

ПАНДЕМИЈСКА КРИЗА: МАКРОЕКОНОМСКИ ЕФЕКТИ И РЕАКЦИЈА ЕКОНОМСКИХ ВЛАСТИ

Павле Јакшић

Економски факултет у Суботици, Универзитет у Новом Саду,
Република Србија¹


Сажетак: Криза изазвана пандемијом вируса Covid-19 погодила је све аспекте живота, па самим тим и економску активност, како на микро, тако и на макро нивоу. Циљ рада јесте идентификовање негативних последица пандемијске кризе по привреду најразвијенијих економија света. Методом анализе кључних макроекономских параметара одабраних земаља могуће је упоредити интентитет утицаја поменуте кризе. Такође, упоредним приказом кретања вредности бруто домаћег производа током глобалне рецесије и пандемијске кризе, аутор има намеру упоредити која криза је имала већи утицај на пад вредности поменутог индикатора. Поред тога, у раду су приказане и кључне економске мере предузете током 2020. године и како су те мере утицале на кретање јавног дуга у односу на бруто домаћи производ.

Кључне речи: Пандемијска криза, макроекономски показатељи, Covid-19, економске мере.

УВОД

Објава пандемије вируса Covid-19 почетком 2020. године наговестила је велики утицај на економска дешавања широм света. Криза се манифестовала истовремено у великом броју земаља што је утицало на појаву ткзв. синхронизоване рецесије (Sharma, 2021). Оваква рецесија оставља значајно веће негативне последице по финансијска тржишта земаља и потребан је дужи временски период да се привреда опорави и врати у нормалан ток функционисања. Сада након више од две године од настанка пандемије, можемо константовати да је овога пута светску привреду погодила криза највећих размера. Готово сви економски показатељи почетком 2020. године указивали су на чињеницу да целом свету услед појаве ове заразне болести прети велика опасност и колапс економског система (Ali et al., 2020). Већина земаља у свету нису озбиљно схватале поменута упозерења очекујући да ће се овај вирус задржати у Кини, где је први пут и идентификован. Убрзо, већ у фебруару 2020. године долази до идентификовања првих заражених у Европи, пре свега у Италији у којој се ситуација изузетно брзо погоршала. Подаци о

¹pavlej236@gmail.com

Ово је документ отвореног приступа под лиценцом 

великом броју заражених и умрлих великом брзином проширио се и на Француску, Шпанију и Велику Британију. Ова дешавања приморала су чланице Европске Уније да Шенгенски споразум о слободном кретању ставе ван снаге, затварајући своје унутрашње границе и штитећи их од евентуалног уласка заражених.

У свим земљама света први на удару био је здравствени систем. Разлог томе јесте чињеница да се број заражених из дана у дан повећавао великом брзином, а да су капацитети здравства били недовољни да би збринули све којима је била неопходна здравствена нега. Сходно томе, државе које су поседовале довољне капацитете у оквиру својих болница значајно су лакше прошле кроз прве ударе пандемије вируса (један од добрих примера је Немачка). Поменута пандемија указала је на многе недостатке, али и предности одређених система који преовладавају у различитим државама. Иако су сви здравствени системи били на неки начин уздрмани, може се закључити да је модел приватног здравственог осигурања који постоји у Сједињеним Америчким Државама, а који директно одговара предузетничком моделу заснованом на здравственом осигурању обезбеђеном од стране приватних осигуравајућих компанија, показао највеће недостатке. Недостаци су се огледали пре свега у високим трошковима лечења и у чињеници да доступност здравствене неге није био свима на располагању (Ashraf, 2020). Кина је прва држава која је успела да заустави ширење пандемије корона вируса. Међутим, цена коју су морали да плате, пре свега односи се на велике економске губитке, односно на изузетан пад привредне активности уз повећање броја незапослених (Lee, 2020, стр. 241). Треба истаћи да је политички и економски систем који влада у овој земљи, а који се разликује од остатка света, значајно омогућио да се ове мере реализују на адекватан начин.

Ако Пандемијску кризу упоредимо са глобалном економском рецесијом из 2008. године, чини се да садашња криза за разлику од претходне, не укључује високе асиметричне информације и питања моралног хазарда. Са друге стране, пандемија вируса Covid-19 изазвала је економски шок који је пред државе изнео, пре свега фискални, па онда тек монетарни изазов. Циљ овог рада јесте идентификовање негативних последица Пандемијске кризе по привреде глобалних економија света. Поред тога, у раду се жели приказати и на који начин су применом економских мера одреаговале привреде анализираних земаља на негативне последице Пандемијске кризе.

1. УТИЦАЈ ПАНДЕМИЈСКЕ КРИЗЕ НА МАКРОЕКОНОМСКА КРЕТАЊА У СВЕТУ

Пре настанка Пандемијске кризе економска кретања у свету била су у стагнацији, с тим што је нова криза изазвана пандемијом додатно успорила светски економски раст. Проблеми који су утицали на успоравање економије пре настанка Пандемијске кризе односили су се, пре свега на неусклађеност трговинских политика која је владала између Сједињених Америчких Држава и Кине. Конфликт и спорење економских политика између ове две земље утицали су негативно и на остатак света. Поред тога, Пандемијска криза продубљена је новонасталим санкцијама Русији од стране Европске уније као последица сукоба на територији Украјине. Додатни негативни утицај на глобална економска кретања изазивали су не тако добри односи Турске са Европској унијом и са Русијом, као и многа питања која су новоотворена након подношења захтева Британије за иступање из Уније (Praščević, 2020, стр. 15).

Табела 1. Стопе економског раста (2016-2020. године)

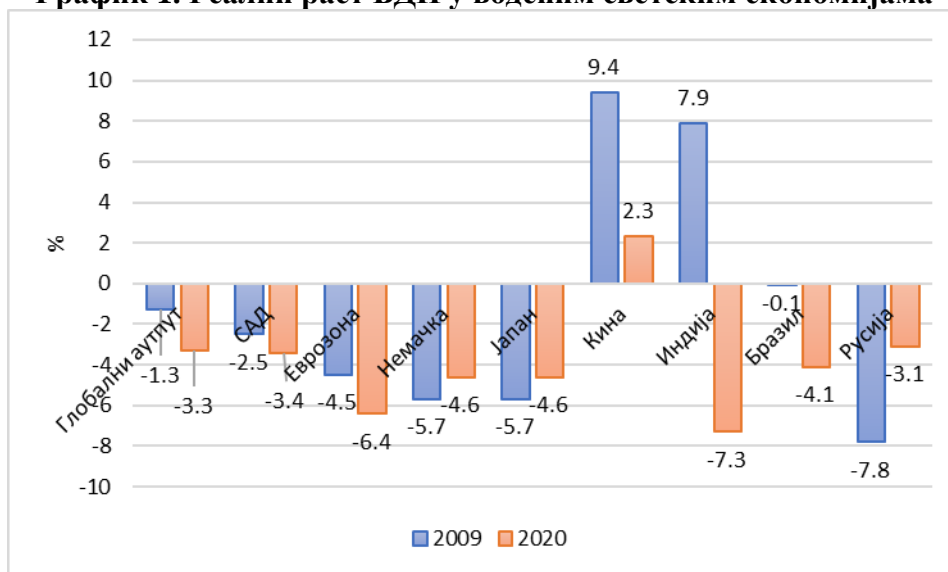
	2016	2017	2018	2019	2020
Глобални аутпут	2.8	3.4	3.3	2.6	-3.3
САД	1.7	2.3	3.0	2.2	-3.4
Европска зона	1.9	2.6	1.8	1.6	-6.4
-Немачка	2.2	2.7	1.1	1.1	-4.6
-Француска	1.1	2.3	1.9	1.8	-7.9
-Италија	1.3	1.7	0.9	0.4	-8.9
-Шпанија	3.0	3.0	2.3	2.1	-10.8
Јапан	0.8	1.7	0.6	0.3	-4.6
Кина	6.8	6.9	6.7	5.9	2.3
УК	2.3	2.3	2.1	1.7	-9.4
Индија	8.3	6.8	6.5	4.0	-7.3
Русија	0.2	1.8	2.8	2.0	-3.0
Бразил	-3.3	1.3	1.8	1.4	-4.1

Извор: на основу података са: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>, приступљено 22.05.2022.

