

Distributivni učinci ukidanja »socijalno motiviranih« sniženih stopa PDV-a radi povećanja izdašnosti i obuhvata ciljanih transfera: mikrosimulacijska analiza za Hrvatsku

IVICA RUBIL*
Ekonomski institut
Zagreb, Hrvatska

Izvorni znanstveni rad
UDK: 364-646.8(497.5)
doi: 10.3935/rsp.v29i2.1953
Primljeno: lipanj 2022.

Mnoge zemlje, uključujući Hrvatsku, podupiru potrebita kućanstva ne samo socijalnim transferima, nego i »socijalno motiviranim« sniženim stopama poreza na dodanu vrijednost (PDV) na dobra poput hrane. Te mjere koriste i bogatijima pa je pitanje je li umjesto sniženja PDV-a poželjnije povećati socijalne naknade koje bolje ciljaju kućanstva s nižim dohocima. U ovom radu analiziraju se distributivni učinci hipotetske reforme hrvatskoga sustava poreza i transfera koja uključuje: (a) ukidanje socijalno motiviranih sniženih stopa PDV-a; (b) povećanje izdašnosti i broja korisnika zajamčene minimalne naknade (ZMN) i naknade za ugroženog kupca energenata (NUKE). Reforma je dizajnirana da bude fiskalno gotovo neutralna u smislu da gotovo sav dodatni PDV odlazi na povećanje iznosa ZMN-a i NUKE-a. Rezultati analize, provedene pomoću detaljnoga mikrosimulacijskog modela poreza i transfera koji koristi podatke iz EU-SILC-a i Ankete o potrošnji kućanstava, pokazuju da reforma smanjuje siromaštvo i nejednakosti temeljene na dohotku nakon poreza i transfera, unatoč povećanju regresivnosti PDV-a i smanjenju progresivnosti ZMN-a i NUKE-a.

Ključne riječi: PDV, socijalne naknade, mikrosimulacije, nejednakosti, siromaštvo, reforma.

UVOD

Mnoge zemlje čiji porezni sustavi uključuju porez na dodanu vrijednost (PDV) pored standardne stope, koja se primjenjuje na većinu dobara i usluga, imaju i jednu ili više sniženih stopa. Prema nedavnim podacima, od 36 zemalja OECD-a (*Organization for Economic*

Cooperation and Development) koje su imale PDV, samo jedna nije imala nijednu sniženu stopu, većina je imala jednu ili dvije, dok je manji broj imao tri ili četiri snižene stope (OECD, 2020.). Raspon dobara i usluga sa sniženim stopama sugerira višestrukost motiva za sniženja. Jedan od njih je zasigurno briga za distribuciju

* Ivica Rubil, Ekonomski institut, Zagreb / The Institute of Economics, Zagreb, Trg J. F. Kennedyja 7, 10000 Zagreb, Hrvatska / Croatia, irubil@eizg.hr

životnog standarda. Sudeći prema broju zemalja OECD-a sa sniženim stopama na prehrambena dobra – koja čine veći relativni udio u potrošačkoj košarici siromašnijih u odnosu na bogatija kućanstva – može se reći da je ovaj »socijalni« motiv glavni.¹ Naime, 30 od 36 zemalja OECD-a s PDV-om imale su snižene stope za prehrambena dobra (OECD, 2020.). Bila ona eksplicitno izražena ili ne, svrha je sniženih stopa na hranu smanjiti regresivnost PDV-a, koja se očituje u tendenciji, empirijski utvrđenoj u brojnim studijama (npr., O'Donoghue, Baldini i Mantovani, 2004.; Ruiz i Trannoy, 2008.; Decoster i sur., 2010.; Leahy, Lyons i Tol, 2011.)², da omjer plaćenih neizravnih poreza (PDV-a i trošarina) i dohotka kućanstva opada s dohotkom, odnosno da neizravni porezi uzimaju veći dio dohotka kod siromašnijih nego kod bogatijih kućanstava.³ Naravno, nisu samo snižene stope na hranu socijalno motivirane. Tako se mogu okarakterizirati, barem djelomično ako ne i potpuno, i snižene stope na, primjerice, električnu energiju, vodu iz javnog vodovoda, lijekove, ali u određenoj mjeri i na ostale tipove dobara. Međutim, u slučaju hrane nedvojbeno se radi o socijalnim motivima.

Tako socijalno motivirane snižene stope PDV-a čine dio mjera socijalne politike usmjerenih prema potrebitim kućanstvima, uz izravne mjere kao što su novčane naknade. Pitanje je, međutim, koliko su te snižene stope PDV-a učinkovite u postizanju ciljeva zbog kojih su uvedene, u odnosu na dostupne alternativne mjere, naime

novčane naknade, postojeće ili neke nove. Intuicija sugerira da su potonje mjere vrlo vjerojatno generalno učinkovitije. Naime, od snižene stope PDV-a na određeno dobro koristi imaju svi potrošači toga dobra, koji nisu nužno oni potrebiti. To je zasigurno tako u slučaju hrane: bili siromašni ili bogati, svi se moraju prehraniti. S druge strane, novčane se naknade mogu dizajnirati tako da ciljaju potrebite, i to specifičnijim kriterijima – na primjer, dohodovnog ili imovinskog cenzusa – koji korisnici moraju zadovoljiti. Stoga je relevantno pitanje je li moguće ukinuti socijalno motivirane stope PDV-a i upotrijebiti dodatne prihode za financiranje povećanja izdašnosti i/ili obuhvata (broja korisnika) neke od postojećih izravnih naknada, ili pak za uvođenje nove naknade, te pritom postići bolje distributivne ishode. Ili pak slično pitanje: mogu li se distributivni ishodi koji se sada postižu postići jeftinije ukidanjem sniženih stopa i preusmjeravanjem dodatnih prihoda na postojeće ili nove ciljane naknade?

