

МАКРОЕКОНОМСКИ ЕФЕКТИ ТРАНСПАРЕНТНОСТИ МОНЕТАРНЕ ПОЛИТИКЕ

Апстракт: Испитивање транспарентности централне банке своди се на испитивање ефеката инфлационог таргетирања. Показало се да је инфлационо таргетирање најтранспарентнија и најефикаснија монетарна стратегија, јер се фокусира на крајњи циљ монетарне политике (стабилност цена), а не на оперативни инструмент (новчана маса, ликвидност, девизни курс, каматна стопа). Циљ се остварује комбинацијом инструмената, од којих је најважнији каматна стопа. Резултати емпиријских студија су показали да режим инфлационог таргетирања и транспарентност монетарне политике доводе до ниже стопе инфлације, побољшања у прогнозама инфлације, смањују трајност инфлације, коефицијент жртвовања, флукуације производње и девизног курса и доприносе финансијској стабилности.

Кључне речи: транспарентност, монетарна стратегија, монетарна политика, инфлационо таргетирање, инфлација, финансијска стабилност.

Увод

Начин остварења транспарентности, резултати емпиријских студија о утицају транспарентности на инфлацију, ефикасност монетарне политике, финансијска стабилност, као и макроекономска кретања и реакција тржишта на транспарентност централне банке – предмет су истраживања у овом раду. Литература о транспарентности већином је теоријска (постоји и мањи број емпиријских истраживања у тој области), у оквиру ње уочљиво је неслагање о томе шта сачињава транспарентност. То указује на чињеницу да сваки емпиријски рад мора поћи од мерљивих индикатора.

С друге стране, емпиријске студије показују и да је режим инфлационог таргетирања најбоља и најефикаснија монетарна стратегија, да транспарентност монетарне политике доводи до ниже стопе инфлације, смањује грешке у прогнозама инфлације, смањује трајност инфлације, коефицијент жртвовања, нестабилност производње, доприноси стабилнијем девизном курсу, финансијској стабилности и ефикаснијем спровођењу монетарне политике.

1. Имплементација концепта транспарентности централне банке

1.1. Важност транспарентности монетарне политике

Акценат на транспарентности монетарне политике поклапа се са прихватањем идеје да монетарна политика не може дугорочно да утиче на реалне варијабле. Током времена бројни докази, и теоријски и емпиријски, указују на закључак да, пошто инфлација није увек и свуда монетарна појава, то је једино што централне банке могу да контролишу на дужи период.¹

¹ Thornton, D.L., *Monetary Policy Transparency: Transparent About What?*, Federal Reserve Bank of St. Louis, Working Paper Series 028B, (2002), стр. 20.

Модерна верзија неутралности монетарне политике тврди да је дугорочна Филипсова крива вертикална. Краткорочно, постоји компензација (траде офф) између стварног нивоа производње или запослености и инфлације. Креатори монетарне политике могу користити ову компензацију, али се инфлација може смањити само смањењем производње испод њене природне стопе. Идеја о краткорочној компензацији између производње и инфлације важна је у макроекономским моделима. Једноставно речено, ако економски агент не верује у способност креатора монетарне политике да утичу на реалне економске варијабле без ремећења њихове могућности контроле инфлације, стабилизацији производње придавање се мање важности у вођењу монетарне политике. С друге стране, ако економски агент верује да постоји статистички значајан и економски важан однос између инфлације и производње, придавање се важност стабилизацији производње.

Фридман (Friedman, 2002) сматра да су транспарентност и кредибилитет кључне речи за инфлационо таргетирање, сугеришући да "транспарентна монетарна политика подразумева политику за коју јавност сматра да води ниској стопи инфлације". Фридман је у праву све дотле док је транспарентност и експлицитност о циљевима инфлације и истинској опредељености за њу, одбрана од економских и политичких снага које могу изазвати пораст инфлације. Међутим, бити истински посвећен инфлационом циљу не мора обавезно да смањи могућност централне банке да стабилизује производњу, тј. да држи ниво производње близу потенцијалног нивоа. Ниво производње, као циљ креатора политике, биће асиметричан, тј. креатори политике ће вероватно бринути само ако ниво производње буде испод њиховог утврђеног потенцијалног нивоа или ако економији прети рецесија. Они свакако неће бринути ако је производња изнад потенцијалног нивоа све дотле док то не угрози њихову способност да достигну дугорочне циљеве инфлације.²

Експлицитни и кредибилитетни инфлациони циљ даје креаторима политике више простора да траже начина како да покрену супротне шокове да би повећали потражњу. Позен (Posen, 2002) сматра да нема доказа да повећана транспарентност централне банке проузрокује неке губитке тиме што одваја монетарну политику од праве стабилизације. Он, такође, сматра да централне банке које таргетирају инфлацију могу боље да реагују на шокове него централне банке које не таргетирају. Ако је циљ креатора политике за производњу асиметричан и ако одржавање кредибилитетног циља инфлације повећава могућност креатора политике да одговоре на негативан агрегатни шок потражње, креатори политике могу сматрати да ниска инфлација повећава економски раст и стабилност. Према томе, транспарентни, кредибилитетни и експлицитни инфлациони циљеви могу повећати могућности креатора политике да држе производњу близу потенцијалног нивоа.

Креатори монетарне политике треба да буду транспарентни око неколико важних питања. Најбитнија ствар је њихов дугорочни циљ у вези са инфлацијом. Међутим, примери из света показују да монетарна политика може достићи ниску и стабилну стопу инфлације једноставно изјављујући да је циљ – стабилност цена, не говорећи експлицитно шта је инфлациони циљ нити колики је ниво цена. Међутим, монетарној политици се боље служи ако се инфлаторни циљ тачно наведе. Тачно навођење инфлаторних циљева, смањује могућност промене одлука креатора политике у погледу циљева дугорочне стопе инфлације јер би онда морали тачно да наведу разлог промене.

Креатори монетарне политике, треба да буду транспарентни у вези са одржавањем ниске и стабилне стопе инфлације јер је то најбољи начин да монетарна политика промовише економски развој. Креатори политике треба да знају да морају користити антицикличну политику када негативан шок у агрегатној потражњи прети да

² Ibid, стр. 22 – 23.

доведе до кризе. Треба експлицитно да изјаве да неће следити антицикличну политику ако би то угрозило постизање дугорочних инфлаторних циљева.