Први утицај Пандемијске кризе на привредну активност огледа се у реалном паду бруто домаћег производа код свих земаља света. Овај пад огледа се у чињеници да је реални раст глобалног аутпута у 2019. години износио 2,6%, да би његова вредност у 2020. години драстично опала (-3.3%). На основу тога, можемо да закључимо да је овога пута забележен значајно већи пад глобалног аутпута него што је то био случај приликом глобалне економске

рецесије, што се може видети и на графикону који следи. Ако анализирамо *Графикон 2*, можемо препознати још једну важну специфичност ове кризе, а то је широка распрострањеност. За разлику од глобалне економске рецесије, када су земље Азије и Јужне Америке биле носиоци бржег опоравка глобалне економије без значајних негативних последица које су претрпели под утицајем исте, Пандемијска криза управо је највеће негативне елементе имала на земље поменутих континената. Ако погледамо *График 1*, упоређујући 2009. са 2020. годином, јасно можемо видети да је Пандемијска криза оставила значајно веће негативне ефекте по реалан раст БДП-а код Кине, Индије и Бразила, за разлику од 2009. године. Од анализираних земаља, Немачка и Јапан су једине земље чији је пад БДП-а мањи у 2020. (-4,6%) него што је случај са 2009. годином (-5,7%), када су се заправо и показали прави ефекти глобалне економске рецесије.

График 1. Реални раст БДП у водећим светским економијама

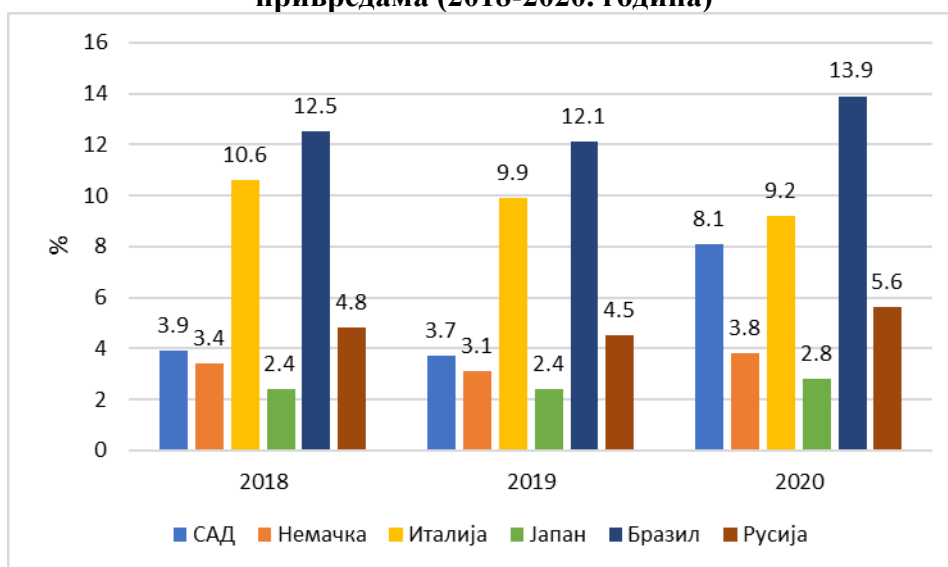


Извор: на основу података са: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>, приступљено 22.05.2022.

Иако је у 2020. години дошло до значајног пада привредне активности, не можемо рећи да је он значајно утицао на раст стопе незапослености у посматраним земљама. Као један од разлога поменутих кретања можемо навести чињеницу да услед постојања институционалних ограничења, раст стопе незапослености касни у односу на пад привредне активности. Када говоримо о институционалним ограничењима пре свега мислимо на постојање

уговора о раду, законских процедура и ограничења које штите раднике и уједно увећавају трошкове отпуштања које би сносили послодавци. Недостатак институционалних ограничења карактеристичан за либерални систем привреде који влада на територији Сједињених Америчких Држава јасно је показао негативне последице по ниво незапослености, за разлику од високо регулаторних европских привреда. То се огледа у чињеници да је стопа незапослености у 2020. години порасла за 4,4% у односу на 2019. годину. На скроман раст стопе незапослености утицали су и пакети мера државне помоћи спроводени од стране анализираних земаља. Најразвијеније привреде поучене претходним искуством примениле су мере обезбеђења кредитних аранжмана привредним субјектима са циљем одржавања њихове ликвидности, с обзиром да се већина суочила са падом пословних прихода (Fernandes, 2020). Анализирањем *Графика 2*, можемо закључити да Пандемсјка криза још увек није утицала на висок раст стопе незапослености, међутим то не значи да одређене групе радника нису биле изложене високим ризиком од губитка посла. Високим степеном поменутог ризика били су изложени млади радници који су запослени на одређено време или на црно у делатностима које су претрпели највећи пад активности (угоститељство, туризам).

График 2. Стопа незапослености у водећим светским привредама (2018-2020. година)

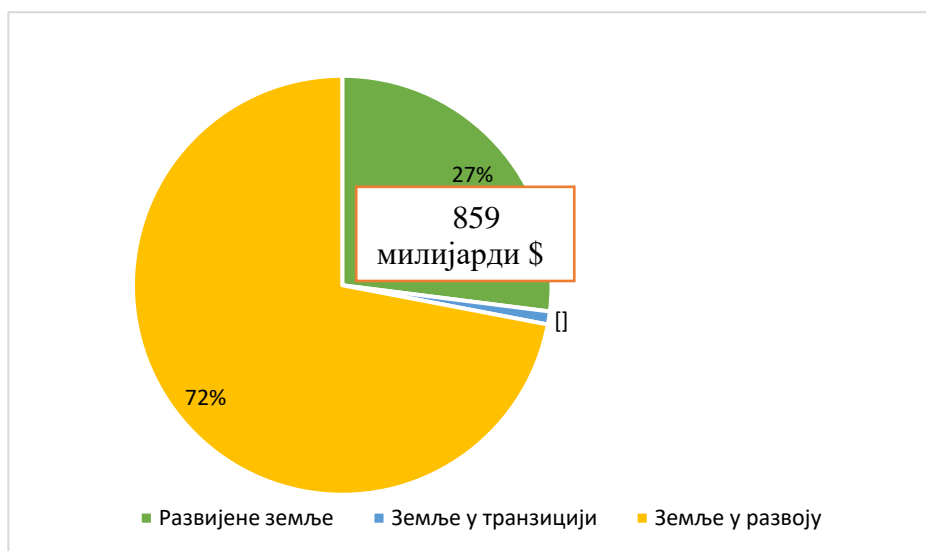


Извор: на основу података са: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>, приступљено 22.05.2022.

Значајно веће последице које су претрпеле Сједињене Америчке Државе када је реч о повећању незапослености огледају се у податку да је пре појаве пандемије, број захтева за помоћ незапосленима на недељном нивоу износио 350.000, да би након појаве пандемијске кризе од марта до средине маја захтев за помоћ тражило чак 33 милиона људи. Ако погледамо апсолутне цифре броја радно способног становништва на америчкој територији, 33 милиона захтева за помоћ незапосленима, подразумева да је помоћ затражило 20% укупно радног способног становништва. Такође, треба напоменути да је годину дана раније тј. 2019. године, забележена рекордна најнижа стопа незапослености у Сједињеним Америчким Државама од 3,7% (IMF, 2020).

Можемо закључити да ће кретање стопе незапослености на глобалном нивоу у будућем периоду зависити од многих фактора (првенствено од нивоа прилива страних директних инвестиција у поједине земље, које са друге стране зависе од тога како ће земље да се изборе са новонасталом ситуацијом и које ће мере економске политике применити како би формирале пријатан пословни амбијент за потенцијалне инвеститоре) (Асемоглу & Рестрепо, 2019, стр. 21). На тржиште рада утицај ће имати и технички прогрес, као и способност радне снаге да се прилагоди технолошким променама (Асемоглу & Рестрепо, 2018, стр. 1492).

График 3. Прилив страних директних инвестиција у 2020. години



Извор: UNCTAD, 2022 на основу података са: <https://unctad.org/programme/covid-19-response-and-recovery>, приступљено 24.05.2022.

