskog tržišta treba tim dodatnim rizicima upravljati na primjeren način. To može uključivati odvajanje dodatnih usluga koje infrastruktura finansijskog tržišta zakonito pruža od svojih funkcija plaćanja, obračuna, poravnanja ili evidentiranja, ili poduzimanje ekvivalentnih radnji. Vlasnička struktura i organizacijski oblik također se trebaju uzeti u obzir u pripremi i provođenju planova oporavka i planova likvidacije ili u procjenama rješenja infrastrukture finansijskog tržišta.

<sup>31</sup> Ako je infrastruktura finansijskog tržišta u potpunosti u vlasništvu ili pod kontrolom drugog subjekta, nadležna tijela trebaju također pregledati upravljačke mehanizme tog subjekta kako bi se utvrdilo da nemaju nepovoljne uticaje na poštivanje ovog principa od strane infrastrukture finansijskog tržišta.

- 3.2.7. Sistemi kojima upravlja centralna banka trebaju prilagoditi primjenu ovog principa zahtjevima upravljanja centralne banke i zahtjevima specifične politike. Ako je centralna banka operator infrastrukture finansijskog tržišta i supervizor infrastrukture finansijskog tržišta privatnog sektora, treba razmotriti kako na najbolji mogući način rješavati moguće ili primijećene sukobe interesa koji mogu proizaći između tih funkcija. Ako drugačije ne nalaže zakonodavstvo, propisi ili zahtjevi politike, centralna banka treba izbjegavati korištenje svojih nadzornih ovlasti na štetu infrastruktura finansijskog tržišta privatnog sektora u odnosu na infrastrukturu finansijskog tržišta koju centralna banke posjeduje ili kojom upravlja. Ovo se može postići odvajanjem funkcija operatera i nadzora u različite organizacijske jedinice unutar centralne banke kojima upravljaju različiti zaposlenici. Kada postoji konkurencija sa sistemima privatnog sektora, centralna banka treba biti oprezna i treba zaštititi povjerljive informacije o vanjskim sistemima prikupljenim u njenoj ulozi supervizora te izbjeći zloupotrebu.

#### *Uloge, odgovornosti i sastav upravnog odbora*

- 3.2.8. Uprava infrastrukture finansijskog sistema ima višestruke uloge i odgovornosti koje bi trebale biti jasno određene. Te uloge i odgovornosti trebaju uključivati (a) uspostavljanje jasnih strateških ciljeva za subjekt; (b) osiguravanje učinkovitog praćenja višeg rukovodstva (uključujući odabir viših rukovodilaca, postavljanje njihovih ciljeva, procjenjivanje njihove uspješnosti i, po potrebi, njihov premještaj); (c) uspostavljanje odgovarajućih politika nagrađivanja (engl. *compensation policies*) koje trebaju biti u skladu s najboljim praksama i

zasnovane na dugoročnim postignućima, posebno na sigurnosti i djelotvornosti infrastruktura finansijskog tržišta); (d) uspostavljanje i supervizija funkcije upravljanja rizicima i značajnih odluka vezanih uz rizike; (e) supervizija funkcija unutrašnjih kontrola (uključujući osiguravanje nezavisnosti i odgovarajućih sredstava); (f) osiguravanje usklađenosti sa svim ostalim relevantnim javnim interesima; i (h) davanje odgovornosti vlasnicima, učesnicima i ostalim relevantnim dioničarima.<sup>32</sup>

- 3.2.9. Politike i postupci povezani s funkcionisanjem uprave trebaju biti jasne i dokumentovane. Te politike uključuju odgovornosti i funkcionisanje vijeća uprave. Uprava bi trebala imati, između ostalog, vijeće za rizike, revizorsko vijeće i vijeće za nagrađivanje ili slična tijela. Sva takva vijeća trebaju imati jasno određene odgovornosti i postupke.<sup>33</sup> Politike i postupci uprave trebaju uključivati procese za utvrđivanje, obrađivanje i upravljanje sukobom interesa članova uprave. Sukobi interesa uključuju, na primjer, okolnosti u kojima član uprave ima značajne konkurentske poslovne interese u odnosu na infrastrukturu finansijskog tržišta. Nadalje, politike i postupci bi također trebali uključivati redovne preglede uspješnosti uprave i uspješnosti članova kao i periodične nezavisne procjene uspješnosti.
- 3.2.10. Politike upravljanja povezane sa sastavom, imenovanjem i mandatom uprave trebaju također biti jasne i dokumentovane. Članovi uprave trebaju imati odgovarajući set vještina (uključujući strateške i relevantne tehničke vještine), iskustvo i poznavanje subjekta (uključujući razumijevanje međupovezanosti infrastrukture finansijskog tržišta s ostalim dijelovima finansijskog sistema). Članovi također trebaju jasno razumjeti svoje uloge u korporativnom upravljanju, trebaju moći posvetiti dovoljno vremena svojim ulogama, trebaju osigurati da njihove vještine budu redovno obnovljene te trebaju imati odgovarajuću motivaciju da izvrše svoje funkcije. Članovi trebaju znati donositi objektivne i nezavisne procjene. Nezavisnost od rukovodstva obično zahtijeva uključivanje neizvršnih članova uprave, uključujući po potrebi nezavisne članove uprave.<sup>34</sup>

<sup>32</sup> Vidi FSF *principles for sound compensation practices*, april 2009, za dodatne smjernice

<sup>33</sup> U takvim vijećima trebaju biti uglavnom neizvršni ili nezavisni direktori koji ta vijeća trebaju, ako je moguće, i voditi (vidi također stav 3.2.10).

<sup>34</sup> Neizvršni članovi u upravi mogu (zavisno od nacionalnog zakona o trgovačkim društvima) pomoći u pronalaženju ravnoteže između razmatranja o sigurnosti i djelotvornosti i konkurentnosti te, po potrebi, profitabilnosti.

Definicije nezavisnog člana uprave mogu se razlikovati i često su određene nacionalnim zakonima i propisima, ali ključna karakteristika nezavisnosti je sposobnost da se donose objektivne, nezavisne procjene nakon nepristrasnog razmatranja svih relevantnih informacija i stajališta i bez neprimjerenog uticaja izvršnih direktora ili neprikladnih vanjskih strana ili interesa.<sup>35</sup> Precizna definicija nezavisnosti koju upotrebljava infrastruktura finansijskog tržišta treba biti tačno određena i javno objavljena te treba isključivati strane koje imaju značajne poslovne odnose s infrastrukturom finansijskog tržišta sa subjektima koji istovremeno obavljaju više upravljačkih funkcija ili s većinskim dioničarima, kao i zaposlenike organizacije. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba javno objaviti koje članove uprave smatra nezavisnim. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba razmotriti postavljanje ograničenja na mandate članova uprave.

#### *Uloge i odgovornosti rukovodstva*

- 3.2.11. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasne i direktne linije izvještavanja između rukovodstva i uprave s ciljem promovisanja preuzimanja odgovornosti, a uloge i odgovornosti rukovodstva trebaju biti jasno definisane. Rukovodstvo infrastrukture finansijskog tržišta treba imati odgovarajuće iskustvo, skup vještina i cjelovitost koja je potrebna za ispunjenje njihovih odgovornosti za aktivnosti i upravljanje rizicima infrastrukture finansijskog tržišta. Pod vodstvom uprave, rukovodstvo treba osigurati da su aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta usklađene s ciljevima, strategijom i tolerancijom rizika infrastrukture finansijskog tržišta, što utvrđuje uprava. Rukovodstvo treba osigurati da su interne kontrole i povezani postupci na odgovarajući način organizovani i izvršeni kako bi promovisali ciljeve infrastrukture finansijskog tržišta te da ti postupci uključuju dovoljan nivo kontrole rukovodstva. Dobro osposobljeni zaposlenici funkcije za upravljanje rizicima i funkcije za unutrašnju reviziju trebaju redovno pregledavati i testirati interne kontrole i povezane postupke. Nadalje, više rukovodstvo treba biti aktivno uključeno u proces kontrole rizika te treba

osigurati ulaganje značajnih sredstava u svoj okvir za upravljanje rizicima.

### *Upravljanje rizicima*

3.2.12. Uprava je u konačnici odgovorna za upravljanje rizicima infrastrukture finansijskog tržišta te stoga treba uspostaviti jasan, dokumentovani okvir za upravljanje rizicima koji uključuje politiku tolerancije rizika, dodjeljuje odgovornosti za odluke vezane uz rizike te definiše donošenje odluka u kriznim i hitnim situacijama. Uprava treba redovno pratiti profil rizičnosti infrastrukture finansijskog tržišta kako bi osigurala njegovu dosljednost s poslovnom strategijom i politikom tolerisanja rizika infrastrukture finansijskog tržišta. Nadalje, uprava treba osigurati da infrastruktura finansijskog tržišta ima učinkovit sistem kontrola i supervizije, uključujući odgovarajuće upravljačke procese i procese upravljanja projektima, modela kojima se koriste za kvantificiranje, agregiranje i upravljanje rizicima infrastrukture finansijskog tržišta. Odobrenje uprave treba se tražiti za značajne odluke koji bi mogli imati značajan uticaj na profil rizičnosti subjekta, kao što su ograničenja za ukupnu kreditnu izloženost i velike pojedinačne kreditne izloženosti. Ostale značajne odluke koje mogu trebati odobrenje uprave uključuju uvođenje novih proizvoda, provođenje novih veza, upotrebu novih okvira za upravljanje kriznim situacijama, prihvaćanje procesa kojima se posmatra pridržavanje odgovarajućih tržišnih protokola. Na tržištima OTC derivata od centralnih drugih ugovornih strana se očekuje da se pridržavaju praksi ili aranžmana koji su postali utemeljene tržišne prakse ili da postupaju na način koji nije u sukobu s tim uslovima, osim ako centralna druga ugovorna strana ima opravdani razlog da to ne napravi i to nije u sukobu s opštim interesima tržišta. U tom pogledu, kada centralna druga ugovorna strana podržava tržište te se od nje očekuje da se u potpunosti pridržava tržišnih protokola i povezanih odluka, centralna druga ugovorna strana treba biti uključena u razvoj i uspostavljanje takvih standarda. Od ključne važnosti je da procesi upravljanja tržištem u potpunosti odražavaju ulogu centralne druge ugovorne strane na tržištu. Aranžmani koje centralna druga ugovorna strana usvoji trebaju biti transparentni njenim učesnicima i regulatorima.

3.2.13. Uprava i mehanizmi upravljanja trebaju u principu podržavati upotrebu jasnih i sveobuhvatnih pravila i ključnih postupaka, uključujući detaljna i učinkovita pravila i postupke povezane s nastankom statusa neispunjavanja obaveza učesnika (vidi Princip 13). Uprava treba imati postupke koji podržavaju njenu sposobnost da reaguje odmah na odgovarajući način ako nastanu rizici koji prijete održivosti infrastrukture finansijskog tržišta. Mehanizmi upravljanja također trebaju definisati učinkovito donošenje odluka za vrijeme krize te podržavati sve postupke i pravila koja omogućavaju oporavak ili redovnu likvidaciju infrastrukture finansijskog tržišta.

3.2.14. Nadalje, upravljanje funkcijom upravljanja rizicima je od posebne važnosti. Ključno je da zaposlenici infrastrukture finansijskog tržišta zaduženi za upravljanje rizicima imaju dovoljno nezavisnosti, ovlaštenja, sredstava i pristup upravi kako bi se osiguralo da je rad infrastrukture finansijskog tržišta u skladu s okvirom za upravljanje rizicima koji je uspostavila uprava. Linije izvještavanja za upravljanje rizicima trebaju biti jasne i odvojene od onih za ostale aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta te treba postojati dodatna direktna linija izvještavanja prema neizršnom direktoru preko glavnog službenika za rizike (ili slične pozicije). Kako bi uprava mogla obavljati svoje dužnosti vezane uz upravljanje rizicima, infrastruktura finansijskog tržišta može razmotriti uspostavljanje odbora za rizike koji bi bio odgovoran za savjetovanje uprave o sveukupnoj trenutnoj i budućoj toleranciji rizika i strategiji rizika infrastrukture finansijskog tržišta. S druge strane, centralna druga ugovorna strana treba imati takav odbor za rizike ili slično tijelo. Odborom za rizike infrastrukture finansijskog tržišta treba predsjedavati osoba dovoljnog znanja koja je nezavisna od izvršnog rukovodstva infrastrukture finansijskog tržišta te većina članova tog odbora trebaju biti neizršni članovi. Odbor za rizike treba imati jasno i javno ovlaštenje, operativne procedure te, po potrebi, treba imati pristup vanjskim stručnim savjetima.

3.2.15. Kada infrastruktura finansijskog tržišta u skladu s primjenjivim zakonom održava dvoslojni sistem uprave, uloge i odgovornosti uprave i višeg rukovodstva biće dodijeljene nadzornom odboru i upravnom odboru, prema potrebi. Linije izvještavanja odbora za rizike i ostalih odbora trebaju odražavati ovo dodjeljivanje, kao i pravne

odgovornosti upravnog i nadzornog odbora. Stoga direktna linija izvještavanja za funkciju upravljanja rizicima može uključivati članove upravnog odbora. Nadalje, uspostavljanje odbora za rizike treba uzeti u obzir pravnu osnovanost odgovornosti upravnog odbora za upravljanje rizicima infrastrukture finansijskog tržišta.

#### *Validacija modela*

3.2.16. Uprava treba osigurati odgovarajuće upravljanje povezano s usvajanjem i upotrebom modela, poput sistema za upravljanje kreditnim, kolateralnim, maržnim i likvidnosnim rizicima. Infrastruktura finansijskog tržišta treba kontinuirano validirati modele i metodologije koji se upotrebljavaju za kvantificiranje, agregiranje i upravljanje rizicima infrastrukture finansijskog tržišta. Proces validacije treba biti nezavisan od razvoja, provedbe i rada modela i njihovih metodologija, a proces validacije treba biti predmet nezavisnog pregleda njegove adekvatnosti i učinkovitosti. Validacija treba uključivati (a) procjenu konceptualnog stanja (uključujući razvojne dokaze koji ih podržavaju) modela, (b) kontinuirani proces praćenja koji uključuje verifikaciju procesa i poređenje s referentnim vrijednostima i (c) analizu rezultata koji uključuju retroaktivno testiranje.

#### *Unutrašnje kontrole i revizija*

3.2.17. Uprava je odgovorna za uspostavljanje i nadzor unutrašnjih kontrola i revizije. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati dobre politike i procedure unutrašnje kontrole koji pomažu u upravljanju njenim rizicima. Uprava treba, na primjer, kao dio niza kontrola rizika, osigurati odgovarajuće unutrašnje kontrole za zaštitu od zloupotrebe povjerljivih informacija. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba imati učinkovitu funkciju upravljanja rizicima, s dovoljnim sredstvima, i nezavisnu od rukovodstva koja će, između ostalog, provesti strogu i nezavisnu procjenu učinkovitosti procesa upravljanja rizicima i procesima kontrole infrastrukture finansijskog tržišta (vidi također Princip 3 o okviru za sveobuhvatno upravljanje rizicima). Uprava će u pravilu uspostaviti revizijski odbor za superviziju funkcije unutrašnje revizije. Osim izvještavanja višeg rukovodstva, funkcija revizije treba imati redovan pristup upravi kroz dodatnu liniju izvještavanja.

#### *Ulazni parametri dioničara*

3.2.18. Uprava infrastrukture finansijskog tržišta treba razmotriti sve relevantne interese dioničara, uključujući interese njegovih direktnih i indirektnih učesnika, u donošenju značajnih odluka, uključujući one koje su povezane s organizacijom sistema, pravilima i sveukupnom poslovnom strategijom. Infrastruktura finansijskog tržišta s prekograničnim aktivnostima treba osigurati da se po područjima nadležnosti u kojima posluje na primjeren način uzmu u obzir različita mišljenja u procesu donošenja odluka. Mehanizmi za uključivanje dioničara u procese odlučivanja uprave mogu uključivati predstavnike dioničara u upravi (uključujući direktne i indirektno učesnike), odbore za korisnike i procese javnog savjetovanja. Budući da se među zainteresovanim stranama mišljenja uglavnom razlikuju, infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasne procese za utvrđivanje i odgovarajuće upravljanje različitim stavovima dioničara i sukobima interesa između dioničara i infrastrukture finansijskog tržišta. Ne dovodeći u pitanje nacionalne zahtjeve o povjerljivosti i objavljivanju, infrastruktura finansijskog tržišta treba jasno i što prije obavijestiti svoje vlasnike, učesnike, ostale korisnike i, po potrebi, širu javnost, o donesenim glavnim odlukama te treba razmisliti o pružanju kratkog objašnjenja za odluke kako bi se naglasila transparentnost u slučaju kada to ne ugrožava otvorenu raspravu uprave ili poslovnu povjerljivost.

### **Princip 3: Okvir za sveobuhvatno upravljanje rizicima**

***Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati dobar okvir za upravljanje rizicima za sveobuhvatno upravljanje pravnim, kreditnim, operativnim i ostalim rizicima.***

#### ***Ključna razmatranja***

1. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati politike, postupke i sisteme za upravljanje*

*rizicima koji omogućavaju utvrđivanje, mjerenje, praćenje i upravljanje nizom rizika koji nastaju u infrastrukturi finansijskog tržišta ili ih infrastruktura finansijskog tržišta snosi. Okviri za upravljanje rizicima trebaju biti predmet periodičnih pregleda.*

2. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba učesnike i, prema potrebi, njihove klijente motivisati da upravljaju i ograniče rizike kojima ti učesnici izlažu infrastrukturu finansijskog tržišta.*
3. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno pregledavati značajne rizike koji proizlaze iz ostalih subjekata ili rizike kojima ona izlaže ostale subjekte (poput ostalih infrastruktura finansijskog tržišta, banaka za poravnanje, pružalaca likvidnosti i pružalaca usluga) kao rezultat međuzavisnosti te treba razviti odgovarajuće alate za upravljanje rizicima.*
4. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi scenarije koji je mogu spriječiti u trajnom pružanju ključnih aktivnosti i usluga te procijeniti učinkovitost niza mogućnosti za oporavak ili redovnu likvidaciju. Infrastruktura finansijskog tržišta treba pripremiti odgovarajuće planove za oporavak ili redovnu likvidaciju koji se zasnivaju na rezultatima tih procjena. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba, po potrebi, dostaviti mjerodavnim nadležnim tijelima informacije potrebne za planiranje rješavanja.*

### **Objašnjenje**

- 3.3.1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba sagledati svoje rizike na cjelovit i sveobuhvatan način, uključujući rizike koji proizlaze iz ostalih subjekata ili rizike kojima oni izlažu ostale subjekte, poput ostalih infrastruktura finansijskog tržišta, banaka za poravnanje, pružalaca likvidnosti i pružalaca usluga (na primjer, pružaoci usluga usklađivanja i usluga sažimanja portfolija). Infrastruktura finansijskog tržišta treba sagledati kako se različiti rizici odnose jedan na drugi i kako međusobno djeluju. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati čvrst okvir za upravljanje rizicima (koji uključuje politike, postupke i sisteme) koji omogućavaju učinkovito utvrđivanje, mjerenje, praćenje i upravljanje nizom rizika koji nastaju u infrastrukturi finansijskog tržišta ili ih infrastruktura finansijskog tržišta snosi. Okvir infrastrukture finansijskog tržišta treba uključivati utvrđivanje i upravljanje međuzavisnostima. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba svoje učesnike i ostale subjekte motivisati te im dati relevantne informacije o upravljanju i ograničavanju rizika vezano za infrastrukture finansijskog tržišta. Kako je već navedeno u Principu 2 o upravljanju, uprava igra ključnu ulogu u uspostavljanju i održavanju čvrstog okvira za upravljanje rizicima.

### *Utvrđivanje rizika*

- 3.3.2. Za uspostavljanje čvrstog okvira za upravljanje infrastruktura finansijskog tržišta treba prvo utvrditi niz rizika koji nastaju u infrastrukturi finansijskog tržišta i rizike koji direktno proizlaze iz njenih učesnika, klijenata učesnika i ostalih subjekata ili rizike kojima oni izlažu svoje učesnike, klijente učesnika i ostale subjekte. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi one rizike koji mogu značajno uticati na njenu sposobnost da na očekivani način obavlja i pruža usluge. Ti rizici uglavnom uključuju pravni, kreditni, likvidnosni i operativni rizik. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba uzeti u obzir ostale relevantne i značajne rizike poput tržišnog rizika (ili rizika cijena), koncentracijskog rizika, i opšteg poslovnog rizika kao i rizika koji se ne čine značajni pojedinačno ali koji značajni postaju u kombinaciji s ostalim rizicima. Posljedice tih rizika mogu imati značajne reputacijske učinke na infrastrukturu finansijskog tržišta te mogu narušiti finansijsko stanje infrastrukture finansijskog tržišta kao i stabilnost finansijskih tržišta u cjelini. Infrastruktura finansijskog tržišta treba kod utvrđivanja rizika sagledati širu sliku i utvrditi rizike koji proizlaze iz ostalih subjekata poput ostalih infrastruktura finansijskog tržišta, banaka za poravnanje, pružalaca likvidnosti, pružalaca usluga i drugih subjekata na koje može uticati nemogućnost pružanja usluge od strane infrastrukture finansijskog tržišta. Na primjer, odnos između sistema poravnjanja vrijednosnih papira i sistema velikih plaćanja pri provođenju transakcija isporuke naspram plaćanju (engl. *delivery versus payment*) može stvoriti sistemske međuzavisnosti.

### *Sveobuhvatne politike, postupci i kontrole rizika*

- 3.3.3. Uprava infrastrukture finansijskog rizika i više rukovodstvo u konačnici su odgovorni za upravljanje rizicima infrastrukture finansijskog tržišta (vidi Princip 2 o upravljanju). Uprava treba odrediti odgovarajući nivo ukupne tolerancije rizika i kapaciteta rizika za infrastrukturu finansijskog tržišta. Uprava i više rukovodstvo trebaju uspostaviti politike, postupke i kontrole koje su u skladu s tolerancijom rizika i kapacitetom rizika infrastrukture finansijskog tržišta. Politike, postupci i kontrole infrastrukture finansijskog tržišta služe kao osnova za utvrđivanje, mjerenje, praćenje i upravljanje rizicima infrastrukture finansijskog tržišta i trebaju pokrivati uobičajene i neuobičajene događaje, uključujući potencijalnu nemogućnost učesnika, ili same infrastrukture finansijskog tržišta, da ispuni svoje obaveze. Politike, postupci i kontrole infrastrukture finansijskog tržišta trebaju obuhvatiti sve relevantne rizike, uključujući pravni, likvidnosni, opšti poslovni i operativni rizik. Te politike, postupci i kontrole trebaju biti dio usklađenog i dosljednog okvira koji se redovno pregledava i ažurira te se šalje mjerodavnim nadležnim tijelima.

#### *Informacijski sistemi i sistemi kontrole*

- 3.3.4. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba upotrijebiti snažne informacijske sisteme i sisteme kontrole rizika kako bi imala mogućnost blagovremeno dobiti informacije potrebne za primjenu politika i postupaka za upravljanje rizicima. Ti sistemi bi posebno trebali omogućiti tačno i blagovremeno mjerenje i agregiranje izloženosti rizicima po infrastrukturi finansijskog tržišta, upravljanje individualnim izloženostima rizicima i njihovim međuzavisnostima te procjenu uticaja različitih ekonomskih i finansijskih šokova koji mogu imati učinak na infrastrukturu finansijskog tržišta. Informacijski sistem također treba omogućiti infrastrukturi finansijskog tržišta da prati svoju kreditnu i likvidnosnu izloženost, sveukupna kreditna i likvidnosna ograničenja te odnos između tih izloženosti i ograničenja.<sup>36</sup>
- 3.3.5. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba, po potrebi, svojim učesnicima i njihovim klijentima pružiti odgovarajuće informacije za upravljanje i ograničavanje njihovih kreditnih i likvidnosnih rizika. Infrastruktura finansijskog tržišta može smatrati korisnim da svojim učesnicima i klijentima svojih učesnika pruži informacije potrebne za praćenje njihovih kreditnih i likvidnosnih izloženosti, sveukupnih kreditnih i likvidnosnih ograničenja i odnosa između tih izloženosti i ograničenja. Na primjer, kada infrastruktura finansijskog tržišta dozvoli klijentima učesnika da u infrastrukturi finansijskog tržišta kreiraju izloženost koju snose učesnici, infrastruktura finansijskog tržišta treba učesnicima dati mogućnost da takve rizike ograniče.

#### *Motivacija za upravljanje rizicima*

- 3.3.6. Infrastruktura finansijskog tržišta treba učesnike i, prema potrebi, njihove klijente motivisati da upravljaju i ograniče rizike kojima oni izlažu infrastrukturu finansijskog tržišta. Postoji nekoliko načina na koji infrastruktura finansijskih tržišta može dati podsticaj. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta može primijeniti finansijske kazne za učesnike koji blagovremeno ne vrše poravnanje vrijednosnih papira ili koji ne otplate unutar dnevnog kredit do kraja radnog dana. Drugi primjer je upotreba aranžmana o dijeljenju gubitaka koji su razmjerni izloženostima infrastrukture finansijskog tržišta. Takvi pristupi mogu pomoći u smanjenju moralnog hazarda koji može proizaći iz formula u kojima se gubici dijele ravnomjerno među učesnicima ili iz drugih formula u kojima se gubici ne dijele razmjerno rizicima.

#### *Međuzavisnosti*

- 3.3.7. Infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno pregledavati značajne rizike koji proizlaze iz ostalih subjekata ili rizike kojima oni izlažu ostale subjekte (poput ostalih infrastruktura finansijskog tržišta, banaka za poravnanje, pružalaca likvidnosti i pružalaca usluga) kao rezultat međuzavisnosti te trebaju razviti odgovarajuće alate za upravljanje rizicima (vidi također Princip 20 o vezama infrastrukture finansijskog tržišta). Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati učinkovite alate za upravljanje svim relevantnim rizicima, uključujući

pravni, kreditni, likvidnosni, opšti poslovni i operativni rizik koji proizlaze iz ostalih subjekata ili rizike kojima oni izlažu ostale subjekte kako bi se ograničili učinci poremećaja koje su izazvali ti subjekti ili koji se događaju u tim subjektima, kao i poremećaja uzrokovanih finansijskim tržištima u cjelini ili koji se događaju na finansijskim tržištima u cjelini.

<sup>36</sup> Ti informacijski sistemi trebaju dozvoliti, ako je moguće, pružanje informacija u realnom vremenu kako bi se učesnicima omogućilo da upravljaju rizicima. Ako infrastruktura finansijskog tržišta ne pruži informacije u realnom vremenu, treba učesnicima tokom dana (što češće moguće) pružati jasne, potpune, ažurirane informacije te razmisliti o odgovarajućim poboljšanjima sistema.

Ti alati trebaju uključivati mehanizme kontinuiteta poslovanja koji dozvoljavaju brz oporavak i nastavak ključnih aktivnosti i usluga u slučaju operativnih poremećaja (vidi Princip 17 o operativnom riziku), likvidnosnih tehnika za upravljanje rizicima (vidi Princip 7 o likvidnosnom riziku) i oporavak ili planove redovne likvidacije u slučaju da infrastruktura finansijskog tržišta postane neodrživa.<sup>37</sup> Zbog međuzavisnosti sistema, infrastruktura finansijskog sistema treba osigurati da njeni mehanizmi upravljanja kriznim situacijama omogućue učinkovitu koordinaciju između pogođenih subjekata, uključujući slučajeve kada je u pitanju i njena održivost i održivost međuzavisnog subjekta.

#### *Plan oporavka i plan redovne likvidacije*

3.3.8. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi scenarije koji je mogu spriječiti u trajnom pružanju ključnih aktivnosti i usluga te procijeniti učinkovitost niza mogućnosti za oporavak ili redovnu likvidaciju. Ti scenariji trebaju uzeti u obzir razne nezavisne i povezane rizike kojima je infrastruktura finansijskog tržišta izložena. Koristeći ovu analizu (i uzimajući u obzir prepreke koje potencijalno može nametnuti domaće zakonodavstvo), infrastruktura finansijskog tržišta treba pripremiti odgovarajuće planove za svoj oporavak ili redovnu likvidaciju. Plan treba sadržavati, između ostalog, samostalan sadržaj ključnih strategija za oporavak ili redovnu likvidaciju, utvrđivanje ključnih aktivnosti i usluga infrastrukture finansijskog tržišta i opis mjera potrebnih za provođenje ključnih strategija. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati sposobnost da utvrdi i pruži povezanim subjektima informacije potrebne za blagovremeno provođenje plana za vrijeme stresnih scenarija. Nadalje, ti se planovi trebaju redovno pregledavati i ažurirati. Ako je moguće, infrastruktura finansijskog tržišta treba mjerodavnim nadležnim tijelima pružiti informacije potrebne za planiranje rješavanja, uključujući analize strategije i scenarija.

#### *Unutrašnje kontrole*

3.3.9. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati sveobuhvatne interne procese koji upravi i višem rukovodstvu pomažu u praćenju i procjeni adekvatnosti i učinkovitosti politika, postupaka, sistema i kontrola za upravljanje rizicima infrastrukture finansijskog tržišta. Iako rukovodstvo poslovnih linija služi kao prva linija obrane, adekvatnost kontrolnih mehanizama i pridržavanje kontrolnim mehanizmima trebaju se redovno procjenjivati kroz nezavisne programe usklađivanja i nezavisne revizore.<sup>38</sup> Snažna unutrašnja funkcija revizije može dati nezavisnu procjenu učinkovitosti procesa upravljanja rizicima i procesa kontrole. Stavljajući naglasku na primjerenost kontrola koje provode više rukovodstvo i uprava kao i na nezavisnu reviziju, može pomoći u stavljanju u ravnotežu poslovne kulture kojoj su poslovni interesi ispred uspostavljanja kontrola i pridržavanja kontrolama. Nadalje, proaktivno uključivanje funkcija revizije i unutrašnje kontrole pri razmatranju promjena također može biti korisno. Pritom se misli na infrastrukture finansijskog tržišta koje uključuju svoju funkciju unutrašnje revizije u preglede prije provođenja i time smanjuju svoju potrebu da troše dodatna sredstva za modifikaciju procesa i sistema ključnim kontrolama koje su predviđene za vrijeme početne faze izrade.



<sup>37</sup> Iako trgovinski repozitoriji obično nisu izloženi finansijskim rizicima koji proizlaze iz njihovog vođenja evidencije, oni mogu biti dio mreže koja povezuje razne subjekte koji mogu uključivati centralne druge ugovorne strane, trgovce, skrbnike i pružaoce usluga te stoga treba osigurati da oni učinkovito upravljaju i minimalizuju svoje rizike kako bi se smanjila mogućnost širenja sistemskog rizika na takve povezane subjekte.

<sup>38</sup> Revizije trebaju provoditi kvalifikovani i nezavisni pojedinci koji nisu učestvovali u stvaranju kontrolnih mehanizama. Ponekad će infrastruktura finansijskog tržišta procijeniti da je nužno angažovati tim vanjskih revizora.

## Upravljanje kreditnim i likvidnosnim rizikom

Infrastruktura finansijskog tržišta ili njeni učesnici mogu se suočiti s kreditnim i likvidnosnim rizicima koji proizlaze iz procesa plaćanja, obračuna ili poravnanja infrastrukture finansijskog tržišta. Kreditni rizik je rizik da centralna druga ugovorna strana neće biti u mogućnosti ispuniti svoje finansijske obaveze u roku, ili uopšte u budućnosti. Te centralne druge ugovorne strane uključuju učesnike infrastrukture finansijskog tržišta (vidi Princip 4 o kreditnom riziku), banke za poravnanje (vidi Princip 9 o novčanim poravnanjima) i skrbnike (vidi Princip 16 o riziku skrbništva i investicijskom riziku). Likvidnosni rizik je rizik da druga ugovorna strana, a to je učesnik ili neki drugi subjekt, neće imati dovoljna sredstva da ispuni svoje finansijske obaveze na način i kada se to očekuje, iako će ih možda u budućnosti ispuniti. Iako su kreditni i likvidnosni rizici različiti koncepti, među ovim rizicima često postoji značajna interakcija. Na primjer, neispunjenje obaveze učesnika u infrastrukturi finansijskog tržišta može rezultirati i kreditnim i likvidnosnim rizikom za infrastrukturu finansijskog tržišta te će potencijalno infrastruktura finansijskog tržišta morati upotrijebiti svoja likvidnosna sredstva za podmirenje tekućih obaveza. Infrastruktura finansijskog tržišta ima niz alata za upravljanje rizicima kojima se koristi za smanjenje i upravljanje ovim rizicima.

Sljedeći set principa o upravljanju (a) kreditnim (b) kolateralnim, (c) maržnim i (d) likvidnosnim rizikom predstavlja osnovu standarda za upravljanje finansijskim rizicima i finansijskim sredstvima. Ti principi opsežno upućuju na druge izvore zbog interakcije koja postoji između ta četiri standarda. Na primjer, princip marže se nadovezuje na princip kreditnog rizika na način na koji se primjenjuje na centralne druge ugovorne strane. Princip marže također se povezuje s principom kolaterala koje određuje oblik i karakteristike kolaterala koje centralna druga ugovorna strana treba držati. Ta četiri principa zajedno pružaju visok stepen pouzdanosti da će infrastruktura finansijskog tržišta nastaviti s radom i da će služiti kao izvor finansijske stabilnosti čak i u ekstremnim tržišnim uslovima. Ti principi nisu primjenjivi na centralne depozitorije vrijednosnih papira i trgovinske repozitorije s obzirom da se oni ne suočavaju s kreditnim i likvidnosnim rizikom.

### Princip 4: Kreditni rizik

*Infrastruktura finansijskog tržišta treba djelotvorno mjeriti, pratiti i upravljati svoju kreditnu izloženost učesnicima te izloženost koja proizlazi iz procesa plaćanja, obračuna i poravnanja. Infrastruktura finansijskog tržišta treba održavati dovoljna finansijska sredstva da može potpuno i s visokim stepenom pouzdanosti pokriti svoju kreditnu izloženost svakom učesniku. Nadalje, centralna druga ugovorna strana koja učestvuje u aktivnostima složenijeg profila rizičnosti ili koja je sistemski važna u više područja nadležnosti treba održavati dodatna finansijska sredstva dovoljna za pokrivanje širokog raspona potencijalnih stresnih scenarija koji trebaju uključivati, između ostalog, nastanak statusa neispunjavanja obaveza dvaju učesnika i njihovih povezanih društava, a koji bi potencijalno mogao prouzročiti najveću ukupnu kreditnu izloženost centralnoj drugoj ugovornoj strani u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. Sve ostale centralne druge ugovorne strane trebaju održavati finansijska sredstva dovoljna za pokrivanje širokog raspona stresnih scenarija koji uključuju, između ostalog, nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika i njegovih povezanih društava koji bi mogao prouzročiti najveću ukupnu kreditnu izloženost centralnoj drugoj ugovornoj strani u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima.*

### **Ključna razmatranja**

1. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti čvrst okvir za upravljanje svojim kreditnim izloženostima učesnicima te za kreditni rizik koji proizlazi iz njenih procesa plaćanja, obračuna i poravnanja. Kreditna izloženost može proizlaziti iz tekućih izloženosti, potencijalnih budućih izloženosti ili iz obje vrste izloženosti.*
2. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi izvore kreditnog rizika, redovno mjeriti i pratiti kreditne izloženosti te kontrolisati te rizike koristeći se primjerenim alatima za upravljanje rizicima.*
3. *Platni sistem ili sistem poravnanja vrijednosnih papira treba u potpunosti i s visokim stepenom pouzdanosti pokriti svoje tekuće i, ako postoje, potencijalne buduće izloženosti svakom učesniku, koristeći se kolateralom ili sličnim finansijskim sredstvom (vidi Princip 5 o kolateralu). U slučaju platnog sistema s odgođenim platnim poravnanjem ili sistema poravnanja vrijednosnih papira s odgođenim platnim poravnanjem ne postoji garancija poravnanja ali gdje se učesnici suočavaju s kreditnim izloženostima koje proizlaze iz njegovih procesa plaćanja, obračuna i poravnanja, takva infrastruktura treba održavati barem sredstva dovoljna za pokrivanje izloženosti dvaju učesnika i njihovih povezanih društava koji mogu napraviti najveću ukupnu kreditnu izloženost u sistemu.*
4. *Centralna druga ugovorna strana treba u potpunosti i s visokim stepenom pouzdanosti pokriti svoje tekuće i potencijalne buduće izloženosti svakom učesniku koristeći se maržnim ili drugim predfinansiranim finansijskim sredstvima (vidi Princip 5 o kolateralu i Princip 6 o marži). Nadalje, centralna druga ugovorna strana koja učestvuje u aktivnostima sa složenijim profilom rizičnosti ili koja je sistemski važna u više područja nadležnosti treba održavati dodatna finansijska sredstva za pokrivanje niza potencijalnih stresnih scenarija koji trebaju uključivati, između ostalog, nastanak statusa neispunjavanja obaveza dvaju učesnika i njihovih povezanih društava koji potencijalno može prouzročiti najveću ukupnu kreditnu izloženost za centralnu drugu ugovornu stranu u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. Sve ostale centralne druge ugovorne strane trebaju održavati dodatna finansijska sredstva dovoljna za pokrivanje niza potencijalnih stresnih scenarija koji trebaju uključivati, između ostalog, nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika i njegovih povezanih društava koji potencijalno može prouzročiti najveću ukupnu kreditnu izloženost za centralnu drugu ugovornu stranu u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. U svim slučajevima centralna druga ugovorna strana treba dokumentovati svoje prateće objašnjenje za iznos ukupnih finansijskih sredstava koje održava te treba imati odgovarajuće mehanizme upravljanja povezane s iznosom ukupnih finansijskih sredstava koje održava.*
5. *Centralna druga ugovorna strana treba odrediti iznos i redovno testirati dovoljnost svojih ukupnih sredstava dostupnih u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza ili višestrukih nastanaka statusa neispunjavanja obaveza u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima kroz strogo testiranje otpornosti na stres. Centralna druga ugovorna strana treba imati jasne postupke za informisanje odgovarajućih donosilaca odluka centralne druge ugovorne strane o rezultatima testiranja otpornosti na stres te za korištenje tih rezultata za procjenu primjerenosti ukupnih finansijskih sredstava i za prilagodbu svojih ukupnih finansijskih sredstava. Testiranja otpornosti na stres se trebaju provoditi svaki dan upotrebom standardnih i predodređenih parametara i pretpostavki. Centralna druga ugovorna strana treba barem jednom mjesečno provesti sveobuhvatnu i temeljitu analizu scenarija i modela testiranja otpornosti na stres i odnosnih parametara i pretpostavki koji se koriste da se osigura njihova prikladnost za utvrđivanje potrebnog nivoa zaštite centralne druge ugovorne strane od nastanka statusa neispunjavanja obaveza u smislu tekućih i nastajućih tržišnih uslova. Centralna druga ugovorna strana treba provoditi ovu analizu testiranja otpornosti na stres češće u slučaju kada obračunati proizvodi ili tržišta na kojima je usluga pružena otkrivaju veliku volatilnost, postaju manje likvidna ili kada količina koncentracije pozicija koju drže učesnici centralne druge ugovorne strane značajno poraste. Potpuna validacija modela za upravljanje rizicima centralne druge ugovorne strane treba*

*se provoditi barem jednom godišnje.*

6. *Centralna druga ugovorna strana treba, pri provođenju testiranja otpornosti na stres, uzeti u obzir učinak niza relevantnih stresnih scenarija i u pogledu pozicije subjekata koji su u statusu neispunjavanja obaveze i u pogledu mogućih promjena cijena u periodu likvidnosti. Scenariji trebaju uključivati relevantne najveće volatilnosti cijena iz prošlosti, promjene u ostalim tržišnim faktorima kao što su odrednice cijena i krivulje prinosa, višestruki nastanak statusa neispunjavanja obaveza u raznim periodima, istovremene pritiske na tržištu finansiranja i tržištu imovine, i spektar očekivanih stresnih scenarija pod raznim ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima.*
7. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti jasna pravila i postupke koji u potpunosti definišu sve kreditne gubitke s kojima se može suočiti kao rezultat individualnog ili kombinovanog nastanka statusa neispunjavanja obaveza među njenim učesnicima u pogledu bilo koje njihove obaveze prema infrastrukturi finansijskog tržišta. Ta pravila i postupci trebaju definisati kako će se potencijalni neotkriveni kreditni gubici raspodijeliti, uključujući otplatu sredstava koje infrastruktura posudi od pružaoca likvidnosti. Ta pravila i postupci trebaju također navesti proces infrastrukture finansijskog tržišta za dodavanje finansijskih sredstava koje infrastruktura finansijskog tržišta može upotrijebiti za vrijeme stresnog događaja kako bi infrastruktura finansijskog tržišta mogla sigurno i kvalitetno nastaviti s radom.*

### **Objašnjenje**

- 3.4.1. Kreditni rizik se općenito definiše kao rizik da centralna druga ugovorna strana neće biti u mogućnosti ispuniti svoje finansijske obaveze u roku ili uopšte u budućnosti. Nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika (i njegovih povezanih društava) može prouzročiti ozbiljne poremećaje infrastrukturi finansijskog tržišta, njenim ostalim učesnicima i općenito finansijskim tržištima.<sup>39</sup> Stoga infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti čvrst okvir za upravljanje svojim kreditnim izloženostima svojim učesnicima te kreditnim rizicima koji proizlaze iz procesa plaćanja, obračuna i poravnanja (vidi također Princip 3 o okviru za sveobuhvatno upravljanje rizicima, Princip 9 o novčanim poravnanjima i Princip 16 o riziku skrbništva i investicijskom riziku). Kreditna izloženost može nastati u obliku tekućih izloženosti, potencijalnih budućih izloženosti ili u oba oblika.<sup>40</sup> Tekuća izloženost se u ovom smislu definiše kao gubitak s kojim bi se infrastruktura finansijskog tržišta (ili u nekim slučajevima njeni učesnici) suočila odmah ako bi učesnik stupio u status neispunjavanja obaveza.<sup>41</sup> Potencijalna buduća izloženost se općenito definiše kao svaka potencijalna kreditna izloženost s kojom se infrastruktura finansijskog tržišta može suočiti u nekom budućem trenutku.<sup>42</sup>

<sup>39</sup> Povezano društvo definiše se kao društvo koje kontroliše učesnik, ili kojeg učesnik kontroliše, ili koje je pod zajedničkom kontrolom sa učesnikom. Kontrola društva definiše se kao (a) vlasništvo, kontrola ili držanje s glasačkim pravom 20 posto ili više vrijednosnih papira s glasačkim pravom društva; ili (b) konsolidacija društva u cilju finansijskog izvještavanja.

<sup>40</sup> Vidi također BCBS *The application of Basel II to trading activities and the treatment of double default effects*, april, 2005, str. 4 (zajednički dokument s IOSCO-om). Vidi također BCBS *International convergence of capital measurement and capital standards*, jun 2005, dodatak 4, str. 254-257 (različite definicije transakcija i rizika; posebno vidi definicije "tekuće izloženosti" i "najveće izloženosti").

<sup>41</sup> Tekuća izloženost tehnički se definiše kao veća od nule ili tržišna vrijednost (ili trošak zamjene) transakcije ili portfolija transakcija unutar netiranja postavljenog kod druge ugovorne strane koji bi se izgubio uslijed nastanka statusa neispunjavanja obaveza druge ugovorne strane.

<sup>42</sup> Potencijalna buduća izloženost tehnički se definiše kao maksimalna izloženost za koju se s visokim stepenom statističke mogućnosti pretpostavlja da će se dogoditi u budućnosti. Potencijalna buduća izloženost nastaje iz potencijalnih fluktuacija u tržišnoj vrijednosti učesnikovih otvorenih pozicija između trenutka kada su nastale ili su postavljene na tekuću tržišnu cijenu, i trenutka kada su unovčene ili na učinkovit način zaštićene od rizika.

Vrsta i nivo kreditne izloženosti s kojom se suočava infrastruktura finansijskog tržišta razlikovaće se po dizajnu i kreditnom riziku predmetnih centralnih drugih ugovornih strana.<sup>43</sup>

### *Kreditni rizik u platnim sistemima*

- 3.4.2. *Izvori kreditnog rizika.* Platni sistem može se suočiti s kreditnim rizikom koji proizlazi iz njegovih učesnika i iz njegovih procesa plaćanja i poravnanja. Taj kreditni rizik je uglavnom iniciran tekućim izloženostima uslijed produženja unutardnevnih kredita učesnicima.<sup>44</sup> Na primjer, centralna banka koja upravlja platnim sistemom i koja pruža unutardnevne kredite suočiće se s tekućim izloženostima. Platni sistem može izbjeći prenošenje tekućih izloženosti u sljedeći dan ako od svojih učesnika zatraži da do kraja dana vrate sve odobrene kredite. Unutardnevni kredit može dovesti do potencijalnih budućih izloženosti čak i kada infrastruktura finansijskog tržišta prihvati kolateral kao osiguranje kredita. Platni sistem bi se suočio s potencijalnom budućom izloženosti kada bi vrijednost kolaterala koji učesnik daje za pokrivanje unutardnevnog kredita pala ispod vrijednosti kredita koji je infrastruktura finansijskog tržišta odobrila učesniku, pri čemu bi dio izloženosti ostao neosiguran.
- 3.4.3. *Izvori kreditnog rizika u sistemima odgođenog neto poravnanja.* Platni sistem koji se koristi mehanizmima odgođenog neto poravnanja može se suočiti s finansijskim izloženostima koje proizlaze iz njegovog odnosa s njegovim učesnicima ili iz njegovih procesa plaćanja i poravnanja. Platni sistem odgođenog neto poravnanja može izričito garantovati poravnanje, bez obzira pruža li garanciju infrastruktura finansijskog tržišta ili njeni učesnici. U takvim sistemima, garant aranžmana bi se suočio s tekućom izloženosti da učesnik ne ispuni svoju obavezu plaćanja ili poravnanja. Čak i u sistemima odgođenog neto poravnanja koji nemaju izričitu garanciju, učesnici u platnom sistemu se mogu suočiti s međusobnim rizikom poravnanja. Od vrste i obuhvata obaveza učesnika, uključujući potencijalne obaveze, zavisice hoće li rizik uključivati kreditne izloženosti ili likvidnosne izloženosti ili kombinaciju tih dviju izloženosti. S druge strane, vrsta obaveze će zavisiti od faktora kao što su organizacija, pravila i pravni okvir platnog sistema.
- 3.4.4. *Mjerenje i praćenje kreditnog rizika.* Platni sistem treba često i redovno mjeriti i pratiti svoje kreditne rizike tokom dana koristeći se blagovremenim informacijama. Platni sistem treba osigurati da ima pristup primjerenim informacijama, poput odgovarajućih procjena vrijednosti kolaterala, kako bi mogao mjeriti i pratiti svoje kreditne izloženosti i stepen pokrivenosti kolateralom. U platnom sistemu odgođenog neto poravnanja bez garancije poravnanja, infrastruktura finansijskog tržišta treba omogućiti svojim učesnicima da mjere i prate svoje tekuće izloženosti jedan prema drugome u sistemu ili da prihvate pravila koja od učesnika zahtijevaju odgovarajuće informacije o izloženostima. Tekuća izloženost je prilično jednostavna za mjerenje i praćenje, ali potencijalna buduća izloženost može zahtijevati oblikovanje ili procjenu. Platni sistem treba, kako bi pratio svoje rizike povezane s trenutnom izloženosti, pratiti tržišne uslove za kretanja koja mogu uticati na te rizike, poput vrijednosti kolaterala. Kako bi procijenio svoju potencijalnu buduću izloženost i povezani rizik, platni sistem treba oblikovati moguće promjene u vrijednosti kolaterala i tržišne uslove tokom odgovarajućeg perioda likvidnosti. Platni sistem treba, po potrebi, pratiti postojanje velikih izloženosti svojim učesnicima i njihovim klijentima. Nadalje, sistem poravnanja vrijednosnih papira treba pratiti sve promjene u kreditnoj sposobnosti svojih učesnika.

<sup>43</sup> Infrastruktura finansijskog tržišta može, pri sagledavanju svoje kreditne izloženosti centralnoj banci, pojedinačno uzeti u obzir posebne karakteristike centralne banke.

<sup>44</sup> Mnogi platni sistemi se ne suočavaju s kreditnim rizikom od svojih učesnika ili procesa plaćanja i poravnanja, iako se mogu suočiti sa značajnim likvidnosnim rizikom.

- 3.4.5. *Smanjenje kreditnog rizika i upravljanje kreditnim rizikom.* Platni sistem treba smanjiti svoje kreditne rizike što je više moguće. Platni sistem može, na primjer, ukloniti neke od svojih kreditnih rizika (ili kreditnih rizika svojih učesnika) koji su povezani s procesom poravnanja, koristeći se mehanizmima poravnanja u realnom vremenu po bruto principu. Nadalje, platni sistem treba ograničiti svoje tekuće izloženosti ograničavajući unutardnevna odobrenja kredita te, po potrebi, izbjegavati prebacivanje tih izloženosti u sljedeći dan na način da od svojih učesnika zatraži da do kraja dana vrate sve odobrene kredite.<sup>45</sup> Takva ograničenja trebaju uravnotežiti

korisnost kredita kako bi se omogućilo poravnanje unutar sistema s osnove kreditnih izloženosti sistema.

3.4.6. Za upravljanje rizicima koji proizlaze iz nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika, platni sistem treba uzeti u obzir uticaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika i robusne tehnike za upravljanje kolateralom. Platni sistem treba potpuno i s visokim nivoom pouzdanosti pokriti svoje tekuće i po potrebi potencijalne buduće izloženosti svakom učesniku koristeći se kolateralom i ostalim sličnim finansijskim sredstvima (vlasnički kapital može se upotrijebiti nakon odbijanja iznosa koji pokriva opšti poslovni rizik) (vidi Princip 5 o kolateralu i Princip 15 o opštem poslovnom riziku).<sup>46</sup> Koristeći se kolateralom za pokrivanje kreditnih izloženosti, platni sistem smanjuje i u nekim slučajevima otklanja svoju tekuću izloženost te može učesnike podstaći da upravljaju kreditnim rizicima koje oni predstavljaju platnom sistemu ili ostalim učesnicima. Nadalje, ova kolateralizacija smanjuje potrebu u platnom sistemu odgođenog neto poravnanja za reobračunom plaćanja u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika. Kolateral ili drugo slično finansijsko sredstvo može varirati u vrijednosti, tako da platni sistem treba uspostaviti razborite korektivne faktore u cilju umanjenja potencijalnih budućih izloženosti.

3.4.7. Platni sistem odgođenog neto poravnanja koji izričito garantuje poravnanje, bez obzira dolazi li garancija iz same infrastrukture finansijskog tržišta ili iz njenih učesnika, treba održavati dovoljna finansijska sredstva da u potpunosti pokrije sve tekuće i buduće izloženosti, koristeći se kolateralom i ostalim sličnim finansijskim sredstvima. Platni sistem odgođenog neto poravnanja u kojem nema izričite garancije, ali u kojem se njegovi učesnici suočavaju s kreditnim izloženostima koje proizlaze iz njegovih procesa plaćanja i poravnanja, trebaju održavati, barem, dovoljna sredstva za pokrivanje izloženosti dvaju učesnika i njihovih povezanih društava koje bi stvorile najveću ukupnu kreditnu izloženost u sistemu.<sup>47</sup> Potrebno je uzeti u obzir viši nivo pokrivenosti za platni sistem koji stvara velike izloženosti ili koji može imati značajan sistemski uticaj u slučaju da dva učesnika i njihova povezana društva stupe u status neispunjavanja obaveza.

#### *Kreditni rizik u sistemima poravnanja vrijednosnih papira*

3.4.8. *Izvori kreditnog rizika.* Sistem poravnanja vrijednosnih papira može se suočiti s nizom kreditnih rizika od svojih učesnika ili od svojih procesa poravnanja. Sistem poravnanja vrijednosnih papira suočava se s kreditnim rizikom druge ugovorne strane kada učesnicima odobrava unutardnevne ili prekonodne kredite. To odobrenje kredita stvara tekuće izloženosti i može dovesti do potencijalnih budućih izloženosti, čak i kada sistem poravnanja vrijednosnih papira prihvati kolateral za osiguranje kredita.

<sup>45</sup> Centralna banka često izbjegava limitiranje kredita učesnika zbog svoje uloge koju ima kao monetarno nadležno tijelo i pružalac likvidnosti.

<sup>46</sup> Vlasnički kapital se može upotrijebiti samo do iznosa koji se nalazi u dovoljno likvidnoj neto imovini. Takva upotreba vlasničkog kapitala treba biti strogo ograničena na izbjegavanje poremećaja u poravnanju kada kolateral nije dostupan na vrijeme.

<sup>47</sup> Ako je izloženost s kojom se suočava platni sistem odgođene neto poravnanja likvidnosna izloženost primjenjuje se Princip 7.

Sistem poravnanja vrijednosnih papira se suočava s potencijalnom budućom izloženosti ako vrijednost kolaterala koji učesnik prilaže za pokrivanje kredita padne ispod iznosa kredita kojeg je učesniku odobrio sistem poravnanja vrijednosnih papira, ostavljajući neosiguranu izloženost. Također, sistem poravnanja vrijednosnih papira koji izričito garantuje poravnanje suočio bi se s tekućom izloženosti kada učesnik ne bi finansirao svoju neto poziciju ili kada ne bi ispunio svoju obavezu dostavljanja finansijskih instrumenata. Nadalje, ako se sistem poravnanja vrijednosnih papira ne koristi mehanizmom poravnanja isporuke naspram plaćanja, sistem poravnanja vrijednosnih papira ili njegovi učesnici suočavaju se s rizikom gubitka vrijednosti transakcije, a to je rizik gubitka vrijednosnih papira ili plaćanja prema učesniku koji je u statusu neispunjavanja obaveza prije nego što je utvrđen nastanak statusa neispunjavanja obaveza (vidi Princip 12 o sistemima poravnanja i razmjene).

3.4.9. *Izvori kreditnog rizika u sistemima odgođenog neto poravnanja.* Sistem poravnanja vrijednosnih papira može izvršiti poravnanje vrijednosnih papira na bruto principu i sredstava na

neto principu (isporuka po plaćanju model 2) ili izvršiti poravnanje i vrijednosnih papira i sredstava na neto principu (isporuka po plaćanju model 3). Nadalje, sistem poravnanja vrijednosnih papira koji se koristi modelima 2 ili 3 mehanizma poravnanja isporuke naspram plaćanju može izričito garantovati poravnanje, bez obzira pruža li garanciju infrastruktura finansijskog tržišta ili njeni učesnici. U takvim sistemima ova garancija predstavlja odobrenje unutardnevnog kredita od garanta. U sistemu poravnanja vrijednosnih papira koji ne pruža izričitu garanciju poravnanja, učesnici se mogu suočiti s rizikom poravnanja jedan prema drugom ako je učesnik u statusu neispunjavanja svojih obaveza. Od vrste i obuhvata obaveza učesnika, uključujući potencijalne obaveze, zavisiće hoće li ovaj rizik poravnanja uključivati kreditne izloženosti, likvidnosne izloženosti ili kombinaciju tih dviju izloženosti. S druge strane, vrsta obaveze će zavistiti od faktora kao što su organizacija, pravila i pravni okvir sistema poravnanja vrijednosnih papira.

3.4.10. *Mjerenje i praćenje kreditnog rizika.* Sistem poravnanja vrijednosnih papira treba često i redovno mjeriti i pratiti svoje kreditne rizike tokom dana upotrebom blagovremenih informacija. Sistem poravnanja vrijednosnih papira treba osigurati da ima pristup primjerenim informacijama, poput odgovarajućih procjena vrijednosti kolaterala, kako bi mogao mjeriti i pratiti svoje kreditne izloženosti i stepen pokrivenosti kolateralom. Ako postoji kreditni rizik među učesnicima, sistem poravnanja vrijednosnih papira treba omogućiti učesnicima da mjere i prate svoje tekuće izloženosti jedan prema drugome u sistemu ili da prihvate pravila koja od učesnika zahtijevaju odgovarajuće informacije o izloženostima. Tekuća izloženost je prilično jednostavna za mjerenje i praćenje, ali potencijalna buduća izloženost može zahtijevati oblikovanje ili procjenu. Sistem poravnanja vrijednosnih papira treba, kako bi pratio svoje rizike povezane s tekućom izloženosti, pratiti tržišne uslove za kretanja koja mogu uticati na te rizike, poput vrijednosti kolaterala. Kako bi procijenio svoju potencijalnu buduću izloženost i povezani rizik, sistem poravnanja vrijednosnih papira treba oblikovati moguće promjene u vrijednosti kolaterala i tržišne uslove tokom odgovarajućeg perioda likvidnosti. Sistem poravnanja vrijednosnih papira treba, po potrebi, pratiti postojanje velikih izloženosti svojim učesnicima i njihovim klijentima. Nadalje, sistem poravnanja vrijednosnih papira treba pratiti sve promjene u kreditnoj sposobnosti svojih učesnika.

3.4.11. *Smanjenje kreditnog rizika i upravljanje kreditnim rizikom.* Sistem poravnanja vrijednosnih papira treba smanjiti svoje kreditne rizike što je više moguće. Sistem poravnanja vrijednosnih papira treba, na primjer, ukloniti svoj rizik gubitka vrijednosti transakcije ili rizik gubitka vrijednosti transakcije svojih učesnika koji je povezan s procesom poravnanja koristeći se mehanizmima sistema poravnanja i razmjene (vidi Princip 12 o sistemima poravnanja i razmjene). Upotreba sistema koji vrši poravnanje vrijednosnih papira i sredstava na bruto principu pojedinačne obaveze (isporuka po plaćanju model 1) dodatno će smanjiti kreditne i likvidnosne izloženosti među učesnicima ili između učesnika i sistema poravnanja vrijednosnih papira. Nadalje, sistem poravnanja vrijednosnih papira treba ograničiti svoje tekuće izloženosti ograničavajući unutardnevna kreditna odobrenja i, po potrebi, prekonoćna kreditna odobrenja.<sup>48</sup> Takva ograničenja trebaju uravnotežiti korisnost kredita kako bi se omogućilo poravnanje unutar sistema s osnove kreditnih izloženosti sistema poravnanja vrijednosnih papira.

3.4.12. Za upravljanje rizicima koji proizlaze iz nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika, sistem poravnanja vrijednosnih papira treba uzeti u obzir uticaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika i upotrebu snažnih tehnika za upravljanje kolateralom. Sistem poravnanja vrijednosnih papira treba potpuno i s visokim nivoom pouzdanosti pokriti svoje tekuće i po potrebi potencijalne buduće izloženosti svakom učesniku, koristeći se kolateralom i ostalim sličnim finansijskim sredstvima (vlasnički kapital se može upotrijebiti nakon odbijanja iznosa koji pokriva opšti poslovni rizik) (vidi Princip 5 o kolateralu i Princip 15 o opštem poslovnom riziku).<sup>49</sup> Koristeći se kolateralom za pokrivanje kreditnih izloženosti, sistem poravnanja vrijednosnih papira smanjuje i, u nekim slučajevima, otklanja svoju tekuću izloženost te može učesnike potaknuti da upravljaju kreditnim rizicima koje oni predstavljaju sistemu poravnanja vrijednosnih papira ili ostalim učesnicima. Nadalje, ova kolateralizacija dopušta sistemu poravnanja vrijednosnih papira koji se koristi modelima 2 ili 3 mehanizma isporuke po plaćanju da izbjegne reobračun transakcija ili da smanji učinak reobračuna u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika.

Kolateral ili drugo slično finansijsko sredstvo može varirati u vrijednosti, tako da sistem poravnanja vrijednosnih papira treba uspostaviti razborite korektivne mjere za smanjenje potencijalnih budućih izloženosti.

3.4.13. Sistem poravnanja vrijednosnih papira koji se koristi modelom 2 ili 3 mehanizma isporuke po plaćanju i izričito garantuje poravnanje, bez obzira dolazi li garancija od same infrastrukture finansijskog tržišta ili od njenih učesnika treba održavati dovoljna finansijska sredstva da u potpunosti i s visokim nivoom pouzdanosti pokrije sve tekuće i buduće izloženosti, koristeći se kolateralom i ostalim sličnim finansijskim sredstvima. Sistem poravnanja vrijednosnih papira koji se koristi modelima 2 ili 3 mehanizma isporuke po plaćanju koji izričito ne garantuje poravnanje, ali u kojem se njegovi učesnici suočavaju s kreditnim izloženostima koje proizlaze iz njegovih procesa plaćanja, obračuna i poravnanja, trebaju održavati, barem, dovoljna sredstva za pokrivanje izloženosti dvaju učesnika i njihovih povezanih društava koje bi stvorile najveću ukupnu kreditnu izloženost u sistemu.<sup>50</sup> Potrebno je uzeti u obzir viši nivo pokrivenosti za sistem poravnanja vrijednosnih papira koji ima velike izloženosti ili koji može imati značajan sistemski uticaj u slučaju da dva učesnika i njihova povezana društva stupe u status neispunjavanja obaveza.

#### *Kreditni rizik u centralnim drugim ugovornim stranama*

3.4.14. *Izvori kreditnog rizika.* Centralna druga ugovorna strana obično se suočava i s tekućim i s potencijalnom budućim izloženostima jer uglavnom drži otvorene pozicije sa svojim učesnicima. Tekuća izloženost proizlazi iz fluktuacija u tržišnoj vrijednosti otvorenih pozicija između centralne druge ugovorne strane i njenih učesnika.<sup>51</sup>

<sup>48</sup> Centralna banka često izbjegava korištenje limita na kredite učesnika zbog svoje uloge koju ima kao monetarno nadležno tijelo i pružalac likvidnosti

<sup>49</sup> Vlasnički kapital se može upotrijebiti samo do iznosa koji se nalazi u dovoljno likvidnoj neto imovini. Takva upotreba vlasničkog kapitala treba biti strogo ograničena na izbjegavanje poremećaja u poravnanju kada kolateral nije dostupan na vrijeme.

<sup>50</sup> Ako je izloženost s kojom se suočava sistem vrijednosnih papira odgođenog neto poravnanja likvidnosna izloženost, primjenjuje se Princip 7

<sup>51</sup> Na primjer, za centralnu drugu ugovornu stranu koja plaća i prikuplja varijacijsku maržu (nakon vrednovanja pozicija po tekućim tržišnim cijenama i, po završetku varijacijskog ciklusa, svakodnevno ponovno postavlja vrijednosti pozicija na nulu), tekuća izloženost je razlika između tekuće (tj. trenutne) vrijednosti otvorenih pozicija i vrijednosti pozicija kada ih je centralna druga ugovorna strana posljednji put vrednovala prema tekućim tržišnim cijenama u cilju naplate varijacijske marže.

Potencijalna buduća izloženost proizlazi iz potencijalnih fluktuacija u tržišnoj vrijednosti otvorenih pozicija učesnika koji ne ispunjava obaveze dok se pozicije ne zatvore, ili dok se u potpunosti ne zaštite ili dok ih centralna druga ugovorna strana ne prenese nakon događaja nastanka statusa neispunjavanja obaveza.<sup>52</sup> Na primjer, za vrijeme perioda u kojem centralna druga ugovorna strana neutralizuje ili zatvara poziciju nakon nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika, može se promijeniti tržišna vrijednost pozicije ili imovine koja se obračunava, što može povećati kreditnu izloženost centralne druge ugovorne strane, moguće i u značajnom razmjeru.<sup>53</sup> Centralna druga ugovorna strana se također može suočiti s potencijalnom budućom izloženosti zbog mogućnosti značajnog smanjenja vrijednosti kolaterala (početna marža) za vrijeme perioda zatvaranja.

3.4.15. *Mjerenje i praćenje kreditnog rizika.* Centralna druga ugovorna strana treba često i redovno mjeriti i pratiti svoje kreditne rizike tokom dana koristeći se blagovremenim informacijama. Centralna druga ugovorna strana treba osigurati da ima pristup odgovarajućim informacijama, kako bi mogla mjeriti i pratiti svoje tekuće i potencijalne buduće kreditne izloženosti. Tekuća izloženost je prilično jednostavna za mjerenje i praćenje kada su relevantne tržišne cijene odmah dostupne. Potencijalna buduća izloženost je obično složenija za mjerenje i praćenje i obično zahtijeva oblikovanje i procjenu potencijalnih budućih kretanja tržišnih cijena i ostalih varijabli i uslova, kao i specifikaciju primjerenog perioda za zatvaranje pozicija koje su u statusu neispunjavanja obaveza. Kako bi procijenila potencijalne buduće izloženosti koje mogu nastati iz nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika, centralna druga ugovorna

strana treba utvrditi faktore rizika i pratiti potencijalna tržišna kretanja i uslove koji bi mogli uticati na veličinu i vjerovatnost njenih gubitaka u zatvaranju pozicija učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza. Centralna druga ugovorna strana treba pratiti postojanje velikih izloženosti svojim učesnicima i, po potrebi, njihovim klijentima. Nadalje, sistem poravnanja vrijednosnih papira treba pratiti sve promjene u kreditnoj sposobnosti svojih učesnika.

3.4.16. *Smanjenje kreditnog rizika i upravljanje kreditnim rizikom.* Platni sistem treba smanjiti svoje kreditne rizike što je više moguće. Na primjer, centralna druga ugovorna strana, ako želi kontrolisati rast tekućih izloženosti, treba zahtijevati da se otvorene pozicije vrednuju prema tekućim tržišnim cijenama i da svaki učesnik, barem jednom dnevno uplati sredstva, obično u obliku varijacijske marže, za pokrivanje gubitaka u neto vrijednosti svojih pozicija; takav zahtjev ograničava akumulaciju tekućih izloženosti i stoga smanjuje potencijalne buduće izloženosti.

<sup>52</sup> Za pozicije koje se vrednuju prema tekućim tržišnim cijenama i koje se poravnavaju na dnevnoj osnovi, potencijalna buduća izloženost obično se odnosi na interval između posljednjeg dnevnog vrednovanja prema tekućim tržišnim cijenama i trenutka kada se pozicija zatvara. To znači da potencijalna buduća izloženost uključuje nepokrivenu tekuću izloženost koja proizlazi iz kretanja cijena od posljednjeg vrednovanja prema tekućim tržišnim cijenama do vremena zatvaranja, pune zaštite ili prenosa.

<sup>53</sup> Centralna druga ugovorna strana može zatvoriti pozicije učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza ulaskom na tržište s ciljem prodaje ili kupovine ugovora koji su isti ali suprotni od neto pozicija koje drži učesnik koji je u statusu neispunjavanja obaveza po tekućim tržišnim cijenama (Princip 13 o pravilima i postupcima u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika). (Centralna druga ugovorna strana također može drugim učesnicima ponuditi za kupovinu pozicije učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza, u cijelosti ili dijelove pozicija). Za vrijeme perioda likvidacije, tržišne cijene na otvorenim pozicijama mogu se promijeniti, što centralnu drugu ugovornu stranu izlaže dodatnim troškovima likvidacije do trenutka zatvaranja. Centralna druga ugovorna strana također može, kako bi smanjila ovaj rizik, privremeno zaštititi pozicije učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza s vrijednostima koje su negativno korelirane s vrijednostima pozicija koje drži učesnik koji je u statusu neispunjavanja obaveza. Trošak likvidacije centralne druge ugovorne strane ne samo da uključuje neotkrivenu tekuću izloženost koja bi postojala u trenutku nastanka statusa neispunjavanja obaveza već i potencijalnu buduću izloženost koja je povezana s relevantnim promjenama u tržišnim cijenama za vrijeme perioda likvidacije.

Nadalje, centralna druga ugovorna strana treba imati ovlaštenje i operativnu sposobnost za unutar-dnevne, i dogovorene i nedogovorene, maržne pozive od učesnika. Osim toga, centralna druga ugovorna strana može odlučiti postaviti ograničenja na kreditne izloženosti u nekim slučajevima, čak i kada su kolateralizovane. Ograničenja na koncentracije pozicija ili dodatni zahtjevi za kolateralima također mogu biti zagarantovani.

3.4.17. Centralna druga ugovorna strana se koristi kaskadnim procesom pokrivanja gubitaka u slučaju neispunjenja obaveza (engl. *waterfall*) za upravljanje gubicima koji su prouzročeni nastankom statusa neispunjavanja obaveza učesnika. Kaskadni proces može uključivati početnu maržu učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza, njegov doprinos sporazumu o predfinansiranju za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza, određeni dio vlastitih sredstava centralne druge ugovorne strane te doprinose ostalih učesnika sporazuma o predfinansiranju za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza.<sup>54</sup> Početna marža se koristi za pokrivanje potencijalnih budućih izloženosti centralne druge ugovorne strane, kao i tekućih izloženosti koje ne pokriva varijacijska marža, svakom učesniku s visokim stepenom pouzdanosti.<sup>55</sup> Ipak, centralna druga ugovorna strana ostaje izložena rezidualnom riziku (ili neočekivanom riziku) ako učesnik stupi u status neispunjavanja obaveza a tržišni uslovi se istovremeno promijene drastično više nego što je predviđeno maržnim izračunima. U takvim scenarijima gubici centralne druge ugovorne strane mogu biti veći od položene marže učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza. Iako nije moguće pokriti sve takve neočekivane rizike zbog nepoznatog obuhvata potencijalnih gubitaka nastalih zbog promjena cijena, centralna druga ugovorna strana treba održavati dodatna finansijska sredstva, poput dodatnog kolaterala ili sporazuma o predfinansiranju za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza, za pokrivanje dijela neočekivanog rizika.

3.4.18. Centralna druga ugovorna strana treba u potpunosti i s visokim stepenom pouzdanosti pokriti svoje tekuće i potencijalne buduće izloženosti svakom učesniku koristeći se maržnim ili drugim predfinansiranim finansijskim sredstvima. Kako je detaljno



objašnjeno u Principu 6 o marži, centralna druga ugovorna strana treba uspostaviti zahtjeve za početnu maržu koji su razmjerni rizicima svakog proizvoda i portfolija. Početna marža treba postići utvrđeni jednostrani interval pouzdanosti od barem 99% procijenjene distribucije buduće izloženosti.<sup>54</sup> Za centralnu drugu ugovornu stranu koja maržu izračunava na nivou portfolija, ovaj se standard primjenjuje na distribuciju buduće izloženosti svakog portfolija. Za centralnu drugu ugovornu stranu koja izračunava maržu na detaljnijim nivoima, poput nivoa potportfolija ili nivoa proizvoda, standard se treba ispuniti za odgovarajuće distribucije buduće izloženosti.

<sup>54</sup> Sporazumi o predfinansiranju za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza za spajanje gubitaka i ostali aranžmani udruživanja sredstava uključuju kompromise koje centralna druga ugovorna strana treba pažljivo procijeniti i uravnotežiti. Na primjer, centralna druga ugovorna strana može sebe djelotvornije zaštititi od nastanka statusa neispunjavanja obaveza korištenjem udruženih sredstava, budući da se troškovi dijele među učesnicima. Niži trošak daje podsticaj za povećanje dostupnih finansijskih sredstava tako da je centralna druga ugovorna strana finansijski sigurnija. Međutim, udruživanje sredstava također povećava međuzavisnost učesnika. Omjer imovine koja se koristi za preuzimanje nastanka statusa neispunjavanja obaveza koji se udružuje od učesnika nasuprot omjeru koji je odvojen, poput marži, treba uravnotežiti sigurnost i dobro stanje centralne druge ugovorne strane u odnosu na međuzavisnosti učesnika kako bi se smanjio sistemski rizik.

<sup>55</sup> Ostala sredstva mogu se koristiti umjesto početne marže, no, ta sredstva trebaju biti predfinansirana i ekvivalentna ili boljeg kvaliteta u odnosu na razumno osmišljene maržne ugovore

<sup>56</sup> Ova ideja analogna je tehničkoj definiciji potencijalne buduće izloženosti kao mjeri zaštite od rizika. Vidi fusnotu 42.

3.4.19. Osim potpunog pokrivanja svojih tekućih i budućih izloženosti, centralna druga ugovorna strana treba održavati dodatna finansijska sredstva dovoljna za pokrivanje niza potencijalnih stresnih scenarija u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. Centralna druga ugovorna strana koja učestvuje u aktivnostima složenijeg profila rizičnosti (poput obračuna finansijskih instrumenata za koje su karakteristične diskretne promjene cijena uzrokovane neočekivanim neispunjenjem obaveza druge ugovorne strane ili koji su visoko kolateralizovani s potencijalnim nastancima statusa neispunjavanja obaveza učesnika) ili koja je sistemski važna u više područja nadležnosti treba održavati dodatna finansijska sredstva dovoljna za pokrivanje širokog raspona potencijalnih stresnih scenarija koji trebaju uključivati, između ostalog, nastanak statusa neispunjavanja obaveza dvaju učesnika i njihovih povezanih društava, a koji bi potencijalno mogao prouzročiti najveću ukupnu kreditnu izloženost za centralnu drugu ugovornu stranu u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. Određivanje činjenice je li centralna druga ugovorna strana sistemski važna u više područja nadležnosti treba uključivati uzimanje u obzir, između ostalog, (a) lokacije učesnika centralne druge ugovorne strane, (b) ukupnog volumena i vrijednosti transakcija koje su pokrenute u svakom području nadležnosti u kojem posluje, (c) omjer ukupnog volumena i vrijednosti transakcija centralne druge ugovorne strane koje su pokrenute u svakom području nadležnosti u kojem posluje, (d) raspon valuta u kojima su obračunati ili poravnani instrumenti koje ona obračunava, (e) veze koje ima s infrastrukturama finansijskog tržišta koje su smještene u ostalim područjima nadležnosti i (f) granicu do koje obračunava instrumente koji su podložni obavezanim obavezama obračuna u više područja nadležnosti. Sve ostale centralne druge ugovorne strane trebaju održavati dodatna finansijska sredstva dovoljna za pokrivanje niza potencijalnih stresnih scenarija koji trebaju uključivati, između ostalog, nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika i njegovih povezanih društava koji potencijalno može prouzročiti najveću ukupnu kreditnu izloženost za centralnu drugu ugovornu stranu u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. U svim slučajevima centralna druga ugovorna strana treba dokumentovati svoje prateće objašnjenje za iznos ukupnih finansijskih sredstava koje održava, te treba imati odgovarajuće mehanizme upravljanja povezane s iznosom ukupnih finansijskih sredstava koje održava.

#### *Testiranje dovoljnosti ukupnih finansijskih sredstava centralne druge ugovorne strane*

3.4.20. Centralna druga ugovorna strana treba odrediti iznos i redovno testirati dovoljnost svojih finansijskih sredstava putem testiranja otpornosti na stres. Centralna druga ugovorna strana treba

također, po potrebi, provoditi obratna testiranja otpornosti na stres, kako bi se testiralo kako će se ozbiljni stresni uslovi pokriti njenim ukupnim finansijskim sredstvima. S obzirom da je početna marža ključna sastavnica ukupnih finansijskih sredstava centralne druge ugovorne strane, centralna druga ugovorna strana također treba testirati zahtjeve i model svoje početne marže putem retroaktivnog testiranja odnosno analizom osjetljivosti (vidi Princip 6 za daljnje informacije o testiranju zahtjeva i modela početne marže).

3.4.21. *Testiranje otpornosti na stres* Centralna druga ugovorna strana treba odrediti iznos i redovno testirati dovoljnost svojih ukupnih sredstava dostupnih u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza ili višestrukih nastanka statusa neispunjavanja obaveza u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima kroz strogo testiranje otpornosti na stres. Centralna druga ugovorna strana treba imati jasne postupke za informisanje odgovarajućih donosilaca odluka centralne druge ugovorne strane o rezultatima testiranja otpornosti na stres te za korištenje tih rezultata za procjenu primjerenosti ukupnih finansijskih sredstava i za prilagođavanje svojih ukupnih finansijskih sredstava. Testiranja otpornosti na stres se trebaju provoditi svaki dan upotrebljavajući standardne i unaprijed određene parametre i pretpostavke. Centralna druga ugovorna strana treba barem jednom mjesečno provesti sveobuhvatnu i temeljitu analizu scenarija i modela testiranja otpornosti na stres i odnosnih parametara i pretpostavki koji se koriste za osiguranje njihove prikladnosti za utvrđivanje potrebnog nivoa zaštite centralne druge ugovorne strane od nastanka statusa neispunjavanja obaveze u smislu tekućih i nastajućih tržišnih uslova. Centralna druga ugovorna strana treba provoditi ovu analizu testiranja otpornosti na stres češće u slučaju kada obračunati proizvodi ili tržišta na kojima je usluga pružena otkrivaju veliku volatilitnost, postaju manje likvidni ili kada količina koncentracije pozicija koju drže učesnici centralne druge ugovorne strane značajno poraste. Potpuna validacija modela za upravljanje rizicima centralne druge ugovorne strane treba se provoditi barem jednom godišnje.<sup>57</sup>

3.4.22. U provođenju testiranja otpornosti na stres centralna druga ugovorna strana treba uzeti u obzir široki raspon relevantnih stresnih scenarija i u pogledu pozicija učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza i u pogledu mogućih promjena cijena u periodima likvidacije.<sup>58</sup> Scenariji trebaju uključivati relevantne najveće volatilitnosti cijena iz prošlosti, promjene u ostalim tržišnim faktorima kao što su odrednice cijena i krivulje prinosa, višestruki nastanak statusa neispunjavanja obaveza u raznim periodima, istovremene pritiske na tržištu finansiranja i tržištu imovine i spektar očekivanih stresnih scenarija pod raznim ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima.<sup>59</sup> Ekstremni ali mogući tržišni uslovi ne trebaju se posmatrati kao fiksni skup uslova već kao uslovi u nastajanju. Testiranja otpornosti na stres trebaju brzo uključiti rizike koji nastaju i promjene u tržišnim pretpostavkama (na primjer odstupanja od uobičajenih uzoraka usklađenog kretanja cijena među proizvodima koje centralna druga ugovorna strana obračunava).<sup>60</sup> Centralna druga ugovorna strana koja predlaže obračun novih proizvoda treba uzeti u obzir kretanja u cijenama svih relevantnih povezanih proizvoda.

3.4.23. *Obratno testiranje otpornosti na stres* Centralna druga ugovorna strana treba, po potrebi, provesti obratno testiranje otpornosti na stres s ciljem utvrđivanja ekstremnih scenarija i tržišnih uslova u kojima ukupna finansijska sredstva ne bi bila dovoljna za pokrivanje neočekivanog rizika. Obratno testiranje otpornosti na stres zahtijeva od centralne druge ugovorne strane modeliranje hipotetskih pozicija i ekstremnih tržišnih uslova koji mogu ići van okvira onoga što se smatra ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima, kako bi se razumjeli izračuni marže i dovoljnost finansijskih sredstava u uslovima takve pretpostavke. Stvaranje ekstremnih tržišnih uslova može pomoći centralnoj drugoj ugovornoj strani u određivanju ograničenja njenih tekućih modela i sredstava; no, centralna druga ugovorna strana treba donositi procjene pri modeliranju različitih tržišta i proizvoda. Centralna druga ugovorna strana treba razviti hipotetske ekstremne scenarije i tržišne uslove usklađene specifičnim rizicima tržišta i rizicima proizvoda koje pruža. Obratno testiranje otpornosti na stres treba se smatrati korisnim alatom za upravljanje rizicima, ali ne treba nužno upravljati procesom određivanja odgovarajućeg nivoa finansijskih sredstava centralne druge ugovorne strane.