Монетарна политика, стабилношћу цена, доприноси ефикасном функционисању реалне економије и економском развоју и добробити. Прво, она штити реалну куповну моћ и реалан доходак домаћинства. Друго, повећава право функционисање тржишта и елиминира несигурност и неизвесност коју стварају високе стопе инфлације. Стабилне цене олакшавају економским субјектима да препознају промене у релативним ценама. Као резултат тога, тржиште је више у могућности да ресурсе користи на најефикаснији начин. Треће, стабилност цена, такође, олакшава дугорочно планирање пошто се економски субјекти могу са сигурношћу ослонити на новац као мерило вредности. Ово им омогућава да се концентришу на продуктивне активности, а не на стратегију како да заштите своју имовину и приход од инфлације или дефлације.

Још један повољан ефекат постизања стабилности цена је везивање стопе инфлације за стабилност цена, што значи да се не очекује да ће привремена одступања инфлације од нивоа усклађеног са стабилношћу цена дуго трајати. Као резултат тога, негативан шок понуде, као што је повећање цене нафте, има смањени утицај на инфлацију и економску активност, а док у исто време, монетарна политика има више простора да одговори на такве шокове.

Елиминисањем тржишних неизвесности и несигурности које се јављају због инфлације и тренда повећања инфлације, стабилност цена доприноси финансијској стабилности и финансијској ефикасности. Учесници на финансијском тржишту очекују да монетарна политика ублажи потенцијални пад цена.

Нарочито је важна транспарентност у спровођењу монетарне политике. Она не само да помаже да се избегну изненађења која непредвидива монетарна политика може покренути, већ је финансијско тржиште у стању да тачно предвиди реакцију монетарне политике на различите шокове, у контексту понашања централне банке према јасно дефинисаним правилима, чије поштовање обезбеђује остварење основног циља, стабилности цена у средњем року. Ово је важно за менаџере из приватног сектора. Ако финансијски сектор добро разуме стратегију, анализу и "функцију реакције" централне банке, боље разуме промене краткорочних каматних стопа и веће макроекономске промене. Ово, са своје стране, помаже побољшању решавања ризичних ситуација од стране економских агената кроз избор начина финансирања или динамику усклађивања каматних стопа. Према томе, што је одговор монетарне политике предвидивији, то је већи њен допринос финансијској ефикасности и финансијској стабилности.³

2. Имплементација транспарентности

Централној банци је потенцијално тешко да објави своју интерпретацију економских података који информишу о одлукама монетарне политике. Цукерман (Cukierman, 2002) истиче да експлицитно објављивање прогнозе централне банке о економији можда и није могуће. Централне банке обично имају монетарне одборе и веома је могуће да неће сви чланови одбора имати исто мишљење о томе којим се моделима, или моделу, може веровати. У економији, уопште, тешко може бити сагласности поводом различитих аналитичких метода, па се зато не може очекивати ни прецизна изјава централне банке о томе како ће деловати. То указује да имплементација транспарентности може бити значајно ограничена.

³ Speech by Lucas Papademos, Vice President of the ECB at the third conference of the Monetary Stability Foundation on "Challenges to the financial system-ageing and low growth", Frankfurt am Main, 7 July 2006, стр. 4.

Без обзира на тачност прогнозе, Цукерман (Cukierman, 2002) и Гершбах (Gersbach, 2003) сматрају да би објављивање економске прогнозе од стране централне банке у многоме умањило снагу монетарне политике. Овај резултат потиче од њихове употребе Лукасове криве понуде која имплицира да монетарна политика утиче на производњу само кроз изненађења. Као резултат тога, свако најављивање стабилизационих мера од стране централне банке било би потпуно очекивано и, према томе, неутралисано од стране приватних агената. Ова тврдња се заснива искључиво на претпоставци да монетарна политика може утицати на економију кроз изненађења.

Герацова (Geraats, 2001) је изнела друкчији закључак, где откривање шокова у понуди и потражњи, повезаних са одлукама монетарне политике, омогућава јавности да схвати које су инфлаторне преференције (циљеви) централне банке. Ако централна банка не одржава ниску стопу инфлације, очекује се да ће инфлација расти, што ће проузроковати губитке за економију.

Ромер и Ромер (Romer and Romer, 2000) доказали су да је предвиђање инфлације од стране централне банке боље од предвиђања приватног сектора. Морис и Шин (Моррис анд Схин, 2001) развили су модел где предвиђања централне банке нису савршена, али су ипак боља него предвиђања приватног сектора. Користећи предвиђања централне банке, укупна несигурност и неизвесност може бити смањена.

3. Емпиријске студије транспарентности

Мада је већина литературе о транспарентности само теоријска, постоји и мањи број емпиријских истраживања у тој области. Чињеница да постоји неслагање у оквиру теоријске литературе о томе шта сачињава транспарентност, указује на то да сваки емпиријски рад мора поћи од мерљивих индикатора.

Ајифингер и Герацова (Eijffinger and Geraats, 2002) су израчунали индекс транспарентности монетарне политике. Они су дали бројчане оцене централним банкама на основу оцена таквих аспеката, као што су формални или квантитативни циљеви монетарне политике, објављивање записника са седница, објављивање економских података, модела, дискусија о прошлим грешкама прогноза и будућим акцијама монетарне политике (политичка транспарентност, економска, процедурална, транспарентност одлука политике и операционална транспарентност).

Демерцис и Хју Халет (Demertzis and Hughes Hallett, 2002) користили су овај индекс за тестирање ефеката транспарентности на економски исход. Открили су да у земљама ОЕЦД-а, када је инфлација одређена по овом индексу, коефицијент није статистички значајан. Дошли су до истог резултата када је зависна променљива показатељ раста производње. Међутим, уколико је зависна променљива одступање инфлације од циља, показало се да транспарентност има својство да смањи ова одступања. Посвећеност здравој монетарној политици може навести централну банку да прихвати инфлационо таргетирање као монетарну стратегију и да смањи варијабилитет инфлације.

Кутнер и Позен (Kuttner and Posen, 1999) истраживали су понашање инфлације пре и после прихватања инфлационог таргетирања, као монетарне стратегије, у Великој Британији, Канади и Новом Зеланду. Утврдили су да су смањења просечне стопе инфлације и коефицијента варијације инфлације сагласна са флексибилним инфлационим таргетирањем.

Чортариас, Стесевиц и Штерн (Chortareas, Stasavage and Sterne, 2002) користе сопствени индекс транспарентности на основу предвиђања из неколико централних банака. Закључили су да је већа транспарентност повезана са нижом стопом инфлације.