Укупан прилив страних директних инвестиција у 2020. години износио је 859 милијарди долара. Од тога највећи прилив оствариле су земље у развоју у којима се слило 616 милијарди долара. У земљама у транзицији забележен је прилив од 13 милијарди долара. Када говоримо о 2020. години, највећи прилив инвестиција забележиле су земље Источне Азије, док је највећи пад инвестиција забележен у земљама Латинске Америке (-37%) и Африке (-18%). У развијеније земље процентуално у 2020. години слило се 27% страних директних инвестиција, односно 299 милијарди долара. Највећи пад прилива инвестиција забележен је на територији Сједињених Америчких Држава, у којој је у односу на претходне три године опао прилив за 49%. У структури инвестиција највећи пад забележен је код гринфилд инвестиција (Tubić Ćurčić, 2022, р. 65). Што се тиче земаља у транзицији, највећи пад забележен је у Казакстану (носилац гринфилд инвестиција у претходном периоду), пад од 86%. У Републици Србији у 2020. години дошло је до пада прилива од 78%, што је нешто већи проценат пада у односу на Руску Федерацију у којој је остварен нижи прилив инвестиције за 68% у односу на претходну годину. У кризним периодима највеће последице по пад страних директних инвестиција бележе земље у развоју, као што је претходни графикон и потврдио (Choi et al., 2020).

Иако је веома тешко предвидети какве ће последице пандемија Covid-19 оставити по светску економију (с обзиром да је криза по овом питању и даље активна), можемо констатовати да је пандемија до сада веома негативно утицала, пре свега на услове живота грађана у целом свету, доводећи у питање чак и егзистенцију човечанства (Zhang et al., 2020). Сви ови ефекти брзо су утицали на појаву економске кризе, чије су главне одлике раст незапослености, опадање производње и пораст сиромаштва (Ivanović & Vujić, 2021, стр. 118).

2. ОДГОВОР ЕКОНОМСКЕ ПОЛИТИКЕ НА ПАНДЕМИЈСКУ КРИЗУ

Земља која је претрпела највеће последице након првог удара Пандемске кризе била је Италија. Осим здравственог сектора велике негативне последице, услед потребе за затварањем целокупног привредног система, претрпела је економија. Италија је већ у марту месецу 2020. године применила пакет мера у вредности од 25 милијарди евра (у том тренутку пакет вредан 1,4% њиховог БДП-а). Средства су усмерена на стабилизацију здравственог

система и опоравак привредне активности, као и одржавање ликвидности приватног сектора. У том периоду кроз највећи степен ризика од могућег пада ликвидности пролазила су мала и средња предузећа, према којима су управо поменута средства била највише усмерена (IMF, 2020). Сличну динамику примене економских мера реализовала је Шпанија. Опоравак и примену одговарајућих економских мера поменута држава поделила је у 4 фазе, при чему је акценат стављен на пружање финансијске помоћи здравственом систему као сектору који је у том тренутку највише трпео.

У сарадњи са Европском централном банком као две најразвијеније привреде Европске уније, Немачка и Француска у мају месецу изнеле су предлог о начину финансирања опоравка целокупног привредног система Европске уније током Пандемијске кризе. Предлог је подржала Европска комисија која је сачинила Програм за опоравак привреде држава чланица Европске уније, са стратегијом спровођења наредних 7 година и укупним износом подршке од 750 милијарди евра (Europes moment, 2020). Поред тога Европска централна банка примењивала је програме откупа активе без ограничења и разне програме подршке зарад очувања ликвидности приватног сектора и становништва.

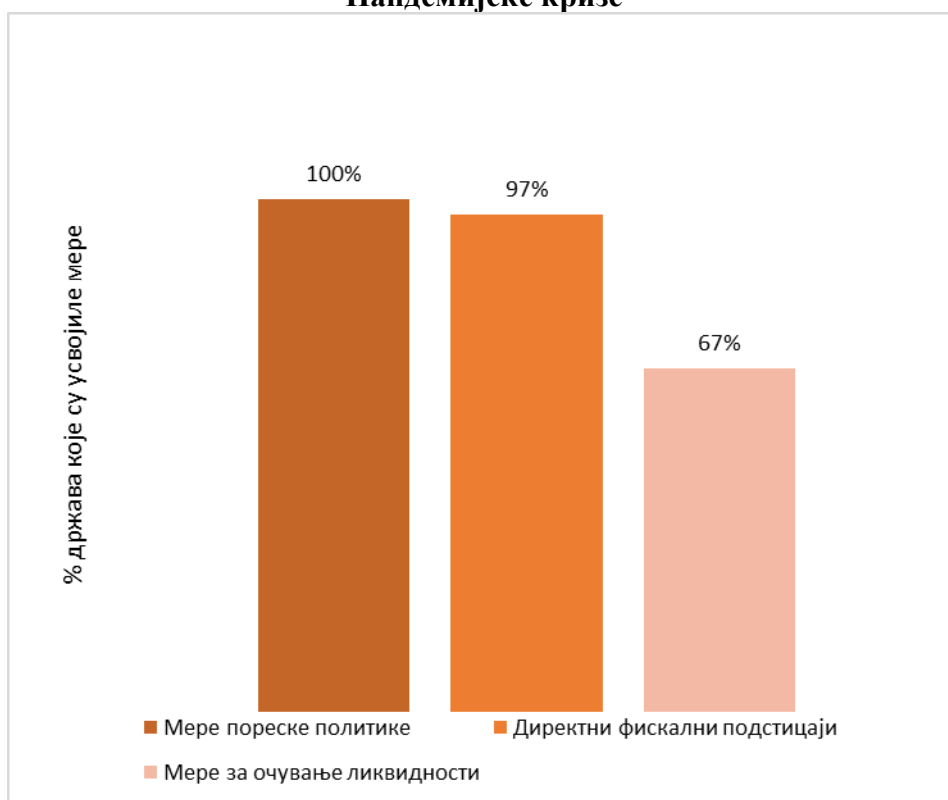
Федералне резерве поучене искуством из 2008. године, примењују већ у марту месецу, пакет економских мера који је подразумевао снижавање референтне каматне стопе на ниво из 2008. године (од 2008. до 2015. године референтна каматна стопа кретала се у распону од 0-0,25%). ФЕД је применио и политику откупа обвезница на домицилном тржишту капитала. Велика сума новчаних средстава усмерена је за опоравак локалних привреда, малих и средњих предузећа (Federal Reserve, 2020). Мере економске политике током кризног периода нису изостале ни од Кине. Национална централна банка Кине применила је пакет мера у вредности од 162 милијарде долара, првенствено за помоћ привредним субјектима погођеним пандемијом вируса (World Bank, 2022).

Ако узмемо у обзир анализу усвојених економских мера спроведених од стране земаља Европске уније и Западног Балкана, можемо их поделити у три категорије (Forsyth & Lizarazo, 2020):

1. Мере пореске политике;
2. Пружање финансијске подршке приватном сектору;
3. Подстицаји за одржавање ликвидности предузећа.

На основу истраживања које је спровео НАЛЕД у којем је укључено 36 држава², утврђено је да су све посматране земље примениле мере пореске политике (мере које подразумевају одлагање рокова за обрачун и плаћање пореза и доприноса). Пружање финансијске подршке приватном сектору путем одговарајућих економских мера примењен је од стране 35 држава, док су мере за очување ликвидности предузећа примењене од стране 24 земље. Већина посматраних земаља определила се за примену комбинације поменуте три економске мере (64% анализираних држава применило је све три мере).

График 4. Економске мере за подршку привреде у току Пандемсјке кризе



Извор:НАЛЕД, 2020

² Албанија, Аустрија, Белгија, Босна и Херцеговина, Бугарска, Црна Гора, Чешка, Данска, Естонија, Финска, Француска, Грчка, Холандија, Хрватска, Ирска, Италија, Кипар, Летонија, Литванија, Луксембург, Мађарска, Малта, Немачка, Норвешка, Пољска, Португалија, Румунија, Северна Македонија, Словачка, Словенија, Шпанија, Република Србија, Швајцарска, Шведска, Турска, Велика Британија.

У оквиру мера пореске политике од анализираних земаља, 33 државе су се определиле за примену мере одложених рокова за плаћање пореза на добит и доходак, док је друга популарна пореска мера која се односи на одложене рокове за пријаву пореза примењена од стране 18 држава. За разлику од мера пореских политика, мере дикретног фискалног подстицаја привреди захтевају издвајање значајно већих новчаних средстава из буџета са главним циљем одржавања таргетираног нивоа запослености.