<sup>57</sup> Iako se centralna druga ugovorna strana može koristiti rezultatima testiranja otpornosti na stres kako bi procijenila valjanost stresnih scenarija, modela ili odnosnih parametara i pretpostavki, ti aspekti ne smiju se proizvoljno prilagođavati kako bi se kontrolisala adekvatnost ukupnih finansijskih sredstava. Stresni scenariji, modeli i odnosni parametri i pretpostavke trebaju se ispitivati na osnovu istorijskih podataka o cijenama obračunatih proizvoda i pozicija učesnika te potencijalnih kretanja tih faktora u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima na tržištima kojima služi centralna druga ugovorna strana. Vidi poglavlje 3.4.22.

<sup>58</sup> Metode upravljanja rizicima nekih centralnih drugih ugovornih strana mogu integrisati upravljanje rizikom pozicija učesnika s rizicima kretanja cijena. Ako se ovaj pristup integrisanja rizika dobro provede, stresni scenariji mogu uzeti u obzir odgovarajuće kombinacije u pozicijama statusa neispunavanja obaveza i promjenama cijena.

<sup>59</sup> Vidi BCBS Principles for sound stress testing practices and supervision, maj 2009.

<sup>60</sup> Treba uzeti u obzir zavisnosti među izloženostima kao i zavisnosti između učesnika i izloženosti. Ako infrastruktura finansijskog tržišta izračunava izloženosti na osnovu portfolija tada treba naglasiti zavisnost instrumenata unutar portfolija učesnika

### *Upotreba finansijskih sredstava*

3.4.1. Pravila infrastrukture finansijskog tržišta trebaju jasno odrediti komponente kaskadnog procesa u slučaju nastanka statusa neispunavanja obaveza, uključujući okolnosti pod kojima se određena sredstva infrastrukture finansijskog tržišta mogu koristiti u nastanku statusa neispunavanja obaveza učesnika (vidi Princip 13 o pravilima i postupcima u slučaju nastanka statusa neispunavanja obaveza učesnika i Princip 23 o objavi pravila, ključnih postupaka i tržišnih podataka). U smislu ovog principa, infrastruktura finansijskog tržišta za pokrivanje kreditnih gubitaka od neispunavanja obaveza učesnika ne bi trebala 'dostupnim' smatrati ona sredstva koja su potrebna za pokrivanje tekućih troškova poslovanja, potencijalne opšte poslovne gubitke ili druge gubitke iz ostalih aktivnosti u kojima učestvuje infrastruktura finansijskog tržišta (vidi Princip 15 o opštem poslovnom riziku). Nadalje, ako infrastruktura finansijskog tržišta služi na više tržišta (u istom području nadležnosti ili u više područja nadležnosti), njena sposobnost da sredstva koje je pružio učesnik na jednom tržištu koristi za pokrivanje gubitaka proizašlih iz nastanka statusa neispunavanja obaveza učesnika na drugom tržištu treba imati čvrstu pravnu osnovu, treba biti jasna svim učesnicima te treba izbjegavati značajne nivoe rizika zaraze između tržišta i učesnika. Postupak testiranja otpornosti na stres infrastrukture finansijskog tržišta treba u obzir uzeti nivo do kog su sredstva udružena iz tržišta u scenarijima koji uključuju nastanak statusa neispunavanja obaveza jednog ili više učesnika na više tržišta.

### *Planiranje nepredviđenog za nepokrivene kreditne gubitke*

3.4.2. U nekim ekstremnim uslovima vrijednost poslije likvidacije kolaterala ili nekog drugog finansijskog sredstva koji osigurava kreditne izloženosti infrastrukture finansijskog tržišta možda će biti nedovoljna za pokrivanje kreditnih gubitaka koji u potpunosti proizlaze iz tih izloženosti. Infrastruktura finansijskog tržišta treba analizirati i imati plan za upravljanje takvim nepokrivenim kreditnim gubicima. Infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti jasna pravila i postupke koji u potpunosti definišu sve kreditne gubitke s kojima se može suočiti kao rezultat individualnog ili kombinovanog nastanka statusa neispunavanja obaveza među njenim učesnicima u pogledu bilo koje njihove obaveze prema infrastrukturi finansijskog tržišta. Ta pravila i postupci trebaju definisati kako će se potencijalni neotkriveni kreditni gubici raspodijeliti, uključujući otplatu sredstava koje infrastruktura finansijskog tržišta posudi od pružaoca likvidnosti.<sup>61</sup> Pravila i postupci infrastrukture finansijskog tržišta trebaju također navesti svoj proces za dodavanje finansijskih sredstava koje ona može upotrijebiti za vrijeme stresnog događaja, kako bi mogla sigurno i kvalitetno nastaviti s radom.

## **Princip 5: Kolateral**

***Infrastruktura finansijskog tržišta kojoj treba kolateral za upravljanje vlastitom kreditnom izloženosti ili kreditnom izloženosti njenih učesnika treba prihvaćati kolaterale s niskim kreditnim, likvidnosnim i tržišnim rizicima. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba postaviti i na odgovarajući način provesti konzervativne korektivne mjere i limite koncentracije.***

<sup>61</sup> Na primjer, pravila i postupci infrastrukture finansijskog tržišta mogu dati mogućnost raspodjele nepokrivenih kreditnih gubitaka likvidacijom potencijalno neostvarene dobiti od učesnika koji nisu u statusu neispunjavanja obaveza i mogućnost pozivanja dodatnih doprinosa od učesnika na osnovu njihove relativne veličine ili rizika njihovih portfolija.

### ***Ključna razmatranja***

1. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba ograničiti imovinu koju (redovno) prihvaća kao kolateral na onu s niskim kreditnim, likvidnosnim i tržišnim rizicima.*
2. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti razborite prakse za procjenu i razviti korektivne mjere koje se redovno testiraju te uzeti u obzir tržišne uslove u periodima stresa.*
3. *Kako bi se smanjila potreba za procikličkim prilagođenjima, infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti stabilne i konzervativne korektivne mjere koje su podešene na način da uključuju periode stresnih tržišnih uslova, u najvećoj mogućoj razumnoj mjeri.*
4. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba izbjegavati koncentrisano držanje određene imovine u situacijama kada to može značajno ugroziti brzo unovčavanje takve imovine bez značajnih nepovoljnih uticaja na cijene.*
5. *Infrastruktura finansijskog tržišta koja prima prekogranični kolateral treba smanjiti rizike povezane s upotrebom tog kolaterala te osigurati da se kolateral može koristiti blagovremeno.*
6. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba upotrebljavati sistem upravljanja kolateralima koji je dobro organizovan i operativno fleksibilan.*

### ***Objašnjenje***

3.5.1. Kolateralizovanje kreditnih izloženosti štiti infrastrukturu finansijskog tržišta i, po potrebi, njene učesnike od potencijalnih gubitaka u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika (vidi Princip 4 o kreditnom riziku). Osim smanjenja vlastitog kreditnog rizika infrastrukture finansijskog tržišta, upotreba kolaterala može učesnicima dati motivaciju da upravljaju rizicima koje oni predstavljaju infrastrukturi finansijskog rizika ili ostalim učesnicima. Infrastruktura finansijskog tržišta treba primijeniti razborite korektivne mjere na vrijednost kolaterala kako bi se postigao visoki stepen pouzdanosti da će likvidacijska vrijednost kolaterala biti veća ili jednaka obavezi koju kolateral osigurava u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima.<sup>62</sup> Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba imati mogućnost da kolateral odmah iskoristi kada je to potrebno.

#### ***Prihvatljivi kolateral***

3.5.2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba ograničiti imovinu koju (redovno) prihvaća kao kolateral na onu s niskim kreditnim, likvidnosnim i tržišnim rizikom. U normalnom poslovanju infrastruktura finansijskog tržišta može biti izložena riziku određene vrste kolaterala koji nemaju nizak kreditni, likvidnosni ili tržišni rizik. Ipak, pod određenim okolnostima ta imovina se može prihvatiti kao kolateral za kreditne svrhe ako se primijene odgovarajuće korektivne mjere. Infrastruktura finansijskog tržišta treba biti sigurna u vrijednost kolaterala u slučaju unovčavanja te treba biti sigurna u svoje sposobnosti da taj kolateral brzo upotrijebi, posebno u stresnim tržišnim uslovima. Infrastruktura finansijskog tržišta koja prihvaća kolateral s kreditnim, likvidnosnim i tržišnim rizikom iznad minimalnih nivoa treba pokazati da na odgovarajući način postavlja i provodi konzervativne korektivne mjere i limite koncentracije.<sup>63</sup>

<sup>62</sup> Metode upravljanja rizicima nekih infrastruktura finansijskog tržišta mogu integrisati upravljanje rizikom od pozicija učesnika s rizikom od fluktuacija u vrijednosti kolaterala koji daju učesnici.

<sup>63</sup> Općenito, garancije se ne prihvaćaju kao kolateral. Ipak, u rijetkim okolnostima i uz prethodnu regulatornu saglasnost, garancija koja je u potpunosti osigurana kolateralom koji je ostvariv istog dana može služiti kao prihvatljiv kolateral. Izričita

garancija od relevantne centralne banke izdavaoca može činiti prihvatljiv kolateral ako je podržava pravni okvir primjenjiv na centralnu banku i na politike centralne banke.

3.5.3. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno prilagođavati svoje zahtjeve za prihvatljivim kolateralom u skladu s promjenama odnosnih rizika. Pri procjeni vrste kolaterala infrastruktura finansijskog tržišta treba uzeti u obzir potencijalne odgode u procjeni kolaterala uzrokovane dogovorima o poravnanju za prenos imovine. Nadalje, učesnici ne smiju kao kolateral dati svoje vlastite dužničke vrijednosne papire ili vlasničke vrijednosne papire, ili dužničke vrijednosne papire ili vlasničke vrijednosne papire društva koja su usko s njima povezana.<sup>64</sup> Infrastruktura finansijskog tržišta treba smanjiti specifični opšti korelacijski rizik tako da se ograniči prihvaćanje kolaterala koji bi vjerovatno izgubili vrijednost u slučaju kada učesnik koji daje kolateral stupa u status neispunavanja obaveza.<sup>65</sup> Infrastruktura finansijskog tržišta treba mjeriti i pratiti korelaciju između kreditne sposobnosti druge ugovorne strane i datog kolaterala te poduzeti mjere za smanjenje rizika, na primjer uspostaviti konzervativnije korektivne mjere.

3.5.4. Ako infrastruktura finansijskog tržišta planira upotrijebiti kolateral za osiguranje linija likvidnosti (engl. *liquidity lines*) u slučaju nastanka statusa neispunjenja obaveza učesnika, infrastruktura finansijskog tržišta pri određivanju prihvatljivog kolaterala treba razmotriti što će biti prihvatljivo kao sigurnost vjerovnicima koji nude linije likvidnosti (vidi Princip 7).

#### *Vrednovanje kolaterala*

3.5.5. Kako bi imala odgovarajuće jamstvo vrijednosti kolaterala u slučaju unovčavanja, infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti razumne prakse procjene i razviti korektivne mjere koje se redovno testiraju te treba uzeti u obzir stresne tržišne uslove. Infrastruktura finansijskog tržišta treba, barem, svoj kolateral vrednovati prema tekućim tržišnim cijenama. Korektivne mjere trebaju odraziti mogućnost smanjenja vrijednosti imovine i likvidnosti tokom perioda između prethodne ponovne procjene vrijednosti i vremena do kada infrastruktura finansijskog tržišta može razumno pretpostaviti da se imovina može unovčiti. Korektivne mjere također trebaju uključivati pretpostavke o vrijednosti kolaterala za vrijeme stresnih tržišnih uslova i odražavati redovna testiranja otpornosti na stres koja uzimaju u obzir ekstrema kretanja cijena kao i promjene u tržišnoj likvidnosti za imovinu. Ako tržišne cijene ne predstavljaju pravu vrijednost imovine, infrastruktura finansijskog tržišta treba provoditi diskrecione mjere u procjeni imovine prema unaprijed definisanim i transparentnim metodama. Postupci korektivnih mjera infrastrukture finansijskog tržišta trebaju validirati nezavisni subjekti barem jednom godišnje.<sup>66</sup>

#### *Ograničavanje procikličnosti*

3.5.6. Infrastruktura finansijskog tržišta treba na odgovarajući način odrediti procikličnost u svojim ugovorima o kolateralu. U najvećoj mogućoj mjeri infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti stabilne i konzervativne korektivne mjere koje su podešene tako da uključe periode stresnih tržišnih uslova kako bi se smanjila potreba za procikličnim prilagođenjima. U ovom smislu, procikličnost se obično odnosi na promjene u praksama upravljanja rizicima koji pozitivno korelišu s fluktuacijama na tržištu u poslovanju ili kreditnom ciklusu i koje mogu prouzročiti finansijsku nestabilnost.<sup>67</sup>

<sup>64</sup> Pokrivene obaveznice koje izdaje učesnik ili usko povezano društvo mogu se prihvatiti kao kolateral pod uslovom da je izdavalac odvojio odnosni kolateral tih pokrivenih obaveznica na odgovarajući način od vlastite imovine te da se smatraju prihvatljivima pod ovim principom.

<sup>65</sup> Specifični opšti korelacijski rizik definiše se kao rizik da će se izloženost drugoj ugovornoj strani vrlo vjerovatno povećati kada se pogorša kreditna sposobnost te druge ugovorne strane.

<sup>66</sup> Validaciju postupaka korektivnih mjera infrastruktura finansijskog tržišta trebaju provoditi zaposlenici s dovoljnim nivoom stručnosti koji su nezavisni od zaposlenika koji su kreirali i primijenili postupke korektivnih mjera. Ti stručni zaposlenici mogu biti iz infrastrukture finansijskog tržišta. Ipak, ponekad može biti potreban pregled od strane zaposlenika van infrastrukture finansijskog tržišta.

<sup>67</sup> Vidi također CGFS The role of margin requirements and haircuts in procyclicality, mart 2010.

Iako su promjene u vrijednosti kolaterala obično prociklične, ugovori o kolateralima mogu povećati procikličnost ako nivo korektivnih mjera padne za vrijeme perioda niskog tržišnoga stresa odnosno ako se poveća za vrijeme perioda visokog tržišnoga stresa. Na

primjer, na stresnom tržištu, infrastruktura finansijskog tržišta može zahtijevati postavljanje dodatnog kolaterala i zbog smanjenja cijena imovine i zbog povećanja nivoa korektivnih mjera. Takve radnje mogu pogoršati tržišni stres te mogu doprinijeti daljnjem padu cijena imovine, što rezultira dodatnim zahtjevima za kolateralom. Ovaj ciklus može vršiti daljnji pritisak u smjeru smanjenja cijena imovine. Rješavanje pitanja procikličnosti može stvoriti dodatne troškove infrastruktura finansijskog tržišta i njihovim učesnicima u periodima niskog tržišnoga stresa zbog viših zahtjeva za kolateralima, ali rezultira dodatnom zaštitom i potencijalno manje skupim i manje razornim prilagođenjima u periodima visokog tržišnoga stresa.

#### *Izbjegavanje koncentracije kolaterala*

3.5.7. Infrastruktura finansijskog tržišta treba izbjegavati koncentrisano držanje određene imovine u situacijama kada to može značajno ugroziti brzo unovčavanje takve imovine bez značajnih nepovoljnih uticaja na cijene. Visoke koncentracije unutar udjela mogu se izbjeći uspostavljanjem limita koncentracije ili nametanjem naknada za koncentraciju. Limiti koncentracije ograničavaju sposobnost učesnika da pruže određenu imovinu kao kolateral iznad određene granice koju je odredila infrastruktura finansijskog tržišta. Naknade za koncentraciju kažnjavaju učesnike zbog održavanja određene imovine iznad određene granice koju je odredila infrastruktura finansijskog tržišta. Nadalje, limiti koncentracije i naknade trebaju biti uspostavljeni na način da spriječe učesnika da veliki dio svojih kolateralnih zahtjeva pokrije s najriskantnijom imovinom. Infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno pregledavati limite koncentracije i naknade kako bi utvrdila njihovu adekvatnost.

#### *Prekogраниčni kolateral*

3.5.8. Ako infrastruktura finansijskog tržišta prihvati prekogranični (ili strani) kolateral, treba utvrditi i smanjiti sve dodatne rizike povezane s upotrebom tog kolaterala te osigurati da se može upotrijebiti blagovremeno.<sup>68</sup> Ugovor o prekograničnom kolateralu može poslužiti kao djelotvoran likvidnosni most između tržišta, može pomoći u olakšavanju kolateralnih ograničenja za neke učesnike te može doprinijeti djelotvornosti nekih tržišta imovine. No, te veze mogu također stvoriti značajne međuzavisnosti i rizike infrastruktura finansijskog tržišta koje pogođene infrastrukture finansijskog tržišta trebaju procijeniti i njima upravljati (vidi također Princip 17 o operativnom riziku i Princip 20 o vezama infrastrukture finansijskog tržišta). Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta treba imati odgovarajuće pravne i operativne zaštite kako bi se osiguralo da može upotrijebiti prekogranični kolateral blagovremeno te treba utvrditi i obuhvatiti sve značajne likvidnosne učinke. Infrastruktura finansijskog tržišta treba uzeti u obzir valutni rizik kada je kolateral u valuti različitoj od one u kojoj izloženost nastaje te postaviti korektivne faktore koji rješavaju dodatne rizike do visokog stepena pouzdanosti. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati mogućnost da obuhvati potencijalne operativne probleme ili rad van granica, poput razlika u vremenskim zonama ili u redovnom vremenu stranih centralnih depozitorija vrijednosnih papira ili skrbnika.

<sup>68</sup> Prekogраниčni kolateral ima barem jednu od sljedećih karakteristika: (a) valuta nominalne vrijednosti, (b) područje nadležnosti u kojem je smještena imovina, ili (c) područje nadležnosti u kojem je osnovan izdavalac.

#### *Sistemi za upravljanje kolateralima*

3.5.9. Infrastruktura finansijskog tržišta treba upotrebljavati dobro organizovane i operativno fleksibilne sisteme za upravljanje kolateralima. Takav sistem treba obuhvaćati promjene u trajnom praćenju kolaterala i upravljanju kolateralima. Kada je to potrebno, sistem treba omogućiti blagovremen izračun i izvršenje maržnih poziva, upravljanje nesuglasicama u maržnim pozivima i tačno dnevno izvještavanje o nivoima početne i varijacijske marže.

Nadalje, sistem za upravljanje kolateralima treba pratiti razmjor ponovnog korištenja kolaterala (gotovinski i bezgotovinski) te prava infrastrukture finansijskog tržišta na kolateral koji su dale njegove druge ugovorne strane. Sistem upravljanja kolateralima infrastrukture finansijskog tržišta također treba imati mogućnost obuhvaćanja pravovremenog depozita, povlačenja, zamjene i likvidacije kolaterala. Infrastruktura finansijskog tržišta treba rasporediti dovoljna sredstva svom sistemu za upravljanje kolateralima kako bi se osiguralo odgovarajući nivo operativne uspješnosti, učinkovitosti i djelotvornosti. Više rukovodstvo treba osigurati da funkcija upravljanja kolateralima infrastrukture finansijskog tržišta ima odgovarajuće radnike kako bi funkcionisanje bilo neometano, a posebno za vrijeme stresa na tržištu te da se sve aktivnosti prate i da se o njima, po potrebi, izvještava više rukovodstvo.<sup>69</sup>

#### *Ponovno korištenje kolaterala*

3.5.10. Ponovno korištenje kolaterala odnosi se na situaciju kada infrastruktura finansijskog tržišta naknadno upotrebljava kolateral koji su dali učesnici za vrijeme uobičajenog poslovanja. To se razlikuje od situacije kada infrastruktura finansijskog tržišta upotrebljava kolateral u scenariju nastanka statusa neispunjavanja obaveza kada se kolateral učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza, a koji je postao vlasništvo infrastrukture finansijskog tržišta, može upotrijebiti za pristup linijama likvidnosti ili se može unovčiti za pokrivanje gubitaka (vidi Principi 13 o pravilima i postupcima u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika). Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasna i transparentna pravila u vezi ponovnog korištenja kolaterala (vidi Principi 23 o objavi pravila, ključnih postupaka i tržišnih podataka). Ta pravila trebaju jasno odrediti kada infrastruktura finansijskog tržišta može ponovno upotrijebiti kolateral svog učesnika kao i proces vraćanja tog kolaterala učesnicima. Općenito, infrastruktura finansijskog tržišta ne smije se osloniti na ponovno korištenje kolaterala kao instrumenta za povećanje ili održavanje svoje profitabilnosti. No, infrastruktura finansijskog tržišta može u ime učesnika uložiti gotovinski kolateral primljen od njih (vidi Principi 16 o riziku skrbništva i investicijskom riziku).

#### **Princip 6: Marža**

***Centralna druga ugovorna strana treba pokriti svoje kreditne izloženosti prema svojim učesnicima za sve proizvode kroz učinkoviti maržni sistem koji se zasniva na riziku i koji se redovno pregledava.***

#### ***Ključna razmatranja***

1. *Centralna druga ugovorna strana treba imati maržni sistem koji utvrđuje nivoe marže razmjerne rizicima i određenim karakteristikama svakog proizvoda, portfolija i tržišta kojemu služi.*
2. *Centralna druga ugovorna strana treba imati pouzdani izvor pravovremenih informacija o cijenama za svoj maržni sistem. Centralna druga ugovorna strana treba također imati postupke i čvrste modele vrednovanja koji obuhvaćaju okolnosti u kojima podaci o cijenama nisu odmah dostupni ili nisu pouzdani.*

<sup>69</sup> Informacije uključene u sažecima trebaju sadržavati informacije o ponovnoj upotrebi kolaterala i uslove takve ponovne upotrebe, uključujući instrument, kvalitet kredita i ročnost. Ti izvještaji trebaju također pratiti koncentraciju kategorija individualne kolateralne imovine.

3. *Centralna druga ugovorna strana treba prihvatiti modele i parametre početne marže koji se zasnivaju na riziku i koji generišu maržne zahtjeve dovoljne za pokrivanje njenih potencijalnih budućih izloženosti učesnicima u periodu nakon posljednje naplate marže i zatvaranja pozicija nakon nastanka statusa neispunjavanja obaveza. Početna marža treba dostići jednostrani interval pouzdanosti od barem 99% u odnosu na procijenjenu distribuciju buduće izloženosti. Za centralnu drugu ugovornu stranu koja izračunava maržu na nivou portfolija, ovaj se zahtjev primjenjuje na distribuciju buduće izloženosti svakog portfolija. Za centralnu drugu ugovornu stranu koja izračunava maržu na detaljnijem nivou, poput nivoa potportfolija ili proizvoda, ovaj se zahtjev treba ispuniti za pripadajuće*

distribucije buduće izloženosti. Model treba (a) upotrijebiti konzervativnu procjenu perioda za učinkovitu zaštitu ili zatvaranje određenih vrsta proizvoda koje centralna druga ugovorna strana obračunava (uključujući period stresa na tržištu), (b) imati odgovarajuću metodu za mjerenje kreditne izloženosti koja treba uzeti u obzir faktore rizika proizvoda i učinke portfolija po proizvodima i (c) u najvećoj razumnoj mogućoj mjeri ograničiti potrebu za destabilizovnim, procikličkim promjenama.

4. Centralna druga ugovorna strana treba pozicije učesnika vrednovati prema tekućim tržišnim cijenama te prikupljati varijacijsku maržu barem jednom dnevno kako bi se ograničio rast tekućih izloženosti. Centralna druga ugovorna strana treba imati ovlast i operativnu sposobnost da pokrene i dogovorene i nedogovorene unutarodnevnne maržne pozive učesnicima.
5. Pri izračunu maržnih zahtjeva centralna druga ugovorna strana može dozvoliti kliring ili smanjenja potrebne marže po proizvodima koje obračunava ili među proizvodima koje ona i druga centralna druga ugovorna strana obračunavaju, ako je rizik jednog proizvoda značajno i pouzdano koreliran s rizikom drugog proizvoda. Ako su dvije ili više centralnih drugih ugovornih strana ovlaštene za međusobno kolateraliziranje (engl. cross-margining), moraju imati odgovarajuće zaštite i usklađene cjelokupne sisteme za upravljanje rizicima.
6. Centralna druga ugovorna strana treba analizirati i pratiti uspješnost svog modela i cjelokupnu pokrivenost marže provodeći stroga dnevna retroaktivna testiranja i barem jednom mjesečno, i češće po potrebi, provodeći analize osjetljivosti. Centralna druga ugovorna strana treba redovno provoditi procjenu teoretskih i empirijskih osobina svog maržnog modela za sve proizvode koje obračunava. U provođenju analize osjetljivosti pokrivenosti modela, centralna druga ugovorna strana treba uzeti u obzir širok raspon parametara i pretpostavki koje odražavaju moguće tržišne uslove, uključujući najvolatilnije periode s tržišta na kojima služi i ekstremne promjene u korelacijama među cijenama.
7. Centralna druga ugovorna strana treba redovno pregledavati i validirati svoj maržni sistem.

### **Objašnjenje**

3.6.1. Učinkovit sistem kolateraliziranja je ključni alat za upravljanje rizicima za centralnu drugu ugovornu stranu u upravljanju kreditnim izloženostima koje proizlaze iz otvorenih pozicija njenih učesnika (vidi također Princip 4 o kreditnom riziku). Centralna druga ugovorna strana treba naplaćivati maržu, koja je zapravo kolateral u obliku novca, vrijednosnih papira ili ostalih finansijskih instrumenata kako bi osigurala uspješnost u smanjivanju svojih kreditnih izloženosti za sve proizvode koje obračunava u slučaju da učesnik stupi u status neispunjavanja obaveza. Maržni sistemi obično razlikuju početnu maržu i varijacijsku maržu.<sup>70</sup> Početna marža se obično naplaćuje za pokrivanje potencijalnih promjena u vrijednosti pozicije svakog učesnika (tj. potencijalna buduća izloženost) tokom perioda zatvaranja u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika. Izračunavanje potencijalne buduće izloženosti zahtijeva modeliranje potencijalnih kretanja cijena i ostalih relevantnih faktora, kao i određivanje ciljanog stepena pouzdanosti i dužine perioda zatvaranja. Varijacijska marža se naplaćuje i plaća kako bi odražavala tekuću izloženost koja proizlazi iz promjena u tržišnim cijenama. Kako bi se izračunala varijacijska marža, otvorene pozicije se vrednuju prema tekućim tržišnim cijenama i sredstva se obično naplaćuju od centralne druge ugovorne strane (ili se njoj plaćaju) za poravnanje svih gubitaka (ili dobiti) na tim pozicijama.

### **Maržni zahtjevi**

3.6.2. Jedan od najčešćih alata za upravljanje rizicima kojim se koristi centralna druga ugovorna strana za ograničavanje svoje kreditne izloženosti je zahtjev da svaki učesnik pruži kolateral koji će centralnu drugu ugovornu stranu zaštititi od visokog postotka distribucije buduće izloženosti. Takve obaveze su u ovom izvještaju opisane kao maržni zahtjevi. Kolateraliziranje (engl. *margining*) ipak nije jedini alat za upravljanje rizicima dostupan centralnoj drugoj ugovornoj strani (vidi Princip 4 o kreditnom riziku). U slučaju nekih centralnih drugih ugovornih strana za gotovinska tržišta, centralna druga ugovorna strana može zatražiti od svakog učesnika kolateral za pokrivanje kreditnih izloženosti; mogu ih nazvati obavezna marža ili mogu držati ovaj kolateral u skupu koji se naziva fond za



obračun (engl. *clearing fund*).<sup>71</sup>

- 3.6.3. Kod određivanja maržnih zahtjeva centralna druga ugovorna strana treba imati maržni sistem koji uspostavlja nivoe marže razmjerne rizicima i određenim osobinama svakog proizvoda, portfolija ili tržišta kojem služi. Karakteristike rizika proizvoda mogu uključivati, između ostalog, volatilnost i korelaciju cijena, nelinearne karakteristike cijena, rizik neočekivanog neispunjenja obaveza druge ugovorne strane, tržišnu likvidnost, moguće postupke unovčavanja i korelaciju između cijene i pozicije poput opšteg korelacijskog rizika.<sup>72</sup> Obaveze marže trebaju obuhvatiti odnosne instrumente i dostupnost blagovremenih, kvalitetnih podataka o cijenama. Na primjer, OTC derivati zahtijevaju konzervativnije maržne modele zbog svoje složenosti i zbog toga što je pouzdanost kotacije cijena nesigurnija. Nadalje, odgovarajući period zatvaranja može varirati među proizvodima i tržištima zavisno od likvidnosti, cijene ili drugih karakteristika proizvoda. Centralna druga ugovorna strana za gotovinska tržišta (ili fizički isporučivi izvedeni proizvodi) trebaju uzeti u obzir rizik "neuspjele isporuke" vrijednosnih papira (ili drugih relevantnih instrumenata) u svojoj metodologiji marže. U scenariju neuspjele isporuke, centralna druga ugovorna strana treba nastaviti nadoknađivati pozicije za koje učesnike ne uspije isporučiti potrebni vrijednosni papir (ili drugi relevantan instrument) na dan poravnanja.

#### *Informacije o cijenama*

- 3.6.4. Centralna druga ugovorna strana treba imati pouzdan izvor blagovremenih podataka o cijenama zbog toga što su takvi podaci od ključne važnosti za tačno i učinkovito funkcionisanje maržnog sistema centralne druge ugovorne strane. U većini slučajeva, centralna druga ugovorna strana treba se osloniti na tržišne cijene iz kontinuiranih, transparentnih i likvidnih tržišta. Ako centralna druga ugovorna strana prima podatke od pružaoca usluga određivanja cijena treće strane, centralna druga ugovorna strana treba kontinuirano vrednovati pouzdanost i tačnost podataka. Centralna druga ugovorna strana također treba imati postupke i tačno vrednovanje modela koji obuhvaćaju okolnosti u kojima podaci o cijenama s tržišta ili od izvora treće strane nisu odmah dostupni ili pouzdani.

<sup>70</sup> Varijacijska marža može se također nazvati maržom tržišne vrijednosti ili varijacijskim poravnanjem u nekim područjima nadležnosti.

<sup>71</sup> U smislu ovog izvještaja, fond za obračun je sporazum o predfinansiranju za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza.

<sup>72</sup> Korelacija se ne ograničava na linearnu korelaciju, već obuhvaća širok raspon međuzavisnosti i međusobnih kretanja u relevantnim ekonomskim varijablama.

Barem jednom godišnje kvalifikovani i nezavisni subjekt treba validirati modele za vrednovanje centralne druge ugovorne strane kako bi model tačno proizveo odgovarajuće cijene, i po potrebi, centralna druga ugovorna strana treba prilagoditi svoj izračun početne marže kako bi se ukazalo na rizik modela.<sup>73</sup> Centralna druga ugovorna strana treba redovno i kontinuirano obrađivati sva pitanja vezana za određivanje cijena i tržišnu likvidnosti kako bi se svaki dan provodilo mjerenje rizika.

- 3.6.5. Za neka tržišta, poput OTC tržišta, cijene nisu pouzdane zbog nedostatka kontinuiranog likvidnog tržišta. Za razliku od tržišta na kojima se trguje devizama, ne postoji stalan niz transakcija (engl. *stream of live transactions*) iz kojih se mogu odrediti tekuće tržišne cijene.<sup>74</sup> Iako bi izvoru nezavisne treće strane bili poželjniji, u nekim slučajevima učesnici mogu biti prikladan izvor podataka o cijenama, sve dok centralna druga ugovorna strana ima sistem koji omogućuje da su cijene koje dostavljaju učesnici pouzdane i da tačno odražavaju vrijednost obračunatih proizvoda. Nadalje, čak i kada su dostupne kotacije, razlika između ponuđene i tražene cijene može biti volatilna i može se širiti, što ograničava sposobnost centralne druge ugovorne strane da tačno i što prije izmjeri svoju izloženost. Kada podaci o cijenama nisu dostupni ili nisu pouzdani, centralna druga ugovorna strana treba analizirati istorijske informacije o stvarnim trgovanjima koji su se obračunavali i indikativne cijene, poput razlike između ponuđene i tražene cijene kao i pouzdanost podataka o cijenama, posebno u volatilnim tržištima i tržištima pod stresnim uslovima, kako bi se odredile odgovarajuće cijene. Kada se procjenjuju cijene, sistemi i modeli korišteni u tu svrhu

trebaju se validirati i testirati jednom godišnje.

#### *Metodologija početne marže*

3.6.6. Centralna druga ugovorna strana treba usvojiti modele i parametre početne marže koji se zasnivaju na riziku i generisaju, maržne zahtjeve koji su dovoljni za pokrivanje njenih potencijalnih budućih izloženosti učesnicima u periodu između posljednje naplate marže i zatvaranja pozicija nakon što je učesnik stupio u status neispunjavanja obaveze. Početna marža treba dostići jednostrani interval pouzdanosti od barem 99% u odnosu na procijenjenu distribuciju buduće izloženosti.<sup>73</sup> Za centralnu drugu ugovornu stranu koja izračunava maržu na nivou portfolija, ovaj se zahtjev primjenjuje na distribuciju buduće izloženosti svakog portfolija. Za centralnu drugu ugovornu stranu koja izračunava maržu na detaljnijem nivou, poput nivoa portfolija ili nivoa proizvoda, ovaj se zahtjev treba ispuniti za pripadajuće distribucije buduće izloženosti i to prije kolateraliziranja među potportfolijima i proizvodima.

<sup>73</sup> Validaciju postupaka valorizacije infrastrukture finansijskog tržišta trebaju provoditi zaposlenici s dovoljnim nivoom stručnosti koji su nezavisni od zaposlenika koji su kreirali i primijenili postupke vrednovanja. Ti stručni zaposlenici mogu biti iz infrastrukture finansijskog tržišta. Ipak, ponekad može biti potreban pregled od strane zaposlenika van infrastrukture finansijskog tržišta.

<sup>74</sup> Od datuma izdavanja ovog izvještaja, regulatorne obaveze povezane s trgovanjem na OTC tržištima nastavljaju se širiti.

<sup>75</sup> Ova ideja analogna je tehničkoj definiciji potencijalne buduće izloženosti kao mjeri zaštite od rizika. Vidi fusnotu 42.

Metoda koju je izabrala centralna druga ugovorna strana za procjenu potencijalne buduće izloženosti treba također mjeriti i uključiti uticaje volatilnosti cijena i ostalih relevantnih faktora proizvoda i učinaka portfolija za vrijeme perioda zatvaranja koji odražava veličinu i dinamiku tržišta za svaki proizvod koji centralna druga ugovorna strana obračunava.<sup>76</sup> Procjena može uključivati sposobnost centralne druge ugovorne strane da učinkovito provede zaštitu od budućih izloženosti. Metoda koju izabere centralna druga ugovorna strana treba uzeti u obzir korelacije po cijenama proizvoda, tržišnu likvidnost za zatvaranje ili zaštitu, te mogućnost nelinearnih izloženosti rizicima koje uzrokuju određeni proizvodi, uključujući rizike neočekivanog neispunjenja obaveza druge ugovorne strane. Centralna druga ugovorna strana treba imati ovlast i operativnu sposobnost da pokrene unutardnevne maržne pozive, i dogovorene i nedogovorene, svojim učesnicima.

3.6.7. *Period zatvaranja* Centralna druga ugovorna strana treba odabrati odgovarajući period zatvaranja za svaki proizvod koji obračunava i treba dokumentovati periode zatvaranja i povezane analize za svaku vrstu proizvoda. Centralna druga ugovorna strana treba zasnivati svoje određivanje perioda zatvaranja za svoj model početne marže po istorijskim cijenama i podacima o likvidnosti kao i na predvidivim događajima u slučaju scenarija nastanka neispunjavanja obaveza. Period zatvaranja treba obuhvaćati uticaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika na prevladavajuće tržišne uslove. Zaključci o potencijalnom uticaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza na period zatvaranja trebaju se zasnivati na istorijskim nepovoljnim događajima u obračunatom proizvodu, poput značajnih smanjenja u trgovanju ili ostalih tržišnih dislokacija. Period zatvaranja treba se zasnivati na očekivanom vremenu zatvaranja u stresnim tržišnim uslovima ali također može uzeti u obzir sposobnost centralne druge ugovorne strane da učinkovito zaštiti portfolio učesnika koji je stupio u status neispunjavanja obaveze. Nadalje, periodi zatvaranja se trebaju postaviti na osnovu proizvoda jer proizvodi koji su manje likvidni mogu zahtijevati značajno duže periode zatvaranja. Centralna druga ugovorna strana treba također uzeti u obzir i obraditi koncentracije pozicija koji mogu produžiti okvire zatvaranja i pridonijeti volatilnosti za vrijeme zatvaranja.

3.6.8. *Ogledni period za istorijske podatke koji se koriste u maržnom modelu* Centralna druga ugovorna strana treba odabrati odgovarajući ogledni period za svoj maržni model za izračun početne marže za svaki proizvod koji obračunava i treba dokumentovati period i povezane analize za svaku vrstu proizvoda. Iznos marže može biti vrlo osjetljiv na ogledni period i na maržni model. Odabir perioda treba se pažljivo ispitati na osnovu teoretskih karakteristika maržnog modela i empirijskih testova tih karakteristika uz pomoć istorijskih podataka. U određenim situacijama, centralna druga ugovorna strana može odrediti nivoe marže koristeći se kraćim istorijskim periodima kako bi na učinkovitiji način odrazila novu ili tekuću volatilnost na tržištu. S druge strane, centralna druga ugovorna strana može odrediti nivoe marže na osnovu dužih istorijskih perioda kako bi odrazila prošlu volatilnost. Centralna druga ugovorna strana treba uzeti u obzir i simulirane projekcije podataka koje bi obuhvatile moguće događaje van istorijskih podataka, posebno za nove proizvode koji nemaju dovoljno istorije za pokrivanje stresnih tržišnih uslova.

<sup>76</sup> Centralne druge ugovorne strane često izračunavaju izloženosti za kraće perioda, često period od jednog dana i po potrebi ga skaliraju naviše kako bi se pokrilo period likvidacije. Centralna druga ugovorna strana treba biti oprezna pri skaliranju zbog toga što heuristički pristup drugog korijena vremena nije prikladan za cijene koje su serijski korelirane ili ne pokazuju nelinearnu dinamiku.

3.6.9. *Specifični opšti korelacijski rizik* Centralna druga ugovorna strana treba utvrditi i smanjiti kreditnu izloženost koja može povećati specifični opšti korelacijski rizik. Specifični korelacijski rizik nastaje kada je vjerovatno da će se izloženost drugoj ugovornoj strani povećati ako se pogoršava kreditna sposobnost te druge ugovorne strane. Na primjer, učesnicima u centralnoj drugoj ugovornoj strani koji obračunavaju premiju osiguranja od kreditnog rizika za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza (engl. *credit default swap -CDS*) ne bi trebalo biti dozvoljeno da obračunavaju takvu premiju osiguranja koja se odnosi na jednog dužnika u svoje ime ili u ime svojih povezanih društava. Centralna druga ugovorna strana treba redovno pregledavati svoj portfolio kako bi mogla brzo utvrditi, pratiti i smanjiti izloženosti koje povećavaju specifični opšti korelacijski rizik.

3.6.10. *Ograničavanje procikličnosti* Centralna druga ugovorna strana treba na odgovarajući način obuhvatiti procikličnost u svojim maržnim ugovorima. U tom smislu procikličnost se obično odnosi na promjene u praksama upravljanja rizicima koje pozitivno korelišu s tržištem, poslovanjem ili fluktuacijom kreditnog ciklusa i koje mogu prouzročiti ili pogoršati finansijsku stabilnost. Na primjer, u periodu kada raste volatilnost cijena ili kreditni rizik učesnika, centralna druga ugovorna strana može zahtijevati dodatnu početnu maržu za određeni portfolio iznad iznosa koji zahtijeva trenutni maržni model. To može dodatno pogoršati tržišni stres i volatilnost, što rezultira dodatnim maržnim zahtjevima. Ti nepovoljni uslovi se mogu dogoditi bez proizvoljnih promjena u praksama za upravljanje rizicima. U najvećoj mogućoj mjeri, centralna druga ugovorna strana treba uvesti napredne i relativno stabilne i konzervativne maržne zahtjeve koji su posebno strukturisani na način da ograničavaju potrebu za destabilizovanim, procikličkim promjenama. Centralna druga ugovorna strana može, s ciljem podržavanja tog cilja, razmotriti povećanje veličine svojih sporazuma o predfinansiranju za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza kako bi se ograničila potreba i vjerovatnost velikih ili neočekivanih maržnih poziva u periodima tržišnog stresa.<sup>77</sup> Ti postupci mogu stvoriti dodatne troškove za centralne druge ugovorne strane i njihove učesnike u periodima niske tržišne volatilnosti zbog većih maržnih doprinosa ili doprinosa sporazuma o predfinansiranju za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza, ali također mogu rezultirati dodatnom zaštitom i potencijalno manje skupim i manje razornim prilagođenjima u periodima visoke tržišne volatilnosti. Nadalje, transparentnost povezana s maržnim praksama kada se povećava volatilnost tržišta može pomoći u smanjenju učinaka procikličnosti. Ipak, za centralnu drugu ugovornu stranu može biti nepraktično ili čak nerazborito uspostavljanje maržnih zahtjeva koji su nezavisni od značajnih ili cikličkih promjena u volatilnosti cijena.

#### *Varijacijska marža*

3.6.11. Centralna druga ugovorna strana suočava se s rizikom da se njena izloženost njenim učesnicima može brzo promijeniti kao rezultat promjena u cijenama ili pozicijama ili promjena i u cijenama i u pozicijama. Nepovoljna kretanja cijena, kao i stvaranje većih

pozicija učesnika kroz novo trgovanje može trenutno povećati izloženost centralne druge ugovorne strane njenim učesnicima (iako neka tržišta mogu nametnuti ograničenja trgovine ili ograničenja pozicija koji ovaj rizik smanjuju). Centralna druga ugovorna strana može ustanoviti svoju tekuću izloženost svakom učesniku vrednujući vanredne pozicije svakog učesnika prema tekućim tržišnim cijenama. U mjeri u kojoj to dopuštaju pravila centralne druge ugovorne strane i u mjeri u kojoj to zakoni podržavaju, centralna druga ugovorna strana treba netirati dobiti u odnosu na gubitke i zatražiti učestalo (barem dnevnu) poravnanje dobiti i gubitaka.

<sup>77</sup> Vidi također CGFS The role of margin requirements and haircuts in procyclicality, mart 2010.

To poravnanje treba uključivati dnevnu (i po potrebi unutar dnevnu) naplatu varijacijske marže od učesnika čije su pozicije izgubile vrijednost i mogu uključivati plaćanja učesnicima čije su pozicije dobile na vrijednosti. Redovna naplata varijacijske marže sprečava akumulaciju tekuće izloženosti i smanjuje potencijalne buduće izloženosti s kojima se centralna druga ugovorna strana može suočiti. Centralna druga ugovorna strana treba imati ovlast i operativnu sposobnost da pokrene i dogovorene i nedogovorene unutar dnevne maržne pozive i plaćanja učesnicima. Centralna druga ugovorna strana treba uzeti u obzir potencijalni uticaj svojih unutar dnevni naplata varijacijskih marži i plaćanja na likvidnosne pozicije svojih učesnika te treba imati operativni kapacitet da pokrene unutar dnevna plaćanja varijacijske marže.

#### ***Kolateraliziranje portfolija (engl. portfolio margining)***

3.6.12. Pri izračunu maržnih zahtjeva, centralna druga ugovorna strana može dozvoliti kliring ili smanjenja potrebne marže po proizvodima koje obračunava ili među proizvodima koje ona i druga centralna druga ugovorna strana obračunavaju, ako je rizik jednog proizvoda značajno i pouzdano koreliran s rizikom drugog proizvoda.<sup>78</sup> Centralna druga ugovorna strana treba zasnivati takve kliringe na ekonomski značajnoj metodologiji koja odražava stepen cjenovne zavisnosti među proizvodima. Cjenovna zavisnost se često modeluje kroz korelacije, ali treba uzeti u obzir snažnije i potpunije mjere zavisnosti, posebno za nelinearne proizvode. Centralna druga ugovorna strana treba svakako uzeti u obzir da cjenovna zavisnost može varirati prema cjelokupnim tržišnim uslovima, uključujući uslove u stresnim periodima. Nakon primjene kliringa, centralna druga ugovorna strana treba osigurati da marža postigne ili premaši jednostrani interval pouzdanosti od barem 99% u odnosu na procijenjenu distribuciju buduće izloženosti portfolija. Ako se centralna druga ugovorna strana koristi kolateraliziranjem portfolija, treba redovno pregledavati i testirati kliringe među proizvodima. Treba testirati pouzdanost metode portfolija i na stvarnim i na hipotetskim portfolijima. Od posebne je važnosti testirati ponašanje korelacija tokom perioda stvarnog i simuliranog tržišnog stresa kako bi se procijenilo prekidaju li se korelacije ili se na bilo koji način ponašaju neobično. Na osnovu tih testova treba donijeti razumne pretpostavke o tim klirinzi proizvodima.

#### ***Međusobno kolateraliziranje***

3.6.13. Dvije ili više centralnih ugovornih strana mogu stupiti u ugovor o međusobnom kolateraliziranju, a to je sporazum među centralnim drugim ugovornim stranama da pozicije i prateći kolateral u svojim organizacijama shvate kao zajednički portfolio za učesnike koji su članovi dvaju ili više organizacija (vidi također Princip 20 o vezama infrastrukture finansijskog tržišta). Ukupni zahtjevi za kolateralom za pozicije koji se drže u međusobno kolateraliziranim računima (engl. *cross-margined accounts*) mogu se smanjiti ako se vrijednost pozicija koje su u odvojenim centralnim drugim ugovornim stranama kreće u obrnutom smjeru na značajan i pouzdan način. U slučaju da učesnik stupi u status neispunjavanja obaveza u skladu s ugovorom o međusobnom kolateraliziranju, centralne druge ugovorne strane koje učestvuju mogu imati dozvolu za korištenje viška kolaterala s međusobno kolateraliziranih računa za pokrivanje troškova.

3.6.14. Centralne druge ugovorne strane koje učestvuju u ugovorima o međusobnom kolateraliziranju moraju učestalo dijeliti informacije i osigurati odgovarajuće zaštite, poput zajedničkog praćenja pozicija, naplate marže i informacija o cijenama.

<sup>78</sup> Uticaji na vrijednost pozicija u ta dva proizvoda također će zavisiti od toga jesu li te pozicije duge pozicije ili kratke pozicije.

Svaka centralna druga ugovorna strana mora u potpunosti razumjeti odgovarajuće prakse za upravljanje rizicima i finansijska sredstva ostalih centralnih drugih ugovornih strana. Centralne druge ugovorne strane trebaju također imati usklađene cjelokupne sisteme za upravljanje rizicima i trebaju redovno pratiti moguća odstupanja u izračunu njihovih izloženosti, posebno u pogledu praćenja kako se korelacije cijena ponašaju tokom vremena. Usklađenost je posebno značajna u pogledu odabira metodologije početne marže, postavljanja parametara marže, razdvajanja računa i kolaterala i uspostavljanja sporazuma za upravljanje nastankom statusa neispunjavanja obaveza. Sve mjere predostrožnosti u pogledu kolateraliziranja portfolija navedene ranije mogu se primijeniti na režime međusobnog kolateraliziranja između dvije ili više centralnih drugih ugovornih strana. Centralne druge ugovorne strane koje upravljaju ugovorom o međusobnom kolateraliziranju također trebaju u potpunosti analizirati uticaj međusobnog kolateraliziranja na predfinansirane sporazume o nastanku statusa neispunjavanja obaveza i o adekvatnosti sveukupnih finansijskih sredstava. Centralne druge ugovorne strane trebaju imati sporazume koji su pravno snažni i operativno održivi za upravljanje ugovorima o međusobnom kolateraliziranju.

#### *Testiranje pokrivenosti maržom*

3.6.15. Centralna druga ugovorna strana treba analizirati i pratiti uspješnost svog modela i cjelokupnu maržnu pokrivenost provodeći stroga dnevna retroaktivna testiranja i barem jednom mjesečno, i češće po potrebi, provodeći analize osjetljivosti. Centralna druga ugovorna strana treba redovno provoditi procjenu teoretskih i empirijskih osobina svog maržnog modela za sve proizvode koje obračunava. Centralna druga ugovorna strana, kako bi validirala svoje maržne modele i parametre, treba imati programe retroaktivnog testiranja za testiranje svojih modela početne marže u odnosu na utvrđene ciljeve. Retroaktivno testiranje je naknadno poređenje posmatranih rezultata s *outputom* maržnih modela. Centralna druga ugovorna strana treba također provesti analizu osjetljivosti kako bi procijenila pokrivenost metodologije marže u raznim tržišnim uslovima koristeći se istorijskim podacima iz ostvarenih stresnih tržišnih uslova i hipotetskim podacima za neostvarene stresne tržišne uslove. Analiza osjetljivosti se također treba upotrebljavati za određivanje uticaja promjenjivih važnih parametara modela. Analiza osjetljivosti je učinkovit alat za otkrivanje skrivenih nedostataka koji se ne mogu otkriti retroaktivnim testiranjem. Rezultati retroaktivnog testiranja i analize osjetljivosti trebaju se saopštiti učesnicima.

3.6.16. *Retroaktivno testiranje* Centralna druga ugovorna strana treba retroaktivno testirati svoju maržnu pokrivenost koristeći se pozicijama učesnika iz svakog dana kako bi procijenila postoje li izuzeci od njene pokrivenosti početne marže. Ova procjena pokrivenosti marže treba se posmatrati kao sastavni dio procjene uspješnosti modela. Pokrivenost se treba procjenjivati po proizvodima i učesnicima te treba u obzir uzeti učinke na portfolio po kategorijama imovine unutar centralne druge ugovorne strane. Stvarna pokrivenost modela početne marže, zajedno s planiranim mjerama njegove uspješnosti, treba postići barem jednostrani interval pouzdanosti od 99% u odnosu na procijenjenu distribuciju buduće izloženosti u određenom periodu zatvaranja.<sup>79</sup> Kada retroaktivno testiranje ukaže na lošu učinkovitost modela (kada model nije utvrdio primjeren iznos početne marže potrebne za planiranu pokrivenost) centralna druga ugovorna strana treba imati jasne postupke za ponovno podešavanje sistema kolateraliziranja, na primjer prilagođavanjem parametara i perioda uzorkovanja.

<sup>79</sup> Ovaj period treba biti primjeren da odredi karakteristike rizika specifičnog instrumenta kako bi centralna druga ugovorna strana mogla procijeniti razmjernu promjenu cijena koji se očekuje u periodu između posljednje naplate marže i vremena kada centralna druga ugovorna strana procjenjuje da će moći zatvoriti relevantne pozicije.

Nadalje, centralna druga ugovorna strana treba ocijeniti izvor prekoračenja retroaktivnog testiranja kako bi odredila hoće li metodologija marže proći kroz fundamentalnu promjenu ili je potrebno samo podešavanje tekućih parametara. Postupci retroaktivnog testiranja sami za sebe nisu dovoljni za ocjenu učinkovitosti modela i adekvatnosti finansijskih izvora u odnosu na očekivane rizike.

3.6.17. *Analiza osjetljivosti* Centralna druga ugovorna strana treba testirati osjetljivost pokrivenosti svog maržnog modela koristeći široki raspon parametara i pretpostavki koje odražavaju moguće tržišne uslove kako bi razumjela kako visoko stresni tržišni uslovi mogu uticati na nivo maržne pokrivenosti. Infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati da niz parametara i pretpostavki obuhvati različite istorijske i hipotetske uslove, uključujući najvolatilnije periode koji su postojali na tržištu i ekstremne promjene u korelacijama među cijenama. Centralna druga ugovorna strana treba provoditi analizu osjetljivosti na pokrivenosti svog maržnog modela barem jednom mjesečno koristeći se rezultatima tih analiza osjetljivosti i provoditi detaljnu analizu potencijalnih gubitaka koje može pretrpjeti. Centralna druga ugovorna strana treba ocijeniti potencijalne gubitke u pozicijama učesnika, i po potrebi, u pozicijama njihovih klijenata. Nadalje, za centralnu drugu ugovornu stranu koja obračunava kreditne instrumente u obzir treba uzeti parametre koji odražavaju paralelni nastanak statusa neispunjavanja obaveza i učesnika i odnosnih kreditnih instrumenata. Analizu osjetljivosti treba provoditi i na stvarnim i na simuliranim pozicijama. Stroga, analiza osjetljivosti maržnih zahtjeva može dobiti na važnosti kada su tržišta nelikvidna ili volatilna. Ova analiza treba se češće provoditi kada su tržišta neuobičajeno volatilna ili manje likvidna ili kada veličina koncentracije pozicija koju drže njeni učesnici značajno poraste.

#### *Validacija metodologije marže*

3.6.18. Centralna druga ugovorna strana treba redovno pregledavati i validirati svoj maržni sistem. Kvalifikovani i nezavisni subjekt treba pregledati i validirati metodologiju marže centralne druge ugovorne strane barem jednom godišnje, ili češće u slučaju značajnih tržišnih kretanja. Sve značajne izmjene ili prilagođenja metodologije ili parametara trebaju biti predmet odgovarajućih procesa upravljanja (vidi također Princip 2 o upravljanju) te ih se treba validirati prije provođenja. Centralne druge ugovorne strane koje upravljaju ugovorom o međusobnom kolateraliziranju također trebaju u potpunosti analizirati uticaj međusobnog kolateraliziranja na predfinansirane sporazume o nastanku statusa neispunjavanja obaveza i o adekvatnosti sveukupnih finansijskih sredstava. Nadalje, metodologija marže, uključujući modele i parametre početne marže koje koristi centralna druga ugovorna strana treba biti što je više moguće transparentna. Osnovne pretpostavke odabrane analitičke metode i *input* ključnih podataka trebaju biti otkriveni učesnicima. U idealnim okolnostima, centralna druga ugovorna strana može svojim učesnicima dati detaljne informacije o svojoj metodologiji marže koju oni mogu onda koristiti u svojim vlastitim nastojanjima da upravljaju rizicima.

#### *Pravovremenost i posjedovanje maržnih plaćanja*

3.6.19. Centralna druga ugovorna strana treba uspostaviti i strogo provoditi vrijeme naplate i plaćanja marže te odrediti odgovarajuće posljedice u slučaju kada plaćanje nije izvršeno na vrijeme. Centralna druga ugovorna strana sa učesnicima u različitim vremenskim zonama treba prilagoditi postupke za kolateraliziranje (uključujući vrijeme za uspostavljanje maržnih poziva) te uzeti u obzir likvidnost učesnikovog nacionalnog tržišta finansiranja i radno vrijeme relevantnih sistema plaćanja i sistema poravnjanja. Centralna druga ugovorna strana treba držati maržu sve dok ne nestane izloženost, tj. marža se ne treba vratiti dok se poravnanje uspješno ne zaključi.

## **Princip 7: Likvidnosni rizik**

**Infrastruktura finansijskog tržišta treba djelotvorno mjeriti, pratiti i upravljati svojim likvidnosnim rizikom. Infrastruktura finansijskog tržišta treba održavati dovoljnu količinu likvidnih sredstava u svim relevantnim valutama za izvršavanje unutardnevne, te po potrebi dnevnih i višednevnih poravnanja platnih obaveza s visokim stepenom pouzdanosti u situacijama raznih stresnih scenarija koji, između ostalog, uključuju nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika i njegovih povezanih društava koji bi proizveo najveću ukupnu likvidnosnu obavezu za infrastrukturu finansijskog tržišta u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima.**

### **Ključna razmatranja**

1. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati čvrst okvir za upravljanje svojim likvidnosnim rizicima od svojih učesnika, banaka za poravnanje, nostro agenata, banaka skrbnika, pružalaca likvidnosti i ostalih subjekata.*
2. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba kontinuirano i blagovremeno imati učinkovite operativne i analitičke alate za utvrđivanje, mjerenje i praćenje tokova poravnanja i finansiranja, uključujući upotrebu unutardnevne likvidnosti.*
3. *Platni sistem ili sistem poravnanja vrijednosnih papira, uključujući onaj koji upotrebljava mehanizam odgođene neto poravnanja, treba održavati dovoljnu količinu likvidnih sredstava u svim relevantnim valutama za izvršenje unutardnevnih poravnanja, te po potrebi, dnevnih ili višednevnih poravnanja platnih obaveza s visokim stepenom pouzdanosti u situacijama raznih stresnih scenarija koji, između ostalog, uključuju nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika i njegovih povezanih društava koji bi proizveo najveću ukupnu platnu obavezu centralnoj drugoj ugovornoj strani u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima.*
4. *Centralna druga ugovorna strana treba održavati dovoljnu količinu likvidnih sredstava u svim relevantnim valutama za poravnanje plaćanja vezanih za vrijednosne papire, provođenje plaćanja varijacijske marže i za ispunjavanje ostalih platnih obaveza na vrijeme i s visokim stepenom pouzdanosti u situacijama raznih stresnih scenarija koji, između ostalog, uključuju nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika i njegovih povezanih društava koji bi proizveo najveću ukupnu platnu obavezu za centralnu drugu ugovornu stranu u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. Nadalje, centralna druga ugovorna strana koja učestvuje u aktivnostima složenijeg profila rizičnosti ili koja je sistemski važna u više područja nadležnosti treba uzeti u obzir održavanje dodatnih finansijskih sredstava dovoljnih za pokrivanje šireg raspona potencijalnih stresnih scenarija koji trebaju uključivati, između ostalog, nastanak statusa neispunjavanja obaveza dvaju učesnika i njihovih povezanih društava, a koji bi generisali najveću ukupnu platnu obavezu centralnoj drugoj ugovornoj strani u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima.*
5. *S ciljem ispunjavanja zahtjeva za minimalnim likvidnim sredstvima, kvalificirajuća likvidna sredstva infrastruktura finansijskog tržišta u svakoj valuti uključuju gotovinu u centralnoj banci izdavaoca i u bonitetnim poslovnim bankama, neopozive kreditne linije, neopozive valutne ugovore o razmjeni i neopozive repo ugovore, kao i visoko utržive kolaterale koji se drže u skrbništvu i ulaganja koja su odmah dostupna i promjenjiva u gotovinu s unaprijed dogovorenim i jako pouzdanim sporazumima o finansiranju, čak i u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. Ako infrastruktura finansijskog tržišta ima pristup redovnim kreditima u centralnoj banci izdavaocu, infrastruktura finansijskog tržišta može takav pristup smatrati dijelom minimalnih zahtjeva u smislu da ona ima kolateral koji je prikladan za zalog relevantnoj centralnoj banci (ili za obavljanje drugih prikladnih oblika transakcija s relevantnom centralnom bankom). Sva takva sredstva trebaju biti dostupna po potrebi.*
6. *Infrastruktura finansijskog tržišta može dopuniti svoja kvalificirajuća likvidna sredstva s drugim oblicima likvidnih sredstava. Ako infrastruktura finansijskog tržišta to napravi, tada ta likvidna sredstva trebaju biti u obliku imovine koja će se vjerovatno moći prodati ili koja će biti prihvaćena kao kolateral za kreditne linije, ugovore o razmjeni ili repo i to ad hoc nakon nastanka statusa neispunjavanja obaveza, čak i ako se to ne može unaprijed dogovoriti ili garantovati u ekstremnim tržišnim uslovima. Čak i kada*

*infrastruktura finansijskog tržišta nema pristup redovnom kreditu centralne banke, treba ipak voditi računa o tome koji kolateral relevantna centralna banka obično prihvaća, s obzirom na činjenicu da će takva imovina vjerovatno biti likvidna u stresnim uslovima. Infrastruktura finansijskog tržišta ne smije pretpostaviti dostupnost sanacijskih kredita centralne banke kao dio njenog plana likvidnosti.*

7. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba postići visoki stepen pouzdanosti kroz stroge dubinske provjere, da svaki pružalac njenih minimalnih potrebnih kvalificirajućih likvidnih sredstava, bilo da se radi o infrastrukturi finansijskog tržišta bilo o vanjskoj strani, ima dovoljne informacije za razumijevanje i upravljanje njenim povezanim likvidnosnim rizicima, te da ima kapacitet da posluje u skladu sa svojim obavezama. Kada je to potrebno za procjenu pouzdanosti uspješnosti pružaoca likvidnosti u odnosu na određenu valutu, može se uzeti u obzir potencijalni pristup pružaoca likvidnosti kreditu od centralne banke izdavaoca. Infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno testirati svoje postupke za pristup svojim likvidnim sredstvima kod pružaoca likvidnosti.*
8. *Infrastruktura finansijskog tržišta s pristupom računima, platnim uslugama ili uslugama vrijednosnih papira centralne banke treba, kada je to moguće, koristiti te usluge kako bi osnažila svoje upravljanje likvidnosnim rizikom.*
9. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba odrediti iznos i redovno testirati dovoljnost svojih likvidnih sredstava putem strogog testiranja otpornosti na stres. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasne postupke za informisanje odgovarajućih donosilaca odluka u infrastrukturi finansijskog tržišta o rezultatima testiranja otpornosti na stres te za korištenje tih rezultata za procjenu primjerenosti njenog okvira za upravljanje likvidnosnim rizikom i za prilagođavanje njenog okvira za upravljanje likvidnosnim rizikom. Infrastruktura finansijskog tržišta treba pri provođenju testiranja otpornosti na stres uzeti u obzir široki raspon relevantnih scenarija. Scenariji trebaju uključivati relevantne najveće volatilnosti cijena iz prošlosti, promjene u ostalim tržišnim faktorima kao što su odrednice cijena i krivulje prinosa, višestruki nastanak statusa neispunjavanja obaveza u raznim periodima, istovremene pritiske i na tržištu finansiranja i tržištu imovine i spektar očekivanih stresnih scenarija pod raznim ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. Scenariji također trebaju uzeti u obzir da strukturu i rad infrastrukture finansijskog tržišta uključe sve subjekte koji mogu predstavljati likvidnosni rizik infrastrukturi finansijskog tržišta (poput banaka za poravnanje, nostro agenata, banaka skrbnika, pružalaca likvidnosti i povezanih infrastruktura finansijskog tržišta) i koji mogu, po potrebi, pokriti period od više dana. U svim slučajevima infrastruktura finansijskog tržišta treba dokumentovati svoje prateće objašnjenje za iznos ukupnih finansijskih sredstava koje održava te treba imati odgovarajuće mehanizme upravljanja povezane s iznosom ukupnih finansijskih sredstava koje održava.*
10. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti izričita pravila i postupke koji infrastrukturi finansijskog tržišta omogućavaju da na vrijeme izvrši unutardnevnu te po potrebi dnevno i višednevno poravnanje platnih obaveza nakon pojedinačnog ili kombinovanog nastanka statusa neispunjavanja obaveza među njenim učesnicima. Ta pravila i postupci trebaju obuhvaćati nepredviđene i potencijalno nepokrivene nedostatke likvidnosti i trebaju pokušati izbjeći reobračun, opoziv ili odgodu dnevne poravnanja platnih obaveza. Ta pravila i postupci trebaju također navesti proces infrastrukture finansijskog tržišta za dodavanje finansijskih sredstava koje infrastruktura finansijskog tržišta može upotrijebiti za vrijeme stresnog događaja, kako bi infrastruktura finansijskog tržišta mogla sigurno i kvalitetno nastaviti s radom.*

### **Objašnjenje**

3.7.1. Likvidnosni rizik nastaje u infrastrukturi finansijskog tržišta kada ona, njeni učesnici, ili drugi subjekti ne mogu vršiti poravnanje svoje platne obaveze u roku kao dio procesa obračuna ili procesa poravnanja. Zavisno od strukture infrastrukture finansijskog tržišta, likvidnosni rizik može nastati između infrastrukture finansijskog tržišta i njenih učesnika, između



infrastrukture finansijskog tržišta i drugih subjekata (poput banaka za poravnanja, nostro agenata, banaka skrbnika, pružalaca likvidnosti) ili između učesnika u infrastrukturi finansijskog tržišta (poput platnog sistema odgođenog neto poravnanja ili sistema poravnanja vrijednosnih papira). Posebno je važno za infrastrukturu finansijskog tržišta da pažljivo upravlja svojim likvidnosnim rizikom ako se, što je uobičajeno u mnogim sistemima, infrastruktura finansijskog tržišta oslanja na ulazna plaćanja od učesnika ili drugih subjekata za vrijeme procesa poravnanja kako bi provela plaćanja drugim učesnicima. Ako učesnik ili drugi subjekt ne plati infrastrukturi finansijskog tržišta, infrastruktura finansijskog tržišta možda neće imati dovoljna sredstva da ispuni svoje platne obaveze drugim učesnicima. U tom slučaju, infrastruktura finansijskog tržišta se treba osloniti na svoja vlastita sredstva likvidnosti (to jest likvidnu imovinu i unaprijed dogovorene sporazume o finansiranju) za pokrivanje nedostatka sredstava i za provođenje poravnanja. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati snažan okvir za upravljanje svojim likvidnosnim rizicima od niza učesnika i drugih subjekata. U nekim slučajevima učesnik može imati druge uloge u infrastrukturi finansijskog tržišta, poput banke za poravnanja ili banke skrbnika ili pružaoca likvidnosti. Te ostale uloge trebaju se uzeti u obzir pri određivanju likvidnosnih potreba infrastrukture finansijskog tržišta.

#### *Izvori likvidnosnog rizika*

3.7.2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba jasno utvrditi svoje izvore likvidnosnog rizika i procijeniti svoje tekuće i potencijalne buduće likvidnosne potrebe na dnevnoj osnovi. Infrastruktura finansijskog tržišta može se suočiti s likvidnosnim rizikom iz nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika. Na primjer, ako infrastruktura finansijskog tržišta implicitno ili eksplicitno učesnicima odobrava dnevni kredit, takav kredit čak i kada je u potpunosti kolateraliziran, može stvoriti likvidnosni pritisak u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika. Infrastruktura finansijskog tržišta možda neće biti u stanju u tako kratkom roku pretvoriti kolateral učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza u gotovinu. Ako infrastruktura finansijskog tržišta nema dovoljno gotovine za ispunjavanje svojih platnih obaveza prema učesnicima, poravnanje se neće izvršiti. Infrastruktura finansijskog tržišta se također može suočiti s likvidnosnim rizikom od banaka za poravnanje, nostro agenata, banaka skrbnika i pružalaca likvidnosti kao i od povezanih infrastruktura finansijskog tržišta i pružalaca usluga, ako njihova učinkovitost nije u skladu s očekivanjima. Nadalje, kako je ranije navedeno, infrastruktura finansijskog tržišta se može suočiti s dodatnim rizikom od subjekata koji imaju višestruke uloge u infrastrukturi finansijskog tržišta (na primjer učesnik koji također služi kao banka za poravnanje ili pružalac likvidnosti infrastrukture finansijskog tržišta). Infrastruktura finansijskog tržišta treba uzeti u obzir te međuzavisnosti i višestruke uloge koje neki subjekt može obavljati unutar infrastrukture finansijskog tržišta.

3.7.3. Infrastruktura finansijskog tržišta koja koristi mehanizme odgođenog neto poravnanja može stvoriti direktne likvidnosne izloženosti među učesnicima. Na primjer, u platnom sistemu koji upotrebljava mehanizam multilateralnog neto poravnanja, učesnici se mogu suočiti s likvidnosnim izloženostima jedan prema drugom ako jedan učesnik ne ispuni svoje obaveze. U sistemu poravnanja vrijednosnih papira koji upotrebljava model 2 ili 3 mehanizma poravnanja s isporukom po plaćanju i koji ne garantuje poravnanje, učesnici se mogu suočiti s likvidnosnim izloženostima jedan prema drugom ako jedan učesnik ne ispuni svoje obaveze.<sup>80</sup> Ono što dugotrajno može predstavljati zabrinutost je činjenica da te vrste sistema mogu obuhvaćati potencijalno neispunjenje poravnanja reobračunom prenosa koji uključuju učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza.<sup>81</sup> Reobračun nameće likvidnosne pritiske (i potencijalno troškove zamjene) na učesnike koji nisu u statusu neispunjavanja obaveza. Ako se svi takvi prenosi trebaju izbrisati, te ako se reobračun dogodi za vrijeme kada su tržište novca i tržište pozajmljivanja sigurnosnih papira nelikvidni (na primjer, na kraju ili pri kraju radnog dana), preostali učesnici mogu se suočiti s nedostatkom sredstava ili vrijednosnih papira koje bi bilo iznimno teško pokriti. Potencijalni ukupni likvidnosni pritisak reobračuna može biti jednak bruto vrijednosti netiranih transakcija.

#### *Mjerenje i praćenje likvidnosnog rizika.*

3.7.4. Infrastruktura finansijskog tržišta treba kontinuirano i blagovremeno imati učinkovite operativne i analitičke alate za utvrđivanje, mjerenje i praćenje tokova poravnanja i finansiranja, uključujući upotrebu unutardnevne likvidnosti. Infrastruktura finansijskog tržišta posebno treba razumjeti i procijeniti vrijednost i koncentrisanost svojih dnevnih tokova poravnanja i finansiranja kroz svoje banke za poravnanje, nostro agente i ostale posrednike. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati mogućnost praćenja na dnevnoj bazi nivoa likvidne imovine koju drži (poput gotovine, vrijednosnih papira, ostale imovine koja se drži u skrbništvu i ulaganja). Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati mogućnost određivanja vrijednosti svoje dostupne likvidnosne imovine, uzimajući u obzir odgovarajuće korektivne faktore na toj imovini (vidi Princip 5 o kolateralu i Princip 6 o marži). U sistemu odgođenog neto poravnanja infrastruktura finansijskog tržišta treba pružiti dovoljne informacije i analitičke alate kako bi svojim učesnicima pomogla mjeriti i pratiti njihove likvidnosne rizike u infrastrukturi finansijskog tržišta.

3.7.5. Ako infrastruktura finansijskog tržišta održava unaprijed dogovorene sporazume o finansiranju, infrastruktura finansijskog tržišta također treba utvrditi, mjeriti i pratiti svoj likvidnosni rizik od pružaoca likvidnosti iz tih sporazuma. Infrastruktura finansijskog tržišta treba postići visoki stepen pouzdanosti kroz stroge dubinske provjere, da svaki pružalac likvidnosti, bilo da se radi o učesniku u infrastrukturi finansijskog tržišta ili ne, ima sposobnost raditi u skladu s likvidnosnim sporazumom te da je podložan odgovarajućim propisima, superviziji ili nadzoru svojih zahtjeva vezanih za upravljanje likvidnosnim rizikom. Kada je to potrebno za procjenu pouzdanosti uspjeha pružaoca likvidnosti u odnosu na određenu valutu, može se uzeti u obzir potencijalni pristup pružaoca likvidnosti kreditu od centralne banke izdavaoca.

#### *Upravljanje likvidnosnim rizikom*

3.7.6. Kako bi upravljala likvidnosnim rizikom u sistemu, infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno procjenjivati svoju strukturu i aktivnosti. Infrastruktura finansijskog tržišta koja koristi mehanizme odgođenog neto poravnanja može smanjiti svoj likvidnosni rizik ili likvidnosni rizik svojih učesnika koristeći alternativne strukture poravnanja, poput sistema poravnanja u realnom vremenu na bruto principu koje ima mogućnost čuvanja likvidnosti ili poput kontinuiranih ili izuzetno učestalih grupnih sistema poravnanja. Nadalje, može smanjiti likvidnosne zahtjeve svojih učesnika pružajući im dovoljne informacije ili sisteme kontrole kako bi im pomogla u upravljanju njihovim likvidnosnim potrebama i rizicima.

<sup>80</sup> Vidi također Dodatak D o sažetim strukturama platnih sistema, sistema poravnanja vrijednosnih papira i centralnih drugih ugovornih strana i CPSS *Delivery versus payment in securities settlement systems*, septembar 1992.

<sup>81</sup> Reobračun uključuje brisanje nekih ili svih uslovnih prenosa sredstava i u sistemu za poravnanje vrijednosnih papira prenose vrijednosnih papira te ponovno izračunavanje obaveza poravnanja ostalih učesnika.

Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati da je operativno spremna upravljati likvidnosnim rizikom koji su prouzrokovali operativni ili finansijski problemi učesnika ili drugih subjekata. Infrastruktura treba, između ostalog, imati operativnu sposobnost da kada je to izvodljivo, blagovremeno preusmjeri plaćanja u slučaju problema s odnosnom bankom.

3.7.7. Infrastruktura finansijskog tržišta ima i druge alate za upravljanje rizicima koje može koristiti za upravljanje svojim likvidnosnim rizikom i po potrebi likvidnosnim rizikom svojih učesnika. Infrastruktura finansijskog tržišta može koristiti za smanjenje i upravljanje likvidnosnim rizikom koji proizlazi iz statusa neispunjavanja obaveza učesnika, pojedinačno ili u kombinaciji, limite izloženosti, zahtjeve za kolateralom ili sporazume o predfinansiranju za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza. Infrastruktura finansijskog tržišta može za smanjenje i upravljanje likvidnosnim rizicima koji proizlaze iz kasnog podnošenja plaćanja ili drugih transakcija prihvatiti pravila ili finansijsku motivaciju za blagovremeno podnošenje. Infrastruktura finansijskog tržišta može za smanjenje i upravljanje likvidnosnim rizicima koji proizlaze iz pružaoca usluga ili povezane infrastrukture finansijskog tržišta upotrebljavati, pojedinačno ili u kombinaciji, kriterije odabira, limite koncentracije i izloženosti i zahtjeve za kolateralima. Na primjer,

infrastruktura finansijskog tržišta bi trebala pokušati upravljati ili diversifikovati svoje tokove poravnanja i likvidna sredstva kako bi izbjegla prekomjernu unutardnevnu ili prekoćnoćnu izloženost jednom subjektu. To, s druge strane, može uključiti kompromis između djelotvornosti oslanjanja na neki subjekt i rizika prevelike zavisnosti od tog subjekta. Te alate često upotrebljava i infrastruktura finansijskog tržišta za upravljanje svojim kreditnim rizikom.

#### *Održavanje dovoljnih likvidnih sredstava za platne sisteme i sisteme poravnanja vrijednosnih papira*

3.7.8. Infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati dovoljna likvidna sredstva, kako je određeno redovitim i strogim testiranjem otpornosti na stres, kako bi izvršila poravnanje platnih obaveza s visokim stepenom pouzdanosti i u situacijama raznih stresnih scenarija. Platni sistem ili sistem poravnanja vrijednosnih papira, uključujući onaj koji upotrebljava mehanizam odgođenog neto poravnanja, treba održavati dovoljnu količinu likvidnih sredstava u svim relevantnim valutama za izvršenje unutardnevnih poravnanja, te po potrebi dnevna ili višednevna poravnanja platnih obaveza s visokim stepenom pouzdanosti u situacijama raznih stresnih scenarija koji, između ostalog, uključuju nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika i njegovih povezanih društava koji bi proizveo najveću ukupnu platnu obavezu centralnoj drugoj ugovornoj strani u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. U nekim situacijama platni sistem ili sistem poravnanja vrijednosnih papira može trebati dovoljna likvidna sredstva da izvrši poravnanja platnih obaveza u više dana kako bi se objasnila potencijalna likvidacija kolaterala koji je naveden u postupcima infrastrukture finansijskog tržišta za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika.

#### *Održavanje dovoljnih likvidnih sredstava za centralne druge ugovorne strane*

3.7.9. Na sličan način centralna druga ugovorna strana treba održavati dovoljnu količinu likvidnih sredstava u svim relevantnim valutama za poravnanje platnih obaveza vezanih za vrijednosne papire, za izvršavanje plaćanja varijacijske marže i za izvršenje ostalih platnih obaveza na vrijeme s visokim stepenom pouzdanosti u situacijama raznih stresnih scenarija koji, između ostalog, uključuju nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika i njegovih povezanih društava koji bi proizveo najveću ukupnu platnu obavezu za centralnu drugu ugovornu stranu u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. Nadalje, centralna druga ugovorna strana koja učestvuje u aktivnostima složenijeg profila rizičnosti ili koja je sistemski važna u više područja nadležnosti treba uzeti u obzir održavanje dodatnih likvidnosnih sredstava dovoljnih za pokrivanje šireg raspona potencijalnih stresnih scenarija koji trebaju uključivati, između ostalog, nastanak statusa neispunjavanja obaveza dvaju učesnika i njihovih povezanih društava, a koji bi generisali najveću ukupnu platnu obavezu centralnoj drugoj ugovornoj strani u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. Centralna druga ugovorna strana treba pažljivo analizirati svoje likvidnosne potrebe, a mjerodavna nadležna tijela trebaju pregledati tu analizu. U mnogim slučajevima centralna druga ugovorna strana treba održavati dovoljna likvidnosna sredstva kako bi izvršila plaćanja za poravnanje potrebne marže i ostalih platnih obaveza kroz više dana za postizanje višednevne zaštite i aktivnosti zatvaranja u skladu s postupcima za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika centralne druge ugovorne strane.

#### *Likvidna sredstva za ispunjavanje minimalnog zahtjeva*

3.7.10. S ciljem ispunjavanja zahtjeva za minimalnim likvidnim sredstvima, kvalificirajuća likvidna sredstva infrastrukture finansijskog tržišta u svakoj valuti uključuju gotovinu u centralnoj banci izdavaocu i u bonitetnim poslovnim bankama, neopozive kreditne linije, neopozive valutne ugovore o razmjeni i neopozive repo ugovore, kao i visoko utržive kolaterale koji se drže u skrbništvu i ulaganja koja su odmah dostupna i promjenjiva u gotovinu s unaprijed dogovorenim i jako pouzdanim sporazumima o finansiranju, čak i u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. Ako infrastruktura finansijskog tržišta ima pristup redovnim kreditima u centralnoj banci izdavaocu, infrastruktura finansijskog tržišta može takav pristup smatrati dijelom minimalnih zahtjeva u smislu da ona ima kolateral koji je prikladan za zalog relevantnoj centralnoj banci (ili za obavljanje drugih prikladnih oblika transakcija s relevantnom centralnom bankom). Sva takva sredstva trebaju biti dostupna po potrebi. Takav pristup ipak ne

otklanja potrebu za čvrstim praksama za upravljanje rizicima i odgovarajućim pristupom likvidnosnim sredstvima privatnog sektora.<sup>82</sup>

#### *Ostala likvidna sredstva*

3.7.11. Infrastruktura finansijskog tržišta može dopuniti svoja kvalificirajuća likvidna sredstva s drugim oblicima likvidnih sredstava. Ako infrastruktura finansijskog tržišta to napravi, tada ta likvidna sredstva trebaju biti u obliku imovine koja će se vjerovatno moći prodati ili koja će biti prihvaćena kao kolateral za kreditne linije, ugovore o razmjeni ili repo ugovore i to ad hoc nakon nastanka statusa neispunjavanja obaveza, čak i ako se to ne može unaprijed dogovoriti ili garantovati u ekstremnim tržišnim uslovima. Infrastruktura finansijskog tržišta može uzeti u obzir korištenje takvih sredstava u okviru svog upravljanja likvidnosnim rizikom prije korištenja kvalificirajućih likvidnih sredstava ili uz korištenje kvalificirajućih likvidnih sredstava. To posebno može biti korisno kada su likvidnosne potrebe veće od kvalificirajućih likvidnih sredstava, kada se kvalificirajuća likvidna sredstva mogu sačuvati za pokrivanje budućeg nastanka statusa neispunjavanja obaveza ili kada korištenje ostalih likvidnih sredstava uzrokuje manje dislokacije likvidnosti učesnicima infrastrukture finansijskog tržišta i finansijskog sistema u cijelosti. Čak i kada infrastruktura finansijskog tržišta nema pristup redovnim kreditima u centralnoj banci izdavaocu treba voditi računa o tome koji kolateral obično prihvaća centralna banka izdavalac, budući da će takva imovina vjerovatnije biti likvidna u stresnim okolnostima. U svakom slučaju, infrastruktura finansijskog tržišta ne smije pretpostaviti dostupnost sanacijskih kredita centralne banke kao dio svog plana likvidnosti.

