

ОДГОВОР МОНЕТАРНЕ ПОЛИТИКЕ НА КЛИМАТСКЕ ПРОМЕНЕ

Велимир Лукић

Универзитет у Београду, Економски факултет, Београд, Србија
velimir.lukic@ekof.bg.ac.rs
ORCID: 0000-0001-5989-5898

Светлана Поповић

Универзитет у Београду, Економски факултет, Београд, Србија
svetlana.popovic@ekof.bg.ac.rs
ORCID: 0000-0001-5133-8704

Чланак је излаган на X Интернационалном научном скупу „ЕконБиз: Економски изазови у условима убрзаних глобалних промена“, Бијељина 16. и 17. јун 2022. године

Апстракт: У свету је покренута транзиција у правцу одрживог развоја који уважава потребу за очувањем животне средине. Централне банке улажу напоре да подстакну и олакшају прелазак на модел одрживих финансија који је предуслов за зелену транзицију. Централне банке интензивно раде на прилагођавању постојећег оквира за имплементацију монетарне политике у светлу захтева за инкорпорирањем климатских консидација, па се у раду даје преглед и анализирају могуће промене оквира. Закључак рада је да централне банке морају бити пажљиве у одмеравању дотичних мера како не би угрозиле свој примарни циљ – стабилност цена.

Кључне речи: централна банка, климатске промене, одрживе финансије

JEL класификација: E5, G2

1. УВОД

Финансијски систем је витално важан за функционисање економије и друштвени просперитет. Токови финансијских средстава који се у њему одвијају чине крвоток привреде, при чему је једна од његових најосетљивијих функција процена и вредновање ризика. Раширени подбачаји у пракси управљања ризицима који попримају систематски карактер изазивају крупне штете, јер се ради о фокалном делу механизма алокације капитала у којем се трага за ефикасним употребама оскудног

капитала. Прва финансијска криза у овом веку је опомена какве реперкусије може произвести компромитована и недорасла пракса управљања ризицима која не прониче и не разуме до краја повезане ризике, и погрешно их валоризује. Искуствено гледано, кардинална грешка у управљању ризицима се манифестује у два облика: 1. флагрантно потцењивање релевантних ризика и/или 2. потпуно пренебрегавање релевантних ризика.

Ризик од климатских промена, са својим изведеним распршеним утицајима, данас представља водећи ризик по глобалну економију и пословање компанија, а врло вероватно и људску цивилизацију. Континуирана емисија штетних гасова (угљен-диоксид и др.) у атмосферу по основу људске активности производи ефекат стаклене баште. Због тога долази до загревања планете и подизања температуре ваздуха што мења климу, услове живота на Земљи и стање окружења (поплаве, пожари, кретање падавина, топлотни таласи) са несагледивим општим економским и друштвеним последицама. Управљање ризиком од климатских промена је због своје акутне важности крочило у фокус пажње корпоративног финансијског сектора, носилаца монетарне политике и међународних институција које свакодневно предузимају одређене кораке, доносе и спроводе мере усмерене на постизање одрживог привредног развоја и пословања компанија. Постављање привреде на пут одрживог развоја, који је у

сагласју са потребом очувања животне средине, постало је глобални циљ.

2. ОДРЖИВЕ ФИНАНСИЈЕ И РИЗИЦИ ОД КЛИМАТСКИХ ПРОМЕНА

Централне банке као институције од јавног интереса пажљиво прате кретања у финансијском сектору и економији. Последично, оне нису могле остати по страни када је у 2015. на редовној годишњој конференцији Уједињених нација (*Conference of the Parties-COP*) усвојен Париски споразум којим су се земље потписнице (195 укупно) обавезале на одржавање глобалне температуре на између 1,5 и 2 степена Целзијуса изнад просечне температуре у преиндустријском раздобљу (тј. око педесетих година 19. века).

Европска централна банка и националне европске централне банке доследно следе одлуке, препоруке и политику Европске комисије, као што је Акциони план за финансирање одрживог развоја (EU, 2018). Интенција плана јесте да стимулише одрживост и транзицију према нискоугљеничној и циркуларној привреди са већом ефикасношћу употребе ресурса која је кључ за обезбеђење дугорочне конкуритивности привреде ЕУ.