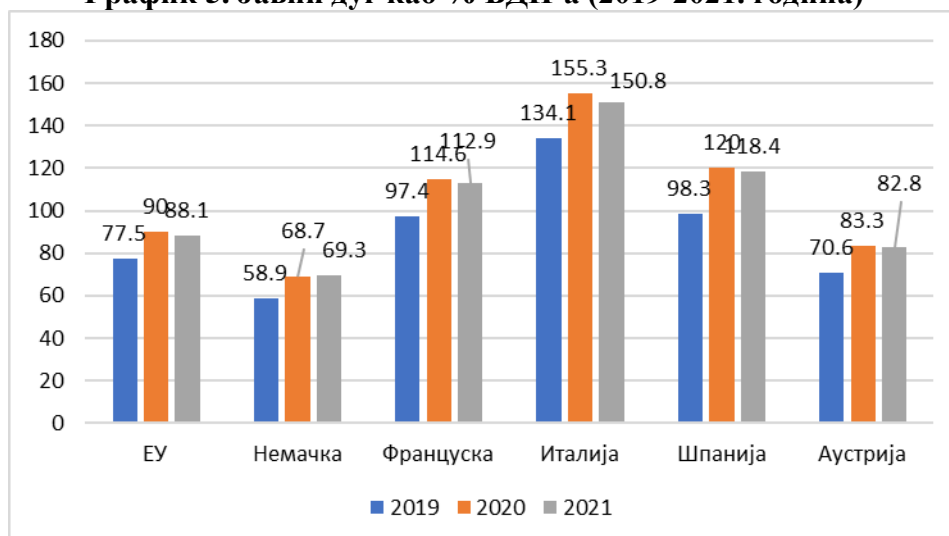
Табела 2. Мере пореске политике спроведене у току Пандемијске кризе

Мере пореске политике	Број држава које су примениле меру	Директни фискални подстицаји привреди	Број држава које су примениле меру
1. Умањени износи доприноса	7	1. Надокнада за скраћено радно време	5
2. Одложени рокови за плаћање доприноса	16	2. Надокнада % трошкова зараде (минималне зараде)	10
3. Одложен рок за пријаву и исплату ПДВ-а	14	3. Плаћено боловање, осигурање за незапослености	15
4. Могућност умањења аконтација за порез на добит	10	4. Директна помоћ за МСП и самозапослене	17
5. Одложени рокови за пријаву пореза	18		
6. Одложени рокови за плаћање пореза на добит и доходак	33		

Извор: НАЛЕД, 2020

Спровођење фискалних мера од стране држава чланица Европске уније утицао је на пораст учешћа јавног дуга у БДП-у. Разлог раста овог учешћа поред апсолутног раста јавног дуга јесте и пад бруто домаћег производа који је забележен код свих посматраних земаља у 2020. години.

График 5. Јавни дуг као % БДП-а (2019-2021. година)



Извор: на основу података са: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>, приступљено 22.05.2022.

Висок јавни дуг дугорочно посматрано може донети значајне ризике по јавне финансије једне земље. Ризик је већи уколико на финансијском тржишту дође до раста каматних стопа, које директно утичу на повећање расхода по основу трошкова камате у земљама које се суочавају са високим степеном ризика. У кризним ситуацијама, као што смо већ нагласили у раду, кључне финансијске институције примењују политику ниских каматних стопа. На тај начин, као што се може видети на претходном графикону, оне не дозвољавају изразито високе скокове вредности јавног дуга. Управо ова чињеница објашњава стање на *Графику 5*, где је код већине посматраних предузећа након примене одговарајућих економских мера од стране кључних финансијских институција током 2020. године, дошло до пада процентуалне вредности јавног дуга у бруто домаћем производу. Колики је лимит нивоа задужености са којим се једна земља може носити директно зависи и од кредитног рејтинга земље, односно од степена њене развијености. За високо развијене земље које се задужују по повољним условима уз изразито ниске каматне стопе, јавни дуг који покрива и преко 100% БДП-а не мора да представља велику претњу по јавне финансије те државе. Са друге стране, значајно мање учешће јавног дуга у остварењу бруто домаћег производа код мање развијених земаља може довести до стварања кризе јавног дуга (Fuceri & Zdzienicka, 2012, стр. 726). У таквим ситуацијама земље у развоју требале би да размотре примену фискалне консолидације која директно може утицати на смањење

јавног дуга. Међутим, приликом спровођења фискалне консолидације на владама земаља је изазов да на најефикаснији начин избалансирају између економске ефикасности и раста са једне стране, који се успорава приликом примене исте, и привлачности са друге стране.

ЗАКЉУЧАК

На основу анализе ефеката Пандемијске кризе, можемо закључити да су током 2020. године погоршани готово сви анализирани макроекономски параметри. У зависности од развијености и спремности земаља, утицај кризе је био различит. Светска економска криза из 2008. године највеће последице оставила је на најразвијеније економије света, док су земље Азије и Јужне Америке на основу сагледавања реалног раста БДП-а, значајно боље поднеле негативне последице исте. Међутим, у току кризе изазване пандемијом вируса Covid-19 све анализирани земље забележиле су негативне вредности поменутог макроекономског параметра. Брзи настанак и ширење кризе по целом свету основна су обележја новонастале кризе. Поред тога, за разлику од досадашњих рецесија и депресија које су долазиле најпре из финансијског сектора, актуелна криза своје узроке проналази у егзогеном шоку услед настанка пандемије вируса. Актуелна криза показала је да неекономски и нефинансијски фактори могу да оставе значајно велике негативне последице по економије света, изазивајући настанак глобалне економске рецесије.

Пандемијска криза утицала је различитим интензитетом на привредне активности анализираних земаља. Државе су примењивале различите пакете фискалних мера које су требале да имају ефикасан и брз утицај на санирање последица у току кризног периода. Највећи део економских мера усмерен је ка малим и средњим предузећима, која су већ средином 2020. године имала велике проблеме у одржавању адекватног нивоа ликвидности. Осим фискалних мера, интервенције нису изостале ни од централних банака, које су своје мере усмериле на смањење обавезних реверви банкама и снижавање каматних стопа. Све анализирани земље одредиле су велике пакете помоћи привреди са циљем спречавања повећања степена незапослености који може да буде кључан проблем у кризном периоду. Можемо закључити да ће сви ови пакети мера значајно утицати на раст јавних дугова анализираних земаља. Земље које након кризног периода изађу са високим нивоом јавног дуга, суочиће се са ниском стопом раста у наредном

временском периоду. Са друге стране, можемо закључити да ће пандемија вируса на дуге стазе оставити негативне последице по стопу раста економије, структуру запослености и карактер економске политике, али због чињенице да је пандемија још увек активна, интезитет тог утицаја још увек је тешко проценити.

ЛИТЕРАТУРА

1. Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2018). The Race between Man and Machine: Implications of Technology for Growth, Factor Shares, and Employment. *American Economic Review*, 108(6), 1488–1542.
2. Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2019). Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor. *Journal of Economic Perspectives-Volume* (33), 3-30.
3. Akerlof, G. A. (2007). The Missing Motivation in Macroeconomics. *American Economic Review*, (97).
4. Ali, M., Alam, N., & Rizvi, S. A. R. (2020). Coronavirus (COVID-19) - An epidemic or pandemic for financial markets. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, (27), <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100341>.
5. Ashraf, B. N. (2020). Economic impact of government interventions during the COVID-19 pandemic: International evidence from financial markets. *Journal of behavioral and experimental finance*, (27), <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100371>
6. Choi, S., Furceri, D., & Yoon, C. (2020). Policy uncertainty and foreign direct investment. *Review of International Economics*.
7. Europe's moment (2020): Repair and prepare for the next generation, Retrieved from: https://ec.europa.eu/com.mission/presscorner/detail/en/ip_20_940.
8. Federal Reserve Bank of New York (2020). Monetary Policy Implementation. Retrieved from: <https://www.newyorkfed.org/markets/domestic-market-operations/monetary-policy-implementation>
9. Fernandes, N. (2020). Economic effects of coronavirus outbreak (COVID-19) on the world economy. Available at SSRN 3557504.
10. Forsyth, S., & Lizarazo, C. (2020). Liquidity conditions and monetary policy operations in the period from 6 May to 21 July 2020. *ECB Economic Bulletin*, Issue 6/2020. Retrieved from: https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/focus/2020/html/ecb.ebbox202006_03~7a1d35b0f3.en.html.