Dosadašnja empirijska istraživanja ovih pitanja – koja su, unatoč važnosti pitanja, prilično malobrojna – potvrđuju intuiciju po kojoj su izravne novčane naknade učinkovitije od sniženih stopa PDV-a u ostvarivanju distributivnih ciljeva.⁴ Pritom treba reći da su u literaturi kao alternativa sniženim stopama razmatrane i naknade implementirane u sustav poreza na dohodak. To uključuje, na primjer, takozvane »porezne kredite«, naknade uvjetovane odrađivanjem određenog minimalnog

¹ Neki drugi motivi su, na primjer: kulturne i obrazovne pobude (npr. knjige, tiskovine, kino, kazalište); potpora određenim užim ili širim gospodarskim sektorima (npr. putnički prijevoz, turistički smještaj, sjemenski materijal u poljoprivredi); potpora specifičnim društvenim skupinama (npr. dječja hrana, odjeća i auto-sjedalice). Ovaj popis ne pokriva sve motive, koji ponekada nisu ni posve jasni, pogotovo jer nisu uvijek eksplicitno izraženi.

² Za pregled, vidjeti Warren (2008.).

³ Ako se pak umjesto omjera neizravnih poreza i dohotka gleda omjer neizravnih poreza i ukupnih izdataka za potrošnju, onda su neizravni porezi neutralni (omjer se ne mijenja s visinom izdataka) ili blago progresivni (omjer blago raste s izdacima) (npr., IFS, 2011.; Bird i Smart, 2016.; Thomas, 2022.).

⁴ Ovdje se ne navode reference jer je u drugom dijelu rada dan pregled te literature.

broja radnih sati tijekom nekog razdoblja. Također, razmatrane su i razne druge porezne olakšice za one s niskim primanjima (ukoliko potonji uopće plaćaju porez na dohodak). Rezultati svih tih studija pokazuju u suštini isto: da je iz distribucijske perspektive poželjno ukinuti određene snižene stope PDV-a i novonastale prihode iskoristiti za povećanje izdataka za izravne novčane naknade i srodne instrumente. Pritom, veličina distributivnih učinaka ovisi o specifičnostima pojedinih izravnih instrumenata i o tome koliki dio novonastalih prihoda od PDV-a biva usmjeren prema izravnim instrumentima.

Obimna teorija optimalnog oporezivanja nije potpuno konkluzivna po pitanju poželjnosti sniženih stopa PDV-a, odnosno općenito po pitanju poželjnosti diferenciranih stopa neizravnih poreza. U prekretničkom radu koji je potakao veliku kasniju teorijsku literaturu, Atkinson i Stiglitz (1976.) dokazali su sljedeće: ako je moguće implementirati porez na dohodak optimalan u Mirrleesovu (1971.) smislu, a sva su potrošna dobra jednako komplementarna s dokolicom (vremenom provedenim izvan plaćenog rada), onda će društveno blagostanje (koje uzima u obzir i efikasnost i pravednost) biti maksimizirano uz jedinstvenu stopu za sva potrošna dobra, jednaku stopi poreza na dohodak. Međutim, nema dovoljno empirijskih nalaza u prilog pretpostavci da su sva dobra jednako komplementarna s dokolicom. Kasnije je pokazano da, ako dobra nisu jednako komplementarna s dokolicom, višim stopama treba oporezovati ona kod kojih je komplementarnost veća (npr. Edwards i sur., 1994.). Također je pokazano da pod određenim uvjetima rezultat Atkinsona i Stiglitz (1976.) vrijedi i ako

nije moguće implementirati optimalni porez na dohodak (npr. Kaplow, 2006.). Nadalje, analiza Saeza (2002.) pokazuje da bi većim stopama trebalo oporezovati dobra koja konzumiraju osobe s visokim sposobnostima generiranja dohotka, u odnosu na ona koja konzumiraju osobe manjih sposobnosti. U svakom slučaju, teorija optimalnog oporezivanja ne daje jasne odgovore, a glavni razlog je taj što još uvijek ne postoje empirijska istraživanja koja bi potvrdila ili opovrgla ključne pretpostavke na kojima se temelje teorijski rezultati.⁵

U ovom se radu analizira pitanje poželjnosti socijalno motiviranih sniženih stopa PDV-a, u odnosu na izravne novčane transfere, za postizanje distributivnih ciljeva u Hrvatskoj, uzimajući u obzir sustav poreza i transfera kakav je bio 2018. Standardna stopa bila je 25%, kolika je i danas. Kao socijalno motivirane uzimaju se samo snižene stope na hranu: (a) na kruh i mlijeko, na koje se primjenjuje stopa od 5%, te na (b) jestiva ulja i masti, na koje se primjenjuje stopa od 13%. Premda se i druge snižene stope mogu barem djelomično okarakterizirati kao socijalno motivirane – primjerice, stopa od 13% na električnu energiju ili javnu vodoopskrbu – ovdje je fokus samo na hranu, i to iz dva razloga. Prvi razlog je taj da se kod hrane radi nedvojbeno o socijalno motiviranim sniženjima, čime se izbjegavaju spekulacije o tome koja su sniženja socijalno motivirana ili u kojoj mjeri su socijalno motivirana. Drugi razlog je taj da se fokusiranjem na hranu ograničava i veličina reforme, premda je i ukidanje samo sniženih stopa na hranu nemala reforma ako se veličina mjeri iznosom dodatnoga poreznog prihoda. Međutim, fokusom na hranu ovdje se ne sugerira da je ukidanje

⁵ Treba naglasiti da empirijska istraživanja koja se ovdje spominju nisu povezana s onima spomenutima u prethodnom paragrafu i čiji se pregled daje u drugom dijelu rada. Naime, potonja istraživanja fokusirana su isključivo na distributivne učinke ukidanja određenih sniženih stopa i usmjeravanja dodatnih prihoda na izdašnije izravne novčane naknade.

i (nekim od) ostalih sniženih stopa na neki način nepoželjno.