<sup>82</sup> Nadležno tijelo ili nadležna tijela koja imaju primarnu odgovornost za infrastrukturu finansijskog tržišta procijenice adekvatnost postupaka za upravljanje likvidnosnim rizikom infrastrukture finansijskog tržišta, s obzirom na mišljenje centralne banke izdavaoca u skladu s Odgovornosti E.

#### *Procjena pružaoca likvidnosti*

3.7.12. Ako infrastruktura finansijskog tržišta ima unaprijed dogovorene sporazume o finansiranju, infrastruktura finansijskog tržišta treba postići visoki stepen pouzdanosti kroz stroge dubinske provjere, da svaki pružalac njenih minimalnih potrebnih kvalificirajućih likvidnih sredstava, bilo da se radi o infrastrukturi finansijskog tržišta ili o vanjskoj strani, ima dovoljne informacije za razumijevanje i upravljanje njenim povezanim likvidnosnim rizicima te da ima kapacitet da posluje u skladu sa svojim obavezama. Kada je to potrebno za procjenu pouzdanosti uspješnosti pružaoca likvidnosti u odnosu na određenu valutu, može se uzeti u obzir potencijalni pristup pružaoca likvidnosti kreditu od centralne banke izdavaoca. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba na odgovarajući način planirati obnovu unaprijed dogovorenih sporazuma o finansiranju s pružiocima likvidnosti prije njihovog isteka.

#### *Postupci povezani s upotrebom likvidnih sredstava.*

3.7.13. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati detaljne postupke za korištenje svojih likvidnih sredstava za izvršavanje poravnanja za vrijeme nedostatka likvidnosti. Postupci infrastrukture finansijskog tržišta trebaju jasno dokumentovati redoslijed za korištenje svake vrste likvidnog sredstva (na primjer korištenje određene imovine prije unaprijed dogovorenih sporazuma o finansiranju). Ti postupci mogu uključivati uputstva za procjenu gotovinskih depozita ili prekonocnih ulaganja gotovinskih depozita, izvršavanje istodnevnihih tržišnih transakcija ili povlačenje unaprijed dogovorenih likvidnosnih linija. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno testirati svoje postupke za procjenu vlastitih likvidnih sredstava kod pružalaca likvidnosti, i to aktiviranjem i povlačenjem iznosa za testiranje iz neopozivih kredita i testiranjem operativnih postupaka za provođenje istodnevnihih

repo poslova.

#### *Usluge centralne banke*<sup>83</sup>

3.7.14. Ako infrastruktura finansijskog tržišta ima pristup bankovnim računima, platnim uslugama, uslugama sigurnosti ili uslugama upravljanja kolateralom, treba se kada je to moguće koristiti tim uslugama kako bi osnažila svoje upravljanje likvidnosnim rizikom. Novčana potraživanja i obaveze kod centralne banke izdavaoca, na primjer, nude najveću likvidnost (vidi Princip 9 o novčanim poravnanjima).

#### *Testiranje otpornosti na stres likvidnosnih potreba i sredstava*

3.7.15. Infrastruktura finansijskog tržišta treba odrediti iznos i redovno testirati dovoljnost svojih likvidnih sredstava putem strogog testiranja otpornosti na stres. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasne postupke za informisanje odgovarajućih donosilaca odluka infrastrukture finansijskog tržišta o rezultatima testiranja otpornosti na stres te za korištenje tih rezultata za procjenu primjerenosti okvira za upravljanje likvidnosnim rizikom i za prilagođavanje okvira za upravljanje likvidnosnim rizikom. Infrastruktura finansijskog tržišta treba pri provođenju testiranja otpornosti na stres uzeti u obzir široki raspon relevantnih scenarija. Scenariji trebaju uključivati relevantne najveće volatilnosti cijena iz prošlosti, promjene u ostalim tržišnim faktorima, kao što su odrednice cijena i krivulje prinosa, višestruki nastanak statusa neispunjavanja obaveza u raznim periodima, istovremene pritiske na tržištu finansiranja i tržištu imovine i spektar očekivanih stresnih scenarija pod raznim ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima.<sup>84</sup>

<sup>83</sup> Korištenje usluga ili kredita centralna banke podložno je mjerodavnom pravnom okviru te politikama i diskreciji mjerodavne centralne banke.

<sup>84</sup> Vidi BCBS Principles for sound stress testing practices and supervision, maj 2009.

Scenariji bi također trebali uzeti u obzir strukturu i rad infrastrukture finansijskog tržišta, uključivati sve subjekte koji mogu predstavljati značajne likvidnosne rizike infrastrukturi finansijskog tržišta (poput banaka za poravnanja, nostro agenata, banaka skrbnika, pružalaca likvidnosti i povezanih infrastruktura finansijskog tržišta) i po potrebi pokriti višednevne periode. Infrastruktura finansijskog tržišta treba također uzeti u obzir jake međupovezanosti i slične izloženosti između svojih učesnika, ali i višestruke uloge koje učesnici mogu imati u odnosu na upravljanje rizicima infrastrukture finansijskog tržišta te procijeniti vjerovatnost višestrukih prekida te uticaja zaraze među učesnicima koje takav prekid može prouzrokovati.

3.7.16. *Obratno testiranje otpornosti na stres* Infrastruktura finansijskog tržišta treba po potrebi provoditi obratna testiranja otpornosti na stres s ciljem utvrđivanja ekstremnih scenarija nastanka statusa neispunjenja obaveza i ekstremnih tržišnih uslova za koje bi likvidna sredstva infrastrukture finansijskog tržišta bila nedovoljna. Drugim riječima, ta testiranja utvrđuju koliko ozbiljni stresni uslovi bi bili pokriveni likvidnim sredstvima infrastrukture finansijskog tržišta. Infrastruktura finansijskog tržišta treba procijeniti koliko je razumno pripremiti se za te ozbiljne uslove i različite kombinacije faktora koji utiču na te uslove. Obratna testiranja otpornosti na stres od infrastrukture finansijskog tržišta zahtijevaju modeliranje ekstremnih tržišnih uslova koji mogu ići van okvira onoga što se smatra ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima, kako bi se razumjela dovoljnost likvidnih sredstava u slučaju takve situacije. Modeliranje ekstremnih tržišnih uslova može pomoći infrastrukturi finansijskog tržišta da odredi limite svojih tekućih modela i sredstava, no, infrastruktura finansijskog tržišta treba donositi procjene pri modeliranju različitih tržišta i proizvoda. Infrastruktura finansijskog tržišta treba razviti hipotetske ekstremne scenarije i tržišne uslove usklađene specifičnim rizicima tržišta i proizvoda kojima služi. Obratno testiranje otpornosti na stres treba se smatrati korisnim alatom za upravljanje rizicima ali ne treba neophodno upravljati procesom određivanja odgovarajućeg nivoa likvidnosnih sredstava infrastrukture finansijskog tržišta.

3.7.17. *Učestalost testiranja otpornosti na stres* Testiranja otpornosti na likvidnosni stres se trebaju provoditi svaki dan koristeći standardne i unaprijed određene parametre i pretpostavke. Centralna druga ugovorna strana treba barem jednom mjesečno provesti sveobuhvatnu i temeljitu analizu scenarija i modela testiranja otpornosti na stres i odnosnih parametara i pretpostavki koji se koriste za osiguranje njihove prikladnosti za utvrđivanje potrebnog nivoa zaštite centralne druge ugovorne strane od nastanka statusa neispunjavanja obaveza u smislu tekućih i nastajućih tržišnih uslova. Infrastruktura finansijskog tržišta treba češće provoditi testiranje otpornosti na stres kada su tržišta neuobičajeno volatilna ili manje likvidna ili kada veličina koncentracije pozicija koju drže njeni učesnici značajno poraste. Potpuna validacija modela za upravljanje rizicima centralne druge ugovorne strane treba se provoditi barem jednom godišnje.

#### *Planiranje nepredviđenog za nepokrivene nedostatke likvidnosti*

3.7.18. U nekim ekstremnim uslovima likvidna sredstva infrastrukture finansijskog tržišta ili njenih učesnika možda će biti nedovoljna za izvršavanje platnih obaveza infrastrukture finansijskog tržišta njenim učesnicima ili platnih obaveza koje učesnici imaju jedan prema drugom unutar infrastrukture finansijskog tržišta.<sup>85</sup> U stresnom okruženju, na primjer, uobičajeno likvidna sredstva koja drži infrastruktura finansijskog tržišta mogu biti nedovoljno likvidna za izvršavanje istodnevnog finansiranja ili će period likvidacije biti duži od očekivanog.

<sup>85</sup> Ove izuzetne okolnosti mogu proizlaziti iz nepredviđenih operativnih problema ili neočekivanih brzih promjena tržišnih uslova.

Infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti izričita pravila i postupke koji infrastrukturi finansijskog tržišta omogućavaju da na vrijeme provede unutardnevna te po potrebi dnevna i višednevna poravnanja platnih obaveza nakon pojedinačnog ili kombinovanog nastanka statusa neispunjavanja obaveza među njenim učesnicima. Ta pravila i postupci trebaju obuhvaćati nepredviđene i potencijalno nepokrivene nedostatke likvidnosti i trebaju pokušati izbjeći reobračun, opoziv ili odgodu dnevnog poravnanja platnih obaveza. Ta pravila i postupci trebaju također navesti proces infrastrukture finansijskog tržišta za dodavanje finansijskih sredstava koje infrastruktura finansijskog tržišta može upotrijebiti za vrijeme stresnog događaja, kako bi infrastruktura finansijskog tržišta mogla sigurno i kvalitetno nastaviti s radom.

3.7.19. Ako infrastruktura finansijskog tržišta raspodijeli nepokrivene nedostatke likvidnosti svojim učesnicima, infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasna i transparentna pravila i postupke za raspodjelu nedostataka. Ti postupci mogu uključivati sporazume o finansiranju između infrastrukture finansijskog tržišta i njenih učesnika, spajanje nedostatka među učesnicima prema jasnoj i transparentnoj formuli ili korištenje likvidnosnog racioniranja (engl. *liquidity rationing*) (na primjer smanjenja u isplatama učesnicima). Učesnici trebaju biti u potpunosti upoznati sa svim pravilima i postupcima o raspodjeli, a pravila i postupci trebaju biti u skladu sa pripadajućim regulatornim zahtjevima za upravljanje likvidnosnim rizikom učesnika. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba razmotriti i validirati, kroz simulacije i ostale tehnike i kroz rasprave sa svakim učesnikom, potencijalni uticaj na svakog učesnika takvih istodnevnih raspodjela likvidnosnog rizika i sposobnosti svakog zaposlenika da podnese predložene raspodjele likvidnosti (engl. *liquidity allocations*).

## **Poravnanje**

Ključni rizik s kojim se suočava infrastruktura finansijskog rizika je rizik poravnanja, a to je rizik da se poravnanje neće dogoditi kako je planirano. Infrastruktura finansijskog rizika suočava se s ovim rizikom bez obzira događa li se poravnanje transakcije u poslovnim knjigama infrastrukture finansijskog tržišta, u poslovnim knjigama druge infrastrukture finansijskog tržišta ili u poslovnim knjigama vanjske strane (na primjer centralne banke ili poslovne banke). Sljedeći set principa daje

smjernice o: (a) konačnosti poravnanja, (b) novčanim poravnanjima i (c) fizičkim isporukama.

### **Princip 8: Konačnost poravnanja**

***Infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati jasno i sigurno konačno poravnanje, barem do kraja datuma valute. Kada je potrebno ili poželjno, infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati poravnanje istoga dana ili u realnom vremenu.***

#### ***Ključna razmatranja***

1. *Pravila i postupci infrastrukture finansijskog tržišta trebaju jasno odrediti trenutak u kojem se poravnanje smatra konačnim.*
2. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba dovršiti konačno poravnanje najkasnije do kraja datuma valute ili po mogućnosti unutar dana ili u stvarnom vremenu, kako bi smanjila rizik poravnanja. Sistem velikih plaćanja ili sistem poravnanja vrijednosnih papira trebaju uzeti u obzir prihvaćanje sistema poravnanja u realnom vremenu na bruto principu ili višestruku grupnu obradu u danu poravnanja.*
3. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba jasno definirati trenutak nakon kojeg učesnik ne može opozvati neporavnana plaćanja, uputstva o prenosu ili ostale obaveze.*

#### ***Objašnjenje***

- 3.8.1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba biti organizovana na način da pruža jasno i sigurno poravnanje plaćanja, uputstva o prenosu ili ostale obaveze. Konačno poravnanje definiše se kao neopozivi i bezuslovni prenos imovine finansijskog instrumenta ili izvršenje obaveze infrastrukture finansijskog tržišta ili njenih učesnika u skladu s uslovima odnosnog ugovora.<sup>86</sup> Plaćanje, uputstva o prenosu ili druga obaveza koju infrastruktura finansijskog tržišta prihvaća za poravnanje u skladu sa svojim pravilima i postupcima treba biti poravnana, a konačnost treba biti na planirani datum valute.<sup>87</sup> Datum valute je dan na koji je dospjelo plaćanje, uputstvo o prenosu ili druga obaveza, a povezana sredstva i vrijednosni papiri su obično dostupni učesniku primaocu.<sup>88</sup> Dovršavanje konačnog poravnanja do kraja datuma valute je važno zbog toga što odgađanje konačnog poravnanja do sljedećeg radnog dana može stvoriti i kreditne i likvidnosne pritiske za učesnike infrastrukture finansijskog tržišta i ostale dioničare te potencijalno može biti izvor sistemskog rizika. Kada je potrebno ili poželjno infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati poravnanje istoga dana ili u realnom vremenu.
- 3.8.2. Iako neke infrastrukture finansijskog tržišta garantuju poravnanje, ovaj princip ne zahtijeva neophodno od infrastrukture finansijskog tržišta da pruži takvu garanciju. Princip nalaže infrastrukturi finansijskog tržišta da jasno odredi trenutak u kojem se poravnanje, uputstvo o prenosu ili druga obaveza smatraju konačnima te da dovrši proces poravnanja najkasnije do kraja datuma valute i po mogućnosti ranije na datum valute. Na isti način ovaj princip neće ukloniti neuspjele isporuke u trgovanju vrijednosnim papirima.<sup>89</sup> Pojavljivanje nesistemskih iznosa takvih neuspjelih isporuka, iako su potencijalno nepoželjni, ne trebaju sami za sebe biti definisani kao neuspjelo provođenje principa.<sup>90</sup> Ipak, infrastruktura finansijskog tržišta treba poduzeti korake da smanji i rizik i implikacije takvih neuspjelih isporuka vrijednosnih papira (vidi Princip 4 o kreditnom riziku, Princip 7 o likvidnosnom riziku i ostale relevantne principe).

#### ***Konačno poravnanje***

- 3.8.3. Pravila i postupci infrastrukture finansijskog tržišta trebaju jasno odrediti trenutak u kojem se poravnanje smatra konačnim. Jasna definicija trenutka kada je poravnanje konačno također u velikoj mjeri pomaže u takvom scenariju rješavanja da se pozicije učesnika u rješavanju i ostalih pogođenih strana mogu brzo utvrditi.
- 3.8.4. Općenito, konačnost definiše pravni okvir i pravila infrastrukture finansijskog tržišta.

Pravni osnov koji uređuje infrastrukturu finansijskog tržišta, uključujući zakon o stečaju, mora priznati izvršenje plaćanja, uputstva o prenosu ili druge obaveze između infrastrukture finansijskog tržišta i učesnika u sistemu ili između dva ili više učesnika infrastrukture finansijskog tržišta kako bi se transakcija smatrala konačnom. Infrastruktura finansijskog tržišta treba poduzeti korake da potvrdi učinkovitost prekograničnog odobravanja i zaštite konačnosti poravnanja među sistemima, posebno kada razvija planove za oporavak ili redovnu likvidaciju ili pružanje informacija mjerodavnim nadležnim tijelima vezanim za svoju rješivost. Zbog složenosti pravnih okvira i sistemskih pravila, posebno u smislu prekograničnog poravnanja gdje pravni okviri nisu usklađeni, razumno pravno mišljenje je potrebno za određivanje trenutka u kojem će se dogoditi konačnost (vidi također Princip 1 o pravnom osnovu).

<sup>86</sup> Konačno poravnanje (ili konačnost poravnanja) je pravno definisan trenutak. Vidi također Princip 1 o pravnom osnovu.

<sup>87</sup> Datum valute za neku aktivnost poravnanja infrastrukture finansijskog tržišta ne mora se neophodno preklapati s tačnim kalendarskim datumom ako infrastruktura finansijskog tržišta uvede noćno poravnanje.

<sup>88</sup> Zbog ovog principa infrastruktura finansijskog tržišta ne bi trebala prestati nuditi mogućnost unošenja podataka o transakciji prije datuma valute.

<sup>89</sup> Ovo se događa zbog pogreške u komunikaciji između ugovornih strana, zbog operativnih problema u isporuci vrijednosnih papira ili zbog nekupovanja određenog vrijednosnog papira povezanoga s trgovinom do određenog vremena.

<sup>90</sup> U određenim tržištima učesnici su prihvatili dogovor o prebacivanju isporuke do konačnog poravnanja trgovanja.

#### *Istodnevno poravnanje*

3.8.5. Infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati jasno i sigurno konačno poravnanje, barem do kraja datuma valute. To znači da sva plaćanja, uputstva o prenosu ili druge obaveze koje su dostavljene infrastrukturi finansijskog tržišta i koje je infrastruktura finansijskog tržišta prihvatila u skladu sa svojim upravljanjem rizicima i ostali relevantni kriteriji prihvaćanja trebaju biti poravnani na planirani datum valute. Infrastruktura finansijskog tržišta koja nije organizovana na način da pruža konačno poravnanje na datum valute (ili istodnevno poravnanje) neće zadovoljiti ovaj princip, čak i ako je datum poravnanja transakcije pomaknut na datum valute nakon poravnanja. To je slučaj jer u mnogim takvim aranžmanima nema garancije da će se konačno poravnanje dogoditi na datum valute kako se očekuje. Nadalje, odgoda konačnog poravnanja do idućeg radnog dana može prouzrokovati prekonoćne izloženosti riziku. Na primjer, ako sistem poravnanja vrijednosnih papira ili centralna druga ugovorna strana izvršavaju svoje novčane poravnanja koristeći se instrumentima ili aranžmanima koji uključuju poravnanje sljedećeg dana, nastanak statusa neispunjavanja obaveza poravnanja učesnika između početka i završetka poravnanja može predstavljati značajan kreditni i likvidnosni rizik infrastrukturi finansijskog tržišta i njenim drugim učesnicima.<sup>91</sup>

#### *Unutardnevno poravnanje*

3.8.6. Zavisno od vrste obaveze koju infrastruktura finansijskog tržišta poravnava, korištenje unutardnevnog poravnanja, bilo u višestrukim grupama bilo u stvarnom vremenu, može biti potrebno ili poželjno za smanjenje rizika poravnanja.<sup>92</sup> Neke vrste infrastruktura finansijskog tržišta, poput sistema velikih plaćanja ili sistema poravnanja vrijednosnih papira trebaju uzeti u obzir prihvaćanje sistema poravnanja u realnom vremenu na bruto principu ili poravnanja višestruke grupe za izvršenje poravnanja. Sistem poravnanja u realnom vremenu na bruto principu je poravnanje plaćanja, uputstva o prenosu ili drugih obaveza u realnom vremenu, pojedinačno ili transakciju po transakciju. Grupno poravnanje je poravnanje grupe plaćanja, uputstva o prenosu ili drugih obaveza zajedno u jednom trenutku ili, u određenijem, često unaprijed definisanom trenutku za vrijeme date obrade. Kod grupe poravnanja vrijeme između prihvaćanja i konačnog poravnanja transakcija treba biti kratko.<sup>93</sup> Infrastruktura finansijskog tržišta treba, kako bi ubrzala poravnanja, potaknuti učesnike da transakcije podnesu odmah. Za validaciju konačnosti poravnanja, infrastruktura finansijskog tržišta također treba obavijestiti učesnike o njihovim konačnim saldima računa, i, ako je moguće, o datumu i vremenu poravnanja što je prije moguće, po mogućnosti u realnom vremenu.<sup>94</sup>



3.8.7. Korištenje višestruke grupe poravnanja i sistema poravnanja u realnom vremenu po bruto principu uključuje različite kompromise. Višestruke grupe poravnanja zasnovane na mehanizmu odgođene neto poravnanja, na primjer, mogu izložiti učesnike rizicima poravnanja za period tokom kojeg poravnanje je odgođeno. Ti rizici, ako ih se ne kontrolišu dovoljno, mogu rezultirati nemogućnošću jednog ili više učesnika da ispune svoje finansijske obaveze. S druge strane, sistem poravnanja u realnom vremenu na bruto principu može smanjiti ili ukloniti te rizike poravnanja, ali od učesnika zahtijeva dovoljnu likvidnost za pokrivanje svih njihovih izlaznih plaćanja te može stoga zahtijevati relativno velike iznose unutardnevne likvidnosti.

<sup>91</sup> U mnogim slučajevima, poravnanja sljedećeg dana u periodima vikenda uključuju višednevni rizik poravnanja.

<sup>92</sup> Na primjer, unutardnevna konačnost ili konačnost u realnom vremenu ponekad su potrebne za monetarnu politiku ili za plaćanja, poravnanje naizmjeničnih transakcija, unutardnevnih maržnih poziva od strane centralnih drugih ugovornih strana, ili za sigurne i učinkovite prekogranične veze između centralnih depozitorija vrijednosnih papira koji obavljaju funkcije poravnanja.

<sup>93</sup> Transakcije se u određenim okolnostima mogu poravnati po bruto principu iako kroz višestruke grupe za vrijeme radnog dana.

<sup>94</sup> Nominalni datum valute ne mora se neophodno preklapati s lokalnim datumom poravnanja.

Likvidnost može dolaziti iz različitih izvora, uključujući bilanse centralne banke ili poslovne banke, ulazna plaćanja ili unutardnevni kredit. Sistem poravnanja u realnom vremenu po bruto principu može smanjiti likvidnosne potrebe uvođenjem čekanja u redu ili drugih mehanizama čuvanja likvidnosti.<sup>95</sup>

*Opoziv neporavnanih plaćanja, uputstava o prenosu i drugih obaveza*

3.8.8. Infrastruktura finansijskog tržišta treba jasno definisati trenutak nakon kojeg učesnik ne može opozvati neporavnana plaćanja, uputstva o prenosu ili ostale obaveze. Općenito, infrastruktura finansijskog tržišta treba zabraniti jednostrani opoziv prihvaćenih i neporavnanih plaćanja, uputstava o transferu ili drugih obaveza nakon određenog vremena da dan poravnanja, kako bi se izbjeglo nastajanje likvidnosnih rizika. U svim slučajevima, jasno treba definisati zaključne periode (engl. *cutoff times*) i pravila za iznimke. Pravila trebaju jasno odrediti da su promjene radnog vremena izuzeci i zahtijevaju pojedinačnu opravdanost. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta može htjeti zabraniti produženje zbog razloga povezanih s provođenjem monetarne politike ili zbog rasprostranjenog finansijskog poremećaja. Ako su produženja dozvoljena učesnicima s operativnim problemima kako bi izvršili obradu, učesnicima trebaju biti jasna pravila koja uređuju odobrenje i trajanje takvih produženja.

### ***Princip 9: Novčana poravnanja***

***Infrastruktura finansijskog tržišta treba, kada je to izvedivo i moguće, provoditi svoja novčana poravnanja u novcu centralne banke. Ako se ne upotrebljava novac centralne banke, infrastruktura finansijskog tržišta treba minimalizovati i strogo kontrolisati kreditni i likvidnosni rizik koji proizlazi iz upotrebe komercijalnog bankovnog novca.***

#### ***Ključna razmatranja***

- 1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba, kada je to izvedivo i moguće, provoditi svoja novčana poravnanja u novcu centralne banke, kako bi izbjegla kreditne i likvidnosne rizike.*
- 2. Ako se ne upotrebljava novac centralne banke, infrastruktura finansijskog tržišta treba provoditi svoja novčana poravnanja koristeći imovinu za poravnanje bez ili s malo kreditnog ili likvidnosnog rizika.*
- 3. Ako infrastruktura vrši poravnanje u novcu centralne banke, treba pratiti, upravljati i ograničiti svoje kreditne i likvidnosne rizike koji proizlaze iz poslovnih banaka za poravnanje. Infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti i pratiti pridržavanje strogih kriterija za svoje banke za poravnanje koji u obzir uzimaju, između ostalog, svoje uređenje i*

*superviziju, kreditnu sposobnost, kapitalizaciju, pristup likvidnosti i operativnu pouzdanost. Infrastruktura finansijskog tržišta treba također pratiti i upravljati koncentracijom kredita i likvidnosnim izloženostima svojim poslovnim bankama za poravnanje.*

4. *Ako infrastruktura finansijskog tržišta provodi novčana poravnanja u svojim poslovnim knjigama, treba minimalizovati i strogo kontrolisati svoje kreditne i likvidnosne rizike.*
5. *Pravni ugovori infrastrukture finansijskog tržišta s nekom bankom za poravnanje trebaju jasno određivati kada se očekuju prenosi u poslovnim knjigama pojedinačnih banaka za poravnanje, da će prenosi biti konačni kada se izvrše, te da primljena sredstva trebaju što je prije moguće biti prenosiva, najkasnije do kraja dana, ili po mogućnosti unutar dana, kako bi se infrastrukturi finansijskog tržišta i njenim učesnicima omogućilo da upravljaju kreditnim i likvidnosnim rizicima.*

<sup>95</sup> Vidi također CPSS New developments in large value payment systems, maj 2005.

### **Objašnjenje**

- 3.9.1. Infrastruktura finansijskog tržišta izvršava novčana poravnanja sa svojim učesnicima ili među svojim učesnicima u razne svrhe, poput poravnanja pojedinačnih platnih obaveza, aktivnosti finansiranja i obustavljanja finansiranja te naplate i distribucije maržnih plaćanja.<sup>96</sup> Za poravnanje novčanih poravnanja, infrastruktura finansijskog tržišta može upotrebljavati novac centralne banke ili novac poslovne banke. Novac centralne banke obaveza je centralne banke, u ovom slučaju u obliku depozita koji se drže u centralnoj banci a koji se mogu koristiti u svrhu poravnanja. Poravnanje u novcu centralne banke obično uključuje izvršavanje obaveza poravnanja u poslovnim knjigama centralne banke izdavaoca. Novac poslovne banke obaveza je poslovne banke u ovom slučaju u obliku depozita koji se drže u poslovnoj banci a koji se mogu koristiti u svrhu poravnanja. Poravnanje u novcu poslovne banke obično uključuje izvršavanje obaveza poravnanja u knjigama poslovne banke. U ovom modelu, infrastruktura finansijskog tržišta uspostavlja račun u jednoj ili više banaka za poravnanje i zahtijeva od svojih učesnika uspostavljanje računa. U nekim slučajevima sama infrastruktura finansijskog tržišta može služiti kao banka za poravnanje. Novčana poravnanja se zatim izvršavaju kroz račune u poslovnim knjigama infrastrukture finansijskog tržišta koje je možda potrebno finansirati i obustaviti finansiranje. Infrastruktura finansijskog tržišta može također upotrijebiti kombinaciju novca centralne i novca poslovne banke za izvršavanje poravnanja, na primjer, koristeći novac centralne banke za aktivnosti finansiranja i obustavljanja finansiranja i za korištenje novca poslovne banke za poravnanje pojedinačnih platnih obaveza.
- 3.9.2. Infrastruktura finansijskog tržišta i njeni učesnici mogu se suočiti s kreditnim i likvidnosnim rizicima iz novčanih poravnanja. Kreditni rizik može nastati kada banka za poravnanje ima mogućnost stupanja u status neispunjavanja svojih obaveza (na primjer ako banka za poravnanje postane nesolventna). Kada infrastruktura finansijskog tržišta vrši poravnanje u svojim vlastitim poslovnim knjigama, učesnici se suočavaju s kreditnim rizikom od same infrastrukture finansijskog tržišta. Likvidnosni rizik može nastati u novčanim poravnanjima ako učesnici ili sama infrastruktura finansijskog tržišta nakon poravnanja platne obaveze ne mogu prenijeti svoju imovinu koja se nalazi u banci za poravnanje u druga likvidna sredstva, poput potraživanja od centralne banke.

### *Novac centralne banke*

- 3.9.3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba, kada je to izvedivo i moguće, provoditi svoja novčana poravnanja u novcu centralne banke kako bi izbjegla kreditni i likvidnosni rizik. Korištenjem novca centralne banke platna obaveza se obično izvršava pružanjem infrastrukturi finansijskog tržišta ili njenim učesnicima direktnog potraživanja od centralne banke, to jest, imovina poravnanja je novac centralne banke. Centralne banke imaju najniži kreditni rizik i izvor su likvidnosti u pogledu njihove valute izdavanja. Jedna od osnovnih namjena centralne banke je pružanje sigurne i likvidne imovine poravnanja. S druge strane, upotreba novca centralne banke nije uvijek praktična ili dostupna. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta ili njeni učesnici možda nemaju direktan pristup relevantnim

računima i platnim uslugama centralne banke. Multivalutna infrastruktura finansijskog tržišta koja ima pristup svim relevantnim računima i platnim uslugama centralne banke može doći do saznanja da neke platne usluge centralne banke ne rade ili ne pružaju konačnost u trenutku kada ona treba izvršiti novčano pravnjanje.

#### *Novac poslovne banke*

3.9.4. Ako se ne upotrebljava novac centralne banke, infrastruktura finansijskog tržišta treba provoditi svoje novčana poravnanja koristeći imovinu za poravnanje bez ili s malo kreditnog ili likvidnosnog rizika. Alternativa upotrebi novca centralne banke je upotreba novca poslovne banke.

<sup>96</sup> Treba napomenuti da poravnanje platnih obaveza ne zahtijeva uvijek prenos novca, u nekim slučajevima proces kliringa može izvršiti obaveze.

Pri poravnanju u novcu poslovne banke platna obaveza se obično izvršava pružanjem infrastrukturi finansijskog tržišta ili njenim učesnicima direktnog potraživanja od relevantne poslovne banke. Kako bi se poravnanja izvršila u novcu poslovne banke, infrastruktura finansijskog tržišta i njeni učesnici trebaju uspostaviti račune s barem jednom poslovnom bankom te držati unutardnevna ili prekonočna salda ili i unutardnevna i prekonočna salda. Korištenje novca poslovne banke za poravnanje platnih obaveza može stvoriti dodatne kreditne i likvidnosne rizike za infrastrukturu finansijskog tržišta i za njene učesnike. Na primjer, ako poslovna banka koja izvršava poravnanja postane nesolventna, infrastruktura finansijskog tržišta i njeni učesnici možda neće imati direktan pristup svojim sredstvima poravnanja ili neće u konačnici primiti punu vrijednost svojih sredstava.

3.9.5. Ako infrastruktura finansijskog tržišta koristi novac poslovne banke za svoja novčana poravnanja, treba pratiti, upravljati i ograničiti svoje kreditne i likvidnosne rizike koji proizlaze iz poslovne banke za poravnanja. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta treba ograničiti i vjerovatnost izloženosti stečaju poslovne banke za poravnanja i ograničiti potencijalne gubitke i likvidnosne pritiske kojima bi bila izložena u slučaju takvog stečaja. Infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti i pratiti pridržavanje strogih kriterija za svoje poslovne banke za poravnanja koji u obzir uzimaju, između ostalog, svoje uređenje i superviziju, kreditnu sposobnost, kapitalizaciju, pristup likvidnosti i operativnu pouzdanost. Poslovna banka za poravnanja treba biti podložna učinkovitim bankarskim propisima i nadzoru. Treba biti kreditno sposobna, dobro kapitalizovana te treba imati dovoljno likvidnosti od tržišta ili centralne banke izdavalaca.

3.9.6. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba poduzeti daljnje korake za ograničavanje kreditnih izloženosti i likvidnosnih pritisaka diversifikacijom rizika od stečaja poslovne banke za poravnanja kada je to moguće, koristeći više poslovnih banaka za poravnanja. U nekim područjima nadležnosti postoji možda samo jedna banka za poravnanja koja ispunjava odgovarajuće kriterije za kreditnu sposobnost i operativnu pouzdanost. Nadalje, čak i u situaciji s više poslovnih banaka za poravnanja, razmjernost diversifikacije rizika zavisi od distribucije ili koncentracije učesnika koji koriste različite poslovne banke za poravnanja i od iznosa koje posjeduju ti učesnici.<sup>97</sup> Infrastruktura finansijskog tržišta treba pratiti i upravljati svim izloženostima svojim poslovnim bankama za poravnanja i procijeniti svoje potencijalne gubitke i likvidnosne pritiske kao i potencijalne gubitke i likvidnosne pritiske svojih učesnika, u slučaju stečaja poslovne banke za poravnanja s najvećim udjelom aktivnosti.

#### *Poravnanja u poslovnim knjigama infrastrukture finansijskog tržišta*

3.9.7. Ako se novčana poravnanja ne izvršava u novcu centralne banke i ako infrastruktura finansijskog tržišta provodi novčana poravnanja u svojim vlastitim poslovnim knjigama, ona treba minimalizovati i strogo kontrolisati svoje kreditne i likvidnosne rizike. U takvom aranžmanu, infrastruktura finansijskog tržišta nudi gotovinske račune svojim učesnicima, a obaveza i naplate i poravnanja izvršava se na način da učesnici infrastrukture finansijskog tržišta direktno potražuju od same infrastrukture finansijskog tržišta. Kreditni i likvidnosni rizici povezani s potraživanjem od infrastrukture finansijskog tržišta su na taj način direktno povezani sa sveukupnim kreditnim i likvidnosnim rizicima infrastrukture finansijskog tržišta. Jedan od načina na koji infrastruktura finansijskog tržišta može minimalizovati te

rizike je ograničavanje njenih aktivnosti i poslovanja na obračun i poravnanje i povezane procese.

<sup>97</sup> Koncentracija izloženosti infrastrukture finansijskog tržišta poslovnoj banci za poravnanja može se dodatno pogoršati ako poslovna banka za poravnanja ima višestruke uloge u pogledu infrastrukture finansijskog tržišta. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta može koristiti određenu banku za poravnanja koja je također i učesnik u infrastrukturi finansijskog tržišta za deponovanje i ulaganje sredstava, za deponovanje i ulaganje vrijednosnih papira ili za pomoćna likvidnosna sredstva. Vidi Princip 7 o likvidnosnom riziku.

Nadalje, za poravnanje platnih obaveza infrastruktura finansijskog tržišta treba biti organizovana kao nadgledana finansijska institucija posebne namjene te gotovinske račune treba davati samo učesnicima.<sup>98</sup> U nekim slučajevima, infrastruktura finansijskog tržišta može dodatno smanjiti rizik na način da učesnici finansiraju i obustave finansiranje svoje gotovinske račune u infrastrukturi finansijskog tržišta koristeći novac centralne banke. U takvom aranžmanu, infrastruktura finansijskog tržišta može podržati provedeno poravnanje u svojim poslovnim knjigama sa saldom koji je na njenom računu u centralnoj banci.

#### *Konačnost prenosa sredstava između računa poravnanja*

3.9.8. U poravnanjima koja uključuju novac centralne banke ili novac poslovne banke od ključne važnosti je određivanje trenutka konačnosti prenosa sredstava. Ti prenosi trebaju biti konačni u trenutku izvršenja (vidi također Princip 1 o pravnom osnovu i Princip 8 o konačnosti poravnanja). U tu svrhu pravni dogovori infrastrukture finansijskog tržišta s bankama za poravnanja trebaju jasno navesti kada se očekuju prenosi u poslovnim knjigama pojedinačnih banaka za poravnanja, da su prenosi konačni u trenutku izvršenja te da primljena sredstva trebaju biti prenosiva što je prije moguće, barem do kraja dana ili po mogućnosti unutar dana kako bi se infrastrukturi finansijskog tržišta i njenim učesnicima omogućilo da upravljaju kreditnim i likvidnosnim rizicima. Ako infrastruktura finansijskog tržišta provodi unutardnevna novčana poravnanja (na primjer naplata unutardnevne marže), aranžman treba omogućiti konačnost u stvarnom vremenu ili konačnost unutar dana kada infrastruktura finansijskog tržišta želi izvršiti novčano poravnanje.

#### ***Princip 10: Fizičke isporuke***

***Infrastruktura finansijskog tržišta treba jasno navesti svoje obaveze u vezi s isporukom fizičkih instrumenata ili roba te treba utvrditi, pratiti i upravljati rizicima povezanim s takvim fizičkim isporukama.***

#### ***Ključna razmatranja***

1. *Pravila infrastrukture finansijskog tržišta trebaju jasno navesti njene obaveze u pogledu isporuke fizičkih instrumenata ili roba.*
2. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati rizicima i troškovima povezanim s pohranjivanjem i isporukom fizičkih instrumenata ili roba.*

#### ***Objašnjenje***

3.10.1. Infrastruktura finansijskog tržišta može vršiti poravnanje transakcija koristeći fizičku isporuku, a to je isporuka imovine, poput instrumenta ili robe, u fizičkom obliku.<sup>99</sup> Na primjer, poravnanje terminskih ugovora koje obračunava centralna druga ugovorna strana može dozvoliti ili zahtijevati fizičku isporuku odnosno finansijskog instrumenta ili robe.

<sup>98</sup> U zavisnosti od nacionalnih zakona, te institucije posebne namjene obično trebaju imati bankarske licence i trebaju biti podložne bonitetnom nadzoru.

<sup>99</sup> Primjeri fizičkih instrumenata koji se mogu pokriti pod ovim principom uključuju vrijednosne papire, komercijalne zapise i ostale dužničke instrumente koji se izdaju u papirnatom obliku.

Infrastruktura finansijskog tržišta koja pruža fizičko poravnanje treba imati pravila koja jasno navode njene obaveze u odnosu na isporuku fizičkih instrumenata ili roba.<sup>100</sup> Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati rizicima i troškovima povezanim s pohranom i isporukom takvih fizičkih instrumenata i robe.

#### *Pravila koja definišu obaveze infrastrukture finansijskog tržišta*

3.10.2. Pravila infrastrukture finansijskog tržišta trebaju jasno navesti njene obaveze u pogledu isporuke fizičkih instrumenata ili robe. Obaveze koje infrastruktura finansijskog tržišta preuzima u odnosu na fizičke isporuke mogu se razlikovati na osnovu vrste imovine koju infrastruktura finansijskog tržišta poravnava. Infrastruktura finansijskog tržišta treba jasno odrediti koje kategorije imovine prihvaća za fizičku isporuku kao i postupke vezane za isporuku svake od kategorija. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba jasno odrediti je li njena uloga pružanje fizičke isporuke ili primanje fizičke isporuke ili nadoknađivanje štete učesnicima za gubitke koji su se dogodili u procesu isporuke. Jasna pravila o fizičkim isporukama omogućuju infrastrukturi finansijskog tržišta i njenim učesnicima da poduzmu odgovarajuće korake za smanjenje rizika koje takve fizičke isporuke predstavljaju. Infrastruktura finansijskog tržišta treba se zajedno sa svojim učesnicima pobrinuti da razumiju svoje obaveze i postupke za izvršenje fizičke isporuke.

#### *Rizik pohranjivanja i isporuke*

3.10.3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati rizicima i troškovima povezanim s pohranjivanjem i isporukom fizičkih instrumenata ili robe. Moguće je da nastanu problemi vezani za isporuku, na primjer, kada ugovor o derivatama zahtijeva fizičku isporuku odnosno instrumenta ili robe. Infrastruktura finansijskog tržišta treba po potrebi planirati i upravljati fizičkim isporukama uspostavljanjem definicija za prihvatljive fizičke isporuke ili robe, prikladnost alternativnih lokacija ili imovine za razmjenu, pravila za skladištenje i vrijeme isporuke. Ako je infrastruktura finansijskog tržišta odgovorna za skladištenje i transport robe, aranžmani trebaju uzeti u obzir karakteristike robe (na primjer, pohranu pod posebnim uslovima, poput odgovarajuće temperature i vlažnosti za kvarljivu robu).

3.10.4. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati odgovarajuće procese, postupke i kontrole za upravljanje rizicima pohranjivanja i isporuke fizičke imovine, poput rizika krađe, gubitka, krivotvorenja ili dotrajalosti imovine. Politike i postupci infrastrukture finansijskog tržišta trebaju osigurati da evidencija fizičke imovine infrastrukture finansijskog tržišta tačno odražava stvarno stanje imovine odvajajući, na primjer, dužnosti upravljanja fizičkom imovinom i vođenje evidencije. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba imati odgovarajuće politike i postupke zapošljavanja za zaposlenike koji upravljaju fizičkom imovinom te trebaju uključivati odgovarajuće provjere i obuku prije zapošljavanja. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba uzeti u obzir ostale mjere poput pokrivenosti osiguranjem i nasumične revizije mogućnosti pohrane za smanjenje rizika pohrane i isporuke (osim rizika gubitka vrijednosti transakcije).

#### *Udruživanje učesnika za isporuku i prijem*

3.10.5. U nekim slučajevima infrastruktura finansijskog tržišta koja posluje na tržištu roba može smanjiti svoje rizike povezane s fizičkom isporukom i isporukom roba udruživanjem učesnika koji imaju obaveze isporuke s onima koji trebaju primiti robu, uklanjajući na taj način sebe od direktnog učešća u procesima pohrane i isporuke

<sup>100</sup> Pojam "fizička isporuka" u tržištu CDS-a obično se odnosi na procese kod kojih kupac CDS-a isporučuje instrument pružaocu kreditne zaštite nakon kreditnog događaja ali nije neophodno da se uključuje u isporuku instrumenta u papirnatom obliku. Ova vrsta fizičke isporuke je van obuhvata ovog principa. Imobilizovani i dematerijalizovani vrijednosni papiri koji predstavljaju uobičajenu tržišnu praksu pokriveni su Principom 11 o centralnom depozitoriju vrijednosnih papira.

U takvim slučajevima, pravne obaveze za isporuku trebaju biti jasno navedene u pravilima,

uključujući pravila u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza i druge povezane aranžmane. Infrastruktura finansijskog tržišta posebno treba jasno navesti treba li učesnik primalac tražiti nadoknadu od infrastrukture finansijskog tržišta ili učesnika isporučioaca u slučaju gubitka. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta koja drži maržu ne smije izdavati maržu udruženih učesnika dok ne potvrdi da su oba učesnika ispunila svoje obaveze. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba pratiti uspješnost svojih učesnika i koliko je god moguće osigurati da učesnici imaju potrebne sisteme i sredstva za ispunjavanje njihovih obaveza fizičke isporuke.

#### **Centralni depozitorij vrijednosnih papira i sistemi poravnanja i razmjene**

Centralni depozitoriji vrijednosnih papira i sistemi poravnanja i razmjene imaju jedinstvene rizike

povezane s njihovom funkcijom i strukturom. S jedne strane, priroda i obuhvat aktivnosti centralnog depozitorija vrijednosnih papira razlikuje se prema područjima nadležnosti i tržišnim praksama, s druge strane, centralni depozitoriji vrijednosnih papira imaju ključnu ulogu u zaštiti vrijednosnih papira i omogućavaju integritet transakcija vrijednosnim papirima. Na sličan način, sistemi poravnanja razmjena obaveza imaju ključnu ulogu u smanjenju opšteg poslovnog rizika povezujući konačno poravnanje jedne obaveze s konačnim poravnanjem druge obaveze. Sljedeća dva principa daju specifične smjernice centralnim depozitorijima vrijednosnih papira i sistemima poravnanja i razmjene.

### **Princip 11: Centralni depozitoriji vrijednosnih papira**

***Centralni depozitorij vrijednosnih papira (CSD) treba imati odgovarajuća pravila i postupke za osiguravanje cjelovitosti izdavanja vrijednosnih papira te za minimalizovanje rizika i upravljanje rizicima povezanih sa čuvanjem i prenosom vrijednosnih papira. Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba održavati vrijednosne papire u imobilizovanom ili dematerijalizovanom obliku za njihov knjigovodstveni prenos.***

#### ***Ključna razmatranja***

1. *Centralni depozitorij vrijednosnih papira (CSD) treba imati odgovarajuća pravila, postupke i kontrole, uključujući snažne računovodstvene prakse za zaštitu prava izdavaoca i imaoa vrijednosnih papira, treba spriječiti neovlašteno kreiranje ili brisanje vrijednosnih papira te provoditi periodična i barem dnevna poravnanja izdatih vrijednosnih papira koje održava.*
2. *Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba zabraniti prekoračenja i dugovna salda na računima vrijednosnih papira.*
3. *Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba održavati vrijednosne papire u imobilizovanom ili dematerijalizovanom obliku za njihov knjigovodstveni prenos. Centralni depozitorij vrijednosnih papira, kada je to moguće, treba dati podsticaj da se vrijednosni papiri imobilizuju ili dematerijalizuju.*
4. *Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba zaštititi imovinu od rizika skrbništva kroz odgovarajuća pravila i postupke koji su usklađeni s njegovim pravnim okvirom.*
5. *Centralni depozitoriji vrijednosnih papira treba upotrijebiti snažan sistem koji omogućava odvajanje vlastite imovine centralnog depozitorija vrijednosnih papira i vrijednosnih papira njegovih učesnika te odvajanje među vrijednosnim papirima učesnika. Kada to pravni okvir omogućava, centralni depozitorij vrijednosnih papira operativno treba podržati odvajanje vrijednosnih papira koji pripadaju klijentima učesnika u poslovnim knjigama učesnika i omogućiti prenos klijentovog udjela.*
6. *Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba utvrditi, mjeriti, pratiti i upravljati svojim rizicima iz ostalih aktivnosti koje izvršava; kako bi se tim rizicima upravljalo možda će biti potrebni dodatni alati.*

#### ***Objašnjenje***

3.11.1. Centralni depozitorij vrijednosnih papira je subjekt koji osigurava račune vrijednosnih papira i, u mnogim zemljama, upravlja sistemom poravnanja vrijednosnih papira. Centralni depozitorij vrijednosnih papira također pruža usluge centralnog čuvanja i usluge upravljanja imovinom koji mogu uključiti administraciju korporativnih aktivnosti i otkupa te ima važnu ulogu u osiguravanju integriteta izdavanja vrijednosnih papira. Vrijednosni papiri mogu se držati u centralnom depozitoriju vrijednosnih papira u fizičkom (ali imobilizovanom) obliku ili u dematerijalizovanom obliku (to jest kao elektronički zapisi). Aktivnosti centralnog depozitorija vrijednosnih papira variraju prema njegovom području nadležnosti ili tržišnim praksama. Centralni depozitorij vrijednosnih papira može, na primjer, biti službeni registar vrijednosnih papira i održavati konačnu evidenciju pravnog vlasništva za vrijednosni papir; no, u nekim slučajevima neki drugi subjekt može služiti kao službeni registar vrijednosnih papira ili sistem poravnanja vrijednosnih papira. Nadalje, aktivnosti centralnog depozitorija vrijednosnih papira mogu varirati zavisno od toga posluje li u području nadležnosti s aranžmanom direktnog ili indirektnog posjeda podataka ili s kombinacijom aranžmana direktnog i indirektnog

posjeda podataka. Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba imati jasna i sveobuhvatna pravila i postupke kako bi osigurao da su vrijednosni papiri koje drži u ime svojih učesnika na odgovarajući način provedeni u njegovim poslovnim knjigama i da su zaštićeni od rizika povezanih s ostalim uslugama koje pruža centralni depozitorij vrijednosnih papira.

#### *Pravila, postupci i kontrole za čuvanje integriteta izdavanja vrijednosnih papira*

3.11.2. Očuvanje prava izdavaoca i imaoaca vrijednosnih papira od ključne je važnosti za redovno funkcionisanje tržišta vrijednosnih papira. Stoga, centralni depozitorij vrijednosnih papira treba primijeniti odgovarajuća pravila, postupke i kontrole za zaštitu prava izdavaoca i imaoaca vrijednosnih papira, spriječiti neovlašteno kreiranje ili brisanje vrijednosnih papira te provoditi periodična i barem dnevna poravnanja izdatih vrijednosnih papira koje održava. Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba održavati snažne računovodstvene prakse i provoditi potpunu reviziju za verifikaciju ispravnosti evidencija te omogućiti potpuni obračun izdatih vrijednosnih papira. Ako centralni depozitorij vrijednosnih papira evidentira izdavanje vrijednosnih papira (sam ili zajedno s drugim subjektima), treba verifikovati i objasniti inicijalno izdavanje vrijednosnih papira i osigurati da se novoizdani vrijednosni papiri blagovremeno isporuče. Za daljnju zaštitu integriteta izdatih vrijednosnih papira, centralni depozitorij vrijednosnih papira treba provoditi periodična i barem dnevna poravnanja ukupnih izdatih vrijednosnih papira u centralnom depozitoriju vrijednosnih papira za svakog izdavaoca (ili njegovog agenta za izdavanje) te osigurati da je ukupan broj vrijednosnih papira evidentiranih u centralnom depozitoriju vrijednosnih papira za određeno izdanje jednak iznosu vrijednosnih papira tog izdanja u poslovnim knjigama centralnog depozitorija vrijednosnih papira. Poravnanje može zahtijevati koordinaciju s drugim subjektima ako centralni depozitorij vrijednosnih papira ne evidentira (ili ne evidentira isključivo) izdavanje vrijednosnih papira ili ako nije službeni registar vrijednosnih papira.

<sup>101</sup> Kada pravni subjekt definisan kao centralni depozitorij vrijednosnih papira ili sistem poravnanja vrijednosnih papira ne drži niti omogućava držanje imovine ili kolaterala u vlasništvu svojih učesnika tada centralni depozitorij vrijednosnih papira ili sistem poravnanja vrijednosnih papira ne treba imati aranžmane za upravljanje čuvanjem takve imovine ili kolaterala.

<sup>102</sup> U sistemu direktnog držanja, svaki korisnik ili direktni vlasnik vrijednosnog papira poznat je centralnom depozitoriju vrijednosnih papira ili izdavaocu. Upotreba sistema direktnog držanja u nekim je zemljama uslovljena zakonom. S druge strane, sistem indirektnog držanja uključuje višeslojne aranžmane (engl. *multitiered arrangement*) za skrbništvo i prenos vlasništva vrijednosnih papira (ili prenos sličnih uključenih interesa) u kojima su ulagači poznati samo na nivou svog skrbnika ili posrednika. I u jednom i u drugom sistemu listu dioničara može održavati izdavalac, centralni depozitorij vrijednosnih papira, registar vrijednosnih papira ili agent za prenos.

Na primjer, ako je izdavalac (ili agent za izdavanje) jedini subjekt koji može verifikovati ukupan iznos pojedinačnog izdanja, važno je da centralni depozitorij vrijednosnih papira i izdavalac blisko sarađuju kako bi osigurali da vrijednosni papiri u opticaju u sistemu odgovaraju količini koja je u tom sistemu izdata. Ako centralni depozitorij vrijednosnih papira nije službeni registar vrijednosnih papira za izdavaoca vrijednosnih papira, potrebno je poravnanje sa službenim registrom vrijednosnih papira.

#### *Prekoračenja i dugovna salda na računima vrijednosnih papira.*

3.11.3. Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba zabraniti prekoračenja i dugovna salda na računima vrijednosnih papira kako bi izbjegao kreditni rizik i kako bi smanjio mogućnost izdavanja vrijednosnih papira. Ukoliko bi centralni depozitorij vrijednosnih papira dopuštao prekoračenja ili dugovni saldo na računu vrijednosnih papira učesnika u cilju kreditiranja računa vrijednosnih papira učesnika, time bi učinkovito kreirao vrijednosne papire i uticao na cjelovitost izdavanja vrijednosnih papira.

#### *Imobilizacija i dematerijalizacija*



3.11.4. Centralni depozitorij vrijednosnih papira može održavati vrijednosne papire u fizičkom obliku ili u dematerijalizovanom obliku.<sup>103</sup> Vrijednosni papiri koji se drže u fizičkom obliku mogu se prenijeti fizičkom isporukom ili se mogu imobilizirati i knjigovodstveno prenijeti.<sup>104</sup> Čuvanje i prenos vrijednosnih papira u fizičkom obliku stvara dodatne rizike i troškove, poput rizika uništenja ili krađe vrijednosnih papira, povećanih troškova obrade i dužeg vremena potrebnog da se transakcije vrijednosnih papira obračunaju i poravnaju. Imobilizacijom vrijednosnih papira i njihovim knjigovodstvenim prenosom centralni depozitorij vrijednosnih papira može poboljšati djelotvornost kroz povećanu automatizaciju i smanjiti rizik pogrešaka i odgoda u obradi.<sup>105</sup> Dematerijalizovanje vrijednosnih papira također uklanja rizik uništenja ili krađe certifikata. Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba stoga održavati vrijednosne papire u imobilizovanom ili dematerijalizovanom obliku za njihov knjigovodstveni prenos.<sup>106</sup> Kako bi se omogućila imobilizacija svih fizički vrijednosnih papira određenog izdanja, može se izdati opšta obaveznica (engl. *global note*) koja predstavlja cijelo izdanje. U nekim slučajevima imobilizacija ili dematerijalizacija unutar centralnog depozitorija vrijednosnih papira pravno nije moguća ili provediva. Pravni zahtjevi, na primjer, mogu ograničiti moguću provođenje ili obim imobilizacije ili dematerijalizacije. U takvim slučajevima, centralni depozitorij vrijednosnih papira treba podstaći imobilizaciju ili dematerijalizaciju vrijednosnih papira.<sup>107</sup>

<sup>103</sup> Dematerijalizacija uključuje otklanjanje fizičkih certifikata ili formalnih dokumenata koji predstavljaju vlasništvo vrijednosnih papira tako da vrijednosni papiri postoje samo kao računovodstveni zapisi.

<sup>104</sup> Imobilizacija uključuje koncentriranje lokacije vrijednosnih papira u depozitoriju i knjigovodstveni prenos vlasništva.

<sup>105</sup> Poboljšana učinkovitost kroz knjigovodstveno poravnanje također može podržati razvoj likvidnih tržišta vrijednosnih papira.

<sup>106</sup> Knjigovodstveni prenosi također omogućavaju poravnanje vrijednosnih papira kroz mehanizam odgođenog neto poravnanja, smanjujući ili otklanjajući pritom rizik gubitka vrijednosti transakcije u poravnanju (vidi također Princip 12 o sistemima poravnanja razmjene obaveza).

<sup>107</sup> Nadalje, mjerodavna nadležna tijela imaju ulogu u pružanju potrebnog okvira za podršku imobilizacije ili dematerijalizacije.

#### *Zaštita imovine*

3.11.5. Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba zaštititi imovinu od rizika skrbništva, uključujući rizik gubitka zbog nemara centralnog depozitorija vrijednosnih papira, zloupotrebe imovine, prevare, loše administracije, neprimjerenog vođenja evidencije ili zbog toga što nisu sačuvani interesi učesnika za vrijednosne papire ili zbog insolventnosti centralnog depozitorija vrijednosnih papira ili zbog potraživanja kreditora centralnog depozitorija vrijednosnih papira. Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba imati pravila i postupke koji su u skladu s njegovim pravnim okvirom te snažne interne kontrole kako bi ostvario te ciljeve.<sup>108</sup> Kada je to moguće, centralni depozitorij vrijednosnih papira treba uzeti u obzir osiguranje ili neku drugu shemu nadoknade za zaštitu učesnika od nezakonitog prisvajanja, uništenja i krađe vrijednosnih papira.

3.11.6. Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba upotrijebiti snažan sistem koji osigurava odvajanje imovine koja pripada centralnom depozitoriju vrijednosnih papira od vrijednosnih papira koji pripadaju učesnicima. Nadalje, centralni depozitorij vrijednosnih papira treba razdvojiti vrijednosne papire učesnika od vrijednosnih papira drugih učesnika otvaranjem odvojenih računa. Budući da se pravo vlasništva vrijednosnih papira obično drži u centralnom depozitoriju vrijednosnih papira, stvarni vlasnik vrijednosnih papira ili vlasnik koji zavisi od pravnog okvira ne učestvuje direktno u sistemu. Naime, vlasnik uspostavlja odnos sa učesnicima centralnog depozitorija vrijednosnih papira (ili s ostalim posrednicima) koji pružaju zaštitu i administrativne usluge vezane za držanje i prenos vrijednosnih papira u ime klijenata. Kada to pravni okvir omogućava, centralni depozitorij vrijednosnih papira treba operativno podržati odvajanje vrijednosnih papira koji pripadaju klijentima učesnika u poslovnim knjigama učesnika te omogućiti prenos klijentovog udjela drugom učesniku.<sup>109</sup>

Odvajanje računa obično pomaže u pružanju odgovarajuće zaštite od potraživanja kreditora centralnog depozitorija vrijednosnih papira ili potraživanja kreditora učesnika u slučaju njegove nesolventnosti.

#### *Ostale aktivnosti*

3.11.7. Ako centralni depozitorij vrijednosnih papira pruža još neke usluge osim čuvanja i administriranja vrijednosnih papira, treba utvrditi, mjeriti, pratiti i upravljati rizicima povezanim za te aktivnosti, posebno kreditnim i likvidnosnim rizicima, u skladu s odgovarajućim principima iz ovog izvještaja. Za upravljanje tim rizicima biće potrebni dodatni alati, uključujući potrebu da infrastruktura finansijskog tržišta pravno odvoji ostale aktivnosti. Na primjer, centralni depozitorij vrijednosnih papira koji upravlja sistemom poravnanja vrijednosnih papira može pružiti centralizovanu mogućnost posuđivanja vrijednosnih papira kako bi se omogućila blagovremeno poravnanje i kako bi se smanjila mogućnost neuspjelog poravnanja ili može na drugi način ponuditi usluge koje održavaju bilateralno tržište posuđivanja vrijednosnih papira. Ako centralni depozitorij vrijednosnih papira djeluje kao principal u transakciji posuđivanja vrijednosnih papira, treba utvrditi, pratiti i upravljati svojim rizicima, uključujući potencijalne kreditne i likvidnosne rizike, pod uslovima navedenim u Principima 4 i 7. Na primjer, vrijednosni papiri koje posudi centralni depozitorij vrijednosnih papira ne mogu se vratiti kada je potrebno zbog nastanka statusa neispunjavanja obaveza centralne druge ugovorne strane, operativne pogreške ili pravnog osporavanja.

<sup>108</sup> Mjerodavna nadležna tijela imaju ulogu u pružanju potrebnog okvira za zaštitu učesnika centralnog depozitorija vrijednosnih papira i imovine njihovih klijenata.

<sup>109</sup> Prava i interesi klijenata na vrijednosne papire koje drži učesnik ili centralni depozitorij vrijednosnih papira zavisi od primjenjivog pravnog okvira. U nekim područjima nadležnosti, centralni depozitorij vrijednosnih papira će trebati održavati evidencije koje će omogućiti utvrđivanje vrijednosnih papira klijenata bez obzira na vrstu važećeg sistema posjedovanja.

Centralni depozitorij vrijednosnih papira tada treba nabaviti posuđene vrijednosne papire na tržištu, vjerovatno uz trošak, dakle izlažući centralni depozitorij vrijednosnih papira kreditnom i likvidnosnom riziku.<sup>110</sup>

### **Princip 12: Sistemi poravnanja i razmjene**

*Ako infrastruktura finansijskog tržišta podmiruje transakcije koje uključuju poravnanje dviju povezanih obaveza (na primjer transakcija vrijednosnim papirima ili devizna transakcija), ona treba otkloniti rizik gubitka vrijednosti transakcije na način da konačno poravnanje jedne obaveze uslovljuje konačnim poravnanjem druge obaveze.*

#### ***Ključna razmatranja***

1. *Infrastruktura finansijskog tržišta koja je sistem poravnanja razmjene obaveza treba otkloniti rizik gubitka vrijednosti transakcije osiguravajući da konačno poravnanje jedne obaveze nastane onda i samo onda kada se dogodi konačno poravnanje povezane obaveze, nezavisno od toga vrši li poravnanje infrastruktura finansijskog tržišta na bruto ili neto osnovi i kada se događa konačnost.*

#### ***Objašnjenje***

3.12.1. Poravnanje finansijske transakcije koju obavlja infrastruktura finansijskog tržišta može uključivati poravnanje dvaju povezanih obaveza, poput isporuke vrijednosnih papira uz plaćanje gotovinom ili vrijednosnim papirima ili isporuke jedne valute uz isporuku druge valute.<sup>111</sup> U tom kontekstu, rizik gubitka vrijednosti transakcije može nastati kada je jedna obaveza poravnana, a druga obaveza nije (na primjer, vrijednosni papiri su isporučeni ali nije primljeno gotovinsko plaćanje). Zbog toga što rizik gubitka vrijednosti transakcije uključuje punu vrijednost transakcije, značajni kreditni gubici kao i značajni likvidnosni pritisci mogu nastati iz nastanka statusa neispunjavanja obaveza druge ugovorne strane odnosno doći će do neizvršavanja poravnanja obiju povezanih transakcija. Nadalje, neispunjavanje poravnanja

može rezultirati visokim troškom zamjene (odnosno nerealizovana dobit ili trošak zamjene originalnog ugovora po tržišnim cijenama koje se za vrijeme stresnih perioda brzo mijenjaju). Infrastruktura finansijskog tržišta treba ukloniti ili smanjiti te rizike upotrebom mehanizama poravnanja isporuke po plaćanju, isporuke po isporuci ili plaćanje po plaćanju.<sup>112</sup>

#### *Povezivanje konačnog poravnanja obaveza*

3.12.2. Infrastruktura finansijskog tržišta koja je sistem poravnanja razmjene obaveza treba otkloniti rizik gubitka vrijednosti transakcije povezujući konačno poravnanje jedne obaveze s konačnim poravnanjem kroz odgovarajuće mehanizme poravnanja isporuke po plaćanju, isporuke po isporuci ili plaćanje po plaćanju (vidi također Princip 4 o kreditnom riziku, Princip 7 o likvidnosnom riziku i Princip 8 o konačnosti poravnanja). Mehanizmi poravnanja isporuke po plaćanju, isporuke po isporuci ili plaćanja po plaćanju otklanjaju rizik gubitka vrijednosti transakcije na način da osiguravaju da se konačno poravnanje jedne obaveze dogodi ako i samo ako se dogodi konačno poravnanje povezane obaveze.

<sup>110</sup>Vidi također CPSS Strengthening repo clearing and settlement arrangements, septembar 2010.

<sup>111</sup> U nekim slučajevima poravnanje transakcije može biti oslobođeno plaćanja, na primjer, u svrhu zaloga kolaterala i repozicionalizacije vrijednosnih papira. Poravnanje transakcije također može uključivati više od dvije povezane obaveze, na primjer, u svrhu nekih zamjena kolaterala gdje postoje višestruki vrijednosni papiri ili za prioriteta plaćanja povezana s vrijednosnim papirima koji se posuđuju u dvije valute. Ti slučajevi su u skladu s ovim principom.

<sup>112</sup> Iako mehanizmi poravnanja isporuke po plaćanju, isporuke po isporuci i plaćanja po plaćanju otklanjaju rizik gubitka vrijednosti transakcije, ne otklanjaju rizik da propust učesnika može rezultirati sistemskim poremećajima, uključujući dislokaciju likvidnosti.

Ako infrastruktura finansijskog tržišta izvršava poravnanja korištenjem mehanizama poravnanja isporuke po plaćanju, isporuke po isporuci ili plaćanje po plaćanju, treba izvršiti poravnanje visokog procenta obaveza kroz taj mehanizam. Na tržištu vrijednosnih papira, na primjer, mehanizam poravnanja isporuke po plaćanju je mehanizam koji povezuje prenos vrijednosnih papira i prenos sredstava na takav način da se isporuka dogodi ako i samo ako se dogodi odnosno plaćanje.<sup>113</sup> Isporuka po plaćanju može se postići i za primarno i za sekundarno tržište. Poravnanje dvaju obaveza može se izvršiti na nekoliko načina i zavisi od toga kako se poravnavaju trgovanja ili obaveze, na bruto principu (trgovanje za trgovanje *engl. trade-by-trade*) ili na neto osnovu te vrijeme kada će se dogoditi konačnost.

#### *Modeli bruto ili neto poravnanja obaveza*

3.12.3. Konačno poravnanje dvaju povezanih obaveza može se izvršiti ili na bruto ili na neto osnovu.<sup>114</sup> Na primjer, sistem poravnanja vrijednosnih papira može izvršiti poravnanje prenosa i vrijednosnih papira i sredstava na bruto principu za vrijeme dana poravnanja. S druge strane, sistem poravnanja vrijednosnih papira može izvršiti poravnanje prenosa vrijednosnih papira na bruto principu tokom dana a prenose sredstava poravnati na neto osnovi na kraju dana ili u određeno vrijeme tokom dana. Sistem poravnanja vrijednosnih papira može izvršiti poravnanje prenosa i vrijednosnih papira i sredstva na neto osnovu na kraju dana ili u određeno vrijeme tokom dana. Bez obzira da li vrši poravnanje infrastruktura finansijskog tržišta na neto ili na bruto principu, okvir upravljanja pravnim, ugovornim i tehničkim rizicima treba osigurati da je poravnanje obaveze konačno ako i samo ako je konačno poravnanje pripadajuće obaveze.

#### *Vrijeme poravnanja*

3.12.4. Isporuka po plaćanju, plaćanje po plaćanju i isporuka po isporuci mogu se izvršiti kroz različite vremenske aranžmane. Strogo govoreći, isporuka po plaćanju, plaćanje po plaćanju i isporuka po isporuci ne zahtijevaju istovremeno poravnanje obaveza. U nekim slučajevima poravnanje jedne obaveze može slijediti nakon poravnanja druge obaveze. Na primjer, kada sistem poravnanja vrijednosnih papira sam ne pruža gotovinske račune za poravnanje, prvo može blokirati odnosne vrijednosne papire na računu prodavača.<sup>115</sup> Sistem poravnanja vrijednosnih papira može tada zatražiti prenos sredstava od kupca prodavaču u banci za poravnanja za prenos sredstava. Vrijednosni papiri se isporučuju

kupcu ili njegovom skrbniku samo i isključivo kada centralni depozitoriji vrijednosnih papira primi potvrdu poravnanja gotovinske strane transakcije (engl. *cash leg*) od banke za poravnanja. U takvim aranžmanima isporuke po plaćanju dužina vremena između blokiranja vrijednosnih papira, poravnanja gotovine i naknadnog izdavanja i isporuke blokiranih vrijednosnih papira treba biti minimalizovana.<sup>116</sup> Nadalje, blokirani vrijednosni papiri ne smiju biti predmet potraživanja treće strane (na primjer ostalih kreditora, poreznih uprava ili čak samog sistema za poravnanje vrijednosnih papira) zbog toga što bi ta potraživanja povećala rizik gubitka vrijednosti transakcije.

<sup>113</sup> Na sličan način mehanizam poravnanja plaćanja po plaćanju je mehanizam koji osigurava da se konačan prenos plaćanja u jednoj valuti dogodi ako i samo ako se dogodi konačan prenos plaćanja u drugoj valuti ili valutama. Mehanizam poravnanja isporuke po isporuci je mehanizam poravnanja vrijednosnih papira koji povezuje dva ili više prenosa vrijednosnih papira na takav način da osigurava da se dogodi isporuka jednog vrijednosnog papira ako i samo ako se dogodi pripadajuća isporuka drugog vrijednosnog papira.

<sup>114</sup> Raspravu o stilizovanim modelima poravnanja isporuke po plaćanju vidi u CPSS *Delivery versus payment in securities systems*, septembar 1992.

<sup>115</sup> U ovom smislu isporuka po isporuci se može postići kroz vezu između sistema poravnanja vrijednosnih papira i platnog sistema. Sistem poravnanja vrijednosnih papira vrši poravnanje strane koja se odnosi na vrijednosne papire (engl. *securities leg*), dok platni sistem vrši poravnanje gotovinske strane transakcije (engl. *cash leg*). Ipak, u smislu ovih principa, taj se aranžman ne smatra vezom infrastrukture finansijskog tržišta već mehanizmom isporuke po plaćanju.

<sup>116</sup> Sistem poravnanja vrijednosnih papira koji vrši poravnanje transakcije vrijednosnih papira na neto osnovu s aranžmanom konačnosti na kraju dana može ispuniti ovaj zahtjev koristeći mehanizam koji omogućuje unutardnevnu konačnost.

### **Upravljanje nastankom statusa neispunjavanja obaveza**

Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati odgovarajuće politike i postupke za upravljanje nastankom statusa neispunjavanja obaveza učesnika. Nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika, ako se njime ne upravlja na odgovarajući način, može imati ozbiljne posljedice na infrastrukturu finansijskog tržišta, ostale učesnike i na finansijsko tržište u cjelini. Nadalje, centralna druga ugovorna strana treba imati odgovarajući režim razdvajanja i prenosivosti kako bi pozicije klijenta zaštitila u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika ili u slučaju nesolventnosti učesnika. Sljedeća dva principa daju smjernice o (a) pravilima i postupcima u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika za sve infrastrukture finansijskog tržišta i o (b) pitanjima razdvajanja i prenosivosti za centralne druge ugovorne strane.

### **Princip 13: Pravila i postupci u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika**

*Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati djelotvorna i jasno definisana pravila i postupke za upravljanje situacijama u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika. Ta pravila i postupci trebaju dati infrastrukturi finansijskog tržišta mogućnost da blagovremeno reaguje i da ograniči gubitke i likvidnosne pritiske te da nastavi ispunjavati svoje obaveze.*

#### **Ključna razmatranja**

1. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati pravila i postupke u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika koji infrastrukturi finansijskog tržišta omogućavaju nastavak ispunjavanja njenih obaveza u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika i koji uređuju nadopunjavanje sredstava nakon nastanka statusa neispunjavanja obaveza.*
2. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba biti dobro pripremljena za provođenje svojih pravila i postupaka, uključujući sve odgovarajuće diskrecijske postupke uređene u tim pravilima.*
3. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba javno objaviti ključne aspekte svojih pravila i postupaka u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza.*
4. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba uključiti svoje učesnike i ostale dioničare u testiranje i pregled postupaka infrastrukture finansijskog tržišta za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza, uključujući i postupke za slučaj zatvaranja. Takvo testiranje i pregled trebaju se izvršavati barem jednom godišnje ili nakon značajnih promjena pravila i postupaka kako bi se osiguralo da su praktični i učinkoviti.*

### **Objašnjenje**

- 3.13.1. Pravila i postupci u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika omogućavaju nastavak rada infrastrukture finansijskog tržišta u slučaju da učesnik ne ispunjava svoje obaveze. Ta pravila i postupci pomažu u ograničavanju širenja učinaka neispunjavanja obaveza učesnika na druge učesnike te sprečavaju narušavanje održivosti infrastrukture finansijskog tržišta. Ključni ciljevi pravila i postupaka u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika trebaju uključivati (a) osiguravanje blagovremenog izvršenja poravnjanja, čak i u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima; (b) minimalizovanje gubitaka za infrastrukturu finansijskog tržišta i za učesnike koji ispunjavaju svoje obaveze; (c) ograničavanje poremećaja na tržištu; (d) po potrebi pružanje jasnog okvira za procjenu likvidnosnih mogućnosti infrastrukture finansijskog tržišta; i (e) upravljanje i zatvaranje pozicija učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza i likvidiranje svih primjenjivih kolaterala na razborit i uredan način. U nekim slučajevima, upravljanje nastankom statusa neispunjavanja obaveza učesnika može uključivati zaštitu otvorenih pozicija, finansijski kolateral tako da se pozicije mogu zatvoriti tokom vremena ili oboje. Infrastruktura finansijskog tržišta može odlučiti i prodati ili raspodijeliti otvorene pozicije svojim učesnicima.<sup>117</sup> U mjeri u kojoj to dozvoljavaju ti ciljevi, infrastruktura finansijskog tržišta treba dozvoliti učesnicima koji svoje obaveze ispunjavaju da i dalje upravljaju svojim pozicijama na uobičajen način.
- 3.13.2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati pravila i postupke koji omogućavaju infrastrukturi finansijskog tržišta da nastavi ispunjavati svoje obaveze prema učesnicima koji nisu u statusu neispunjavanja obaveza u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika. Infrastruktura finansijskog tržišta treba jasno objasniti u svojim pravilima i postupcima koje okolnosti tvore nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika, definišući pritom neispunjavanje finansijskih i operativnih obaveza.<sup>118</sup> Infrastruktura finansijskog tržišta treba opisati metod za utvrđivanje nastanka statusa neispunjavanja obaveza. Infrastruktura finansijskog tržišta treba odrediti je li izjava o nastanku statusa neispunjavanja obaveza automatska ili diskrecijska, a ako je diskrecijska treba odrediti koja osoba ili grupa treba provoditi diskrecijske mjere. Ključni aspekti koje treba uzeti u obzir pri utvrđivanju pravila i postupka uključuju (a) radnje koje infrastruktura finansijskog tržišta može poduzeti kada se objavi nastanak statusa neispunjavanja obaveza; (b) mjera u kojoj su takve radnje automatske ili diskrecijske; (c) potencijalne promjene u uobičajenim praksama poravnjanja, a ako su te promjene neophodne u ekstremnim okolnostima, osigurati blagovremeno poravnanje; (d) upravljanje transakcijama u raznim fazama obrade; (e) očekivano postupanje s vlasničkim i klijentovim transakcijama i računima; (f) vjerovatni redoslijed radnji; (g) uloge, obaveze i odgovornosti različitih strana, uključujući učesnike koji nisu u statusu neispunjavanja obaveza; i (h) postojanje ostalih mehanizama koji se mogu aktivirati kako bi se ograničio uticaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza. U razvoj svojih pravila i postupaka infrastruktura finansijskog tržišta treba uključiti svoje učesnike, nadležna tijela i ostale relevantne dioničare.

### *Upotreba i određivanje redoslijeda finansijskih sredstava*

- 3.13.3. Pravila i postupci u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza trebaju omogućiti infrastrukturi finansijskog tržišta poduzimanje blagovremenih radnji i ograničavanje gubitaka i likvidnosnih pritisaka prije, u trenutku i poslije nastanka statusa neispunjavanja obaveza (vidi također Princip 4 o kreditnom riziku i Princip 7 o likvidnosnom riziku). Pravila i postupci trebaju omogućiti infrastrukturi finansijskog tržišta da brzo upotrijebi finansijska sredstva koja održava za pokrivanje gubitaka i za ograničavanje likvidnosnih pritisaka koji proizlaze iz nastanka statusa neispunjavanja obaveza, uključujući okvirnu liniju za likvidnost. Pravila infrastrukture finansijskog tržišta trebaju odrediti redoslijed po kojem će se koristiti različite vrste sredstava. Ova informacija omogućava učesnicima da procjene svoje potencijalne buduće izloženosti koje proizlaze iz korištenja usluga infrastrukture finansijskog tržišta.

<sup>117</sup> Centralna druga ugovorna strana OTC derivata treba razmotriti zahtjev prema učesnicima da unaprijed daju ponudu za portfolio učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza te ako aukcija ne uspije da prihvate raspodjelu portfolija. Takvi postupci trebaju uključivati razmatranja profila rizičnosti i portfolija svakog učesnika primaoca prije raspodjele pozicija kako bi se minimalizovao dodatni rizik za učesnike koji nisu u statusu neispunjavanja obaveza.

<sup>118</sup> Operativni nastanak statusa neispunjavanja obaveza događa se kada učesnik ne može izvršiti svoje obaveze zbog operativnog problema, poput pogreške u sistemima informacione tehnologije.

Infrastruktura treba prvo upotrijebiti imovinu koju daje učesnik u statusu nastanka neispunjavanja obaveza, poput marže ili drugog kolaterala, kako bi motivisao učesnike da razumno upravljaju rizicima, posebno kreditnim rizikom kojem oni izlažu infrastrukturu finansijskog tržišta.<sup>119</sup> Primjena ranije pruženih kolaterala ne smije biti podložna zabrani, zaustavljanju ili poništavanju u skladu sa primjenjivim zakonima i pravilima infrastrukture finansijskog tržišta. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati vjerodostojan i izričit plan za nadopunu svojih sredstava tokom određenog perioda nakon nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika tako da može nastaviti raditi u sigurnom i zdravom okruženju. Pravila i postupci infrastrukture finansijskog tržišta trebaju definisati obaveze učesnika koji nisu u statusu neispunjavanja obaveza za nadopunu finansijskih sredstava koji su iscrpljeni za vrijeme statusa neispunjavanja obaveza tako da učesnici koji nisu u nastanku statusa neispunjavanja obaveza očekuju period takve nadopune bez učinaka koji uzrokuju poremećaje.

#### *Vlasničke pozicije i pozicije klijenata*

3.13.4. Centralna druga ugovorna strana treba imati pravila i postupke koji omogućavaju brzo zatvaranje ili prenos vlasničkih pozicija i pozicija klijenata učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza. Što duže te pozicije ostanu otvorene u poslovnim knjigama centralne druge ugovorne strane, veće će biti potencijalne kreditne izloženosti centralne druge ugovorne strane koje proizlaze iz promjena u tržišnim cijenama ili promjena u ostalim faktorima. Centralna druga ugovorna strana treba imati sposobnost da primijeni prekid od likvidacije, zajedno s ostalim sredstvima i imovinom učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza, kako bi izvršila obaveze učesnika koje su statusu neispunjavanja obaveza. Od ključne je važnosti da centralna druga ugovorna strana ima ovlaštenje da odmah reaguje i ograniči svoju izloženost, vodeći računa o sveukupnim tržišnim učincima, poput naglog pada tržišnih cijena. Centralna druga ugovorna strana treba imati informacije, sredstva i alate za brzo zatvaranje pozicija. U okolnostima kada brzo zatvaranje nije izvedivo, centralna druga ugovorna strana treba imati alate za zaštitu pozicija kao privremenu tehniku upravljanja rizicima. U nekim slučajevima, centralna druga ugovorna strana može koristiti zaposlenike premještene od učesnika koji nisu u statusu neispunjavanja obaveza kao pomoć u procesima zatvaranja ili zaštite. Pravila i postupci centralne druge ugovorne strane trebaju jasno određivati obuhvat dužnosti i trajanje usluge koja se očekuje od premještenih zaposlenika. U drugim slučajevima, centralna druga ugovorna strana može pozicije ili portfolija ponuditi na aukciji. Pravila i postupci centralne druge ugovorne strane trebaju jasno određivati obuhvat takve aktivnosti te se obaveze učesnika u pogledu takve aukcije trebaju jasno odrediti. Zatvaranje pozicija ne smije biti podložno zabrani, zaustavljanju ili poništavanju u skladu sa primjenjivim zakonima i pravilima infrastrukture finansijskog tržišta.

#### *Diskrecija rukovodstva*

3.13.5. Infrastruktura finansijskog tržišta treba biti dobro pripremljena za provođenje svojih pravila i postupaka u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza, uključujući primjerene diskrecijske postupke predviđene pravilima. Rukovodstvo treba osigurati da infrastruktura finansijskog tržišta ima operativnu mogućnost, uključujući dostatan broj obučanih zaposlenika kako bi blagovremeno provelo svoje postupke. Pravila i postupci infrastrukture finansijskog tržišta trebaju dati pregled primjera kada diskrecija rukovodstva može biti prikladna te treba uključivati aranžmane za smanjenje potencijalnih sukoba interesa.

<sup>119</sup> Imovina učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza ne uključuje razdvojeni kolateral klijenta; takav razdvojeni kolateral ne treba se koristiti za pokrivanje gubitaka koji proizlaze iz nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika, osim u slučaju potencijalnog zatvaranja razdvojenih pozicija klijenta. Vidi Princip 14: odvajanje i prenosivost.