11. Furceri, D., & A. Zdzienicka. (2012). How costly are debt crises?. *Journal of International Money and Finance*, 31(4), 726-742.
12. Lee, J. (2020). Note on Covid-19 and the police powers doctrine: Assessing the allowable scope of regulatory measures during the pandemic. *Contemporary Asia Arbitration Journal*, (13), 229–248.
13. Munitlak Ivanović, O., & Vujić, M. (2021). Posledice delovanja COVID-19 na ekonomski sektor i životnu sredinu, *Ecologica*, (28), 118-124.
14. NALED (2020). COVID-19: Odgovor Evrope, uporedna analiza mera za podršku privredi i očuvanje radnih mesta, 3-11.
15. Praščević, A. (2020). Ekonomski šok pandemije COVID-19 – Prekretnica u globalnim ekonomskim kretanjima. *Ekonomске идеје и пракса*, 37 (1), 7-22.
16. Sharma, B. (2021). Impact of Covid-19 on foreign investment: Covid19 and recalibration of FDI regimes: convergence and divergence. *Transnational Corporations Review* 13(1).
17. Tubić Ćurčić, T. (2022). Implikacije pandemije Covid-19 na strane direktne investicije u evropskim tranzicionim ekonomijama. *Ekonomski pogledi*, 24 (1), 59-76.
18. IMF (2020). World Economic Outlook: The Great Lockdown, Retrived from: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>
19. Zhang, D., Hu, M., & Ji, Q. (2020). Financial markets under the global pandemic of COVID-19. *Finance Research Letters*, (36), <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101528>

Rad је примљен: 12. јула 2022. године

Rad је послат на корекцију: 20. октобра 2022. године

Rad је прихваћен за објављивање: 01. новембра 2022. године

PANDEMIC CRISIS: MACROECONOMIC EFFECTS AND REACTION OF ECONOMIC AUTHORITIES

Pavle Jakšić¹

Faculty of Economics Subotica, University of Novi Sad, Republic of
Serbia

Abstract: *The crisis caused by the pandemic of the Covid-19 virus has affected all aspects of life, and therefore economic activity on both the micro and macro levels. The aim of the paper is to identify the negative consequences of the Pandemic crisis on the financial markets of the most developed economies in the world. Using the method of analyzing the key macroeconomic parameters of the selected countries, it is possible to compare the intensity of the impact of the aforementioned crisis. Also, by comparing the movement of the value of the gross domestic product during the Global Recession and the Pandemic Crisis, the author intends to compare which crisis had a greater impact on the decline in the value of the mentioned indicator. In addition, the paper also shows the key economic measures undertaken during 2020 and how these measures affected the movement of public debt in relation to the gross domestic product.*

Key words: *Pandemic crisis, macroeconomic indicators, Covid-19, economic measures*

INTRODUCTION

The announcement of the Covid-19 virus at the beginning of 2020 indicated a significant forthcoming impact on various economic variables around the world. The crisis manifested itself simultaneously in a large number of countries, which influenced the emergence of the so-called synchronized recessions (Sharma, 2021). This type of recession leaves significantly greater negative consequences for the financial markets of countries, and a longer period of time is needed for the economy to recover and return to the normal course of functioning. Now, after more than two years since the beginning of the pandemic, we can confirm that this time the world economy has been hit by a crisis of the greatest proportions. Almost all economic indicators at the beginning of 2020 pointed to the fact that the whole world is in great danger and the collapse of the economic system due to the emergence of this infectious disease (Ali et al., 2020). Most countries in the world did not take the mentioned warnings seriously, expecting that this virus would remain in China where it was first identified. Soon, already in February 2020, the first infected people were identified in Europe, primarily in Italy, where the situation worsened extremely quickly. Data on a large number of infected and dead

¹ pavlej236@gmail.com

This is an open access paper under the license 

quickly spread to France, Spain, and Great Britain. These developments forced the members of the European Union to put the Schengen agreement on free movement out of force, closing their internal borders and protecting them from the possible entry of infected people.

In all countries of the world, the health system was the first to be hit. The reason for this is the fact that the number of infected people was increasing day by day at a high speed, and that the health facilities were insufficient to take care of everyone who needed health care. Consequently, countries that had sufficient capacities within their hospitals went through the first shocks of the virus pandemic much easier (one good example is Germany). The mentioned pandemic pointed out many shortcomings, but also advantages of certain systems that prevail in different countries. Although all health systems have been shaken in some way, it can be concluded that the model of private health insurance that exists in the United States of America, which directly corresponds to the entrepreneurial model based on health insurance provided by private insurance companies, has shown the biggest flaws. The disadvantages were primarily reflected in the high costs of treatment and the fact that the availability of health care was not available to everyone (Ashraf, 2020). China is the first country that managed to stop the spread of the coronavirus pandemic. However, the price they had to pay primarily refers to large economic losses, i.e. an exceptional decline in economic activity with an increase in the number of unemployed. (Lee, 2020, p. 241). It should be emphasized that the political and economic system ruling in this country, which is different from the rest of the world, significantly enabled these measures to be implemented in an adequate manner.

If we compare the pandemic crisis with the global economic recession of 2008, it seems that the current crisis, unlike the previous one, does not involve high asymmetric information and moral hazard issues. On the other hand, the Covid-19 pandemic caused an economic shock that first of all emphasized a fiscal, and then only a monetary challenge. The aim of the paper is to identify the negative consequences of the Pandemic crisis on the financial markets of the most developed economies in the world. In addition, the paper aims to show how the economies of the analyzed countries responded to the negative consequences of the Pandemic crisis through the application of economic measures.

1. THE INFLUENCE OF THE PANDEMIC CRISIS ON MACROECONOMIC MOVEMENTS IN THE WORLD

Before the outbreak of the Pandemic crisis, economic trends in the world were in general showing signs of stagnation, with the new crisis caused by the pandemic further slowing down global economic growth. The problems that affected the slowdown of the economy before the emergence of the Pandemic crisis were primarily related to the mismatch of trade policies that prevailed between the United States of America and China. The conflict and dispute over economic policies between these two countries had a negative impact on the rest of the world as well. In addition, the pandemic crisis has been deepened by the new sanctions on Russia by the European Union as a result of the conflict on the territory of Ukraine. An additional negative impact on global economic trends was caused by Turkey's not so good relations with the European Union and with Russia, as well as many issues that were newly opened after the submission of Britain's request to withdraw from the EU. (Praščević, 2020, p. 15).

Table 1. Economic growth rates (2016-2020)

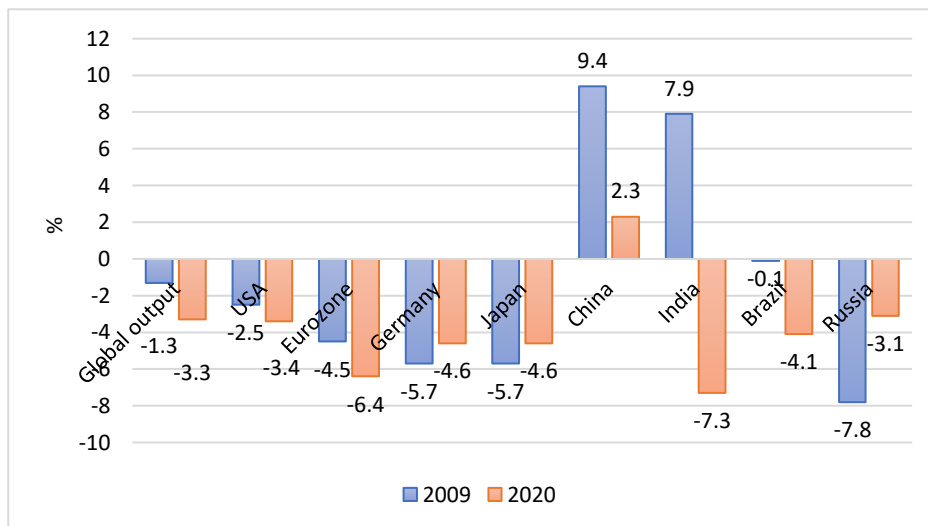
	2016	2017	2018	2019	2020
Global output	2.8	3.4	3.3	2.6	-3.3
USA	1.7	2.3	3.0	2.2	-3.4
Eurozone	1.9	2.6	1.8	1.6	-6.4
-Germany	2.2	2.7	1.1	1.1	-4.6
-France	1.1	2.3	1.9	1.8	-7.9
-Italy	1.3	1.7	0.9	0.4	-8.9
-Spain	3.0	3.0	2.3	2.1	-10.8
Japan	0.8	1.7	0.6	0.3	-4.6
China	6.8	6.9	6.7	5.9	2.3
UK	2.3	2.3	2.1	1.7	-9.4
India	8.3	6.8	6.5	4.0	-7.3
Russia	0.2	1.8	2.8	2.0	-3.0
Brazil	-3.3	1.3	1.8	1.4	-4.1

Source: based on data from: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>, accessed 22.05.2022.