Reforma čiji se distributivni učinci analiziraju u ovom radu sastoji se od: (i) ukidanja sniženih stopa na kruh, mlijeko i jestive masnoće te (ii) korištenja tako nastalih dodatnih prihoda za financiranje reforme zajamčene minimalne naknade (ZMN), glavne novčane naknade iz sustava socijalne skrbi. Reforma ZMN-a podrazumijeva povećanje izdašnosti i obuhvata u smislu broja korisnika. Konkretno, reformom se povećavaju – koliko god je moguće, s obzirom na dodatne prihode od PDV-a – iznosi potrebnih sredstava za uzdržavanje, koji variraju ovisno o tipu, odnosno strukturi kućanstva. Budući da se za kućanstva koja imaju pravo na ZMN iznos te naknade određuje kao razlika između primanja kućanstva i potrebnih sredstava za uzdržavanje, reforma dovodi do povećanja iznosa za postojeće korisnike i povećanja broja korisnika. Automatski se s povećanjem broja korisnika ZMN-a povećava i broj korisnika još jedne naknade iz sustava socijalne skrbi, naknade za ugroženog kupca energenata (NUKE), jer svi korisnici ZMN-a imaju pravo i na NUKE.⁶ Maksimalni mjesečni iznos NUKE-a određuje Vlada i 2018. je iznosio 200 kuna po kućanstvu.

Konceptualno, ova se studija zasniva na detaljnoj analizi incidencije fiskalnih instrumenata relevantnih za životni standard kućanstava: poreza, doprinosa za obvezna osiguranja i transfera. Analiza incidencije provedena je prema pristupu *Commitment to Equity* (CEQ) (Lustig, 2018.). U suštini, analiza incidencije polazi od definiranja koncepta dohotka prije primjene fiskalnih instrumenata (predfiskalni dohodak) i koncepta dohotka nakon primjene fiskalnih instrumenata (postfi-

skalni dohodak), gdje potonji ovisi o primijenjenim instrumentima. U ovom radu je predfiskalni dohodak zbroj svih tržišnih primanja, uključujući mirovine (odgođeni dohodak od minulog rada) i imputirani iznos stambene rente za vlasnike stanova. Postfiskalni dohodak definiran je pak kao predfiskalni dohodak umanjen za izravne poreze, neizravne poreze i obvezne doprinose te uvećan za novčane transfere.

Metodološki, analiza se zasniva na simulacijama sustava poreza i transfera s pomoću mikrosimulacijskoga modela koji koristi mikropodatke iz ankete EU-SILC (*European Union Statistics on Income and Living Conditions*) i Ankete o potrošnji kućanstava. Na temelju podataka o dohotku (prije svih fiskalnih instrumenata) i socio-ekonomskim obilježjima kućanstava te relevantne regulative, pomoću modela se simuliraju iznosi poreza, doprinosa za obvezna osiguranja i novčanih transfera koje kućanstva plaćaju (porezi i doprinosi) ili primaju (transferi). Tako se za svako kućanstvo u anketnim podacima dolazi od predfiskalnog do postfiskalnog dohotka. Reforme se simuliraju tako da se mijenjaju određena pravila za izračun fiskalnih instrumenata. Te promjene utječu samo na postfiskalni dohodak, na kojem se potom temelji analiza distributivnih učinaka reforme.

U okviru analize distributivnih učinaka reforme, najprije se razmatra nekoliko indikatora učinka reforme na različitim dijelovima distribucije predfiskalnog dohotka, naime za decilne skupine te distribucije. Tu se razmatra: (i) značaj PDV-a, ZMN-a i NUKE-a po decilnim skupinama, mjeren njihovim udjelom u predfiskalnom dohotku; (ii) broj korisnika ZMN-a i NUKE-a; (iii) raspodjela tereta PDV-a te koristi od ZMN-a i NUKE-a; te (iv) neto učinak po-

⁶ Korisnici ZMN-a manje-više automatski ostvaruju pravo i na različite naknade na razini jedinica lokalne uprave i samouprave, među kojima je najveća naknada za troškove stanovanja. U ovom se radu one ne analiziraju te se shodno tome drže nepromijenjenima.

reza i transfera na dohodak, mjerjen razlikom između postfiskalnog i predfiskalnog dohotka. Pritom se analiza svodi na usporedbu vrijednosti navedenih indikatora prije i poslije reforme. Zatim se procjenjuje razina progresivnosti/regresivnosti triju instrumenata (PDV-a, ZMN-a i NUKE-a), gdje se postavlja pitanje kakav je i kolik utjecaj reforme na progresivnost/regresivnost. Nadalje, razmatra se utjecaj reforme na pojedinačne (granične) doprinose instrumenata nejednakostima i povezuje se s utjecajem na progresivnost, odnosno regresivnost. Potom se razmatra pitanje kako reforma utječe na redistributivni učinak cijeloga sustava poreza i transfera, odnosno kako se i koliko mijenja razlika u razini nejednakosti između postfiskalnog i predfiskalnog dohotka. Na kraju se razmatra utjecaj reforme na razinu siromaštva, pri čemu se procjenjuju i pojedinačni utjecaj triju instrumenata.