Бол и Шеридан (Ball and Sheridan, 2003) истраживали су ефекат инфлационог таргетирања на економски исход. Њихово истраживање је покушало да изолује ефекат инфлационог таргетирања у макроекономском окружењу, анализирајући таргетиране и нетаргетиране перформансе, пре и после прихватања режима инфлационог таргетирања. Они су укључили просечну стопу инфлације у свакој земљи пре прихватања инфлационог таргетирања. Резултати су показали да нема јасног доказа да инфлационо таргетирање стварно побољшава економски исход. Аутори, такође, истичу да нема доказа ни да инфлационо таргетирање на било који начин штети.

4. Макроекономски ефекти и реакције тржишта

Анализа макроекономских ефеката транспарентности монетарне политике отежана је због чињенице да је она релативно новији феномен за који не постоји довољан број квантитативних мера.⁴

Бернанке (Bernanke, 1999) је анализирао последице инфлационог таргетирања на примерима Немачке, Швајцарске, Новог Зеланда, Канаде, Велике Британије, Шведске, Израела, Аустралије и Шпаније. Закључио је да је инфлационо таргетирање као монетарна стратегија корисно.

Како се инфлационо таргетирање користи од деведесетих година, то су могуће и економетријске студије. Поједини аутори (као нпр. Corbo, Landerretche and Schmidt – Hebbel, 2001) вршили су екстензивну емпиријску анализу и дошли до закључка да прихватање режима инфлационог таргетирања смањује грешке прогнозе инфлације, трајност инфлације, коефицијент жртвовања⁵ и нестабилност производње, а повећава трајност производње.

Катнер и Позен (Kuttner and Posen, 2000) истраживали су да ли нестабилност девизног курса у САД-у, Немачкој и Јапану настаје због варијација транспарентности монетарне политике. Утврдили су да је већа транспарентност Федералних резерви у САД-у допринела стабилнијем девизном курсу између марке и долара, док је повећање нестабилности између марке и јена у складу са конзервативном монетарном политиком Банке Јапана.

Доступност нових квантитативних мера транспарентности корисна је за анализу транспарентности. Чортариас, Стесевиц и Штерн (Chortareas, Stasavage and Sterne, 2001) користили су Фрајов индекс (Fry index) за анализу која обухвата 87 земаља и показали да већа транспарентност смањује просечну стопу инфлације. Ово не важи за земље у којима се на вештачки начин одржава девизни курс (што не чуди, пошто оне, у суштини, увозе просечну инфлацију из иностранства).

Кечкети и Краус (Cecchetti and Krause, 2001) усредсредили су се на макроекономску успешност чије је мерење базирано на варијабилности инфлације и производње, тако да анализирају ефекат карактеристика оквира монетарне политике, укључујући независност централне банке, одговорност и транспарентност (коришћењем Фрајевих индекса и кредибилитета, мереног као ниска стопа прошле инфлације). Утврдили су да кредибилитет и транспарентност, у мањој мери, побољшавају успешност економије.

Постоји обимна емпиријска литература о реакцији финансијских тржишта на макроекономске најаве централне банке.

⁴ Geraats, P.M., *Central Bank Transparency*. University of Cambridge, (2002), стр. 24.

⁵ Коefицијент жртвовања представља број процентних поена за који се смањује годишњи бруто домаћи производ у процесу смањенја инфлације за један процентни поен

Када изјаве централне банке које се односе на монетарну политику доведу до реакција у (ефикасним) финансијским тржиштима, то значи да оне преносе вест и доприносе већој транспарентности. Нпр. студија Милера и Целмера (Muller and Zelmer, 1999) показала је да објављивање Извештаја о монетарној политици Канаде доводи до реакције девизног курса. Користећи групе земаља које су прихватиле инфлационо таргетирање као монетарну стратегију, Шиклош (Siklos, 2000) је утврдио да прогнозе о инфлацији приватног сектора из прегледа података опадају у месецима у којима су објављени извештаји. Клеар и Кортни (Clare and Courtenay, 2001) анализирали су ефекте објављивања макроекономских података и одлука монетарне политике тако што су упоређивали понашање финансијских тржишта у Великој Британији у дане објављивања и необјављивања тих података. Дошли су до закључка да су се ефекти на девизне курсеве, берзу обичних акција и терминске камате променили независно од Банке Енглеске. Мање је трајан ефекат макроекономских најави на обвезнице терминске акције (equity futures), што може да одражава веће поверење у монетарну стабилност. Осим тога, терминске каматне стопе изгледа да мање реагују на акције монетарне политике. Ово указује на већу предвидивост монетарне политике и може да се тумачи као знак транспарентности.

Друге студије указују да је објављивање већег броја информација о монетарној политици повезано са опадањем реакција тржишних каматних стопа и промена у званичним каматним стопама.⁶

5. Транспарентност и потреба за правилима монетарне политике

Неки економисти сматрају да креатори монетарне политике, да би били предвидиви, морају бити јасни у вези са тим како ће одговорити на економске информације. Вудфорд (Woodford, 2001) сматра да транспарентност захтева од креатора монетарне политике да следе неко правило политике, истичући да, ако централна банка не поштује систематско правило, онда никакав степен транспарентности неће омогућити јавности да схвати њену политику.

Економска предвиђања су често погрешна, чешиће у интензитету, а повремено у правцу. Чак и кад би економски агенти тачно знали како ће креатори политике одговорити на одређене економске догађаје, прогнозирање таквих догађаја било би тешко.

Предвиђање акција креатора политике може бити тешко из неколико разлога. Један од разлога је што су одлуке монетарне политике веома комплексне да би их представила једна алгебарска једначина. Већи проблем са политичким правилима је тај што стварање политике захтева дискрецију чак и ако креатори политике желе да се држе једноставног правила. Претпоставимо да креатори политике имају само један циљ монетарне политике, рецимо, стабилност цена, и једно политичко средство, рецимо, отворено тржиште. Једноставно правило било би купити државне обвезнице када се стопа инфлације креће испод инфлационог циља и продати државне обвезнице када инфлациона стопа пређе инфлациони циљ. Чак, и у овако једноставном окружењу, било би тешко прецизно рећи када и за колико ће централна банка дириговати (управљати) операцијама на отвореном тржишту у одговору на промене стопе инфлације. Ово се дешава из разлога што, пре него што могу да делују, креатори монетарне политике морају знати извор шока и да ли је шок трајан или пролазан. Шокови нивоа цена повезани су са променама у продуктивности, цени нафте итд. Због неслагања на

⁶ Geraats, P.M., op. cit., стр. 23.

тржишту које проузрокује споро прилагођавање цена, такви шокови се одражавају у одступањима инфлационе стопе од инфлационог циља. Може доћи до перманентнијих шокова инфлационе стопе који су повезани са сталним променама у расту продуктивности. Чак и код овог, веома једноставног правила политике, креатори политике морају оценити економске прилике да би спровели политику. Према садашњим сазнањима, одређен ниво дискреције је неопходан да би се применила монетарна политика, чак и ако креатори политике желе да се придржавају правила политике. Придржавати се правила политике постаје још проблематичније када се дешавају јединствени шокови, као што је терористички напад у Америци 11. септембра 2001. године.