Rukovodstvo također treba imati interne planove koji jasno ocrtavaju uloge i odgovornosti za upravljanje nastankom statusa neispunjavanja obaveza i koji njegovim zaposlenicima pružaju osposobljavanje i smjernice o tome kako treba provesti postupke. Ti planovi trebaju odrediti dokumentaciju, potrebe za informacijama i koordinaciju kada je uključena više od jedne infrastrukture finansijskog tržišta ili nadležnog tijela. Nadalje, od ključne je važnosti blagovremena komunikacija s dioničarima, posebno s mjerodavnim nadležnim tijelima. Infrastruktura finansijskog tržišta treba, koliko je to moguće, pogodnim dioničarima prenijeti informacije koje bi im pomogle u upravljanju njihovim rizicima. Rukovodstvo i mjerodavna vijeća uprave trebaju pregledavati interni plan barem jednom godišnje ili nakon svake značajne promjene aranžmana infrastrukture finansijskog tržišta.

#### *Javna objava ključnih aspekata pravila i postupaka u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza*

3.13.6. Kako bi se omogućila izvjesnost i predvidivost u vezi s mjerama koje infrastruktura finansijskog tržišta može poduzeti u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza, infrastruktura finansijskog tržišta treba javno objaviti ključne aspekte za svoja pravila i postupke, uključujući: (a) okolnosti u kojima se te radnje mogu poduzeti; (b) ko može poduzeti te radnje; (c) obuhvat radnji koje se mogu poduzeti, uključujući postupanje s vlasničkim pozicijama i s pozicijama klijenata, sredstvima i drugom imovinom; (d) mehanizme za određivanje obaveza infrastrukture finansijskog tržišta prema učesnicima koji nisu u statusu neispunjavanja obaveza; i (e) kada postoji direktan odnos s klijentima učesnika, mehanizme koji pomažu u određivanju obaveza učesnika prema njegovim klijentima. Ova transparentnost osnažuje redovno upravljanje nastankom statusa neispunjavanja obaveza, omogućuje učesnicima da razumiju svoje obaveze prema infrastrukturi finansijskog tržišta i njenim učesnicima te učesnicima na tržištu daje potrebne informacije za donošenje odluka o njihovim aktivnostima na tržištu. Infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati da učesnici i njihovi klijenti, i javnost također, imaju odgovarajući pristup pravilima i postupcima u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza infrastrukture finansijskog tržišta i treba promovirati razumijevanje tih postupaka kako bi osnažila povjerenje u tržište u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika.

#### *Periodično testiranje i pregled postupaka za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza*

3.13.7. Infrastruktura treba uključiti učesnike i druge dioničare u testiranje i pregled svojih postupaka u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza, uključujući i postupke u slučaju zatvaranja. Takvo testiranje i pregled trebaju se izvršavati barem jednom godišnje ili nakon značajnih promjena pravila i postupaka kako bi se osiguralo da su praktični i učinkoviti. Periodično testiranje i pregled postupaka nastanka statusa neispunjavanja obaveza važno je kako bi infrastruktura finansijskog tržišta i njeni učesnici u potpunosti shvatili postupke i kako bi utvrdili nejasnoće u pravilima i postupcima ili diskreciju koju dozvoljavaju pravila i postupci. Takvi testovi trebaju uključivati sve relevantne strane, ili odgovarajući podskup, koje će vjerovatno biti uključene u postupke za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza, poput članova odgovarajućeg odbora uprave, učesnika, povezanih ili međuzavisnih infrastruktura finansijskog tržišta, mjerodavnih nadležnih tijela i povezanih pružalaca usluga. Ovo je posebno važno kada se infrastruktura finansijskog tržišta oslanja na učesnike koji nisu u statusu neispunjavanja obaveza ili na treće strane za pomoć u procesu zatvaranja i kada postupci za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza nisu nikada bili testirani pravim nastankom statusa neispunjavanja obaveza. Rezultate tih testiranja treba podijeliti s upravnim odborom i odborom za rizike infrastrukture finansijskog tržišta kao i s mjerodavnim nadležnim tijelima.

3.13.8. Nadalje, dio testiranja nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika infrastrukture finansijskog tržišta treba po potrebi uključivati provođenje režima rješavanja za učesnike

infrastrukture finansijskog tržišta. Infrastruktura finansijskog tržišta treba poduzeti odgovarajuće korake za upravljanje rješavanjem učesnika. Infrastruktura finansijskog tržišta ili ako je moguće nadležno tijelo za rješavanje, treba biti u mogućnosti prenijeti otvorene pozicije učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza i račune klijenta primaocu, trećoj strani ili mostnom finansijskom društvu (engl. *bridge financial company*).

#### **Princip 14: Odvajanje i prenosivost**

***Centralna druga ugovorna strana treba imati pravila i postupke koji omogućavaju odvajanje i prenosivost pozicija učesnikovih klijenata i kolaterala koji su centralnoj drugoj ugovornoj strani dati u vezi s tim pozicijama.***

##### ***Ključna razmatranja***

1. *Centralna druga ugovorna strana treba imati, barem, aranžmane za odvajanje i prenosivost koji učinkovito štite pozicije učesnikovih klijenata i povezani kolateral od nastanka statusa neispunjavanja obaveza ili od nesolventnosti tog učesnika. Ako centralna druga ugovorna strana dodatno nudi zaštitu takvih pozicija učesnika i kolaterala od istovremenog nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika i drugih klijenata, centralna druga ugovorna strana treba poduzeti korake da osigura učinkovitost takve zaštite.*
2. *Centralna druga ugovorna strana treba koristiti strukturu računa koja joj omogućava određivanje pozicija učesnikovih klijenata i odvajanje odnosnog kolaterala. Centralna druga ugovorna strana treba održavati pozicije i kolateral klijenta na pojedinačnim računima klijenta ili na omnibus računima klijenta.*
3. *Centralna druga ugovorna strana treba strukturisati svoje aranžmane prenosivosti na način da je vrlo vjerovatno da će pozicije i kolateral klijenata učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza biti preneseni na jednog ili više učesnika.*
4. *Centralna druga ugovorna strana treba objaviti svoja pravila, politike i postupke povezane s odvajanjem i prenosivosti pozicija i kolaterala učesnikovih klijenata. Centralna druga ugovorna strana treba objaviti je li klijentov kolateral zaštićen na pojedinačnoj osnovi ili na omnibus osnovi. Nadalje, centralna druga ugovorna strana treba objaviti prepreke, poput pravnih ili operativnih, koje narušavaju njenu sposobnost da razdvoji ili prenese pozicije i odnosni kolateral učesnikovog klijenta.*

##### ***Objašnjenje***

- 3.14.1. *Odvajanje pozicija i kolaterala klijenata ima važnu ulogu u sigurnom i učinkovitom držanju i prenosu pozicija i kolaterala klijenata, posebno u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza ili nesolventnosti učesnika. Odvajanje se odnosi na metod zaštite klijentovih kolateralnih i ugovornih pozicija na način da se drže i uzimaju u obzir odvojeno. Klijentov kolateral treba biti razdvojen od imovine učesnika preko koje klijenti obračunavaju. Nadalje, pojedinačni klijentov kolateral može se držati odvojeno od kolaterala drugih klijenata istog učesnika kako bi klijente zaštitio od međusobnog nastanka statusa neispunjavanja obaveza. Kada to nudi centralna druga ugovorna strana, takve pozicije i kolateral trebaju biti učinkovito zaštićeni od istovremenog nastanka statusa neispunjavanja obaveza ili nesolventnosti i klijenta i učesnika.*
- 3.14.2 *Učinkoviti aranžmani razdvajanja mogu smanjiti uticaj nesolventnosti učesnika na njegove klijente pružajući jasno i pouzdano utvrđivanje pozicija učesnikovih klijenata i odnosnog kolaterala. Odvajanje također štiti klijentov kolateral od toga da bude izgubljen ostalim kreditorima učesnika. Nadalje, odvajanje omogućuje prenos klijentovih pozicija i kolaterala. Čak i ako se ne dogodi prenos, odvajanje može poboljšati klijentovu sposobnost da utvrdi i obnovi svoj kolateral (ili vrijednost tog kolaterala) što, barem donekle, pridonosi zadržavanju povjerenja klijenata u njihove učesnike u obračunu i može smanjiti mogućnost bijega centralne druge ugovorne strane od učesnika u obračunu čije se stanje pogoršava.*
- 3.14.3. *Prenosivost se odnosi na operativne aspekte prenosa ugovornih pozicija, sredstva ili vrijednosnih papira s jedne strane na drugu. Omogućavajući prenos s jednog*



učesnika na drugog, učinkoviti aranžmani prenosa smanjuju potrebu za zatvaranjem pozicija, uključujući i period tržišnog stresa. Dakle, prenosivost smanjuje troškove i potencijalne tržišne poremećaje povezane sa zatvaranjem pozicija i smanjuje mogući uticaj na sposobnost klijenata da nastave prihvaćati pristup centralnom obračunu.

3.14.4. Učinkovito odvajanje i prenosivost pozicija i kolaterala učesnikovih klijenata ne zavisi samo od mjera koje poduzima centralna druga ugovorna strana već i o primjenjivim pravnim okvirima, uključujući one u inostranim područjima nadležnosti u slučaju udaljenih učesnika. Učinkovito odvajanje i prenosivost zavise također i od mjera koje poduzimaju druge strane, na primjer kada klijenti učesniku daju dodatni kolateral.<sup>120</sup>

#### *Pravni okvir*

3.14.5. Kako bi se postigla potpuna korist od razdvajanja i prenosivosti, pravni okvir koji se primjenjuje na centralnu drugu ugovornu stranu treba podržavati njene aranžmane za zaštitu i prenos pozicija i kolaterala učesnikovih klijenata.<sup>121</sup> Pravni okvir utiče na oblik aranžmana razdvajanja i prenosivosti te na vrstu koristi koja se može postići. Relevantni pravni okvir varira zavisno od mnogih faktora, uključujući pravni oblik organizacije učesnika, način na koji se kolateral pruža (na primjer, sigurnosni interes, prenos prava vlasništva, ili puno pravo vlasništva) i vrstu imovine (na primjer, gotovina ili vrijednosni papiri) koja se daje kao kolateral. Stoga nije moguće strukturisati jedan jedinstveni model prikladan za sve centralne druge ugovorne strane u svim područjima nadležnosti. Ipak, centralna druga ugovorna strana treba strukturisati svoje aranžmane razdvajanja i prenosivosti (uključujući pravila koja se primjenjuju) na način koji štiti interese klijenata učesnika i koji postiže visok stepen pravne sigurnosti u skladu sa zakonima koji se primjenjuju. Centralna druga ugovorna strana treba uzeti u obzir potencijalne sukobe zakona pri izradi sporazuma. Pravila i postupci centralne druge ugovorne strane koja definišu aranžmane razdvajanja i prenosivosti trebaju izbjegavati potencijalne sukobe s pravnim ili regulatornim zahtjevima koji se primjenjuju.

#### *Alternativni pristup za centralne druge ugovorne strane koje služe određenim gotovinskim tržištima*

3.14.6. U nekim područjima nadležnosti centralne druge ugovorne strane gotovinskog tržišta djeluju u pravnim režimima koji omogućavaju odvajanje i prenosivost kako bi postigli zaštitu imovine klijenta alternativnim načinima koji nude isti stepen zaštite kao pristup koji nalaže ovaj princip. Obilježja ovih režima kažu da, u slučaju posrnulog učesnika, (a) pozicije klijenta mogu se utvrditi blagovremeno, (b) shema zaštite ulagaoca zaštitice klijente blagovremenim prebacivanjem računa klijenata s posrnulog učesnika na drugog učesnika i (c) imovina klijenta može se obnoviti.<sup>122</sup> U tim slučajevima, centralna druga ugovorna strana i mjerodavna nadležna tijela za ta određena gotovinska tržišta trebaju procijeniti postiže li pravni ili regulatorni okvir koji se primjenjuje isti stepen zaštite i djelotvornosti (vidi Princip 21 o učinkovitosti i djelotvornosti) za klijente koji bi inače postigli aranžmani razdvajanja i prenosivosti na nivou centralne druge ugovorne strane u Principu 14.

<sup>120</sup> Učesnici mogu od svojih klijenata uzimati višak kolaterala, iznad iznosa koje zahtijeva centralna druga ugovorna strana i koji se centralnoj drugoj ugovornoj strani pruža. Višak kolaterala može držati učesnik ili njegov skrbnik i van režima razdvajanja i prenosivosti koji su na snazi u centralnoj drugoj ugovornoj strani.

<sup>121</sup> Na primjer, aranžmani prenosivosti mogu se narušiti ako zakoni o stečaju koji se primjenjuju ne štite prenos pozicija i kolaterala učesnika od učesnikovog stečajnog upravnika. (engl. *clawback*) Nadalje, u nekim područjima nadležnosti gotovina se možda ne može razdvojiti.

3.14.7. Princip razdvajanja i prenosivosti posebno je važan centralnim drugim ugovornim stranama koje obračunavaju pozicije i drže kolateral koji pripada klijentima učesnika. Struktura obračuna dopušta klijentima (recimo investicijske institucije - engl. *buy-side firm*) koji nisu direktni učesnici centralne druge ugovorne strane pristup centralnom obračunu kada direktni pristup nije moguć (na primjer zbog nemogućnosti da se ispune kriteriji članstva) ili nije komercijalno primjeren (na primjer, zbog troška uspostavljanja i održavanja infrastrukture potrebne da se izvrše zadaci klirinškog člana ili za doprinos sredstvima centralne druge ugovorne strane u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza). Centralna druga ugovorna strana treba koristiti strukturu računa koja joj odmah

omogućava utvrđivanje pozicija koje pripadaju klijentima učesnika i odvajanje odnosnog kolaterala. Centralna druga ugovorna strana može razdvojiti kolateral klijenta na različite načine, između ostalih kroz pojedinačne ili omnibus račune.

3.14.8 Stepem zaštite koji se može postići za kolateral klijenta zavisice od toga jesu li klijenti zaštićeni na individualnoj ili omnibus osnovi i o načinu na koji centralna druga ugovorna strana naplaćuje početnu maržu (bruto ili neto osnova).<sup>123</sup> Svaka će od ovih odluka imati uticaj na rizike s kojima centralnu drugu ugovornu stranu suočavaju njeni klijenti i, u nekim slučajevima, njihovi klijenti. Centralna druga ugovorna strana treba razumjeti, pratiti i upravljati tim rizicima.<sup>124</sup> Na sličan način postoje i prednosti i nedostaci svake vrste strukture računa koje centralna druga ugovorna strana treba uzeti u obzir pri uspostavljanju režima razdvajanja.

#### *Pojedinačna struktura računa*

3.14.9. Pojedinačna struktura računa pruža visoki stepen zaštite obračunskom nivou kolaterala klijenata učesnika u centralnoj drugoj ugovornoj strani čak i u slučaju kada su gubici povezani s nastankom statusa neispunjavanja obaveza drugog klijenta veći od sredstava učesnika (vidi poglavlje 3.14.10). Ovim pristupom kolateral svakog učesnika drži se na odvojenom, razdvojenom računu u centralnoj drugoj ugovornoj strani i zavisno od pravnog okvira koji se primjenjuje na centralnu drugu ugovornu stranu, klijentov kolateral može se koristiti samo za pokrivanje gubitaka povezanih s nastankom statusa neispunjavanja obaveza (odnosno, klijentov kolateral je zaštićen na pojedinačnoj osnovi). Ova struktura računa omogućava jasno i pouzdano utvrđivanje klijentovog kolaterala koji podržava potpunu prenosivost pozicija i kolaterala pojedinačnih klijenata ili, s druge strane, može ubrzati povratak kolaterala klijentu.

Budući da se sav kolateral koji se održava na računu pojedinačnog klijenta koristi samo za nadoknadu pozicija tog klijenta, centralna druga ugovorna strana treba biti u mogućnosti prenijeti te pozicije s računa klijenta učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza na račun drugog učesnika koji ima dostatan kolateral za pokrivanje izloženosti.

<sup>122</sup> Na primjer, nacionalni zakoni učesnike podliježu izričitim i sveobuhvatnim zahtjevima za finansijsku odgovornost ili zahtjevima za zaštitu klijenata koji obavezuju učesnike da češće (recimo dnevno) donose odluke o održavanju vlasništva i kontrole nad svim u potpunosti uplaćenim vrijednosnim papirima i vrijednosnim papirima viška marže i da razdvoje svoje vlasničke aktivnosti od aktivnosti svojih učesnika. U smislu tih režima, neizvršene kupovine vrijednosnih papira ne pripadaju klijentu te u centralnu drugu ugovornu stranu nije upisano trgovanje s klijentom ili pozicija klijenta. Kao rezultat učesnici centralnoj drugoj ugovornoj strani daju kolateral u ime svojih klijenata bez obzira djeluju li oni kao principal ili agent te centralna druga ugovorna strana ne može utvrditi pozicije ili posjedovati imovinu klijenata svojih učesnika.

<sup>123</sup> Naplata marže na bruto principu znači da iznos marže koju učesnik mora dati centralnoj drugoj ugovornoj strani u ime svojih klijenata je zbroj iznosa marži koji se traži od svakog klijenta. Naplata marže na neto osnovi znači da učesnik može pri izračunu iznosa marže koji mora dati centralni drugoj ugovornoj strani u ime svojih klijenata, prebiti iznos marže povezan s portfolijima različitih klijenata.

<sup>124</sup> Vidi također Princip 19 o aranžmanima indirektnog učešća.

Korištenje individualnih računa i naplata marže na bruto principu omogućava fleksibilnost u prenošenju klijentovog portfolija na drugog učesnika ili grupu učesnika.<sup>125</sup> Održavanje pojedinačnih računa, s druge strane, može biti naporno i operativno i u smislu sredstava za centralnu drugu ugovornu stranu u poravnanju transakcija i osiguravanju ispravnog knjigovodstva. Ovaj bi pristup mogao imati uticaj na sveukupnu djelotvornost aktivnosti centralne druge ugovorne strane. Na kraju, učinkovito ostvarivanje prednosti održavanja pojedinačnih računa može zavisiti od pravnog okvira koji se primjenjuje na nesolventnost učesnika.

#### *Struktura omnibus računa*

3.14.10. Drugi pristup bio bi upotreba omnibus računa kada se kolateral koji pripada svim klijentima određenog učesnika pomiješa i drži na odvojenom računu. Ovaj pristup može biti manje operativno temeljit, može biti djelotvorniji kada se prenose pozicije i kolateral za grupu klijenata učesnika koji su u statusu neispunjavanja obaveza (kada nije bilo nastupa statusa neispunjavanja obaveza i kada je kolateral klijenta pravno zaštićen na

pojedinačnoj osnovi) i može se strukturisati tako da zaštiti klijentov kolateral od korištenja u cilju pokrivanja statusa neispunjavanja obaveza direktnog učesnika.

3.14.11. Međutim, zavisno od pravnog okvira i pravila centralne druge ugovorne strane, omnibus računi gdje je klijentov kolateral zaštićen na omnibus osnovi mogu klijenta izložiti "riziku drugog klijenta" - riziku da će drugi klijent istog učesnika stupiti u status neispunjavanja obaveza i stvoriti gubitak koji je veći i od iznosa raspoloživog kolaterala koji podržava pozicije klijenta koji je u statusu neispunjavanja obaveza i dostupnih sredstava učesnika.<sup>126</sup> Preostali udruženi kolateral učesnikovih klijenata koji nisu u statusu neispunjavanja obaveza će, kao rezultat, biti izložen gubitku. Rizik drugog klijenta je od izuzetne važnosti zbog toga što klijenti imaju ograničenu, ako uopšte postoji, sposobnost da prate ili upravljaju rizikom drugih klijenata.

3.14.12. Jedno moguće rješenje je organizacija omnibus računa na način da se operativno udruže kolaterali vezani za pozicije klijenta dok se klijenti pravno štite pojedinačno - odnosno da se štite od rizika drugog klijenta. Takva pojedinačna zaštita od centralne druge ugovorne strane zahtijeva vođenje preciznih poslovnih knjiga koje su dovoljne za brzo utvrđivanje interesa klijenta za dio kolaterala. Ako se to ne napravi, postoji mogućnost odgoda ili čak gubitaka u vraćanju marže i ostalog kolaterala koji je centralnoj drugoj ugovornoj strani dat za pojedinačne klijente u slučaju da učesnik postane nesolventan.<sup>127</sup>

3.14.13. Stepen do kojeg se prenosivost podstiče za klijenta čija se imovina drži na omnibus računu također zavisi od toga naplaćuje li centralna druga ugovorna strana maržu na bruto ili na neto osnovi. Kao i kod strukture računa postoje prednosti i nedostaci vezani za različite načine na koje centralna druga ugovorna strana koja koristi omnibus strukturu računa može naplaćivati maržu. Marža izračunata na bruto principu za podršku pojedinačnih portfolija klijenata rezultira smanjenom djelotvornosti netiranja na nivou učesnika; no vjerovatno će spriječiti mogućnost manjka marže u pozicijama klijenta pri prenosu.

<sup>125</sup> Radi praktičnosti, struktura pojedinačnog računa nije usklađena s neto naplatom marže budući da u tom slučaju centralnoj drugoj ugovornoj strani nije praktično rasporediti neto maržu pojedinačnim klijentima.

<sup>126</sup> U nekim područjima nadležnosti klijenti na omnibus računu mogu uključivati povezana društva direktnih učesnika.

<sup>127</sup> Utvrđivanje interesa svakog učesnika na omnibus računu zahtijeva oslanjanje na evidencije učesnika koje sadrže podračune pojedinačnih klijenata. U nekim pravnim okvirima kolateral na omnibus računu se ravnomjerno raspoređuje klijentima, na osnovu njihovih neto potraživanja od klijenata, te centralna druga ugovorna strana može zatražiti od učesnika određene informacije o klijentima.

Centralne druge ugovorne strane mogu, kao rezultat toga, prenijeti pozicije i povezane marže učesnikovih klijenata u većoj količini ili komad po komad.<sup>128</sup> Bruto kolateralizacija pojačava mogućnost prenosivosti koje je poželjno jer se prenosom izbjegavaju troškovi transakcije, uključujući razliku između ponuđene i tražene cijene povezane s ukidanjem i zamjenom pozicija učesnikovih klijenata. Kada se marža naplaćuje na bruto principu, postoji vjerovatnost da će na omnibus računu biti dovoljno kolaterala da pokrije sve pozicije učesnikovih klijenata.

3.14.14. Kada centralna druga ugovorna strana naplaćuje maržu na neto osnovi ali je drži na omnibus računu, postoji rizik da se neće moći ostvariti prenos.<sup>129</sup> Budući da kolateral koji se održava na omnibus računu pokriva neto pozicije svih klijenata određenog učesnika, u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika, višak kolaterala kojeg održava učesnik koji je u statusu neispunjavanja obaveza možda neće odmah biti dostupan za prenos drugom učesniku za kolateralizaciju klijentovih pozicija u budućnosti. Nadalje, osim prenosa pozicija klijenta učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza u većoj količini, zajedno s ukupnim kolateralom koji se drži kod centralne druge ugovorne strane i kod učesnika, svi prenosi klijentovih pozicija drugom učesniku zavisice od sposobnosti i spremnosti klijenata da daju dodatni kolateral. U suprotnom slučaju, prenos pojedinačnih portfolija klijenata, s njihovim proporcionalnim udjelom neto marže kliring članovima koji su primaoci transfera vjerovatno će rezultirati pozicijama klijenata s umanjenom maržom. Kliring članovi koji su primaoci transfera vjerovatno neće prihvatiti takve pozicije osim ako manjak marže

ne ispravi klijent.

#### *Faktori koje treba uzeti u obzir pri odabiru nivoa zaštite*

3.14.15. Centralna druga ugovorna strana treba, pri odlučivanju hoće li ponuditi pojedinačnu zaštitu klijentovog kolaterala na nivou obračuna, uzeti u obzir sve relevantne okolnosti. Takve okolnosti uključuju primjenjive režime nesolventnosti, trošak provođenja te probleme s upravljanjem rizicima koji su povezani s korištenjem pojedinačnih računa klijenata, kao i važne koristi od zaštite pojedinačnih klijenata. Ako centralna druga ugovorna strana odluči da treba ponuditi pojedinačne račune klijenta, tada ih centralna druga ugovorna strana treba ponuditi po povoljnoj cijeni i bez ograničenja, te treba podsticati direktne učesnike da takve račune ponude svojim klijentima po povoljnoj cijeni i bez ograničenja.

#### *Prenos pozicija i kolaterala*

3.14.16. Djelotvoran i potpuni prenos pozicija učesnikovih klijenata i povezanog kolaterala važan je i u scenarijima prije nastanka statusa neispunjavanja obaveza i u scenarijima poslije nastanka statusa neispunjavanja obaveza ali je posebno važan kada je učesnik u statusu neispunjavanja obaveza ili je u stečajnom postupku.<sup>130</sup>

<sup>128</sup> Iako je prenosivost na osnovi portfolija u prošlosti bila moguća bez nastanka statusa neispunjavanja obaveza klijenta, moguće je da se takva prenosivost neće moći ostvariti zbog nedostatka voljnih i sposobnih primalaca transfera (engl. *transferee*). Takav nedostatak može nastati zbog stresnih tržišnih uslova, složenosti ili veličine portfolija ili zbog nedostatka informacija o pojedinačnim sastavnim dijelovima.

<sup>129</sup> Učesnik često održava kolateral koji je veći od iznosa koji centralna druga ugovorna strana treba za pokrivanje neto pozicija.

<sup>130</sup> Klijent bi također trebao moći prenijeti svoje pozicije i kolateral na drugog učesnika za vrijeme uobičajenog poslovanja (na primjer u slučaju odnosa s novom klirinškom kućom ili u slučaju spajanja subjekata), zavisno od mjerodavnih zakona i ugovornih uslova. Nadalje, aranžmani prenosa također mogu olakšati redovnu likvidaciju učesnika.

Sposobnost centralne druge ugovorne strane da blagovremeno prenese pozicije klijenata i povezani kolateral može zavisiti od faktora kao što su uslovi na tržištu, dovoljnost informacija o pojedinačnim sastavnim dijelovima i o složenosti ili punoj veličini portfolija. Centralna druga ugovorna strana stoga treba strukturisati svoje aranžmane prenosa na način da postoji velika mogućnost da se pozicije i kolateral klijenata učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza učinkovito prenese na jednog ili više učesnika, uzimajući u obzir sve relevantne činjenice. Kako bi se postigla velika vjerovatnost prenosa, centralna druga ugovorna strana treba imati sposobnost odrediti pozicije koje pripadaju klijentima, utvrditi i potvrditi svoja prava na odnosni kolateral koje drži ili koji se drži preko centralne druge ugovorne strane, prenijeti pozicije i odnosni kolateral na jednog ili više učesnika, utvrditi potencijalne učesnike koji će prihvatiti pozicije, objaviti relevantne informacije tim učesnicima tako da mogu procijeniti kreditni i tržišni rizik druge ugovorne strane povezan s klijentima odnosno pozicijama, te pomoći centralnoj drugoj ugovornoj strani da na uredan način provede svoje postupke upravljanja nastankom statusa neispunjavanja obaveza. Pravila i postupci centralne druge ugovorne strane od učesnika zahtijevaju da omoguće prenos pozicija učesnikovih klijenata i kolateral na zahtjev klijenta, zavisno od obavijesti ili nekim drugim ugovornim zahtjevima. Centralna druga ugovorna strana treba dobiti saglasnost od direktnog učesnika na kojeg se prenose pozicije i kolateral. Ako postoje okolnosti u kojima ovo ne bi bio slučaj, treba ih istaći u pravilima, politikama i postupcima centralne druge ugovorne strane. Pravila i postupci centralne druge ugovorne strane također trebaju definisati propisno postupanje s pozicijama i kolateralima klijenata učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza.<sup>131</sup>

#### *Objava*

3.14.17. Centralna druga ugovorna strana treba u svojim pravilima, politikama i postupcima navesti svoje aranžmane razdvajanja i prenosivosti, uključujući metodu za određivanje vrijednosti na kojoj će se prenositi pozicije klijenata.<sup>132</sup> Objava centralne druge ugovorne strane treba biti adekvatna tako da klijenti razumiju kolika je zaštita klijenta, kako se postižu odvajanje i prenosivost te rizike ili nesigurnosti povezane s takvim aranžmanima. Objava

pomaže klijentima u procjeni povezanih rizika i za provođenje dubinske analize pri uključivanju u transakcije koje su obračunate i poravnane kroz direktnog učesnika u centralnoj drugoj ugovornoj strani. Klijenti trebaju imati dovoljne informacije o tome koje su njihove pozicije i kolateral koji se drže kod ili kroz centralnu drugu ugovornu stranu razdvojeni od pozicija i kolaterala učesnika i centralne druge ugovorne strane. Objava vezana za odvajanje treba uključivati (a) odražavaju li se razdvojena imovina u poslovnim knjigama i evidencijama centralne druge ugovorne strane ili nepovezanih skrbnika treće strane koji drže imovinu za centralnu drugu ugovornu stranu, (b) ko drži klijentov kolateral (na primjer centralna druga ugovorna strana ili skrbnik treća strana); i (c) pod kojim okolnostima centralna druga ugovorna strana može upotrijebiti kolateral. Centralna druga ugovorna strana treba objaviti je li kolateral klijenta zaštićen na pojedinačnoj osnovi ili na omnibus osnovi.

<sup>131</sup> Vidi također Princip 13 o pravilima i postupcima u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika.

<sup>132</sup> Vidi Princip 23 o objavi pravila, ključnih postupaka i tržišnih podataka.

## **Upravljanje opštim poslovnim i operativnim rizikom**

Osim što se suočava s kreditnim, likvidnosnim i s ostalim povezanim rizicima koji proizlaze iz aktivnosti plaćanja, obračuna i poravnanja, infrastruktura finansijskog tržišta također se suočava s opštim poslovnim i operativnim rizicima. Nemogućnost infrastrukture finansijskog tržišta da nastavi s poslovanjem može prouzročiti sistemske rizike za njene učesnike i za finansijska tržišta u cijelosti. Sljedeći set principa daje smjernice o upravljanju (a) opštim poslovnim rizikom, (b) rizikom skrbništva i investicijskim rizikom i (c) operativnim rizikom.

### **Princip 15: Opšti poslovni rizik**

*Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati svojim opštim poslovnim rizikom te imati dovoljnu likvidnu neto imovinu finansiranu vlasničkim kapitalom za pokrivanje potencijalnih opštih bankovnih gubitaka tako da može trajno nastaviti s poslovanjem i uslugama ako se ti gubici materijalizuju. Nadalje, likvidna neto imovina treba kontinuirano biti dovoljna za oporavak ili likvidaciju kritičnih poslova ili usluga.*

#### **Ključna razmatranja**

1. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati čvrste sisteme upravljanja i kontrole za utvrđivanje, praćenje i upravljanje opštim poslovnim rizicima, uključujući gubitke koji nastaju zbog loše poslovne strategije, negativnih novčanih tokova ili neočekivanih i pretjeranih operativnih troškova.*
2. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati likvidnu neto imovinu finansiranu vlasničkim kapitalom (poput običnih dionica, objavljenih rezervi ili ostale zadržane dobiti) za pokrivanje potencijalnih opštih poslovnih gubitaka tako da može trajno nastaviti s poslovanjem u slučaju opštih poslovnih gubitaka. Iznos neto likvidne imovine finansirane vlasničkim kapitalom koji infrastruktura finansijskog tržišta treba držati određen je njenim profilom opšte poslovne rizičnosti i vremenom potrebnim da se postigne, prema potrebi, oporavak ili redovna likvidacija njenih kritičnih operacija i usluga ako se takve radnje poduzmu.*
3. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba održavati održivi plan oporavka ili plan redovne likvidacije te treba držati dovoljnu neto likvidnu imovinu finansiranu vlasničkim kapitalom za provođenje tog plana. Infrastruktura finansijskog tržišta treba držati neto likvidnu imovinu finansiranu vlasničkim kapitalom barem u iznosu koji je jednak šestomjesečnim tekućim troškovima poslovanja. Osim te imovine, infrastruktura finansijskog tržišta drži sredstva za*

*pokrivanje nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika ili drugih rizika koji su dio principa o finansijskim sredstvima. No, vlasnički kapital koji se drži u skladu sa međunarodnim kapitalnim standardima temeljenim na riziku može se uključiti kada je to potrebno i primjereno kako bi se izbjeglo dupliranje kapitalnih zahtjeva.*

4.  *Imovina koja se drži za pokrivanje opšteg poslovnog rizika treba biti kvalitetna i dovoljno likvidna da infrastrukturi finansijskog tržišta dozvoli da pokrije tekuće i planirane operativne troškove u raznim scenarijima, uključujući nepovoljne uslove na tržištu.*
5.  *Infrastruktura finansijskog tržišta treba održavati održivi plan za sticanje dodatnog vlasničkog kapitala u slučaju da vlasnički kapital dođe blizu ili padne ispod potrebnog iznosa. Upravni odbor treba odobriti ovaj plan te ga je potrebno redovno ažurirati.*

### **Objašnjenje**

3.15.1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati čvrste sisteme upravljanja i kontrole za utvrđivanje, praćenje i upravljanje opštim poslovnim rizikom. Opšti poslovni rizik odnosi se na rizike koji su povezani s administracijom i radom infrastrukture finansijskog tržišta shvaćene kao preduzeće koji nisu povezani s nastankom statusa neispunjavanja obaveza učesnika niti su pokriveni finansijskim sredstvima u skladu sa principima o kreditnom i likvidnosnom riziku. Opšti poslovni rizik uključuje svako potencijalno pogoršanje finansijske pozicije infrastrukture finansijskog tržišta kao posljedica smanjenja njene dobiti ili rasta njenih troškova, i to kada su troškovi veći od dobiti i rezultiraju gubitkom koji mora izvršiti poravnanje iz kapitala. Takvo pogoršanje može biti uzrokovano raznim poslovnim faktorima uključujući gubitke koji nastaju zbog loše poslovne strategije, negativnih novčanih tokova ili neočekivanih i pretjeranih operativnih troškova. Gubici povezani s poslovanjem također mogu proizaći iz rizika koji su pokriveni drugim principima, na primjer, iz pravnog rizika (u slučaju da pravne radnje osporavaju mehanizme skrbnništva infrastrukture finansijskog tržišta), iz investicijskog rizika koji utiče na sredstva infrastrukture finansijskog tržišta i iz operativnog rizika (u slučaju prevare, krađe ili gubitka).<sup>133</sup> U tim slučajevima, zbog opšteg poslovnog rizika infrastruktura finansijskog tržišta može iskusiti vanredni jednokratni gubitak umjesto ponavljajućih gubitaka.

#### *Utvrdjivanje opšteg poslovnog rizika*

- 3.15.2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi i procijeniti izvore poslovnog rizika i njihov potencijalni uticaj na aktivnosti i usluge infrastrukture finansijskog tržišta, uzimajući u obzir prošle gubitke i finansijske planove. Infrastruktura finansijskog tržišta treba procijeniti i u potpunosti razumjeti svoj poslovni rizik i potencijalni uticaj koji taj rizik može imati na njene novčane tokove, likvidnost i pozicije kapitala. Pri tome infrastruktura finansijskog tržišta treba uzeti u obzir kombinaciju alata, poput upravljanja rizicima i procjena unutrašnjih kontrola, analize scenarija i analize osjetljivosti. Procjene unutrašnjih kontrola trebaju utvrditi ključne rizike i kontrole te procijeniti uticaj i vjerovatnost rizika kao i učinkovitost kontrola. Analiza scenarija treba ispitati kako bi određeni scenariji uticali na infrastrukturu finansijskog tržišta. Analiza scenarija treba testirati kako promjene jednog rizika utiču na finansijsko stanje infrastrukture finansijskog tržišta, na primjer, provođenjem analize o tome kako bi ključni klijenti ili pružaoci usluga mogli uticati na postojeće poslovne aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta. U nekim slučajevima infrastruktura finansijskog tržišta može uzeti u obzir nezavisnu procjenu specifičnih poslovnih rizika.
- 3.15.3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba jasno razumjeti svoj opšti poslovni profil rizičnosti tako da može procijeniti svoju sposobnost da (a) izbjegne, smanji ili prenese specifični poslovni rizik ili (b) prihvati i upravlja tim rizicima. To zahtijeva neprekidno utvrđivanje mogućnosti smanjenja rizika koje infrastruktura finansijskog tržišta može koristiti kao reakciju na promjene u svom poslovnom okruženju. Pri planiranju širenja neke aktivnosti, infrastruktura finansijskog tržišta treba provesti sveobuhvatnu procjenu rizika društva. Kada se razmatra neki značajan novi proizvod, usluga ili projekt, infrastruktura finansijskog tržišta treba predvidjeti potencijalne prihode i troškove te planirati kako će pokriti dodatne kapitalne zahtjeve. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta može eliminisati ili smanjiti neke rizike uspostavljanjem odgovarajućih internih kontrola ili dobivanjem osiguranja ili

odštete od treće strane.

#### *Mjerenje i praćenje poslovnog rizika.*

- 3.15.4. Kada infrastruktura finansijskog tržišta utvrdi i procijeni svoj poslovni rizik, treba izmjeriti i pratiti te rizike kontinuirano i razviti odgovarajuće sisteme informisanja kao dio snažnog programa upravljanja rizikom društva.

<sup>133</sup> Vidi također Princip 1 o pravnoj osnovi, Princip 16 o riziku skrbništva i investicijskom riziku i Princip 17 o operativnom riziku.

Ključne sastavnice snažnog programa upravljanja rizikom društva uključuju uspostavljanje snažnih finansijskih sistema i sistema interne kontrole tako da infrastruktura finansijskog tržišta može pratiti, upravljati i kontrolisati svoje novčane tokove i operativne troškove te smanjiti gubitke povezane s poslovanjem (vidi Princip 3 o okviru za sveobuhvatno upravljanje rizicima). Infrastruktura finansijskog tržišta bi posebno trebala minimalizovati i smanjiti vjerovatnost gubitaka povezanih s poslovanjem i njihovog uticaja na njen rad pod raznim nepovoljnim poslovnim i tržišnim uslovima, uključujući scenarij da je održiv kontinuiran nastavak njenog poslovanja upitan. Infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati stroge i odgovarajuće smjernice za ulaganja i postupke praćenja (vidi Princip 16 o riziku skrbništva i investicijskom riziku).

#### *Određivanje dovoljne neto tekuće imovine*

- 3.15.5. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati likvidnu neto imovinu finansiranu vlasničkim kapitalom (poput običnih dionica, objavljenih rezervi ili ostale zadržane dobiti) za pokrivanje potencijalnih opštih bankovnih gubitaka tako da može trajno nastaviti s poslovanjem i u slučaju opštih poslovnih gubitaka.<sup>134</sup> Vlasnički kapital omogućuje infrastrukturi finansijskog tržišta da kontinuirano apsorbira gubitke i u tu svrhu treba trajno biti dostupan. Iznos neto likvidne imovine finansirane vlasničkim kapitalom koju infrastruktura finansijskog tržišta treba držati treba biti određen opštim poslovnim profilom rizičnosti i dužinom vremena potrebnog za oporavak ili redovnu likvidaciju, štogod je potrebno, njenih kritičnih aktivnosti i usluga u slučaju takve radnje.<sup>135</sup> Stoga infrastruktura finansijskog tržišta treba održavati održivi plan za postizanje oporavka ili redovne likvidacije te treba držati dovoljnu likvidnu neto imovinu finansiranu vlasničkim kapitalom kako bi taj plan provela.<sup>136</sup> Odgovarajući iznos neto likvidne imovine finansirane kapitalom zavisice od sadržaja plana i posebno od veličine infrastrukture finansijskog tržišta, obuhvata njenih aktivnosti, od vrsta radnji uključenih u plan te o dužini vremena potrebnog za provođenje tih radnji. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba uzeti u obzir operativne, tehnološke i pravne zahtjeve za učesnike kako bi uspostavila alternativne mehanizme i kako bi na njih prešla u slučaju redovne likvidacije. Ipak, infrastruktura finansijskog tržišta treba držati neto likvidnu imovinu finansiranu vlasničkim kapitalom barem u iznosu koji je jednak šestomjesečnim tekućim troškovima poslovanja.<sup>137</sup>
- 3.15.6. Kako bi se procijenio iznos likvidne neto imovine finansirane vlasničkim kapitalom koju će infrastruktura finansijskog tržišta trebati, infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno analizirati i razumjeti kako se njeni prihodi i operativni troškovi mogu promijeniti u raznim nepovoljnim poslovnim scenarijima kao i kako na nju mogu uticati vanredni jednokratni troškovi.

<sup>134</sup> Ako je korporativna struktura infrastrukture finansijskog tržišta takva da ne može pravno ili regulatorno sticati vlasnički kapital (na primjer kod struktura zajedničkog vlasništva ili kada infrastrukturom finansijskog tržišta upravlja centralna banka ili ako je infrastruktura finansijskog tržišta tek osnovana i ne može odmah steći potreban nivo vlasničkog kapitala), treba osigurati dostupnost finansijskih sredstava jednakih količini gubitka.

<sup>135</sup> Oporavak može uključivati dokapitalizaciju, zamjenu rukovodstva, spajanje s drugom infrastrukturom finansijskog tržišta, revidiranje poslovnih strategija (uključujući strukture troškova i naknada) ili restrukturisanje usluga koje pruža.

<sup>136</sup> U smislu ovog principa, zahtjevi za likvidnom neto imovinom finansiranom vlasničkim kapitalom osiguravaju da su sredstva koja se drže u tu svrhu dovoljno likvidna kako bi blagovremeno smanjila potencijalne poslovne rizike, da se mogu koristiti samo u cilju poslovnog rizika te se finansiraju vlasničkim kapitalom a ne dugoročnim obavezama.

<sup>137</sup> Operativni troškovi u svrhu ovog izračuna ne uključuju amortizaciju troškova.

Ovu analizu također treba provoditi kada se dogodi značajna promjena pretpostavki koje su u temelju modela, bilo zbog promjena poslovnog modela infrastrukture finansijskog tržišta ili zbog vanjskih promjena. Pri odlučivanju o iznosu neto likvidne imovine potrebne za pokrivanje opšteg poslovnog rizika, infrastruktura finansijskog tržišta treba osim mogućih smanjenja u prihodima uzeti u obzir i moguća povećanja operativnih troškova, kao i mogućnost vanrednih jednokratnih gubitaka.

- 3.15.7. Imovina koju infrastruktura finansijskog tržišta drži za pokrivanje rizika i gubitaka koji nisu opšti poslovni rizik (na primjer finansijska sredstva potrebna u skladu sa principima o kreditnom i likvidnosnom riziku) ili za pokrivanje gubitaka iz ostalih poslovnih linija koje nisu povezane s njenom aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta ne bi trebali biti uključeni u određivanje likvidne neto imovine za pokrivanje poslovnog rizika.<sup>138</sup> Ipak, vlasnički kapital koji se drži prema međunarodnim kapitalnim principima zasnovanim na rizicima treba po potrebi biti uključen kako bi se izbjeglo dupliciranje kapitalnih zahtjeva.
- 3.15.8. Imovina koja se drži za pokrivanje opšteg poslovnog rizika treba biti kvalitetna i dovoljno likvidna, poput gotovine, ekvivalenata gotovine ili likvidnih vrijednosnih papira da omogući infrastrukturi finansijskog tržišta ispunjavanje tekućih i planiranih operativnih troškova u raznim scenarijima, između ostalog i u nepovoljnim uslovima na tržištu. Kako bi osigurala adekvatnost vlastitih sredstava infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno procjenjivati svoju likvidnu neto imovinu finansiranu vlasničkim kapitalom u odnosu na njene poslovne rizike i o tome izvještavati svoje regulatore.

#### *Održavanje dovoljnog vlasničkog kapitala*

- 3.15.9. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati održiv kapitalni plan za održavanje odgovarajućeg nivoa vlasničkog kapitala. Kapitalni plan treba odrediti kako će infrastruktura finansijskog tržišta steći novi kapital u slučaju da vlasnički kapital dođe blizu ili padne ispod potrebnog iznosa. Upravni odbor (ili odgovarajuće vijeće uprave) treba odobriti ovaj plan te ga je potrebno redovno ažurirati. Infrastruktura finansijskog tržišta bi se pri razvoju ovoga plana također trebala savjetovati sa svojim učesnicima i drugima.
- 3.15.10. Pri razvoju kapitalnog plana infrastruktura finansijskog tržišta treba uzeti u obzir razne faktore, uključujući svoju vlasničku strukturu i osigurane poslovne rizike. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta treba odrediti jesu li i u kojoj mjeri specifični poslovni rizici pokriveni (a) izričitim osiguranjem treće strane ili (b) izričitim ugovorima o odšteti od matičnog društva, vlasnika ili učesnika (na primjer, opšte odredbe o raspodjeli gubitaka i garancije matičnog društva) koji bi bili ostvarivi u periodu oporavka ili redovne likvidacije. S obzirom na promjenjivu prirodu ovih sredstava infrastruktura finansijskog tržišta treba upotrijebiti konzervativne pretpostavke kada ih uzima u obzir za svoj kapitalni plan. Nadalje, ta sredstva ne treba uzimati u obzir pri procjeni adekvatnosti kapitala infrastrukture finansijskog tržišta.

#### ***Princip 16: Rizik skrbništva i investicijski rizik***

***Infrastruktura finansijskog tržišta treba čuvati svoju imovinu i imovinu svojih učesnika te minimalizovati rizik gubitka imovine i rizik odgode pristupu toj imovini. Ulaganja infrastrukture finansijskog tržišta trebaju biti u instrumentima s minimalnim kreditnim, tržišnim i likvidnosnim rizicima.***



<sup>138</sup> Zavisno od pravila određene infrastrukture finansijskog tržišta i od zakona o stečaju područja nadležnosti u kojoj je osnovana, vlasnički kapital infrastrukture finansijskog tržišta može se u konačnici koristiti ako sredstva za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza nisu dovoljna za pokrivanje gubitaka koji nastanu u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika.

### **Ključna razmatranja**

1. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba držati svoju imovinu i imovinu svojih učesnika kod nadziranih i regulisanih subjekata koji imaju snažne računovodstvene prakse, postupke čuvanja i interne kontrole koje u potpunosti štite tu imovinu.*
2. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba kada je to potrebno imati brz pristup svojoj imovini koju pružaju učesnici.*
3. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba procijeniti i razumjeti izloženosti svojim bankama skrbnicima, uzimajući u obzir puni obuhvat svog odnosa sa svakom od njih.*
4. *Investicijska strategija infrastrukture finansijskog tržišta treba biti usklađena s njenom sveukupnom strategijom upravljanja rizicima te treba biti u potpunosti poznata njenim učesnicima, a ulaganja trebaju biti osigurana visokokvalitetnim dužnicima ili trebaju biti potraživanja od visokokvalitetnih dužnika. Ta ulaganja trebaju omogućiti brzu likvidaciju s malim ili nikakvim nepovoljnim učinkom na cijene.*

### **Objašnjenje**

3.16.1. Infrastruktura finansijskog tržišta ima odgovornost za čuvanje imovine, poput gotovine i vrijednosnih papira, kao i imovine koje su infrastrukturi finansijskog tržišta dali njeni učesnici. Rizik skrbništva je rizik gubitka imovine u skrbništvu u slučaju nesolventnosti skrbnika (ili podskrbnika), njegovog nemara, prevare, slabe administracije ili neadekvatnog vođenja evidencije. Imovinu koju infrastruktura finansijskog tržišta upotrebljava za podržavanje svojih operativnih sredstava ili imovinu koju su dali učesnici kako bi osigurali svoje obaveze prema infrastrukturi finansijskog tržišta trebaju držati nadzirani ili regulisani subjekti koji imaju snažne procese, sisteme i kreditne profile, uključujući ostale infrastrukture finansijskog tržišta (na primjer centralni depozitorij vrijednosnih papira). Nadalje, imovina bi se općenito trebala držati na način koji osigurava infrastrukturi finansijskog tržišta brz pristup toj imovini u slučaju da je infrastruktura finansijskog tržišta treba povući. Investicijski rizik odnosi se na rizik gubitka s kojim se infrastruktura finansijskog tržišta suočava kada ulaže svoju vlastitu imovinu ili imovinu svojih učesnika.

### **Korištenje skrbnika**

- 3.16.2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba smanjiti svoj rizik skrbništva upotrebljavajući samo nadzirane i regulisane subjekte sa snažnim računovodstvenim praksama, postupcima čuvanja i internim kontrolama koji u potpunosti štite njenu imovinu i imovinu njenih učesnika. Posebno je važno da je imovina u skrbništvu zaštićena od potraživanja skrbnikovih kreditora. Skrbnik bi trebao imati čvrstu pravnu osnovu za svoje aktivnosti, uključujući odvajanje imovine (vidi također Princip 1 o pravnoj osnovi i Princip 11 o centralnim depozitorijima vrijednosnih papira). Skrbnik također treba imati snažnu finansijsku poziciju kako bi mogao pretrpjeti gubitke iz operativnih problema ili neskrbničkih aktivnosti. Infrastruktura finansijskog tržišta treba potvrditi da se njen interes za imovinu ili vlasnička prava na imovinu mogu osnažiti i da ona može po potrebi imati brz pristup svojoj imovini i imovini koju daju učesnici. Pravovremena dostupnost i pristup trebaju biti osigurani čak i kada se ti vrijednosni papiri drže u drugoj vremenskoj zoni ili u drugom području nadležnosti. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba potvrditi da ima brz pristup imovini u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika.
- 3.16.3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba procijeniti i razumjeti izloženosti svojim bankama skrbnicima, uzimajući u obzir puni obuhvat svog odnosa sa svakom od njih. Na primjer, finansijska institucija može služiti infrastrukturi finansijskog tržišta kao banka skrbnik ali i kao banka za poravnanje i pružalac likvidnosti. Banka skrbnik također može biti učesnik u infrastrukturi finansijskog tržišta te može ponuditi usluge obračuna ostalim učesnicima. Infrastruktura finansijskog tržišta treba pažljivo uzeti u obzir sve svoje odnose s određenom bankom skrbnikom kako bi osigurala da njena sveukupna rizična izloženost prema

pojedinačnom skrbniku ostane unutar prihvatljivih limita koncentracije. Kada je to moguće, infrastruktura finansijskog tržišta treba uzeti u obzir višestruke skrbnike za čuvanje svoje imovine kako bi diversifikovala izloženost pojedinačnom skrbniku. Na primjer, centralna druga ugovorna strana može htjeti upotrijebiti jednog skrbnika za svoju maržnu imovinu a drugog za svoje predfinansirane sporazume o nastanku statusa neispunjavanja obaveza. Takva centralna druga ugovorna strana treba uravnotežiti koristi od diversifikacije rizika i koristi udruživanja sredstava kod jednog ili manjeg broja skrbnika. U svakom slučaju, infrastruktura finansijskog tržišta treba kontinuirano pratiti koncentraciju izloženosti njenim bankama skrbnicima i finansijsko stanje njenih banaka skrbnika.

#### *Strategija ulaganja*

3.16.4. Strategija infrastrukture finansijskog tržišta za ulaganje vlastite imovine ili imovine svojih učesnika treba biti uskladena s njenom sveukupnom strategijom upravljanja rizicima te treba biti u potpunosti poznata njenim učesnicima. Pri odabiru ulaganja, infrastruktura finansijskog tržišta ne smije dopustiti da joj težnja za profitom ugrozi finansijsko zdravlje i upravljanje likvidnosnim rizikom. Ulaganja trebaju biti osigurana ili trebaju biti potraživanja od visokokvalitetnih dužnika kako bi se smanjio kreditni rizik kojem je izložena infrastruktura finansijskog tržišta. Također, budući da će se vrijednost ulaganja infrastrukture finansijskog tržišta možda trebati realizovati brzo, ulaganja trebaju omogućiti brzu likvidaciju s malim ili nikakvim nepovoljnim učinkom na cijene. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta može uložiti u prekonoćne obratne repo sporazume osigurane likvidnim vrijednosnim papirima s niskim kreditnim rizikom. Infrastruktura finansijskog tržišta treba pažljivo uzeti u obzir svoj sveukupni kreditni rizik izloženosti pojedinačnim dužnicima, uključujući ostale odnose s dužnikom koji stvaraju dodatne izloženosti poput dužnika koji je također i učesnik ili pridruženo društvo učesnika u infrastrukturi finansijskog tržišta. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta ne bi trebala ulagati imovinu učesnika u učesnikove vlastite vrijednosne papire ili u vrijednosne papire svojih povezanih društava. Ako se vlastita sredstva infrastrukture finansijskog tržišta mogu koristiti za pokrivanje gubitaka i likvidnosnih pritisaka koji rezultiraju iz nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika, ulaganje tih sredstava ne smije ugroziti sposobnost infrastrukture finansijskog tržišta da ih po potrebi upotrijebi.

#### ***Princip 17: Operativni rizik***

***Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi moguće, i vanjske i unutrašnje, izvore operativnog rizika, te smanjiti njihov uticaj kroz upotrebu odgovarajućih sistema, politika, postupaka i kontrola. Sistemi trebaju biti napravljeni tako da osiguravaju visok stepen sigurnosti i operativne pouzdanosti, te trebaju imati prikladan, skalabilan kapacitet. Upravljanje kontinuitetom poslovanja treba za cilj imati blagovremeni oporavak poslovanja i ispunjavanje obaveza infrastrukture finansijskog tržišta, također i u slučaju velikih i značajnih poremećaja.***

#### ***Ključna razmatranja***

1. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti snažan operativni okvir za upravljanje rizicima s odgovarajućim sistemima, politikama, postupcima i kontrolama za utvrđivanje, praćenje i upravljanje operativnim rizikom.*
2. *Upravni odbor infrastrukture finansijskog tržišta treba jasno definisati uloge i odgovornosti za upravljanje operativnim rizikom te treba odobriti okvir za upravljanje operativnim rizikom infrastrukture finansijskog tržišta. Sistemi, operativne politike, postupci i kontrole trebaju se pregledavati, revidirati i testirati periodično i nakon značajnih promjena.*
3. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasno definisane ciljeve operativne pouzdanosti i trebaju imati politike koje omogućavaju ostvarenje tih ciljeva.*
4. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati skalabilan kapacitet koji je adekvatan za upravljanje rastućim obimom u stresnim uslovima te koji je adekvatan za postizanje njenih ciljeva nivoa usluge.*

5. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati sveobuhvatne politike za fizičku i informacijsku sigurnost koje pokrivaju sve potencijalne ranjivosti i prijetnje.*
6. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati plan kontinuiteta poslovanja koji obuhvaća događaje koji predstavljaju značajan rizik od prekida aktivnosti, uključujući događaje koji bi mogli prouzročiti značajne poremećaje. Plan treba sadržavati upotrebu sekundarne lokacije te treba osigurati da sistemi ključne informacijske tehnologije (IT) mogu nastaviti s radom unutar dva sata od nastanka poremećaja. Plan treba omogućavati infrastrukturi finansijskog tržišta da dovrši poravnanje do kraja dana u kojem je nastao poremećaj, čak i u slučaju ekstremnih okolnosti. Infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno testirati te mehanizme.*
7. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati rizicima koje ključni učesnici, ostale infrastrukture finansijskog tržišta i pružaoci usluga mogu prouzročiti njenim aktivnostima. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati rizicima iz njenih aktivnosti koje mogu ugroziti ostale infrastrukture finansijskog tržišta.*

### **Objašnjenje**

3.17.1. Operativni rizik je rizik da će manjkavosti u informacijskim sistemima, internim procesima, zaposlenicima ili poremećaji zbog vanjskih događaja rezultirati smanjenjem, pogoršanjem ili prekidom usluga koje infrastruktura finansijskog tržišta pruža. Operativne pogreške mogu naštetiti reputaciji i pouzdanosti infrastrukture finansijskog tržišta, mogu dovesti do pravnih posljedica te rezultirati finansijskim gubicima koje su stvorili učesnici infrastrukture finansijskog tržišta i ostale stranke. U nekim slučajevima, operativni poremećaji mogu biti izvor sistemskog rizika. Infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti snažan okvir za upravljanje svojim operativnim rizicima s odgovarajućim sistemima, politikama, postupcima i kontrolama. Kao dio okvira za upravljanje operativnim rizikom infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi moguće izvore operativnog rizika, postaviti odgovarajuće sisteme, uspostaviti odgovarajuće politike, postupke i kontrole, postaviti ciljeve operativne pouzdanosti i razviti plan kontinuiteta poslovanja. Pri uspostavi svog okvira za upravljanje operativnim rizikom, infrastruktura finansijskog tržišta treba primijeniti holistički pristup.

### *Utvrđivanje izvora operativnog rizika*

3.17.2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba aktivno utvrditi moguće izvore operativnog rizika i uspostaviti odgovarajuće politike i postupke koji obuhvaćaju te izvore operativnog rizika. Operativni rizik može proizlaziti iz unutrašnjih i iz vanjskih izvora. Unutrašnji izvori operativnog rizika uključuju neadekvatno utvrđivanje ili razumijevanje rizika i kontrola i postupaka potrebnih da se te rizike ograniči i da se njima upravlja, neadekvatne sisteme i procese kontrole, neadekvatan odabir zaposlenika i, općenito, neadekvatno upravljanje. Vanjski izvori operativnog rizika uključuju pad važnih pružalaca usluga ili pružalaca komunalnih usluga ili događaje koji utiču na puno veće područje, kao što su prirodne katastrofe, terorizam ili pandemije. I vanjski i unutrašnji izvori operativnog rizika mogu dovesti do niza operativnih poremećaja koji uključuju (a) greške ili odgode u upravljanju porukama, (b) lošu komunikaciju, (c) pogoršanje ili prekid pružanja usluge, (d) neovlaštene aktivnosti zaposlenika i (e) objavljivanje povjerljivih informacija neovlaštenim subjektima. Ako infrastruktura finansijskog tržišta pruža usluge u više vremenskih zona može se suočiti s povećanim operativnim rizikom zbog dužeg radnog vremena i manjka vremena mirovanja za održavanje. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi sve potencijalne pojedinačne tačke poremećaja svojih aktivnosti.<sup>139</sup> Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba procijeniti dinamičnu prirodu operativnih rizika s kojima se kontinuirano suočava (na primjer pandemije i *cyber* napadi), tako da može analizirati svoje potencijalne ranjivosti te provesti odgovarajuće mehanizme obrane.

3.17.3. Trgovinski repozitorij služi kao jedinstveni izvor informacija za određeno tržište te može biti centralni registar za određene djelatnosti. Stoga, ako trgovinski repozitorij ne funkcionira kako se očekuje, mogu nastati značajni poremećaji. Ključni rizik trgovinskog repozitorija je operativni rizik. Posebno su važni nedostaci u upravljanju kontinuitetom poslovanja, integritet podataka i čuvanje podataka. U slučaju da trgovinski repozitorij

neadekvatno ili pogrešno objavi podatke mjerodavnim nadležnim tijelima ili javnosti, to može narušiti njegovu primarnu svrhu. Pristup blagovremenim i pouzdanim podacima pruža veći uvid u tržište derivata te poboljšava sposobnost mjerodavnih nadležnih tijela za nadgledanje tržišta kojima služi i njegovih učesnika. Podaci koje trgovinski repozitorij evidentira mogu se upotrijebiti kao ulazni parametri za aktivnosti učesnika trgovinskog repozitorija i potencijalno drugih mjerodavnih infrastruktura pružalaca usluga. Stoga je kontinuirana dostupnost podataka pohranjenih u trgovinskom repozitoriju od ključne važnosti.<sup>140</sup> Nadalje, trgovinski repozitorij treba pažljivo procijeniti dodatne operativne rizike povezane s njegovim vezama kako bi se osigurala skalabilnost i pouzdanost informacijske tehnologije i povezanih sredstava. Kada trgovinski repozitorij daje pristup drugoj vrsti infrastrukture finansijskog tržišta, poput centralne druge ugovorne strane, povezana infrastruktura finansijskog tržišta može biti izložena dodatnim rizicima ako interfejs nije na odgovarajući način postavljen. Infrastrukture finansijskog tržišta koje uspostavljaju vezu s trgovinskim repozitorijem trebaju osigurati da su sistem i mehanizmi komunikacije između povezanih subjekata pouzdani i sigurni tako da ne predstavljaju značajne rizike pouzdanosti i sigurnosti.

#### *Upravljanje operativnim rizikom*

- 3.17.4. Infrastruktura finansijskog rizika treba uspostaviti politike, postupke i kontrole koje smanjuju i upravljaju njenim izvorima operativnog rizika. Upravljanje operativnim rizikom je kontinuiran proces koji obuhvaća procjenu rizika, definisanje prihvatljive tolerancije rizika te provođenje kontrola rizika. Kao rezultat tog procesa infrastruktura finansijskog tržišta prihvaća, smanjuje ili izbjegava rizik u skladu s ciljevima operativne pouzdanosti. Mehanizmi upravljanja infrastrukture finansijskog tržišta značajni su za njen okvir upravljanja operativnim rizikom (vidi također Princip 2 o upravljanju). Uprava infrastrukture finansijskog tržišta treba izričito definisati uloge i odgovornosti za upravljanje operativnim rizikom te treba odobriti okvir za upravljanje operativnim rizikom infrastrukture finansijskog tržišta.
- 3.17.5. Kako bi osigurala ispravno funkcionisanje svojih kontrola rizika, infrastruktura finansijskog tržišta treba imati čvrste unutrašnje kontrole. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta treba imati odgovarajuće kontrole upravljanja, poput postavljanja operativnih standarda, mjerenja i pregledavanja uspješnosti i ispravljanja nedostataka.

<sup>139</sup> Pojedinačna tačka poremećaja je bilo koja tačka u sistemu, bilo da se radi o usluzi, aktivnosti ili procesu, koja, ako ne radi ispravno, vodi do poremećaja čitavog sistema.

<sup>140</sup> Smanjenje operativnog rizika posebno je važno zbog toga što informacije koje održava trgovinski repozitorij mogu podržati bilateralno netiranje i mogu se upotrijebiti za pružanje usluga direktno učesnicima na tržištu ili ostalim pružiocima (na primjer sažimanje portfolija) uključujući ostale povezane infrastrukture finansijskog tržišta.

Postoje mnogi relevantni međunarodni, nacionalni i industrijski standardi, smjernice ili preporuke koje infrastruktura finansijskog tržišta može koristiti u stvaranju svog okvira za upravljanje operativnim rizikom. Usklađenost s komercijalnim standardima može pomoći infrastrukturi finansijskog tržišta u postizanju njenih operativnih ciljeva. Na primjer, komercijalni standardi postoje za informacijsku sigurnost, kontinuitet poslovanja i upravljanje projektima. Infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno procjenjivati potrebu integrisanja primjenjivih komercijalnih standarda u svoj okvir za upravljanje operativnim rizikom. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba se pokušati uskladiti s mjerodavnim komercijalnim standardima na način primjeren važnosti i nivoa međupovezanosti infrastrukture finansijskog tržišta.

- 3.17.6. Dogovori sa učesnicima, operativne politike i operativni postupci infrastrukture finansijskog tržišta trebaju se periodično i po potrebi testirati i pregledavati, posebno nakon značajne promjene sistema ili nakon što se dogodi značajan incident. Kako bi se smanjili uticaji testiranja na aktivnosti, testiranje se treba održavati u "testnoj okolini". Testna okolina treba u najvećoj mogućoj mjeri odražavati proizvodnu okolinu (uključujući provedene propise o sigurnosti a posebno one povezane s povjerljivošću podataka). Nadalje, ključni elementi okvira za upravljanje operativnim rizikom infrastrukture finansijskog tržišta trebaju se revidirati

periodično i po potrebi. Osim periodičnih unutrašnjih revizija, možda će biti potrebne vanjske revizije, zavisno od važnosti i nivoa međupovezanosti infrastrukture finansijskog tržišta. U skladu s dinamičnom prirodom upravljanja operativnim rizikom, operativni ciljevi infrastrukture finansijskog tržišta trebaju biti pregledavani periodično kako bi se uključila nova tehnološka i poslovna dostignuća.

3.17.7. S obzirom da je ispravan rad zaposlenika infrastrukture finansijskog tržišta ključni aspekt svakog okvira za upravljanje operativnim rizikom infrastruktura treba uposliti dovoljan broj kvalifikovanih zaposlenika. Zaposlenici infrastrukture finansijskog tržišta trebaju znati kako upravljati sistemom na siguran i djelotvoran način te kontinuirano slijediti operativne postupke i postupke za upravljanje rizicima za vrijeme uobičajenih i neuobičajenih okolnosti. Infrastruktura finansijskog tržišta treba provesti odgovarajuće politike ljudskih resursa za zapošljavanje, obučavanje i zadržavanje kvalifikovanih zaposlenika, smanjujući pritom učinke visokih stopa obrtaja zaposlenika ili rizika ključne osobe. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba imati odgovarajuće politike ljudskih resursa i politike upravljanja rizicima za sprečavanje prevare.

3.17.8. Okvir za upravljanje operativnim rizikom infrastrukture finansijskog tržišta treba uključivati formalne procese upravljanja promjenama i upravljanja projektima kako bi se smanjio operativni rizik koji proizlazi iz modifikacija aktivnosti, politika, postupaka i kontrola. Proces upravljanja promjenama trebaju dati mehanizme za pripremu, odobravanje, praćenje, testiranje i provođenje svih promjena u sistemu. Proces upravljanja projektima, u obliku politika i postupaka, trebaju smanjiti rizik nepovoljnih uticaja tekućih i budućih aktivnosti na infrastrukturu finansijskog tržišta zbog ažuriranja, širenja ili promjene ponuđenih usluga, posebno za značajne projekte. Te politike i postupci trebaju voditi rukovodstvo, dokumentaciju, vodstvo, komunikaciju i testiranje projekata, bez obzira na to jesu li projekti eksternalizovani ili provedeni unutar društva.

#### *Operativna pouzdanost*

3.17.9. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasno definisane ciljeve operativne pouzdanosti i politike koje omogućavaju ostvarenje tih ciljeva. Ti ciljevi služe kao mjerilo infrastrukturi finansijskog tržišta za procjenu njene učinkovitosti i djelotvornosti te za procjenu njene uspješnosti po pitanju očekivanja. Ti ciljevi trebaju biti organizovani da promovišu pouzdanost među učesnicima infrastruktura finansijskog tržišta. Ciljevi operativne pouzdanosti trebaju uključivati ciljeve operativne uspješnosti infrastrukture finansijskog tržišta i izvršene ciljeve na nivou usluga. Ciljevi operativne uspješnosti i ciljevi na nivou usluga trebaju definisati i kvantitativne i kvalitativne mjere operativne uspješnosti i trebaju izričito navoditi standarde uspješnosti koje infrastruktura finansijskog tržišta želi postići. Infrastruktura finansijskog tržišta treba pratiti i redovno procjenjivati ispunjava li sistem svoje utvrđene ciljeve i ciljeve povezane s uslugama. Više rukovodstvo, mjerodavna vijeća uprave, učesnici i nadležna tijela trebaju redovno primati izvještaje o uspješnosti sistema. Nadalje, operativni ciljevi infrastrukture finansijskog tržišta trebaju biti pregledavani periodično kako bi se uključila nova tehnološka i poslovna dostignuća.

#### *Upravljanje incidentima*

3.17.10. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati sveobuhvatne i dobro dokumentovane postupke za evidentiranje, izvještavanje, analiziranje i rješavanje svih operativnih incidenata. Nakon svakog značajnog poremećaja, infrastruktura finansijskog tržišta treba poduzeti pregled 'nakon incidenta' kako bi utvrdila uzroke i potrebna poboljšanja uobičajenih aktivnosti ili mehanizama poslovnog kontinuiteta. Takvi pregledi bi po potrebi trebali uključivati učesnike infrastrukture finansijskog tržišta.

#### *Operativni kapacitet*

3.17.11. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati skalabilan kapacitet koji je adekvatan za upravljanje rastućim obimom u stresnim uslovima te za ostvarivanje ciljeva povezanih s uslugama, poput zahtijevane brzine obrade. Trgovinski repozitorij treba imati skalabilni kapacitet adekvatan za održavanje istorijskih podataka kada je to potrebno. Upravljanje kapacitetom zahtijeva da infrastruktura finansijskog tržišta kontinuirano prati, pregledava i testira (uključujući testiranje otpornosti na stres) stvarni kapacitet i uspješnost sistema.

Infrastruktura finansijskog tržišta treba pažljivo predviđati potražnju i raditi odgovarajuće planove za prihvaćanje mogućih promjena u količini posla ili promjena tehničkih zahtjeva. Ti planovi se trebaju zasnivati na čvrstoj, sveobuhvatnoj metodologiji tako da je moguće postići i održavati potreban nivo usluge i uspješnosti. Kao dio planiranja kapaciteta, infrastruktura finansijskog tržišta treba odrediti potreban nivo redundantnog kapaciteta, uzimajući u obzir nivo važnosti i nivo međupovezanosti infrastrukture finansijskog tržišta, tako da ako se pojavi operativni gubitak, sistem može nastaviti s radom i izvršiti sve preostale transakcije do kraja radnog dana.

#### *Fizička zaštita i zaštita informacija*

3.17.12. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati sveobuhvatne politike za fizičku i informacijsku sigurnost koje pokrivaju sve potencijalne ranjivosti i prijetnje. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati politike koje su učinkovite u procjeni i smanjenju ranjivosti od napada, neovlaštenih upada i prirodnih katastrofa na njenim fizičkim lokacijama. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati čvrste i snažne politike, standarde, prakse i kontrole za informacijsku sigurnost kako bi se osiguralo da dioničari imaju odgovarajući nivo pouzdanosti i povjerenja u infrastrukturu finansijskog tržišta. Te politike, standardi, prakse i kontrole trebaju uključivati utvrđivanje, procjenu i upravljanje sigurnosnim prijetnjama i ranjivostima u cilju uvođenja odgovarajućih zaštita u njene sisteme. Podaci bi trebali biti zaštićeni od gubitka i curenja, neovlaštenog pristupa i ostalih rizika obrade, poput nemara, prevare, loše administracije i neadekvatnog vođenja evidencija. Politike i ciljevi za informacijsku sigurnost infrastrukture finansijskog tržišta trebaju se prilagoditi komercijalnim standardima za pouzdanost, cjelovitost, autentifikaciju, ovlaštenje, neopovrgavanje, dostupnost i mogućnost provođenja revizije (ili odgovornost).

#### *Upravljanje kontinuitetom poslovanja*

3.17.13. Upravljanje kontinuitetom poslovanja je ključna komponenta okvira za upravljanje operativnim rizikom infrastrukture finansijskog tržišta. Plan kontinuiteta poslovanja treba imati jasno utvrđene ciljeve i treba uključivati politike i postupke koji omogućuju brz oporavak i blagovremen nastavak ključnih aktivnosti nakon poremećaja usluge, također i u slučaju velikih i značajnih poremećaja. Infrastruktura finansijskog tržišta treba izričito dodijeliti odgovornost za planiranje kontinuiteta poslovanja i uložiti adekvatna sredstva u to planiranje. Plan treba utvrditi i obraditi događaje koji predstavljaju značajan rizik od poremećaja aktivnosti, uključujući slučajeve velikih i značajnih poremećaja. Plan kontinuiteta poslovanja infrastrukture finansijskog tržišta treba osigurati da infrastruktura finansijskog tržišta može nastaviti ispunjavati dogovorene nivoe usluge kod takvih događaja. U planu osiguravanja kontinuiteta treba uzeti u obzir i unutrašnje i vanjske prijetnje te treba utvrditi i procijeniti uticaj svake prijetnje. Osim reaktivnih mjera, plan kontinuiteta poslovanja infrastrukture finansijskog tržišta treba uključivati mjere koje sprečavaju poremećaje ključnih aktivnosti. Svi aspekti plana kontinuiteta poslovanja trebaju biti jasni i u potpunosti dokumentovani.

3.17.14. Ciljevi plana kontinuiteta poslovanja infrastrukture finansijskog tržišta trebaju uključivati vrijeme oporavka i tačku oporavka sistema. Infrastruktura finansijskog tržišta treba težiti nastavku aktivnosti unutra dva sata od nastanka poremećaja; no, sistemi za podršku bi trebali obradu započeti odmah. Plan treba omogućavati infrastrukturi finansijskog tržišta da dovrši poravnanje do kraja dana, čak i u slučaju ekstremnih okolnosti. Zavisno od njihovog ciljanog vremena oporavka, neke infrastrukture finansijskog tržišta mogu nastaviti s poslovanjem s određenim gubitkom podataka; no, planovi za nepredviđene mogućnosti za sve infrastrukture finansijskog tržišta trebaju osigurati da se status svih transakcija u trenutku poremećaja može sa sigurnošću i blagovremeno utvrditi.

3.17.15. Infrastruktura finansijskog tržišta treba postaviti sekundarnu lokaciju s dovoljnim sredstvima, mogućnostima i funkcionalnostima te odgovarajućim razvrstavanjem zaposlenika koji neće biti pogođeni velikim poremećajem i koji će omogućiti da sekundarna lokacija preuzima aktivnosti u slučaju potrebe.<sup>141</sup> Sekundarna lokacija treba ponuditi nivo ključnih usluga potrebnih da se izvrše funkcije u skladu s ciljanim vremenom oporavka te treba biti smještena na geografski udaljeno mjesto od primarne lokacije koje ima zaseban profil rizičnosti.<sup>142</sup> Zavisno od važnosti i nivoa međupovezanosti infrastrukture

finansijskog tržišta, može se uzeti u obzir potreba i mogućnosti treće lokacije, posebno zbog pouzdanosti da će ciljevi kontinuiteta poslovanja infrastrukture finansijskog tržišta biti ispunjeni u svim scenarijima. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba uzeti u obzir alternativne mjere (na primjer manualne postupke uz korištenje papira) kako bi se prioritetne transakcije mogle obrađivati u ekstremnim okolnostima.

3.17.16. Plan kontinuiteta poslovanja infrastrukture finansijskog tržišta treba uključivati jasno definisane postupke za upravljanje krizama i događajima. Plan, na primjer, treba uključiti potrebu za brзом implementacijom iskusnog tima za upravljanje krizom i događajima kao i postupke za brзо savjetovanje i informisanje učesnika, nezavisnih infrastrukture finansijskog tržišta, nadležnih tijela i drugih (poput pružalaca usluga i po potrebi medija). Komunikacija s regulatorima, supervizorima i kontrolorima od ključne je važnosti u slučaju značajnih poremećaja u radu infrastrukture finansijskog tržišta ili u slučaju većeg tržišnog poremećaja koji utiče na infrastrukturu finansijskog tržišta posebno kada se mjerodavna nadležna tijela mogu pouzdati u podatke koje drži infrastruktura finansijskog tržišta za upravljanje kriznim situacijama.

<sup>141</sup> Određena lokacija može biti primarna za neke funkcije a sekundarna za druge. Namjera nije da infrastruktura finansijskog tržišta ima mnogo odvojenih sekundarnih lokacija za svaku od svojih ključnih funkcija.

<sup>142</sup> Infrastruktura finansijskog tržišta treba provoditi komparativnu analizu rizika sekundarne lokacije. Na sekundarnu lokaciju ne bi u principu trebao uticati događaj koji utiče na primarnu lokaciju, osim u slučaju nekih specifičnih prijetnji poput koordiniranog napada. Svaka lokacija treba imati snažnu otpornost na osnovu duplikacije hardvera i softvera, a tehnologije koja replicira podatke među raznim lokacijama treba biti usklađena s odabranom ciljanom tačkom oporavka.

Zavisno od prirode problema, možda je potrebno aktivirati komunikacijske kanale s nacionalnim nadležnim tijelima (za fizičke napade ili prirodne katastrofe) ili kompjuterske stručnjake (za kvar softvera ili cyber napade). Ako infrastruktura finansijskog tržišta ima globalnu važnost ili ključne veze s jednom ili više nezavisnih infrastrukture finansijskog tržišta, treba uspostaviti, testirati i pregledati odgovarajuće međusistemske i prekogranične mehanizme upravljanja krizom.

3.17.17. Plan kontinuiteta poslovanja infrastrukture finansijskog tržišta i njegovi povezani aranžmani trebaju biti periodično pregledani i testirani. Testiranje treba uključiti razne scenarije koji simuliraju velike katastrofe i prelaze iz jedne lokacije u drugu. Zaposlenici infrastrukture finansijskog tržišta trebaju biti temeljito osposobljeni da izvrše plan kontinuiteta poslovanja a učesnici, pružaoci ključnih usluga i povezane infrastrukture finansijskog tržišta trebaju redovno biti uključeni u testiranje te im se treba dostavljati sažetak rezultata testiranja. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba uzeti u obzir učešće u testovima na nivou cijele industrije. Infrastruktura finansijskog tržišta treba napraviti odgovarajuća prilagođavanja u svojim planovima kontinuiteta poslovanja i povezanim aranžmanima na osnovu rezultata testiranja.

#### *Međuzavisnosti*

3.17.18. Infrastruktura finansijskog tržišta je direktno i indirektno povezana sa svojim učesnicima, ostalim infrastrukturama finansijskog tržišta i svojim pružiocima usluga. Stoga, infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi i direktne i indirektnе učinke na svoju sposobnost obrade i poravnanja transakcija tokom uobičajenog poslovanja te upravljati rizicima koji proizlaze iz vanjskih operativnih prekida rada povezanih subjekata. Ti učinci uključuju one koji se prenose kroz njene učesnike a koji mogu učestvovati u više infrastrukture finansijskog tržišta. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba također utvrditi, pratiti i upravljati rizicima s kojima se ona suočava od ostalih infrastrukture finansijskog tržišta ili kojima ona izlaze ostale infrastrukture finansijskog tržišta. Međuzavisne infrastrukture finansijskog tržišta trebaju u najvećoj mogućoj mjeri koordinirati mehanizme kontinuiteta poslovanja. Infrastruktura finansijskog tržišta treba uzeti u obzir rizike povezane s njenim pružiocima usluga kao i operativni učinak na infrastrukturu finansijskog tržišta u slučaju da pružaoci usluga ne obavljaju svoje aktivnosti kako se od njih očekuje. Infrastruktura finansijskog tržišta treba pružiti pouzdanu uslugu ne samo u korist svojih direktnih učesnika nego i za sve subjekte na koje će uticati njena sposobnost

da obradi transakcije.

3.17.19. Kako bi upravljala operativnim rizicima povezanim s njenim učesnicima, infrastruktura finansijskog tržišta treba uzeti u obzir uspostavljanje minimalnih operativnih zahtjeva za svoje učesnike (vidi također Princip 18 o uslovima za pristup i učešće). Na primjer, ako infrastruktura finansijskog tržišta želi definisati operativne zahtjeve i zahtjeve za kontinuitet poslovanja za svoje učesnike u skladu s ulogom i važnosti učesnika za sistem. U nekim slučajevima infrastruktura finansijskog tržišta želi utvrditi učesnike na osnovu količine i vrijednosti transakcija, usluga koje su pružene infrastrukturi finansijskog tržišta i ostalim nezavisnim sistemima i, općenito, na osnovu potencijalnog uticaja na druge učesnike i sistem u cijelosti u slučaju značajnog operativnog problema. Ključni učesnici će možda trebati ispuniti neke od istih zahtjeva upravljanja operativnim rizikom kao i sama infrastruktura finansijskog tržišta. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasne i transparentne kriterije, metodologije ili standarde za ključne učesnike kako bi se osiguralo da se njihovim operativnim rizicima upravlja na odgovarajući način.