Ostatak rada je organiziran ovako. U drugom dijelu je dan kratak, fokusiran pregled dosadašnjih istraživanja. Treći dio je posvećen opisu konceptualnoga okvira analize, metodologije i podataka. U četvrtom dijelu opisana su glavna obilježja PDV-a, ZMN-a i NUKE-a, dok je u petom dijelu opisana analizirana hipotetska reforma. Rezultati analize distributivnih učinaka reforme dani su u šestom dijelu. Zadnji dio predstavlja zaključke.

PREGLED LITERATURE

U ovom pregledu fokus je samo na istraživanjima u kojima su analizirane mogućnosti zamjene sniženih stopa PDV-a potencijalno učinkovitijim mjerama koje uključuju izravne instrumente.⁷ Potonji ne moraju nužno biti, kao u ovom radu, novčani transferi poput ZMN-a i NUKE-a, nego i drugi izravni instrumenti, kao što

je porez na dohodak. Na primjer, alternativa povećanju iznosa određenog transfera može biti smanjenje poreza na dohodak za one s niskim primanjima (ako oni uopće plaćaju porez na dohodak). To se može učiniti povećanjem najnižeg iznosa dohotka na koji se ima platiti porez, povećanjem osobnog odbitka ili pak na neki drugi sličan način. Također, pregled nije ograničen samo na studije koje simuliraju reforme postojećih izravnih instrumenata, nego se uzimaju u obzir i one gdje autori uvode neki novi instrument u sustav, kako bi distribuirali novonastale prihode od ukidanja sniženih stopa PDV-a.

Davis i Kay (1985.) su za Ujedinjeno Kraljevstvo, koristeći podatke za 1982., simulirali ukidanje sniženih stopa i izuzeća od PDV-a te korištenje novonastalih prihoda za povećanje mirovina, doplatka za djecu i neoporezivoga dijela dohotka. Rezultati njihovih simulacija pokazali su kako bi većina siromašnijih kućanstava bila dobitnici reforme, dok bi većina bogatijih kućanstava bila gubitnici.

U sličnoj studiji, također za Ujedinjeno Kraljevstvo, ali s podacima za 2006., Crawford i sur. (2010.) simulirali su ukidanje sniženih stopa PDV-a (uključujući i nulte) radi financiranja (dijelom novih prihoda) povećanja izdašnosti poreznih kredita i određenih novčanih transfera siromašnima. Njihove simulacije pokazuju da, premda kućanstva niže u distribuciji dohotka trpe izvjesne gubitke uslijed ukidanja sniženih i nultih stopa PDV-a, povećanja poreznih kredita i transfera su dovoljna za kompenzaciju gubitaka te da je stoga neto učinak za siromašnija kućanstva pozitivan.

U istraživanju povezanom s prethodnim, Mirrlees i sur. (2011.) su također simulirali ukidanje sniženih stopa PDV-a i

⁷ Fokus na ovakva istraživanja podrazumijeva da je izostavljen pregled obimne literature o distributivnim učincima neizravnih poreza općenito ili PDV-a posebno.

usmjeravanje prihoda na smanjenje poreza na dohodak i povećanje socijalnih transfera. Rezultati su u suglasju s prethodnim istraživanjima, s time da ova studija dodatno pokazuje kako nema nepovoljnog utjecaja smanjenja poreza i povećanja transfera na poticaje za rad (ne smanjuje se privlačnost zaposlenosti u odnosu na nezaposlenost ili neaktivnost). Usto, blagostanje dodatno raste, jer se ukidanjem sniženih stopa PDV-a uklanjaju i distorzije uvjetovane utjecajem diferenciranih poreznih stopa na odluke o potrošnji.

Brashares i sur. (1988.) su na temelju podataka za 1982. simulirali uvođenje PDV-a u Sjedinjenim Američkim Državama. Budući da je relativni teret PDV-a (udio plaćenog PDV-a u dohotku prije oporezivanja) veći za siromašnija kućanstva, simulirali su i nekoliko opcija za rasterećenje tih kućanstava. Između ostalih opcija, razmatrali su uvođenje nulte stope PDV-a za hranu, režije i lijekove te povećanje iznosa novčanih transfera siromašnima. Njihovi rezultati jasno pokazuju da je potonja opcija povoljnija za siromašne.

U recentnoj studiji, s podacima za razdoblje 2003. – 2011., Cseres-Gergely i sur. (2017.) razmatrali su razne mogućnosti podizanja životnog standarda siromašnih kućanstava u Mađarskoj. U obzir su uzeli širok spektar potencijalnih mjera: od dodatnih naknada za nezaposlene, preko raznih subvencija kućanstvima koja sama proizvode dio svoje potrošnje, do smanjenja troškova režija putem kontrole cijena, a uz navedene mjere razmatrali su i sniženja stopa PDV-a na hranu. Rezultati sugeriraju da su ciljanije mjere, napose naknade nezaposlenima, učinkovitije od sniženih stopa PDV-a.

Pored istraživanja za razvijene zemlje, postoji i nekoliko njih za manje razvijene. U studiji za Južnoafričku Republiku, s podacima za 2010. i 2011., van Oordt (2018.) simulirao je ukidanje sniženih sto-

pa na hranu uz istodobno povećanje izravnih transfera. Pokazao je, očekivano, da je učinak reforme povoljniji za siromašne ako se ukidaju snižene stope na prehrambena dobra koja relativno više konzumiraju bogatija kućanstva. Također očekivano, korist za siromašne je to veća što se veći dio novonastalih prihoda usmjeri prema transferima. Također za Južnoafričku Republiku, s podacima za 2014. i 2015., Gcabo i sur. (2019.) su na temelju simulacija povećanja izdašnosti postojećih socijalnih transfera, financiranih ukidanjem sniženih stopa PDV-a zaključili da bi takva reforma doprinijela smanjenju i nejednakosti i siromaštva.