Коначно, ако монетарна политика утиче на производњу и инфлацију само својим утицајем на дугорочне каматне стопе, много је важније да учесници на тржишту предвиде колико ће креатори монетарне политике држати ту каматну стопу него да предвиде када ће креатори политике променити политику. Правило којим се та првопоменути ситуација може предвидети не мора да буде исто и за предвиђање другопоменути ситуације.

Анализа ефеката имплементације транспарентности централне банке

1. Утицај транспарентности на економску стабилност

Док неизвесност и несигурност карактеришу стварни свет економије, то не важи за неефикасност политике. Постоје многи разлози због којих долази до неефикасне политике: тржишта, нарочито тржишта робе не прилагођавају се одмах; очекивања могу бити нереална, а цене се могу споро прилагођавати због трансакционих трошкова и др. Ове могућности, заједно са схватањем да политика кроз изненађења утиче на реалне економске варијабле, навеле су економисте да разматрају ефекте монетарне политике на реалну економију.

Важно питање на које треба одговорити јесте да ли транспарентност монетарне политике повећава њену ефикасност у реалној економији. Многи аналитичари сматрају да је то случај. Они мисле да монетарна политика утиче на краткорочне каматне стопе, а економска активност је одређена дугорочним каматним стопама. Веза између краткорочних и дугорочних стопа остварује се преко "хипотезе очекиване структуре каматних стопа". Подаци нису потврдили ову хипотезу. Ипак, треба рећи да већина аналитичара политике верује да су дугорочне каматне стопе одређене тржишним очекивањима краткорочне каматне стопе.

Блајндер и остали (Blinder, 2001) анализирали су понашање дугорочних и краткорочних каматних стопа у Европи и САД-у у периоду од јануара 1990. године до јануара 2001. године. Запазили су две ствари. Прво, ефекат монетарне политике на дугорочне каматне стопе одређен је само чињеницом колико дуго се очекује да ће камата остати на том нивоу, а не да ли је сама акција монетарне политике успела. По "хипотези очекиване структуре каматних стопа", ниво до кога ће промене у политици каматне стопе утицати на дугорочну каматну стопу одређен је временском границом преко које се очекује да ће ићи промена политике каматних стопа. Што се дужа промена очекује, то се очекује и већа промена у дугорочним каматним стопама. Друго, постојаће ефекат на дугорочне камате, било да се акција монетарне политике предвиђа или не. Ако се акција предвиђа, дугорочне стопе ће се променити пре акције. Ако

акција није предвиђена, дугорочне стопе ће се променити чим тржиште постане свесно да је нека акција предузета.

Није добро интерпретирати економске податке хипотезама које су веома мало научно истражене. Међутим, треба запазити да када се користи "хипотеза очекиване структуре каматних стопа" за интерпретацију понашања дугорочних и краткорочних каматних стопа, у једном случају, очекивани токови будуће политике изгледа да повећавају ефикасност политике, док у другом случају спречавају ефикасност монетарне политике. Оно што је битно за ефикасност политике јесте обим и истрајност у акцијама политике, а не да ли су саме политичке акције антиципиране. Предвидивост је донекле важна. Нарочито је важно да учесници на тржишту могу да предвиде колико дуго ће дугорочне каматне стопе остати на одређеном нивоу.

2. Утицај транспарентности на финансијску стабилност

Централне банке прво интервенишу како би спречиле финансијске кризе и, с њима повезане, екстремне флукуације каматних стопа. Оне испуњавају ту функцију делујући као кредитори последњег уточишта у случају екстремних догађања која би могла да угрозе финансијску стабилност. Брзе експанзивне политике које су следиле Федералне резерве после берзанског слома из 1987. године, девизне кризе из 1998. године и трагедије од 11. септембра 2001. године, представљају драматичну потврду чињенице да разматрања о финансијској стабилности повремено постају прилично значајна. Већина модерних централних банака је правно одговорна за очување финансијске стабилности. Тренутно популарна квадратна функција губитка, која зависи од разлике између производње и инфлације, јасно издваја оне циљеве финансијске стабилности који најчешће могу да утичу на монетарну политику.⁷

Контрапродуктивно је и веома ризично објављивати информације о потенцијалним проблемима у деловима финансијског система. Овакво објављивање може да изазове бекство банака или друга непредвидива кретања у осталим деловима финансијског система, приморавајући централну банку да предузме експанзивније кораке у одбрани система, него у случају кад информације привремено држи у тајности. У екстремним случајевима, то може чак да буде покретач кризе која би била спречена у одсуству тренутне транспарентности. Чак и кад је централна банка у стању да предузме све кораке да спречи кризу, објављивање упозорења унапред, јавност може погрешно да интерпретира, што доводи до панике.

Изгледа да постоје јаки докази за необјављивање упозоравајућих сигнала о проблемима у финансијском систему док одговарајући инструменти монетарне политике не буду успешно развијени. Али, кад криза буде спречена, разматрања демократске одговорности и учења на прошлим грешкама - захтевају транспарентност.⁸

3. Транспарентност у вези са динамиком производње као циљем централне банке

Један део савремене литературе сматра да се циљеви централне банке мењају временом. Циљеви могу да се мењају због промена у саставу одбора за креирање монетарне политике (монетарног одбора), промена у интензитету политичког притиска

⁷ Cukierman, A., *The Limits of Transparency*, Universitu of Cambridge, (2005), стр. 18.

⁸ Ibid.

и оцена централне банке о економским варијабилностима као што је потенцијални ниво производње. Централна банка може да изабере да јавности објави све или део ових промена, одмах или са извесном временском задршком. Уколико централна банка не успостави кредибилне и потпуно транспарентне линије комуникације са јавношћу, промене у циљевима не треба да буду накнадно објављене кроз економска остварења. Разлог је што грешке у предвиђању стопе инфлације спречавају јавност да изведе потпуно прецизне закључке на основу ранијих циљева централне банке.