3.17.20. Infrastruktura finansijskog tržišta koja se oslanja na drugu infrastrukturu finansijskog tržišta ili eksternalizuje dio svojih aktivnosti drugoj infrastrukturi finansijskog tržišta ili pružaocu usluga treće strane (na primjer upravljanje obradom podataka i upravljanje informacijskim sistemom) treba omogućiti da te aktivnosti ispune iste zahtjeve koje bi ispunile da se obavljaju interno. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati snažne mehanizme za odabir i zamjenu pružaoca usluga, blagovremen pristup svim potrebnim informacijama, te prave alate za kontrolu i praćenje. Neki pružaoci usluga su značajni, poput onih koji generišu međuzavisnosti u okolini, jer se nekoliko infrastruktura finansijskog tržišta ili neki od njihovih ključnih učesnika oslanjaju na njihove usluge.<sup>143</sup> Ugovorni odnos treba postojati između infrastrukture finansijskog tržišta i ključnog pružaoca usluga koji infrastrukturi finansijskog tržišta omogućava potpuni pristup potrebnim informacijama. Ugovor treba osigurati da je obavezno odobrenje infrastrukture finansijskog tržišta prije nego što značajni pružalac usluga eksternalizuje značajne dijelove usluge koju pruža infrastrukturi finansijskog tržišta i da u takvom slučaju ostaje potpun pristup potrebnim informacijama. Jasne linije komuniciranja trebaju biti uspostavljene između eksternalizovane infrastrukture finansijskog tržišta i ključnog pružaoca usluga kako bi se omogućio protok funkcija i informacija između strana i u redovnim i u vanrednim okolnostima.

3.17.21. Infrastruktura finansijskog tržišta koja eksternalizuje aktivnosti pružaoca ključnih usluga treba otkriti prirodu i obuhvat ove zavisnosti od svojih učesnika. Osim tih pružalaca usluga (poput pružaoca finansijskih poruka) infrastruktura finansijskog tržišta je također zavisna od adekvatnog funkcionisanja komunalnih djelatnosti (poput kompanija koje se bave električnom energijom i telekomunikacijskih kompanija). Kao posljedicu toga, infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi rizike iz svojih pružalaca ključnih usluga i poduzeti odgovarajuće radnje da tim zavisnostima upravlja kroz odgovarajuće ugovorne i organizacijske mehanizme. Infrastruktura finansijskog tržišta treba obavijestiti svoja mjerodavna nadležna tijela o takvim zavisnostima o pružaocima ključnih usluga i pružaocima komunalnih usluga te poduzeti mjere da se tim nadležnim tijelima omogući da budu obaviješteni o uspješnosti tih pružalaca ključnih usluga i pružalaca komunalnih usluga. Infrastruktura finansijskog tržišta može ugovorno osigurati kontakt između ključnog pružaoca usluge i mjerodavnog nadležnog tijela, ugovorno osigurati da mjerodavno nadležno tijelo dobije određene izvještaje od ključnog pružaoca usluga, ili infrastruktura finansijskog tržišta može pružiti potpune informacije nadležnom tijelu.

3.17.22. Mjerodavno nadležno tijelo infrastrukture finansijskog tržišta može odrediti očekivanja koja su namijenjena pružaocima ključnih usluga, kako je navedeno u Dodatku F. Pridržavanje tih očekivanja može se postići na jedan ili dva načina, prema odluci nadležnog tijela: (a) nadležno tijelo samo prati pridržavanje očekivanja u direktnom odnosu s pružaocem ključnih usluga ili (b) nadležno tijelo prenosi informacije o standardima infrastrukturi finansijskog tržišta koja od svojih pružalaca ključnih usluga prima garanciju da će se uskladiti s očekivanjima. Ta očekivanja mogu također biti važna i za infrastrukturu finansijskog tržišta, budući da ona pregledava ugovore s pružaocima ključnih usluga.



<sup>143</sup> Međuzavisnosti u okolini rezultiraju iz indirektnih odnosa između dva ili više sistema koji proizlaze iz opštih faktora kao što je zajedničko pouzdanje u pružaoce usluga ili finansijsko tržište. Primjeri uključuju zajedničke IT ili mrežne pružaoce, zajedničke elemente fizičke infrastrukture (struja, voda itd.), zajednička finansijska tržišta ili čak zajedničke postupke upravljanja rizicima. Vidi također CPSS *The interdependencies of payment and settlement systems*, maj 2008.

## Pristup

Fer i otvoren pristup infrastrukturi finansijskog tržišta koji imaju direktni učesnici, indirektni učesnici i ostale infrastrukture finansijskog tržišta važan je zbog ključne uloge koju mnoge infrastrukture finansijskog tržišta imaju na tržištima kojima služe. Sljedeći set principa daje smjernice o: (a) uslovima za pristup i učešće, (b) upravljanje aranžmanima indirektnog učešća i (c) upravljanje vezama infrastrukture finansijskog tržišta.

### **Princip 18: Uslovi za pristup i učešće**

***Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati objektivne, javno objavljene uslove za učešće koji trebaju biti zasnovani na procjeni rizika i koji dopuštaju objektivan i otvoren pristup.***

#### ***Ključna razmatranja***

- 1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba omogućiti objektivan i otvoren pristup svojim uslugama, uključujući putem direktnih i po potrebi indirektnih učesnika i ostalih infrastrukture finansijskog tržišta, zasnovano na uslovima za učešće koji su povezani s rizicima.*
- 2. Uslovi za učešće trebaju biti opravdani u pogledu sigurnosti i djelotvornosti infrastrukture finansijskog tržišta i tržišta kojima ona služi, trebaju biti usklađeni i proporcionalni specifičnim rizicima infrastrukture finansijskog tržišta i trebaju biti javno objavljeni. Pod uslovom da se održe standardi za kontrolu prihvatljivog rizika, infrastruktura finansijskog tržišta treba pokušati postaviti uslove koji imaju manje restriktivan uticaj na pristup nego što okolnosti dozvoljavaju.*
- 3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba kontinuirano pratiti usklađenost sa svojim uslovima za pristup i treba imati jasno definisane i javno objavljene postupke za omogućavanje obustave i redovnog izlaza učesnika koji prekrši, ili koji više ne ispunjava, uslove za pristup.*

#### ***Objašnjenje***

3.18.1. Pristup se odnosi na sposobnost korištenja usluga infrastrukture finansijskog tržišta i uključuje direktnu upotrebu usluga infrastrukture finansijskog tržišta od strane učesnika, uključujući ostale tržišne infrastrukture (na primjer platforme za trgovanje) i, po potrebi, pružaoce usluge (na primjer, pružaoce usluga usklađivanja i usluga sažimanja portfolija). U nekim slučajevima, ovo uključuje pravila koja uređuju indirektno učešće. Infrastruktura finansijskog tržišta treba omogućiti objektivan i otvoren pristup svojim uslugama.<sup>144</sup> Treba kontrolisati rizike kojima je izlažu njeni učesnici postavljajući razumne, s rizikom povezane uslove za učešće u svojim uslugama. Infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati da njeni učesnici i povezane infrastrukture finansijskog tržišta imaju potreban operativni kapacitet, finansijska sredstva i pravna ovlaštenja, te stručnost u upravljanju rizicima da

spriječe neprihvatljive izloženosti riziku za infrastrukturu finansijskog tržišta i ostale učesnike. Uslovi za učešće infrastrukture finansijskog tržišta trebaju biti jasno izneseni i javno objavljeni tako da uklone dvosmislenost i da unaprijede transparentnost.

<sup>144</sup> Centralne banke mogu isključiti određene kategorije finansijskih institucija (poput institucija koje ne primaju depozite) iz infrastruktura finansijskog tržišta kojima one upravljaju, poput sistema velikih plaćanja, zbog pravnih prepreka ili zbog opštih ciljeva politike.

*Objektivan i otvoren pristup platnim sistemima, centralnim depozitorijima vrijednosnih papira, sistemima poravnanja vrijednosnih papira i centralnim drugim ugovornim stranama*

3.18.2. Objektivan i otvoren pristup uslugama infrastrukture finansijskog tržišta potiče konkurenciju među učesnicima na tržištu i unapređuju djelotvorno i jeftino plaćanje, obračun i poravnanje. Budući da infrastruktura finansijskog tržišta obično ima koristi od ekonomija razmjera, za određeno tržište obično postoji samo jedna infrastruktura finansijskog tržišta ili manji broj infrastruktura finansijskog tržišta. Posljedično, učešće u infrastrukturi finansijskog tržišta može značajno uticati na kompetitivnu ravnotežu među učesnicima na tržištu. Ograničavanje pristupa uslugama infrastrukture finansijskog tržišta može biti nepovoljno za neke učesnike na tržištu (i njihove klijente), ostale infrastrukture finansijskog tržišta (na primjer centralnu drugu ugovornu stranu kojoj treba pristup centralnom depozitoriju vrijednosnih papira) i za pružaoce usluga koji nemaju pristup uslugama infrastrukture finansijskog tržišta. Nadalje, pristup jednoj ili više infrastruktura finansijskog tržišta može imati važnu ulogu u planu ili politici koji vrijede za čitavo tržište za siguran i djelotvoran obračun određenih kategorija finansijskih instrumenata i za unapređenje djelotvornih finansijskih tržišta (uključujući izvještavanje i evidentiranje podataka o transakcijama). Uslovi za pristup infrastrukturi finansijskog tržišta trebaju stoga omogućiti otvoren i objektivan pristup u svim relevantnim područjima nadležnosti na osnovu razumnih uslova za učešće koji su povezani s rizicima. Nadalje, otvoreni pristup može smanjiti koncentracije rizika koji mogu proizaći iz aranžmana direktnog učešća za plaćanje, obračun i poravnanje.

*Objektivan i otvoren pristup trgovinskim repozitorijima*

3.18.3. Osiguravanje objektivnog i otvorenog pristupa može biti od ključne važnosti za trgovinski repozitorij zbog toga što veliki broj dioničara može trebati, ili im je to zakonom određeno, pristup uslugama skladištenja podataka trgovinskog repozitorija, i za pohranjivanje i za oporavak podataka. Ovo može biti još važnije kada trgovinski repozitorij posluhuje određeno tržište i služi u više područja nadležnosti. Pristup je od ključne važnosti za učesnike koji trgovinski repozitorij izvještavaju o informacijama o trgovanju i za platforme koje mogu podnijeti podatke o transakciji u ime svojih učesnika, uključujući berze, elektronička mjesta trgovanja, pružaoce usluga potvrđivanja ili usklađivanja. Nadalje, ostale infrastrukture finansijskog tržišta ili platforme koje nude pomoćne usluge trebaju dobiti informacije o trgovanju od trgovinskog repozitorija koje će se koristiti kao ulazni parametri za te usluge.

3.18.4. Nadalje, trgovinski repozitorij treba odrediti uslove korištenja koji su komercijalno prihvatljivi i koji su definisani na način da podržavaju međupovezanost s ostalim infrastrukturama finansijskog tržišta i pružiocima usluga, ako je potrebno, tako da konkurencija i inovacija u obradi nakon trgovanja ne bude ugrožena kao rezultat centralizovanog vođenja evidencija. Trgovinski repozitorij ne treba se uključivati u protivkonkurentne aktivnosti, kao što su vezanje proizvoda i usluga, postavljanje prestrogih pravila upotrebe ili protivkonkurentna diskriminacija cijena. Trgovinski depozitorij ne treba razvijati zatvorene, vlasničke interfejse koji rezultiraju blokiranjem dobavljača (engl. *vendor lock-in*) ili preprekama za ulaz u odnosu na konkurentne pružaoce usluga koji se oslanjaju na podatke koje održava trgovinski repozitorij.

*Uslovi za učešće koji su povezani s rizicima*

3.18.5. Infrastruktura finansijskog tržišta treba uvijek uzeti u obzir rizike kojima stvarni ili

potencijalni učesnik može izložiti infrastrukturu finansijskog tržišta i ostale učesnike. U skladu s tim, infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti uslove za učešće koji su povezani s rizicima koji su adekvatni za osiguravanje da učesnici ispunjavaju odgovarajuće operativne, finansijske i pravne uslove kako bi im se omogućilo blagovremeno ispunjavanje njihovih obaveza prema infrastrukturi finansijskog tržišta, uključujući ostale učesnike. Kada učesnici djeluju za druge subjekte (indirektni učesnici) infrastruktura finansijskog tržišta treba odrediti dodatne uslove kako bi osigurala da direktni učesnici imaju kapacitete za to (vidi također Princip 19 o aranžmanima indirektnog učešća). Operativni uslovi mogu uključivati prihvatljive kriterije povezane sa sposobnosti i spremnosti učesnika (na primjer, povezani s njegovim IT sposobnostima) da koristi usluge infrastrukture finansijskog tržišta. Finansijski uslovi mogu uključivati prihvatljive ključne uslove vezane za rizike, doprinose predfinansiranim sporazumima o nastanku statusa neispunjavanja obaveza i odgovarajuće pokazatelje kreditne sposobnosti. Pravni uslovi mogu uključivati odgovarajuće licence i odobrenja za provođenje relevantnih aktivnosti kao i pravna mišljenja ili druge sporazume koji ukazuju da mogući sukob prava ne bi spriječio kandidata (na primjer stranog subjekta) da ispuni svoje obaveze prema infrastrukturi finansijskog tržišta. Infrastruktura finansijskog tržišta također može od učesnika zahtijevati da imaju odgovarajuću stručnost u upravljanju rizicima. Ako infrastruktura finansijskog tržišta prihvaća neregulisane subjekte, treba uzeti u obzir sve dodatne rizike koji mogu proizaći iz njihovog učešća te svoje uslove za učešće i kontrole upravljanja rizicima treba definisati u skladu s tim.

- 3.18.6. Uslovi za učešće trebaju biti opravdani u pogledu sigurnosti i djelotvornosti infrastrukture finansijskog tržišta i tržišta kojima ona služi, trebaju biti usklađeni i proporcionalni specifičnim rizicima infrastrukture finansijskog tržišta i trebaju biti javno objavljeni.<sup>145</sup> Uslovi trebaju biti objektivni i ne smiju bez potrebe diskriminisati određene kategorije učesnika ili narušavati tržišnu konkurenciju. Na primjer, uslovi za učešće koji se zasnivaju samo na veličini učesnika nisu dovoljno povezani s rizikom i zahtijevaju pažljivo ispitivanje. Pod uslovom da se održe standardi za kontrolu prihvatljivog rizika, infrastruktura finansijskog tržišta treba pokušati postaviti uslove koji imaju manje restriktivan uticaj na pristup nego što okolnosti dozvoljavaju. Iako ograničenja pristupa trebaju biti zasnovana na kriteriju prihvatljivog rizika, takva ograničenja mogu također biti podložna ograničenjima nacionalnih zakona i politika područja nadležnosti u kojima infrastruktura finansijskog tržišta djeluje.<sup>146</sup> Uslovi također trebaju održavati profil rizičnosti aktivnosti; infrastruktura finansijskog tržišta može imati različite kategorije učešća na osnovu vrste aktivnosti. Na primjer, učesnik u uslugama obračuna druge centralne ugovorne strane može biti podložan različitom setu uslova od učesnika u procesu aukcije iste centralne druge ugovorne strane.
- 3.18.7. Infrastruktura finansijskog tržišta treba, kako bi uskladila ravnotežu između otvorenog pristupa i rizika, upravljati rizicima vezanim za njene učesnike upotrebom kontrola za upravljanje rizicima, mehanizmima podjele rizika i ostalim operativnim mehanizmima koji imaju manje restriktivan uticaj na pristup i konkurenciju nego što okolnosti dozvoljavaju. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta može upotrebljavati kreditne linije ili zahtjeve za kolateralom koji pomažu u upravljanju kreditnom izloženosti određenom učesniku. Dozvoljeni nivo učešća može biti različit za učesnike koji održavaju različite nivoe kapitala. Kada su ostali faktori isti, učesnici koji drže veće nivoe kapitala mogu dobiti manje restriktivne limite rizika ili trebaju moći učestvovati u više funkcija unutar infrastrukture finansijskog tržišta.

<sup>145</sup> Razmatranja o djelotvornosti mogu uticati na otvoreni pristup. Na primjer, u nekim slučajevima, faktori kao što su minimalne količine transakcija važni su za operativnu djelotvornost. Ipak, razmatranja koja se zasnivaju samo na djelotvornosti ne trebaju se koristiti kako bi se opravdali uslovi za učešće koji su u principu neopravdani.

<sup>146</sup> Na primjer, određene kategorije finansijskih institucija (poput institucija koje ne primaju depozite) mogu biti isključene iz određenih infrastrukture finansijskog tržišta, poput sistema velikih plaćanja zbog nacionalnih bankarskih zakona ili politika. S druge strane, neki nacionalni zakoni, poput zakona o vrijednosnim papirima ili zakona protiv monopola mogu zahtijevati šire uključivanje kategorija učesnika u određenim vrstama infrastrukture finansijskog tržišta, poput centralnih drugih ugovornih strana.

Učinkovitost takvih kontrola za upravljanje rizicima može smanjiti potrebu infrastrukture finansijskog tržišta za određivanjem otežavajućih uslova za učešće koji ograničavaju pristup. Infrastruktura finansijskog tržišta može također diferencirati svoje usluge kako bi pružila različite nivoe pristupa na različitim nivoima troška i složenosti. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta može ograničiti direktno učešće određenim vrstama subjekata i pružiti indirektni pristup ostalima.<sup>147</sup> Uslovi za učešće (i ostale kontrole rizika) mogu biti prilagođeni svakoj grupi učesnika na osnovu rizika kojem svaka grupa izlaže infrastrukturu finansijskog tržišta i njene učesnike.

#### *Praćenje*

3.18.8. Infrastruktura finansijskog tržišta treba kontinuirano pratiti usklađenost sa svojim uslovima za učešće primanjem blagovremenih i tačnih informacija. Učesnici imaju obavezu izvještavanja o svim kretanjima koji mogu uticati na njihovu sposobnost da se usklade s uslovima za učešće infrastrukture finansijskog tržišta. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati ovlast određivanja strožih ograničenja ili drugih kontrola rizika učesnika u situacijama kada infrastruktura finansijskog tržišta utvrđuje da učesnik predstavlja povećani rizik infrastrukturi finansijskog tržišta. Na primjer, ako se smanji kreditna sposobnost učesnika, infrastruktura finansijskog tržišta može od učesnika zatražiti dodatni kolateral ili može smanjiti učesnikov kreditni limit. Infrastruktura finansijskog tržišta treba uzeti u obzir dodatne zahtjeve za izvještavanjem za neregulisane institucije. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasno definisane i javno objavljene postupke za omogućavanje obustave i redovnog izlaza učesnika koji prekrši, ili koji više ne ispunjava, uslove za pristup infrastrukturi finansijskog tržišta.

#### ***Princip 19: Aranžmani indirektnog učešća***

***Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati materijalnim rizicima infrastrukture finansijskog tržišta koji proizlaze iz aranžmana indirektnog učešća.***

#### ***Ključna razmatranja***

1. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati da joj njena pravila, postupci i sporazumi dozvoljavaju prikupljanje osnovnih podataka o indirektnom učešću kako bi se utvrdili i pratili značajni rizici infrastrukture finansijskog tržišta koji proizlaze iz takvog indirektnog pristupa i kako bi se njima upravljalo.*
2. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi značajne zavisnosti između direktnih i indirektnih učesnika koji mogu uticati na infrastrukturu finansijskog tržišta.*
3. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi indirektno učesnike koji su odgovorni za značajan dio transakcija koje obrađuje i indirektno učesnike čije su količine transakcija ili vrijednosti veće u odnosu na kapacitet direktnog učesnika kroz kojeg imaju pristup infrastrukturi finansijskog tržišta kako bi upravljala rizicima koji proizlaze iz tih transakcija.*
4. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno pregledavati rizike koji proizlaze iz aranžmana indirektnog učešća i treba po potrebi provoditi aktivnosti njihova smanjenja.*

<sup>147</sup> Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta može prihvatiti direktno primanje uputstava o poravnanju od indirektnih učesnika, koji vrše poravnanje u knjigama direktnog učesnika. Indirektni učesnici mogu ili ne moraju biti jasno priznati u pravilima infrastrukture finansijskog tržišta i mogu i ne moraju biti predmet kontrola rizika. U svim slučajevima, indirektni učesnik ima bilateralni sporazum s direktnim učesnikom.

#### ***Objašnjenje***

3.19.1. Aranžmani indirektnog učešća nastaju kada se neka društva (indirektni učesnici) pouzdaju u usluge koje pružaju druga društva za korištenje usluga centralnog plaćanja (direktni učesnici) kako bi koristila usluge obračuna, poravnanja ili evidentiranja od strane infrastrukture finansijskog tržišta.<sup>148</sup>

- 3.19.2. Zavisnosti i izloženosti rizicima (uključujući kreditni, likvidnosni i operativni rizik) koji su dio tih aranžmana indirektnog učešća, mogu predstavljati rizik infrastrukturi finansijskog tržišta i njenom nesmetanom funkcionisanju, kao i učesnicima i opštim finansijskim tržištima.<sup>149</sup> Na primjer, ako infrastruktura finansijskog tržišta ima mali broj direktnih učesnika ali mnogo indirektnih učesnika s transakcijama velikih vrijednosti ili s velikom količinom transakcija, vjerovatno je da će veliki dio transakcija koje obrađuje infrastruktura finansijskog tržišta zavisiti od tog malog broja direktnih učesnika. To će povećati ozbiljnost uticaja koji nastanak statusa neispunjavanja obaveza direktnih učesnika ima na infrastrukturu finansijskog tržišta ili operativni poremećaj kod direktnog učesnika. Kreditne izloženosti u indirektnim aranžmanima mogu također uticati na infrastrukturu finansijskog tržišta. Ako je vrijednost transakcija indirektnog učesnika veća u odnosu na kapacitet direktnog učesnika da upravlja rizicima, to može povećati rizik od nastanka statusa neispunjavanja obaveze direktnog učesnika. U nekim slučajevima, na primjer, centralne druge ugovorne strane koje nude indirektni obračun suočiće se s kreditnom izloženosti direktnim učesnicima ili izloženosti koja proizlazi iz pozicija indirektnih učesnika u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza direktnog učesnika. Infrastruktura finansijskog tržišta može se suočiti i s pravnim ili operativnim rizikom ako postoji nesigurnost o odgovornosti za transakcije indirektnog učesnika i što će biti s tim transakcijama u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza.<sup>150</sup>
- 3.19.3. Priroda ovih rizika je takva da će oni vjerovatno biti značajni kada postoje indirektni učesnici čije poslovanje kroz infrastrukturu finansijskog tržišta predstavlja značajan dio sveukupnog poslovanja infrastrukture finansijskog tržišta ili je velik u odnosu na poslovanje direktnog učesnika kroz kojeg pristupaju uslugama infrastrukture finansijskog tržišta. Utvrđivanje, praćenje i upravljanje rizicima iz indirektnih učešća biće usmjereni na finansijske institucije koje su klijenti direktnih učesnika i zavise od direktnog učesnika za pristup uslugama infrastrukture finansijskog tržišta.<sup>151</sup> U izuzetnim slučajevima aranžmani indirektnog pristupa mogu uključivati složeni niz finansijskih posrednika ili agenata koji od infrastrukture finansijskog tržišta mogu tražiti da posmatra šire od direktnih učesnika i svojih neposrednih klijenata.

<sup>148</sup> U smislu ovog principa, infrastruktura finansijskog tržišta može imati dvije vrste odnosa koji utiču na aranžmane indirektnog učešća. Ova vrsta odnosa je sa učesnicima u infrastrukturi finansijskog tržišta koji su vezani pravilima i aranžmanima infrastrukture finansijskog tržišta. Takvi 'direktni učesnici' i upravljanje rizicima koje oni predstavljaju trebaju biti u potpunosti pokriveni pravilima i aranžmanima infrastrukture finansijskog tržišta i obrađeni su u ostalim principima ovog izvještaja. Druga vrsta odnosa je sa subjektima koji nisu vezani pravilima infrastrukture finansijskog tržišta i čije su transakcije obračunate, poravnane ili evidentirane od strane infrastrukture finansijskog tržišta ili kroz nju. Ti subjekti su definisani kao 'indirektni učesnici' u infrastrukturi finansijskog tržišta u ovom principu.

<sup>149</sup> Pitanja rizika zavisiće od vrste infrastrukture finansijskog tržišta. Za trgovinske repozitorije relevantan je samo operativni rizik.

<sup>150</sup> Vidi Princip 1 o pravnoj osnovi.

<sup>151</sup> Centralne druge ugovorne strane koje se suočavaju s kreditnim izloženostima koje proizlaze iz pozicija indirektnih učesnika u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza direktnog učesnika, trebaju utvrditi, pratiti i upravljati materijalnim izloženostima prema nefinansijskim institucijama.

3.19.4. Postoje ograničenja razmjera u kojem infrastruktura finansijskog tržišta može u praksi posmatrati ili uticati na komercijalne odnose učesnika s njihovim klijentima. Ipak, infrastruktura finansijskog tržišta često će imati pristup informacijama o transakcijama koje su poduzete u ime indirektnih učesnika i može postaviti uslove za učešće koji mogu uključivati kriterije povezane s načinom na koji direktni učesnici upravljaju odnosima sa svojim klijentima te su ti kriteriji relevantni za sigurno i djelotvorno poslovanje infrastrukture finansijskog tržišta. Infrastruktura finansijskog tržišta treba minimalno utvrditi vrste rizika koji mogu proizaći iz direktnog učešća te treba pratiti koncentracije takvog rizika. Ako je infrastruktura finansijskog tržišta ili njeno nesmetano poslovanje izloženo značajnom riziku od indirektnog učešća, infrastruktura finansijskog tržišta treba pokušati upravljati tim rizikom i ograničiti ga.

### *Prikupljanje i procjena informacija o rizicima koji proizlaze iz aranžmana indirektnog učešća*

3.19.5. Infrastruktura finansijskog tržišta može dobiti informacije o indirektnom učešću kroz svoj vlastiti sistem ili prikupljanjem informacija od svojih direktnih učesnika. Infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati da joj njena pravila, postupci i sporazumi dozvoljavaju prikupljanje osnovnih podataka o indirektnom učešću kako bi se utvrdili i pratili značajni rizici infrastrukture finansijskog tržišta koji proizlaze iz takvog indirektnog učešća i kako bi se njima upravljalo. Ove informacije omogućit će infrastrukturi finansijskog tržišta da utvrdi barem: (a) opseg aktivnosti koji izvršavaju direktni učesnici u ime indirektnih učesnika, (b) direktne učesnike koji djeluju u ime značajnog broja indirektnih učesnika, (c) indirektne učesnike s transakcijama velikih vrijednosti ili s velikom količinom transakcija, (d) indirektne učesnike čije količine transakcija ili vrijednosti su veće u odnosu na one direktnog učesnika kroz kojeg imaju pristup infrastrukturi finansijskog tržišta.<sup>152</sup>

### *Razumijevanje značajnih zavisnosti u aranžmanima indirektnog učešća*

3.19.6. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi značajne zavisnosti između direktnih i indirektnih učesnika koji mogu uticati na infrastrukturu finansijskog tržišta. Indirektni učesnici često imaju neki stepen zavisnosti o direktnom učesniku kroz kojeg imaju pristup infrastrukturi finansijskog tržišta. U slučaju infrastrukture finansijskog tržišta s malim brojem direktnih učesnika ali s mnogo indirektnih učesnika vjerovatno je da će veliki dio transakcija koje obrađuje infrastruktura finansijskog tržišta zavisiti od operativne uspješnosti tog malog broja direktnih učesnika. Poremećaji usluga koje pružaju direktni učesnici - zbog operativnih razloga ili zbog nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika - mogu predstavljati rizik urednom funkcionisanju sistema u cjelini. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi i pratiti značajne zavisnosti indirektnih učesnika od direktnih učesnika, tako da infrastruktura finansijskog tržišta ima dostupne informacije o tome na koje značajne indirektne učesnike mogu uticati problemi određenog direktnog učesnika.

3.19.7. U nekim slučajevima problemi kod indirektnog učesnika mogu uticati na infrastrukturu finansijskog tržišta. To će se najvjerovatnije dogoditi kada veliki broj indirektnih učesnika pristupa infrastrukturi finansijskog tržišta kroz relativno mali broj direktnih učesnika. Ako značajni indirektni učesnici ne obavljaju svoje zadatke kako se od njih očekuje, recimo ne ispunjavaju svoje platne obaveze ili uslijed stresnih okolnosti zbog kojih drugi odgađaju plaćanja indirektnom učesniku, to može uticati na sposobnost direktnog učesnika da ispuni svoje obaveze prema infrastrukturi finansijskog tržišta.

<sup>152</sup> Ako zadovoljavanje ove ključnog razmatranja zahtijeva prikupljanje osjetljivih informacija koje mogu dati prednost jednoj strani u odnosu na drugu, infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati da su osjetljive informacije na odgovarajući način zaštićene te da se upotrebljavaju samo u svrhu rizika a ne u komercijalne svrhe.

Infrastruktura finansijskog tržišta treba zato utvrditi i pratiti značajne zavisnosti direktnih učesnika o indirektnim učesnicima tako da infrastruktura finansijskog tržišta ima dostupne informacije o tome kako problemi indirektnog učesnika mogu uticati na infrastrukturu finansijskog tržišta, a i na koje direktne učesnike mogu uticati.

### *Kreditni i likvidnosni rizici u aranžmanima indirektnog učešća*

3.19.8. Aranžmani indirektnog učešća stvaraju likvidnosne i kreditne izloženosti između direktnih i indirektnih učesnika. Upravljanje tim izloženostima je odgovornost učesnika i, ako je moguće, predmet je nadzora njihovih regulatora. Ne očekuje se da će infrastruktura finansijskog tržišta upravljati kreditnom i likvidnosnom izloženosti između direktnih i indirektnih učesnika, iako infrastruktura finansijskog tržišta može imati pravilo u primjeni kreditnih i pozicijskih ograničenja u sporazumu s direktnim učesnikom. No, infrastruktura finansijskog tržišta treba imati pristup informacijama o koncentracijama rizika koji proizlaze iz aranžmana indirektnog učešća koji može uticati na infrastrukturu finansijskog tržišta omogućavajući joj da utvrdi indirektne učesnike koji su odgovorni za značajan udio transakcija infrastrukture finansijskog tržišta ili čije su vrijednosti transakcija ili količine transakcija velike u odnosu na poslovanje direktnih učesnika kroz koje pristupaju uslugama infrastrukture finansijskog tržišta. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi i pratiti takve

koncentracije rizika.

3.19.9. U centralnoj drugoj ugovornoj strani direktni učesnici su odgovorni za izvršavanje finansijskih obaveza svojih klijenata prema centralnoj drugoj ugovornoj strani. Centralna druga ugovorna strana može se suočiti s izloženosti indirektnim učesnicima (ili izloženosti koja proizlazi iz pozicija indirektnih učesnika) u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza direktnog učesnika, barem do trenutka kada se pozicije klijenta učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza prenesu na drugog učesnika ili dok se ne zatvore. Ako nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika ostavlja infrastrukturi finansijskog tržišta potencijalnu kreditnu izloženost vezanu za pozicije indirektnog učesnika, infrastruktura finansijskog tržišta treba razumjeti i upravljati izloženošću s kojom će se suočiti. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta može odrediti uslove za učešće koji od direktnog učesnika zahtijevaju, na zahtjev infrastrukture finansijskog tržišta, da pokaže da na odgovarajući način upravlja odnosima sa svojim klijentima tako da mogu uticati na infrastrukturu finansijskog tržišta. Infrastruktura finansijskog tržišta treba po potrebi uspostaviti limite koncentracije na izloženosti indirektnim učesnicima.

#### *Indirektno učešće i scenariji nastanka statusa neispunjavanja obaveza*

3.19.10. Scenariji nastanka statusa neispunjenja obaveza mogu izazvati nesigurnost o tome jesu li poravnane transakcije indirektnih učesnika ili hoće li biti poravnane ili hoće li poravnane transakcije biti ponovo obračunate. Scenariji nastanka statusa neispunjenja obaveza također mogu izazvati pravni i operativni rizik za infrastrukturu finansijskog tržišta ako postoji nesigurnost o tome je li direktni ili indirektni učesnik odgovoran za dovršenje transakcije. Infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati da nastanak statusa neispunjavanja obaveza, bez obzira radi li se o direktnom učesniku ili o indirektnom učesniku, ne utiče na konačnost transakcija indirektnih učesnika koje je obradila i poravnala infrastruktura finansijskog tržišta. Infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati da su njena pravila i postupci jasni u pogledu transakcija indirektnih učesnika u svakom trenutku procesa poravnanja (uključujući trenutak u kojem one postaju podložne pravilima sistema i trenutak nakon kojeg se pravila sistema više ne primjenjuju) i hoće li takve transakcije biti poravnane u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza direktnog ili indirektnog učesnika. Infrastruktura finansijskog tržišta treba također razumjeti procese i postupke svojih direktnih učesnika za upravljanje nastankom statusa neispunjavanja obaveza indirektnog učesnika. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta treba znati mogu li se plaćanja indirektnog učesnika koja su na čekanju ukloniti ili mogu li se transakcije s datumom u budućnosti opozvati i hoće li ti procesi izložiti infrastrukturu finansijskog tržišta operativnom, reputacijskom ili drugim rizicima.

#### *Podsticanje direktnog učešća*

3.19.11. Direktno učešće u infrastrukturi finansijskog tržišta obično pruža niz koristi, od kojih neke nisu dostupne indirektnim učesnicima, poput poravnanja u realnom vremenu na bruto principu, poravnanja razmjene obaveza, poravnanja u novcu centralne banke. Nadalje, indirektni učesnici ranjiviji su na rizike da će se njihov pristup infrastrukturi finansijskog tržišta, njihova sposobnost da izvršavaju i primaju plaćanja i njihova sposobnost da poduzmu i poravnanja ostale transakcije izgubiti ako direktni učesnik na kojeg se ti indirektni učesnici oslanjaju stupi u status neispunjavanja obaveza ili prekine njihov poslovni odnos. Ako ti indirektni učesnici u velikoj mjeri posluju kroz infrastrukturu finansijskog tržišta, to može uticati na nesmetano funkcionisanje infrastrukture finansijskog tržišta. Zbog toga, ako indirektnom učesniku pripada veliki dio transakcija koje se obrađuju kroz infrastrukturu finansijskog tržišta, možda je potrebno potaknuti direktno učešće. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta može u nekim slučajevima utvrditi objektivne pragove iznad kojih bi se podsticalo direktno učešće (pod uslovom da društvo zadovoljava kriterije pristupa infrastrukturi finansijskog tržišta). Postavljanje takvih pragova i podsticanje direktnog učešća treba se zasnivati na procjeni rizika a ne na komercijalnim prednostima.<sup>153</sup>

#### *Redovan pregled rizika u aranžmanima indirektnog učešća*

3.19.12. Infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno pregledavati rizike kojima može biti izložena kao rezultat aranžmana indirektnog učešća. Ako postoje značajni rizici, infrastruktura finansijskog tržišta treba, kada je to potrebno, poduzeti aktivnosti smanjivanja rizika.

Upravni odbor treba biti obaviješten o rezultatima procesa pregleda te se pregledi trebaju ažurirati periodično ili nakon značajnih izmjena i dopuna pravila infrastrukture finansijskog tržišta.

## **Princip 20: Veze infrastrukture finansijskog tržišta**

***Infrastruktura finansijskog tržišta koja uspostavi vezu s jednom ili više infrastrukture finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati rizicima koji se odnose na te veze.***

### ***Ključna razmatranja***

- 1. Prije ulaska u aranžman povezanosti, te kontinuirano nakon što se veza uspostavi, infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati svim potencijalnim izvorima rizika koji proizlaze iz aranžmana povezanosti. Aranžmani povezanosti trebaju omogućiti infrastrukturi finansijskog tržišta da razmotri i ostale principe iz ovog izvještaja.*
- 2. Veza treba imati dobru pravnu osnovu u svim mjerodavnim područjima nadležnosti koja podržava njenu strukturu i pruža dovoljnu zaštitu infrastrukturama finansijskog tržišta koje su uključene u vezu.*
- 3. Povezani centralni depozitoriji vrijednosnih papira trebaju mjeriti, pratiti i upravljati kreditnim i likvidnosnim rizicima koji proizlaze iz njih. Sva kreditna odobrenja između centralnih depozitorija vrijednosnih papira trebaju u potpunosti biti pokrivena visoko kvalitetnim kolateralom te trebaju biti podložna ograničenjima.*

<sup>153</sup> Vidi CGFS *The macrofinancial implications of alternative configurations for access to central counterparties in OTC derivatives markets*, novembar, 2011. koji naglašava da indirektni aranžmani mogu potencijalno povećati sistemski rizik zbog koncentracije kreditnog i operativnog rizika kod direktnih učesnika.

- 4. Privremeni prenosi vrijednosnih papira između povezanih centralnih depozitorija vrijednosnih papira trebaju biti zabranjeni ili barem ponovni prenos privremeno prenesenih vrijednosnih papira treba biti zabranjen prije nego što prenos postane konačan.*
- 5. Centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj treba uspostaviti vezu sa centralnim depozitorijem vrijednosnih papira izdavaocem samo ako aranžman pruža visok nivo zaštite prava učesnika centralnog depozitorija vrijednosnih papira ulagaoca.*
- 6. Centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj koji koristi posrednika za upravljanje vezom sa centralnim depozitorijem vrijednosnih papira izdavaocem treba utvrditi, pratiti i upravljati dodatnim rizicima (uključujući rizik skrbništva, kreditni, pravni i operativni rizik) koji proizlaze iz upotrebe posrednika.*
- 7. Prije ulaska u vezu s drugom centralnom drugom ugovornom stranom, centralna druga ugovorna strana treba utvrditi i upravljati potencijalnim efektima prelijevanja iz nastanka statusa neispunjavanja obaveza povezane centralne druge ugovorne strane. Ako veza ima tri ili više centralnih drugih ugovornih strana, svaka centralna druga ugovorna strana treba utvrditi, procijeniti i upravljati rizicima aranžmana kolektivne povezanosti.*
- 8. Svaka centralna druga ugovorna strana u aranžmanu povezanosti centralne druge ugovorne strane treba u potpunosti pokriti, barem jednom dnevno, svoje tekuće i potencijalne buduće izloženosti povezanoj centralnoj drugoj ugovornoj strani i njenim učesnicima, ako ih ima, i to s visokim stepenom pouzdanosti bez smanjivanja sposobnosti centralne druge ugovorne strane da u svako doba ispuni svoje obaveze prema vlastitim učesnicima.*
- 9. Trgovinski repozitorij treba pažljivo procijeniti dodatne operativne rizike povezane s njegovim vezama kako bi se osigurala skalabilnost i pouzdanost informacijske tehnologije (IT) i povezanih sredstava.*

### ***Objašnjenje***

3.20.1. Veza je set ugovornih i operativnih dogovora između dvije ili više infrastrukture finansijskog tržišta koji povezuju infrastrukture finansijskog tržišta direktno ili kroz posrednika. Infrastruktura finansijskog tržišta može uspostaviti vezu sa sličnom



vrstom infrastrukture finansijskog tržišta s primarnom svrhom proširenja usluga na dodatne finansijske instrumente, tržišta ili institucije.<sup>154</sup> Na primjer, centralni depozitorij vrijednosnih papira (koji se naziva centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj) može uspostaviti vezu s drugim centralnim depozitorijem vrijednosnih papira u kojem su vrijednosni papiri izdati ili imobilizovani (naziva se centralni depozitorij vrijednosnih papira izdavatelj) kako bi se omogućilo da učesnik u centralnom depozitoriju vrijednosnih papira ulagaoca ima pristup uslugama centralnog depozitorija vrijednosnih papira izdavaoaca kroz postojeću vezu učesnika sa centralnim depozitorijem vrijednosnih papira ulagaocem.<sup>155</sup> Centralna druga ugovorna strana može uspostaviti vezu s drugom centralnom drugom ugovornom stranom kako bi učesnik u prvoj centralnoj drugoj ugovornoj strani mogao obračunati trgovanje sa učesnicima u drugoj centralnoj drugoj ugovornoj strani kroz postojeću vezu učesnika s prvom centralnom drugom ugovornom stranom. Infrastruktura finansijskog tržišta može uspostaviti vezu s različitom vrstom infrastrukture finansijskog tržišta. Na primjer, centralna druga ugovorna strana za tržišta vrijednosnih papira mora uspostaviti i upotrebljavati vezu sa centralnim depozitorijem vrijednosnih papira kako bi primala i isporučivala vrijednosne papire.

<sup>154</sup> U svim aranžmanima povezanosti infrastrukture finansijskog tržišta trebaju ispuniti zahtjeve iz ključnih razmatranja 1 Principa 18. Otvoreni pristup ostalim infrastrukturama finansijskog tržišta može biti preduslov za uspostavljanje veza među infrastrukturama finansijskog tržišta iste vrste.

<sup>155</sup> Pojam centralni depozitorij u ovom principu odnosi se na centralni depozitorij vrijednosnih papira koji također upravlja sistemom poravnanja vrijednosnih papira. Upotreba ove opšte definicije za centralni depozitorij vrijednosnih papira u ovom principu odražava tržišnu praksu u raspravi o vezama infrastruktura finansijskog tržišta.

Ovaj princip obuhvaća veze između centralnih depozitorija vrijednosnih papira, centralnih drugih ugovornih strana i trgovinskih repozitorija, kao i veze centralnog depozitorija vrijednosnih papira i centralne druge ugovorne strane i veze između trgovinskih repozitorija i ostalih infrastruktura finansijskog tržišta.<sup>156</sup> Ako infrastruktura finansijskog tržišta uspostavi vezu, treba utvrditi, pratiti i upravljati svojim rizicima koji se odnose na veze, uključujući pravni, kreditni, likvidnosni i operativni rizik.<sup>157</sup> Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta koja uspostavlja višestruke veze treba osigurati da rizici koji se generišu u jednoj vezi ne utiču na čvrstoću ostalih veza i povezanih infrastruktura finansijskog tržišta. Smanjenje takvih efekata prelijevanja zahtijeva učinkovite kontrole upravljanja rizicima, uključujući dodatna finansijska sredstva ili usklađivanje okvira za upravljanje rizicima u povezanim infrastrukturama finansijskog rizika.

#### *Utvrđivanja rizika koji se odnose na veze*

3.20.2. Prije ulaska u aranžman povezanosti te kontinuirano nakon što se aranžman utvrdi, infrastruktura finansijskog rizika treba utvrditi, pratiti i upravljati svim potencijalnim izvorima rizika koji proizlaze iz aranžmana povezanosti. Vrsta ili stepen rizika razlikuje se po izgledu i složenosti infrastrukture finansijskog tržišta i po prirodi odnosa među njima. U jednostavnom slučaju okomitih veza, na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta može pružiti osnovne usluge drugoj infrastrukturi finansijskog tržišta (poput centralnog depozitorija vrijednosnih papira) koji usluge prenosa vrijednosnih papira pruža sistemu poravnanja vrijednosnih papira. Takve veze obično predstavljaju operativni rizik i rizik skrbnništva. Ostale veze, poput aranžmana u kojem centralna druga ugovorna strana pruža usluge obračuna drugoj centralnoj drugoj ugovornoj strani, mogu biti složenije i mogu predstavljati dodatani rizik infrastrukturama finansijskog tržišta, poput kreditnog i likvidnosnog rizika.<sup>158</sup> Međusobna kolateralizacija dvaju ili više centralnih drugih ugovornih strana može također stvarati dodatani rizik jer se centralne druge ugovorne strane oslanjaju na međusobne sisteme za upravljanje rizicima za mjerenje, praćenje i upravljanje kreditnim i likvidnosnim rizicima (vidi Princip 6 o marži). Nadalje, veze između različitih vrsta infrastruktura finansijskog tržišta mogu predstavljati specifičan rizik jednoj ili svim infrastrukturama finansijskog tržišta u aranžmanu povezanosti. Na primjer, centralna druga ugovorna strana može imati vezu sa centralnim depozitorijem vrijednosnih papira koji upravlja sistemom poravnanja vrijednosnih papira za isporuku vrijednosnih papira i poravnanje marži. Ako centralna druga ugovorna strana predstavlja rizik centralnom depozitoriju vrijednosnih papira, centralni depozitorij vrijednosnih papira treba upravljati tim rizicima. U svim slučajevima, aranžmani povezanosti trebaju omogućiti infrastrukturi

finansijskog tržišta da razmotri i ostale principe iz ovog izvještaja.

<sup>156</sup> Veze s platnim sistemima nisu obrađene u ovom principu jer su obrađene u Principu 9 o novčanim poravnanjima.

<sup>157</sup> Prije ulaska u aranžman povezanosti, infrastruktura finansijskog tržišta treba obavijestiti svoje učesnike o očekivanim učincima na profil rizičnosti infrastrukture finansijskog tržišta. Vidi također Princip 23 o objavi pravila, ključnih postupaka i tržišnih podataka.

<sup>158</sup> Veza između dvije ili više centralnih drugih ugovornih strana može omogućiti učesnicima u centralnoj drugoj ugovornoj strani na jednom tržištu da obračuna transakcije na drugom tržištu kroz svoje postojeće aranžmane. Proširenjem mogućnosti trgovanja za učesnike na tržištu, bez nametanja svih troškova koji se obično povezuju s uspostavljanjem obračunskih odnosa, veze mogu produbiti likvidnost u pogođenim tržištima. Veza može također smanjiti troškove razvoja sistema i rada s kojim se suočava centralna druga ugovorna strana zbog toga što im omogućuje da dijele troškove.

#### *Upravljanje pravnim rizicima*

3.20.3. Veza treba imati dobru pravnu osnovu u svim mjerodavnim područjima nadležnosti koja podržava njenu strukturu i pruža dovoljnu zaštitu infrastrukturi finansijskog tržišta koja je uključena u vezu. Prekogranične veze mogu predstavljati pravni rizik koji proizlazi iz razlika između zakona i ugovornih pravila koja uređuju povezane infrastrukture finansijskog tržišta i njihove učesnike, uključujući ona koja se odnose na prava i interese, ugovore o kolateralu, konačnost poravnanja i ugovore o netiranju (vidi Princip 1 o pravnoj osnovi). Na primjer, razlike u zakonima i pravilima koji uređuju konačnost poravnanja mogu dovesti do scenarija gdje se prenos smatra konačnim u jednoj infrastrukturi finansijskog tržišta ali se ne smatra konačnim u drugoj infrastrukturi finansijskog tržišta. U nekim područjima nadležnosti, razlike u zakonima mogu stvoriti nejasnoće u vezi s provedivosti obaveza centralne druge ugovorne strane koju predviđa obnavljanje, otvorena ponuda ili drugo slično pravno sredstvo. Razlike u zakonima o stečaju mogu nenamjerno dati učesniku u jednoj centralnoj drugoj ugovornoj strani pravo na imovinu ili druga sredstava povezane centralne druge ugovorne strane u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza prve centralne druge ugovorne strane. Kako bi se ograničile ove nesigurnosti, odnosna prava i obaveze povezanih infrastruktura finansijskog tržišta i, po potrebi, njihovih učesnika trebaju biti jasno definirana u aranžmanu povezanosti. Uslovi aranžmana povezanosti trebaju također naglasiti, u prekograničnom kontekstu, nedvosmisleni odabir zakona koji će uređivati svaki aspekt veze.

#### *Upravljanje operativnim rizikom*

3.20.4. Povezane infrastrukture finansijskog tržišta trebaju međusobno pružiti odgovarajući nivo informacija o svojim aktivnostima kako bi svaka infrastruktura finansijskog tržišta mogla provesti učinkovite periodične preglede operativnog rizika koji se odnose na vezu. Infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati da su mehanizmi upravljanja rizicima i kapacitet obrade dovoljno skalabilni i pouzdani da upravljaju vezom na siguran način i za tekuće i za planirane najviše količine aktivnosti koje se obrađuju preko veze (vidi Princip 17 o operativnom riziku). Sistemi i aranžmani komunikacije između povezanih infrastruktura finansijskog tržišta također trebaju biti pouzdani i sigurni tako da veza ne predstavlja značajan operativni rizik povezanim infrastrukturama finansijskog tržišta. U slučaju da se povezana infrastruktura finansijskog tržišta oslanja na ključnog pružaoca usluga, to treba biti objavljeno ostalim infrastrukturama finansijskog tržišta. Nadalje, povezana infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati operativnim rizicima zbog složenosti i nedjelotvornosti koje se povezuju s razlikama u vremenskim zonama, posebno zbog toga što one utiču na dostupnost zaposlenika. Mehanizmi upravljanja i procesi upravljanja promjenama trebaju osigurati da promjene u jednoj infrastrukturi finansijskog tržišta ne sprečavaju nesmetano funkcionisanje veze, povezanih procesa upravljanja rizicima ili nediskriminirajući pristup vezi (vidi Princip 2 o upravljanju i Princip 18 o uslovima za pristup i učešće).

### *Upravljanje finansijskim rizikom*

- 3.20.5. Infrastrukture finansijskog tržišta trebaju učinkovito mjeriti, pratiti i upravljati finansijskim rizikom, uključujući rizik skrbništva, koji proizlazi iz aranžmana veze. Infrastrukture finansijskog tržišta trebaju osigurati da one i njihovi učesnici imaju adekvatnu zaštitu imovine u slučaju stečaja povezane infrastrukture finansijskog tržišta ili u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika u povezanoj infrastrukturi finansijskog tržišta. Posebne smjernice za smanjenje i upravljanje tim rizicima u vezama između dva centralna depozitorija vrijednosnih papira i vezama između dvije centralne druge ugovorne strane navedene su dalje u tekstu.

### *Veze između dva centralna depozitorija vrijednosnih papira*

- 3.20.6. Centralni depozitorij ulagatelj može, kao dio svojih aktivnosti, odlučiti uspostaviti vezu s drugim centralnim depozitorijem vrijednosnih papira. Ako je ta veza na pogrešan način uspostavljena, poravnanje transakcija kroz tu vezu može izložiti učesnike novim ili povećanim rizicima. Osim pravnih i operativnih rizika, povezani centralni depozitoriji vrijednosnih papira također se mogu suočiti s kreditnim i likvidnosnim rizicima. Na primjer, operativna pogreška ili nastanak statusa neispunjavanja obaveza u jednom centralnom depozitoriju vrijednosnih papira može prouzrokovati neispunjenje poravnanje ili nastanke statusa neispunjavanja obaveza u povezanim centralnim depozitorijima vrijednosnih papira i izložiti učesnike u povezanim centralnim depozitorijima vrijednosnih papira uključujući učesnike koji nisu poravnali transakcije kroz vezu neočekivanim likvidnosnim pritiscima ili direktnim gubicima. Postupci za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza centralnog depozitorija vrijednosnih papira može, na primjer, imati uticaj na povezani centralni depozitorij vrijednosnih papira kroz aranžmane dijeljenja gubitaka. Povezani centralni depozitoriji vrijednosnih papira trebaju utvrditi, pratiti i upravljati kreditnim i likvidnosnim rizicima koji proizlaze iz povezanog subjekta. Nadalje, sva kreditna odobrenja između centralnih depozitorija vrijednosnih papira trebaju u potpunosti biti pokrivena visoko kvalitetnim kolateralom te trebaju biti podložna ograničenjima.<sup>159</sup> Također, neke prakse zahtijevaju posebno strogu pažnju i kontrole. Privremeni prenosi vlasničkih papira između povezanih centralnih depozitorija vrijednosnih papira trebaju biti zabranjeni ili barem ponovni prenos privremeno prenesenih vrijednosnih papira treba biti zabranjen prije nego što prenos postane konačan.
- 3.20.7. Centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj treba uspostaviti veze sa centralnim depozitorijem vrijednosnih papira izdavaocem samo ako aranžman pruža visok nivo zaštite prava učesnika centralnog depozitorija vrijednosnih papira ulagaoca. Centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj treba upotrijebiti centralni depozitorij vrijednosnih papira izdavaoca koji pruža adekvatnu zaštitu imovine u slučaju da centralni depozitorij vrijednosnih papira izdavalac postane nesolventan (vidi Princip 11 o centralnim depozitorijima vrijednosnih papira). U nekim slučajevima vrijednosni papiri koje drži centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj mogu biti predmet zaplijene od strane kreditora centralnog depozitorija vrijednosnih papira ili njegovih učesnika i, kao takav, također može biti predmet uputstava o zamrzavanju ili blokiranju od strane nacionalnih sudova ili drugih nadležnih tijela. Nadalje, ako centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj održava vrijednosne papire na omnibus računu u centralnom depozitoriju vrijednosnih papira izdavaocu a učesnik u centralnom depozitoriju vrijednosnih papira ulagaocu stupi u status neispunjavanja obaveza, centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj neće upotrijebiti vrijednosne papire koji pripadaju drugim učesnicima za poravnanje naknadnih nacionalnih isporuka učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza. Centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj treba imati adekvatne mjere i postupke za izbjegavanje učinaka korištenja vrijednosnih papira koji pripadaju učesnicima koji nisu u statusu nastanka neispunjavanja obaveza u scenariju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika.
- 3.20.8. Nadalje, povezani centralni depozitoriji vrijednosnih papira trebaju imati snažne postupke

poravnanja kako bi njihove odnosne evidencije bile tačne i ažurirane. Poravnanje je postupak kojim se potvrđuje da se evidencije koje drže povezani depozitoriji vrijednosnih papira podudaraju s transakcijama obrađenim kroz vezu.

<sup>159</sup> U izuzetnim slučajevima mogu se koristiti drugi adekvatni kolaterali za osiguranje kreditnih odobrenja između centralnih depozitorija vrijednosnih papira koji su predmet pregleda i procjena mjerodavnih nadležnih tijela. Vidi također Princip 4 o kreditnom riziku, Princip 5 o kolateralu i Princip 7 o likvidnosnom riziku.

Ovaj je proces posebno važan kada je tri ili više centralnih depozitorija vrijednosnih papira uključeno u poravnanje transakcija (to jest, vrijednosne papire čuva jedan centralni depozitorij vrijednosnih papira dok kupac i prodavač učestvuju u jednom ili više centralnih depozitorija vrijednosnih papira) (vidi također Princip 11 o centralnim depozitorijima vrijednosnih papira).

#### *Indirektne veze između dva centralna depozitorija vrijednosnih papira*

3.20.9. Ako centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj koristi posrednika za upravljanje vezom sa centralnim depozitorijem vrijednosnih papira izdavaocem, centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj treba utvrditi, pratiti i upravljati dodatnim rizicima (uključujući rizik skrbništva, kreditni, pravni i operativni rizik) koji proizlaze iz upotrebe posrednika. U indirektnoj vezi između dva centralna depozitorija vrijednosnih papira, centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj koristi posrednika (poput banke skrbnika) za pristup centralnom depozitoriju vrijednosnih papira izdavaocu. U takvim slučajevima centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj se suočava s rizikom da će banka skrbnik postati nesolventna, ili da će nemarno raditi ili počinuti prevaru. Iako se centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj ne suočava s gubitkom vrijednosti vrijednosnih papira, sposobnost centralnog depozitorija vrijednosnih papira ulagaoca da upotrijebi svoje vrijednosne papire može privremeno biti smanjena. Centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj treba kontinuirano mjeriti, pratiti i upravljati svojim rizikom skrbništva (vidi također Princip 16 o riziku skrbništva i investicijskom riziku) i pružiti dokaze mjerodavnim nadležnim tijelima da su provedene adekvatne mjere za smanjenje tog rizika skrbništva. Nadalje centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj treba osigurati adekvatne pravne, ugovorne i operativne zaštite kako bi se osiguralo da je njegova imovina koja se drži u skrbništvu razdvojena i prenosiva (vidi Princip 11 o centralnim depozitorijima vrijednosnih papira). Na sličan način centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj treba osigurati da njegove banke za poravnanje ili korespondenti mogu obavljati svoje aktivnosti kako se od njih očekuje. U tom smislu, centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj treba imati adekvatne informacije i planovima kontinuiteta poslovanja svojeg posrednika i centralnog depozitorija vrijednosnih papira izdavaoca kako bi se postigao visoki stepen pouzdanosti da će oba subjekta za vrijeme poremećaja poslovanja svoje aktivnosti obavljati kako se od njih očekuje.

#### *Veze između dvije centralne druge ugovorne strane*

3.20.10. Centralna druga ugovorna strana može uspostaviti vezu s drugom centralnom drugom ugovornom stranom. Iako se pojedinačni aranžmani povezanosti među centralnim drugim ugovornim stranama značajno razlikuju zbog različitih organizacija centralnih drugih ugovornih strana i tržišta kojima služe, trenutno postoje dvije vrste veza između centralnih drugih ugovornih strana: veze između uporedivih centralnih drugih ugovornih strana i veze između učesnika.

3.20.11. U vezi između uporedivih centralnih drugih ugovornih strana, centralna druga ugovorna strana održava posebne aranžmane s drugom centralnom drugom ugovornom stranom i nije podložna uobičajenim pravilima učesnika. Ipak, centralne druge ugovorne strane mijenjaju maržu i ostala finansijska sredstva na osnovu uzajamnosti. Povezane centralne druge ugovorne strane suočavaju se s potencijalnim međusobnim budućim

izloženostima koje su rezultat procesa u kojem svaka od njih netira trgovanja obračunata između njihovih učesnika kako bi se stvorile obnovljene (neto) pozicije između centralnih drugih ugovornih strana. Upravljanje rizicima između centralnih drugih ugovornih strana zasniva se na bilateralno odobrenom okviru koji je različit od onoga koji se primjenjuje na uobičajenog učesnika.

- 3.20.12. U vezi učesnika, jedna centralna druga ugovorna strana (centralna druga ugovorna strana učesnik) je učesnik u drugoj centralnoj drugoj ugovornoj strani (centralna druga ugovorna strana domaćin) i podložna je uobičajenim pravilima učesnika centralne druge ugovorne strane domaćina. U takvim slučajevima centralna druga ugovorna strana domaćin održava račun za centralnu drugu ugovornu stranu učesnika i obično od centralne druge ugovorne strane učesnika traži da pruži maržu, što bi bio slučaj i za učesnika koji nije centralna druga ugovorna strana. Centralna druga ugovorna strana učesnik treba smanjiti i upravljati svojim rizicima iz veze odvojeno od rizika u njenim glavnim aktivnostima obračuna i poravnanja. Na primjer, u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza centralne druge ugovorne strane domaćina, centralna druga ugovorna strana učesnik možda nema adekvatnu zaštitu zbog toga što centralna druga ugovorna strana učesnik ne drži kolateral iz centralne druge ugovorne strane domaćina za smanjenje rizika druge ugovorne strane kojoj je izlaže centralna druga ugovorna strana domaćin. Zaštita od rizika u vezi učesnika je jednostrana, za razliku od veze između usporedivih centralnih drugih ugovornih strana. Centralna druga ugovorna strana učesnik koja pruža maržu ali ne naplaćuje je od druge povezane centralne druge ugovorne strane treba držati dodatna finansijska sredstva kako bi se zaštitila od nastanka statusa neispunjavanja obaveza centralne druge ugovorne strane domaćina.
- 3.20.13. Objе vrste veza - veze između usporedivih centralnih drugih ugovornih strana i veze između učesnika - mogu predstavljati nove ili povećane rizike koje centralna druga ugovorna strana koja je uključena u vezu treba mjeriti, pratiti i njima upravljati. Najveći izazov u pogledu veza centralnih drugih ugovornih strana predstavlja upravljanje rizikom od finansijskih izloženosti koje potencijalno nastaju iz aranžmana povezanosti. Prije ulaska u vezu s drugom centralnom drugom ugovornom stranom, centralna druga ugovorna strana treba utvrditi i procijeniti potencijalne efekte prelijevanja iz nastanka statusa neispunjavanja obaveza povezane centralne druge ugovorne strane. Ako veza ima tri ili više centralnih drugih ugovornih strana, svaka centralna druga ugovorna strana treba utvrditi i procijeniti rizike aranžmana kolektivne povezanosti. Mreža veza između centralnih drugih ugovornih strana koja ne potvrđuje i ne obrađuje svojstvenu složenost veza s višestrukim centralnim drugim ugovornim stranama može imati značajne posljedice na sistemski rizik.
- 3.20.14. Izloženost s kojima se suočava jedna centralna druga ugovorna strana od povezane centralne druge ugovorne strane treba se utvrditi, pratiti i upravljati s istom čvrstinom kao i izloženosti od učesnika centralne druge ugovorne strane kako bi se spriječilo da nastanak statusa neispunjavanja obaveza u jednoj centralnoj drugoj ugovornoj strani izazove nastanak statusa neispunjavanja obaveza u povezanoj centralnoj drugoj ugovornoj strani. Takve izloženosti trebaju biti u potpunosti pokrivenе, prvenstveno kroz upotrebu marže ili nekog drugog istog finansijskog sredstva. Svaka centralna druga ugovorna strana u aranžmanu povezanosti centralne druge ugovorne strane treba u potpunosti pokriti, barem jednom dnevno, svoje tekuće i potencijalne buduće izloženosti povezanoj centralnoj drugoj ugovornoj strani i njenim učesnicima, ako ih ima, i to s visokim stepenom pouzdanosti bez smanjivanja sposobnosti centralne druge ugovorne strane da u svako doba ispuni svoje obaveze prema vlastitim učesnicima. Finansijska sredstva koja se upotrebljavaju za pokrivanje tekućih izloženosti unutar centralne druge ugovorne strane trebaju biti unaprijed finansirana s visoko likvidnom imovinom koja pokazuje niski kreditni rizik. Najbolja praksa za centralne druge ugovorne strane je da imaju gotovo istovremeno upravljanje rizicima među centralnim drugim ugovornim stranama. Ipak, finansijske izloženosti među povezanim centralnim drugim ugovornim stranama trebaju biti vrednovane prema tekućim tržišnim cijenama i trebaju biti pokrivenе svaki dan. Centralne druge ugovorne strane također trebaju uzeti u obzir i upravljati rizicima koji proizlaze iz veza pri stvaranju svojih testiranja otpornosti na stres i pri podešavanju svojih predfinansiranih sporazuma o nastanku statusa neispunjavanja obaveza. Povezane centralne druge ugovorne strane također trebaju uzeti u obzir učinke koje mogući doprinosi međusobnim predfinansiranim

sporazumima o nastanku statusa neispunjavanja obaveza, razmjena marže, zajednički učesnici, značajne razlike u njihovim alatima za upravljanje rizicima i ostale relevantne karakteristike mogu imati na njihove okvire upravljanja rizicima, posebno u pogledu na pravne, kreditne, likvidnosne i operativne rizike s kojima se suočavaju.

- 3.20.15. Zbog različitih vrsta aranžmana povezanosti, zbog različitih vrsta centralnih drugih ugovornih strana i zbog razlika u pravnom i regulatornom okviru u kojem centralna druga ugovorna strana može djelovati, centralna druga ugovorna strana može upotrebljavati različite kombinacije alata za upravljanje rizicima. Kada povezane centralne druge ugovorne strane imaju značajno različite okvire upravljanja rizicima, rizici koji proizlaze iz veze su složeniji. U tom slučaju, povezane centralne druge ugovorne strane trebaju pažljivo procijeniti učinkovitost svojih modela i metodologije za upravljanje rizicima, uključujući njihove postupke za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza, kako bi se odredilo hoće li i u kojoj mjeri njihovi okviri za upravljanje rizicima unutar centralne druge ugovorne strane biti usklađeni ili hoće li dodatne mjere za smanjenje rizika biti dovoljne za smanjenje rizika koji proizlaze iz veze.
- 3.20.16. Centralna druga ugovorna strana (prva centralna druga ugovorna strana) će obično trebati pružiti maržu povezanoj centralnoj drugoj ugovornoj strani za otvorene pozicije. U nekim slučajevima prva centralna druga ugovorna strana neće imati mogućnost pružiti povezanoj centralnoj drugoj ugovornoj strani maržu koju je naplatila od svojih učesnika zbog toga što pravila prve centralne druge ugovorne strane mogu spriječiti upotrebu marže njenih učesnika u svrhe različite od pokrivanja gubitaka od nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika u prvoj centralnoj drugoj ugovornoj strani, ili pravni ili regulatorni zahtjevi prve centralne druge ugovorne strane neće dozvoliti takvu ponovnu upotrebu kolaterala svojih učesnika. Kao takva, centralna druga ugovorna strana će trebati upotrijebiti alternativna finansijska sredstva za pokrivanje rizika druge ugovorne strane povezanoj centralnoj drugoj ugovornoj strani, koji se inače pokriva maržom. Ako centralna druga ugovorna strana smije ponovno upotrijebiti kolateral svojih učesnika kako bi ispunila maržni zahtjev unutar centralne druge ugovorne strane, takav kolateral koji je pružila prva centralna druga ugovorna strana mora biti neopterećen i povezana centralna druga ugovorna strana treba ga moći koristiti u slučaju nastanka statusa neispunjenja obaveza prve centralne druge ugovorne strane te ga ne smiju ograničavati radnje koje poduzimaju učesnici prve centralne druge ugovorne strane. Kreditni i likvidnosni rizik koji proizlazi iz ponovne upotrebe marže centralna druga ugovorna strana treba na odgovarajući način smanjiti. Ovo se može postići kroz odvajanje, zaštitu i skrbništvo marže koja se razmjenjuje među centralnim drugim ugovornim stranama na način koji dozvoljava brz i blagovremen povratak centralnoj drugoj ugovornoj strani u slučaju smanjenja izloženosti i koji dozvoljava da se dodatna marža (i, po potrebi, dodatni doprinosi za fond za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza) potrebna za pokrivanje rizika druge ugovorne strane između povezanih centralnih drugih ugovornih strana, ako je to moguće, naplati direktno učesnicima koji koriste uslugu povezivanja.
- 3.20.17. Povezane centralne druge ugovorne strane trebaju održavati aranžmane koji su učinkoviti u upravljanju rizicima koji proizlaze iz veze, takvi aranžmani često uključuju odvojeni fond za nastanak statusa neispunjavanja obaveza kako bi se pokrio taj rizik. Mjere upravljanja rizicima koje se odnose na vezu ne smiju smanjiti sredstva koja centralna druga ugovorna strana drži za upravljanje drugim rizicima. Najdirektniji način za postizanje tog cilja je da centralne druge ugovorne strane ne učestvuju u međusobnim fondovima za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza, što zapravo može značiti da će centralna druga ugovorna strana trebati pružiti dodatnu maržu. Ipak, u aranžmanima u kojima su se centralne druge ugovorne strane dogovorile da, u skladu s njihovim regulatornim okvirom, doprinose međusobnim fondovima za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza, povezana centralna druga ugovorna strana treba procijeniti i smanjiti rizike davanja takvih doprinosa putem posebnih uslova. Sredstva koja koristi centralna druga ugovorna strana kako bi dala doprinos fondu za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza druge centralne druge ugovorne strane moraju predstavljati predfinansirana dodatna finansijska sredstva i ne smiju uključivati sredstva koja centralna druga ugovorna strana koristi kako bi zadovoljila regulatorne zahtjeve za držanje dovoljnog kapitala ili maržnih fondova učesnika

(ili nekih drugih fondova, uključujući nezavisna sredstva fonda za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza) koje drži centralna druga ugovorna strana za smanjenje rizika druge ugovorne strane koji predstavljaju njeni učesnici. Centralna druga ugovorna strana koja doprinosi treba dodatno osigurati da je buduća izloženost njenih vlastitih učesnika riziku nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika u povezanoj centralnoj drugoj ugovornoj strani u potpunosti transparentna učesnicima i da je učesnici razumiju. Centralna druga ugovorna strana koja doprinosi može, na primjer, uzeti u obzir da, ako je moguće, doprinose fondu za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza daju samo oni njeni učesnici koji tu vezu koriste. Nadalje, sredstva koje jedna centralna druga ugovorna strana pruži drugoj trebaju se držati na način da su odvojena od ostalih sredstava koji su dati toj centralnoj drugoj ugovornoj strani. Na primjer, vrijednosni papiri se mogu držati na odvojenom računu kod skrbnika. Gotovina se treba držati na odvojenim računima da bi mogla biti prihvatljiv kolateral u ovom slučaju.<sup>160</sup> I na kraju, u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika u prvoj centralnoj drugoj ugovornoj strani, upotreba doprinosa povezane centralne druge ugovorne strane fondu za nastanak statusa neispunjavanja obaveza prve centralne druge ugovorne strane može biti ograničena. Na primjer, doprinos fondu za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza povezane centralne druge ugovorne strane može se staviti na kraj redoslijeda korištenja kolaterala u slučaju nastanka statusa neispunjenja obaveza prve centralne druge ugovorne strane.

3.20.18. Aranžmani povezanosti između centralnih drugih ugovornih strana izložit će svaku centralnu drugu ugovornu stranu dijeljenju potencijalno nepokrivenih kreditnih gubitaka ako je iskorišten kolateral u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza povezane centralne druge ugovorne strane. Na primjer, centralna druga ugovorna strana može biti izložena ujedinjavanju gubitaka iz nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika povezanih centralnih drugih ugovornih strana. Taj rizik će biti veći u toj mjeri da prva centralna druga ugovorna strana neće moći direktno pratiti ili kontrolisati učesnike druge centralne druge ugovorne strane. Takvi rizici zaraze mogu biti još ozbiljniji u slučajevima kada su dvije ili više centralnih drugih ugovornih strana povezane direktno ili indirektno, te centralna druga ugovorna strana koja razmatra tu vezu treba moći upravljati takvim rizicima na odgovarajući način. Svaka centralna druga ugovorna strana treba osigurati da je naknadna izloženost njenih vlastitih učesnika dijelu u tim nepokrivenim gubicima u potpunosti jasna i objavljena njenim učesnicima. Centralne druge ugovorne strane mogu uzeti u obzir osmišljavanje aranžmana za izbjegavanje dijeljenja gubitaka koji nastanu u proizvodima isključujući one koji su obračunati kroz vezu i da se dijeljenje gubitaka ograniči samo na učesnike koji obračunavaju proizvode kroz vezu. Zavisno od toga kako će se gubici dijeliti, centralne druge ugovorne strane trebaju povećati finansijska sredstva kako bi upravljale tim rizikom.

3.20.19. Doprinosi fondu za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza ili dodjeljivanja nepokrivenih gubitaka trebaju biti strukturisani kako bi osigurali da (a) se povezana centralna druga ugovorna strana ne tretira lošije od učesnika druge centralne druge ugovorne strane i da je (b) doprinos svake centralne druge ugovorne strane aranžmanima dijeljenja gubitaka onog drugome razmjernan riziku kojem prva centralna druga ugovorna strana izlaže povezanu centralnu drugu ugovornu stranu.

<sup>160</sup> U nekim područjima nadležnosti, pravni okvir neće zaštititi odvajanje gotovine u knjigama poslovne banke

#### *Posebna razmatranja za veze trgovinskog repozitorija*

3.20.20. Trgovinski repozitorij treba pažljivo procijeniti dodatne operativne rizike povezane s njegovim vezama kako bi se osigurala skalabilnost i pouzdanost informacijske tehnologije (IT) i povezanih sredstava. Trgovinski repozitorij može uspostaviti veze s drugim trgovinskim repozitorijem ili s drugom vrstom infrastrukture finansijskog tržišta. Takve veze, ako nisu dobro strukturisane, mogu izložiti povezane infrastrukture finansijskog

tržišta dodatnim rizicima. Osim pravnih rizika, veza s drugim trgovinskim repozitorijem ili s drugim vrstom infrastrukture finansijskog tržišta može uključiti potencijalno prelijevanje operativnog rizika. Smanjenje operativnog rizika posebno je važno zbog toga što informacije koje održava trgovinski repozitorij mogu podržati bilateralno netiranje i mogu se upotrijebiti za pružanje usluga direktno učesnicima na tržištu, pružaocima usluga (na primjer pružaoci usluga sažimanja portfolija) uključujući ostale povezane infrastrukture finansijskog tržišta. Infrastrukture finansijskog tržišta koje uspostavljaju vezu s trgovinskim repozitorijem trebaju osigurati da su sistem i mehanizmi komunikacije između povezanih subjekata pouzdani i sigurni tako da ne predstavljaju značajne rizike pouzdanosti i sigurnosti. Nadalje, zbog uloge koju trgovinski repozitorij može igrati na početku procesa obračuna i poravnanja za transakcije derivatama, trgovinski repozitorij treba imati mehanizme upravljanja koji osiguravaju da upravljanje povezanih subjekata neće ugroziti nesmetano funkcionisanje veze, povezane aranžmane upravljanja rizicima i nediskriminirajući pristup vezi. Skalabilnost informacijske tehnologije i povezanih sredstva stoga može biti od posebne važnosti.

### **Djelotvornost**

Djelotvornost i sigurnost važni su infrastrukturi finansijskog tržišta u obavljanju funkcija plaćanja, obračuna, poravnanja i evidentiranja. Sljedeća dva principa daju smjernice infrastrukturama finansijskog tržišta o (a) djelotvornosti i učinkovitosti i (b) komuniciranju postupaka i standarda, što je jedan tradicionalni aspekt djelotvornosti.



## **Princip 21: Učinkovitost i djelotvornost**

***Infrastruktura finansijskog tržišta treba biti djelotvorna i učinkovita u ispunjavanju zahtjeva svojih učesnika i tržišta kojima služi.***

### ***Ključna razmatranja***

1. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba biti organizovana na način da ispunjava potrebe svojih učesnika i tržišta kojima služi, posebno u pogledu odabira aranžmana obračuna i poravnanja, operativne strukture, obuhvata obračunatih, poravnanih ili evidentiranih proizvoda i u pogledu upotrebe tehnologije i postupaka.*
2. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasno definisane ciljeve koji su mjerljivi i koji se mogu dostići, kao u područjima minimalnih nivoa usluge, očekivanja od upravljanja rizicima i poslovnim prioritetima.*
3. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati utvrđene mehanizme za redovne preglede svoje učinkovitosti i djelotvornosti.*

### ***Objašnjenje***

3.21.1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba biti djelotvorna i učinkovita u ispunjavanju zahtjeva svojih učesnika i tržišta kojima služi, u isto vrijeme održavajući odgovarajuće standarde sigurnosti i zaštite kako je navedeno u principima ovog izvještaja.<sup>161</sup> "Djelotvornost" se općenito odnosi na sredstva koje infrastruktura finansijskog tržišta treba kako bi obavljala svoje funkcije, dok se "učinkovitost" odnosi na činjenicu je li infrastruktura finansijskog tržišta ispunila svoje planirane ciljeve. Infrastruktura finansijskog tržišta koja radi nedjelotvorno ili koja funkcioniše nedjelotvorno može narušiti finansijsku aktivnost i strukturu tržišta, povećavajući ne samo finansijski rizik i ostale rizike učesnika infrastrukture finansijskog tržišta, već također i rizike njihovih klijenata i krajnjih korisnika. Ako je infrastruktura finansijskog tržišta nedjelotvorna, učesnik može odabrati korištenje alternativnog aranžmana koji predstavlja povećani rizik finansijskom sistemu i opštoj ekonomiji. Primarna odgovornost za promovisanje djelotvornosti i učinkovitosti infrastrukture finansijskog tržišta pripada njenim vlasnicima i operaterima.

### ***Djelotvornost***

3.21.2. Djelotvornost je širok pojam koji uključuje što infrastruktura finansijskog tržišta radi, kako to radi i koja su joj sredstva potrebna. Djelotvornost infrastrukture finansijskog tržišta djelomično zavisi i od njenog odabira aranžmana za obračun i poravnanje (na primjer bruto, neto ili hibridno poravnanje, obrada u stvarnom vremenu ili grupna obrada, shema obnavljanja ili shema garancija); o operativnoj strukturi (na primjer, veze s više mjesta trgovanja ili pružaoce usluga); obuhvat obračunatih, poravnanih ili evidentiranih proizvoda, te korištenje tehnologije i postupaka (na primjer, postupci i standardi komunikacije).

<sup>161</sup> Postoji nekoliko načina na koje infrastruktura finansijskog tržišta može ispuniti određeno principu, ali se cilj određenog principa ne smije kompromitovati.

U stvaranju djelotvornog sistema, infrastruktura finansijskog tržišta treba uzeti u obzir praktičnost i troškove za učesnike, njihove klijente i ostale mjerodavne strane (uključujući druge infrastrukture finansijskog tržišta i pružaoce usluga).<sup>162</sup> Nadalje, tehnički aranžmani infrastrukture finansijskog tržišta trebaju biti dovoljno fleksibilni da odgovore na promjene u potražnji i na nove tehnologije. U osnovi, infrastruktura finansijskog tržišta treba biti organizovana i upravljana na način da ispunjava potrebe svojih učesnika i tržišta kojima služi.<sup>163</sup> Djelotvornost neke infrastrukture finansijskog tržišta u konačnici će uticati na način na koji će njeni učesnici i njihovi klijenti koristiti infrastrukturu finansijskog tržišta, kao i na sposobnost tih subjekata da čvrsto upravljaju rizicima, što može uticati na opštu djelotvornost finansijskih tržišta.

3.21.3. Djelotvornost također uključuje kontrolu troškova. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi mehanizme za redovan pregled svoje djelotvornosti, uključujući njene troškove i strukturu određivanja cijena.<sup>164</sup> Infrastruktura finansijskog tržišta treba kontrolisati svoje direktne troškove, poput onih koji proizlaze iz obrađivanja transakcija, novčane poravnanja i pripreme i izvršavanja upisa poravnanja. Infrastruktura finansijskog tržišta treba uzeti u obzir i

kontrolisanje svojih indirektnih troškova. Ti troškovi uključuju infrastrukturne, administrativne i ostale vrste troškova koji su povezani s radom infrastrukture finansijskog tržišta. Neki indirektni troškovi (i rizici) mogu biti manje očigledni. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta treba uzeti u obzir likvidnosne troškove svojih učesnika, koji uključuju iznos gotovine ili drugih finansijskih instrumenata koje učesnik treba pružiti infrastrukturi finansijskog tržišta ili drugim stranama, kako bi obradila svoje transakcije i oportunitetne troškove pružanja takve imovine. Organizacija infrastrukture finansijskog tržišta ima značajan uticaj na likvidnosne troškove koje snose učesnici, a koji posljedično utiču na troškove i rizike infrastrukture finansijskog tržišta. Razmatranja troškova trebaju uvijek biti uravnotežena u odnosu na odgovarajuće standarde sigurnosti i zaštite kako je navedeno u principima ovog izvještaja.

3.21.4. Tržišna konkurencija može biti važan mehanizam za promovisanje djelotvornosti. Kada postoji učinkovita tržišna konkurencija i kada učesnici mogu birati između infrastrukture finansijskog tržišta, takva tržišna konkurencija može pomoći u osiguravanju djelotvornosti infrastrukture finansijskog tržišta. Infrastrukture finansijskog tržišta trebaju osigurati da se pridržavaju odgovarajućih standarda sigurnosti i zaštite kako je navedeno u principima ovog izvještaja. Operatori i privatnih i centralnih banaka infrastrukture finansijskog tržišta trebaju koristiti tržišna pravila za promovisanje djelotvornosti aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta može upotrijebiti konkurentnu konkurenciju (engl. *competitive tendering*) kako bi odabrala pružaoce usluga. Kada je teško održavati tržišnu konkurenciju zbog ekonomija razmjera ili ekonomija opsega, i infrastruktura finansijskog tržišta stoga ima neki oblik tržišne ovlasti nad uslugama koje pruža, mjerodavna nadležna tijela mogu imati odgovornost pregledati troškove nametnute učesnicima infrastrukture finansijskog tržišta i tržišta kojima služi.

<sup>162</sup> Kako bi sistem bio praktičan, korisnicima treba uzeti u obzir strukturu nacionalnog tržišta te njegovu istoriju i prakse. Sistem također treba odražavati tekuće i buduće troškove upotrebljenih ulaznih parametara kao i tehnologije koje nastaju. Kreiranje sistema koji na odgovarajući način ispunjava potrebe svojih korisnika često zahtijeva razumijevanje nacionalnih praksi i tehnologija.

<sup>163</sup> Jedan mehanizam kojeg infrastruktura finansijskog tržišta može upotrijebiti za mjerenje svog uspjeha u ispunjavanju potreba svojih korisnika i tržišta kojima služi su periodične ankete o zadovoljstvu učesnika i ostalih mjerodavnih institucija na tržištu.