Na temelju podatka za 2011. – 2016. za četiri afričke zemlje – Etiopiju, Ganu, Senegal i Zambiju – Harris i sur. (2018.) simulirali su ukidanje sniženih stopa i izuzeća od PDV-a, skupa s uvođenjem novoga hipotetskog transfera, financiranoga dodatnim prihodima od PDV-a. Pritom je zanimljivo da je novi transfer univerzalan, u smislu da cijela populacija prima isti iznos. Rezultati su pokazali da čak i ovakav očito neciljani transfer može donijeti više koristi siromašnima nego snižene stope PDV-a.

Dakle, rezultati dosadašnjih studija, kako za zemlje razvijenog Zapada, tako i za manje razvijene zemlje, u suglasju su po pitanju učinkovitosti sniženih stopa PDV-a u podupiranju životnog standarda potrebitih, u odnosu na izravne instrumente, napose dobro ciljane transfere. Potonji su, kako pokazuju sva spomenuta istraživanja, učinkovitiji, premda ovaj zaključak ovisi kako o dobrima čije se snižene stope ukidaju, tako i o dizajnu transfera, a naposljetku i o tome koliki dio dodatnih prihoda od PDV-a se iskoristi za povećanje izdašnosti transfera.

KONCEPTUALNI OKVIR, METODOLOGIJA I PODACI

Konceptualni okvir

Konceptualni okvir zasniva se na pristupu analizi incidencije poreza, doprinosa i transfera razvijenom u okviru projekta *Commitment to Equity* (CEQ) (Lustig, 2018.).⁸ CEQ pristup podrazumijeva sveobuhvatnu i detaljnu analizu incidencije poreza i transfera, cilj koje je utvrditi tko točno plaća poreze i doprinose te tko prima transfere relevantne za životni standard kućanstava, odnosno osoba u određenoj populaciji. Ovaj je pristup već korišten u analizama utjecaja poreza i transfera na siromaštvo i nejednakosti u Hrvatskoj (Inchauste i Rubil, 2017.; Nguyen i Rubil, 2021.).

Prvi korak u CEQ pristupu incidenciji zahtijeva definiranje »predfiskalnog« dohotka, koji predstavlja koncept dohotka prije primjene ijednoga poreza, doprinosa ili transfera. Zatim se, polazeći od predfiskalnog dohotka, definira nekoliko koncepata »postfiskalnog« dohotka, koji se od predfiskalnoga razlikuju za iznos primijenjenih poreza i transfera.

Predfiskalni dohodak u ovom radu zbroj je: (A) dohotka od rada (plaće zaposlenih i samozaposlenih te novčana protuvrijednost nenovčanih primanja od rada); (B) dohodak od imovine (npr., od iznajmljivanja nekretnina) i imovinskih prava (npr., od autorskih prava); (C) dohodak od kapitala (udjeli u dobiti, dividende, kamate na štednju i sl.); (D) razlike između

primljenih i isplaćenih privatnih transfera (npr., alimentacije); (E) imputirane stambene rente za vlasnike stanova; (F) dohotka djece; (G) vrijednosti potrošnje iz vlastite proizvodnje; i (H) starosnih mirovina. Važno je naglasiti da su svi navedeni primici u iznosima prije poreza i doprinosa za obvezna osiguranja. Nadalje, treba istaknuti da se mirovine smatraju dohotkom, a ne transferima, što je jedna opcija koju CEQ predviđa za predfiskalni dohodak.⁹ Mirovine su tu »odgođeni« dohodak, utoliko što dolaze od štednje tijekom radnoga vijeka, kroz doprinose za mirovinsko osiguranje. Ovako definiran predfiskalni dohodak se u CEQ pristupu naziva »tržišni dohodak plus mirovine«. Ovdje će se, radi jednostavnosti, koristiti skraćeni naziv »tržišni dohodak«¹⁰, ali će se čitatelja na više mjesta podsjetiti da uključuje i mirovine.

Postfiskalni dohodak koji se koristi, a koji se u CEQ terminologiji naziva »konzumni dohodak«¹¹, dobije se iz tržišnoga s pomoću ovih operacija: (i) oduzimanjem poreza na dohodak (uključujući prerez) i drugih izravnih poreza (npr., godišnjeg poreza na plovila); (ii) oduzimanjem doprinosa za obvezna osiguranja; (iii) davanjem novčanih transfera; (iv) oduzimanjem neizravnih poreza (PDV-a i trošarina).¹²

Temeljna pretpostavka u transformaciji tržišnoga u konzumni dohodak putem operacija (i) – (iv) je da stvarni ekonomski teret svih poreza i doprinosa snosi primatelj dohotka na koji se plaćaju

⁸ Vidjeti više na: <https://commitmenttoequity.org/about/>.

⁹ Ova opcija odabrana je kao osnovni scenarij i kod Inchauste i Rubil (2017.) te Nguyen i Rubil (2021.). Druga opcija tretira mirovine kao transfere, pa se u tom slučaju ne uključuju u predfiskalni dohodak.

¹⁰ U CEQ terminologiji inače se tako naziva predfiskalni dohodak kada se mirovine smatraju transferima.