Фауст и Свенсон (Faust and Svensson, 2001) описали су степен транспарентности у погледу динамике производње као део варијабилности грешке прогнозе која се накнадно објављује јавности. Са већим степеном транспарентности постаје прецизнија накнадна прогноза јавности у погледу будућих намера централне банке, њеног циља у погледу производње и инфлације. Када је степен транспарентности (означен са τ) један, прогноза централне банке се објављује јавности са потпуном прецизношћу, а када је нула, ништа се од тога не објављује. Јасно, τ може да има било коју вредност између ове две екстремне величине. Виша вредност означава виши ниво транспарентности. Централна банка настоји да минимизира садашњу вредност губитака повезаних са одступањем инфлације и производње од њихових циљних вредности.⁹

Користећи нео-монетаристички механизам трансмисије, Фауст и Свенсон трагали су за друштвено оптималним нивоом транспарентности који је означен вредношћу τ . Због динамичке природе модела и претпоставке рационалних очекивања, тешко је одредити аналитички оптимални ниво транспарентности. Уместо тога, Фауст и Свенсон су презентовали резултате мрежног истраживања 100000 комбинација параметара који сугеришу да се, у око 80% случајева, безусловно очекивана садашња вредност друштвених губитака минимизира у условима пуне транспарентности ($\tau = 1$). Главни разлог оваквог резултата је што виша транспарентност смањује намере централне банке да делује инфлаторно, а самим тим и склоност (тенденцију) ка инфлацији.

Међутим, ефекат пуне транспарентности у погледу динамике производње као циља централне банке на богатство није тако велики ако се узме у обзир трансмисиони механизам монетарне политике. Конкретно, када је стварна инфлација детерминисана децентрализованим одлукама монополистичких фирми са прилично фиксираним ценама, као што је случај у новокејнзијанским моделима, текућа инфлација зависи, поред осталог, од очекиване будуће стопе инфлације. Последице, флукуације очекиване стопе инфлације узрокују флукуације актуелне стопе инфлације, приморавајући централну банку да примени свој једини инструмент политике (каматну стопу у овом случају) - више да би стабилизовала инфлацију, а мање ради стабилизације производње. На овај начин се, по правилу, повећава променљивост обе варијабле и погоршава однос између променљивости инфлације и производње.

С друге стране, виши ниво транспарентности, који претпоставља намеру централне банке да не стимулише производњу, смањује стопу инфлације. На тај начин, већа транспарентност у погледу производње као циља централне банке, индукује однос између кредибилитета и стабилизационе политике. Последица је да оптимални ниво транспарентности у погледу производње као циља централне банке може да буде остварен на средњем нивоу. То ће бити случај ако маргинална корисност од кредибилитета опада са нивоом транспарентности, док маргинални трошкови, због смањене способности стабилизације, расту са нивоом транспарентности.¹⁰

Герацова (Geraats, 2005) је, такође, разматрала модел у коме стварна стопа инфлација зависи од очекиване стопе инфлације и у коме се транспарентност изражава кроз циљну стопу производње која се објављује јавности. Користећи статистички

⁹ Ibid, стр. 21.

¹⁰ Ibid, стр. 22.

модел, она допушта разлику између актуелне и видљиве транспарентности која настаје због малих одступања од уобичајене претпоставке рационалних очекивања. Као последица тога, стварни и уочени нивои транспарентности поводом производње као циља су, по правилу, различити, а имплицирају да централна банка може да објављује информације које имају мало ефекта на инфлаторна очекивања ако је уочена транспарентност ниска.

Герацова (Geraats, 2005) је показала да када стварна и уочена транспарентност могу да буду декомпоноване на овај начин, централна банка има мотив да изабере максималну стварну транспарентност и минималну уочену транспарентност. Другим речима, централна банка има мотив да умањи значај својих сопствених саопштења поводом производње као циља централне банке у настојању да смањи њихов утицај на нестабилност инфлаторних очекивања и, преко њих, на нестабилност инфлације.

4. Утицај транспарентности на економске шокове

Централна банка има информациону предност у погледу извесних шокова на економију. Важан аргумент у смислу подршке потпуног и тренутног објављивања ове информације је да то смањује неизвесност јавности у погледу будуће стопе инфлације. С друге стране, зависно од релевантног трансмисионог механизма у примени, потпуно и тренутно објављивање информација централне банке о шоковима који долазе, смањује њену способност да стабилизује економску активност и инфлацију у оквиру њених дефинисаних циљева или повећава магнитуде флукуација каматне стопе која је потребна за достизање циљног нивоа инфлације и производње.¹¹

Основни разлог је тај, што у случају флексибилног инфлационог таргетирања, централна банка покушава да достигне два циља помоћу једног инструмента монетарне политике. Иако ово не креира однос између инфлације и производње, ако је испољен шок тражње, ипак се успоставља овакав однос када је у питању шок понуде. У другом случају, привремено објављивање информација о оваквим шоковима учвршћује везу између променљивости инфлације и запослености у присуству неомонетаристичког трансмисионог механизма. У случају неокејнзијанског трансмисионог механизма, задржавање публиковања информација о шоковима не мења везу између промена инфлације и запослености. Али, то допушта централној банци да оствари исту комбинацију променљивих уз мању флукуацију каматне стопе. Будући да шире флукуације каматне стопе могу да редукују финансијску стабилност, тренутно објављивање информација о шоковима може да буде непожељно и у присуству неокејнзијанског трансмисионог механизма.

У случају неомонетаристичког трансмисионог механизма, монетарна политика утиче на економију преко непредвиђене (неантиципиране) инфлације. Ако постоји шок понуде, информације о шоковима пружају централној банци додатну полуту за кројење обима инфлаторног изненађења у односу на магнитуде реализованог шока у смислу да, изузев у екстремним случајевима, смањи апсолутну вредност одступања и инфлације и запослености у односу на њихове референтне циљеве. У случају неокејнзијанског трансмисионог механизма, монетарна политика утиче на економију путем измена номиналне каматне стопе која се, ако су дата инфлаторна очекивања и фиксне цене, претвара у промене реалне каматне стопе. Промена реалне каматне стопе затим утиче на производњу и кроз одступање нивоа производње у односу на циљни ниво, као и кроз политику производње, која затим утиче на инфлацију. Будући да трансмисиони

¹¹ Ibid, стр. 23.

механизам не функционише путем неантиципиране инфлације, објављивање информације, у овом случају, не погађа везу између варирања инфлације и производње. Али, објављивање информација унапред, повећава флуктуације у инфлаторним очекивањима. Последица тога је да, достизање реалних каматних стопа, изабраних када је информација објављена, сада захтева ширу флуктуацију номиналне каматне стопе централне банке.¹²

5. Конфликт транспарентности и монетарне политике

Транспарентност није сама себи циљ. О транспарентности централне банке треба увек размишљати као о методу за остваривање циља ниске, стабилне и предвидиве стопе инфлације. Централна банка није основана са примарним циљем да комуницира са јавношћу. Данас је њен задатак углавном да одржава стабилност цена, односно, ниску стопу инфлације. У том погледу, у већини случајева, централним банкама је додељен независан статус да би боље испуниле свој мандат. Одговорност централне банке је због тога усмерена на испуњење мандата са транспарентношћу која је подређена њеним крајњим циљевима и задацима. Транспарентност поједностављује комуникацију са јавношћу, обезбеђујући на тај начин подршку која је неопходна централној банци да би оптимално спровела монетарну политику, усредсређујући се на средњорочни временски хоризонт.