Под појмом одрживе финансије подразумева се процес доношења одлука о инвестицијама и пласманима финансијских средстава у којем се сериозно узимају у разматрање релевантни еколошки и друштвени чиниоци. Ефекат модификованог процеса доношења одлука би требало да буде повећано финансирање одрживих и дугорочно гледано оправданих економских активности. Еколошки фактори поред климатских промена обухватају и питања загађења ваздуха и воде, исцрпљивања ресурса, очувања биодиверзитета итд. Из угла ЕУ ништа мање важни нису ни друштвени чиниоци у опредељивању расположивих финансијских средстава. Сва улагања којима се поспешују једнакост у друштву, већа инклузивност рањивих група, поштени радни односи услови рада (слобода удруживања запослених, једнаке зараде, одсуство дискриминације, сигурност на радном месту), инвестирање у људски капитал (обуке, тренинзи) и ширу заједницу (покретање пословања у руралнијим и недовољно развијеним срединама) и заштита потрошача се промовишу унутар оквира одрживих финансија. Финансијска улагања у одрживе економске активности у датим околностима нису довољна да подрже транзицију ка економском систему који уважава еколошке и друштвене чиниоце на прави начин и у пуној

мери. Процењено је да геп између потребних и актуелних улагања за прелазак на одрживи и зеленији економски систем у ЕУ на годишњем нивоу износи 180 милијарди евра.

Импулс за променама проистекао из наведених цивилизацијских стремљења ЕУ нужно оставља трага на оквир монетарне политике у еврозони.

ЕЦБ је прихватила чињеницу да климатске промене имају снагу да утичу на стабилност цена. Према иницијалној типологији ризика повезаних са климатским променама, која се до данас није битније изменила, истичу се три типа ризика: природни (физички) ризик, транзициони ризик и ризик потенцијалних обавеза (BOE, 2018).

Природни ризик доводи до директних штета и губитака који су изазвани климатским догађајима. Климатски догађај може да се везује за акутне, једнократне и неочекиване климатске инциденте (пожар, поплава, топлотни талас, олуја), или за дугорочна кретања са хроничним карактером (подизање нивоа океана, раст температуре). У првом случају долази до оштећења и кварова на физичкој имовини (некретнине, основна средства) због којих долази до пада локалне економске активности и могуће дисрупције већег обима изазаване прекидима у ланцима снабдевања. У овом смислу посебно се истичу инциденти у Азији у областима склониим поплавама, као што је област Гуангжу (Guangzhou) у Кини, због чега се под ризиком налазе како производња, логистика и ланци снабдевања у Кини тако и у остатку света с обзиром на важност овог региона. Идентично размишљање се односи и на Тајланд у целини. Последице хроничних природних ризика се градуалистички испољавају у дужем временском периоду и посебно погађају одређене секторе кроз смањену продуктивност (пољопривреда). Транзициони ризик је скопчан са неповољним економским и финансијским последицама које производи транзиција на привреду која не емитује штетне гасове, или их емитује у минималном обиму, и којом се зауставља глобално загревање. Кључни фактори транзиционог ризика су промене у технологијама, политикама и ставовима јавности (потрошача). Манифестације овог ризика су оштар пад вредности имовине (нпр. резерве нафте или пословна имовина која корист угаљ као извор енергије) или промена преференција потрошача у корист одрживо произведених производа, а на штету производње у којој се интензивно емитује угљеник. Посебан подтип транзиционог ризика

се односи на мере фискалне политике и промену важећих прописа и регулативе. Наметање директних трошкова емитовања угљеника за непосредне емитере или увођење

специфичног пореза чији је циљ њихово додатно опорезивање могу произвести нагли скок трошкова за многе компаније које се не припреме на време за предстојећу транзицију.

Ризик потенцијалних обавеза се односи на трошкове које би компаније биле обавезне да плате уколико се правно докаже да су одговорне за последице глобалног загревања.