<sup>164</sup> Pregled djelotvornosti i isplativosti infrastrukture finansijskog tržišta može uključiti procjenu produktivnosti operativnih procesa i relativne koristi od metode obrade s obzirom na pripadajuće troškove. Na primjer, pregled djelotvornosti može uključiti analiziranje broja transakcija koje bi se mogle obraditi u određenom periodu ili mjerenje troška obrade po transakciji.

#### *Učinkovitost*

3.21.5. Infrastruktura finansijskog tržišta je učinkovita kada pouzdano i blagovremeno ispunjava svoje obaveze i postiže ciljeve javne politike o sigurnosti i djelotvornosti za učesnike i tržišta kojima služi. U smislu nadzora i revizije, učinkovitost infrastrukture finansijskog tržišta može također uključivati ispunjavanje zahtjeva za uslugama i sigurnosnih zahtjeva. Kako bi se omogućila procjena učinkovitosti, infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasno definisane ciljeve koji su mjerljivi i koji se mogu dostići. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta treba postaviti ciljeve za minimalan nivo usluge (poput vremena koje je potrebno za obradu transakcije), očekivanja od upravljanja rizicima (poput nivoa finansijskih sredstva koje treba držati) i poslovne prioritete (poput razvoja novih usluga). Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi mehanizme za redovan pregled svoje učinkovitosti, poput periodičnog mjerenja svog napretka u odnosu na ciljeve.

3.21.6. Trgovinski repozitorij je učinkovit ako njegovi ciljevi uključuju blagovremenost i tačnost. Trgovinski repozitorij treba odmah evidentirati informaciju o transakciji koju primi od svojih učesnika. Za osiguravanje blagovremenosti i tačnosti podataka, trgovinski repozitorij treba primijeniti djelotvorne postupke vođenja evidencije kako bi se dokumentovale promjene evidentiranih informacija o transakcijama a koje proizlaze iz događaja nakon trgovanja. U idealnom slučaju, trgovinski repozitorij treba postaviti ciljni nivo usluge kako bi se njegovom centralnom registru evidentirala informacija o transakciji koju prima od učesnika u stvarnom vremenu, a minimalno unutar jednog radnog dana. Kako bi podaci bili dostupni za

silaznu obradu (engl. *downstream processing*) trgovinski repozitorij treba imati adekvatne postupke i vrijeme određeno za to, te treba provesti kontrole kvaliteta kako bi se osigurala tačnost, valjanost i cjelovitost podataka koje pohranjuje. Nadalje, trgovinski repozitorij treba imati učinkovite procese i postupke za pružanje podataka mjerodavnim nadležnim tijelima (vidi također Princip 24).

### ***Princip 22: Postupci i standardi komunikacije***

***Infrastruktura finansijskog tržišta treba upotrebljavati, ili barem imati, relevantne međunarodno prihvaćene postupke i standarde komunikacije s ciljem omogućavanja učinkovitog plaćanja, obračuna, poravnanja i evidentiranja.***

#### ***Ključna razmatranja***

1. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba upotrebljavati, ili barem imati, relevantne međunarodno prihvaćene postupke i standarde komunikacije s ciljem omogućavanja učinkovitog plaćanja, obračuna, poravnanja i evidentiranja.*

#### ***Objašnjenje***

3.22.1. Sposobnost učesnika da s infrastrukturom finansijskog tržišta komuniciraju na blagovremen, pouzdan i točan način od ključne je važnosti za postizanje djelotvornog plaćanja, obračuna, poravnanja i evidentiranja. Infrastruktura finansijskog tržišta može primijeniti međunarodno prihvaćene postupke i standarde komunikacije za svoje ključne funkcije i time omogućiti uklanjanje ručnih intervencija u obradi obračuna i poravnanja, smanjiti rizike i troškove transakcija, poboljšati djelotvornost i smanjiti prepreke za ulaz na tržište. Stoga, infrastruktura finansijskog tržišta treba koristiti, ili barem imati, relevantne međunarodno prihvaćene postupke i standarde komunikacije s ciljem osiguravanja učinkovite komunikacije između infrastrukture finansijskog tržišta i njenih učesnika, njihovih klijenata

i ostalih koji se spajaju na infrastrukturu finansijskog tržišta. Infrastrukturi finansijskog tržišta se preporučuje, bez obaveze, korištenje međunarodno prihvaćenih postupaka i standarda komunikacije za isključivo domaće transakcije.

#### *Komunikacijski postupci*

3.22.2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba koristiti, ili barem imati, relevantne međunarodno prihvaćene postupke i standarde komunikacije koji omogućavaju učinkovitu komunikaciju između informacijskih sistema infrastrukture finansijskog tržišta i informacijskih sistema učesnika, njihovih kupaca i ostalih koji se spajaju na infrastrukturu finansijskog tržišta (poput pružaoca usluga treće strane i ostalih infrastruktura finansijskog tržišta). Standardizovani postupci (ili protokoli) komunikacije daju zajednički set pravila u sistemima za razmjenu poruka. Ta pravila omogućavaju velikom skupu sistema i institucija na raznim lokacijama da komuniciraju učinkovito i djelotvorno. Smanjenje potrebe za intervencijama i tehnička složenost u obradi transakcija može pomoći u smanjenju broja grešaka, u izbjegavanju gubitka informacija te u konačnici može smanjiti sredstva potrebna za obradu podataka od strane infrastruktura finansijskog tržišta, njihovih učesnika i tržišta općenito.

#### *Standardi komunikacija*

3.22.3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba upotrebljavati, ili barem imati, relevantne međunarodno prihvaćene postupke i standarde komunikacije, poput standardizovanih formata poruka ili standarde za referentne podatke za utvrđivanje finansijskih instrumenata i drugih ugovornih strana. Upotreba međunarodno prihvaćenih standarda za formate poruka i reprezentaciju podataka općenito će poboljšati kvalitet i djelotvornost obračuna i poravnanja finansijskih transakcija. Ako infrastruktura finansijskog tržišta sama ne koristi međunarodno prihvaćene postupke i standarde komunikacije, treba imati sisteme koji prevode ili konvertuju podatke iz međunarodnih standarda u domaće ekvivalente i obrnuto.

#### *Prekogranična razmatranja*

3.22.4. Infrastruktura finansijskog tržišta koja provodi aktivnosti plaćanja, obračuna, poravnanja ili evidentiranja preko granice treba upotrebljavati međunarodno prihvaćene postupke i standarde komunikacije ili ih barem imati. Infrastruktura finansijskog tržišta koja, na primjer, vrši poravnanje niza transakcija koje su obrađene u raznim infrastrukturama finansijskog tržišta ili koja pruža usluge korisnicima u više područja nadležnosti treba ozbiljno uzeti u obzir korištenje međunarodno prihvaćenih postupaka i standarda komunikacije kako bi se postigla učinkovita i djelotvorna prekogranična finansijska komunikacija. Nadalje, prihvaćanje tih postupaka komunikacije može omogućiti interoperabilnost između informacijskih sistema ili operativnih platformi infrastruktura finansijskog tržišta u različitim područjima nadležnosti, koja učesnicima na tržištu daje pristup više infrastruktura finansijskog tržišta bez tehničkih prepreka (kao na primjer provođenje ili podržavanje višestrukih nacionalnih mreža s različitim osobinama). Infrastruktura finansijskog tržišta koja djeluje van granica također treba znati kako podržati i upotrijebiti dobro uspostavljene postupke komunikacije, standarde poruka i standarde za referentne podatke vezane za utvrđivanje druge ugovorne strane i procesa označavanja vrijednosnih papira. Na primjer, infrastruktura finansijskog tržišta treba pažljivo uzeti u obzir i prihvatiti relevantne standarde koje je objavila Međunarodna organizacija za standardizaciju. Ako infrastruktura finansijskog tržišta koja djeluje van granica ne prihvaća u potpunosti međunarodne postupke i standarde, može i dalje postići interoperabilnost s informacijskim sistemima ili operativnim platformama drugih infrastruktura finansijskog tržišta razvijajući sisteme za prevođenje ili konvertiranje međunarodnih postupaka i standarda u domaći ekvivalent i obrnuto.

#### *Međunarodno prihvaćeni postupci i standardi koje koristi trgovinski repozitorij*

3.22.5. Postupci i standardi komunikacije posebno su važni za trgovinske repozitorije koji služe kao centralni izvor podataka za niz dioničara koji su potencijalno smješteni u mnogim područjima nadležnosti. Trgovinski repozitorij treba podržavati tehnologije koje su općenito prihvaćene na tržištu, uključujući primjenjive tržišne standarde za izvještavanje i

evidentiranje informacija o trgovanju. Trgovinski repozitorij također treba primijeniti dosljedne aplikacijske interfejsne i komunikacijske veze koje omogućavaju tehničku međupovezanost s ostalim infrastrukturnama finansijskog tržišta i pružateljima usluga. Trgovinski repozitorij treba biti u mogućnosti razmijeniti informacije o trgovanju direktno ne samo sa učesnicima na tržištu već i s ostalim subjektima kao što su berze, elektronička mjesta trgovanja, platforme potvrda ili usklađivanja, centralne druge ugovorne strane i ostali pružatelji usluga. Trgovinski repozitorij treba upotrebljavati industrijske standarde za prikaz podataka, uključujući one povezane s jedinstvenim utvrđivanjem druge ugovorne strane (poput identifikatora pravnih subjekata) kako bi se omogućila upotreba i spajanje podataka koji su pohranjeni u repozitoriju, posebno od strane nadležnih tijela.<sup>165</sup>

<sup>165</sup> Identifikatori pravnih subjekata doprinose sposobnosti nadležnih tijela da ispune ciljeve smanjenja sistemskog rizika, transparentnosti i zaštite zloupotrebe tržišta koji su utvrdili G20 obaveze vezane za OTC derivate i koji će poboljšati djelotvornost i transparentnost u mnogim drugim područjima. Vidi CPSS-IOSCO *Report on OTC derivatives data reporting and aggregation requirements*, januar 2012.

## Transparentnost

Transparentnost pomaže da relevantne informacije dođu do učesnika infrastrukture finansijskog tržišta, nadležnih tijela i javnosti kako bi se informisali o čvrstom donošenju odluka i kako bi se osnažila pouzdanost. Sljedeća dva principa daju smjernice (a) svim infrastrukturnama finansijskog tržišta o objavi pravila, ključnih postupaka i tržišnih podataka kako bi se učesnicima i svim zainteresovanim stranama omogućilo da imaju jasno razumijevanje rizika i kontrole rizika povezanih s infrastrukturom finansijskog tržišta i (b) pri objavi tržišnih podataka trgovinski repozitorij može dozvoliti učesnicima, nadležnim tijelima i javnosti da blagovremeno provodi procjene tržišta OTC derivata, te kada je potrebno ostalih tržišta kojima služi trgovinski repozitorij.

### **Princip 23: Objava pravila, ključnih postupaka i tržišnih podataka**

*Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasna i sveobuhvatna pravila i postupke te treba pružiti dovoljnu količinu informacija kako bi omogućila da učesnici tačno razumiju rizike, naknade i ostale materijalne troškove koji nastaju kada učestvuju u infrastrukturi finansijskog tržišta. Sva relevantna pravila i ključni postupci trebaju biti javno objavljeni.*

#### **Ključna razmatranja**

1. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba prihvatiti jasna i sveobuhvatna pravila i postupke koji su u potpunosti objavljeni učesnicima. Sva relevantna pravila i ključni postupci trebaju biti javno objavljeni.*
2. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba objaviti jasan opis strukture i aktivnosti sistema kao i prava i obaveza infrastrukture finansijskog tržišta i njenih učesnika, tako da učesnici mogu pristupiti rizicima kojima bi se izložili učešćem u infrastrukturi finansijskog tržišta.*

3. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba pružiti svu potrebnu i adekvatnu dokumentaciju i osposobljavanje kako bi učesnici razumjeli pravila i postupke infrastrukture finansijskog tržišta kao i rizike s kojima se suočavaju učešćem u infrastrukturi finansijskog tržišta.*
4. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba javno objaviti svoje naknade na nivou pojedinačnih usluga koje nudi kao i politike vezane uz sve dostupne diskonte. Infrastruktura finansijskog tržišta treba, u cilju poređenja, dati jasne opise usluga koje se naplaćuju.*
5. *Infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno popunjavati i javno objavljivati reakcije na CPSS-IOSCO Disclosure framework for financial market infrastructures. Infrastruktura finansijskog tržišta treba, barem, objaviti osnovne podatke o obimu i vrijednostima transakcija.*

### **Objašnjenje**

3.23.1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba pružiti dovoljne informacije učesnicima i potencijalnim učesnicima kako bi oni mogli jasno utvrditi i u potpunosti razumjeti rizike i odgovornosti učešća u sistemu. Kako bi to postigla, infrastruktura finansijskog tržišta treba prihvatiti i objaviti pismena pravila i postupke koji su jasni i sveobuhvatni i koji uključuju objašnjenje na razumljivom jeziku tako da učesnici mogu u potpunosti razumjeti strukturu i aktivnosti sistema, svoja prava i obaveze te rizike učešća u sistemu. Pravila, postupci i objašnjenja infrastrukture finansijskog tržišta trebaju biti tačni, ažurirani i odmah dostupni svim trenutnim i budućim učesnicima. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba učesnicima i javnosti objaviti informacije o svojim naknadama, osnovne operativne informacije i reakcije na CPSS-IOSCO *Disclosure framework for financial market infrastructures*.

### *Pravila i postupci*

3.23.2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba prihvatiti jasna i sveobuhvatna pravila i postupke koji su u potpunosti objavljeni učesnicima. Sva relevantna pravila i ključni postupci trebaju biti javno objavljeni. Pravila i postupci infrastrukture finansijskog tržišta obično su osnova infrastrukture finansijskog tržišta i pružaju osnovu učesnicima za razumijevanje rizika kojima će se izložiti učešćem u infrastrukturi finansijskog tržišta. Kao takva, relevantna pravila i postupci trebaju uključivati jasne opise strukture i aktivnosti sistema, kao i prava i obaveze infrastrukture finansijskog tržišta i učesnika, tako da učesnici mogu procijeniti rizik kojem će se izložiti učešćem u infrastrukturi finansijskog tržišta.<sup>166</sup> Ona trebaju jasno navesti pripadajuće uloge učesnika i infrastrukture finansijskog tržišta kao i pravila i postupke koji će se slijediti u rutinskim aktivnostima i nerutinskim, iako predvidivim, događajima, kao što je nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika (vidi Princip 13 o pravilima i postupcima u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika). Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasna i sveobuhvatna pravila i postupke za upravljanje finansijskim i operativnim problemima unutar sistema.

3.23.3. Osim objavljivanja svih relevantnih pravila i ključnih postupaka, infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasne i potpuno objavljene procese za predlaganje i provođenje promjena njenih pravila i postupaka i za obavještanje učesnika i mjerodavnih nadležnih tijela o tim promjenama. Na sličan način pravila i postupci trebaju jasno objaviti stepen diskrecije koji infrastruktura finansijskog tržišta može upotrijebiti za ključne odluke koje direktno utiču na rad sistema, uključujući krize i vanredne situacije (vidi također Princip 1 o pravnoj osnovi i Princip 2 o upravljanju). Na primjer, postupci infrastrukture finansijskog tržišta mogu dati diskrecijsko pravo u vezi s produženjem radnog vremena kako bi se obuhvatili nepredvidivi tržišni ili operativni problemi. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati odgovarajuće postupke za minimalizovanje sukoba interesa koji mogu nastati kada je ovlaštena koristiti svoje diskrecijsko pravo.

### *Razumijevanje pravila, postupaka i rizika od strane učesnika*

3.23.4. Učesnici snose primarnu odgovornost za razumijevanje pravila, postupaka i rizika učešća u infrastrukturi finansijskog tržišta kao i rizika kojima se mogu izložiti kada se infrastruktura finansijskog tržišta veže za drugu infrastrukturu finansijskog tržišta. Infrastruktura

finansijskog tržišta treba, ipak, osigurati svu dokumentaciju, usavršavanje i informacije potrebne kako bi učesnici razumjeli pravila i postupke infrastrukture finansijskog tržišta i rizika s kojima se suočavaju zbog učešća u infrastrukturi finansijskog tržišta. Novi učesnici trebaju proći usavršavanje prije korištenja sistema, a postojeći učesnici trebaju, po potrebi, imati priliku za dodatnim periodičnim usavršavanjem. Infrastruktura finansijskog tržišta treba objaviti svakom pojedinačnom učesniku upotrijebljene scenarije testiranja otpornosti na stres, pojedinačne rezultate testiranja otpornosti na stres i ostale podatke da pomogne svakom učesniku da razumije i upravlja potencijalnim rizicima koji proizlaze iz učešća u infrastrukturi finansijskog tržišta.<sup>167</sup>

<sup>166</sup> Informacije trebaju biti objavljene u mjeri u kojoj ne dovode u pitanje sigurnost i cjelovitost infrastrukture finansijskog tržišta ili objavljivanje poslovno osjetljivih informacija, poput poslovne tajne ili drugog intelektualnog vlasništva.

<sup>167</sup> Pri objavljivanju informacija o testiranju otpornosti na stres, infrastrukture finansijskog tržišta trebaju izbjegavati objavljivanje informacija koje su povezane s pozicijama pojedinačnih učesnika.

Ostale relevantne informacije koje trebaju biti objavljene učesnicima, ali ne javnosti, uključuju ključne tačke aranžmana kontinuiteta poslovanja infrastrukture finansijskog tržišta.<sup>168</sup>

3.23.5. Infrastruktura finansijskog tržišta dobro je pozicionirana za posmatranje uspješnosti svojih učesnika i treba odmah utvrditi one učesnike čije ponašanje ukazuje na nedostatak razumijevanja ili usklađenosti s pravilima i postupcima koji se primjenjuju i pravilima učešća. U takvim slučajevima infrastruktura finansijskog tržišta treba poduzeti korake da ispravi primijećeni nedostatak razumijevanja učesnika i da poduzme potrebne da se zaštiti infrastruktura finansijskog tržišta i njeni učesnici. To može uključivati obavještanje višeg rukovodstva unutar institucije koja učestvuje. U slučajevima u kojim učesnikove radnje predstavljaju značajan rizik ili su uzrok suspenzije učesnika, infrastruktura finansijskog tržišta treba obavijestiti odgovarajuća regulatorna, supervizijska ili nadzorna nadležna tijela.

#### *Naknade i ostali materijalni troškovi učesnicima*

3.23.6. Infrastruktura finansijskog tržišta treba javno objaviti svoje naknade na nivou pojedinačnih usluga koje nudi kao i politike vezane uz sve dostupne diskonte. Infrastruktura finansijskog tržišta treba, u cilju poređenja, dati jasne opise usluga koje se naplaćuju. Nadalje, infrastruktura finansijskog tržišta treba objaviti informacije o strukturi sistema, kao i tehnološke i komunikacijske postupke koji utiču na operativne troškove infrastrukture finansijskog tržišta. Te objave kolektivno pomažu učesnicima u procjeni ukupnog troška korištenja određene usluge i poređenju tih troškova s troškovima alternativnih aranžmana te u odabiru samo onih usluga koje žele koristiti. Na primjer, sistemi velikih plaćanja obično imaju veće vrijednosti i manje količine od sistema malih plaćanja i, posljedično, troškovi obrade mogu biti manje važni učesnicima nego troškovi pružanja likvidnosti za finansiranje plaćanja tokom dana. Struktura infrastrukture finansijskog tržišta utiče ne samo na to koliko će likvidnosti učesnici držati za obradu plaćanja već i oportunitetne troškove držanja takve likvidnosti. Infrastruktura finansijskog tržišta treba blagovremeno obavijestiti učesnike i javnost o promjenama usluga i naknada.

#### *Okvir objavljivanja i ostale informacije*

3.23.7. Infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno popunjavati i javno objavljivati reakcije na CPSS-IOSCO *Disclosure framework for financial market infrastructures*. Infrastruktura finansijskog tržišta treba pružiti sveobuhvatne i dovoljno detaljne objave za poboljšanje sveukupne transparentnosti infrastrukture finansijskog tržišta, njenog upravljanja, rada i okvira za upravljanje rizicima. Kako bi objave odrazile trenutna pravila, postupke i aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta, infrastruktura finansijskog tržišta treba ažurirati svoje odgovore nakon značajnih promjena sistema ili njene okoline. Infrastruktura finansijskog tržišta treba, barem, revidirati svoje odgovore na CPSS-IOSCO *Disclosure*

*framework for financial market infrastructures* svake dvije godine kako bi se osigurala kontinuirana tačnost i korisnost.

<sup>168</sup> Informacije o kontinuitetu poslovanja koji mogu umanjiti sigurnost i čvrstoću infrastrukture finansijskog tržišta, poput položaja pomoćne lokacije, ne smiju se objavljivati javnosti. Ipak, te se informacije trebaju obaviti mjerodavnim nadležnim tijelima

3.23.8. Ostale relevantne informacije za učesnike i, općenito, za javnost mogu uključivati opšte informacije o rasponu aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta, poput imena direktnih učesnika u infrastrukturi finansijskog tržišta, ključnim vremenima i datumima u aktivnostima infrastrukture finansijskog tržišta te njenog sveukupnog okvira za upravljanje rizicima (uključujući metodologiju marže i pretpostavke).<sup>169</sup> Infrastruktura finansijskog tržišta treba također objaviti svoje finansijsko stanje, finansijska sredstva za podnošenje potencijalnih gubitaka, blagovremenost poravnanja i ostale podatke o uspješnosti. Infrastruktura finansijskog tržišta treba, barem, objaviti osnovne podatke o obimu i vrijednostima transakcija.<sup>170</sup>

#### *Oblici objave*

3.23.9. Infrastruktura finansijskog tržišta treba sve relevantne informacije i podatke koje objavljuje kako je navedeno u ovom izvještaju učiniti dostupnima kroz medije kojima se može pristupiti, poput interneta, na jeziku koji se uobičajeno koristi na finansijskom tržištima uz nacionalne jezike područja nadležnosti i kojima je smještena infrastruktura finansijskog tržišta. Uz podatke treba priložiti objašnjenje koje korisnicima omogućuje ispravno razumijevanje i tumačenje podataka.

### ***Princip 24: Objava tržišnih podataka od strane trgovinskog repozitorija***

***Trgovinski repozitorij (TR) treba nadležnim tijelima i javnosti pružiti blagovremene i tačne podatke u skladu s njihovim potrebama.***

#### ***Ključna razmatranja***

1. *Trgovinski repozitorij treba mjerodavnim nadležnim tijelima i javnosti pružiti podatke u skladu s regulatornim odnosno industrijskim očekivanjima. Ti podaci trebaju biti sveobuhvatni i dovoljno detaljni da pojačaju transparentnost tržišta i podrže ostale ciljeve javne politike.*
2. *Trgovinski repozitorij treba imati učinkovite procese i postupke za blagovremeno i primjereno pružanje podataka mjerodavnim nadležnim tijelima kako bi oni mogli ispuniti svoje regulatorne mandate odnosno pravne odgovornosti.*
3. *Trgovinski repozitorij treba imati snažan sistem informisanja koji pruža tačne tekuće i istorijske podatke. Podaci se trebaju pružati blagovremeno i u formatu koji dopušta jednostavnu analizu.*

#### ***Objašnjenje***

3.24.1. Trgovinski repozitoriji mogu igrati ključnu ulogu u osiguravanju transparentnosti tržišta i posebno su važni na tržištima OTC derivata. Iz perspektive javne politike, podaci koje održavaju i generišu aktivnosti trgovinskog repozitorija i u ime njegovih učesnika trebaju promovisati transparentnost tržišta i ciljeve javne politike, koji su predmet mjerodavnih zakona koji uređuju objave informacija koje održava trgovinski repozitorij. Transparentnost



tržišta podržava zaštitu ulagača kao i provođenje tržišne discipline. Transparentnost pomaže javnosti izgraditi veće povjerenje u tržišta i poboljšava razumijevanje tržišta te informiše i daje podršku zdravim javnim politikama. Nadležna tijela mogu utvrditi ostale ciljeve politike specifične za ulogu pojedinačnog trgovinskog repozitorija u podržavanju transparentnosti tržišta pored tih osnovnih ciljeva politike.

<sup>169</sup> Jasan opis tipičnog životnog ciklusa pod uobičajenim okolnostima može biti koristan i za učesnike i za korisnike. Te informacije trebaju naglasiti kako infrastruktura finansijskog tržišta obrađuje transakciju, uključujući raspored događaja, validacije i provjera kojima je transakcija podložna kao i odgovornosti uključenih strana.

<sup>170</sup> Trgovinski repozitoriji trebaju također objavljivati podatke u skladu s Principom 24.

#### *Objava podataka*

3.24.2. Trgovinski repozitorij treba mjerodavnim nadležnim tijelima i javnosti pružiti podatke u skladu s regulatornim odnosno industrijskim očekivanjima. Ti podaci trebaju biti sveobuhvatni i dovoljno detaljni da pojačaju transparentnost tržišta i podrže ostale ciljeve javne politike. Prema tome, ključno je da trgovinski repozitoriji pruže učinkovit pristup podacima mjerodavnim nadležnim tijelima i javnosti.<sup>171</sup> Obuhvat i nivo detalja koje trgovinski repozitorij pruža razlikovaće se zavisno od odnosnih potreba za informacijama mjerodavnog nadležnog tijela, učesnika trgovinskog repozitorija i javnosti. Trgovinski repozitorij treba, barem, pružiti javnosti ukupne podatke o otvorenim pozicijama i količinama transakcija te kategorizovane podatke (na primjer, ukupne strukture trgovinskih drugih ugovornih strana, referentnih subjekata ili valutnu strukturu proizvoda). Mjerodavna nadležna tijela trebaju imati pristup dodatnim podacima koji su evidentirani u trgovinskom repozitoriju, uključujući podatke na nivou učesnika, koji su relevantni njihovim odnosnim mandatnim i pravnim odgovornostima, koji mogu uključivati regulaciju i nadzor tržišta, nadzor tržišnih infrastruktura, bonitetni nadzor, rješavanje posrnutih institucija i propise za sistemski rizik.

#### *Procesi i postupci*

3.24.3. Trgovinski repozitoriji treba imati učinkovite procese i postupke za blagovremeno i primjereno pružanje podataka mjerodavnim nadležnim tijelima kako bi oni mogli ispuniti svoje regulatorne mandate odnosno pravne odgovornosti. Na primjer, trgovinski repozitorij treba imati postupke da omogući pojačano praćenje, posebne radnje ili službene postupke koje poduzimaju mjerodavna nadležna tijela u odnosu na podatke o posrnutim ili poremećenim učesnicima tako što će na blagovremen i učinkovit način učiniti dostupnim relevantne informacije u trgovinskom repozitoriju. Proces u kojem trgovinski repozitorij pruža podatke mjerodavnim nadležnim tijelima treba imati podršku u pravnom, proceduralnom, operativnom i tehnološkom smislu.<sup>172</sup>

#### *Informacijski sistemi*

3.24.4. Trgovinski repozitorij, kako bi ispunio potrebe za informacijama učesnika, nadležnih tijela i javnosti, treba imati snažne informacijske sisteme koji pružaju tačne trenutne i istorijske podatke. Trgovinski repozitorij treba blagovremeno prikupljati, pohranjivati i pružati podatke učesnicima, nadležnim tijelima i javnosti i to na način koji omogućava brzu analizu. Podaci trebaju biti dostupni na način da dozvoljavaju komparativnu i istorijsku analizu relevantnih tržišta. Kritičnost uloge trgovinskog repozitorija ili uloge njegovog tržišta treba uzeti u obzir učestalost i brzinu kojom se objavljuju podaci i informacije. Ako je trgovinski repozitorij jedan od nekoliko pružalaca usluga određenom tržištu, trgovinski repozitorij treba pružiti osnovne podatke i ostale informacije na način koji se može lako analizirati i uporediti te da se mogu spojiti s informacijama koje pružaju ostali koji služe tržištu. Trgovinski repozitorij treba se savjetovati s mjerodavnim nadležnim tijelima u razvoju i održavanju okvira za izvještavanje koji omogućava analizu, poređenje i spajanje s podacima iz ostalih trgovinskih repozitorija.

<sup>171</sup> Vidi CPSS-IOSCO *Report on OTC derivatives data reporting and aggregation requirements*, januar 2012., koji razlaže i za učesnike na tržištu koji izvještavaju trgovinske repozitorije i za trgovinske repozitorije koji izvještavaju javnost o: (a) minimalnim zahtjevima za izvještavanje podataka i standardizovanih formata i (b) metodologiju i mehanizme za agregiranje podataka na globalnom nivou.

<sup>172</sup> Nadležna tijela trebaju saradivati kako bi osigurali blagovremeni pristup podacima o trgovanju (vidi ključno razmatranje 8 Odgovornosti E).

#### *Oblici objave*

3.24.5. Trgovinski repozitorij treba podatke i ostale relevantne informacije koje objavljuje kako je navedeno u ovom izvještaju učiniti dostupnima kroz medije kojima se može pristupiti, poput interneta, na jeziku koji se uobičajeno koristi na finansijskim tržištima uz nacionalne jezike područja nadležnosti u kojima je smješten trgovinski repozitorij. Uz podatke treba priložiti objašnjenje koje korisnicima omogućuje ispravno razumijevanje i tumačenje podataka.

#### **4.0.:Odgovornosti centralnih banaka, regulatora tržišta i ostalih nadležnih tijela za infrastrukture finansijskog tržišta**

##### **Odgovornost A: Uređenje, supervizija i nadzor infrastrukture finansijskog tržišta**

*Centralna banka, regulator tržišta ili ostala nadležna tijela trebaju na infrastrukture finansijskog tržišta primijeniti odgovarajuću i djelotvornu superviziju i nadzor.*

##### **Ključna razmatranja**

1. *Nadležna tijela trebaju jasno definisati i javno objaviti kriterije koji su upotrijebljeni za identifikaciju infrastrukture finansijskog tržišta koje trebaju biti predmet regulacije, supervizije i nadzora.*
2. *Centralne banke, regulator tržišta ili drugo mjerodavno nadležno tijelo trebaju regulisati te vršiti superviziju i nadzor nad infrastrukturnama finansijskog tržišta koje su identifikovane korištenjem tih kriterija.*

##### **Objašnjenje**

4.1.1. Infrastrukture finansijskog tržišta ključni su dijelovi domaćih i međunarodnih finansijskih tržišta i pomažu u održavanju i promovisanju finansijske stabilnosti u periodima tržišnog stresa. Infrastrukture finansijskog tržišta pružaju niz usluga koje su vitalne za dobro funkcionisanje finansijskog sistema, uključujući omogućavanje razmjene novca za dobra, usluge i finansijsku imovinu i pružanje sigurnih i djelotvornih načina na koje nadležna tijela mogu upravljati sistemskim rizikom a centralne banke mogu provoditi monetarnu politiku. Svojom strukturom infrastrukture finansijskog tržišta objedinjuju aktivnosti plaćanja, obračuna i poravnanja kako bi bolje upravljale rizicima s ciljem smanjenja troškova plaćanja, obračuna, poravnanja i evidentiranja. Infrastrukture finansijskog tržišta koje dobro funkcionišu mogu značajno poboljšati djelotvornost, transparentnost i sigurnost finansijskih sistema. Ipak, infrastrukture finansijskog tržišta često koncentrišu rizike i mogu čak biti izvor sistemskog rizika. Stoga su odgovarajuća regulacija, supervizija i nadzor od ključne važnosti za postizanje ciljeva javne politike iz ovog izvještaja.

##### *Kriteriji za uređenje, superviziju i nadzor*

(a) Nadležna tijela trebaju jasno definisati i javno objaviti kriterije koji su upotrijebljeni za identifikaciju infrastrukture finansijskog tržišta koje trebaju biti predmet regulacije, supervizije i nadzora. Tačan okvir za donošenje takvih odluka može se razlikovati po područjima nadležnosti. U nekim zemljama, na primjer, postoji statutori okvir, dok u ostalima centralna banka ili drugo mjerodavno nadležno tijelo ima veće diskrecijsko pravo postavljati kriterije. Osnovni kriterij je funkcija infrastrukture finansijskog tržišta. Sistemski važni platni sistemi, sistemi poravnanja vrijednosnih papira, centralne druge ugovorne strane i trgovinski repozitoriji obično su predmet regulacije, supervizije i nadzora zbog ključne uloge koju imaju u finansijskom sistemu. Kriteriji koji se često uzimaju u obzir pri utvrđivanju potrebe za regulacijom, supervizijom ili nadzorom ili pri utvrđivanju stepena regulacije, supervizije ili nadzora za različite vrste infrastrukture finansijskog tržišta uključuju: (a) broj i vrijednost obrađenih transakcija, (b) broj i vrsta učesnika, (c) poslužena tržišta, (d) kontrolisani udio na tržištu, (e) međupovezanost s ostalim infrastrukturnama finansijskog tržišta i ostalih finansijskih institucija i (f) dostupne alternative za korištenje infrastrukture finansijskog tržišta bez najave. Nadležna tijela mogu također htjeti proglasiti infrastrukture finansijskog tržišta važnima na osnovu ostalih kriterija relevantnih u njihovim područjima djelatnosti u cilju prihvaćanja CPSS-IOSCO *Principles for financial market infrastructures*.

##### *Odgovornosti za uređenje, superviziju i nadzor*

4.1.2. Centralne banke, regulator tržišta ili drugo mjerodavno nadležno tijelo trebaju

regulisati te vršiti superviziju i nadzor nad infrastrukturnama finansijskog tržišta koje su identifikovane korištenjem tih kriterija. Podjela ovlasti ili odgovornosti među nadležnim tijelima za regulisanje, superviziju i nadzor infrastrukture finansijskog tržišta može se razlikovati zavisno od primijenjenog pravnog i institucionalnog okvira a izvori takvih ovlasti ili odgovornosti mogu imati različite oblike. Poželjno je da regulativa jasno odredi koje nadležno tijelo ili koja nadležna tijela imaju odgovornost. Na primjer, jedno ili više nadležnih tijela može imati regulatornu, supervizijsku ili nadzornu odgovornost za infrastrukturu finansijskog tržišta koja je registrovana, ovlaštena, licencirana ili imenovana kao subjekt koji spada u određeni zakonodavni mandat. U nacionalnom smislu, infrastrukturu finansijskog tržišta može nadgledati nadležno tijelo čija odgovornost ne proizlazi iz specifičnog zakonodavnog mandata.<sup>173</sup> Mjerodavna nadležna tijela trebaju obuhvatiti postojeće neusklađenosti u propisima, superviziji i nadzoru infrastrukture finansijskog tržišta (vidi Odgovornost E koja obuhvaća saradnju među različitim nadležnim tijelima, posebno u međunarodnom okruženju).

## **Odgovornost B: Regulatorne, supervizijske i nadzorne ovlasti i sredstva**

***Centralne banke, regulatori tržišta i ostala mjerodavna nadležna trebaju imati ovlasti i sredstva za djelotvorno provođenje svojih odgovornosti u uređenju, superviziji i nadziranju infrastrukture finansijskog tržišta.***

### ***Ključna razmatranja***

1. *Nadležna tijela trebaju imati ovlasti ili drugo nadležno tijelo u skladu s njihovim relevantnim odgovornostima, uključujući sposobnost blagovremenog dobivanja informacija ili podsticanja promjene ili provođenja korektivnih radnji.*
2. *Nadležna tijela trebaju imati dovoljna sredstva za ispunjavanje regulatornih, supervizijskih i nadzornih odgovornosti.*

### ***Objašnjenje***

4.2.1. Kada je primarna odgovornost osiguravanja sigurnosti i djelotvornosti infrastrukture finansijskog tržišta na vlasnicima i operaterima sistema, centralne banke, regulatori tržišta i druga mjerodavna nadležna tijela dijele zajednički cilj osiguravanja sigurnosti i djelotvornosti infrastrukture finansijskog tržišta. Regulacija, supervizija i nadzor infrastrukture finansijskog tržišta su potrebni kako bi infrastruktura finansijskog tržišta ispunila svoju odgovornost, kako bi se obuhvatile negativne eksternalije koje se mogu povezati s infrastrukturom finansijskog tržišta i, općenito, kako bi se osnažila stabilnost. Nadalje, nadležna tijela trebaju imati odgovarajuće ovlasti i sredstva kako bi na učinkovit način upravljala svojim regulatornim, supervizijskim i nadzornim ovlastima. Ovlasti nekog nadležnog tijela, bez obzira jesu li statutarne ili ne, trebaju biti u skladu s odnosnim odgovornostima.

### ***Ovlasti za dobivanje informacija***

4.2.2. Nadležna tijela trebaju imati ovlasti ili drugo nadležno tijelo u skladu s njihovim relevantnim odgovornostima, kako bi blagovremeno dobila informacije potrebne za učinkovitu regulaciju, superviziju i nadzor. Nadležna tijela trebaju koristiti te ovlasti za pristup informacijama koje im omogućavaju razumijevanje i procjenu (a) raznih funkcija, aktivnosti i sveukupnog finansijskog stanja infrastrukture finansijskog tržišta, (b) rizika koje nosi ili uzrokuje infrastruktura finansijskog tržišta i, po potrebi, njeni učesnici; (c) uticaja infrastrukture finansijskog tržišta na njene učesnike i opštu privredu; i (d) pridržavanja infrastrukture finansijskog tržišta relevantnih propisa i politika.

<sup>173</sup> Ovo uključuje tradicionalnu upotrebu nadzora koji nije zasnovan na zakonskim propisima od strane centralne banke.

Ključni izvori informacija uključuju službene dokumente i zapise o sistemu, redovne i ad hoc izvještaje, unutrašnji izvještaji sa sastanaka uprave i unutrašnjih revizora, direktne posjete i provjere, informacije o aktivnostima eksternaliziranja trećim stranama i dijalog s upravom, rukovodstvom ili učesnicima infrastrukture finansijskog tržišta.<sup>174</sup> Nadležna tijela trebaju imati adekvatne pravne zaštite za zaštitu svih povjerljivih i nejavnih informacija

dobivenih od infrastrukture finansijskog tržišta. Nadležna tijela trebaju dijeliti relevantne povjerljive i nejavne informacije s drugim nadležnim tijelima, po potrebi, kako bi se minimalizovale neusklađenosti i smanjila dupliciranja u regulaciji, superviziji i nadzoru.

#### *Ovlasti za poticanje promjena ili za provođenje korektivnih radnji*

4.2.3. Nadležna tijela trebaju imati ovlasti ili drugo nadležno tijelo u skladu s njihovim relevantnim odgovornostima kako bi potaknuli promjene ili proveli korektivne radnje ako infrastruktura finansijskog tržišta nije u skladu s mjerodavnim propisima ili politikama. Kako bi se izazvala promjena, mogu se koristiti i drugi mehanizmi, uključujući korištenje neprisilnih metoda (engl. *moral suasion*). Rasprave s infrastrukturama finansijskog tržišta, njihovim učesnicima i u nekim slučajevima s klijentima njihovih učesnika imaju važnu ulogu u postizanju regulatornih, supervizijskih i nadzornih ciljeva. U mnogim slučajevima, nadležno tijelo može se osloniti na neprisilne metode za promicanje javnih interesa za infrastrukture finansijskog tržišta i njihove dioničare. Te tehnike najbolje djeluju kada je vjerodostojan pravni ili drugi lijek dostupan nadležnom tijelu. Kada je to moguće i kada je pravno dozvoljeno, nadležna tijela mogu uzeti u obzir javno objavljivanje svojih procjena određenih infrastruktura finansijskog tržišta kako bi se u tim infrastrukturama finansijskog tržišta potaknule promjene i kako bi se promovisala transparentnost.

#### *Dovoljna sredstva*

4.2.4. Nadležna tijela trebaju imati dovoljna sredstva za ispunjavanje regulatornih, supervizijskih i nadzornih odgovornosti. Dovoljna sredstva uključuju adekvatno finansiranje, kvalifikovane iiskusne zaposlenike i odgovarajuće kontinuirano osposobljavanje. Nadalje, nadležna tijela trebaju prihvatiti organizacijsku strukturu koja učinkovito koristi sredstva. Treba biti jasno gdje unutar nadležnog tijela ili nadležnih tijela leži odgovornost za regulatorne, supervizijske i nadzorne funkcije. Te funkcije uključuju prikupljanje informacija o infrastrukturama finansijskog tržišta, procjenu rada i strukture infrastruktura finansijskog tržišta, procjenu međuzavisnosti infrastruktura finansijskog tržišta, poduzimanje radnji za promociju pridržavanja mjerodavnih politika i standarda i provođenje direktnih posjeta ili pregleda kada je to potrebno. Kada je potrebno, zaposlenici trebaju imati odgovarajuću pravnu zaštitu za provođenje svojih odgovornosti.

<sup>174</sup> Službena dokumentacija o sistemu uključuje pravila, postupke i planove kontinuiteta poslovanja infrastrukture finansijskog tržišta. Redovno i ad hoc izvještavanje uključuje dnevne izvještaje o količini i vrijednosti transakcija, izvještaje o operativnom učinku, rezultate testiranja otpornosti na stres i scenarije i metodologije koje se koriste u procjeni izloženosti.

#### **Odgovornost C: Objava politika povezanih s infrastrukturama finansijskog tržišta**

***Centralne banke, regulatori tržišta i ostala mjerodavna nadležna trebaju jasno definisati i objaviti svoje regulatorne, supervizijske i nadzorne politike u vezi s infrastrukturama finansijskog tržišta.***

#### ***Ključna razmatranja***

1. *Nadležna tijela trebaju jasno definisati politike u odnosu na infrastrukture finansijskog tržišta, koje uključuju ciljeve, uloge i propise infrastruktura finansijskog tržišta.*
2. *Nadležna tijela trebaju javno objaviti njihove mjerodavne politike u odnosu na regulaciju, superviziju i nadzor infrastruktura finansijskog tržišta.*

## **Objašnjenje**

- 4.3.1. Centralne banke, regulatori tržišta i ostala nadzorna tijela trebaju jasno definisati svoje regulatorne, supervizijske i nadzorne politike u vezi s infrastrukturnama finansijskog tržišta, koje uključuju ciljeve, uloge i propise nadležnih tijela. Jasna definicija ciljeva nadležnih tijela daje osnovu za kontinuirano donošenje politika te mjerilo (engl. *benchmark*) uz pomoć kojeg nadležna tijela mogu procijeniti svoju učinkovitost. Primarni ciljevi nadležnih tijela u vezi s infrastrukturnama finansijskog tržišta su promovisanje sigurnosti i učinkovitosti. Neka nadležna tijela mogu imati dodatne relevantne ciljeve javne politike za infrastrukture finansijskog tržišta koje regulišu i nad kojima vrše superviziju i nadzor. Ti ciljevi obično su provedeni kroz propise i ostale politike, poput standarda za upravljanje rizicima ili očekivanja infrastrukture finansijskog tržišta. Politike nadležnih tijela trebaju biti u skladu s njihovom zakonodavnim mandatom. Nadalje, nadležna tijela se mogu u vezi sa svojim politikama savjetovati s tržištem, ključnim dioničarima i opštom javnosti. U mnogim zemljama takva savjetovanja mogu biti zakonska obaveza.
- 4.3.2. Nadležna tijela trebaju javno objaviti svoje mjerodavne politike u odnosu na regulaciju, superviziju i nadzor infrastrukture finansijskog tržišta, budući da javna objava promoviše dosljedne politike. Takve objave obično uključuju komuniciranje regulatornih, supervizijskih i nadzornih standarda nadležnih tijela te pomaže u utvrđivanju jasnih očekivanja i omogućuje usklađenost s tim standardima. Nadalje, javna objava politika obavještava javnost o odgovornostima i očekivanjima nadležnih tijela te stoga promoviše odgovornost/pouzdanost nadležnih tijela. Nadležna tijela mogu javno objaviti svoje politike u raznim oblicima, uključujući dokumente pisane običnim jezikom, izjave o politici i relevantne prateće materijale. Takvi materijali trebaju biti odmah dostupni.<sup>175</sup> Ipak, te objave ne prebacuju odgovornost osiguravanja sigurnog i učinkovitog rada infrastrukture finansijskog tržišta s infrastrukture finansijskog tržišta na nadležno tijelo. Nadležna tijela trebaju naglasiti da primarna odgovornost usklađivanja s regulatornim, supervizijskim i nadzornim politikama leži na samim infrastrukturnama finansijskog tržišta.

<sup>175</sup> Na primjer, nadležno tijelo može javno objaviti svoje politike postavljajući ih na javnu web-stranicu.

## ***Odgovornost D: Područje primjene principa za infrastrukture finansijskog tržišta***

***Centralne banke, regulatori tržišta i ostala nadzorna tijela trebaju prihvatiti CPSS-IOSCO Principe za infrastrukture finansijskog tržišta te ih dosljedno provoditi.***

### ***Ključna razmatranja***

1. *Nadležna tijela trebaju prihvatiti CPSS-IOSCO Principe za infrastrukture finansijskog tržišta.*
2. *Nadležna tijela trebaju osigurati da se ovi principi primjenjuju barem na sve sistemski važne platne sisteme, centralne depozitorije vrijednosnih papira, sisteme poravnanja vrijednosnih papira, centralne druge ugovorne strane i trgovinske repozitorije.*
3. *Nadležna tijela trebaju primjenjivati te principe dosljedno kroz i unutar područja nadležnosti, uključujući preko granice i na svaku infrastrukturu finansijskog tržišta koja je pokrivena ovim principom.*

## **Objašnjenje**

4.4.1. Centralne banke, regulatori tržišta i ostala nadzorna tijela trebaju prihvatiti CPSS-IOSCO *Principe za infrastrukture finansijskog tržišta*. Prihvatanje i primjena tih principa mogu značajno osnažiti regulatorna, supervizijska i nadzorna nastojanja nadležnih tijela te mogu podržati utvrđivanje važnih minimalnih standarda za upravljanje rizicima. Tačno sredstvo kroz koje će se principi primijeniti razlikovaće se u različitim područjima nadležnosti, a članovi Odbora za platne sisteme i sistem poravnanja i IOSCO-a primijenit će principe relevantnim infrastrukturama finansijskog tržišta u njihovim područjima nadležnosti u mjeri u kojoj to dozvoljava pravni okvir u njihovom području nadležnosti.<sup>176</sup> Principi proizlaze iz zajedničkog iskustva mnogih centralnih banaka, regulatora tržišta i ostalih mjerodavnih nadležnih tijela i predmet su javnog savjetovanja. Korištenje ovih principa pomaže u osiguravanju sigurnosti i djelotvornosti infrastruktura finansijskog tržišta.

### *Obuhvat primjene principa*

4.4.2. Nadležna tijela trebaju osigurati da se ovi principi primjenjuju barem na sve važne platne sisteme, centralne depozitorije vrijednosnih papira, sisteme poravnanja vrijednosnih papira, centralne druge ugovorne strane i trgovinske repozitorije. Platni sistem je od systemske važnosti ako ima mogućnost pokretanja ili prenosa systemskih poremećaja; to uključuje, između ostalog, sisteme koji su jedini platni sistemi u zemlji ili su glavni sistem u pogledu ukupne valute plaćanja, sisteme koji uglavnom obavljaju prioritetna plaćanja velikih iznosa ili koji vrše poravnanja plaćanja koja se koriste za izvršenje poravnanja u ostalim infrastrukturama finansijskog tržišta. Pretpostavka je da su centralni depozitoriji vrijednosnih papira, sistemi poravnanja vrijednosnih papira, centralne druge ugovorne strane i trgovinski repozitoriji systemski važni zbog ključnih uloga koje imaju na tržištima kojima služe.<sup>177</sup>

<sup>176</sup> U nekim slučajevima, treba koristiti specifično zakonodavstvo ili je takvo zakonodavstvo potrebno da se odredi tačan regulatorni okvir i pravila primjenjiva na infrastrukture finansijskog tržišta. U drugim slučajevima, mjerodavna nadležna tijela ne trebaju statutarno nadležno tijelo da ih prihvati, iako trebaju sastaviti detaljnije politike, pravila ili propise kako bi ih primijenili.

<sup>177</sup> U nekim područjima nadležnosti, nacionalni će zakon određivati kriterije kojima će se utvrditi systemska važnost infrastrukture finansijskog tržišta.

Nadležna tijela trebaju objaviti koje infrastrukture finansijskog tržišta ne smatraju systemski važnima i na koje ne planiraju primijeniti principa te trebaju pružiti jasno i sveobuhvatno objašnjenje takve odluke. S druge strane, nadležna tijela mogu objaviti koje infrastrukture finansijskog tržišta smatraju systemski važnima.<sup>178</sup>

### *Dosljedna primjena principa*

4.4.3. Nadležna tijela trebaju primjenjivati principe dosljedno kroz i unutar područja nadležnosti, uključujući preko granice i na svaku infrastrukturu finansijskog tržišta koja je pokrivena tim principima. Dosljedna primjena tih principa je važna zbog toga što različiti sistemi mogu zavisiti jedan od drugog, mogu biti direktni konkurenti ili i jedno i drugo. Principi također predstavljaju zajedničke interese koji olakšavaju međusobnu saradnju različitih nadležnih tijela te osnažuju učinkovitost i dosljednost regulacije, supervizije i nadzora. To je od posebne važnosti budući da mnoge infrastrukture finansijskog tržišta djeluju u više područja nadležnosti. Nadležna tijela mogu primijeniti strože zahtjeve ako i kada smatraju da je to potrebno napraviti.

### *Poštivanje međunarodno prihvaćenih principa*

4.4.4. Ako se systemski važna infrastruktura finansijskog tržišta ne pridržava principa u primjeni, mjerodavna nadležna tijela trebaju, koliko je moguće unutar područja njihove

odgovornosti i ovlasti, potaknuti infrastrukturu finansijskog tržišta da poduzme odgovarajuće i blagovremene radnje da ispravi svoje nedostatke u periodu koji je u skladu s vrstom i uticajem rizika, zabrinutosti ili druga pitanja vezana za utvrđene nedosljednosti i nedostatke. Nadležna tijela trebaju pažljivo pratiti novoosnovane infrastrukture finansijskog tržišta kao i one u kojima se događaju značajne promjene.<sup>179</sup>

Kada su centralne banke vlasnici ili kada upravljaju infrastrukturom finansijskog tržišta ili ključnim dijelovima infrastruktura finansijskog tržišta, trebaju, u najvećoj mogućoj mjeri, primijeniti iste međunarodne standarde na svoje vlastite sisteme jednako strogo kao drugi nadzirani sistemi. Ako je centralna banka vlasnik ili operator infrastrukture finansijskog tržišta i nadzornik infrastruktura finansijskog tržišta privatnog sektora, treba razmotriti kako na najbolji mogući način rješavati moguće sukobe interesa. Posebno treba izbjeći dovodenje infrastruktura finansijskog tržišta privatnog sektora u nepovoljniji položaj u odnosu na infrastrukturu finansijskog tržišta koju centralna banke posjeduje ili kojom upravlja.

<sup>178</sup> Vidi također ključno razmatranje 1 Odgovornost A koje od nadležnih tijela zahtijeva jasno definisanje i javnu objavu kriterija koji se koriste za utvrđivanje infrastrukture finansijskog tržišta koje će biti predmet regulacije, supervizije ili nadzora.

<sup>179</sup> U tim slučajevima, nadležna tijela se trebaju uključiti u infrastrukturu finansijskog tržišta ranije kako bi promovisali ciljeve javne politike i kako bi utvrdili mogućnosti za povećanje sigurnosti i djelotvornosti.

### **Odgovornost E: Saradnja s ostalim nadležnim tijelima**

***Centralne banke, regulatori tržišta i ostala mjerodavna nadležna tijela trebaju međusobno sarađivati, i na domaćem i na međunarodnom tržištu, u pogledu promovisanja sigurnosti i djelotvornosti infrastruktura finansijskog tržišta.***

#### ***Ključna razmatranja***

- 1. Mjerodavna nadležna tijela trebaju međusobno sarađivati, i na domaćem i na međunarodnom tržištu te osnažiti učinkovitu i djelotvornu komunikaciju i savjetovanje kako bi se međusobno podržali u ispunjavanju svojih mandata u vezi s infrastrukturama finansijskog tržišta. Takva saradnja treba biti učinkovita u uobičajenim okolnostima i treba biti dovoljno fleksibilna da omogući učinkovitu komunikaciju, savjetovanje ili koordinaciju, po potrebi, za vrijeme tržišnog stresa, kriza i potencijalnog oporavka, likvidacije ili rješavanja infrastrukture finansijskog tržišta.*
- 2. Ako je nadležno tijelo utvrdilo stvarnu ili predloženu aktivnost prekogranične ili multivalutne infrastrukture finansijskog tržišta u svom području nadležnosti, nadležno tijelo treba, što je prije moguće, obavijestiti druga mjerodavna nadležna tijela na koje utiče pridržavanje infrastrukture finansijskog tržišta CPSS-IOSCO Principa za infrastrukture finansijskog tržišta.*
- 3. Tržišna konkurencija može imati niz oblika. Oblik, stepen formalizacije i intenzitet saradnje trebaju promovisati djelotvornost i učinkovitost saradnje, te trebaju biti primjereni prirodi i obuhvatu odgovornosti svakog nadležnog tijela za superviziju i nadzor infrastrukture finansijskog tržišta i proporcionalni sistemskoj važnosti infrastrukture finansijskog tržišta u*



raznim područjima nadležnosti nadležnih tijela u saradnji. Aranžmani saradnje trebaju osiguravati učinkovitost i djelotvornost saradnje u odnosu na broj nadležnih tijela koji učestvuju u takvim saradnjama.

4. *Za infrastrukturu finansijskog tržišta u kojoj su mehanizmi saradnje primjereni, barem jedno nadležno tijelo treba prihvatiti odgovornost za uspostavljanje djelotvorne i učinkovite saradnje među mjerodavnim nadležnim tijelima. U međunarodnim mehanizmima saradnje kada nadležno tijelo ne preuzima odgovornost, pretpostavka je da će nadležno tijelo ili nadležna tijela koja imaju primarnu odgovornost u domaćim područjima nadležnosti infrastrukture finansijskog tržišta prihvatiti ovu odgovornost.*
5. *Barem jedno nadležno tijelo treba osigurati da se infrastruktura periodično procjenjuje u odnosu na principe i u razvijanju tih procjenjivanja treba se savjetovati s drugim nadležnim tijelima koji provode nadzor ili superviziju nad infrastrukturom finansijskog tržišta i za koje je infrastruktura finansijskog tržišta sistemski važna.*
6. *Pri procjeni aranžmana plaćanja i poravnanja infrastrukture finansijskog tržišta i njenih odnosnih postupaka upravljanja likvidnosnim rizikom u bilo kojoj valuti za koje su poravnanja infrastrukture finansijskog tržišta sistemski važne u odnosu na principa, nadležno tijelo ili nadležna tijela koja imaju primarnu odgovornost u odnosu na infrastrukturu finansijskog tržišta trebaju uzeti u obzir mišljenje centralne banke izdavaoca. Ako se od centralne banke izdavaoca traži da provede vlastitu procjenu tih aranžmana i postupaka, centralna banka treba uzeti u obzir mišljenje nadležnog tijela ili nadležnih tijela koji imaju primarnu odgovornost prema infrastrukturi finansijskog tržišta.*
7. *Mjerodavna nadležna tijela trebaju unaprijed, ako je moguće ili čim prije, obavijestiti o nadolazećem regulatornim promjenama u pogledu infrastrukture finansijskog tržišta koje mogu značajno uticati na regulatorni, supervizijski ili nadzorni interes drugog nadležnog tijela.*
8. *Mjerodavna nadležna tijela trebaju koordinirati kako bi se osigurao blagovremeni pristup trgovinskim podacima koje je evidentirao trgovinski repozitorij.*
9. *Svako nadležno tijelo održava svoje diskrecijsko pravo da onemogući korištenje infrastrukturom finansijskog tržišta ili pružanje usluga takvoj infrastrukturi finansijskog tržišta, ako, po sudu nadležnog tijela, infrastruktura finansijskog tržišta nije pažljivo strukturisana, ako se s njom ne upravlja razumno, ili se ne pridržava principa na odgovarajući način. Nadležno tijelo koje koristi to diskrecijsko pravo treba pružiti jasno objašnjenje za poduzete radnje i infrastrukturi finansijskog tržišta i nadležnom tijelu ili nadležnim tijelima koja imaju primarnu odgovornost za superviziju i nadzor infrastrukture finansijskog tržišta.*
10. *Aranžmani saradnje između nadležnih tijela ne dovode u pitanje statutarne ili pravne ovlasti svakog nadležnog tijela koje učestvuje, niti ograničavaju ovlast nadležnog tijela da ispuni svoj statutarne ili zakonski mandat ili svoje diskrecijsko pravo da djeluje u skladu s tim ovlastima.*

### **Objašnjenje**

- 4.5.1. Centralne banke, regulatori tržišta i ostala mjerodavna nadležna tijela trebaju međusobno saradivati, i na domaćem i na međunarodnom tržištu (to jest prekogranično), kako bi se međusobno podržali u ispunjavanju svojih mandata u vezi s infrastrukturama finansijskog tržišta. Mjerodavna nadležna tijela trebaju istražiti i kada je moguće razviti aranžmane saradnje koji u obzir uzimaju (a) njihove statutarne odgovornosti, (b) sistemsku važnost infrastrukture finansijskog tržišta u njihovim odnosnim područjima nadležnosti, (c) sveobuhvatan profil infrastrukture finansijskog tržišta (uključujući razmatranje rizika koji može proizaći iz nezavisnih subjekata) i (d) učesnike infrastrukture finansijskog tržišta. Cilj takvih aranžmana je omogućavanje sveobuhvatne regulacije, supervizije i nadzora te pružanje mehanizama kojima se odgovornosti više nadležnih tijela mogu ispuniti djelotvorno i učinkovito. Nadležna tijela se potiču na međusobnu saradnju kako bi se smanjila vjerovatnost neusklađenosti u regulaciji, superviziji i nadzoru koja može nastati u slučaju da ne saraduju i kako bi se minimalizovalo potencijalno dupliciranje nastojanja i tereta infrastrukture finansijskog tržišta ili nadležnih tijela koja saraduju. Mjerodavna

nadležna tijela trebaju također surađivati s nadležnim tijelima za rješavanje i sa supervizorima direktnih učesnika, kada je to moguće i potrebno, kako bi svaki od njih ispunio svoje odnosne odgovornosti.

- 4.5.2. Aranžmani saradnje trebaju osnažiti učinkovitu i djelotvornu komunikaciju i savjetovanje među mjerodavnim nadležnim tijelima. Takvi aranžmani trebaju biti učinkoviti u uobičajenim okolnostima i trebaju biti dovoljno fleksibilni da omogućue učinkovitu komunikaciju, savjetovanje ili koordinaciju, po potrebi, za vrijeme tržišnog stresa, kriza i potencijalnog oporavka, likvidacije ili rješavanje infrastrukture finansijskog tržišta. Neadekvatna saradnja, posebno u vrijeme tržišnog stresa i krize može značajno narušiti djelovanje mjerodavnih nadležnih tijela.

#### *Utvrđivanje infrastrukture finansijskog tržišta i relevantna nadležna tijela*

- 4.5.3. Ako je nadležno tijelo utvrdilo stvarnu ili predloženu aktivnost prekogranične ili multivalutne infrastrukture finansijskog tržišta u svojem području nadležnosti, nadležno tijelo treba, što je prije moguće, obavijestiti druga mjerodavna nadležna tijela o pridržavanju infrastrukture finansijskog tržišta CPSS-IOSCO *Principima za infrastrukture finansijskog tržišta*. Kako bi se utvrdila primjerenost takve obavijesti, nadležno tijelo treba uzeti u obzir (ako ima takvu informaciju) prirodu i obuhvat regulatornih, supervizijskih i nadzornih odgovornosti mjerodavnih nadležnih tijela u odnosu na infrastrukturu finansijskog tržišta i sistemsku važnost infrastrukture finansijskog tržišta u područjima nadležnosti tih nadležnih tijela.

#### *Aranžmani saradnje*

- 4.5.4. Saradnja može imati razne oblike, uključujući formalne aranžmane koji su organizovani memorandumima o razumijevanju, protokolima ili drugom dokumentacijom kao i neformalne ad hoc aranžmane i redovnu komunikaciju.<sup>180</sup> Mjerodavna nadležna tijela trebaju se složiti o obliku aranžmana saradnje ili o višestrukim aranžmanima koje smatraju prikladnima u odnosu na specifične okolnosti infrastrukture finansijskog tržišta. Fleksibilnost omogućuje mjerodavnim nadležnim tijelima nastavak prilagodbe dinamičnoj okolini kako se finansijska tržišta i sistemi razvijaju. Sva nadležna tijela uključena u aranžmane saradnje trebaju imati ovlasti i sredstva potrebna za izvršavanje njihovih odgovornosti koje proizlaze iz tih aranžmana.
- 4.5.5. Odgovarajući stepen formalizacije i intenzitet saradnje u odnosu na neku infrastrukturu finansijskog tržišta zavisice od statutarne odgovornosti mjerodavnih nadležnih tijela i može također zavisiti od sistemske važnosti infrastrukture finansijskog tržišta u njihovim odnosnim područjima nadležnosti. Stepenn formalizacije može zavisiti od raznih okolnosti. Na primjer, korištenje ad hoc aranžmana za brzo rješavanje pitanja supervizije može biti bolje rješenje od utvrđivanja formalnijeg aranžmana. Na sličan način, intenzitet saradnje može se razlikovati među aranžmanima, od razmjene informacija do opširnijih aranžmana savjetovanja i saradnje.<sup>181</sup> Razmjena informacija može uključivati razmjenu informacija o superviziji i nadzoru (javnom i nejavnom), razmjenu stavova o kontrolama, sigurnosti i čvrstoći upravljanja rizicima; ili planove za potencijalni oporavak, likvidaciju ili rješavanje infrastrukture finansijskog tržišta.<sup>182</sup> Mjerodavna nadležna tijela trebaju pokušati postići aranžman saradnje koji uključuje odgovarajuću kombinaciju oblika i obuhvata kako bi se postigao učinkovit rezultat. Mehanizmi saradnje trebaju osiguravati učinkovitost i djelotvornost saradnje u odnosu na broj nadležnih tijela koji učestvuju u takvim aranžmanima saradnje.
- 4.5.6. Za infrastrukturu finansijskog tržišta u kojoj su mehanizmi saradnje primjereni, barem jedno nadležno tijelo treba prihvatiti odgovornost za uspostavljanje djelotvorne i učinkovite

saradnje među mjerodavnim nadležnim tijelima. U međunarodnim mehanizmima saradnje kada nadležno tijelo ne preuzima odgovornost, pretpostavka je da će nadležno tijelo ili nadležna tijela koja imaju primarnu odgovornost u domaćim područjima nadležnosti infrastrukture finansijskog tržišta prihvatiti ovu odgovornost. Saradnja s ostalim nadležnim tijelima treba biti uređena relevantnim međunarodnim principima o aranžmanima saradnje za regulaciju, superviziju i nadzor infrastrukture finansijskog tržišta, poput CPSS *Central bank oversight of payment and settlement systems report* i IOSCO *Principles regarding cross-border supervisory cooperation*. Ova odgovornost obuhvaća saradnju među nadležnim tijelima u primjeni principa te dopunjuje, ali ne zamjenjuje mjerodavne smjernice koje postoje za Odbor za platne sisteme i sistem poravnanja i IOSCO.

- 4.5.7. Prihvatanje odgovornosti za utvrđivanje aranžmana saradnje infrastrukturi finansijskog tržišta ne daje prava, ne zamjenjuje nacionalne zakone ili dovodi u pitanje bilateralne ili multilateralne aranžmane razmjenjene informacija.

<sup>180</sup> Takvi aranžmani mogu biti bilateralni ili multilateralni i mogu se provoditi kroz kolegije, regulatorne mreže, odbore za nadzor ili ostale aranžmane saradnje (na primjer pisma namjere ili službena razmjena pisama) ili kroz ad hoc komunikaciju.

<sup>181</sup> Ti aranžmani mogu definisati uloge i odgovornosti mjerodavnih nadležnih tijela u specifičnim scenarijima (npr. kriza).

<sup>182</sup> U smislu rješavanja, mjerodavna nadležna tijela također mogu razmjenjivati informacije u vezi s rješavanjem određene infrastrukture finansijskog tržišta.

Dužnosti nadležnog tijela s takvom odgovornosti obično uključuju: (a) proaktivno predlaganje aranžmana za saradnju koji bi nabolje ispunili ciljeve mjerodavnih nadležnih tijela, (b) omogućavanje koordinacije i saradnje među nadležnim tijelima, (c) osiguravanje transparentnosti u aranžmanima, (d) djelovanje kao centralna tačka za informacije razmijenjene između infrastrukture finansijskog tržišta i mjerodavnih nadležnih tijela, (e) obaveza provođenja periodičnih procjena infrastrukture finansijskog tržišta u odnosu na principa u saradnji s ostalim nadležnim tijelima koji imaju odgovornost u odnosu na infrastrukturu finansijskog tržišta.

- 4.5.8. Kada nekoliko nadležnih tijela ima odgovornosti u odnosu na istu infrastrukturu finansijskog tržišta, barem jedno nadležno tijelo treba prihvatiti odgovornost da se osigura da infrastruktura finansijskog tržišta periodično bude procijenjena u odnosu na principe. Nadležna tijela trebaju se međusobno savjetovati, ako je moguće, te dijeliti procjene kako bi se podržala nadležna tijela koja imaju primarnu odgovornost za superviziju i nadzor infrastrukture finansijskog tržišta i za koju je infrastruktura finansijskog tržišta sistemski važna. Dijeljenje informacija i otvorena rasprava u vezi s principima treba pomoći nadležnim tijelima da izbjegnju slanje protivrječnih poruka ili da izbjegnju nametanje nepotrebno teških zahtjeva infrastrukturi finansijskog tržišta. Procjene i pripadajuća savjetovanja i dijeljenje informacija trebaju se provoditi bez dovođenja u pitanje statutarne vlasti mjerodavnih nadležnih tijela ili pravnih okvira.

#### *Aranžmani plaćanja i poravnanja*

- 4.5.9. Nadležno tijelo ili nadležna tijela koja imaju primarnu regulacijsku, supervizijsku ili nadzornu odgovornost prema infrastrukturi finansijskog tržišta trebaju procijeniti u odnosu na principa aranžmane plaćanja i poravnanja infrastrukture finansijskog tržišta i njene povezane postupke upravljanja likvidnosnim rizicima u bilo kojoj valuti za koje su poravnanja infrastrukture finansijskog tržišta sistemski važne. Pri provođenju tih pregleda nadležno tijelo ili nadležna tijela trebaju uzeti u obzir mišljenje centralne banke izdavaoca. Centralne banke izdavaoci mogu imati interes za aranžmane plaćanja i poravnanja infrastrukture finansijskog tržišta i njene povezane postupke upravljanja likvidnosnim rizicima zbog svojih uloga u provođenju monetarne politike i održavanja finansijske stabilnosti. Ako se od centralne banke izdavaoca traži da provede vlastitu procjenu tih aranžmana i postupaka, centralna banka treba uzeti u obzir mišljenje nadležnog tijela ili nadležnih tijela koji imaju primarnu odgovornost prema infrastrukturi finansijskog tržišta.

#### *Obavijesti poslate unaprijed*

4.5.10. Mjerodavna nadležna tijela trebaju unaprijed, ako je moguće ili čim prije, obavijestiti o nadolazećim regulatornim promjenama u pogledu infrastrukture finansijskog tržišta koje mogu značajno uticati na regulatorni, supervizijski ili nadzorni interes drugog nadležnog tijela. Za prekogranične ili multivalutne infrastrukture finansijskog tržišta, kada je u interesu drugih nadležnih tijela da infrastrukture finansijskog tržišta poštuju principa, obavijesti poslane unaprijed trebaju uzeti u obzir odgovornosti nadležnih tijela u odnosu na potencijalnu sistemsku važnost infrastrukture finansijskog tržišta za njihova područja nadležnosti. Mišljenja drugih nadležnih tijela iznijeta u savjetovanjima također trebaju biti uzeta u obzir u vezi s regulatornim radnjama u odnosu na infrastrukture finansijskog tržišta, uključujući situacije kada su infrastrukture finansijskog tržišta u scenariju oporavka, likvidacije ili rješavanja.

#### *Pravovremen pristup trgovinskim podacima*

4.5.11. Nadležna tijela koja imaju primarnu odgovornost za regulaciju, superviziju i nadzor trgovinskog repozitorija koji održava podatke koji se odnose na druga područja nadležnosti trebaju saradivati s ostalim nadležnim tijelima kako bi se omogućio blagovremen i učinkovit pristup trgovinskim podacima i kako bi se utvrdio odgovarajući proces pristupa informacijama koji je pošten i usklađen s odgovornostima drugih mjerodavnih infrastrukture finansijskog tržišta, koliko je to pravno moguće. Sva mjerodavna nadležna tijela trebaju podržavati međusobni pristup trgovinskim podacima u kojima imaju značajan interes u jačanju njihovih regulatornih, supervizijskih i nadzornih odgovornosti, bez obzira na određeni organizacijski oblik ili geografsku lokaciju trgovinskog repozitorija.

#### *Nema prava prvog otkupa statutarnog nadležnog tijela*

4.5.12. Svako nadležno tijelo zadržava svoje diskrecijsko pravo na neodobranje korištenja infrastrukture finansijskog tržišta koja je smještena u drugom području nadležnosti ili pravo na pružanje usluga takvoj infrastrukturi finansijskog tržišta, ako, po sudu nadležnog tijela, ta infrastruktura finansijskog tržišta nije pažljivo organizovana ili ako se s njom ne upravlja razumno, ili se principa ne poštuju na odgovarajući način. Ovo bi bila mogućnost koja bi se uzimala u obzir samo u ekstremnim okolnostima i obično nakon savjetovanja s nadležnim tijelom ili nadležnim tijelima koja imaju primarnu odgovornost za superviziju ili nadzor infrastrukture finansijskog tržišta. Primjer takve okolnosti je kada odnosno nadležno tijelo nije u mogućnosti osigurati promjene u kontrolama rizika infrastrukture finansijskog tržišta a koje smatra potrebnima zbog sistemske važnosti infrastrukture finansijskog tržišta u svom području nadležnosti. Nadležno tijelo koje koristi to diskrecijsko pravo treba pružiti jasno objašnjenje za poduzete radnje i infrastrukturi finansijskog tržišta i nadležnom tijelu ili nadležnim tijelima koja imaju primarnu odgovornost za superviziju i nadzor infrastrukture finansijskog tržišta.

4.5.13. Aranžmani saradnje između nadležnih tijela ne dovode u pitanje statutarne ili pravne ovlasti svakog nadležnog tijela koje učestvuje niti ograničavaju ovlast nadležnog tijela da ispuni svoj statutarne ili zakonski mandat ili svoje diskrecijsko pravo da djeluje u skladu s tim ovlastima. Međunarodna saradnja za provođenje ovrhe u vezi s osobama koje nisu infrastrukture finansijskog tržišta nije pokrivena u ovoj odgovornosti. Za članove IOSCO-a, međunarodna saradnja za provođenje ovrhe uređena je dokumentom koji se zove *Multilateral memorandum of understanding for cooperation concerning consultation and cooperation and the exchange of information*.<sup>183</sup>

<sup>183</sup>Vidi IOSCO Multilateral memorandum of understanding for cooperation concerning consultation and cooperation and the exchange of information, maj 2002.

#### Dodatak A:

Razvrstavanje standarda principa za sistemski važne platne sisteme, standarda preporuka za sistem poravnanja vrijednosnih papira te standarda preporuka za centralnu drugu ugovornu stranu u principa ovog izvještaja.

Tabela razvrstava standarde principa za sistemski važne platne sisteme, standarde preporuka za sistem poravnanja vrijednosnih papira te standarde preporuka za centralnu drugu ugovornu stranu u principa ovog izvještaja. Na primjer, Osnovni princip III dokumenta *Core Principles for Systemically Important Payment Systems* pokriven je Principima 3, 4 i 7 ovog izvještaja.

Prethodni međunarodni standardi		PFMI
<i>Osnovni principi za sistemski važne platne sisteme</i>		
Osnovni princip I:	Pravna osnova	1
Osnovni princip II:	Razumijevanje finansijskih rizika	23
Osnovni princip III:	Upravljanje finansijskim rizicima	3, 4, 7
Osnovni princip IV:	Brzo konačno poravnanje	8
Osnovni princip V:	Poravnanje u multilateralnim sistemima za netiranje	4, 5, 7
Osnovni princip VI:	Imovina za poravnanje	9
Osnovni princip VII:	Sigurnost i operativna pouzdanost	17
Osnovni princip VIII:	Djelotvornost	21
Osnovni princip IX:	Kriteriji za pristup	18
Osnovni princip X:	Upravljanje	2
Odgovornost A:	Objava ciljeva, uloga i glavnih politika	A, C
Odgovornost B:	Usklađenost sistema centralnih banaka	D
Odgovornost C:	Nadzor sistema banaka koje nisu centralne	B, D
Odgovornost D:	Saradnja s ostalim nadležnim tijelima	E
<i>Preporuke za sistem poravnanja vrijednosnih papira</i>		
Preporuka 1:	Pravni okvir	1
Preporuka 2:	Potvrda trgovanja	Dodatak C:
Preporuka 3:	Ciklusi poravnanja	Dodatak C:
Preporuka 4:	Centralne druge ugovorne strane	Dodatak C:
Preporuka 5:	Pozajmljivanje vrijednosnih papira	Dodatak C:
Preporuka 6:	Centralni depozitoriji vrijednosnih papira	11
Preporuka 7:	Isporuka po plaćanju	12
Preporuka 8:	Vrijeme konačnosti poravnanja	8

Preporuka 9:	Kontrole rizika centralnog depozitorija vrijednosnih papira koje obuhvaćaju učesnikovo neispunjenje poravnanja	4, 5, 7
Preporuka 10:	Imovina za gotovinsko pravljanje	9
Preporuka 11:	Operativna pouzdanost	17
Preporuka 12:	Zaštita vrijednosnih papira klijenta	11, 14, 16, Dodatak C
Preporuka 13:	Upravljanje	2
Preporuka 14:	Pristup	18
Preporuka 15:	Djelotvornost	21
Preporuka 16:	Postupci i standardi komunikacije	22
Preporuka 17:	Transparentnost	23
Preporuka 18:	Uređenje i nadzor	Odgovornosti A-E
Preporuka 19:	Rizici u prekograničnim vezama	20
<b>Raniji međunarodni standardi (nast.)</b>		<b>PFMI</b>
<i>Preporuke za centralne druge ugovorne strane</i>		
Preporuka 1:	Pravni rizik	1
Preporuka 2:	Uslovi za učešće	18
Preporuka 3:	Mjerenje i upravljanje kreditnim izloženostima	4
Preporuka 4:	Maržni zahtjevi	5, 6
Preporuka 5:	Finansijska sredstva	4, 5, 6, 7
Preporuka 6:	Postupci za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza	13
Preporuka 7:	Rizik skrbništva i investicijski rizik	16
Preporuka 8:	Operativni rizik	17
Preporuka 9:	Novčane poravnanja	9
Preporuka 10:	Fizičke isporuke	10, 12
Preporuka 11:	Rizici u vezama između centralnih drugih ugovornih strana	20
Preporuka 12:	Djelotvornost	21
Preporuka 13:	Upravljanje	2
Preporuka 14:	Transparentnost	23
Preporuka 15:	Uređenje i nadzor	Odgovornosti A-E

Dodatak B:

Razvrstavanje principa ovog izvještaja u Principe za sistemski važne platne sisteme, u Preporuke za sistem poravnanja vrijednosnih papira, u Preporuke za centralne druge ugovorne strane i ostale smjernice

Tabela prikazuje kako su principi iz ovog izvještaja povezani sa standardima Osnovnih principa za sistemski važne platne sisteme, Preporuka za sisteme poravnanja vrijednosnih papira i Preporuka za centralnu drugu ugovornu stranu te ostale smjernice. Na primjer, Princip 18 iz ovog izvještaja uravnotežuje i nastavlja se na Princip 8 iz Osnovnih principa za sistemski važne platne sisteme, Preporuku 14 iz Preporuka za sisteme poravnanja vrijednosnih papira i Preporuku 2 Preporuka za centralnu drugu ugovornu stranu te ostale smjernice.

Principi za infrastrukture finansijskog tržišta		CPSIPS	RSSS	RCCP
Principi za infrastrukture finansijskog tržišta				
Princip 1:	Pravna osnova	1	1	1
Princip 2:	Upravljanje	10	13	13
Princip 3:	Okvir za sveobuhvatno upravljanje rizicima	3	-	-
Princip 4:	Kreditni rizik	3, 5	9	3, 5
Princip 5:	Kolateral	5	9	4, 5
Princip 6:	Marža	-	-	4, 5
Princip 7:	Likvidnosni rizik	3, 5	9	5
Princip 8:	Konačnost poravnanja	4	8	-
Princip 9:	Novčana poravnanja	6	10	9
Princip 10:	Fizičke isporuke	-	-	10
Princip 11:	Centralni depozitoriji vrijednosnih papira	-	6, 11, 12	-
Princip 12:	Sistemi poravnanja razmjena obaveza	-	7	10
Princip 13:	Pravila i postupci u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika	-	-	6
Princip 14:	Odvajanje i prenosivost	-	12	-
Princip 15:	Opšti poslovni rizik	-	-	-
Princip 16:	Rizik skrbništva i investicijski rizik	-	12	7
Princip 17:	Operativni rizik	7	11	8
Princip 18:	Uslovi za pristup i učešće	9	14	2
Princip 19:	Aranžmani indirektnog učešća	-	-	-
Princip 20:	Veze infrastrukture finansijskog tržišta	-	19	11
Princip 21:	Učinkovitost i djelotvornost	8	15	12
Princip 22:	Postupci i standardi komunikacije	-	16	-
Princip 23:	Objava pravila, ključnih postupaka i tržišnih podataka	2	17	14

Princip 24:	Objava tržišnih podataka od strane trgovinskog repozitorija	-	-	-
Odgovornosti centralnih banaka, regulatora tržišta i ostalih nadležnih tijela za infrastrukture finansijskog tržišta				
Odgovornost A:	Uređenje, supervizija i nadzor infrastruktura fin. tržišta	A	18	15
Odgovornost B:	Regulatorne, supervizijske i nadzorne ovlasti i sredstva	C	18	15
Odgovornost C:	Objava ciljeva i politika	A	18	15
Odgovornost D:	Područje primjene principa za infrastrukture finansijskog tržišta	B, C	-	-
Odgovornost E:	Saradnja s ostalim nadležnim tijelima	D	18	15

Bilješka: Ostali dokumenti koji su izvor za dio o odgovornostima centralnih banaka, regulatora tržišta i ostalih mjerodavnih nadležnih tijela uključuju: CPSS *Central bank oversight of payment and settlement systems*, maj, 2005., i IOSCO, *Principles regarding cross-border supervisory cooperation*, maj, 2010.

#### Dodatak C:

Odabrane preporuke za sistem poravnanja vrijednosnih papira koje vrijede za čitavo tržište

Preporuke za sistem poravnanja vrijednosnih papira koje vrijede za čitavo tržište o potvrdi trgovanja, ciklusu poravnanja, centralnim drugim ugovornim stranama i posuđivanjima vrijednosnih papirani su dio pregleda standarda infrastruktura finansijskog tržišta Odbora za platne sisteme i sistem poravnanja i Tehničkog odbora IOSCO-a. Posljedično, te preporuke koje vrijede za čitavo tržište ostaju na snazi i navedene su dalje u tekstu kao referenca.