Занимљиво је да, иако наизглед једноставна монетарна стратегија, као што је директно инфлационо таргетирање, има знатне комуникационе захтеве. Ову монетарну стратегију карактерише експлицитно циљање/таргетирање ниске и стабилне стопе инфлације, објављивање прогноза инфлације и промене монетарне политике (каматне стопе) у зависности од тога да ли је прогнозирана стопа инфлације изнад или испод таргетиране стопе. Ипак, инфлационо таргетирање оставља централној банци довољно простора за дискрецију. Ако инфлација одступи од таргетиране стопе, централна банка бира одговарајући начин прилагођавања за испуњење циља. Избор начина је остављен централној банци и, између осталог, зависи од очекиваног утицаја на активност реалне економије.

Ако транспарентност (бар у ширем смислу) схватимо као безусловно најављивање будућих одлука, финансијско тржиште ће одражавати таква очекивања. Очигледно је да ће стратегија, у којој најаве заузимају место конкретної акцији, бити много ризикантија што је дужи период у коме треба утицати на очекивања. Централна банка не сме ни под каквим условима да намерно дестабилизује тржиште, нити да даје погрешне информације о својим правим намерама. Свет је довољно нестабилан и без уплитања централне банке; већа несигурност и већи ризик били би исувише висока цена. У исто време, централна банка мора знати да њен циљ није само да испуњава очекивања на тржишту.

Међутим, питање транспарентности може водити једној врсти конфликта, с обзиром на то да највиши могући ниво транспарентности често није конзистентан са ефикасношћу монетарне политике, нарочито, уколико транспарентност елиминише или смањује важне изворе информација креатора монетарне политике, попут оних о тржишним перспективама, које играју важну улогу приликом доношења одлука о монетарној политици. Исто тако, може постојати страх да ће неке информације тржиште погрешно протумачити, јер познато је да најаве и акције централне банке имају велики утицај на финансијско тржиште. Користи од повећане транспарентности

¹² Ibid, стр. 24.

увек треба да буду поредане са потенцијалном опасношћу за тржишну стабилност, коју може носити повећана транспарентност.

Ако је циљ монетарне политике само да следи тржиште, онда она ризикује да изгуби из вида свој крајњи циљ. Ефекат монетарне политике види се на финансијском тржишту на чије економске агенте директно утичу одлуке о монетарној политици. Погрешно предвиђање активности монетарне политике може скупо да их кошта. Стога су похвале и жалбе са тржишта, сасвим разумљиво, постале стални пратилац монетарне политике. Централне банке зато дају важност реакцијама тржишта које су изван њихових трансмисионих интереса. Централна банка може користити тржиште на дужи рок само ако, у испуњењу свог мандата, освоји поверење, не само шире јавности, већ и финансијског тржишта.

Ако централна банка има конзистентну стратегију и успева убедљиво да је пренесе, то ће имати веома важну улогу у успешном подстицању тржишних очекивања. Један елемент такве стратегије је давање неке индикације о деловању монетарне политике у случају егзогених шокова понуде и потражње. Други елемент се односи на потенцијалне реакције на такве шокове. Одавање индикација о реакцијама монетарне политике не повећава предвидивост на дужи рок. Ако је централна банка поуздана у том смислу, много јој је лакше да освоји поверење и кредибилитет и код јавности и на тржишту. У том погледу, сви напори се морају фокусирати на одржавање инфлаторних очекивања на нивоу који је у сагласности са мандатом централне банке и са стабилношћу цена, као основним циљем монетарне политике.

Одговарајућа стратегија, убедљиви резултати и конзистентна политика комуникације узајамно се допуњују и знак су ефикасне монетарне политике. Јасна стратегија може, такође, обезбедити стабилност аналитичког оквира и процеса одлучивања о монетарној политици.

Један од важнијих задатака централне банке је да објасни јавности лимите свог мандата и могућности за достизање постављених циљева. Овај приступ је неопходан да би се избегла очекивања која се не могу испунити, што би довело до губитка кредибилитета политике централне банке. Примера ради, монетарна политика може да контролише инфлацију само у средњорочним временским интервалима. Кретање цена хране и енергије, које нису под утицајем монетарне политике, могу довести до значајних краткорочних померања у стопи инфлације. Кредибилитет централне банке може бити угрожен кад би јавност веровала да она може да гарантује низак ниво инфлације, а да користи мере монетарне политике да подстакне развој и запосленост. Одржавање дугорочне монетарне стабилности у многоме зависи од тога да ли ће централна банка задобити јавно мњење.

Без сумње, постоји значајан интерес у транспарентности централне банке са стране "понуде" централне банке и са стране "потражње" јавности. Интересовање јавности за транспарентност поводом монетарне политике, у оквиру мандата централне банке, у сагласности је са интересом централне банке да повећава ефикасности монетарне политике.¹³ У идеалном случају, оптимална количина информација одређује се тачком где се секу криве понуде и потражње. Међутим, у пракси је тешко одредити која је то тачка.

¹³ Issing, O., Communication, Transparency, Accountability: Monetary Policy in the Twenty-First Century, Federal Reserve Bank of St. Louis Review, (2005), стр. 72.

6. Користи од транспарентности централне банке

Транспарентност у раду централне банке постала је једна од кључних одлика монетарне политике. У литератури се срећу све бројнији докази истраживања о транспарентности централне банке као полуге у смањењу стопе инфлације. Главни налази и закључци су да:

- истраживања транспарентности монетарне политике релативно су нова и у великој мери су одговорна за најбољу праксу централног банкарства;
- теоријска истраживања указују да су две кључне користи транспарентности -- смањење неизвесности приватног сектора и побољшање подстицаја са којима се суочавају креатори монетарне политике;
- емпиријски докази показују да је транспарентност централне банке релевантна и корисна.¹⁴

Тренд све веће транспарентности централних банака може се уочити не само на примерима централних банака Новог Зеланда, Канаде, Велике Британије и Шведске, већ и на тржиштима која се тек развијају, као што је Бразил, Перу, Турска, Румунија. Истраживање је показало да 74% централних банака сматра да је транспарентност битна или веома важна компонента њиховог оквира монетарне политике.