Финансијске импликације транзиције на нову зеленију привреду су сигнификантне. У годинама пред нама доћи ће до драматичне реалокације капитала и билиони финансијских средстава ће бити преусмерени у нова одржива инвестициона улагања.

3. ПРЕИСПИТИВАЊЕ ОКВИРА ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ МОНЕТАРНЕ ПОЛИТИКЕ У КОНТЕКСТУ ЗЕЛЕНЕ ТРАНЗИЦИЈЕ

У инкорпорирању климатских промена у свој монетарни оквир, можда због већег осећаја одговорности за имплементацију кључног глобалног споразума о климатским променама (закључен у Европи - Париз) и због тога да би као лидер у променама дала позитиван пример

другима, најдаље је одмакла ЕЦБ. По њеним оценама, природни ризик и неизвесности, којима је обавијен пут у зеленију економију, надnose нове неизвесности како над остварењем циља стабилности цена, тако и над варијацијама других релевантних макроекономских величина (производња, запосленост, инвестиције, каматне стопе). Због тога су дужа пажња посвећена овом процесу и адекватно реаговање од стране централних банака, неминовни. Такође, поред ценовне стабилности у обзир би требало узети и импликације зелене транзиције на финансијску стабилност. Технолошке промене и пореске мере фискалне политике (увођење пореза на угљеник) имају директан утицај на цене. Међутим, овај утицај на цене може бити и индиректан, кроз утицај на понуду и тражњу на тржишту, који се даље преноси на инвестиције и раст продуктивности. (ЕСВ, 2019). Климатске политике и мере које држава предузима на спречавању даљег глобалног загревања имају директан утицај на трошкове пословања компанија, али и повратан утицај на државу, кроз стање јавних финансија. ЕЦБ је приредила сет мера и активности којима јасно показује своју опредељеност да факторе климатских промена укључи у свој оквир за имплементацију монетарне политике. Значајан део ових мера је већ имплементиран.

Табела 1: План акционих мера ЕЦБ-а у вези са ризиком од климатских промена

	2021	2022	2023
Макроекономске пројекције ЕЦБ-а	Регулисање техничких предуслова за укључивање цене угљеника у предвиђања и регуларна евалуација утицаја мера фискалне политике повезаних са климатским променама на макроекономске пројекције ЕЦБ-а		
Макроекономско моделирање и сценарио анализа		Интегрисање ризика од климатских промена у радне моделе ЕЦБ-а и процена његовог утицаја на потенцијални раст. Спровођење сценарио анализе у погледу транзиционе политике. Импликације климатских промена према моделима на трансмисију монетарне политике	
Статистички подаци за анализу ризика од климатских промена	Развој индикатора у вези са „зеленим“ финансијским инструментима		Развој нових збирки статистика повезаних са климатским променама
	Конструкција индикатора о изложеностима финансијских институција на физичке климатске ризике преко њихових портфолија		
	Извођење индикатора о „угљеничном отиску“ портфолија финансијских институција		
Концепти тржишне неутралности и ефикасности у монетарним операцијама	Процена потенцијалних пристрасности у тржишној алокацији проистекла из тржишних неефикасности и предности/мане алтернативних алокација	Дефинисање предлога за алтернативне бенчмарке (посебно у вези са програмом куповине дужничких инструмената корпоративног сектора)	
Правила обелодањивања	Дизајнирање адекватне политике и спровођење правних и		Период