¹¹ Eng. *consumable*, što bi se moglo prevesti i kao »potrošivi«, ali je odabran termin »konzumni« jer je bliži izvorniku.

¹² Valja primijetiti da bismo bez operacije (iv) imali postfiskalni koncept dohotka koji se standardno naziva raspoloživi »dohodak«, a koji nam ovdje nije dovoljan s obzirom na to da analiziramo reformu koja uključuje i izmjene u PDV-u. CEQ predviđa još nekoliko koncepata dohotka, o čemu se može saznati više kod Lustig (2018.).

izravni porezi i doprinosi te kupac finalnog dobra ili usluge u slučaju indirektnih poreza. Također, svu korist od transfera ima primatelj, odnosno kućanstvo kojega je primatelj član. Treba istaknuti da ove pretpostavke nisu bezazlene. Kod izravnih poreza i doprinosa, nije nužno da zaposlenici snose sav teret, dio kojega može pasti na poslodavca. To ovisi o brojnim čimbenicima; primjerice, o pregovaračkoj snazi radnika u odnosu na poslodavce u pregovorima plaćama. Također, kod neizravnih poreza, nije nužno da krajnji potrošač snosi sav teret PDV-a i trošarina, što pak ovisi, između ostalog, o elastičnosti potražnje za oporezovanim dobrima. U svakom slučaju, o navedenim pretpostavkama ovisi analiza incidencije fiskalnih instrumenata, a zatim i distribucijski učinci. Za ovo je istraživanje posebno važno pitanje tko snosi teret PDV-a, odnosno dolazi li pri promjenama stopa PDV-a do potpunog prijenosa na potrošačke cijene. Zaključci istraživanja toga pitanja ovise o više čimbenika, a napose o tome radi li se o općoj stopi PDV-a ili stopama na specifična dobra te radi li se o kratkoročnom ili dugoročnom učinku. Istraživanja za Hrvatsku proveli su Hrvatska narodna banka (HNB, 2019.) i Buljan (2020.a; 2020.b). Razmatrajući prijenos smanjenja PDV-a na određena prehrambena dobra 2019. godine¹³, sva tri istraživanja nalaze da je prijenos bio uglavnom djelomičan. Do sličnih su nalaza došle i neke studije za druge zemlje.¹⁴ S obzirom na te nalaze, u mjeri u kojoj je prijenos djelomičan, distributivni učinci su u ovom radu precijenjeni, budući da se temelje na pretpostavci potpunoga prijenosa. To treba imati na umu pri interpretaciji rezultata: prociji-

jenjeni distributivni učinci mogu se smatrati gornjom granicom stvarnih učinaka, dakle najvećim mogućim distributivnim učincima za danu reformu.

Metodologija i podaci

Metodologija i podaci opisani su uz referiranje na konceptualni okvir opisan u prethodnom potpoglavlju. Prvo se opisuje kako je konstruiran tržišni dohodak, a potom i kako su određeni iznosi poreza, doprinosa i transfera, potrebni kako bi se iz tržišnoga dohotka, pomoću operacija (i) – (iv), izveo konzumni dohodak.

Tržišni dohodak identificiran je izravno iz podataka. Pritom su korišteni mikropodaci za kućanstva, odnosno njihove članove, iz ankete EU-SILC¹⁵ za godinu 2019. Kada se kaže da je tržišni dohodak identificiran izravno iz podataka, pod time se misli na izravno preuzimanje iznosa koje su kućanstva prijavila odgovarajući na pitanja iz anketnog upitnika. EU-SILC sadrži podatke o svim primanjima navedenima pod (A) – (H) u prethodnom potpoglavlju, a koje zbrojene daju tržišni dohodak. U podacima su dani iznosi prije poreza i doprinosa, pa se tržišni dohodak kućanstva dobije jednostavnim zbrajanjem primitaka svih članova kućanstva. Ovdje treba napomenuti da ispitanici prilikom anketiranja prijavljuju iznose nakon plaćenog poreza na dohodak, prireza i obveznih doprinosa, a pretvorbu u tržišne iznose radi Državni zavod za statistiku (DZS), koji i provodi EU-SILC u Hrvatskoj.

Iznosi većine izravnih poreza, doprinosa i transfera, potrebni kako bismo od tržišnoga dohotka – oduzimanjem poreza i doprinosa te dodavanjem transfera – došli

¹³ Stopa je snižena s 25% na 23% za sljedeća dobra: svježe meso, ribu i morske plodove; svježe povrće; svježe i sušeno voće; orašaste plodove; svježa jaja domaće peradi.

¹⁴ Vidjeti ekstenzivan pregled literature kod Buljan (2020.b).

¹⁵ *European Union Statistics on Income and Living Conditions*. Vidjeti na: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/european-union-statistics-on-income-and-living-conditions>.

do konzumnog dohotka, simulirani su. Za simulaciju je korišten mikrosimulacijski model hrvatskoga sustava poreza, doprinosa i transfera, koji su nedavno u svojoj analizi koristili Nguyen i Rubil (2021.). Radi se o detaljnom modelu koji simulira porez na dohodak (skupa s prirezom), doprinose za obvezna osiguranja i transfere. Simulirani transferi uključuju: naknadu za nezaposlenost; porodišnu i roditeljsku naknadu; naknadu za novorođenče; doplatak za djecu; zajamčenu minimalnu naknadu; i naknadu za ugroženog kupca energenata. Simulacije se temelje na detaljno programiranim pravilima u skladu s regulativom te podacima o primicima (vidjeti prethodni paragraf) te socio-ekonomskim i demografskim obilježjima kućanstava, odnosno njihovih članova. Pritom se programirana pravila i podaci odnose na 2018.¹⁶ godinu, koja je u ovoj analizi bazna. Kao u svakom mikrosimulacijskom modelu, u slučajevima gdje EU-SILC podaci nisu dostatni kako bi se modelirali određeni detalji nekoga poreza, doprinosa ili transfera, primijenjene su izvjesne pretpostavke.¹⁷ U nekim slučajevima su podaci toliko nedostatni da je simulacija potpuno onemogućena. Nasreću, to je slučaj samo za manji dio poreza i naknada: porez na plovila; invalidske mirovine; naknadu za bolovanje; te razne naknade vezane za obrazovanje i stanovanje. Njihovi iznosi su stoga uzeti direktno iz EU-SILC-a te se njihove reforme ne mogu simulirati.¹⁸