У економском контексту, транспарентност значи присуство симетричних информација; недостатак транспарентности се односи на асиметричне информације. То значи да нетранспарентност ствара неизвесност. Ипак, транспарентност није еквивалент за потпуну извесност и савршене информације. Тако нпр. у случају монетарне политике, централна банка и приватни сектор могу да се суоче са неизвесношћу око структуре економије; али све док имају исте информације, транспарентност преовладава. Ова дефиниција транспарентности односи се на информације које економски агенти заиста имају, а не на објављивање информација.

Дефиниција да транспарентност одговара симетричним информацијама, имплицитно се користи у већини литературе. Да би се разумеле економске последице транспарентности, потребно је направити разлику између два ефекта.

Прво, асиметричне информације стварају неизвесност економским агентима који тада схватају информације као нешто лоше, а не предност, и пружају могућност централним банкама да директно користе присуство информација; ово представља "ефекат неизвесности".¹⁵ Транспарентност смањује асиметричне информације између централне банке и приватног сектора, тј. разлике између информација које они поседују о макроекономским условима и будућим изгледима за одлуке о монетарној политици.

Друго, они који имају приступ информацијама могу да покушају да утичу на уверења других помоћу сигнализирања; реакција на сигнал би могла да утиче на подстицаје пошљаоца и тиме да индиректно измени економско понашање; ово представља "ефекат подстицаја".¹⁶ Транспарентност би могла променити подстицаје са којима се централне банке суочавају док покушавају да превазиђу асиметричне информације и да утичу на перцепције приватног сектора. Нпр. претпоставимо да се централна банка или одговорно понаша или ствара инфлацију и да јавност користи акције монетарне политике и исходе како би проценила тип понашања централне

¹⁴ Geraats, P.M., *Central Bank Transparency*, (2002), *Economics Journal*

¹⁵ Ibid.

¹⁶ Ibid.

банке. Транспарентност у условима инфлације доводи до тога да приватни сектор повећа своја инфлаторна очекивања.

Емпиријска литература о транспарентности је још увек ограничена, али је већ дала неке интересантне резултате. Она обезбеђује доказе да централна банка поседује информације о стању и функционисању економије, односно, о макроекономским кретањима што је релевантно за доношење одлука о монетарној политици. Ово показује да питање транспарентности централне банке има практичну важност. Поред тога, емпиријски докази показују да транспарентност заиста има корисне ефекте пошто она смањује инфлацију и реакцију финансијских тржишта на монетарну политику. То указује да се транспарентност прихвата због економских разлога. Резултат тога је преовлађујућа парадигма у монетарној политици – најбоље окарактерисана као независност и транспарентност централне банке.

Важно је нагласити да већа транспарентност понекад и није пожељна. Транспарентност око шокова понуде је штетна када утиче на тренутну агрегатну понуду јер спречава стабилизацију производње. Али, у теорији, транспарентност има много предности. Она доводи до ниже инфлације и повећава кредибилитет централне банке; даје централној банци већу флексибилност у стабилизацији економских шокова и смањује нестабилност производње; смањује несигурност приватног сектора; даје већу одговорност централној банци која јој омогућава да приближи акције централних банкара друштвено оптималној монетарној политици.

Иако су многе централне банке постале прилично транспарентне у току последње деценије, питање да ли је транспарентност увек корисна, и даље остаје отворено. Да бисмо оценили релевантност теоријских аргумената који су овде изнети, неопходна су даља емпиријска истраживања.

7. Значај транспарентности централне банке

Обично постоје два одговора на питање зашто креатори монетарне политике треба да буду транспарентни: (1) транспарентност повећава ефикасност монетарне политике и (2) због принципа демократије. За монетарну политику је најважније да буде ефикасна. Ако транспарентност не повећава ефикасност политике, у томе нема економске рационалности.

Да бисмо сагледали разлику између демократског поступка и ефикасности монетарне политике, претпоставимо да је економска средина таква да одражава политичку неефикасност (Sargent and Wallace, 1975, 1976). Економска средина је таква да, онда када се објаве јавности, акције монетарне политике се одмах одражавају на цене, без одговарајућег ефекта на производњу. У таквом свету, ниједна предвидива монетарна политика, без обзира како добро замишљена, не може имати ефекта на реалне варијабле.

Пожељност транспарентности не зависи само од природе економског окружења, него и од циљева политике. Ако креатори политике одлуче да дуготрајну инфлациону стопу држе на одређеном нивоу, треба веровати да ће транспарентност у вези са тим циљем и истинска посвећеност њему помоћи креаторима политике да достигну тај циљ.

Претпоставимо да из било ког разлога креатори монетарне политике одлуче да је њихов циљ – стабилност производње. Тада им није од користи да буду транспарентни. Неће чак открити ни утврђену стопу производње. Ако би то урадили, економски агенти би схватили да креатори политике желе да релаксирају своју политику да би стабилизovali производњу, чим би изгледало да ће производња бити испод утврђене природне стопе. Пошто је акција креатора политике "прочитана", цене ће расти. Када би креатори политике коначно предузели неку акцију, то не би утицало на производњу,

већ би се акција монетарне политике огледала у нивоу цена. Када би циљ био да се стабилизује реални ниво производње на дужи период, креатори политике би морали да изненаде економске агенте.

Из разних разлога – трансакциони трошкови, ригидност цена, "нерационална" очекивања – очекивана монетарна политика утиче на реалне варијабле и ти утицаји могу бити дугорочни. У пракси, креатори монетарне политике се срећу са максимизирањем функције циља која садржи преференције и за инфлациону стопу и за стабилност реалног нивоа производње:¹⁷

$$W = \alpha(\pi - \pi^*)^2 + \beta(\gamma - \gamma^*)^2 \quad (1)$$

где је π инфлација, а γ производња, π^* и γ^* су циљне вредности, а α и β су параметри преференција.

У том контексту, потреба за транспарентношћу у процесу креирања монетарне политике изражена је бројним формама од којих свака ставља друкчији акценат на оно што треба да буде објављено.

Један аргумент је да транспарентност у случају инфлационог таргетирања као монетарне стратегије, у коме би се акценат ставио на параметар преференције α , доводи до смањења стопе инфлације пошто креатори политике знају да ће јавност њих сматрати одговорним, а јавност може јасно да сагледа било каква одступања од планираног. Успех на том пољу повећава кредибилитет централне банке, а већи кредибилитет повећава ефикасност монетарне политике.