у складу са ЕУ политикама као критеријум подобности за колатерални оквир и куповине актива	оперативних радњи у вези са припремом њеног спровођења		прилагођавања за емитенте
Стрес тестови биланса стања Евросистема на ризик од климатских промена	Припрема података и методологије	Спровођење пилот стрес тестирања на основу стрес теста за целу привреду ЕЦБ-а из 2021. и супервизорског стрес теста из 2022. који раде појединачне банке	Увођење регуларног стрес тестирања на бази резултата пилот стрес тестирања
Ризик од климатских промена и кредитни рејтинг за потребе колатералног оквира и куповине активе	Процена обелодањивања од стране рејтинг агенција и проницање у њихову инкорпорацију ризика од климатских промена у одређивање рејтинга		Увођење захтева у Оквир кредитне процене Евросистема усмереног на ризик од климатских промена
	Развој минималних стандарда за интерни кредитни рејтинг		
Ризик од климатских промена у колатералном оквиру	Ревизија вредновања колатерала и оквира контроле ризика да би се осигурало да одражавају ризик од климатских промена. Процена финансијских иновација повезаних са одрживошћу животне средине.		Мониторинг вредновања колатерала и оквира контроле ризика.
Ризик од климатских промена у Програму куповине дужничких инструмената корпоративног сектора	Спровођење унапређеног due diligence-а како би се осигурало узимање у обзир ризика од климатских промена		
	Припрема обелодањивања у вези са климатским питањима код Програма куповина		
	Припрема предлога за прилагођавање оквира Програма куповине тако да укључи разматрање климатских промена	Адаптација оквира Програма куповина	

Извор: European Central Bank (2021). Roadmap of climate change-related actions

Бенчмарк за доношење одлука централних банака су правовремене и ажурне информације, макроекономски модели који користе те информације и резултати и пројекције изведени из дотичних модела. Централне банке користе макромоделски приступ у којем настоје да процене неопходност интервенције, потребне промене у инструментима који им стоје на располагању и ефекте предузетих промена. ЕЦБ се обавезала да ће развити нову класу модела, као и да ће спроводити теоријске и емпиријске анализе, како би пратила импликације климатских промена на привреду, финансијски систем и трансмисију монетарне политике.

Недостатак адекватних информација и поузданих индикатора се сматра препреком у праћењу кретања везаних за климатске промене. Анализа ризика од климатских промена је неизводива без пригодних статистичких података. Стварање проверене базе података о климатским променама може да се постигне само уз координирану акцију са другим институцијама ЕУ и политикама које оне доносе. Са стране ЕЦБ-а њихов ангажман би требало да се одвија у првом реду у евидентирању и праћењу „зелених“ финансијских инструмената, процени угљеничног отиска финансијских институција

и изложености финансијских институција природном ризику.

Већа транспарентност кроз квалитетније и исцрпније обелодањивање информација у вези са ризицима од климатских промена ће вероватно постати норма у свету финансија и бизниса. Једна аустралијска банка (*Commonwealth Bank of Australia*) је већ тужена од стране својих акционара јер није обелоданила информације о пословним ризицима повезаним са климатским променама. Судски поступак је обустављен тек кад је банка допунила свој годишњи извештај за 2016. са траженим подацима. Тренутно може да се региструје позамахан број националних и међународних иницијатива којима се извештавање компанија о изложености климатским променама (FSB, 2017) ставља у ранг норми које припадају домену усклађености пословања.

ЕЦБ се спрема да уведе захтев за обелодањивање информација о изложености ризицима климатских промена у своју оперативну политику колатерала и куповине финансијске активе. Политика ЕЦБ је у овом смислу усклађена са политиком и захтевима обелодањивања и извештавања о климатским ризицима на нивоу ЕУ и обезбеђује њихову ефективну и конзистентну имплементацију (ЕС, 2019). Постоје две опције које стоје на