Simulacijom na temelju EU-SILC-a ili izravnim preuzimanjem iz EU-SILC-a

može se doći do iznosa izravnih poreza, doprinosa i transfera, ali ne i neizravnih poreza (PDV-a i trošarina). Razlog je taj što su za simulaciju neizravnih poreza potrebni podaci o izdacima kućanstava za potrošnju dobara i usluga, kojih u EU-SILC-u nema. Za simulaciju neizravnih poreza se, stoga, koriste drugi podaci, naimе Anketa o potrošnji kućanstava (APK). APK, koju također provod DZS, sadrži podatke o izdacima kućanstava za dobra i usluge prema klasifikaciji COICOP¹⁹, i to do četvrte razine.²⁰ Podaci o izdacima bilježe se na razini kućanstva temeljem sjećanja ispitanika i to za određeno razdoblje tijekom tekuće godine (npr. zadnja tri mjeseca), ovisno o kategoriji potrošnje, odnosno konkretnom dobru ili usluzi. Jedino se podaci o hrani i bezalkoholnim pićima te o alkoholnim pićima i duhanskim proizvodima prikupljaju »u realnom vremenu«, putem dnevnika potrošnje koji kućanstvo ispunjava tijekom dva tjedna.

Simulacija indirektnih poreza na temelju podataka o izdacima za potrošnju sastoji se od »izbijanja« poreza iz prijavljenoga iznosa – tj. od izračuna iznosa poreza sadržanog u ukupnom izdatku koji uključuje porez – na temelju poznavanja poreznih stopa (kod PDV-a i *ad valorem* trošarina) i iznosa poreza po jedinici dobara (kod jediničnih trošarina). Kao i kod izravnih poreza, doprinosa i transfera, u slučajevima gdje su podaci nedovoljno detaljni (npr. kada se radi o sniženoj stopi PDV-a na dobro čija je potrošnja prijavljena samo kao dio potrošnje više katego-

¹⁶ Informacije o primicima i aktivnosti na tržištu rada u 2018. nalaze se u EU-SILC-u za 2019. godinu.

¹⁷ Za detalje, pogledati dodatak A (Annex A) u Nguyen i Rubil (2021.), gdje su opisane sve primijenjene pretpostavke.

¹⁸ EU-SILC sadrži podatke o gotovo svim naknadama, premda u grupiranom obliku, pri čemu su, na primjer, grupirane sve naknade koje se tiču djece (doplatak za djecu; roditeljska naknada; roditeljska naknada).

¹⁹ *The Classification of Personal Consumption According to Purpose*. Vidjeti na: https://unstats.un.org/unsd/classifications/unsdclassifications/COICOP_2018_-_pre-edited_white_cover_version_-_2018-12-26.pdf.

²⁰ Na primjer, hrana i bezalkoholna pića su na prvoj razini (jednoznamenasti kod), dok je jogurt na četvrtoj (četveroimenasti kod) unutar kategorije hrana i bezalkoholna pića.

rije), primijenjene su izvjesne pretpostavke. U vrlo rijetkim slučajevima, snižene stope PDV-a nisu ni modelirane zbog nedostatnosti podataka i zbog toga što nije jasno koja bi pretpostavka bila razumna.²¹

Simulirani iznosi PDV-a uključuju i PDV koji potrošači plaćaju na usluge izuzete od PDV-a. Naime, pružatelji usluga na koje se primjenjuju izuzeća mogu prevaliti na potrošače PDV koji su platili pri kupnji intermedijarnih proizvoda koje koriste u »proizvodnji« usluga, a koji im zbog izuzeća njihovih usluga od PDV-a nije povrativ. Kako bi se kućanstvima pripisao i ovaj PDV, prevalljivanje je potrebno modelirati, što je učinjeno na način opisan u Lustig (2018.) i primijenjen kod Nguyen i Rubila (2021.). Postupak uključuje upotrebu *input-output* tablica za hrvatsko gospodarstvo kako bi se utvrdile međuzavisnosti sektora. Na isti su način kućanstvima pripisane i trošarine na električnu energiju, plin i pogonska goriva koje nisu konzumirali izravno, nego kroz potrošnju dobara i usluga u čijoj se proizvodnji koriste ovi energenti.

Nakon simulacije neizravnih poreza u APK-u, isti su imputirani u EU-SILC kako bi na jednom mjestu bili dostupni svi porezi, doprinosi i transferi. Tu je primijenjen postupak koji su na istim podacima primijenili Nguyen i Rubil (2021.). Kod neizravnih se poreza, stoga, radi o kombinaciji simulacije i imputacije: prvo simulacija unutar jedne ankete (APK), zatim imputacija u drugu (EU-SILC). Imputacija se zasniva na jednostavnom modelu linearne regresije u kojem je zavisna varijabla iznos poreza koji kućanstvo plaća na svoju potrošnju. Za PDV i trošarine specificirani su zasebni modeli.