### Preporuka 2: Potvrda trgovanja

*Potvrda o trgovanju između direktnih učesnika na tržištu treba se dogoditi odmah nakon izvršenja trgovanja, ali najkasnije do dana trgovanja (T+0). Kada je potrebna potvrda o trgovanju od indirektnih učesnika na tržištu (poput institucionalnih ulagača), treba se dogoditi odmah nakon izvršenja trgovanja, po mogućnosti T+0, ali najkasnije T+1.*

3.10. Prvi korak u poravnanju trgovanja vrijednosnim papirima je osigurati da se kupac i prodavač slažu o uslovima transakcije, a to je proces koji se naziva potvrda trgovanja. Nerijetko broker-diler ili član berze (direktni učesnik na tržištu) djeluje kao posrednik u izvršavanju trgovanja u ime ostalih (indirektnih učesnika na tržištu). U takvim okolnostima, potvrda trgovanja se javlja na dvije odvojene strane: potvrda uslova trgovanja između direktnih učesnika i potvrda (ponekad se naziva afirmacija) planiranih uslova između svakog direktnog učesnika i indirektnih učesnika za koje djeluje direktni učesnik. (Općenito, indirektni učesnici na tržištu za koje su potrebne potvrde uključuju institucionalne ulagače i prekogranične klijente). U oba slučaja, potrebno je što prije postići sporazum o podacima trgovanja tako da se neusklađenosti i greške mogu otkriti rano u procesu poravnanja. Rano utvrđivanje treba pomoći u izbjegavanju grešaka u evidentiranju trgovanja, a što može rezultirati neispravnim knjigama i evidencijama, povećanim tržišnim rizikom i rizikom lošeg upravljanja tržištem, kreditnim rizikom i povećanim troškovima. Za vrijeme procesa, stražnji uredi direktnih učesnika na tržištu, indirektni učesnici na tržištu i skrbnici koji djeluju kao agenti za indirektni učesnike na tržištu trebaju pripremiti uputstva o poravnanju koja se trebaju sastaviti prije dana poravnanja. Brza, precizna provjera trgovanja i pripadajuća uputstva o poravnanju ključan su preduslov za izbjegavanje grešaka u poravnanju, posebno kada je ciklus poravnanja relativno kratak. (Vidi Preporuku 3 o dužini ciklusa poravnanja).

3.11. Sistemi potvrde trgovanja sve su više automatizovani. Mnogi sistemi već imaju sisteme za automatsko poređenje trgovanja između direktnih učesnika na tržištu. (Na mnogim tržištima u slučaju upotrebe elektroničkih sistema trgovanja direktni učesnici na tržištu ne moraju usklađivati uslove trgovanja.) Automatizovani sistemi usklađivanja također se predlažu i provode za potvrde trgovanja između direktnih učesnika na tržištu i indirektnih učesnika na tržištu i za usklađivanje uputstava o poravnanju. Automatizovanje ubrzava vrijeme obrade tako što otklanja zahtjeve da se informacija šalje ručno između stranaka te tako što se izbjegavaju greške svojstvene ručnoj obradi.

3.12. Automatizacija uklanja ručne intervencije iz obrade nakon trgovanja kroz provođenje



direktnu obradu (engl. *straight through processing - STP*), odnosno, postupke koji zahtijevaju da se podaci o trgovanju unesu samo jednom i onda da se ti isti podaci koriste za sve zahtjeve nakon trgovanja povezane s poravnanjem. Mnogi stručnjaci vjeruju da je provođenje direktne obrade na nivou čitavog tržišta ključno i za održavanje visokih stopa poravnanja kako se povećavaju količine i za blagovremene poravnanja prekograničnih trgovanja, posebno ako se žele ostvariti smanjenja u ciklusima poravnanja. Sistemi direktne obrade koriste uobičajeni format poruke ili alat za prevođenje koji konvertuju različite formate poruke u isti format ili prevodi između dva različita formata. Nekoliko inicijativa želi ostvariti direktnu obradu. Te inicijative treba podsticati, a direktni i indirektni učesnici na tržištu trebaju postići visoki stepen unutrašnje automatizacije kako bi u potpunosti iskoristili sve vrste rješenja.

### **Preporuka 3. Ciklusi poravnanja**

*Na svim tržištima vrijednosnih papira treba se prihvatiti neprestano poravnanje. Konačno poravnanje ne bi trebala biti kasnije od T+3. Treba procijeniti koristi i troškove ciklusa poravnanja kraćeg od T+3.*

- 3.13. U ciklusu neprestanog poravnanja, trgovanje se poravnava određeni broj dana nakon datuma trgovanja i onda na kraju 'stvarnog perioda', ograničavajući time broj vanrednih trgovanja i smanjujući ukupnu tržišnu izloženost. Što je duži period između izvršenja trgovanja i poravnanja, veći je rizik da će jedna od ugovornih strana postati nesolventna ili da će stupiti u status neispunjavanja obaveza, veći je broj neporavnanih trgovanja i veća je mogućnost da će se cijene vrijednosnih papira odmaknuti od ugovornih cijena, čime se povećava rizik da će ugovorne strane koje nisu u statusu neispunjavanja obaveza imati gubitak kada zamjenjuju neporavnane ugovore. Godine 1989. zemlje G30 su predložile da bi konačno poravnanje gotovinskih transakcija trebalo biti na T+3 odnosno tri radna dana nakon dana trgovanja. Ipak, zemlje G30 su zaključile da "s ciljem minimalizovanja rizika druge ugovorne strane i izloženosti tržištu koje je povezano s transakcijama vrijednosnim papirima, konačni cilj je poravnanje istog dana."
- 3.14. Ova preporuka zadržava poravnanje T+3 kao minimalni standard. Tržišta koja još nisu postigla ciklus poravnanja T+3 trebaju utvrditi prepreke za postizanje T+3 te trebaju aktivno pokušavati otkloniti te prepreke. Mnoga tržišta već vrše poravnanje u intervalima kraćim od T+3. Na primjer, mnogi državni vrijednosni papiri vrše poravnanje na T+1 ili čak T+0 a neka tržišta dionica trenutno razmatraju cikluse poravnanja T+1. Standard koji se smatra primjerenim za neku vrstu vrijednosnog papira ili tržišta zavisiće od faktora kao što su količina transakcija, volatilnost cijena i udio prekograničnih trgovanja u instrumentu. Svako tržište vrijednosnim papirima treba procijeniti prikladnost ciklusa kraćeg od T+3, s obzirom na rizik smanjivanja koristi, troškova koji bi nastali i dostupnosti alternativnih načina ograničavanja rizika prevremenog poravnanja, poput trgovačkog netiranja kroz centralnu drugu ugovornu stranu (vidi Preporuku 4). Zavisno od tih faktora, neka tržišta mogu zaključiti da različite vrste vrijednosnih papira trebaju imati različite cikluse poravnanja.
- 3.15. Skraćivanje ciklusa nije ni besplatno ni bez određenih rizika. To je posebno istinito za tržišta sa značajnom prekograničnom aktivnosti zbog razlika u vremenskim zonama i nacionalnim praznicima, a učestalo uključivanje raznih posrednika dodatno otežava blagovremenu potvrdu trgovanja. U većini tržišta, prelaz na T+1 (možda čak i T+2) zahtijeva značajnu ponovnu konfiguraciju procesa poravnanja trgovanja i obnavljanje postojećih sistema. Za tržišta sa značajnim udjelom prekograničnih trgovanja, velika poboljšanja sistema mogu biti ključna za skraćivanje ciklusa poravnanja. Bez takvih ulaganja, prelaz na kraći ciklus može generisati povećani broj neizvršenih poravnanja, s višim udjelom učesnika koji ne mogu dogovoriti ili razmijeniti podatke o poravnanju ili dobiti dovoljna sredstva za poravnanje u datom vremenu. Stoga, rizik troška zamjene se ne bi smanjio koliko se očekivalo, a operativni rizik i likvidnosni rizik bi se mogli povećati.
- 3.16. Bez obzira na ciklus poravnanja, učestalost i trajanje neizvršavanja poravnanja treba pažljivo pratiti. U nekim tržištima koristi od T+3 poravnanja se nisu u potpunosti iskoristile zbog toga što je stopa poravnanja na ugovoreni dan znatno manja od 100%. U takvim okolnostima, treba analizirati implikacije rizika stope neizvršenja i trebaju se utvrditi radnje koje mogu smanjiti te rate ili povezane rizike. Na primjer, novčane kazne za neizvršenje

poravnanja mogu se nametnuti ugovorno ili ih mogu nametnuti tržišna nadležna tijela; ili se neizvršenja trgovanja mogu vrednovati po tekućim tržišnim cijenama i, ako se ne riješe unutar određenog vremenskog okvira, mogu se zatvoriti po tržišnim cijenama.

#### **Preporuka 4. Centralne druge ugovorne strane**

*Treba procijeniti koristi i troškove centralne druge ugovorne strane. Tamo gdje je uveden takav mehanizam centralna druga ugovorna strana treba strogo kontrolisati rizike koje preuzima.*

- 3.17. Centralna druga ugovorna strana nameće se između trgovinskih ugovornih strana na način da postaje kupac svakom prodavaču i prodavač svakom kupcu. Dakle, s tačke gledišta učesnika na tržištu, kreditni rizik centralne druge ugovorne strane zamjenjuje se kreditnim rizikom drugih učesnika. (U nekim tržištima mnoge koristi od centralne druge ugovorne strane postižu se određivanjem subjekta koji nadoknađuje štetu učesnicima na tržištu zbog gubitaka koji proizlaze iz nastanka statusa neispunjavanja obaveza druge ugovorne strane koja uopšte ne djeluje kao centralna druga ugovorna strana.) Ako centralna druga ugovorna strana učinkovito upravlja svojim rizicima, vjerovatnost nastanka statusa neispunjavanja obaveza može biti manja nego kod većine drugih učesnika na tržištu. Nadalje, centralna druga ugovorna strana bilateralno netira svoje obaveze prema učesnicima, što stvara multilateralno netiranje obaveze svakog učesnika prema ostalim učesnicima. Ovo može značajno smanjiti potencijalne gubitke u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika i u trgovanjima koja nisu poravnana (izloženosti riziku zamjene) i u trgovanjima u procesu poravnanja (osnovne izloženosti). Nadalje, netiranje smanjuje broj i vrijednost isporuka i plaćanja potrebnih da se vrši poravnanje određeni skup trgovanja, smanjujući pritom likvidnosni rizik i troškove transakcije.
- 3.18. Uvođenje centralne druge ugovorne strane je drugi alat, pored skraćivanja ciklusa poravnanja, za smanjenje kreditnog rizika ugovorne strane. Taj je alat posebno učinkovit za smanjenje rizika prema aktivnim učesnicima na tržištu koji često kupuju i prodaju isti vrijednosni papir za poravnanje istog dana. Osim smanjenja rizika, sve veća potražnja za aranžmanima centralne druge ugovorne strane djelomično reflektira povećanu upotrebu anonimnih elektronskih trgovinskih sistema, gdje se narudžbe usklađuju prema pravilima sistema i učesnici ne mogu uvijek upravljati svojim kreditnim rizikom bilateralno kroz odabir druge ugovorne strane.
- 3.19. Ipak, centralna druga ugovorna strana neće biti primjerena na svim tržištima. Uspostavljanje centralne druge ugovorne strane nije besplatno. Naime, uspostavljanje čvrstog sistema za upravljanje rizicima kojeg centralna druga ugovorna strana mora imati (vidi dalje u tekstu) općenito zahtijeva značajno početno ulaganje i kontinuirane troškove. Stoga pojedinačna tržišta trebaju pažljivo procijeniti omjer koristi i troškova centralne druge ugovorne strane. Ovaj omjer zavisi od faktora kao što su količina i vrijednost transakcija, obrasci trgovanja među drugim ugovornim stranama i oportunitetni troškovi povezani s likvidnosti poravnanja. Sve veći broj tržišta shvaća da su koristi od uvođenja centralne druge ugovorne strane veći od troškova.
- 3.20. Ako se odredi centralna druga ugovorna strana, važno je da ima čvrsto upravljanje rizicima jer centralna druga ugovorna strana preuzima odgovornost za upravljanje rizicima i ponovno raspoređuje rizik među učesnicima kroz svoje politike i postupke. Posljedično, ako centralna druga ugovorna strana dobro ne upravlja rizicima, centralna druga ugovorna strana bi mogla povećati rizik učesnicima na tržištu. Sposobnost sistema u cjelini da podnese nastanak statusa neispunjavanja obaveza pojedinačnih učesnika najviše zavisi od postupaka za upravljanje rizicima centralne druge ugovorne strane i njenom pristupu sredstvima za apsorpiranje finansijskih gubitaka. Pad centralne druge ugovorne strane bi sasvim sigurno imao ozbiljne sistemske posljedice, posebno kada jedna centralna druga ugovorna strana posluhuje više tržišta. Stoga je sposobnost centralne druge ugovorne strane da prati i kontroliše kreditne, likvidnosne, pravne i operativne rizike kojima se izlaže i da apsorbuje gubitke od ključne važnosti za dobro funkcionisanje tržišta kojima služi. Centralna druga ugovorna strana mora biti u stanju podnijeti ozbiljne šokove, uključujući nastanak statusa neispunjavanja obaveza jednog ili više učesnika, a njeni aranžmani finansijske podrške trebaju se u tom smislu procijeniti. Nadalje, treba postojati zdrava i transparentna pravna osnova za aranžmane netiranja, obnavljanjem ili na neki drugi način. Na primjer, netiranje mora biti provedivo u

odnosu na učesnike u stečaju. Bez takve pravne osnove, neto obaveze mogu biti dovedene u pitanje u pravnim ili administrativnim postupcima koji su vezani za nesolventnost. U slučaju uspješnosti takvih postupaka, centralna druga ugovorna strana može se suočiti s dodatnom izloženosti poravnanja. Centralna druga ugovorna strana treba biti u dobrom operativnom stanju te treba osigurati da njeni učesnici imaju poticaj i sposobnost da upravljaju rizicima koje preuzmu.

- 3.21. Centralne druge ugovorne strane primjenjuju niz sredstava za kontrolisanje rizika. Precizna sredstva odražavaju poslužena tržišta i prirodu rizika kojima su izložene. Kriteriji pristupa su od ključne važnosti (vidi Princip 18 - ranije Princip 14 o pristupu). Izloženosti centralne druge ugovorne strane trebaju biti kolateralizovane. Većina centralnih ugovornih strana od članova zahtijeva polaganje kolaterala za pokrivanje potencijalnih kretanja tržišta na otvorenim pozicijama ili za pokrivanje neporavnanih transakcija. Pozicije se također obično vrednuju prema tekućim tržišnim cijenama jednom ili više puta dnevno, a centralna druga ugovorna strana uzima dodatnu gotovinu ili kolateral za pokrivanje promjena u neto vrijednosti otvorenih pozicija učesnika od prethodnog vrednovanja i poravnanja. Za vrijeme volatilnih perioda centralne druge ugovorne strane mogu prikupiti dodatni kolateral kako bi dodatno minimalizovali svoje izloženosti. Centralne druge ugovorne strane trebaju također imati pravila koja jasno određuju kako upravljati nastankom statusa neispunjavanja obaveza i kako podijeliti gubitke u slučaju da kolateral društva koje je u statusu neispunjavanja obaveza ne pokrije svoju izloženost. Na primjer, centralne druge ugovorne strane mogu zatražiti od svojih članova da ulažu u fondove za obračun za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza, koji se obično sastoje od gotovine ili kvalitetnih, likvidnih vrijednosnih papira i koji se izračunavaju formulom koja se zasniva na količini aktivnosti poravnanja učesnika. Ti fondovi se često povećavaju kroz osiguranje ili drugu vrstu finansijske podrške. Likvidnosni zahtjevi se često ispunjavaju kombinacijom imovine fonda za obračun i izvršenim bankovnim kreditnim linijama. Pravila i postupci za upravljanje nastankom statusa neispunjavanja obaveza trebaju biti transparentni kako bi se članovima i drugim učesnicima na tržištu omogućilo da procjene rizike kojima se izlažu zbog članstva u centralnoj drugoj ugovornoj strani i zbog korištenja centralne druge ugovorne strane.
- 3.22. Centralne druge ugovorne strane trenutno razvijaju globalne standarde za upravljanje rizicima koji proizlaze iz njihovog zajedničkog iskustva i stručnosti. U februaru 2001. viši izvršni direktori Evropskog udruženja klirinških kuća koje posreduju u kliringu i poravnanju (EACH) razvili su standarde za upravljanje rizicima za svoje organizacije. Nakon toga, CCP-12, grupa koja uključuje centralne druge ugovorne strane iz Azije, Amerike i Evrope, revidira EACH standarde i širi njihovo prihvaćanje među centralnim drugim ugovornim stranama.<sup>184</sup> Kada se dovrši posao grupe CCP-12, nacionalna nadležna tijela trebaju uzeti u obzir te standarde u procjeni postupaka upravljanja rizicima centralne druge ugovorne strane.

### **Preporuka 5. Pozajmljivanje vrijednosnih papira**

*Pozajmljivanje i posuđivanje vrijednosnih papira (ili repo ugovori i ostale ekonomski istovrijedne transakcije) trebaju biti metoda za ubrzavanje poravnanja transakcije s vrijednosnim papirima. Za ovu svrhu treba ukloniti prepreke koje sprečavaju praksu pozajmljivanja i posuđivanja vrijednosnih papira.*

- 3.23. Zrelo i likvidno tržište za pozajmljivanje vrijednosnih papira (uključujući tržišta za repo ugovore i ostale ekonomski istovrijedne transakcije) općenito poboljšavaju funkcionisanje tržišta vrijednosnih papira omogućavajući prodavačima direktan pristup vrijednosnim papirima koji su potrebni za poravnanje transakcija kada se ti vrijednosni papiri ne drže u zalihama, ponudom djelotvornih načina finansiranja portfolija vrijednosnih papira te podržavanjem trgovinskih strategija učesnika.<sup>185</sup>

<sup>184</sup> Grupa CCP-12 sastoji se od sljedećih subjekata: (1) Australian Stock Exchange; (2) Brazilian Clearing and Depository Corporation; (3) Eurex Clearing; (4) Chicago Mercantile Exchange; (5) Clearnet; (6) Hong Kong Exchanges and Clearing Limited; (7) London Clearing House; (8) S D Indeval, SA de C V; (9) Singapore Exchange Limited; (10) The Canadian Depository for Securities Limited; (11) The Depository Trust & Clearing Corporation; (12) The Options Clearing Corporation; i (13) the Tokyo Stock Exchange.

<sup>185</sup> Za detaljnu raspravu o pozajmljivanju vrijednosnih papira i repo ugovornima, vidi *Securities lending transactions: market development and implications*, Tehničkog odbora IOSCO-a i Odbora za platne sisteme i sistem poravnanja 1999; *Implications of repo markets for central banks*, Odbora za svjetski finansijski sistem, 1999.

Postojanje likvidnih tržišta za pozajmljivanje vrijednosnih papira smanjuje rizike neuspjelog poravnanja zbog toga što učesnici s obavezom isporuke vrijednosnih papira koje nisu uspjeli primiti i koje ne drže na zalihama, mogu posuditi te vrijednosne papire i izvršiti isporuku.

Tržišta pozajmljivanja također omogućavaju učesnicima na tržištu da pokriju transakcije koje su već neuspjele, te da na taj način ranije ponište učinke neuspjeha. U prekograničnim transakcijama, posebno kod naizmjeničnih transakcija, često je djelotvornije i isplativije za učesnika na tržištu posuditi vrijednosni papir za isporuku nego nositi se s rizikom i troškovima povezanim za neizvršavanje poravnanja.

3.24. Stoga treba podsticati likvidna tržišta za posuđivanje vrijednosnih papira, u skladu s odgovarajućim ograničenjima njihove upotrebe u svrhe koje su zabranjene zakonom ili propisima. Na primjer, posuđivanje u svrhu održavanja kratkih prodaja nije legalno u nekim okolnostima na nekim tržištima. Čak i u područjima nadležnosti koja ograničavaju pozajmljivanje vrijednosnih papira zbog drugih pitanja javne politike, nadležna tijela trebaju uzeti u obzir omogućavanje pozajmljivanja kako bi se smanjio broj neuspješnih poravnanja. Potrebno je, što je više moguće, otkloniti prepreke za razvoj i funkcionisanje tržišta za pozajmljivanje vrijednosnih papira. Na mnogim tržištima obrada transakcija pozajmljivanja vrijednosnih papira uključuje intenzivne ručne postupke. U nedostatku snažnih i automatizovanih postupaka, povećava se broj grešaka i operativni rizik, te je teško postići blagovremeno poravnanje transakcija pozajmljivanja vrijednosnih papira koje se obično trebaju poravnati u kraćem ciklusu nego redovna trgovanja. Obuhvat poboljšanja u obradi prekograničnih transakcija pozajmljivanja i posuđivanja vrijednosnih papira posebno je velik. Neki centralni depozitoriji vrijednosnih papira pokušavaju prevladati te poteškoće pružanjem centralizovanih mehanizama pozajmljivanja, drugi nude usluge kojima je cilj podrška bilateralnog tržišta pozajmljivanja. Potrebe pojedinačnih tržišta se razlikuju, a učesnici na tržištu i centralni depozitoriji vrijednosnih papira trebaju procijeniti korisnost različitih vrsta mehanizama.

3.25. Iz poreznih ili računovodstvenih politika mogu proizaći druge prepreke, poput pravnih ograničenja na pozajmljivanje, neadekvatne pravne osnove za pozajmljivanje vrijednosnih papira ili dvosmislenosti u tretiranju takvih transakcija u stečaju. Jedna od najznačajnijih prepreka za razvoj povezana je za oporezivanje transakcija pozajmljivanja vrijednosnih papira. Odluka poreznog nadležnog tijela da odnosnim transakcijama garantuje poresku neutralnost i ukidanje određenih transakcijskih poreza povećalo je aktivnost u nekoliko područja nadležnosti. Računovodstveni standardi također imaju uticaj na tržište pozajmljivanja vrijednosnih papira, posebno u odnosu na činjenicu treba li se i pod kakvim uslovima kolateral prikazati u bilanci. Nadležna tijela u nekim područjima nadležnosti ograničavaju vrste ili iznose vrijednosnih papira koje se mogu pozajmljivati, vrste drugih ugovornih strana koje mogu pozajmiti vrijednosne papire i dozvoljene vrste kolaterala. Nesigurnost u vezi s pravnim statusom transakcija, na primjer tretiranje tih transakcija u slučaju stečaja, također sprečava razvoj tržišta za pozajmljivanje transakcija. Pravna i regulatorna struktura trebaju biti jasne tako da sve uključene strane razumiju svoja prava i obaveze.

3.26. Iako pozajmljivanje vrijednosnih papira može biti koristan alat, predstavlja rizik i za posuđivača i pozajmljivača. Posuđeni vrijednosni papiri i kolateral ne mogu se vratiti kada je potrebno zbog, na primjer, nastanka statusa neispunjavanja obaveza centralne druge ugovorne strane, operativne pogreške ili pravnog osporavanja. Ti vrijednosni papiri trebaju se tada, možda uz plaćanje, nabaviti na tržištu. Druge ugovorne strane u zajmovima vrijednosnih papira trebaju uključiti odgovarajuće politike upravljanja rizicima, uključujući provođenje kreditnih procjena, kolateralizacija izloženosti, dnevno vrednovanje izloženosti i kolaterala po tekućim tržišnim cijenama i upotrebljavanje okvirnih pravnih sporazuma.

## **Preporuka 6. Centralni depozitoriji vrijednosnih papira**

*Vrijednosni papiri trebaju se imobilizovati i dematerijalizovati te knjigovodstveno prenijeti u centralne depozitorije vrijednosnih papira.*

- 3.27. Postoji nekoliko različitih načina držanja vrijednosnih papira za stvarne vlasnike. U nekim područjima nadležnosti, fizički vrijednosni papiri su u opticaju i stvarni vlasnici mogu držati vrijednosne papire u svom posjedu, iako stvarni vlasnici obično angažuju skrbnika kako bi smanjili rizike i troškove čuvanja. Troškovi i rizici povezani s posjedovanjem ili trgovanjem vrijednosnim papirima mogu se značajno smanjiti kroz imobilizaciju fizičkih vrijednosnih papira koja uključuje koncentraciju lokacije fizičkih vrijednosnih papira u depozitoriju (ili centralnom depozitoriju vrijednosnih papira). U cilju promovisanja imobilizacije svih certifikata određenog izdanja, područje nadležnosti treba potaći izdavanje opšte obaveznice koja predstavlja cijelo izdanje. Daljnji korak udaljavanja od fizičkih vrijednosnih papira u opticaju je puna dematerijalizacija izdanja vrijednosnih papira. U ovom pristupu ne postoji opšta obaveznica, budući da prava i obaveze proizlaze iz knjigovodstvenog upisa u elektroničkom registru.
- 3.28. Osim razlika u fizičkim aranžmanima za držanje vrijednosnih papira, postoje važne razlike u pravnim aranžmanima. Sistemi držanja mogu se općenito kategorizovati kao direktni ili indirektni (vidi [Dodatak D, ranije] Dodatak 2 [Preporuka za sisteme poravnanja vrijednosnih papira]). Svaka vrsta sistema ima prednosti i nedostatke i svaka vrsta sistema može se strukturisati na način da je usklađen s tim Preporukama. U područjima nadležnosti koja upravljaju sistemom direktnog držanja, ali u kojima centralni depozitorij vrijednosnih papira nije službeni registar izdavaoca, prenos vrijednosnih papira u centralni depozitorij vrijednosnih papira treba automatski rezultirati prenosom legalnog vlasništva vrijednosnih papira u službenom registru izdavaoca.
- 3.29. Imobilizacija ili dematerijalizacija vrijednosnih papira i njihov knjigovodstveni prenos unutar centralnog depozitorija vrijednosnih papira značajno smanjuje ukupne troškove povezane s poravnanjem i skrbništvom vrijednosnih papira. Centralizacijom aktivnosti povezanih sa skrbništvom i prenosom unutar jednog subjekta, troškovi se mogu smanjiti kroz ekonomije razmjera. Nadalje, bolja djelotvornost se može postići kroz pojačanu automatizaciju koja smanjuje greške i odgode koje su svojstvene ručnoj obradi. Smanjenjem troškova i povećanjem brzine i djelotvornosti poravnanja, knjigovodstveno poravnanje također održava razvoj tržišta za pozajmljivanje vrijednosnih papira, uključujući tržišta za repo ugovore i ostale ekonomski istovrijedne transakcije. Te aktivnosti, s druge strane, pojačavaju likvidnost tržišta vrijednosnih papira i omogućavaju upotrebu kolaterala za upravljanje rizikom druge ugovorne strane, povećavajući pritom djelotvornost trgovanja i poravnanja. Djelotvorno upravljanje (vidi [Principi 2, ranije] preporuku 13) neophodno je kako se te koristi ne bi izgubile kako rezultat monopolističkog ponašanja centralnog depozitorija vrijednosnih papira.
- 3.30. Imobilizacija ili dematerijalizacija vrijednosnih papira također smanjuje određene rizike, na primjer rizik uništenja ili krađe certifikata. Prenos vrijednosnih papira knjigovodstvenim unosom preduslov je za skraćivanje ciklusa poravnanja za trgovanje vrijednosnim papirima, koji smanjuje rizik troška zamjene. Knjigovodstveni prenos također omogućava isporuku po plaćanju, što otklanja rizik gubitka vrijednosti transakcije.
- 3.31. Stoga i zbog sigurnosti i zbog djelotvornosti vrijednosne papire treba imobilizovati i dematerijalizovati u centralnom depozitoriju vrijednosnih papira što je više moguće. U praksi, mali ulagači nisu se spremni odreći svojih certifikata. No, nije potrebno postići potpunu imobilizaciju kako bi se realizovale koristi od centralnog depozitorija vrijednosnih papira. Dovoljno je da većina aktivnih učesnika na tržištu imobilizuje svoj udio. Manje aktivni ulagači koji insistiraju na držanju certifikata snose troškove svoje odluke.

### **Preporuka 12: Zaštita vrijednosnih papira klijenta**

*Subjekti koji drže vrijednosne papire u skrbništvu trebaju primijeniti računovodstvene politike i postupke čuvanja koji u potpunosti štite vrijednosne papire klijenata. Posebno je važno da su vrijednosni papiri klijenata zaštićeni od potraživanja skrbnikovih kreditora.*

- 3.60. Rizik skrbništva je rizik gubitka vrijednosnih papira u skrbništvu koji je uzrokovan nesolventnosti skrbnika (ili podskrbnika), njegovog nemara, zloupotrebe imovine,

prevare, slabe administracije, neadekvatnog vođenja evidencije ili činjenice da nije štitio interes klijentovih prava iz vrijednosnih papira (uključujući pravo glasa i prava).<sup>186</sup> Iako su skrbnici uglavnom poslovne banke, centralni depozitoriji vrijednosnih papira također drže i upravljaju vrijednosnim papirima u ime svojih direktnih učesnika, te stoga predstavljaju rizik skrbništva. Direktni učesnici u centralnom depozitoriju vrijednosnih papira mogu držati vrijednosne papire i za sebe i u ime klijenata.)

3.61. Skrbnik treba primijeniti postupke koji garantuju da će se sva imovina klijenta na pravilan način obračunati i čuvati, bez obzira drži li ih skrbnik direktno ili kroz pod skrbnika. Zbog činjenice da vrijednosni papiri klijenta moraju biti zaštićeni i od potraživanja skrbnikovih kreditora, prema zakonu o stečaju, prioritet imaju klijentova potraživanja od skrbnika ili imaju povlašteni tretman. (Ipak, imovina klijenta može biti predmet zaloga u korist skrbnika ako ih je, na primjer, klijent založio kako bi zaštitio obavezu prema skrbniku). Jedan od načina kako se klijent može zaštititi u slučaju stečaja skrbnika je odvajanje (utvrđivanje) klijentovih vrijednosnih papira u knjigama skrbnika (ili svih podskrbnika i, na kraju, centralnog depozitorija vrijednosnih papira). Čak i kada su vrijednosni papiri klijenta razdvojeni od vrijednosnih papira skrbnika, klijenti se i dalje suočavaju s rizikom gubitka ako skrbnik ne drži dovoljno vrijednosnih papira da zadovolji sva potraživanja klijenta ili ako se ne mogu odmah utvrditi vrijednosni papiri pojedinačnog klijenta. Dakle, subjekti koji drže vrijednosne papire u skrbništvu (ili održavaju evidencije bilansi vrijednosnih papira) trebaju redovno usklađivati svoje evidencije i pobrinuti se da su aktualne i tačne. Ostali načini čuvanja ili zaštite klijenata od nezakonitog prisvajanja i krađe uključuju unutrašnje kontrole i osiguranje i ostale sheme nadoknade.

3.62. U idealnom slučaju, vrijednosni papiri klijenta su zaštićeni od potraživanja od skrbnikovih kreditora treće strane. Iako se idealan scenarij ne može ostvariti u svim okolnostima, kada subjekti kroz koje se drže vrijednosni papiri obavljaju svoje odgovornosti na učinkovit način, vjerovatnost uspješnog pravnog potraživanja svedena je na minimum. Nadalje, u slučaju stečaja skrbnika ili podskrbnika, nije vjerovatno da će se klijentovi vrijednosni papiri zamrznuti ili da će biti nedostupni duže vremena. Ako se to dogodi, klijent može biti pod likvidnosnim pritiskom, gubiti cijenu ili neće ispunjavati svoje obaveze. Odvajanje je čest alat koji omogućava kretanje klijentovih pozicija na solventnog skrbnika, tako da klijenti mogu upravljati svojim pozicijama i ispuniti svoje obaveze vezane za poravnanje. Kako bi se postigli ti rezultati, od ključne je važnosti da pravni okvir podržava odvajanje klijentove imovine ili drugih aranžmana za prioritizaciju potraživanja u stečaju koji služe zaštititi klijentovog udjela. Također je važno da supervizijska nadležna tijela prisile skrbnike da učinkovito razdvoje imovinu klijenta.

3.63. Prekogranično držanje vrijednosnih papira često uključuje nekoliko nivoa posrednika koji djeluju kao skrbnici. Na primjer, institucionalni ulagač može držati svoje vrijednosne papire kroz globalnog skrbnika, koji, s druge strane, drži vrijednosne papire kod podskrbnika koji je član nacionalnog centralnog depozitorija vrijednosnih papira.

<sup>186</sup>Za detaljnu raspravu o pitanjima skrbništva, vidi *Client Asset Protection*, Tehničkog odbora IOSCO-a, 1996.

Broker-diler može držati svoje vrijednosne papire kroz centralni depozitorij vrijednosnih papira matične zemlje ili međunarodnog centralnog depozitorija vrijednosnih papira, koji, s druge strane, drže svoje vrijednosne papire kroz prekograničnu vezu s lokalnim centralnim depozitorijem vrijednosnih papira ili kroz lokalnog skrbnika. Mehanizmi za zaštitu imovine klijenta mogu se razlikovati zavisno od sistema držanja vrijednosnih papira koji je uspostavljen u području nadležnosti. Stvarni vlasnici vrijednosnih papira trebaju razumjeti razmjer skrbnikove odgovornosti za vrijednosne papire koji se drže kroz skrbnike posrednike.

3.64. Kako bi se spriječili neočekivani gubici, globalni skrbnik treba odrediti ima li pravni okvir u području nadležnosti njegovih lokalnih podskrbnika odgovarajuće mehanizme za zaštitu imovine klijenta. S druge strane, globalni skrbnik treba obavijestiti svoje

klijente o riziku skrbništva koji proizlazi iz držanja vrijednosnih papira u određenom području nadležnosti. Globalni skrbnici trebaju također provjeriti koriste li lokalni podskrbnici odgovarajuće računovodstvene postupke i postupke čuvanja i razdvajanja za vrijednosne papire klijenata. Kada centralni depozitorij vrijednosnih papira matične zemlje i međunarodni centralni depozitoriji vrijednosnih papira uspostavljaju veze s ostalim centralnim depozitorijima vrijednosnih papira, trebaju omogućiti da ti drugi centralni depozitoriji vrijednosnih papira na odgovarajući način štite vrijednosne papire klijenta. Uz složene prekogranične aranžmane, obavezno je da svi subjekti u lancu skrbnika koriste dobre prakse i postupke kako bi se interesi stvarnih vlasnika zaštitili od pravnih radnji vezanih za stečaj ili od počinjenja prevare od strane skrbnika. Svako područje nadležnosti treba u obzir uzeti karakteristike sistema za držanje vrijednosnih papira pri procjeni uključuje li pravni okvir odgovarajuće mehanizme za zaštitu skrbnikovog klijenta od gubitka nakon stečaja skrbnika ili gubitka od počinjenja prevare od strane skrbnika.

#### Dodatak D:

Sažeta struktura platnih sistema, sistema poravnania vrijednosnih papira i centralnih drugih ugovornih strana

Ovaj dodatak daje detaljan opis raznih institucionalnih struktura vezanih za platne sisteme, sisteme poravnania vrijednosnih papira i centralne druge ugovorne strane.

#### **Platni sistemi**

Platni sistem je skup instrumenata, postupaka i pravila za prenos sredstava između dva učesnika ili među više učesnika; sistem uključuje učesnike i subjekt koji upravlja aranžmanom. Platni sistem se u pravilu zasniva na sporazumu između dvaju učesnika ili među više učesnika i operatora, a prenos sredstava se provodi upotrebom dogovorene operativne infrastrukture. Platni sistemi su općenito

kategorizovani ili kao sistem malih plaćanja ili kao sistem velikih plaćanja (LVPS).<sup>187</sup> Sistem malih plaćanja je sistem prenosa sredstava koji u pravilu provodi veliku količinu plaćanja relativno niskih vrijednosti u obliku čekova, kreditnih transfera, direktnih terećenja i kartičnih transakcija. Sistem velikih plaćanja je sistem prenosa sredstava koji u pravilu provodi prioritetna plaćanja i plaćanja velikih vrijednosti.

### ***Organizacijske strukture***

Platni sistem može imati različite organizacijske oblike. Sistem može uključivati centralni subjekt koji djeluje kao operator platnog sistema (odnosno upravlja infrastrukturom koja obrađuje platne obaveze, obaveze poravnanja ili i jedne i druge; komunicira sa učesnicima i, u nekim slučajevima izračunava neto obaveze), kao institucija za poravnanje (odnosno zadužuje i kreditira salda na računima poravnanja u svojim knjigama) ili djeluje i kao operator platnog sistema i kao institucija za poravnanje. Nadalje, institucija za poravnanje može djelovati kao vrsta centralne druge ugovorne strane za svaku platnu obavezu (u daljnjem tekstu: plaćanje), može pružiti garanciju konačnosti ili poravnanja za svako plaćanje koje je prihvaćeno u sistemu, ili ne nuditi nikakav oblik garancije poravnanja i povezane rizike ostaviti kod učesnika. Ostali mogući aranžmani uključuju operativnog subjekta koji je različit od institucije za poravnanje i upravlja nekim ili svim tehničkim elementima platnog sistema u ime učesnika ili institucije za poravnanje. U nekim slučajevima, operator će upravljati sistemom u ime veće industrijske grupe, statutarnog tijela ili druge organizacije kao dio platne sheme.<sup>188</sup> Drugi aranžmani mogu uključivati multilateralne sisteme obračuna i poravnanja s vrlo ograničenim ulogama za centralne subjekte.

### ***Institucionalna struktura***

Platni sistemi mogu se kategorizovati kao sistemi za poravnanja u realnom vremenu na bruto principu, sistemi odgođene neto poravnanja i hibridni sistemi. Ključne razlike između ova tri sistema su oblik i vrijeme poravnanja.

#### *Sistemi poravnanja u realnom vremenu na bruto principu (RTGS)*

RTGS sistemi vrše poravnanja plaćanja u realnom vremenu (odnosno bez odgode) na bruto principu, obično na osnovi plaćanja po plaćanju. Sistem prihvaća plaćanje kada ono uspješno prođe provjere valjanosti i uslovnosti (recimo ima li pošiljalac dovoljno sredstava ili kredita za slanje plaćanja) i obično je bezuslovno i neopozivo.<sup>189</sup>

<sup>187</sup> Vidi također CPSS New developments in large value payment systems, maj 2005.

<sup>188</sup> Neke zemlje mogu imati platne sheme za jednu ili više vrsta plaćanja u kojima postoji tijelo koje postavlja pravila ili pruža neki oblik upravljanja koji je primjenjiv na operatora, učesnike ili na širu grupu ugovornih strana.

<sup>189</sup> Neki sistemi imaju pravni ili tehnički niz događaja koji se razlikuje od ovog opisa, ali postiže istu svrhu.

Ako se plaćanje ne može provjeriti, obično se vraća natrag pošiljaocu. Ako je plaćanje provjereno, ali ne prođe provjeru uslovnosti, plaćanje se vraća na čekanje ili se vraća pošiljaocu (iako u nekim sistemima postoje i druge mogućnosti). RTGS sistemi pružaju tu prednost da se plaćanja poravnavaju uz konačnost na osnovu plaćanja po plaćanju tokom dana, smanjujući time unutardnevne kreditne i likvidnosne izloženosti između učesnika. Mana RTGS sistema je ta da zahtijevaju od učesnika dovoljnu likvidnost da se pokrije glavnica svakog plaćanja tako da od učesnika može zahtijevati velike količine unutardnevne likvidnosti.

#### *Sistemi odgođenog neto poravnanja*

U sistemima odgođenog neto poravnanja plaćanja se akumuliraju i netiraju tokom dana (ili jednom dnevno) i vrše poravnanja neto iznosa se izvršava na kraju dana, ili češće tokom dana. Netiranjem vrijednosti plaćanja među učesnicima sistemi odgođene neto poravnanja zahtijevaju značajno manje likvidnosti za poravnanje u poređenju sa sistemima poravnanja u realnom vremenu na bruto principu. Ipak, sistem odgođenog neto poravnanja može izložiti učesnike kreditnim i likvidnosnim rizicima za period tokom kojeg je poravnanje odgođeno. Konačnost poravnanja se postiže na kraju dana (ili u određeno vrijeme tokom dana) u sistemima odgođene neto poravnanja što znači da ako nema garancije poravnanja, od sistema ili njegovih učesnika, ne postoji sigurnost da će se plaćanja



poravnati do tog trenutka. Ako učesnik ne ispuni svoju platnu obavezu u roku, neka ili sva obrađena plaćanja mogu se likvidirati, što učesnike izlaže likvidnosnom riziku i potencijalno kreditnom riziku zavisno od strukture, pravilima i pravnom okviru platnog sistema.

#### *Hibridni sistemi i mehanizmi za čuvanje likvidnosti*

U posljednje vrijeme razlike između sistema poravnanja u realnom vremenu na bruto principu i sistema odgođene neto poravnanja sve su manje izražene. Neki sistemi odgođene neto poravnanja povećali su učestalost unutar dnevnih konačnih poravnanja kako bi smanjili rizike povezane s odgođenim poravnanjem. Mnogi sistemi poravnanja u realnom vremenu na bruto principu ugradili su osobine slične netiranju u sistemima s odgođenom neto poravnanjem kako bi ekonomizirali učesnikovo korištenje likvidnosti. Neke strukture sistema s mehanizmima za čuvanje likvidnosti i s opcijama prioritetne poravnanja ponekad se klasifikuju kao hibridni sistemi.

Općenito, mehanizmi za čuvanje likvidnosti uključuju često netiranje ili kliring plaćanja za vrijeme radnog dana. Uobičajen je pristup držati plaćanje na centralnom čekanju ili netirati ili izvršiti kliring plaćanja na bilateralnoj ili multilateralnoj osnovi u čestim intervalima. Plaćanja se mogu poravnati odmah, ako su potencijalne neto debitne pozicije potpuno pokrivena. Mehanizmi čuvanja likvidnosti smanjuju iznos likvidnosti potrebne u odnosu na tradicionalne sisteme poravnanja u realnom vremenu na bruto principu koristeći potencijalnu likvidnost od ulaznih plaćanja učesnika za poravnanje izlaznih plaćanja putem netiranja ili kliringa. Mehanizmi čuvanja likvidnosti također smanjuju rizik poravnanja u odnosu na sisteme odgođene neto poravnanja pružajući unutar dnevno konačno poravnanje nakon svakog kruga netiranja. Sistemi s takvim mehanizmima mogu zahtijevati više likvidnosti nego čisti sistemi odgođene neto poravnanja, koji obično provode poravnanje jednom dnevno, i mogu uključivati veće odgode poravnanja za neka plaćanja od čistih sistema poravnanja u realnom vremenu na bruto principu.

Ostala poboljšanja platnog sistema uključuju integraciju periodičnih netiranja ili kliringa s funkcionalnosti poravnanja u realnom vremenu i dodavanje mogućnosti prioritizacije za obradu ili poravnanje plaćanja. Takva funkcionalnost učesniku omogućuje ili poravnanje određenog plaćanja u realnom vremenu (ili oko realnog vremena) ili stavljanje plaćanja na čekanje za odgođeno poravnanje. U mnogim slučajevima sistemi su prihvatili složene algoritme za poravnanje plaćanja. Na primjer, neki sistemi prvo pokušavaju vršiti poravnanje plaćanja na bruto principu. Ako bruto poravnanje nije moguće (na primjer zbog nedovoljnih sredstava ili manjka dostupnog kredita) sistem pokušava bilateralno ili multilateralno prebiti plaćanje u odnosu na ostala plaćanja koja čekaju, smanjujući ili otklanjajući pritom iznos likvidnosti koji je potreban za poravnanje plaćanja. Može se upotrijebiti niz različitih optimizacijskih mjera za usklađivanje, kliring ili netiranje plaćanja na čekanju, a složenosti tih algoritama jako se razlikuju. Neki sistemi učesnicima dozvoljavaju da postave prioritete poravnanja ili obrade među različitim plaćanjima ili vrstama plaćanja.

#### ***Platni procesi***

Bez obzira na njihovu strukturu, platni sistemi imaju četiri konceptualne faze obrade: podnošenje, provjera valjanosti, uslovnost i poravnanje (vidi također Okvir 3).<sup>190</sup>

#### *Podnošenje*

Prva faza platnog procesa je podnošenje plaćanja platnom sistemu. Plaćanje može imati nekoliko oblika zavisno od vrste plaćanja koje se podnosi (na primjer prioritetna nasuprot neprioritetna plaćanja; salda pomoćnih sistema ili gotovinske strane transakcije vrijednosnih papira za sisteme velikih plaćanja ili automatizovana klirinška kuća, debitni ili kreditni transferi za sisteme malih plaćanja). Plaćanja se mogu razlikovati na osnovu toka sredstava (na primjer, kreditni transferi ili debitni transferi), formata, pravnog statusa i medija (na primjer u elektroničkom obliku ili fizičkom obliku). Također, neka plaćanja mogu se podnijeti kao pojedinačna plaćanja ili kao dio seta plaćanja.

#### *Provjera valjanosti*

Kada se plaćanje podnese treba proći kroz proces provjere valjanosti platnog sistema prije nego se prihvati kao konačno poravnanje. Vrsta provjere valjanosti platnog sistema zavisi od njegove

specifične strukture, ali obično uključuje provjeru uključuje li platno uputstvo određene ključne elemente podataka. Ti postupci provjere valjanosti također mogu uključivati sigurnosne mjere pored onih koje koristi pružalac mreže da provjeri identitet pošiljaoca plaćanja te da provjeri integritet i neodbijanje. U slučaju da platni sistem ne može provjeriti valjanost plaćanja, plaćanje se obično vraća pošiljaocu i smatra se da nije prikladno za poravnanje. Ako je provjera valjanosti uspješna, platni sistem izlaže plaćanje provjeri uslovljenosti.

#### *Uslovljenost*

Jedna od ključnih osobina strukture platnog sistema je set uslova koje plaćanje mora ispuniti kako bi ga sistem prihvatio i kako bi bilo poravnano. Nakon što se provjeri valjanost plaćanja, jedini uslov za poravnanje je dovoljnost sredstava pošiljaoca (ili njegov pristup unutar dnevnom kreditu).<sup>191</sup> Ako plaćanje prekoračuje iznos dostupnih sredstava, platni sistem može odbiti plaćanje. S druge strane, sistem može privremeno staviti plaćanje na čekanje unutar sistema. Plaćanje koje je na čekanju pokrenuti će se kada se zadovolje svi relevantni uslovi za poravnanje. Čak i u sistemima bez čekanja, mogu postojati druge mogućnosti osim odbijanja. Na primjer, u slučaju da se ne može izvršiti poravnanje plaćanja zbog ograničenja pošiljaoca, moguće je da se izvrši poravnanje plaćanja pod uslovom da pošiljalac prolazi program ex-post savjetovanja.

#### *Poravnanje*


Plaćanje je konačno u trenutku kada postaje bezuslovno i neopozivo. Taj trenutak obično zavisi od odnosnog pravnog režima i pravilima samog platnog sistema. U nekim sistemima plaćanje postaje neopozivo čim mu sistem provjeri valjanost (platne naloge na čekanju ne može opozvati pošiljalac). Ipak, plaćanje ne može neopozivo i bezuslovno sredstva proslijediti primaocu ili korisniku dok se ne ostvari poravnanje i dok ne postane konačno. U drugim sistemima plaćanje ostaje opozivo do trenutka poravnanja i, na kraju, u nekim slučajevima se plaćanje može opozvati samo uz pristanak primaoca. Općenito, u sistemu poravnanja u realnom vremenu na bruto principu plaćanje postaje konačno nakon što platni sistem provjeri valjanost i nakon što prođe potrebne provjere uslovljenosti.

<sup>190</sup> Vidi također CPSS New developments in large value payment systems, maj 2005.

<sup>191</sup> Dodatni uslovi za poravnanje mogu se stvoriti ograničenjima koje postavlja ili učesnik ili sistem. Ograničenja obično limitiraju kreditne izloženosti, jedna od novijih osobina u nekim sistemima koji pružaju kontinuiranu unutar dnevnu konačnost je uvođenje ograničenja pozicija ili pošiljaoca kako bi se kontrolisao odliv sredstava za poravnanje.

U sistemu odgođenog neto poravnanja plaćanje se obično smatra konačnim nakon konačnog poravnanja u određenom vremenu. Ipak, u sistemu odgođenog neto poravnanja moguće je da poravnanje neto iznosa bude konačno, a da pojedinačna plaćanja nisu konačno poravnana ili plaćena. Neki sistemi odgođenog neto poravnanja mogu pružiti izričitu garanciju poravnanja, ili od operatora ili od učesnika kao grupe. Takvi sistemi također imaju finansijske mehanizme za podršku takve garancije.

<b>Okvir 3.</b> <b>Konceptualne faze obrade plaćanja</b>			
<b>Podnošenje</b>	<b>Provjera valjanosti</b>	<b>Uslovanost</b>	<b>Poravnanje</b>

<p>Pošiljalac podnosi plaćanje platnom sistemu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Platni sistem provjerava ključne podatke plaćanja.</li> <li>• Ako plaćanje prođe provjeru, sistem ga prihvaća i provjerava uslovljenost.</li> <li>• Ako plaćanje ne prođe provjere valjanosti, vraća se pošiljaocu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Platni sistem provjerava jesu li zadovoljeni svi potrebni uslovi za poravnanje (poput dostupnosti i dosljednosti dovoljnih sredstva u utvrđenim granicama)</li> <li>• Plaćanje koje je provjereno, ali ne prođe provjeru uslovljenosti, vraća se na čekanje ili se vraća pošiljaocu (iako u nekim sistemima postoje i druge mogućnosti).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konačnost poravnanja događa se kada se račun primaoca u platnom sistemu kreditira a poravnanje je bezuslovno i neopozivo. U sistemu poravnanja u realnom vremenu na bruto principu, konačno poravnanje slijedi odmah nakon uspješnog testiranja uslovljenosti.</li> <li>• U sistemu odgođenog neto poravnanja, plaćanje se netira u odnosu na ostala plaćanja koja su stavljena u sistem. Konačno poravnanje izvršava se u određeno vrijeme.</li> </ul>
<p><b>Vrijeme</b></p> 			

#### Sistemi poravnanja vrijednosnih papira

Sistem poravnanja vrijednosnih papira omogućava knjigovodstveni prenos i poravnanje vrijednosnih papira u skladu sa setom unaprijed određenih pravila.<sup>192</sup> Sistem poravnanja vrijednosnih papira omogućava prenos vrijednosnih papira bez plaćanja ili uz plaćanje. Kada je prenos s osnove plaćanja, sistem za poravnanje vrijednosnih papira treba omogućiti isporuku po plaćanju. *Mehanizam poravnanja isporuke po plaćanju je mehanizam koji povezuje prenos*

vrijednosnih papira i prenos sredstava na takav način da se isporuka dogodi ako i samo ako se dogodi odnosni prenos sredstava.<sup>193</sup> Sistem poravnanja vrijednosnih papira može biti formalna organizacijska struktura koja uključuje ostale infrastrukture finansijskog tržišta ili može djelovati kao potpuno nezavisni subjekt sa svojom vlastitom upravljačkom strukturom i operativnim pravilima. Nezavisni sistem poravnanja vrijednosnih papira može također pružiti dodatne usluge obračuna i poravnanja vrijednosnih papira, kao što je potvrda obaveza za trgovanje i poravnanje. Sistem poravnanja vrijednosnih papira može funkcionisati nezavisno od centralnog depozitorija vrijednosnih papira ili kao dio centralnog depozitorija vrijednosnih papira. Nadalje, sistem poravnanja vrijednosnih papira može pružiti garanciju konačnosti poravnanja iz samog sistema ili svojih učesnika za svaku transakciju koju prihvati sistem, ili može ne ponuditi nikakvu garanciju te jednostavno pružiti tehničke radnje jednog sistema za poravnanje vrijednosnih papira.

### ***Institucionalna struktura***

Sistem poravnanja vrijednosnih papira može se koristiti nizom mehanizama poravnanja isporuke po plaćanju kako bi izvršio poravnanje obaveze. Ti mehanizmi mogu uključiti istovremeno poravnanje vrijednosnih papira i sredstava ili grupno poravnanje vrijednosnih papira i sredstava. Nadalje, poravnanje se može dogoditi na bruto principu pojedinačne obaveze ili na neto principu. Postoje tri modela za postizanje isporuke po plaćanju.<sup>194</sup> Prvi, model 1 isporuke po plaćanju je sistem koji vrši poravnanje prenosa i za vrijednosne papire i za sredstva na bruto principu s konačnim (neopozivim i bezuslovnim) prenosom vrijednosnih papira od prodavača do kupca (isporuka) koji se događa u isto vrijeme kada i konačni prenos sredstava od kupca do prodavača (plaćanje). Drugi, model 2 isporuke po plaćanju je sistem koji vrši poravnanje obaveze prenosa vrijednosnih papira na bruto principu, gdje se konačan prenos vrijednosnih papira od prodavača do kupca događa tokom procesnog ciklusa, ali vrši poravnanje obaveze prenosa sredstava na neto principu, gdje se konačan prenos sredstava od kupca do prodavača događa na kraju procesnog ciklusa. Na kraju, treći model 3 isporuke po plaćanju je sistem koji vrši poravnanje obaveze prenosa i vrijednosnih papira i sredstava na neto principu gdje se konačan prenos i vrijednosnih papira i sredstava događa na kraju procesnog ciklusa.

#### *Model 1: Bruto, istovremeno poravnanje prenosa sredstava i vrijednosnih papira*

Osnovna karakteristika modela 1 isporuke po plaćanju je istovremeno poravnanje pojedinačnih prenosa vrijednosnih papira i povezanih sredstava. Sistem obično održava i račune vrijednosnih papira i račune sredstava za učesnike i obavlja sve knjigovodstvene prenose.<sup>195</sup>

<sup>192</sup> Treba napomenuti da je definicija sistema poravnanja vrijednosnih papira u ovom izvještaju preciznija od one koja se koristi u Preporukama za sistem poravnanja vrijednosnih papira koje u sistem poravnanja vrijednosnih papira uključuju set institucionalnih sporazuma o potvrdi, obračunu i poravnanju vrijednosnih papira, te o čuvanju vrijednosnih papira na tržištu vrijednosnih papira.

<sup>193</sup> Analogan mehanizam poravnanja isporuke po isporuci također postoji. Mehanizam poravnanja isporuke po isporuci je mehanizam poravnanja vrijednosnih papira koji povezuje dva ili više prenosa vrijednosnih papira na takav način da osigurava da se dogodi isporuka jednog vrijednosnog papira ako i samo ako se dogodi odnosna isporuka (isporuke) drugog(ih) vrijednosnog(ih) papira.

<sup>194</sup> Vidi CPSS Delivery versus payment in securities settlement systems, septembar 1992.

<sup>195</sup> Ako račune sredstava drži neki drugi subjekt, komunikacijska veza se treba uspostaviti između operatora sistema za prenos vrijednosnih papira i subjekta koji upravlja sredstvima učesnika kako bi sistem za prenos vrijednosnih papira dobio blagovremene informacije o izvršenju prenosa sredstava.

Prenos "s osnove plaćanja" vrši poravnanje terećenjem prodavačevog računa vrijednosnih papira, kreditiranjem računa vrijednosnih papira kupca, terećenjem računa sredstava kupca i kreditiranjem prodavačevog računa sredstava.<sup>196</sup> Svi prenosi su konačni u trenutku kada se terećenja i krediti stave na račune vrijednosnih papira i račune sredstava. Prekoračenja (negativna salda) na računima vrijednosnih papira su zabranjena, ali agent za poravnanje obično daje unutardnevni kredit na račune sredstava kako bi omogućio poravnanje, u skladu s operativnim pravilima i kontrolama za upravljanje rizicima sistema za poravnanje vrijednosnih papira. Prednost modela 1 je da transakcije postaju konačne na principu pojedinačne obaveze za vrijeme dana poravnanja, smanjujući pritom kreditne i likvidnosne izloženosti među učesnicima ili između učesnika i sistema poravnanja

vrijednosnih papira. Nedostatak modela 1 je taj što zahtijeva od učesnika da pokriju nominalnu vrijednost novčanog dijela svake obaveze, što zahtijeva potencijalno veliki iznos likvidnosti od učesnika. Kako bi se smanjio ovaj nedostatak, neki su sistemi prihvatili mehanizme i za vrijednosne papire i za sredstva koji su slični mehanizmima čuvanja likvidnosti kojima se koriste platni sistemi.

#### *Model 2: Bruto poravnanje prenosa vrijednosnih papira nakon kojih slijedi neto poravnanje prenosa sredstava*

Osnovna karakteristika modela 2 sistema isporuke po plaćanju je činjenica da prenosi vrijednosnih papira vrše poravnanje na bruto principu pojedinačne obaveze kroz ciklus obrade, dok prenosi sredstava vrše poravnanje na neto principu, obično na kraju ciklusa obrade. Sistem održava račune vrijednosnih papira za učesnike. Račune sredstava mogu održavati samo odvojeni subjekti poput poslovne banke ili centralne banke. Vrijednosni papiri se prenose knjigovodstveno. Ti prenosi vrijednosnih papira obično su privremeni dok pripadajuće poravnanje sredstava ne postane konačno. Pripadajući prenosi sredstava su neopozivi ali nisu konačni. Za vrijeme ciklusa obrade (ili možda na kraju dana poravnanja) sistem izračunava neto salda terećenja i kredita sredstava. Neto salda vrše poravnanje na kraju ciklusa obrade kada se neto debitne pozicije i neto kreditne pozicije upisuju u knjige poslovne banke ili centralne banke koja održava račune sredstava. Poravnanje prenosa sredstava se može dogoditi jednom dnevno ili nekoliko puta tokom dana. Poput modela 1 i sistemi modela 2 zabranjuju učesnicima prekoračenje na računima vrijednosnih papira, ali, u nekim slučajevima, dozvoljen je unutar-dnevni kredit za sredstva, u skladu s utvrđenim ograničenjima i kontrolama za upravljanje rizicima sistema za poravnanje vrijednosnih papira ili učesnika. Prenos vrijednosnih papira može se odbiti ako na računu prodavača nema dovoljno vrijednosnih papira ili ako prodavač ne prođe na nekom drugom testiranju upravljanja rizicima. Netiranjem vrijednosti sredstava među učesnicima, Sistem 2 zahtijeva značajno manje likvidnosti za poravnanje, u poređenju sa sistemom modela 1. Nedostatak modela 2 je iznos rizika kojeg stvara odgoda konačnosti poravnanja, koja se postiže samo na kraju dana poravnanja (ili u određeno vrijeme tokom dana).

#### *Model 3: Istovremeno neto poravnanje prenosa sredstava i vrijednosnih papira*

Osnovna karakteristika modela 3 isporuke po plaćanju je istovremeno neto poravnanje obaveza prenosa i vrijednosnih papira i sredstava. Poravnanje se može dogoditi jednom dnevno ili nekoliko puta tokom dana. Sistem održava račune vrijednosnih papira za učesnike. Račune sredstava mogu održavati samo sistemi poravnanja vrijednosnih papira ili odvojeni subjekti poput poslovne banke ili centralne banke. Vrijednosni papiri se prenose knjigovodstveno. Za vrijeme proizvodnog ciklusa (ili na kraju dana poravnanja) izračunavaju se neto salda terećenja i kreditiranja računa vrijednosnih papira i računa sredstava. Ipak, knjigovodstveni prenosi vrijednosnih papira ne događaju se do kraja procesnog ciklusa. U međuvremenu, svi transferi vrijednosnih papira i sredstava su privremeni.

<sup>196</sup> Sistem može također omogućiti učesnicima da provedu "oslobođeno od plaćanja", odnosno prenose vrijednosnih papira bez pripadajućeg prenosa sredstava, ili "oslobođeno od prenosa" odnosno prenose sredstava bez pripadajućeg prenosa vrijednosnih papira.

Na kraju procesnog ciklusa (a moguće je i tokom procesnog ciklusa) sistem provjerava imaju li oni učesnici u neto debitnoj poziciji u vrijednosnim papirima i sredstvima dostatan saldo za pokrivanje svojih neto terećenja.<sup>197</sup> Ako učesnik ima nedovoljan saldo, može o tome biti obaviješten te mu se može dati mogućnost da pribavi potrebne vrijednosne papire ili sredstva. Konačni prenosi neto salda vrijednosnih papira i neto salda sredstava izvršavaju se ako i samo ako svi učesnici s debitnim pozicijama imaju dovoljna salda vrijednosnih papira i sredstava. Nedostatak modela 3 je potencijalno velika likvidnosna izloženost koja nastaje ako učesnik ne izvrši poravnanje debitne pozicije svojih neto sredstava. U ovom scenariju možda će se neki ili svi prenosi učesnika koji su u statusu nastanka neispunjavanja obaveza morati likvidirati.

#### **Proces poravnanja**

Proces obračuna i poravnanja vrijednosnih papira uključuje tri ključna koraka: potvrdu obaveze poravnanja; obračun (izračun obaveza drugih ugovornih strana koje proizlaze iz procesa potvrde); i

poravnanje (konačan prenos vrijednosnih papira u zamjenu za konačan prenos sredstava kako bi se izvršilo poravnanje obaveza). Sistem poravnanja vrijednosnih papira kako je strogo definisano u ovom izvještaj uključen je u korak poravnanja u procesu obračuna i poravnanja, ali mnogi sistemi poravnanja vrijednosnih papira mogu biti organizovani na način da pružaju dodatan obračun i poravnanje vrijednosnih papira, poput potvrde trgovanja, provjera valjanosti obaveze poravnanja i čuvanja i skrbništva vrijednosnih papira.

#### *Potvrda obaveza poravnanja*

Kada se trgovanje izvrši, prvi korak u procesu obračuna i poravnanja je osigurati da se druge ugovorne strane trgovanja (kupac i prodavač) slažu oko uslova, uključujući obuhvaćene vrijednosne papire, oko iznosa koji će se razmijeniti i oko datuma poravnanja. Proces potvrde trgovanja može se izvršiti na nekoliko načina, a mehanizam trgovanja često određuje kako će se dogoditi. Na primjer, elektronički sistem trgovanja može automatski proizvesti potvrdu trgovanja između dvije druge ugovorne strane. Ostala trgovanja mogu potvrditi berze, centralne druge ugovorne strane ili druge organizacije na osnovu podataka koje su im dostavili učesnici. Na OTC tržištima učesnici obično potvrđuju trgovanje bilateralno.

#### *Obračun*

Nakon što se trgovanja potvrde, sljedeći korak u procesu je obračun, a to je izračun obaveza drugih ugovornih strana da izvrše isporuke ili plaćanja na dan poravnanja. Obračun se obično događa na dva načina, ili na bruto principu, u kojem sistemi izračunavaju obavezu za svako trgovanje posebno, ili na neto principu. Na nekim tržištima centralna druga ugovorna strana nameće se između ugovornih strana u trgovanju vrijednosnim papirima, preuzimajući obavezu svake ugovorne strane u odnosu na drugu ugovornu stranu. Centralna druga ugovorna strana smanjuje kreditne i likvidnosne rizike za druge ugovorne strane u trgovanju netirajući odnosne obaveze trgovanja. Aranžmani netiranja sve su češći na tržištima vrijednosnih papira s visokom količinom trgovanja zbog toga što ispravno sastavljeni algoritmi testiranja proizvode značajna smanjenja u bruto izloženostima na takvim tržištima. Trgovinski ili obavezni aranžmani netiranja trebaju se razlikovati od aranžmana poravnanja ili plaćanja u kojem se odnosne obaveze ne isplaćuju nego izvrši poravnanje prenosa sredstava ili vrijednosnih papira na neto principu.

#### *Poravnanje*

Poravnanje trgovanja uključuje konačan prenos vrijednosnih papira od prodavača do kupca (isporuka) i konačan prenos sredstava od kupca do prodavača (plaćanje).

<sup>197</sup> U nekim sistemima transfer se neće obraditi ako bi to rezultiralo neto debitnom pozicijom u vrijednosnom papiru koja je veća od salda učesnika u tom vrijednosnom papiru. U drugim sistemima neadekvatan saldo vrijednosnih papira može ostati prikriiven sve do kasnije faze obrade ili sve do kraja ciklusa obrade.

Obrada prenosa od strane sistema za poravnanje vrijednosnih papira (ili možda od strane platnog sistema) često uključuje nekoliko faza prije nego što prenosi postanu konačni i proces poravnanja se dovrši. Obaveza je ispunjena kada prenos postane konačan, odnosno kada je prenos neopoziv i bezuslovan.

#### **Centralne druge ugovorne strane**

Centralna druga ugovorna strana nameće se između ugovornih strana u transakcijama na jednom ili više finansijskih tržišta na način da postaje kupac svakom prodavaču i prodavač svakom kupcu te tako omogućava provođenje otvorenih ugovora. Centralna druga ugovorna strana postaje ugovorna strana u trgovanju sa učesnicima na tržištu kroz obnavljanje, sistem otvorenih ponuda ili kroz analogne pravno obavezujuće sporazume. Centralna druga ugovorna strana ima potencijal za značajno smanjenje rizika svojih učesnika multilateralnim netiranjem trgovanja i nametanjem učinkovitijih kontrola rizika na sve učesnike. Uobičajene kontrole rizika centralne druge ugovorne strane uključuju kolateral učesnika (obično u obliku marže) za pokrivanje tekućih i potencijalnih budućih izloženosti, naplatu i plaćanje dobitaka i gubitaka vrednovanih po tržišnoj verziji za smanjenje tekuće izloženosti i zahtijevanje od učesnika da dijele rezidualni rizik u slučaju nastanka

statusa neispunjavanja obaveza jednog ili više učesnika. Mehanizmi smanjenja rizika centralne druge ugovorne strane mogu također smanjiti sistemski rizik na tržištima kojima služi zavisno od učinkovitosti kontrola rizika centralne druge ugovorne strane i adekvatnosti njenih finansijskih sredstava.

## Organizacijske strukture

**Centralna druga ugovorna strana može biti u privatnom ili javnom vlasništvu te može djelovati po principu profita ili troška.** Centralna druga ugovorna strana može služiti jedno ili više tržišta gdje se trgovanje izvršava na berzi, van berze (OTC) ili i na berzi i van berze te potencijalno djelovati u više područja nadležnosti. Centralna druga ugovorna strana može biti vertikalno ili horizontalno integrirana.<sup>198</sup> Vertikalnu integraciju u obračunu karakteriše tvorba integrirane grupe koja obično stavlja pružaoce trgovinske i posttrgovinske infrastrukture pod zajedničko vlasništvo s ostalim dijelovima lanca vrijednosti. Horizontalna integracija događa se kada centralna druga ugovorna strana proširi obračun na više od jedne vrste proizvoda kojima se trguje na više mjesta trgovanja.<sup>199</sup>

### *Institucionalna struktura*

Institucionalna struktura razlikuje se od jedne centralne druge ugovorne strane do druge. Te razlike mogu odražavati rizik koji je karakterističan za instrumente koje centralna druga ugovorna strana obračunava, karakterističan za učesnike za koje centralna druga ugovorna strana obračunava, ostale vanjske faktore i strukturu okvira za upravljanje rizicima centralne druge ugovorne strane.

#### *Faktori koji utiču na institucionalnu strukturu*

Niz faktora utiče na institucionalnu strukturu centralne druge ugovorne strane, uključujući njen okvir za upravljanje rizicima. Među njima je rizik koji je karakterističan za instrumente koje centralna druga ugovorna strana obračunava. Na primjer, neki instrumenti mogu biti složeni ili imati visoku tržišnu volatilnost, rizik neočekivanog neispunjavanja obaveza druge ugovorne strane ili druge izvore rizika koje je teško modelirati (eng. *hard-to-model sources of risk*). Drugi važan faktor je likvidnost koja je svojstvena tržištu koje se poslužuje. Manje likvidno tržište dovodi do, između ostalog, dužih perioda zatvaranja, povećane složenosti vrednovanja po tržišnim cijenama i do povećanog tržišnog rizika.

<sup>198</sup> Vidi također CPSS Market structure developments in the clearing industry: implications for financial stability, septembar 2010.

<sup>199</sup> Treba napomenuti da se, u nekim područjima nadležnosti, centralna druga ugovorna strana može klasifikovati ili kao vertikalno integrisana ili kao horizontalno integrisana, što međusobno nije isključivo.

Ostale osobine koje utiču na institucionalnu strukturu jesu značaj trajanja izloženosti između centralne druge ugovorne strane i njenih drugih ugovornih strana. Ugovori koje obračunava centralna druga ugovorna strana mogu se razlikovati u dužini te mogu biti dugi jedan dan (kao u nekim tržištima vrijednosnih papira) ili nekoliko desetljeća (kao na tržištu CDS-a). Nadalje, neke ugovore karakterišu trgovinske prakse koje podrazumijevaju duge perioda između datuma trgovanja i konačna poravnanja (kao na tržištima fjučersima).

Osim toga, struktura centralne druge ugovorne strane može biti pod uticajem karakteristika učesnika na tržištu za koje centralna druga ugovorna strana obračunava. Na nekim tržištima, centralna druga ugovorna strana može dozvoliti različitim grupama učesnika na tržištu pristup uslugama. Ti učesnici mogu biti velike banke ili mali nebankovni trgovci, te možda i investicijska društva. Takvi učesnici na tržištu mogu uticati na okvir upravljanja rizicima centralne druge ugovorne strane, uključujući iznos finansijskih sredstava, prikladan kolateral i aranžmane o dijeljenju gubitka. Nadalje, struktura centralne druge ugovorne strane pod uticajem je drugih vanjskih zahtjeva, poput regulatornih zahtjeva, potrebnih nivoa finansiranja i kapitalnih troškova. Pažljiva analiza tih vanjskih zahtjeva te pojedinačna sklonost riziku (engl. *risk appetite*) centralne druge ugovorne strane uticaće na odluku pri odabiru jedne ili druge strukture. Pravni i institucionalni aranžmani također će uticati na institucionalnu strukturu centralne druge ugovorne strane. Na primjer, zakoni koji uređuju obnavljanje, otvorenu ponudu ili slične pravne mjere mogu se razlikovati prema području nadležnosti.



### *Oblik garancije*

Važan element strukture centralne druge ugovorne strane je pravni mehanizam kojim centralna druga ugovorna strana postaje druga ugovorna strana u trgovanju svojih učesnika. U većini slučajeva postoji ili obnavljanje ili otvorena ponuda. Kod obnavljanja, izvorni ugovor između kupca i prodavača se poništava te se sastavljaju dva nova ugovora, jedan između centralne druge ugovorne strane i kupca i drugi između centralne druge ugovorne strane i prodavača. Centralna druga ugovorna strana preuzima ugovorne obaveze koje su izvorne strane imale jedna prema drugoj. U sistemu otvorene ponude, centralna druga ugovorna strana odobrava otvorenu ponudu i djeluje kao druga ugovorna strana učesnicima i automatski i direktno se nameće u transakciji u trenutku kada se prodavač i kupac dogovaraju oko uslova na berzi ili u trenutku dogovora van berze. U sistemu otvorenih ponuda, ako se ispune svi ranije dogovoreni uslovi, nikada neće postojati ugovorna veza između kupca i prodavača. U područjima nadležnosti koja ih podržavaju, i obnavljanje i otvorena ponuda daju učesnicima na tržištu pravnu sigurnost da će centralna druga ugovorna strana izvršiti poravnanje. Postoje i drugi pravni mehanizmi koji dozvoljavaju centralnoj drugoj ugovornoj strani da garantuje obaveze i provodi netiranje, poput izričitih i pravno obavezujućih garancija poravnanja.

### *Pristupi raspodjeli gubitka*

U slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika, centralna druga ugovorna strana treba pristup finansijskim sredstvima kako bi obavljala svoje obaveze te će možda morati započeti primjenjivati svoje postupke dijeljenja gubitka. Pri razvijanju postupaka raspodjele gubitka, centralna druga ugovorna strana može kombinovati pristup po kojem gubitak pokriva učesnik koji je u statusu neispunjavanja obaveze (engl. *defaulter-pay approach*) i pristup po kojem gubitak pokriva učesnik koji nije u statusu neispunjavanja obaveze (engl. *survivor-pay approach*).

***Defaulter-pay pristup.*** Kada se primjenjuje ovaj pristup centralna druga ugovorna strana pokušava pokriti veliki dio svojih gubitaka finansijskim sredstvima učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza. Centralna druga ugovorna strana koja pokušava naglasiti upotrebu deaulter-pay pristupa treba imati velike količine finansijskih sredstava od učesnika koji se nalazi u statusu neispunjavanja obaveza, čime je manja vjerovatnost da će se gubici trebati raspodijeliti na učesnike koji nisu u statusu neispunjavanja obaveza kroz aranžmane udruživanja sredstava, poput fonda za nastanak statusa neispunjavanja obaveza. U tim aranžmanima početna marža koju pružaju učesnici koji nisu u statusu neispunjavanja obaveza ne mogu se koristiti za pokrivanje gubitaka. Defaulter-pay pristupi obično smanjuju moralni hazard zbog toga što je svaki učesnik odgovoran za značajan dio svojih vlastitih potencijalnih gubitaka. Upotreba ovog pristupa u prošlosti je češće korištena na tržištima derivata.

***Survivor-pay pristup.*** Kada se primjenjuje ovaj pristup, centralna druga ugovorna strana pokriva preostali dio svojih gubitaka sa sredstvima učesnika koji nije u statusu neispunjavanja obaveza kroz aranžmane udruživanja sredstava, poput fonda za nastanak statusa neispunjavanja obaveza. Udruživanje sredstava učinkovito djeluje kao aranžman osiguranja koji podržavaju svi učesnici. Učesnici koji nisu u statusu neispunjavanja obaveza obično snose trošak gubitaka koji nisu pokriveni sredstvima učesnika koji je u statusu nastanka neispunjavanja obaveza. Postoji više načina kako raspodijeliti takve gubitke među učesnicima koji nisu u statusu neispunjavanja obaveza u različitim centralnim drugim ugovornim stranama i u različitim područjima nadležnosti. Pri primjeni ovog pristupa, centralna druga ugovorna strana treba obratiti pažnju na rizik zaraze koji stvaraju međuzavisnosti učesnika.