располагању ЕЦБ за увођење овог захтева. По строжој опцији се овај захтев уводи као општи критеријум подобности за све колатерале и активе чији емитент је приватни сектор, а које у својим операцијама користи ЕЦБ. По умеренијој опцији, овај захтев ће значити диференцијалан третман, уместо дискриминаторног по првој опцији, активе приватног сектора где би актива која испуњава захтеве уживала повлашћенији третман. Стрес тестови су од финансијске кризе постали неизоставан алат у анализи финансијске стабилности који се користи за потребе оцене отпорности финансијских институција у неповољним околностима. Стрес тестови банкарског система истражују колико су ликвидност и солвентност банке угрожени у контексту неколико драматичних (али реалистичних) сценарија будућих догађаја. Теме које су уобичајене за стрес тестове су рецесија и криза на финансијским тржиштима. ЕЦБ је у 2021. већ спровела широки прелиминарни стрес тест на климатски ризик на нивоу еврозоне који је обухватио око 4 милиона компанија и 2000 банака. Временски хоризонт је постављен на 30 година. Стрес тест се усредредио на процену изложености банака будућим климатским ризицима на основу анализе отпорности њихових клијената у различитим сценаријима. Резултати теста су показали да су трошкови брзог преласка на одрживу зелену привреду за банке и компаније значајно нижи него трошкови којима ће они бити изложени ако се задржи status quo у погледу начина одвијања економских активности. У средњем и дугом року задржавање status quo ће изазвати фреквентније и разорније природне катастрофе. У 2022. предвиђен је нови стрес тест који има за циљ да процени изложеност биланса стања ЕЦБ-а ризицима од климатских промена. Извесна контрола квалитета рада и пружене услуге од стране ЕЦБ ће бити спроведена над квалификованим рејтинг агенцијама. ЕЦБ ће убудуће инсистирати на обелодањивању информација о томе да ли и како рејтинг агенције при додељивању кредитног рејтинга користе податке у вези са ризицима од климатских промена клијената. Кредитни рејтинг је мерило кредитне способности и бонитета компанија и држава које одражава све ризике чија материјализација има утицаја на кредитну способност анализираних субјеката. Без изузетака у будућности сви кредитни рејтинзи ће морати да одражавају поред конвенционалних ризика и ризике од климатских промена. Са своје стране, ЕЦБ је такође наговестила да ће дефинисати минималне стандарде за инкорпорирање

дотичног ризика у калкулацију својих интерних рејтинга, чиме је индиректно изразила очекивање да на близак начин поступе и банке и прилагоде своје методологије интерних рејтинга.

Претходно наведени кораци у домену стрес тестирања и одређивања рејтинга би требало да допринесу подизању квалитета и капацитета ЕЦБ-а у погледу процене ризика. Поред најављених промена у политици колатерала везаних за генералну подобност одређене активе као колатерала којег банке користе када повлаче кредитна средства, оквирна правила ЕЦБ за колатерале ће претрпети измене и у делу вредновања и контроле изложености ризику ЕЦБ-а по основу портфолија финансијских инструмената. Климатски ризици ће и у овом домену добити на тежини и значају, јер ће ЕЦБ експлицитно инсистирати на њиховом узимању у обзир. Евидентно је да ће ЕЦБ настојати у будућности да направи заокрет у смислу форсирања финансијских инструмената у свом колатералном оквиру који задовољавају критеријуме одрживих финансија. Очекивани заокрет ће сигурно подстицајно деловати на структурни развој овог сегмента финансијског тржишта које је још у повоју. ЕЦБ је тако у 2021. већ донела одлуку по којој су обвезнице чији су купони (купонска стопа) везани за остварење одређених перформанси из сфере одрживости подобни као колатерал у монетарним операцијама централне банке (репо операције и директна куповина). Код наведених обвезница очекује се да су циљеви перформанси изражени у складу са таксономијом еколошки одрживих инвестиција ЕУ или УН. Колатерални оквир дефинише стандарде, правила и критеријуме за финансијске инструменте који се користе у редовним монетарним операцијама (операције на отвореном тржишту-операције рефинансирања). Са друге стране, у билансу стања ЕЦБ се води портфолио финансијских инструмената који је формиран кроз Програм куповине дужничких финансијских инструмената корпоративног сектора (ПКИКС). Такође, издваја се и инвестициони портфолио који се још назива и портфолиом финансијских инструмената који се не користе у сврху имплементације монетарне политике. Инвестициони портфолио је сачињен од акција, обвезница и других финансијских инструмената и његов циљ је остварење приноса за дефинисани ниво толеранције на ризик. У конструкцији портфолија по основу ПКИКС-а, што подразумева композицију његове структуре кроз селекцију врсте и номиналне величине финансијских