The first impact of the Pandemic crisis on economic activity is reflected in the real decline of gross domestic product in all countries of the world. This decline is reflected in the fact that the real growth of global output in 2019 was 2.6% that its value would drop drastically in 2020 (-3.3%). Based on this, we can conclude that this time a significantly greater decline in global output was recorded than was the case during the global economic recession, which can be seen in the graph

that follows. If we analyze Graph 2, we can recognize another important specificity of this crisis, which is it is widespread. Unlike the Global Economic Recession, when the countries of Asia and South America were the bearers of a faster recovery of the global economy without significant negative consequences that they suffered under the influence of it, the Pandemic Crisis had the greatest negative elements on the countries of the mentioned continents. If we look at Graph 1, comparing 2009 with 2020, we can clearly see that the Pandemic crisis left significantly greater negative effects on real GDP growth in China, India, and Brazil, unlike in 2009. Of the analyzed countries, Germany and Japan are the only countries whose GDP decline is smaller in 2020 (-4.6%) than in 2009 (-5.7%), when they actually proved to be real effects of the Global Economic Recession.

Graph 1. Real GDP growth in the world's leading economies

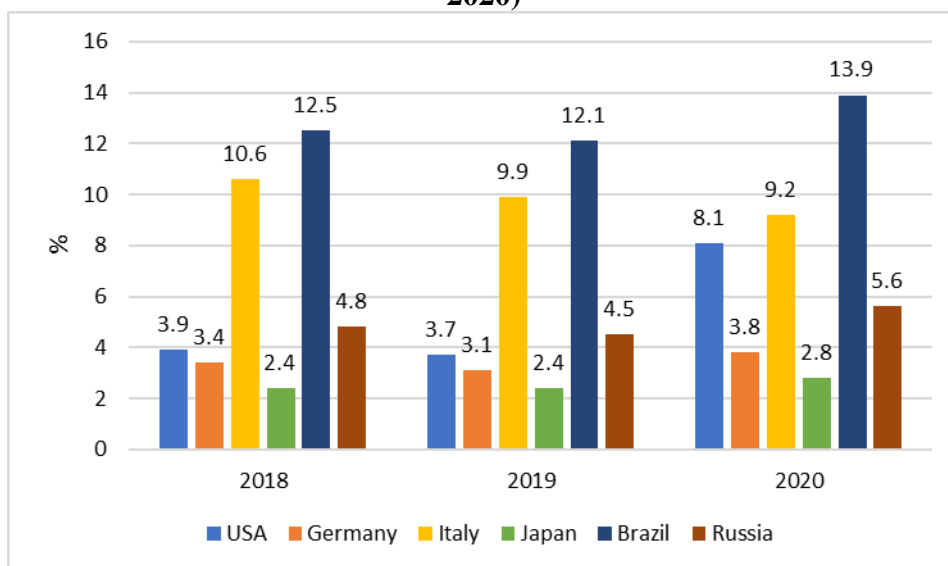


Source: based on data from: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>, accessed 22.05.2022.

Although there was a significant drop in economic activity in 2020, we cannot say that it had a significant impact on the growth of the unemployment rate in the observed countries. As one of the reasons for the mentioned trends, we can cite the fact that due to the existence of institutional restrictions, the growth of the unemployment rate lags behind the decline in economic activity. When we talk about institutional restrictions, we, first of all, mean the existence of employment contracts, legal procedures, and restrictions that protect workers and at the same time increase the costs of dismissal that would be borne by employers. The lack of institutional restrictions characteristic of the liberal economic

system that governs the territory of the United States of America has clearly shown negative consequences for the level of unemployment, in contrast to the highest regulatory European economies. This is reflected in the fact that the unemployment rate in 2020 increased by 4.4% compared to 2019. The modest increase in the unemployment rate was also influenced by the packages of state aid measures implemented by the analyzed countries. The most developed economies, taught by previous experience, implemented measures to secure credit arrangements to business entities with the aim of maintaining their liquidity, given that most of them faced a drop in business income (Fernandes, 2020). Analyzing Graph 2, we can conclude that the Pandemic crisis has not yet affected the high growth of the unemployment rate, however, this does not mean that certain groups of workers were not exposed to a high risk of job loss. Young workers employed on a fixed-term or illegal basis in activities that suffered the most significant decline in activity (hospitality, tourism) were exposed to a high degree of the aforementioned risk.

Graph 2. Unemployment rate in the world's leading economies (2018-2020)



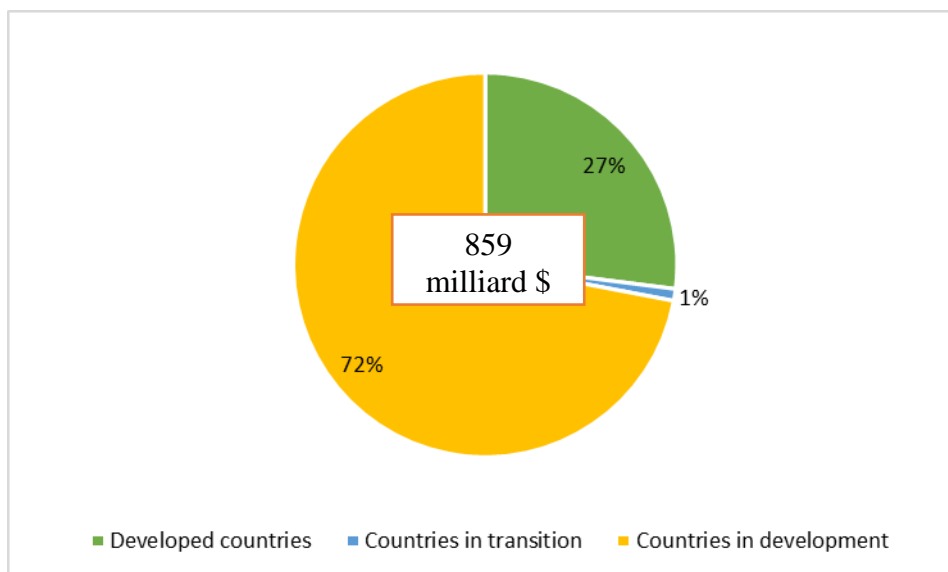
Source: based on data from: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>, accessed 22.05.2022.

The significantly more relevant consequences suffered by the United States of America when it comes to the increase in unemployment are reflected in the data before the onset of the pandemic, the number of requests for assistance to the unemployed every week amounted to 350,000, so that after the onset of the pandemic crisis, from March to mid-May, requests for assistance searched by as many as 33 million

people. Let's look at the absolute figures of the number of the working-age population in the US territory, 33 million requests for unemployment assistance. It means that 20% of the total working-age population requested assistance. Also, it should be noted that a year earlier, i.e. In 2019, the United States unemployment rate hit a record low of 3.7% (IMF, 2020).

We can conclude that the trend of the unemployment rate at the global level in the future will depend on many factors (primarily on the level of inflow of foreign direct investments into individual countries, which on the other hand depend on how the countries will cope with the newly created situation and what economic policy measures will be applied in order to form a pleasant business environment for potential investors) (Acemoglu & Restrepo, 2019, p. 21). Technical progress, as well as the ability of the workforce to adapt to technological changes, will have an impact on the labor market (Acemoglu & Restrepo, 2018, p. 1492).

Graph 3. The inflow of foreign direct investments in 2020



Source: UNCTAD, 2022

based on data from: <https://unctad.org/programme/covid-19-response-and-recovery>, accessed 24.05.2022.