Dodatak E:  
Matrica primjenjivosti ključnih razmatranja na specifične vrste infrastruktura finansijskog tržišta

Ključna razmatranja	PS	CSD	SSS	CCP	TR
<b>Princip 1: Pravna osnova</b>	•	•	•	•	•
<i>1. Pravna osnova treba pružiti visoki stepen sigurnosti za svaki značajni aspekt aktivnosti infrastrukture finansijskog tržišta u svim mjerodavnim područjima nadležnosti.</i>	•	•	•	•	•
<i>2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati pravila, postupke i ugovore koji su jasni, razumljivi i usklađeni s mjerodavnim zakonima i propisima.</i>	•	•	•	•	•
<i>3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba znati na jasan i razumljiv način informisati mjerodavna nadležna tijela, učesnike i, po potrebi, klijente učesnika o pravnoj osnovi za svoje aktivnosti.</i>	•	•	•	•	•
<i>4. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati pravila, postupke i ugovore koji su primjenjivi u svim mjerodavnim područjima nadležnosti. Potreban je visok stepen sigurnosti da radnje koje je poduzela infrastruktura finansijskog tržišta pod tim pravilima i postupcima neće biti ništavne, poništene ili podložne prekidu.</i>	•	•	•	•	•
<i>5. Infrastruktura finansijskog tržišta koja posluje u više područja nadležnosti treba utvrditi i smanjiti rizike koji proizlaze iz potencijalnih sukoba zakona u područjima nadležnosti.</i>	•	•	•	•	•
<b>Princip 2: Upravljanje</b>	•	•	•	•	•
<i>1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati ciljeve koji prvenstvo daju sigurnosti i djelotvornosti infrastrukture finansijskog tržišta te</i>	•	•	•	•	•

koji eksplicitno podržavaju finansijsku stabilnost i ostala relevantna pitanja koja su od javnog interesa.					
2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati dokumentovane mehanizme upravljanja koji određuju jasne i direktne linije odgovornosti. S tim mehanizmima trebaju biti upoznati vlasnici, mjerodavna nadležna tijela, učesnici i, općenito, javnost.	•	•	•	•	•
3. Uloge i odgovornosti upravnog odbora (ili sličnog tijela) infrastrukture finansijskog tržišta trebaju biti jasno određene, te trebaju postojati dokumentovani postupci za rad te uprave, uključujući postupke utvrđivanja, obrađivanja i upravljanja sukobom interesa članova. Uprava treba redovno preispitivati svoju sveukupnu uspješnost te uspješnost svakog pojedinačnog člana uprave.	•	•	•	•	•
4. Uprava treba biti sastavljena od članova koji imaju vještine i motivaciju potrebnu za obavljanje višestrukih uloga. Ovo obično uslovljuje uključivanje neizvršnih članova uprave.	•	•	•	•	•
5. Uloge i odgovornosti rukovodstva trebaju biti jasno određene. Rukovodstvo infrastrukture finansijskog tržišta treba imati odgovarajuće iskustvo, skup vještina i cjelovitost potrebne za ispunjenje njihovih odgovornosti za aktivnosti i upravljanje rizicima infrastrukture finansijskog tržišta.	•	•	•	•	•
6. Uprava treba utvrditi jasan, dokumentovani okvir za upravljanje rizicima koji uključuje politiku toleriranja rizika infrastrukture finansijskog tržišta, dodjeljuje odgovornosti za odluke vezane uz rizike, te definiše donošenje odluka u kriznim i hitnim situacijama. Mehanizmi upravljanja trebaju osigurati da funkcija upravljanja rizicima i funkcija unutrašnje kontrole imaju dovoljnu ovlast, nezavisnost, sredstva te pristup upravi.	•	•	•	•	•
7. Uprava treba osigurati da struktura, pravila, sveukupna strategija i glavne odluke infrastrukture finansijskog tržišta na odgovarajući način odražavaju legitiman interes svojih direktnih i indirektnih učesnika i ostalih mjerodavnih dioničara. Glavne odluke trebaju biti jasno obznanjene mjerodavnim dioničarima, ali i javnosti, kada postoji uticaj na opšte tržište.	•	•	•	•	•
<b>Ključna razmatranja (nast.)</b>	<b>PS</b>	<b>CSD</b>	<b>SSS</b>	<b>CCP</b>	<b>TR</b>
<b>Princip 3: Okvir za sveobuhvatno upravljanje rizicima</b>	•	•	•	•	•
1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati politike, postupke i sisteme za upravljanje rizicima koji omogućavaju utvrđivanje, mjerenje, praćenje i upravljanje nizom rizika koji nastaju u infrastrukturi finansijskog tržišta ili ih infrastruktura finansijskog tržišta nosi. Okviri za upravljanje rizicima trebaju biti predmet periodičnih pregleda.	•	•	•	•	•
2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba učesnike i, prema potrebi, njihove klijente motivisati da upravljaju i ograniče rizike kojima ti učesnici izlažu infrastrukturu finansijskog tržišta.	•	•	•	•	•
3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno pregledavati značajne rizike koji proizlaze iz ostalih subjekata ili rizike kojima oni izlažu ostale subjekte (poput ostalih infrastrukture finansijskog tržišta, banaka za poravnanje, pružaoca likvidnosti i pružaoca usluga) kao rezultat međuzavisnosti, te trebaju razviti odgovarajuće alate za upravljanje rizicima.	•	•	•	•	•
4. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi scenarije koji je mogu spriječiti u trajnom pružanju ključnih aktivnosti i usluga te procijeniti učinkovitost niza mogućnosti za oporavak ili redovnu likvidaciju. Infrastruktura finansijskog tržišta treba pripremiti odgovarajuće planove za oporavak ili redovnu likvidaciju koji se zasnivaju na rezultatima tih procjena. Infrastruktura finansijskog tržišta također treba, po potrebi, dostaviti mjerodavnim nadležnim tijelima informacije potrebne za planiranje rješavanja.	•	•	•	•	•
<b>Princip 4: Kreditni rizik</b>	•		•	•	
1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi čvrst okvir za upravljanje svojim kreditnim izloženostima prema učesnicima te za kreditni rizik koji proizlazi iz njenih procesa plaćanja, obračuna i	•		•	•	

poravnanja. Kreditna izloženost može proizlaziti iz tekućih izloženosti, potencijalnih budućih izloženosti ili iz obje vrste.					
2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi izvore kreditnog rizika, redovno mjeriti i pratiti kreditne izloženosti te kontrolisati te rizike koristeći se primjerenim alatima za upravljanje rizicima.	•		•	•	•
3. Platni sistem ili sistem poravnanja vrijednosnih papira treba u potpunosti i s visokim stepenom pouzdanosti pokriti svoje tekuće i, ako postoje, potencijalne buduće izloženosti svakom učesniku koristeći se kolateralom ili sličnim finansijskim sredstvom (vidi Princip 5 o kolateralu). U slučaju platnog sistema s odgođenim neto poravnanjem ili u slučaju sistema poravnanja vrijednosnih papira s odgođenim neto poravnanjem u kojem ne postoji garancija poravnanja ali gdje se učesnici suočavaju s kreditnim izloženostima koje proizlaze iz njegovih procesa plaćanja, obračuna i poravnanja, takva infrastruktura treba održavati barem sredstva dovoljna za pokrivanje izloženosti dvaju učesnika i njihovih povezanih društava koji mogu napraviti najveću ukupnu kreditnu izloženost u sistemu.	•		•		
4. Centralna druga ugovorna strana treba u potpunosti i s visokim stepenom pouzdanosti pokriti svoje tekuće i potencijalne buduće izloženosti svakom učesniku koristeći se maržnim ili drugim predfinansiranim finansijskim sredstvima (vidi Princip 5 o kolateralu i Princip 6 o marži). Nadalje, centralna druga ugovorna strana koja učestvuje u aktivnostima sa složenijim profilom rizičnosti ili koja je sistemski važna u više područja nadležnosti treba održavati dodatna finansijska sredstva za pokrivanje niza potencijalnih stresnih scenarija koji trebaju uključivati, između ostalog, nastanak statusa neispunjavanja obaveza dvaju učesnika i njihovih povezanih društava koji potencijalno može prouzročiti najveću ukupnu kreditnu izloženost za centralnu drugu ugovornu stranu u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. Sve ostale centralne druge ugovorne strane trebaju održavati dodatna					•
<b>Ključna razmatranja (nast.)</b>	<b>PS</b>	<b>CSD</b>	<b>SSS</b>	<b>CCP</b>	<b>TR</b>
finansijska sredstva dovoljna za pokrivanje niza potencijalnih stresnih scenarija koji trebaju uključivati, između ostalog, nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika i njegovih povezanih društava koji potencijalno može prouzročiti najveću ukupnu kreditnu izloženost za centralnu drugu ugovornu stranu u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. U svim slučajevima centralna druga ugovorna strana treba dokumentovati svoje prateće objašnjenje za iznos ukupnih finansijskih sredstava koje održava, te treba imati odgovarajuće mehanizme upravljanja povezane s iznosom ukupnih finansijskih sredstava koje održava.					
5. Centralna druga ugovorna strana treba odrediti iznos i redovno testirati dovoljnost svojih ukupnih sredstava dostupnih u slučaju događaja nastanka statusa neispunjavanja obaveza ili višestrukih nastanaka statusa neispunjavanja obaveza u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima kroz strogo testiranje otpornosti na stres. Centralna druga ugovorna strana treba imati jasne postupke za informisanje odgovarajućih donosilaca odluka centralne druge ugovorne strane o rezultatima testiranja otpornosti na stres te za korištenje tih rezultata za procjenu primjerenosti ukupnih finansijskih sredstava i za prilagođenje svojih ukupnih finansijskih sredstava. Testiranja otpornosti na stres se trebaju provoditi svaki dan koristeći se standardnim i predodređenim parametrima i pretpostavkama. Centralna druga ugovorna strana treba barem jednom mjesečno provesti sveobuhvatnu i temeljitu analizu scenarija i modela testiranja otpornosti na stres i odnosnih parametara i pretpostavki koji se koriste da se osigura njihova prikladnost za utvrđivanje potrebnog nivoa zaštite centralne druge ugovorne strane od nastanka statusa neispunjavanja obaveza u smislu tekućih i nastajućih tržišnih uslova. Centralna druga ugovorna strana treba provoditi ovu analizu testiranja otpornosti na stres češće u slučaju kada obračunati proizvodi ili tržišta na kojima je usluga pružena otkrivaju veliku volatilnost,					•

<i>postaju manje likvidna ili kada količina koncentracije pozicija koju drže učesnici centralne druge ugovorne strane značajno poraste. Potpuna validacija modela za upravljanje rizicima centralne druge ugovorne strane treba se provoditi barem jednom godišnje.</i>					
<i>6. Centralna druga ugovorna strana treba, pri provođenju testiranja otpornosti na stres, uzeti u obzir učinak niza relevantnih stresnih scenarija i u pogledu pozicije subjekata koji su u statusu neispunjavanja obaveza i u pogledu mogućih promjena cijena u periodima likvidacije. Scenariji trebaju uključivati relevantne najveće volatilnosti cijena iz prošlosti, promjene u ostalim tržišnim faktorima kao što su odrednice cijena i krivulje prinosa, višestruki nastanak statusa neispunjavanja obaveza u raznim periodima, istovremene pritiske na tržištu finansiranja i tržištu imovine, te spektar očekivanih stresnih scenarija pod raznim ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima.</i>					•
<i>7. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi jasna pravila i postupke koji u potpunosti definišu sve kreditne gubitke s kojima se može suočiti kao rezultat individualnog ili kombinovanog nastanka statusa neispunjavanja obaveza među njenim učesnicima u pogledu bilo koje njihove obaveze prema infrastrukturi finansijskog tržišta. Ta pravila i postupci trebaju definisati kako će se potencijalni neotkriveni kreditni gubici raspodijeliti, uključujući otplatu sredstava koje infrastruktura posudi od pružaoca likvidnosti. Ta pravila i postupci trebaju također definisati proces infrastrukture finansijskog tržišta za dodavanje finansijskih sredstava koje infrastruktura finansijskog tržišta može upotrijebiti za vrijeme stresnog događaja, kako bi infrastruktura finansijskog tržišta mogla sigurno i kvalitetno nastaviti s radom.</i>	•		•	•	
<b>Ključna razmatranja (nast.)</b>	<b>PS</b>	<b>CSD</b>	<b>SSS</b>	<b>CCP</b>	<b>TR</b>
<b>Princip 5: Kolateral</b>	•		•	•	
<i>1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba ograničiti imovinu koju (redovno) prihvaća kao kolateral na onu s niskim kreditnim, likvidnosnim i tržišnim rizicima.</i>	•		•	•	
<i>2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi razborite prakse za procjenu i razviti korektivne mjere koje se redovno testiraju te uzeti u obzir tržišne uslove u periodima stresa.</i>	•		•	•	
<i>3. Kako bi se smanjila potreba za procikličkim prilagođenjima, infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi stabilne i konzervativne korektivne mjere koje su podešene na način da uključuju periode stresnih tržišnih uslova, u najvećoj mogućoj razumnoj mjeri.</i>	•		•	•	
<i>4. Infrastruktura finansijskog tržišta treba izbjegavati koncentrisano držanje određene imovine u situacijama kada to može značajno ugroziti brzo unovčavanje takve imovine bez značajnih nepovoljnih uticaja na cijene.</i>	•		•	•	
<i>5. Infrastruktura finansijskog tržišta koja prima prekogranični kolateral treba smanjiti rizike povezane s upotrebom tog kolaterala te osigurati da se kolateral može koristiti blagovremeno.</i>	•		•	•	
<i>6. Infrastruktura finansijskog tržišta treba se koristiti sistemom upravljanja kolateralima koji je dobro strukturisan i operativno fleksibilan.</i>	•		•	•	
<b>Princip 6: Marža</b>				•	
<i>1. Centralna druga ugovorna strana treba imati maržni sistem koji utvrđuje nivoe marže razmjerne rizicima i određenim karakteristikama svakog proizvoda, portfolija i tržišta kojemu služi.</i>				•	
<i>2. Centralna druga ugovorna strana treba imati pouzdani izvor blagovremenih informacija o cijenama za svoj maržni sistem. Centralna druga ugovorna strana treba također imati postupke i čvrste modele vrednovanja koji obuhvaćaju okolnosti u kojima podaci o cijenama nisu odmah dostupni ili nisu pouzdani.</i>				•	
<i>3. Centralna druga ugovorna strana treba prihvatiti modele i parametre početne marže koji se zasnivaju na riziku i koji generišu maržne zahtjeve dovoljne za pokrivanje njenih potencijalnih budućih izloženosti učesnicima u periodu nakon posljednje naplate marže i</i>				•	

zatvaranja pozicija nakon nastanka statusa neispunjavanja obaveza. Početna marža treba dostići jednostrani interval pouzdanosti od barem 99% u odnosu na procijenjenu distribuciju buduće izloženosti. Za centralnu drugu ugovornu stranu koja izračunava maržu na nivou portfolija, ovaj se zahtjev primjenjuje na distribuciju buduće izloženosti svakog portfolija. Za centralnu drugu ugovornu stranu koja izračunava maržu na detaljnijem nivou, poput nivoa potportfolija ili proizvoda, ovaj se zahtjev treba ispuniti za pripadajuće distribucije buduće izloženosti. Model treba (a) upotrijebiti konzervativnu procjenu perioda za učinkovitu zaštitu ili zatvaranje određenih vrsta proizvoda koje centralna druga ugovorna strana obračunava (uključujući za vrijeme tržišnog rizika), (b) imati odgovarajuću metodu za mjerenje kreditne izloženosti koja treba uzeti u obzir faktore rizika proizvoda i učinke portfolija po proizvodima i (c) u najvećoj razumnoj mogućoj mjeri ograničiti potrebu za destabilizirajućim, procikličkim promjenama.					
4. Centralna druga ugovorna strana treba pozicije učesnika vrednovati prema tekućim tržišnim cijenama te naplaćivati varijacijsku maržu barem jednom dnevno kako bi se ograničio rast tekućih izloženosti. Centralna druga ugovorna strana treba imati ovlast i operativnu sposobnost da pokrene i dogovorene i nedogovorene unutarodnevnne maržne pozive učesnicima.				•	
5. Pri izračunu maržnih zahtjeva, centralna druga ugovorna strana može dozvoliti kliringe ili smanjenja potrebne marže po				•	
<b>Ključna razmatranja (nast.)</b>	<b>PS</b>	<b>CSD</b>	<b>SSS</b>	<b>CCP</b>	<b>TR</b>
proizvodima koje obračunava ili među proizvodima koje ona i druga centralna druga ugovorna strana obračunavaju, ako je rizik jednog proizvoda značajno i pouzdano koreliran s rizikom drugog proizvoda. Kada su dvije ili više centralnih drugih ugovornih strana ovlaštene za međusobnu kolateralizaciju, moraju imati odgovarajuće zaštite i usklađene cjelokupne sisteme za upravljanje rizicima.					
6. Centralna druga ugovorna strana treba analizirati i pratiti uspješnost svog modela i cjelokupnu pokrivenost marže provodeći stroga dnevna retroaktivna testiranja i barem jednom mjesečno, i češće po potrebi, provodeći analize osjetljivosti. Centralna druga ugovorna strana treba redovno provoditi procjenu teoretskih i empirijskih osobina svog maržnog modela za sve proizvode koje obračunava. U provođenju analize osjetljivosti pokrivenosti modela centralna druga ugovorna strana treba uzeti u obzir široki raspon parametara i pretpostavki koje odražavaju moguće tržišne uslove, uključujući najvolatilnije periode s tržišta na kojima služi i ekstremne promjene u korelacijama među cijenama.				•	
7. Centralna druga ugovorna strana treba redovno pregledavati i validirati svoj maržni sistem.				•	
<b>Princip 7: Likvidnosni rizik</b>	•		•	•	
1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati čvrst okvir za upravljanje svojim likvidnosnim rizicima od svojih učesnika, banaka za poravnanje, nostro agenata, banaka skrbnika, pružalaca likvidnosti i ostalih subjekata.	•		•	•	
2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba kontinuirano i blagovremeno imati učinkovite operativne i analitičke alate za utvrđivanje, mjerenje i praćenje tokova poravnanja i finansiranja, uključujući upotrebu unutarodnevnne likvidnosti.	•		•	•	
3. Platni sistem ili sistem poravnanja vrijednosnih papira, uključujući onaj koji upotrebljava mehanizam odgođene neto poravnanja, treba održavati dovoljnu količinu likvidnih sredstava u svim relevantnim valutama za izvršenje unutarodnevnog poravnanja, te po potrebi dnevna ili višednevna poravnanja platnih obaveza s visokim stepenom pouzdanosti u situacijama raznih stresnih scenarija koji, između ostalog, uključuju nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika i njegovih povezanih društava koji bi proizveo najveću ukupnu platnu obavezu centralnoj drugoj ugovornoj strani u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima.	•		•		

4. Centralna druga ugovorna strana treba održavati dovoljnu količinu likvidnih sredstava u svim relevantnim valutama za poravnanje plaćanja vezanih za vrijednosne papire, za provođenje plaćanja varijacijske marže i za ispunjavanje ostalih platnih obaveza na vrijeme i s visokim stepenom pouzdanosti u situacijama raznih stresnih scenarija koji, između ostalog, uključuju nastanak statusa neispunjavanja obaveza učesnika i njegovih povezanih društava koji bi proizveo najveću ukupnu likvidnosnu obavezu za infrastrukturu finansijskog tržišta u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. Nadalje, centralna druga ugovorna strana koja učestvuje u aktivnostima složenijeg profila rizičnosti ili koja je sistemski važna u više područja nadležnosti treba uzeti u obzir održavanje dodatnih finansijskih sredstava dovoljnih za pokrivanje šireg raspona potencijalnih stresnih scenarija koji trebaju uključivati, između ostalog, nastanak statusa neispunjavanja obaveza dvaju učesnika i njihovih povezanih društava, a koji bi generisali najveću ukupnu platnu obavezu centralnoj drugoj ugovornoj strani u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima.				•	
5. S ciljem ispunjavanja zahtjeva za minimalnim likvidnim sredstvima, kvalificirajuća likvidna sredstva infrastrukture finansijskog tržišta u svakoj valuti uključuju gotovinu u centralnoj	•		•	•	
<b>Ključna razmatranja (nast.)</b>	<b>PS</b>	<b>CSD</b>	<b>SSS</b>	<b>CCP</b>	<b>TR</b>
banci izdavaocu i u bonitetnim poslovnim bankama, neopozive kreditne linije, neopozive valutne ugovore o razmjeni i neopozive repo ugovore, kao i visoko utržive kolaterale koji se drže u skrbništvu i ulaganja koja su odmah dostupna i promjenjiva u gotovinu s unaprijed dogovorenim i jako pouzdanim sporazumima o finansiranju, čak i u ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. Ako infrastruktura finansijskog tržišta ima pristup redovnim kreditima u centralnoj banci izdavaocu, infrastruktura finansijskog tržišta može takav pristup smatrati dijelom minimalnih zahtjeva u smislu da ona ima kolateral koji je prikladan za zalog relevantnoj centralnoj banci (ili za obavljanje drugih prikladnih oblika transakcija s relevantnom centralnom bankom). Sva takva sredstva trebaju biti dostupna po potrebi.					
6. Infrastruktura finansijskog tržišta može dopuniti svoja kvalificirajuća likvidna sredstva s drugim oblicima likvidnih sredstava. Ako infrastruktura finansijskog tržišta to napravi, tada ta likvidna sredstva trebaju biti u obliku imovine koja će se vjerovatno moći prodati ili koja će biti prihvaćena kao kolateral za kreditne linije, ugovore o razmjeni ili repo ugovore, i to ad hoc nakon nastanka statusa neispunjavanja obaveza, čak i ako se to ne može unaprijed dogovoriti ili garantovati u ekstremnim tržišnim uslovima. Čak i kada infrastruktura finansijskog tržišta nema pristup redovnim kreditima u centralnoj banci izdavaocu treba voditi računa o tome koji kolateral obično prihvaća centralna banka izdavalac, budući da će takva imovina vjerovatnije biti likvidna u stresnim okolnostima. Infrastruktura finansijskog tržišta ne smije pretpostaviti dostupnost sanacijskih kredita centralne banke kao dio svog plana likvidnosti.	•		•	•	
7. Infrastruktura finansijskog tržišta treba postići visoki stepen pouzdanosti kroz stroge dubinske provjere, da svaki pružalac njenih minimalnih potrebnih kvalificirajućih likvidnih sredstava, bilo da se radi o infrastrukturi finansijskog tržišta bilo o vanjskoj strani, ima dovoljne informacije za razumijevanje i upravljanje njenim povezanim likvidnosnim rizicima, te da ima kapacitet da posluje u skladu sa svojim obavezama. Kada je to potrebno za procjenu pouzdanosti uspjehnosti pružaoca likvidnosti u odnosu na određenu valutu, može se uzeti u obzir potencijalni pristup pružaoca likvidnosti kreditu od centralne banke izdavaoca. Infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno testirati svoje postupke za pristup svojim likvidnim sredstvima kod pružaoca likvidnosti.	•		•	•	
8. Infrastruktura finansijskog tržišta s pristupom računima, platnim uslugama ili uslugama vezanim za vrijednosne papire centralne banke treba se, kada je to moguće, koristiti tim uslugama kako bi osnažila	•		•	•	

<i>svoje upravljanje likvidnosnim rizikom.</i>					
<i>9. Infrastruktura finansijskog tržišta treba odrediti iznos i redovno testirati dovoljnost svojih likvidnih sredstava putem strogog testiranja otpornosti na stres. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasne postupke za informisanje odgovarajućih donosilaca odluka infrastrukture finansijskog tržišta o rezultatima testiranja otpornosti na stres te za korištenje tih rezultata za procjenu primjerenosti okvira za upravljanje likvidnosnim rizikom i za prilagođavanje okvira za upravljanje likvidnosnim rizikom. Infrastruktura finansijskog tržišta treba pri provođenju testiranja otpornosti na stres uzeti u obzir široki raspon relevantnih scenarija. Scenariji trebaju uključivati relevantne najveće volatilnosti cijena iz prošlosti, promjene u ostalim tržišnim faktorima, kao što su odrednice cijena i krivulje prinosa, višestruki nastanak statusa neispunjavanja obaveza u raznim periodima, istovremeni pritisci na tržištu finansiranja i tržištima novca (engl. asset markets), i spektar očekivanih stresnih scenarija pod raznim ekstremnim ali mogućim tržišnim uslovima. Scenariji također trebaju uzeti u obzir da struktura i</i>	•		•	•	
<b>Ključna razmatranja (nast.)</b>	<b>PS</b>	<b>CSD</b>	<b>SSS</b>	<b>CCP</b>	<b>TR</b>
<i>rad infrastrukture finansijskog tržišta uključuje sve subjekte koji mogu predstavljati likvidnosni rizik infrastrukturi finansijskog tržišta (poput banaka za poravnanje, nostro agenata, banaka skrbnika, pružalaca likvidnosti i povezanih infrastruktura finansijskog tržišta) i koji mogu, po potrebi, pokriti period od više dana. U svim slučajevima infrastruktura finansijskog tržišta treba dokumentirati svoje prateće objašnjenje za iznos ukupnih finansijskih sredstava koje održava, te treba imati odgovarajuće mehanizme upravljanja povezane s iznosom ukupnih finansijskih sredstava koje održava.</i>					
<i>10. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi izričita pravila i postupke koji infrastrukturi finansijskog tržišta omogućavaju da na vrijeme izvrši unutarnevnu, te po potrebi dnevno i višednevno poravnanje platnih obaveza nakon pojedinačnog ili kombinovanog nastanka statusa neispunjavanja obaveza među njenim učesnicima. Ta pravila i postupci trebaju obuhvaćati nepredviđene i potencijalno nepokrivene nedostatke likvidnosti i trebaju pokušati izbjeći reobračun, opoziv ili odgodu dnevnog poravnanja platnih obaveza. Ta pravila i postupci trebaju također definisati proces infrastrukture finansijskog tržišta za dodavanje likvidnih sredstava koje infrastruktura finansijskog tržišta može upotrijebiti za vrijeme stresnog događaja, kako bi infrastruktura finansijskog tržišta mogla sigurno i kvalitetno nastaviti s radom.</i>	•		•	•	
<b>Princip 8: Konačnost poravnanja</b>	•		•	•	
<i>1. Pravila i postupci infrastrukture finansijskog tržišta trebaju jasno odrediti trenutak u kojem se poravnanje smatra konačnim.</i>	•		•	•	
<i>2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba dovršiti konačno poravnanje najkasnije do kraja datuma valute, ili po mogućnosti unutar dana ili u stvarnom vremenu, kako bi smanjila rizik poravnanja. Sistem velikih plaćanja ili sistem poravnanja vrijednosnih papira trebaju uzeti u obzir prihvaćanje sistema poravnanja u realnom vremenu na bruto principu ili višestruku grupnu obradu na dan poravnanja.</i>	•		•	•	
<i>3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba jasno definisati trenutak nakon kojeg učesnik ne može opozvati neporavnana plaćanja, uputstva o prenosu ili ostale obaveze.</i>	•		•	•	
<b>Princip 9: Novčane poravnanja</b>	•		•	•	
<i>1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba, kada je to izvedivo i moguće, provoditi svoja novčana poravnanja u novcu centralne banke.</i>	•		•	•	
<i>2. Ako se ne upotrebljava novac centralne banke, infrastruktura finansijskog tržišta treba provoditi svoje novčane poravnanja koristeći se imovinom za poravnanje bez ili s malo kreditnog ili likvidnosnog rizika.</i>	•		•	•	
<i>3. Ako infrastruktura vrši poravnanje u novcu centralne banke, treba pratiti, upravljati i ograničiti svoje kreditne i likvidnosne rizike koji</i>	•		•	•	



proizlaze iz poslovnih banaka za poravnanje. Infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti i pratiti pridržavanje strogih kriterija za svoje banke za poravnanje koji u obzir uzimaju, između ostalog, njihovo uređenje i superviziju, kreditnu sposobnost, kapitalizaciju, pristup likvidnosti i operativnu pouzdanost. Infrastruktura finansijskog tržišta treba također pratiti i upravljati koncentracijom kredita i likvidnosnim izloženostima svojim poslovnim bankama za poravnanje.					
4. Ako infrastruktura finansijskog tržišta provodi novčana poravnanja u svojim poslovnim knjigama treba minimalizovati i strogo kontrolisati svoje kreditne i likvidnosne rizike.	•		•	•	
5. Pravni ugovori infrastrukture finansijskog tržišta s nekom bankom za poravnanje trebaju jasno određivati kada se očekuju prenosi u knjigama pojedinačnih banaka za poravnanje, da će prenosi biti konačni kada se izvrše, te da primljena sredstva trebaju što je prije moguće biti prenosiva, najkasnije do kraja dana, ili po mogućnosti unutar dana, kako bi se infrastrukturi finansijskog tržišta i njenim učesnicima omogućilo da upravljaju kreditnim i likvidnosnim	•		•	•	
<b>Ključna razmatranja (nast.)</b>	<b>PS</b>	<b>CSD</b>	<b>SSS</b>	<b>CCP</b>	<b>TR</b>
rizicima.					
<b>Princip 10: Fizičke isporuke</b>		•	•	•	
1. Pravila infrastrukture finansijskog tržišta trebaju jasno navesti njene obaveze u pogledu isporuke fizičkih instrumenata ili roba.		•	•	•	
2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati rizicima i troškovima povezanim s pohranjivanjem i isporukom fizičkih instrumenata ili roba.		•	•	•	
<b>Princip 11: Centralni depozitoriji vrijednosnih papira</b>		•			
1. Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba imati odgovarajuća pravila, postupke i kontrole, uključujući snažne računovodstvene prakse, za zaštitu prava izdavaoca i imaooca vrijednosnih papira, treba spriječiti neovlašteno kreiranje ili brisanje vrijednosnih papira, te provoditi periodična i barem dnevna poravnanja izdatih vrijednosnih papira koje održava.		•			
2. Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba zabraniti prekoračenja i dugovna salda na računima vrijednosnih papira.		•			
3. Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba održavati vrijednosne papire u imobilizovanom ili dematerijalizovanom obliku za (njihov) knjigovodstveni prenos. Centralni depozitorij vrijednosnih papira kada je to moguće treba dati podsticaj da se vrijednosni papiri imobilizuju ili dematerijalizuju.		•			
4. Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba zaštititi imovinu od rizika skrbništva kroz odgovarajuća pravila i postupke koji su usklađeni s njegovim pravnim okvirom.		•			
5. Centralni depozitorij vrijednosnih papira trebaju upotrijebiti snažan sistem koji omogućava odvajanje vlastite imovine centralnog depozitorija vrijednosnih papira i vrijednosnih papira njegovih učesnika te odvajanje među vrijednosnim papirima učesnika. Kada to pravni okvir omogućava, centralni depozitorij vrijednosnih papira operativno treba podržati odvajanje vrijednosnih papira koji pripadaju klijentima učesnika u poslovnim knjigama učesnika i omogućiti prenos klijentovog udjela.		•			
6. Centralni depozitorij vrijednosnih papira treba utvrditi, mjeriti, pratiti i upravljati svojim rizicima iz ostalih aktivnosti koje izvršava; kako bi se tim rizicima upravljalo možda će biti potrebni dodatni alati.		•			
<b>Princip 12: Sistemi poravnanja razmjena obaveza</b>	•		•	•	
1. Infrastruktura finansijskog tržišta koja jest sistem poravnanja razmjene obaveza treba otkloniti rizik gubitka vrijednosti transakcije osiguravajući da konačno poravnanje jedne obaveze nastane onda i samo onda kada se dogodi konačno poravnanje povezane obaveze, nezavisno od toga vrši li se poravnanje infrastrukture finansijskog tržišta na bruto ili neto osnovi i nezavisno od toga kada nastupa konačnost.	•		•	•	
<b>Princip 13: Pravila i postupci u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika</b>	•	•	•	•	

1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati pravila i postupke u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika koji infrastrukturi finansijskog tržišta omogućavaju nastavak ispunjavanja njenih obaveza u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika i koji uređuju nadopunjavanje sredstava nakon nastanka statusa neispunjavanja obaveza.	•	•	•	•	
2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba biti dobro pripremljena za provođenje svojih pravila i postupaka, uključujući sve odgovarajuće diskrecijske postupke uređene u tim pravilima.	•	•	•	•	
3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba javno objaviti ključne aspekte svojih pravila i postupaka u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza.	•	•	•	•	
4. Infrastruktura finansijskog tržišta treba uključiti svoje učesnike i ostale dioničare u testiranje i pregled postupaka infrastrukture finansijskog tržišta za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza.	•	•	•	•	
<b>Ključna razmatranja (nast.)</b>	<b>PS</b>	<b>CSD</b>	<b>SSS</b>	<b>CCP</b>	<b>TR</b>
uključujući i postupke za slučaj zatvaranja. Takvo testiranje i pregled trebaju se izvršavati barem jednom godišnje ili nakon značajnih promjena pravila i postupaka kako bi se osiguralo da su praktični i učinkoviti.					
<b>Princip 14: Odvajanje i prenosivost</b>				•	
1. Centralna druga ugovorna strana treba imati, barem, aranžmane za odvajanje i prenosivost koji učinkovito štite pozicije učesnikovih klijenata i povezani kolateral od nastanka statusa neispunjavanja obaveza ili od nesolventnosti tog učesnika. Ako centralna druga ugovorna strana dodatno nudi zaštitu takvih pozicija učesnika i kolaterala od istovremenog nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika i drugih klijenata, centralna druga ugovorna strana treba poduzeti korake da osigura učinkovitost takve zaštite.				•	
2. Centralna druga ugovorna strana treba se koristiti strukturom računa koja joj omogućava određivanje pozicija učesnikovih klijenata i odvajanje odnosnog kolaterala. Centralna druga ugovorna strana treba održavati pozicije i kolateral klijenta na pojedinačnim računima klijenta ili na omnibus računima klijenta.				•	
3. Centralna druga ugovorna strana treba strukturisati svoje aranžmane prenosivosti na način da je vrlo vjerovatno da će pozicije i kolateral klijenata učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza biti preneseni na jednog ili više učesnika.				•	
4. Centralna druga ugovorna strana treba objaviti svoja pravila, politike i postupke povezane s odvajanjem i prenosivosti pozicija i kolaterala učesnikovih klijenata. Centralna druga ugovorna strana treba objaviti je li klijentov kolateral zaštićen na pojedinačnoj osnovi ili na omnibus osnovi. Nadalje, centralna druga ugovorna strana treba objaviti prepreke, poput pravnih ili operativnih, koje narušavaju njenu sposobnost da odvoji ili prenese pozicije i odnosni kolateral učesnikovog klijenta.				•	
<b>Princip 15: Opšti poslovni rizik</b>	•	•	•	•	•
1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati čvrste sisteme upravljanja i kontrole za utvrđivanje, praćenje i upravljanje opštim poslovnim rizicima, uključujući gubitke koji nastaju zbog loše poslovne strategije, negativnih novčanih tokova ili neočekivanih i pretjeranih operativnih troškova.	•	•	•	•	•
2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati likvidnu neto imovinu finansiranu vlasničkim kapitalom (poput običnih dionica, objavljenih rezervi ili ostale zadržane dobiti) tako da može trajno nastaviti s poslovanjem i pružanjem usluga u slučaju opštih poslovnih gubitaka. Iznos neto likvidne imovine finansirane vlasničkim kapitalom koji infrastruktura finansijskog tržišta treba držati određen je njenim profilom opšte poslovne rizičnosti i vremenom potrebnim da se postigne, prema potrebi, oporavak ili redovna likvidacija (engl. wind-down) njenih kritičnih operacija i usluga ako se takve radnje poduzmu.	•	•	•	•	•
3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba održavati održivi plan oporavka ili plan redovne likvidacije te treba držati dovoljnu neto	•	•	•	•	•

likvidnu imovinu finansiranu vlasničkim kapitalom za provođenje tog plana. Infrastruktura finansijskog tržišta treba barem držati neto likvidnu imovinu finansiranu vlasničkim kapitalom u iznosu koji je jednak šestomjesečnim tekućim troškovima poslovanja. Osim te imovine, infrastruktura finansijskog tržišta drži sredstva za pokrivanje nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika ili drugih rizika koji su dio principa o finansijskim sredstvima. No, vlasnički kapital koji se drži u skladu s međunarodnim kapitalnim standardima zasnovanim na riziku može se uključiti kada je to potrebno i primjereno kako bi se izbjeglo dupliciranje kapitalnih zahtjeva.					
<b>Ključna razmatranja (nast.)</b>	<b>PS</b>	<b>CSD</b>	<b>SSS</b>	<b>CCP</b>	<b>TR</b>
4. Imovina koja se drži za pokrivanje opšteg poslovnog rizika treba biti kvalitetna i dovoljno likvidna da infrastrukturi finansijskog tržišta omogući da pokrije tekuće i planirane operativne troškove u raznim scenarijima, uključujući nepovoljne uslove na tržištu.	•	•	•	•	•
5. Infrastruktura finansijskog tržišta treba održavati održivi plan za sticanje dodatnog vlasničkog kapitala u slučaju da vlasnički kapital dođe blizu ili padne ispod potrebnog iznosa. Upravni odbor treba odobriti ovaj plan te ga je potrebno redovno ažurirati.	•	•	•	•	•
<b>Princip 16: Rizik skrbništva i investicijski rizik</b>	•	•	•	•	
1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba držati svoju imovinu i imovinu svojih učesnika kod nadziranih i regulisanih subjekata koji imaju snažne računovodstvene prakse, postupke čuvanja i interne kontrole koje u potpunosti štite tu imovinu.	•	•	•	•	
2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba kada je to potrebno imati brz pristup svojoj imovini koju osiguravaju učesnici.	•	•	•	•	
3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba procijeniti i razumjeti izloženosti svojim bankama skrbnicima, uzimajući u obzir puni obuhvat svog odnosa sa svakom od njih.	•	•	•	•	
4. Investicijska strategija infrastrukture finansijskog tržišta treba biti usklađena s njenom sveukupnom strategijom upravljanja rizicima te treba biti u potpunosti poznata njenim učesnicima, a ulaganja trebaju biti osigurana visokokvalitetnim dužnicima ili trebaju biti potraživanja od visokokvalitetnih dužnika. Ta ulaganja trebaju omogućiti brzo unovčavanje s malim ili nikakvim nepovoljnim učinkom na cijene.	•	•	•	•	
<b>Princip 17: Operativni rizik</b>	•	•	•	•	•
1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba uspostaviti snažan operativni okvir za upravljanje rizicima s odgovarajućim sistemima, politikama, postupcima i kontrolama za utvrđivanje, praćenje i upravljanje operativnim rizikom.	•	•	•	•	•
2. Upravni odbor infrastrukture finansijskog tržišta treba jasno definisati uloge i odgovornosti za upravljanje operativnim rizikom te treba odobriti okvir za upravljanje operativnim rizikom infrastrukture finansijskog tržišta. Sistemi, operativne politike, postupci i kontrole trebaju se pregledavati, revidirati i testirati periodično i nakon značajnih promjena.	•	•	•	•	•
3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasno definisane ciljeve operativne pouzdanosti te treba imati politike koje omogućavaju ostvarenje tih ciljeva.	•	•	•	•	•
4. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati skalabilan kapacitet koji je adekvatan za upravljanje rastućom količinom stresa te za postizanje ciljeva koji su povezani s uslugama.	•	•	•	•	•
5. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati sveobuhvatne politike za fizičku i informacijsku sigurnost koje pokrivaju sve potencijalne ranjivosti i prijetnje.	•	•	•	•	•
6. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati plan kontinuiteta poslovanja koji obuhvaća događaje koji predstavljaju značajan rizik od prekida aktivnosti, uključujući događaje koji bi mogli prouzročiti značajne poremećaje. Plan treba sadržavati upotrebu sekundarne lokacije te treba osigurati da sistemi ključne informacijske tehnologije (IT) mogu nastaviti s radom unutar dva sata od nastanka poremećaja. Plan treba omogućavati infrastrukturi finansijskog tržišta da dovrši	•	•	•	•	•

poravnanje do kraja dana u kojem je nastao poremećaj, čak i u slučaju ekstremnih okolnosti. Infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno testirati te mehanizme.					
7. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati rizicima kojima ključni sudionici, ostale infrastrukture finansijskog tržišta i pružaoci usluga mogu izložiti njene	•	•	•	•	•
<b>Ključna razmatranja (nast.)</b>	<b>PS</b>	<b>CSD</b>	<b>SSS</b>	<b>CCP</b>	<b>TR</b>
aktivnosti. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi, pratiti i upravljati rizicima kojima njene aktivnosti mogu izložiti ostale infrastrukture finansijskog tržišta.					
<b>Princip 18: Uslovi za pristup i učešće</b>	•	•	•	•	•
1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba omogućiti objektivni i otvoren pristup svojim uslugama, uključujući pristup za direktne i, po potrebi, indirektno učesnike i ostale infrastrukture finansijskog tržišta, na osnovu uslova za učešće koji su povezani s rizicima.	•	•	•	•	•
2. Uslovi za učešće infrastrukture finansijskog tržišta trebaju biti opravdani u pogledu sigurnosti i djelotvornosti infrastrukture finansijskog tržišta i tržišta kojima ona služi, trebaju biti usklađeni i proporcionalni specifičnim rizicima infrastrukture finansijskog tržišta i trebaju biti javno objavljeni. Pod uslovom da se održe standardi za kontrolu prihvatljivog rizika, infrastruktura finansijskog tržišta treba pokušati postaviti uslove koji imaju manje restriktivan uticaj na pristup nego što okolnosti dozvoljavaju.	•	•	•	•	•
3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba kontinuirano pratiti usklađenost sa svojim uslovima za pristup i treba imati jasno definisane i javno objavljene postupke za omogućavanje obustave i redovnog izlaza učesnika koji prekrši, ili koji više ne ispunjava, uslove za pristup.	•	•	•	•	•
<b>Princip 19: Aranžmani indirektnog učešća</b>	•	•	•	•	•
1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba osigurati da joj njena pravila, postupci i sporazumi dozvoljavaju prikupljanje osnovnih podataka o indirektnom učešću kako bi se utvrdili i pratili značajni rizici infrastrukturi finansijskog tržišta koji proizlaze iz takvog aranžmana indirektnog učešća i kako bi se njima upravljalo.	•	•	•	•	•
2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi značajne zavisnosti između direktnih i indirektnih učesnika koji mogu uticati na infrastrukturu finansijskog tržišta.	•	•	•	•	•
3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba utvrditi indirektno učesnike koji su odgovorni za značajan dio transakcija koje obrađuje infrastruktura finansijskog tržišta i indirektno učesnike čije su količine ili vrijednosti transakcija veće u odnosu na kapacitet direktnog učesnika kroz kojeg imaju pristup infrastrukturi finansijskog tržišta kako bi upravljali rizicima koji proizlaze iz tih transakcija.	•	•	•	•	•
4. Infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno pregledavati rizike koji proizlaze iz aranžmana indirektnog učešća i trebaju po potrebi provoditi aktivnosti smanjenja.	•	•	•	•	•
<b>Princip 20: Veze infrastrukture finansijskog tržišta</b>		•	•	•	•
1. Prije ulaska u aranžman povezanosti te kontinuirano nakon što se veza uspostavi, infrastruktura finansijskog rizika treba utvrditi, pratiti i upravljati svim potencijalnim izvorima rizika koji proizlaze iz aranžmana povezanosti. Aranžmani povezanosti trebaju omogućiti infrastrukturi finansijskog tržišta da razmotri i ostala principa iz ovog izvješća.		•	•	•	•
2. Veza treba imati dobru pravnu osnovu u svim mjerodavnim područjima nadležnosti koja podržava njenu strukturu i pruža dovoljnu zaštitu infrastrukturi finansijskog tržišta koja je uključena u vezu.		•	•	•	•
3. Povezani centralni depozitoriji vrijednosnih papira trebaju mjeriti, pratiti i upravljati kreditnim i likvidnosnim rizikom koji proizlaze iz njih. Sva kreditna odobrenja između centralnih depozitorija vrijednosnih papira trebaju u potpunosti biti pokrivena visoko kvalitetnim kolateralom te trebaju biti podložna ograničenjima.		•	•		
4. Privremeni prenosi vlasničkih papira između povezanih centralnih depozitorija vrijednosnih papira trebaju biti zabranjeni ili		•	•		

Ključna razmatranja (nast.)	PS	CSD	SSS	CCP	TR
<i>barem ponovni prenos privremeno prenesenih vrijednosnih papira treba biti zabranjen prije nego što prenos postane konačan.</i>					
<i>5. Centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagalac treba uspostaviti vezu sa centralnim depozitorijem vrijednosnih papira izdavaoцем samo ako aranžman pruža visok nivo zaštite prava učesnika centralnog depozitorija vrijednosnih papira ulagaoca.</i>		•	•		
<i>6. Centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagalac koji se koristi posrednikom za upravljanje vezom sa centralnim depozitorijem vrijednosnih papira izdavaoцем treba utvrditi, pratiti i upravljati dodatnim rizicima (uključujući rizik skrbništva, kreditni, pravni i operativni rizik) koji proizlaze iz upotrebe posrednika.</i>		•	•		
<i>7. Prije ulaska u vezu s drugom centralnom drugom ugovornom stranom, centralna druga ugovorna strana treba utvrditi i upravljati potencijalnim efektima prelijevanja iz nastanka statusa neispunjavanja obaveza povezane centralne druge ugovorne strane. Ako veza ima tri ili više centralnih drugih ugovornih strana, svaka centralna druga ugovorna strana treba utvrditi, procijeniti i upravljati rizicima aranžmana kolektivne povezanosti.</i>				•	
<i>8. Svaka centralna druga ugovorna strana u aranžmanu povezanosti centralne druge ugovorne strane treba u potpunosti pokriti, barem jednom dnevno, svoje tekuće i potencijalne buduće izloženosti povezanoj centralnoj drugoj ugovornoj strani i njenim učesnicima, ako ih ima, i to s visokim stepenom pouzdanosti bez smanjivanja sposobnosti centralne druge ugovorne strane da u svako doba ispuni svoje obaveze prema vlastitim učesnicima.</i>				•	
<i>9. Trgovinski repozitorij treba pažljivo procijeniti dodatne operativne rizike povezane s njegovim vezama kako bi se osigurala skalabilnost i pouzdanost informacijske tehnologije (IT) i povezanih sredstava.</i>					•
<b>Princip 21: Učinkovitost i djelotvornost</b>	•	•	•	•	•
<i>1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba biti strukturisana na način da ispunjava potrebe svojih učesnika i tržišta kojima služi, posebno u pogledu odabira aranžmana obračuna i poravnanja, operativne strukture, obuhvata obračunatih, poravnanjanih ili evidentiranih proizvoda i u pogledu upotrebe tehnologije i postupaka.</i>	•	•	•	•	•
<i>2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati jasno definisane ciljeve koji su mjerljivi i koji se mogu dostići, kao na primjer u područjima gdje je nivo usluge minimalan, u očekivanjima od upravljanja rizicima te u poslovnim prioritetima.</i>	•	•	•	•	•
<i>3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba imati utvrđene mehanizme za redovne preglede svoje učinkovitosti i djelotvornosti.</i>	•	•	•	•	•
<b>Princip 22: Postupci i standardi komunikacije</b>	•	•	•	•	•
<i>1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba upotrebljavati, ili barem imati, relevantne međunarodno prihvaćene postupke i standarde komunikacije.</i>	•	•	•	•	•
<b>Princip 23: Objava pravila, ključnih postupaka i tržišnih podataka</b>	•	•	•	•	•
<i>1. Infrastruktura finansijskog tržišta treba prihvatiti jasna i sveobuhvatna pravila i postupke koji su u potpunosti objavljeni učesnicima. Relevantna pravila i ključni postupci trebaju biti javno objavljeni.</i>	•	•	•	•	•
<i>2. Infrastruktura finansijskog tržišta treba objaviti jasan opis strukture i aktivnosti sistema kao i prava i obaveze infrastrukture finansijskog tržišta i njenih učesnika, tako da učesnici mogu pristupiti rizicima kojima bi se izložili učešćem u infrastrukturi finansijskog tržišta.</i>	•	•	•	•	•
<i>3. Infrastruktura finansijskog tržišta treba pružiti svu potrebnu i odgovarajuću dokumentaciju i edukaciju kako bi učesnici razumjeli pravila i postupke infrastrukture finansijskog tržišta i rizike s kojima se suočavaju zbog učešća u infrastrukturi finansijskog tržišta.</i>	•	•	•	•	•
<i>4. Infrastruktura finansijskog tržišta treba javno objaviti svoje</i>	•	•	•	•	•
<b>Ključna razmatranja (nast.)</b>	<b>PS</b>	<b>CSD</b>	<b>SSS</b>	<b>CCP</b>	<b>TR</b>

<i>naknade na nivou pojedinačnih usluga koje nudi kao i politike vezane uz sve dostupne diskonte. Infrastruktura finansijskog tržišta treba, u cilju poređenja, dati jasne opise usluga koje se naplaćuju.</i>					
<i>5. Infrastruktura finansijskog tržišta treba redovno popunjavati i javno objavljivati reakcije na CPSS-IOSCO Disclosure framework for financial market infrastructures. Infrastruktura finansijskog tržišta treba, barem, objaviti osnovne podatke o količinama i vrijednostima transakcija.</i>	•	•	•	•	•
<b>Princip 24: Objava tržišnih podataka od strane trgovinskog repozitorija</b>					•
<i>1. Trgovinski repozitorij treba mjerodavnim nadležnim tijelima i javnosti pružiti podatke u skladu s regulatornim očekivanjima odnosno očekivanjima tržišta. Ti podaci trebaju biti sveobuhvatni i dovoljno detaljni da pojačaju transparentnost tržišta i podrže ostale ciljeve javne politike.</i>					•
<i>2. Trgovinski repozitorij treba imati učinkovite procese i postupke za blagovremeno i primjereno pružanje podataka mjerodavnim nadležnim tijelima kako bi oni mogli ispuniti svoje regulatorne mandate odnosno pravne odgovornosti.</i>					•
<i>3. Trgovinski repozitorij treba imati snažan sistem informisanja koji pruža tačne tekuće i istorijske podatke. Podaci se trebaju pružati blagovremeno i u formatu koji dopušta jednostavnu analizu.</i>					•

**Dodatak F:**  
**Nadzorna očekivanja primjenjiva na pružaoce ključnih usluga**

Operativna pouzdanost infrastrukture finansijskog tržišta može zavisiti od kontinuiranog i adekvatnog funkcionisanja pružaoce usluga koji su značajni za rad infrastrukture finansijskog

tržišta, poput pružaoca IT usluga i pružaoca usluga prenosa poruka. Regulator, supervizor ili nadziralac infrastrukture finansijskog tržišta možda želi utvrditi očekivanja za pružaoce ključnih usluga infrastrukture finansijskog tržišta kako bi doprinio sveukupnoj sigurnosti i djelotvornosti infrastrukture finansijskog tržišta. Ta očekivanja trebaju pomoći da se aktivnosti pružaoca ključnih usluga pridržavaju istih standarda kao što bi bio slučaj da sama infrastruktura finansijskog tržišta pruža usluge. Očekivanja navedena dalje u tekstu posebno ciljaju na pružaoce ključnih usluga i pokrivaju utvrđivanje rizika i upravljanje rizicima, snažno upravljanje informacijskom sigurnosti, pouzdanost i otpornost, učinkovito tehnološko planiranje i jaku komunikaciju s korisnicima. Ta očekivanja opisana su općenito, što pružiocima ključnih usluga daje fleksibilnost pri dokazivanju da su ispunili očekivanja.

### **1. Utvrđivanje rizika i upravljanje rizicima**

***Od pružaoca ključnih usluga se očekuje da utvrdi i upravlja relevantnim operativnim i finansijskim rizicima u svojim ključnim uslugama i da osigura da su njegovi procesi upravljanja rizicima učinkoviti.***

Pružalac ključnih usluga treba imati učinkovite procese i sisteme za utvrđivanje i dokumentovanje rizika, za provođenje kontrola za upravljanje rizicima i za donošenje odluka kako bi se neki rizici prihvatili. Pružalac ključnih usluga se može suočiti s rizicima vezanim za informacijsku sigurnost, pouzdanost i otpornost, i za tehnološko planiranje kao i s pravnim i regulatornim zahtjevima koji su sastavni dio njegove korporativne organizacije i ponašanja, odnosa s klijentima, strateških odluka koje utiču na njegovu sposobnost nastavka poslovanja i zavisnosti od trećih strana. Pružalac ključnih usluga treba kontinuirano ponovno procjenjivati svoje rizike kao i adekvatnost svog okvira za upravljanje rizikom.

Utvrđivanje i upravljanje rizicima treba nadgledati uprava pružaoca ključnih usluga te ih treba nadgledati nezavisna funkcija unutrašnje revizije koja može jasno obavijestiti mjerodavnu upravu o svojim procjenama. Uprava treba osigurati nezavisnu i profesionalnu funkciju unutrašnje revizije. Funkcija unutrašnje revizije se treba pregledavati kako bi se provjerilo drži li se principa profesionalne organizacije koja uređuje revizijske prakse i ponašanje (poput Instituta unutrašnjih revizora) te može li nezavisno procijeniti pripadajući rizike kao i strukturu i učinkovitost procesa upravljanja rizicima i unutrašnjih kontrola. Funkcija unutrašnje revizije treba također osigurati da su članovi uprave obaviješteni o njenim procjenama.

### **2. Sigurnost informacija**

***Od ključnog pružaoca usluga se očekuje da provede i održava odgovarajuće politike i postupke te da posveti dovoljna sredstva za osiguranje pouzdanosti i cjelovitosti informacija i dostupnosti njegovih ključnih usluga kako bi se ispunili uslovi njegovog odnosa s infrastrukturom finansijskog tržišta.***

Pružalac ključnih usluga treba imati snažan okvir informacijske sigurnosti koji na odgovarajući način upravlja njegovim sigurnosnim rizicima. Okvir treba uključivati dobre politike i postupke za zaštitu informacija od neovlaštenog objavljivanja, osigurati cjelovitost podataka i garantovati dostupnost njegovih usluga. Nadalje, pružalac ključnih usluga treba imati politike i postupke za praćenje njegove usklađenosti s okvirom za informacijsku sigurnost.

Ovaj okvir treba također uključivati politike za planiranje kapaciteta i prakse za upravljanje promjenama. Na primjer, pružalac ključnih usluga koji planira promijeniti svoje aktivnosti treba procijeniti implikacije takve promjene na njegove aranžmane informacijske sigurnosti.

### **3. Pouzdanost i otpornost**

***Od pružaoca ključnih usluga se očekuje da provede odgovarajuće politike i postupke te da posveti dovoljno sredstava kako bi njegove ključne usluge bile dostupne, pouzdane i otporne. Njegovo upravljanje kontinuitetom poslovanja i planovi za oporavak od katastrofe trebaju zato podržavati blagovremeni nastavak ključnih usluga u slučaju prekida tako da pružalac usluga ispuni uslove ugovora s infrastrukturom finansijskog tržišta.***

Pružalac ključnih usluga treba osigurati da pruža pouzdane i otporne aktivnosti korisnicima, bez obzira pruža li te aktivnosti direktno infrastruktura finansijskog tržišta ili i infrastruktura

finansijskog tržišta i njeni učesnici. Pružalac ključnih usluga treba imati snažne aktivnosti koje ili ispunjavaju potrebe infrastrukture finansijskog tržišta ili su veće od potreba infrastrukture finansijskog tržišta. Svi operativni incidenti se trebaju evidentirati i o njima treba biti obaviještena infrastruktura finansijskog tržišta, njen regulator, supervizor i nadziralac. Pružalac ključnih usluga treba odmah analizirati incidente kako bi se spriječilo ponavljanje koje može imati veće posljedice. Nadalje, pružalac ključnih usluga treba imati snažne ciljeve i planove kontinuiteta poslovanja i oporavka od katastrofe. Ti planovi trebaju uključivati rutinsko testiranje kontinuiteta poslovanja i pregled rezultata testiranja kako bi se procijenio rizik većih operativnih poremećaja.

#### **4. Tehnološko planiranje**

***Od pružaoca ključnih usluga se očekuje da ima snažne metode za planiranje čitavog životnog ciklusa upotrebe tehnologija te za odabir tehnoloških standarda.***

Pružalac ključnih usluga treba učinkovito planirati tehnologiju s ciljem minimalizovanja operativnog rizika i s ciljem poboljšanja operativnog učinka. Planiranje uključuje sveobuhvatnu tehnološku strategiju koja uzima u obzir čitav životni ciklus za upotrebu tehnologija i proces za odabir standarda pri razvoju usluge i pri upravljanju uslugom. Predložene promjene tehnologije pružaoca ključnih usluga trebaju uključivati temeljito i sveobuhvatno savjetovanje s infrastrukturom finansijskog tržišta i, po potrebi, s njenim učesnicima. Pružalac ključnih usluga treba redovno pregledavati svoje tehnološke planove uključujući procjene svojih tehnologija i procesa kojima se koristi pri provođenju promjena.

#### **5. Komunikacija s korisnicima**

***Od pružaoca ključnih usluga se očekuje da bude transparentan prema svojim korisnicima i da im pruži dovoljno informacija kako bi oni mogli razumjeti svoje uloge i odgovornosti u upravljanju rizicima koji su povezani s njihovom upotrebom pružaoca ključnih usluga.***

Pružalac ključnih usluga treba imati učinkovite postupke i procese komunikacije s klijentima. Pružalac ključnih usluga treba infrastrukturi finansijskog tržišta i, po potrebi njenim korisnicima, dati dovoljno informacija kako bi korisnici mogli jasno razumjeti svoje uloge i odgovornosti, što im omogućava da na odgovarajući način upravljaju rizicima koji su povezani za njihovo korištenje pruženih usluga. Korisne informacije za korisnika obično uključuju, između ostalog, informacije povezane s upravljačkim procesima pružaoca ključnih usluga, informacije povezane s kontrolama i s nezavisnim pregledima učinkovitosti. Kao dio svojih komunikacijskih postupaka i procesa, pružalac ključnih usluga treba imati mehanizme za savjetovanje s korisnicima i opštim tržištem o tehničkim promjenama njegovih aktivnosti koje bi mogle uticati na njegov profil rizičnosti, uključujući događaje nepostojećih ili neaktivnih kontrola rizika usluge. Nadalje, pružalac ključnih usluga treba imati plan za komuniciranje u slučaju krize kako bi upravljao operativnim poremećajima u svojim uslugama.

### **Dodatak G: Popis literature**

*BCBS, The application of Basel II to trading activities and the treatment of double default effects, April 2005.*

*BCBS, International convergence of capital measurement and capital standards, June 2006.*

*BCBS, Principles for sound stress testing practices and supervision, May 2009.*

*BCBS, Sound practices for backtesting counterparty credit risk models - consultative document, April 2010. CGFS, Implications of repo markets for central banks, 1999.*

*CGFS, The macrofinancial implications of alternative configurations for access to central counterparties in OTC derivatives markets, November 2011.*

*CGFS, The role of margin requirements and haircuts in procyclicality, March 2010.*



CPSS, *Central bank oversight of payment and settlement systems*, May 2005.

CPSS, *Core principles for systemically important payment systems*, January 2001.

CPSS, *Delivery versus payment in securities settlement systems*, September 1992.

CPSS, *A glossary of terms used in payments and settlement systems*, March 2003.

CPSS, *The interdependencies of payment and settlement systems*, June 2008.

CPSS, *Market structure developments in the clearing industry: implications for financial stability*, September 2010.

CPSS, *New developments in large value payment systems*, May 2005.

CPSS, *Report of the Committee on Interbank Netting Schemes of the central banks of the Group of Ten countries*, November 1990.

CPSS, *Strengthening repo clearing and settlement arrangements*, September 2010.

CPSS-IOSCO, *Assessment methodology for 'Recommendations for securities settlement systems'*, November 2002.

CPSS-IOSCO, *Considerations for trade repositories in OTC derivatives*, May 2010.

CPSS-IOSCO, *Guidance on the application of 2004 CPSS-IOSCO recommendations for central counterparties to OTC derivatives CCPs*, May 2010.

CPSS-IOSCO, *Recommendations for central counterparties*, November 2004.

CPSS-IOSCO, *Recommendations for securities settlement systems*, November 2001.

CPSS-IOSCO, *Report on OTC derivatives data reporting and aggregation requirements*, January 2012.

CPSS-IOSCO, *Securities lending transactions: market development and implications*, 1999.

European Central Bank and Eurosystem, *Glossary of terms related to payment, clearing, and settlement systems*, December 2009.

Financial Stability Forum, *FSF principles for sound compensation practices*, April 2009.

FSB, *Key attributes of effective resolution regimes for financial institutions*, October 2011. FSB, *Implementing OTC derivatives market reforms*, October 2010.

IOSCO, *Client asset protection*, 1996.

IOSCO, *Multilateral memorandum of understanding for cooperation concerning consultation and cooperation and the exchange of information*, May 2002.

IOSCO, *Objectives and principles of securities regulation*, October 2003.

IOSCO, *Principles regarding cross-border supervisory cooperation*, May 2010.

## Dodatak H:

### Glosar

Za opšte definicije pojmova koji nisu navedeni u glosaru, vidi CPSSA *glossary of terms used in payments and settlement systems*, mart 2003., i *Glossary of terms related to payment, clearing, and settlement systems*, Evropske centralne banke i eurosistema, decembar 2009.

Pojam	Definicija
<b>povezana društva</b>	Povezano društvo definiše se kao društvo koje kontroliše učesnik, ili kojeg učesnik kontroliše, ili koje je pod zajedničkom kontrolom sa učesnikom. Kontrola društva definiše se kao (a) vlasništvo, kontrola ili držanje s glasačkim pravom 20 posto ili više vrijednosnih papira s glasačkim pravom društva; ili (b) konsolidacija društva u svrhu finansijskog izvještavanja.
<b>retroaktivno testiranje</b>	Retroaktivno poređenje posmatranih rezultata s očekivanim rezultatima koji su izvedeni iz upotrebe maržnih modela.
<b>grupno poravnanje</b>	Poravnanje grupe plaćanja, uputstvo o transferu ili drugih obaveza zajedno u

	unaprijed određeno vrijeme za vrijeme dana obrade.
<b>stvarni vlasnik</b>	Osoba ili subjekt koji ima pravo na neka ili sva prava koja proizlaze iz vlasništva vlasničkog papira ili finansijskog instrumenta (na primjer, prihoda, glasačkih prava i prava prenosa).
<b>knjigovodstveni zapis</b>	Prenos vlasničkih papira i ostale finansijske imovine koji ne uključuje fizičko kretanje papirnatih dokumenata ili certifikata (na primjer elektronički prenos vrijednosnih papira).
<b>kontinuitet poslovanja</b>	Neprekinuto poslovanje. Ovaj se pojam također odnosi na sve organizacijske, tehničke mjere i mjere za ljudske resurse kojima se koristi za osiguranje kontinuiteta poslovanja nakon prekida usluge uključujući slučajeve velikih ili značajnih poremećaja.
<b>novac centralne banke</b>	Obaveza (engl. <i>liability</i> ) centralne banke, u ovom slučaju u obliku depozita koji se drže u centralnoj banci a koji se mogu koristiti za poravnanje.
<b>centralna druga ugovorna strana</b>	Centralna druga ugovorna strana nameće se između ugovornih strana u ugovorima kojima se trguje na jednom ili više finansijskih tržišta na način da postaje kupac svakom prodavaču i prodavač svakom kupcu te tako omogućava provođenje otvorenih ugovora.
<b>centralni depozitorij vrijednosnih papira</b>	Centralni depozitorij vrijednosnih papira pruža usluge držanja računa vrijednosnih papira, usluge centralnog čuvanja i novčane usluge, koje mogu uključivati upravljanje korporativnim aktivnostima i otkupom, te ima važnu ulogu u osiguravanju cjelovitosti izdanja vrijednosnih papira (tj. da se osigura da vrijednosni papiri nisu slučajno ili prevarom kreirani ili uništeni ili da podaci u njima nisu izmijenjeni).
<b>odabir zakona</b>	Ugovorna odredba po kojoj ugovorne strane odabiru zakon koji će uređivati njihov ugovorni odnos. Odabir zakona također se može odnositi na pitanje koji će zakon biti mjerodavan u slučaju sukoba zakona.
<b>obračun</b>	Proces prenosa, usklađivanja i, u nekim slučajevima, potvrđivanja transakcije prije poravnanja, potencijalno uključujući netiranje transakcija i utvrđivanje konačnih pozicija za poravnanje. Ponekad se ovaj pojam također koristi za pokrivanje poravnanja (neprecizno). Za poravnanje fjučersa i opcija, ovaj se pojam također odnosi na dnevno saldiranje dobiti i gubitaka i za dnevni izračun kolateralnih zahtjeva.
<b>klirinški fond</b>	Sporazum o predfinansiranju za slučaj nastanka statusa neispunjavanja obaveza koji se sastoji od imovine koju su dali učesnici centralne druge ugovorne strane i koju centralna druga ugovorna strana može upotrijebiti u određenim okolnostima za pokrivanje gubitaka ili likvidnosnih pritisaka koji proizlaze iz nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika.
<b>kolateral</b>	Imovina ili preuzeta obaveza treće strane kojom se koristi pružalac kolaterala kako bi osigurao obavezu prema primaocu kolaterala.
<b>Pojam</b>	<b>Definicija</b>
<b>komercijalni bankovni novac potvrda</b>	Obaveza (engl. <i>liability</i> ) poslovne banke, u obliku depozita koji se drži u poslovnoj banci, a kojim se može koristiti za poravnanje.
<b>sukob zakona</b>	Proces pri kojem direktno uključeni učesnici na tržištu ili centralni subjekt verificiraju uslove trgovanja.
<b>druga ugovorna strana</b>	Nedosljednost ili razlika u zakonima područja nadležnosti koja ima potencijalni uticaj za transakciju.
<b>kolateraliziranje</b>	Strana u trgovanju.
<b>međusobno kolateraliziranje</b>	Rizik da centralna druga ugovorna strana, bilo da se radi o učesniku ili drugom subjektu, neće biti u mogućnosti ispuniti svoje finansijske obaveze u roku, ili uopšte u budućnosti.
<b>tekuća izloženost</b>	Ugovor između centralnih drugih ugovornih strana kojim se pozicije i dodatni kolateral u njihovim organizacijama smatraju zajedničkim portfoliom za učesnike koji su članovi dviju ili više organizacija.
	Gubitak s kojim bi se infrastruktura finansijskog tržišta (ili u nekim slučajevima njeni učesnici) suočila odmah ako bi učesnik stupio u status neispunjavanja

	obaveza. Tekuća izloženost tehnički se definiše kao veća od nule ili tržišna vrijednost (ili trošak zamjene) transakcije ili portfolija transakcija unutar skupa netiranja s drugom ugovornom stranom koji bi se izgubio uslijed nastanka statusa neispunjavanja obaveza druge ugovorne strane.
<b>rizik skrbništva</b>	Rizik skrbništva je rizik gubitka imovine u skrbništvu u slučaju nesolventnosti skrbnika (ili podskrbnika), njegovog nemara, prevare, slabe administracije, ili neadekvatnog vođenja evidencije.
<b>nastanak statusa neispunjavanja obaveza</b>	Događaj koji se u ugovoru definiše kao događaj koji predstavlja nastanak statusa neispunjavanja obaveza. Općenito, takvi događaji vezani su za neispunjenje prenosa sredstava ili vrijednosnih papira u skladu s uslovima i pravilima određenog sistema.
<b>odgođeno neto poravnanje</b>	Mehanizam neto poravnanja koji poravnava na neto osnovi na kraju unaprijed definisanog ciklusa poravnanja.
<b>isporuka po isporuci</b>	Mehanizam poravnanja vrijednosnih papira koji povezuje dva prenosa vrijednosnih papira na način da osigurava isporuku jednog vrijednosnog papira ako i samo ako se dogodi isporuka drugog vrijednosnog papira
<b>isporuka po plaćanju</b>	Mehanizam poravnanja vrijednosnih papira koji povezuje prenos vrijednosnih papira i prenos sredstava na način da se osigura isporuka ako i samo ako se dogodi odnosno plaćanje.
<b>dematerijalizacija</b>	Uklanjanje fizičkih certifikata ili vlasničkih dokumenata koji predstavljaju vlasništvo nad vrijednosnim papirima tako da vrijednosni papiri postoje samo kao knjigovodstvena evidencija.
<b>derivati</b>	Finansijski ugovor čija vrijednost zavisi od jedne ili više odnosnih imovina (engl. <i>reference assets</i> ), stopa ili indeksa, po ekonomskoj vrijednosti ili prema stvarnim događajima.
<b>rizik drugog klijenta</b>	Rizik da će neki drugi klijent istog učesnika stupiti u status neispunjavanja obaveza te da će stvoriti gubitak koji će biti veći i od dostupnog kolaterala koji podržava pozicije učesnika koji je u statusu neispunjavanja obaveza i od iznosa dostupnih sredstava učesnika.
<b>Konačno poravnanje</b>	Neopozivi i bezuslovni prenos imovine ili finansijskog instrumenta, ili izvršavanje neke obaveze od strane infrastrukture finansijskog tržišta ili njenih učesnika u skladu s odredbama odnosnog ugovora. Konačno poravnanje je pravno definisan trenutak.
<b>infrastruktura finansijskog tržišta</b>	Multilateralni sistem među institucijama učesnicima, uključujući operatora sistema, koji se koristi za obračun, poravnanje ili evidentiranje plaćanja, vrijednosnih papira, finansijskih derivata ili ostalih finansijskih transakcija.
<b>Pojam</b>	<b>Definicija</b>
<b>opšti poslovni rizik</b>	Svako potencijalno pogoršanje finansijske pozicije infrastrukture finansijskog tržišta kao posljedica smanjenja njene dobiti ili rasta njenih troškova, i to kada su troškovi veći od dobiti i rezultiraju gubitkom koji mora izvršiti poravnanje iz kapitala.
<b>upravljanje</b>	Skup odnosa između vlasnika, uprave (ili sličnog tijela), rukovodstva i ostalih relevantnih strana infrastrukture finansijskog tržišta, uključujući učesnike, nadležna tijela i ostale dioničare (poput klijenata učesnika, ostalih nezavisnih infrastrukture finansijskog tržišta i opšteg tržišta).
<b>korektivni faktor</b>	Mjera kontrole rizika koja se primjenjuje na odnosnu imovinu pri čemu se vrijednost te odnosne imovine računa kao tržišna vrijednost imovine umanjena za određeni postotak ("korektivni faktor"). Korektivne faktore primjenjuju primaoci kolaterala kako bi se zaštitili od gubitaka koji proizlaze iz smanjenja tržišne vrijednosti vrijednosnog papira u slučaju da on treba unovčiti taj kolateral.
<b>imobilizacija</b>	Postupak smještanja vrijednosnih papira u depozitorij i postupak knjigovodstvenog prenosa vlasništva.
<b>početna marža</b>	Kolateral koji se naplaćuje za pokrivanje potencijalnih promjena u vrijednosti pozicije svakog od učesnika (to jest potencijalna buduća izloženost) tokom

	utvrđenog perioda zatvaranja u slučaju nastanka statusa neispunjavanja obaveza učesnika.
<b>investicijski rizik</b>	Rizik gubitka s kojim se infrastruktura finansijskog tržišta suočava kada ulaže svoja vlastita sredstva ili sredstva svojih učesnika, poput kolaterala.
<b>centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj</b>	Pojam koji se koristi u kontekstu veza centralnog depozitorija vrijednosnih papira. Centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj ili treća strana koja djeluje kao centralni depozitorij vrijednosnih papira ulagatelj otvara račun u drugom centralnom depozitoriju vrijednosnih papira (centralni depozitorij vrijednosnih papira izdavača) kako bi omogućio poravnanje transakcija vrijednosnih papira među sistemima.
<b>centralni depozitorij vrijednosnih papira izdavalac</b>	Centralni depozitorij vrijednosnih papira u kojem se izdaju (ili imobilizuju) vrijednosni papiri. Centralni depozitorij vrijednosnih papira izdavalac otvara račune koji ulagaocima (u direktnom sistemu držanja) i posrednicima (uključujući centralne depozitorije vrijednosnih papira ulagatelja) omogućava držanje tih vrijednosnih papira.
<b>sistem velikih plaćanja</b>	Sistem prenosa sredstava koji u pravilu provodi prioriteta plaćanja i plaćanja velikih vrijednosti.
<b>pravni rizik</b>	Rizik neočekivane primjene zakona ili propisa koja obično rezultira gubitkom.
<b>likvidnosni rizik</b>	Rizik da druga ugovorna strana, bilo da se radi o učesniku ili nekom drugom subjektu, neće imati dovoljna sredstva da ispuni svoje finansijske obaveze na način i kada se to očekuje, iako će ih možda u budućnosti ispuniti.
<b>vrednovanje prema tekućim tržišnim cijenama</b>	Praksa revalorizacije vrijednosnih papira i finansijskih instrumenata koristeći tekuće tržišne cijene.
<b>netiranje</b>	Kliring obaveze između dva ili više učesnika u ugovoru o netiranju, smanjujući pritom broj i vrijednost plaćanja ili isporuka koje su potrebne za poravnanjem grupe transakcija.
<b>obnavljanje</b>	Proces kroz koji se originalna obaveza između kupca i prodavača izvršava kroz zamjenu centralne druge ugovorne strane kao prodavača u kupca i kupca u prodavača, pri čemu nastaju dva nova ugovora.
<b>omnibus račun</b>	Struktura računa gdje se vrijednosni papiri ili kolateral koji pripadaju nekim ili svim klijentima određenog učesnika spajaju i drže na jednom računu odvojenom od računa učesnika.
<b>otvorena ponuda</b>	Proces kroz koji centralna druga ugovorna strana odobrava otvorenu ponudu i djeluje kao druga ugovorna strana učesnicima na tržištu te se za vrijeme trgovanja postavlja između učesnika.
<b>Pojam</b>	<b>Definicija</b>
<b>operativni rizik</b>	Rizik da će manjkavosti u informacijskim sistemima ili internim procesima, ljudske greške, greške u upravljanju, ili poremećaji zbog vanjskih događaja rezultirati smanjenjem, pogoršanjem ili prekidom usluga koje infrastruktura finansijskog tržišta pruža.
<b>platni sistem</b>	Skup instrumenata, postupaka i pravila za prenos sredstava između dva učesnika ili među više učesnika; sistem uključuje učesnike i subjekt koji upravlja dogovorom.
<b>plaćanje po plaćanju</b>	Mehanizam poravnanja koji osigurava da se konačni prenos plaćanja u jednoj valuti dogodi ako i samo ako se dogodi konačan prenos plaćanja u drugoj valuti ili valutama.
<b>fizička isporuka</b>	Isporuka imovine, poput instrumenta ili robe, u fizičkom obliku
<b>prenosivost</b>	Operativni aspekti prenosa ugovornih pozicija, sredstava ili vrijednosnih papira od jedne strane do druge
<b>potencijalna buduća izloženost</b>	Svaka potencijalna kreditna izloženost s kojom se infrastruktura finansijskog tržišta može suočiti u nekom budućem trenutku. Potencijalna buduća izloženost tehnički se definiše kao maksimalna izloženost za koju se s visokim stepenom statističke mogućnosti pretpostavlja da će se dogoditi u budućnosti. Potencijalna buduća izloženost nastaje iz potencijalnih fluktuacija u tržišnoj vrijednosti učesnikovih otvorenih pozicija između trenutka kada su nastale ili su postavljene na tekuću tržišnu cijenu, i trenutka kada su unovčene ili na učinkovit način

	zaštićene od rizika.
<b>rizik gubitka vrijednosti transakcije</b>	Rizik da će druga ugovorna strana izgubiti punu vrijednost transakcije, na primjer, rizik da će prodavač finansijske imovine definitivno dostaviti imovinu ali neće primiti plaćanje.
<b>procikličnost</b>	Promjene u zahtjevima ili praksama za upravljanje rizicima koji pozitivno korelišu s fluktuacijama poslovnog ili kreditnog ciklusa te koji mogu prouzrokovati ili pogoršati finansijsku nestabilnost.
<b>poravnanje u realnom vremenu na bruto principu</b>	Poravnanje plaćanja, uputstvo o prenosu ili druge obaveze u realnom vremenu i pojedinačno, transakciju po transakciju.
<b>poravnanje</b>	Postupak kojim se verifikuje da se dva skupa zapisa koja su izdala dva različita subjekta podudaraju.
<b>trošak zamjene</b>	Nerealizovana dobit od neporavnanog ugovora ili trošak zamjene originalnog ugovora po tržišnim cijenama koje se mogu brzo mijenjati u periodu mastresa.
<b>rizik troška zamjene</b>	Rizik gubitka nerealizovanih dobiti od neporavnanih transakcija s drugom ugovornom stranom. Izloženost koja iz toga proizlazi je trošak zamjene izvorne transakcije po tekućim tržišnim cijenama.
<b>repo ugovor</b>	Ugovor za prodaju i naknadnu kupovinu vrijednosnih papira na određeni dan i po određenoj cijeni.
<b>sistem malih plaćanja</b>	Sistem prenosa sredstava koji u pravilu provodi veliku količinu plaćanja relativno niskih vrijednosti u obliku čekova, kreditnih transfera, direktnog terećenja i kartičnih transakcija.
<b>registar vrijednosnih papira</b>	Subjekt koji pruža uslugu pripreme i evidentiranja tačnih, tekućih i potpunih popisa vrijednosnih papira za izdavače vrijednosnih papira.
<b>sistem poravnanja vrijednosnih papira</b>	Sistem poravnanja vrijednosnih papira koji omogućava knjigovodstveni prenos i poravnanje vrijednosnih papira u skladu sa setom unaprijed određenih multilateralnih pravila. Takvi sistemi dozvoljavaju prenos vrijednosnih papira bez plaćanja ili uz plaćanje.
<b>Pojam</b>	<b>Definicija</b>
<b>odvajanje</b>	Metoda zaštite klijentovog kolaterala i ugovornih pozicija na način da ih se drži ili obrađuje odvojeno od kolaterala direktnog učesnika (poput preduzeća nosioca (engl. <i>carrying firm</i> ) ili brokera).
<b>rizik poravnanja</b>	Općeniti pojam koji se koristi za označavanje rizika da se poravnanje u sistemu prenosa sredstava ili vrijednosnih papira neće dogoditi kada i kako je planirana. Rizik može uključivati i kreditni i likvidnosni rizik.
<b>specifični opšti korelacijski rizik</b>	Rizik da će se izloženost drugoj ugovornoj strani vjerovatno povećati kada se pogorša kreditna sposobnost druge ugovorne strane.
<b>testiranje otpornosti na stres</b>	Procjena kreditnih i likvidnosnih izloženosti koje proizlaze iz ekstremnih promjena cijena.
<b>sistemska rizik</b>	Rizik da će nemogućnost jednog ili više učesnika da obavljaju posao kako se od njih očekuje uzrokovati nemogućnost ostalih učesnika da ispune svoje obaveze u roku.
<b>trgovinski repozitorij</b>	Subjekt koji održava centralizovanu elektroničku bazu podataka o transakcijama.
<b>ponovni obračun</b>	Proces koji se koristi za ponovno izračunavanje obaveza u nekim sistemima neto poravnanja gdje su prenosi među računima učesnika privremeni sve dok svi oni ne ispune svoje obaveze poravnanja. Ako određeni učesnik ne izvrši poravnanje, neki ili svi privremeni transferi koji uključuju tog učesnika brišu se iz sistema, a obaveze poravnanja preostalih učesnika se ponovno izračunavaju.
<b>datum valute</b>	Dan na koji su plaćanje, uputstva o prenosu ili druga obaveza dospjeli a povezana sredstva i vrijednosni papiri su obično dostupni učesniku primaocu.
<b>varijacijska marža</b>	Sredstva koja se naplaćuju i isplaćuju kao rezultat promjene tekućih izloženosti

	koje proizlaze iz stvarnih promjena tržišnih cijena.
<b>pravilo nultog sata</b>	Odredba u zakonu o stečaju nekih zemalja kada se transakcija koju izvrši nesolventna institucija nakon ponoći na dan kada je ta institucija proglašena nesolventnom automatski smatra nevaljanom.

#### **Dodatak I:**

#### **Članovi pregleda standarda Odbora za platni sistem i sistem poravnania (CPSS)i Medunarodne organizacije nadzornih tijela za vrijednosne papire (IOSCO)**

Ovaj popis prikazuje članove Koordinacijske grupe koja je koordinirala pregledom. Zvezdicu pored imena imaju oni članovi koji su bili dio i Uredništva koje je provelo pregled i/ili koji su presjedavali podgrupom koja je pregledavala posebna pitanja.

##### *Koordinacijska grupa -*

Federal Reserve Bank of New York	William C Dudley
Financial Services Agency, Japan	Masamichi Kono (since August 2011)
Securities and Exchange Commission, US	Kathleen Casey (until July 2011)

##### *Uredništvo*

Evropska centralna banka	Daniela Russo*
Securities and Exchange Commission, US	Jeffrey Mooney*

##### *Članovi*

Reserve Bank of Australia	Christopher Kent (since September 2010) Michele Bullock (until August 2010)
National Bank of Belgium	Johan Pissens*
Central Bank of Brazil	Daso Maranhao Coimbra (since October 2010) Radjalma Costa (until October 2010)
Securities and Exchange Commission of Brazil	Marcelo Queiroga Reis

Bank of Canada	Paul Chilcott (since November 2010)* Carol Ann Northcott (until November 2010)
Autorite des marches financiers, Quebec	Claude Gatien
Ontario Securities Commission	Maxime Pare*
Superintendencia de Valores y Seguros, Chile	Vicente Lazen
People's Bank of China	Pan Song
China Securities Regulatory Commission	Fan Yu Shen Bing*
European Central Bank	Andreas Schonenberger* Karine Themejian*
Bank of France	Frederic Hervo*
Autorite des marches financiers, France	Sonia Cattarinussi (since November 2011)* Benedicte Doumayrou (until October 2011)*
Deutsche Bundesbank	Jochen Metzger Roland Neuschwander*
Bafin (German Financial Supervisory Authority)	Thomas Eufinger Jan Budaeus*
Hong Kong Monetary Authority	Esmond K Y Lee
Securities and Futures Commission, Hong Kong	Rico Leung
Reserve Bank of India	G Padmanabhan
Bank of Italy	Paolo Marullo Reedtz*
Bank of Japan	Yutaka Soejima (since June 2011)* Masayuki Mizuno (until June 2011)*
Financial Services Agency, Japan	Jun Mizuguchi* Kazunari Mochizuki* Jutaro Kaneko* Takashi Nagaoka (until July 2011)

Bank of Korea	Jeon Beopyong
Bank of Mexico	David Margolin Schabes
Netherlands Bank	Ron Berndsen
Central Bank of the Russian Federation	Nikolay Geronin
Saudi Arabian Monetary Agency	Ali Al Homidan
Monetary Authority of Singapore	Andrew Khoo
Comision Nacional del Mercado de Valores, Spain	Inigo de la Lastra
Sveriges Riksbank	Malin Alpen
Swiss National Bank	Philipp Haene
Swiss Financial Market Supervisory Authority	Andreas Bail (since January 2012) Michael Zumbach (from July - December 2011) Tina Muller (until June 2011)*
Bank of England	Edwin Schooling Latter (since March 2011)* Julian Oliver (from November 2010 until February 2011)* Barry King* (until October 2010)*
Financial Services Authority, UK	Barry King*
Board of Governors of the Federal Reserve	Jeffrey Marquardt*



System	Jennifer Lucier* Paul Wong*
Federal Reserve Bank of New York	Lawrence Sweet*
Commodity Futures Trading Commission, US	Ananda Radhakrishnan Robert Wasserman (since March 2011)* Sarah Josephson (until March 2011)*
Securities and Exchange Commission, US	Alison Duncan* (since October 2010) David Michehl* (until August 2010)
International Monetary Fund	Christine Sampic*
Svjetska banka	Massimo Cirasino*
Posmatrači	
Evropska komisija	Patrick Pearson
European Securities and Markets Authority	Fabrizio Planta
Sekretarijat	
Banka za međunarodna poravnanja	Daniel Heller*  Robert Lindley*
Međunarodna organizacija nadzornih tijela za vrijednosne papire	Yukako Fujioka (od februara 2011.)* Werner Bijkerk (do februara 2011.)*

Svoj doprinos ovom pregledu također su dali Greg Chugg, Louise Carter, Darren Massey (Reserve Bank of Australia), Rogerio Antonio Lucca (Central Bank of Brazil), Suzanne Mercure, Elaine Lanouette (Autorite des marches financiers, Quebec), Sylvia Tyroler (Deutsche Bundesbank), Ryan Ko (Securities and Futures Commission, Hong Kong), Takeshi Mori (Bank of Japan), Lau Tze Hon, Loh Pui Hoon, Ken Nagatsuka, Janice Chua (Monetary Authority of Singapore), Miguel Angel Herrero Alvite (Comision Nacional del Mercado de Valores, Spain), David Maurer, Thomas Nellen, Robert Oleschak, Andy Sturm (Swiss National Bank), Simon Turek, Ben Mitchell (Financial Services Authority, UK), Travis Nesmith, Mark Magro, Emily Caron, Poravnanjambe Mukasa, Michael Koslow, Jeremy Ward, Kristopher Natoli, Sarah Wright (Board of Governors of the Federal Reserve System), Marsha Takagi, Brian Begalle, Shari Ben-Haim, Kirsten Harlow (Federal Reserve Bank of New York), Marta Chaffee, Joseph Kamnik, Matthew Landon, Katherine Martin, Catherine Moore (US Securities and Exchange Commission) Maria Teresa Chimienti i Mario Guadamillas (World Bank).

Koordinacijska grupa i Uredništvo zahvaljuju: Jeffrey Marquardt, Jennifer Lucier, Paul Wong, Mark Magro, Emily Caron, Shari Ben-Haim, Poravnanjambe Mukasa i Jeremy Ward, koji su koordinirali izradu ovog izvještaja.