инструмената, ризик од климатских промена бележи растући значај. При новим куповинама финансијских инструмената ЕЦБ ће водити рачуна да њихови емитенти буду привржени имплементацији Париског споразума, односно да се придржавају кореспондирајуће регулативе ЕУ и да имају развијену стратегију и постављене циљеве у смислу редуцирања угљеничног отиска. ЕЦБ од првог квартала 2023. почиње са редовним обелодањивањем информација о еколошким одликама портфолија дужничких финансијских инструмената корпоративног сектора у свом поседу. На крају, ЕЦБ је у своју организациону структуру увела нову организациону јединицу – Центар за климатске промене. Задатак центра је да обједини активности банке оријентисане на климатска питања која су дисперзована по различитим секторима и одељењима банке. Рад на климатским питањима кроз формирање нове јединице верификује потребу за приступом који афирмише стратегијско планирање и координацију, што је у складу са суштином

климатских промена које су по својим обележјима вишедимензионалне и са дугорочним ефектима.

4. ГЛОБАЛНЕ ИНИЦИЈАТИВЕ ЦЕНТРАЛНИХ БАНАКА – МРЕЖА ЗА ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ ФИНАНСИЈСКОГ СИСТЕМА

На иницијативу Централне банке Француске на самиту Једна планета (*One Planet*) у Паризу 2017. формирана је Мрежа централних банака и супервизорских институција за озелењавање финансијског система (*Network of Central Banks and Supervisors for the Greening of the Financial System*). Сврха формирања Мреже је да: 1.) помогне развој и усвајање најбољих пракси у вези са мониторингом ризика од климатских промена у финансијском сектору и 2.) анализира канале којима се шокови повезани са климатским променама преносе на финансијски систем како би се могла спровести анализа осетљивости и стрес тестови фокусирани на финансијске институције.

Табела 2. Опције за прилагођавање оперативног оквира монетарне политике ризицима од климатских промена

Кредитне операције централне банке	
1. Прилагођавање цене кредита за банке у зависности од заступљености кредитирања економских активности са позитивним утицајем на климатске промене	Каматна стопа на кредитне олакшице централне банке зависи од тога колико банка која повлачи средства ефективно кроз своје кредитне и друге пласмане доприноси (у односу на неки бенчмарк) ублажавању ризика од климатских промена и/или колико банка трансформише свој пословни модел у смеру подизања ниско-угљеничне привреде.
2. Прилагођавање цене кредита за банке тако да одражава структуру и обележја заложеног колатерала	Каматна стопа на кредитне олакшице је нижа када банка залаже активу у којој је виши удео активе са својством ниског угљеничног отиска (виша каматна стопа на заложену активу са високим уделом активе са високим угљеничним отиском) и/или лансирање посебних кредитних олакшица (по повлашћеним каматним стопама) за имовину са ниским угљеничним отиском
3. Прилагођавање критеријума за коришћење кредитних операција	Приступ одређеним кредитним олакшицама се условљава обелодањивањем информација од стране банке у вези са ризицима од климатских промена или укљученошћу банке у зелено кредитирање/кредитирање са ниским угљеничним отиском
Колатерал	
4. Прилагођавање процене вредности колатерала (haircut)	Процена вредности колатерала треба да одражава његову изложеност ризицима од климатских промена. Процена вредности може да се креће изван оквира дефинисаног погледом на умањење ризика како би се стимулисао развој тржишта одрживих финансијских инструмената
5. Негативан скрининг	Искључивање са листе прихватљивих колатерала одређене имовине. Искључивање се врши ако је профил ризика емитента (у односу на климатски ризик) дужничке хартије од вредности неповољан, односно ако је карбонски учинак пула кредита или секјуритизованих производа који служе као колатерал неодговарајући. Адекватан механизам су критеријуми подобности за колатерал, поштравање толерисаног нивоа ризика (у смеру надоле) итд.
6. Позитиван скрининг	Прихватање одрживих финансијских инструмената као колатерала како би се подстакле банке да кредитирају и тржишта капитала да финансирају пројекте и активу којима се подржавају еколошки прихватљиве економске активности (нпр. зелене обвезнице и имовина повезана са циљевима одрживости). Адекватан механизам су критеријуми подобности за колатерал, подизање толерисаног нивоа