The total inflow of foreign direct investments in 2020 was 859 billion dollars. Of that, the largest inflow was achieved by developing countries, where 616 billion dollars flowed. In countries in transition, an inflow of 13 billion dollars was recorded. When we talk about the year 2020, the largest inflow of investments was recorded by the countries of East Asia, while the largest decline in investments was recorded in the

countries of Latin America (-37%) and Africa (-18%). In percentage terms, in 2020, 27% of foreign direct investments, or 299 billion dollars, flowed into developed countries. The largest drop in the inflow of investments was recorded in the territory of the United States of America, where the inflow decreased by 49% compared to the previous three years. In the structure of investments, the biggest decline was recorded in greenfield investments (Tubić Ćurčić, 2022, p. 65). As for countries in transition, the biggest drop was recorded in Kazakhstan (the holder of greenfield investments in the previous period), a drop of 86%. In the Republic of Serbia in 2020, there was a decrease in the inflow of 78%, which is a slightly higher percentage decrease compared to the Russian Federation, where a lower inflow of investment was achieved by 68% compared to the previous year. In crisis periods, developing countries experience the greatest consequences for the decline of foreign direct investments, as the previous chart confirmed (Choi et al., 2020).

Although it is very difficult to predict what consequences the Covid-19 pandemic will have on the world economy (given that the crisis in this matter is still active), we can state that the pandemic has so far had a very negative impact, first of all, on the living conditions of citizens all over the world, bringing into question even the existence of humanity (Zhang et al., 2020). All these effects quickly influenced the appearance of the economic crisis, the main features of which are the growth of unemployment, declining production and rising poverty (Ivanović & Vujić, 2021, p. 118).

2. ECONOMIC POLICY RESPONSE TO THE PANDEMIC CRISIS

The country that suffered the greatest consequences after the first impact of the pandemic crisis was Italy. Apart from the health sector, the economy suffered a large negative impact due to the need to close the entire economic system. Already in March 2020, Italy implemented a package of measures worth 25 billion euros (at that time a package worth 1.4% of their GDP). The funds are aimed at stabilizing the health system and restoring economic activity, as well as maintaining the liquidity of the private sector. In that period, small and medium-sized enterprises experienced the most significant degree of risk from a possible drop in liquidity, towards which the funds just mentioned were most directed (IMF, 2020). A similar dynamic of the application of economic measures was realized by Spain. The aforementioned state divided the recovery and implementation of appropriate economic measures into 4 phases, with the

emphasis placed on providing financial assistance to the health system as the sector that suffered the most at that moment.

In cooperation with the European Central Bank, as the two most developed economies of the European Union, Germany, and France in May presented a proposal on how to finance the recovery of the entire economic system of the European Union during the Pandemic crisis. The proposal was supported by the European Commission, which created the Program for the Economic Recovery of the Member States of the European Union, with an implementation strategy for the next 7 years and a total amount of support of 750 billion euros (Europes moment, 2020). In addition, the European Central Bank implemented unlimited asset purchase programs and various support programs to preserve the liquidity of the private sector and the population.

The Federal Reserves, taught by the experience of 2008, implemented a package of economic measures already in March, which meant lowering the reference interest rate to the level of 2008 (from 2008 to 2015, the reference interest rate ranged from 0- 0.25%). The FED is implemented a policy of buying bonds in the domestic capital market. A large sum of money is directed to the recovery of local economies, and small and medium enterprises (Federal Reserve, 2020). Economic policy measures during the crisis period were not absent from China either. The National Central Bank of China implemented a package of measures worth 162 billion dollars primarily to help economic entities affected by the virus pandemic (World Bank, 2022).

If we take into account the analysis of the adopted economic measures implemented by the countries of the European Union and the Western Balkans, we can divide them into three categories (Forsyth & Lizarazo, 2020):

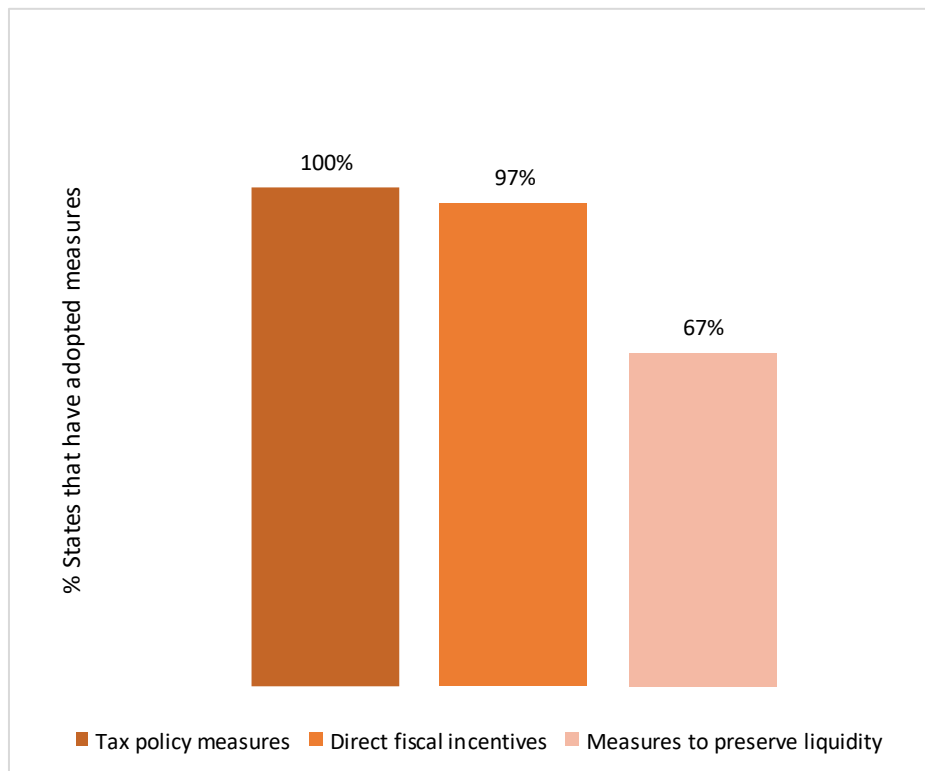
1. Tax policy measures;
2. Providing financial support to the private sector;
3. Incentives for maintaining the company's liquidity.

Based on the research conducted by NALED, in which 36 countries² were involved, it was determined that all observed countries applied tax policy measures (measures that imply postponement of deadlines for calculation and payment of taxes and contributions). Providing financial support to the private sector through appropriate

² Albanija, Austrija, Belgija, Bosna i Hercegovina, Bugarska, Crna Gora, Češka, Danska, Estonija, Finska, Francuska, Grčka, Holandija, Hrvatska, Irska, Italija, Kipar, Letonija, Litvanija, Luksemburg, Mađarska, Malta, Nemačka, Norveška, Poljska, Portugalija, Rumunija, Severna Makedonija, Slovačka, Slovenija, Španija, Republika Srbija, Švajcarska, Švedska, Turska, Velika Britanija.

economic measures was implemented by 35 countries, while measures to preserve the liquidity of companies were implemented by 24 countries. The majority of observed countries opted for the application of combinations of the mentioned three economic measures (64% of the analyzed countries applied all three measures).

Graph 4. Economic measures to support the economy during the pandemic crisis



Source: NALED, 2020

As part of the tax policy measures of the analyzed countries, 33 states opted for the implementation of the measure of delayed deadlines for the payment of profit and income tax, while another popular tax measure related to the delayed deadlines for tax reporting was implemented by 18 states. In contrast to the measures of tax policies, the measures of discretionary fiscal stimulus to the economy require the allocation of significantly larger funds from the budget with the main goal of maintaining the targeted level of employment.