Други аргумент је да транспарентност помаже да се одрже очекивања јавности поводом будућих политичких потеза. Ако економски агенти схватају како централна банка размишља, могу предвидети следећи потез политике као да сами креирају политику. У таквим околностима, новине су у текућем економском развоју, а не у променама каматних стопа које централна банка може иницирати за узврат. Ако то може да се достигне, онда саме акције монетарне политике неће бити проглашене узроком опште нестабилности у економији.

Трећи аргумент произлази из слома неефикасности политике. То значи да акције монетарне политике стварно утичу на реалну економију, али да трансмисиони механизам укључује средњорочне или дугорочне каматне стопе, док је инструмент политике краткорочна каматна стопа. Очекивања јавности ће бити тачна ако схвате оно што је иза акције монетарних власти. Ако је све то тачно, онда транспарентност повећава ефикасност стабилизационе политике.

Четврти аргумент за транспарентност се односи на одговорност централне банке. Одговорност се, строго узевши, односи на степен до кога креатори политике могу бити критиковани или санкционисани због исхода својих деловања. Тако, на пример, чланове Комитета за монетарну политику Централне банке Велике Британије редовно јавно испитују чланови Министарства финансија, а Влада тражи отвореним писмом објашњења зашто долази до одступања стопе инфлације од планиране.

¹⁷ Peter Howells and Iris Biefang-Frisancho Mariscal. *Central Bank Transparency: a market indicator*, стр. 3.

Закључак

Инфлационо таргетирање представља најтранспарентнију монетарну стратегију јер се фокусира на крајњи циљ монетарне политике (стабилност цена), а не на оперативни инструмент (новчана маса, ликвидност, девизни курс, каматна стопа). Циљ се постиже комбинацијом различитих инструмената. Тренд све веће транспарентности централних банка може се уочити на примерима централних банака Новог Зеланда, Канаде, Велике Британије и Шведске. Оне су као оквир монетарне политике усвојиле "инфлационо таргетирање" још током раних деведесетих година. Ову монетарну стратегију карактерише експлицитно циљање/таргетирање ниске и стабилне стопе инфлације, објављивање прогноза инфлације и промене монетарне политике (каматне стопе) у зависности од тога да ли је прогнозирана стопа инфлације изнад или испод таргетиране стопе. Испитивање транспарентности централне банке у највећој мери своди се на испитивање ефеката инфлационог таргетирања.

Анализа макроекономских ефеката транспарентности монетарне политике отежана је због чињенице да је она релативно новији феномен за који не постоји довољан број опсервација. Емпиријска литература о транспарентности још увек је ограничена, али је већ дала неке интересантне резултате. Она обезбеђује доказе да централна банка поседује информације о стању и функционисању економије, односно, о макроекономским кретањима што је релевантно за доношење одлука о монетарној политици. Ово показује да питање транспарентности централне банке има практичну важност. Бројне емпиријске студије показују да је режим инфлационог таргетирања најбоља и најефикаснија монетарна стратегија, да транспарентност монетарне политике доводи до ниже стопе инфлације, смањује грешке у прогнозама инфлације, смањује трајност инфлације, коефицијент жртвовања, нестабилност производње, доприноси стабилнијем девизном курсу, финансијској стабилности и ефикаснијем спровођењу монетарне политике.

Литература

1. Bernanke, B. and Mishkin, F. (1997) Inflation Targeting: A New Framework for Monetary Policy. *Journal of Economic Perspectives* 11, 97-116.
2. Bernanke, B.S., Laubach, T., Mishkin, F.S. and Posen, A.S. (1999) Inflation Targeting: Lessons from the International Experience. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
3. Blinder, A. S. (1998) Central Banking in Theory and Practice. Cambridge, MA: MIT Press.
4. Cukierman, A. (2001b) Are contemporary central banks transparent about economic models and objectives and what difference does it make?, Bundesbank Discussion Paper 05/01.
5. Demertzis, M. and Hughes Hallet, A. (2002) Central bank transparency in theory and practice. *CEPR Discussion Paper* 3639.
6. Faust, J. and Henderson, D. (2004) Is Inflation Targeting Best Practice Monetary Policy? *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* 86(4), July/August, 117-143.
7. Geraats, P. M. (2001b) Transparency of monetary policy: Does the institutional framework matter? Mimeo, University of Cambridge.
8. Geraats, P. M. (2002) Central bank transparency. *Economic Journal* 112, F532-F565.
9. Issing, O. (1998) The European Central Bank as a new institution and the problem of accountability. Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, no. 19, 24 March 1998, 1-7.
10. Kydland, F. E. and Prescott, E. C. (1977) Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans. *Journal of Political Economy* 85(3), 473-491.

11. Mishkin, F. S. and Schmidt-Hebbel, K. (2001) One decade of inflation targeting in the world: What do we know and what do we need to know? *NBER Working Paper* 8397.
12. Svensson, L. E. O. (1997) Inflation forecast Targeting: Implementing and Monitoring Inflation Targets. *European Economic Review* 41: 1111-46.
13. Svensson, L. E. O. (1999) Inflation Targeting as a Monetary policy rule. *Journal of Monetary Economics* 43(3): 607-54.
14. Svensson, L. E. (2002) Monetary Policy and Real Stabilization. In *New Challenges for Monetary Policy*, Federal Reserve Bank of Kansas City, 261-312.
15. Thornton, D. L. (2002) Monetary policy transparency: transparent about what? Paper given at the conference on Monetary Policy Transparency, held at the Bank of England, 10 May 2002.
16. Vickers, J. (1998) Inflation Targeting in Practice: The U. K. Experience. *Bank of England Quarterly Bulletin*.
17. Woodford, M. (2002) Financial market efficiency and the effectiveness of monetary policy. *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, 85-94.
18. Woodford, M. (2004) Inflation Targeting and Optimal Monetary Policy. *Federal Reserve Bank of St. Louis Economic Review*, pp. 15-41.

Боривоје Д. Крушковић

MACROECONOMIC EFFECTS OF MONETARY POLICY TRANSPARENCY

Summary

The examination of the central bank transparency is actually the examination of the effects of inflation targeting. It turned out that inflation targeting is the most transparent and effective monetary strategy, because it is focused on the final aim of monetary policy (price stability) and not an operational instrument (money supply, liquidity, exchange rate, interest rate). The aim is realized with the combination of instruments, the most important of which is interest rate.

The results of empirical studies have showed that the regime of inflation targeting and transparency of monetary policy lead to lower inflation rate, improvements in inflation prognosis, they reduce the duration of inflation, coefficient of sacrifice, fluctuation in production and exchange rate and contribute to financial stability.

Keywords: transparency, monetary strategy, monetary policy, inflation targeting, inflation, financial stability

JEL classification: E52, E58