	ризика итд.
7. Усклађивање одлика пула колатерала са циљевима у вези са климатским променама	Захтев да колатерал мора да буде усклађен са одређеним индикаторима климатских промена на агрегатном нивоу (пул колатерала).
Куповина актива	
8. Пристрасна куповина актива (tilting purchases)	Спровођење куповине актива на пристрасан (асиметричан) начин. Водеће мерило за структурирање купљених актива су параметри ризика од климатских промена. Активе емитената са повољнијим учинком на климатске промене се фаворизују у куповинама. Параметар може да се сагледава на нивоу емитента или конкретне активе.
9. Негативан скрининг	Искључивање одређених емитената или конкретне активе из куповина услед лоших учинака на климатске промене.

Извор: Network for Greening the Financial System (2021), Adapting central bank operations to a hotter world.

Са 8 чланова на почетку Мрежа је нарасла до 114 чланова и 18 посматрача у 2022. Народна банка Србије је у јулу 2021. постала члан Мреже. Мрежа је замишљена као место сусрета и поделе искустава чланова, истицања најбољих пракси, метода управљања ризицима и поспешивању мобилисања неопходних средстава за подршку транзицији на одрживу економију – зелено финансирање (*green funding*). Учешће у раду Мреже треба да помогне у развоју алата који ће бити од помоћи у идентификацији ризика од климатских промена, али и спречавању преварних радњи којима се финансијска средства прикупљена за зелене пројекте користе за неадекватне намене (*greenwashing*). Мрежа је припремила списак са девет генеричких опција за ефективно укључење ризика од климатских промена у имплементацију монетарне политике. Опције су исказане у Табели 2. Очекивани резултати и реперкусије ових опција се могу сагледати кроз њихов утицај на учинковитост монетарне политике, допринос ублажавању климатских промена, заштиту централне банке од потенцијалних ризика и оперативну спроводљивост опција.

ЗАКЉУЧАК

Централне банке су се показале довитљивим и способним у реаговању на скорашње акутне кризе (финансијска криза и пандемија коронавируса) када су лансирале нове инструменте који су били адекватан одговор за тадашње проблеме. Ипак, много критика, често утемељених, упућено је централним банкама поводом ових инструмената и тога колико они компромитују примарни циљ централних банака (нпр. висока инфлација након неконвенционалних мера које су биле одговор на пандемију). Зато оне морају промућурно приступити формулисању оптималног одговора и одмеравању сета мера којима ће одговорити

на комплексан изазов глобалног загревања и транзиције привреде.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Bank of England (2018). *Transition in thinking: The impact of climate change on the UK banking sector.*
- [2] European Central Bank (2019). *Annual Report 2019.*
- [3] European Central Bank (2021). *Roadmap of climate change-related actions.*
- [4] European Commission (2018). *Action Plan: Financing Sustainable Growth.*
- [5] European Commission (2019). *Guidelines on non-financial reporting: Supplement on reporting climate-related information.*
- [6] Financial Stability Board (2017). *Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures.*
- [7] <http://www.ecb.europa.eu>
- [8] <http://www.ngfs.net>
- [9] Network for Greening the Financial System (2021). *Adapting central bank operations to a hotter world.*
- [10] United Nations (2015). *Paris Agreement.*

SUMMARY

The global economy is in the process of transition to a green economy with zero carbon emissions. An integral part of this transformation are changes in the financial system. Sustainable finance is being promoted, which will initiate the reallocation of capital in the direction of financing sustainable economic activities. Climate change has the power to affect price stability. Due to these developments, central banks are obliged to react and act as a catalyst for change in the financial sector. The involvement of central banks in the combat against climate change has been reflected in their framework for the implementation of monetary policy. In monetary operations there will be ever less room for assets with a high carbon footprint. Joint fiscal and monetary policy action will accelerate the green transition, but also create new uncertainties for central banks.