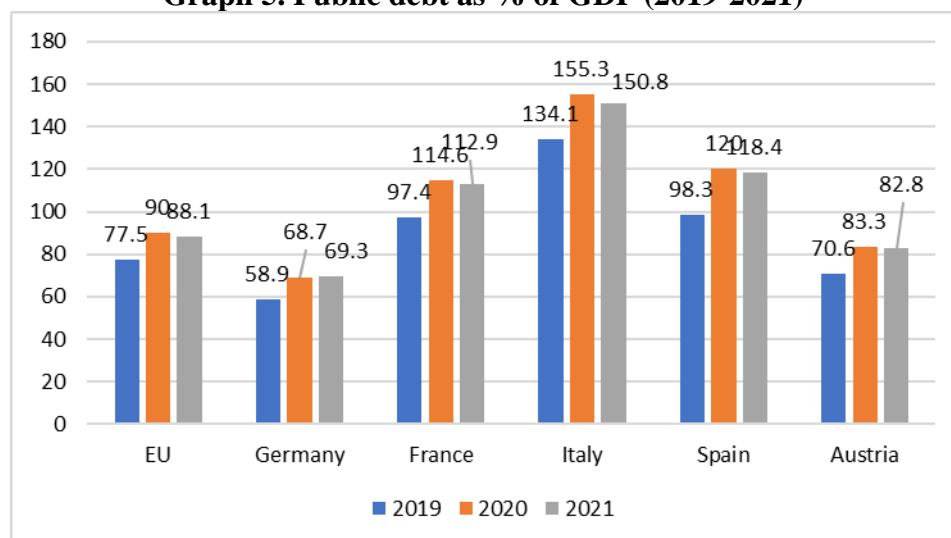
Table 2. Tax policy measures implemented during the pandemic crisis

Tax policy measures	States that have adopted measures	Direct fiscal incentives to the economy	States that have adopted measures
1.Reduced contribution amounts	7	1. Compensation for reduced working hours	5
2. Delayed deadlines for payment of contributions	16	2. Reimbursement of the costs of earning %, the minimum wage	10
3. Delayed deadline for declaration and payment of value added tax	14	3. Paid sick leave, unemployment insurance	15
4. Possibility of reduced advance payment	10	4. Direct assistance to small and medium enterprises and self-employment	17
5. Delayed tax reporting deadlines	18		
6. Postponed deadlines for payment of profit and income tax	33		

Source: NALED, 2020

The implementation of fiscal measures by the member states of the European Union influenced the increase in the share of public debt in GDP. The reason for the growth of this participation, in addition to the absolute growth of public debt, is the fall in the gross domestic product, which was recorded in all observed countries in 2020.

Graph 5. Public debt as % of GDP (2019-2021)



Source: based on data from: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>, accessed 22.05.2022.

In the long term, high public debt can bring significant risks to the public finances of a country. The risk is greater if there is an increase in interest rates on the financial market, which directly affect the increase in expenses based on interest costs in countries that face a high degree of risk. In crisis situations, as we have already emphasized in the paper, key financial institutions apply the policy of low-interest rates. In this way, as can be seen in the previous graph, they do not allow extremely high jumps in the value of the public debt. It is this fact that explains the situation in Graph 5, where the percentage of public debt in gross domestic product fell in 2020 after the implementation of appropriate economic measures by key financial institutions. What is the limit of the level of indebtedness that a country can handle directly depends on the credit rating of that country, that is, on its level of development. For highly developed countries that borrow on favorable terms with extremely low-interest rates, public debt that covers more than 100% of GDP does not necessarily represent a great threat to the public finances of that country. On the other hand, a significantly lower share of public debt in the realization of gross domestic product in less developed countries can lead to the creation of a public debt crisis. (Fuceri i Zdzienicka, 2012, p. 726). In such situations, developing countries should consider implementing fiscal consolidation, which can directly affect the reduction of public debt. However, when implementing fiscal consolidation, the challenge for the governments of the countries is to balance in the most efficient way between economic efficiency and growth which slows down during its implementation.

CONCLUSION

Based on the analysis of the effects of the pandemic crisis, we can conclude that during 2020, almost all analyzed macroeconomic parameters worsened. Depending on the development and readiness of the countries, the impact of the crisis was different. The world economic crisis of 2008 had the greatest consequences for the most developed economies of the world, while the countries of Asia and South America, based on the analysis of real GDP growth, endured the negative consequences significantly better. However, during the crisis caused by the Covid-19 virus pandemic, all analyzed countries recorded negative values of the mentioned macroeconomic parameter. The rapid emergence and spread of the crisis all over the world are the main characteristics of the emerging crisis. In addition, unlike previous recessions and depressions that came primarily from the financial sector, the current crisis finds its causes in an exogenous shock due to the emergence of a

virus pandemic. The current crisis has shown that non-economic and non-financial factors can leave significant negative consequences for the economies of the world, causing the emergence of a global economic recession.

The pandemic crisis affected the economic activities of the analyzed countries with varying intensities. The states applied different packages of fiscal measures that were supposed to have an efficient and quick impact on the recovery of the consequences during the crisis period. Most of the economic measures are aimed at small and medium-sized enterprises, which already had major problems in maintaining an adequate level of liquidity in the middle of 2020. In addition to fiscal measures, interventions were not absent from the central banks either, which focused their measures on reducing mandatory bank reserves and lowering interest rates. All analyzed countries have determined large aid packages for the economy with the aim of preventing an increase in the level of unemployment, which can be a key problem in a crisis period. We can conclude that all these packages of measures will significantly affect the growth of the public debts of the analyzed countries. Countries that emerge after the crisis period with a high level of public debt will face a low growth rate in the following period of time. On the other hand, we can conclude that the virus pandemic will in the long run have negative consequences on the growth rate of the economy, the structure of employment, and the nature of economic policy, but due to the fact that the pandemic is still active, the intensity of that impact is still difficult to assess.

LITERATURE

1. Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2018). The Race between Man and Machine: Implications of Technology for Growth, Factor Shares, and Employment. *American Economic Review*, 108(6), 1488–1542.
2. Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2019). Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor. *Journal of Economic Perspectives*, 33, 3-30.
3. Akerlof, G. A. (2007). The Missing Motivation in Macroeconomics. *American Economic Review*, (97).
4. Ali, M., Alam, N., & Rizvi, S. A. R. (2020). Coronavirus (COVID-19) - An epidemic or pandemic for financial markets. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, (27), <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100341>.

5. Ashraf, B. N. (2020). Economic impact of government interventions during the COVID-19 pandemic: International evidence from financial markets. *Journal of behavioral and experimental finance*, (27), <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100371>
6. Choi, S., Furceri, D., & Yoon, C. (2020). Policy uncertainty and foreign direct investment. *Review of International Economics*.
7. Europe's moment (2020): Repair and prepare for the next generation, Retrieved from: https://ec.europa.eu/com.mission/presscorner/detail/en/ip_20_940.
8. Federal Reserve Bank of New York (2020). Monetary Policy Implementation. Retrieved from: <https://www.newyorkfed.org/markets/domestic-market-operations/monetary-policy-implementation>
9. Fernandes, N. (2020). Economic effects of coronavirus outbreak (COVID-19) on the world economy. Available at SSRN 3557504.
10. Forsyth, S., & Lizarazo, C. (2020). Liquidity conditions and monetary policy operations in the period from 6 May to 21 July 2020. *ECB Economic Bulletin*, Issue 6/2020. Retrieved from: https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/focus/2020/html/ecb.ebbox202006_03~7a1d35b0f3.en.html.
11. Furceri, D., & A. Zdzienicka. (2012). How costly are debt crises?. *Journal of International Money and Finance*, 31(4), 726-742.
12. Lee, J. (2020). Note on Covid-19 and the police powers doctrine: Assessing the allowable scope of regulatory measures during the pandemic. *Contemporary Asia Arbitration Journal*, (13), 229–248.
13. Munitlak Ivanović, O., & Vujić, M. (2021). Posledice delovanja COVID-19 na ekonomski sektor i životnu sredinu. *Ecologica*, (28), 118-124.
14. NALED (2020). COVID-19: Odgovor Evrope, uporedna analiza mera za podršku privredi i očuvanje radnih mesta, 3-11.
15. Prašcević, A. (2020). Ekonomski šok pandemije COVID-19 – Prekretnica u globalnim ekonomskim kretanjima. *Ekonomске ideje i praksa*, 37 (1), 7-22.
16. Sharma, B. (2021). Impact of Covid-19 on foreign investment: Covid19 and recalibration of FDI regimes: convergence and divergence. *Transnational Corporations Review* 13(1).
17. Tubić Ćurčić, T. (2022). Implikacije pandemije Covid-19 na strane direktne investicije u evropskim tranzicionim ekonomijama. *Ekonomski pogledi*, 24 (1), 59-76.

18. IMF (2020). World Economic Outlook: The Great Lockdown, Retrived from: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>
19. Zhang, D., Hu, M., & Ji, Q. (2020). Financial markets under the global pandemic of COVID-19. *Finance Research Letters*, (36), <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101528>

The paper was received: July 12, 2022

The paper was sent for correction: October 20, 2022

The paper was accepted for publication: November 1, 2022