Skup karakteristika kućanstva na kojima se temelje eksplanatorne varijable uključuje: raspoloživi dohodak (dohodak nakon izravnih poreza, doprinosa i transfera); veličina kućanstva; dobna struktura kućanstva; struktura kućanstva prema ekonomskoj aktivnosti; broj soba u stanu; te posjeduje li kućanstvo automobil.²² Nakon procjene parametara modela (regresijskih koeficijenata) na podacima iz APK-a, ti se parametri primjenjuju u EU-SILC-u, gdje postoji identičan skup eksplanatornih varijabli, kako bi se u potonju anketu imputirali iznosi PDV-a i trošarina za svako kućanstvo. Na isti se način provodi i simulacija reformi neizravnih poreza: odabrana reforma prvo se simulira u APK-u, što daje nove iznose PDV-a i/ili trošarina (ovisno o reformi), a potom se ti novi iznosi imputiraju u EU-SILC.²³ Provjere kvalitete imputacije pokazuju zadovoljavajuće rezultate (Nguyen i Rubil, 2021.).

Treba napomenuti da je APK za 2017., zadnju godinu dostupnu u vrijeme provedbe analize. To ne predstavlja problem, budući da između 2017. i 2018. nije bilo promjena pravila relevantnih za PDV i trošarine. Međutim, potrebno je pretpostaviti da su parametri regresijskih modela za imputaciju primjenjivi i za 2018. godinu, koja je ovdje bazna, odnosno da se ne mijenjaju (ili da se zanemarivo malo mijenjaju) tijekom jedne godine.

Jedinica analize je osoba. Tržišni dohodak, porezi, doprinosi, transferi i konzumni dohodak prvo se agregiraju na razinu kućanstva, nakon čega se svi iznosi raspodjeljuju unutar kućanstva pod pretpostavkom potpunoga dijeljenja resursa – sva-

²¹ Za detalje, vidjeti dodatak A (Annex A) u Nguyen i Rubil (2021.).

²² Za detalje oko specifikacije modela, uključujući transformacije eksplanatornih varijabli, vidjeti dodatak A (Annex A) u Nguyen i Rubil (2021.).

²³ Ovaj pristup nije pogodan za male, detaljne reforme neizravnih poreza. Za alternativni pristup, vidjeti de Agostini i sur. (2018.). Potonji pristup su u analizi za Hrvatsku upotrijebili Ledić, Rubil i Urban (2021.).

kom članu jednako – i to *per capita*, dakle po članu kućanstva.²⁴ Pri izračunu svih indikatora u poglavlju 5, koriste se ponderi (uteženja) koji dolaze kao dio EU-SILC podataka, a njihov je zbroj jednak populaciji koju uzorak predstavlja.

Simulacije izravnih poreza, doprinosa i transfera s pomoću EU-SILC podataka, kao i simulacije neizravnih poreza s pomoću APK podataka, su statičke, nebiheviornalne simulacije. To znači da se u simulacijama reformi ne uzimaju u obzir mogući učinci na ponašanje, naime na odluke kućanstva o ponudi rada (koji članovi kućanstva će raditi i koliko) i odluke o veličini i strukturi izdataka za potrošnju (koliki dio dohotka potrošiti i na što).²⁵ Rezultati nebiheviornalnih simulacija se iz tog razloga obično interpretiraju kao relevantni za relativno kratko razdoblje nakon reforme, u kojem se eventualni biheviornalni učinci još ne mogu (potpuno) realizirati.

POREZ NA DODANU VRIJEDNOST, ZAJAMČENA MINIMALNA NAKNADA I NAKNADA ZA UGROŽENOG KUPCA ENERGENATA

U ovom dijelu opisana su obilježja PDV-a, ZMN-a i NUKE-a. Sva tri instrumenta imaju brojna obilježja, detaljno opisana u odgovarajućim zakonima i pripadajućim pravilnicima. Stoga je ovdje fokus samo na osnovna obilježja, relevantna za razumijevanje hipotetske reforme. Budući da se simulira reforma sustava poreza i transfera kakav je bio 2018. godine, opisi triju instrumenata temelje se na tada važećim propisima. U međuvremenu je došlo do promjena kod sva tri instrumenta; one su navedene, ali ih se ne razmatra.

PDV

PDV se u Hrvatskoj naplaćuje po standardnoj stopi od 25%. Pored standardne, postoje i dvije snižene stope: 5% i 13%. Također, određene usluge izuzete su od PDV-a.

Stopom od 5% su godine 2018. bila oporezivana sljedeća dobra: (a) sve vrste kruha (isključujući druge pekarske proizvode); (b) sve vrste mlijeka (uključujući nadomjeske za majčino mlijeko, ali isključujući ostale mliječne proizvode); (c) knjige i udžbenici; (d) lijekovi; (e) medicinska oprema, pomagala i druge sprave povezane s invalidnošću; (f) kino-ulaznice; (g) dnevne novine; (h) znanstveni časopisi.

Stopa od 13% primjenjivala se na ova dobra i usluge: (i) jestiva ulja i masti biljnoga i životinjskoga podrijetla; (j) usluge turističkoga smještaja i pripadajućih objeda; (k) periodički časopisi; (l) dječje automobilske sjedalice, pelene i dječja hrana (osim nadomjestaka za majčino mlijeko); (m) javna vodoopskrba i odvodnja; (n) ulaznice za koncerte; (o) isporuka električne energije; (p) javno prikupljanje otpada; (r) urne i ljesovi; (s) sadnice i sjemenje; (t) gnojiva, pesticidi i drugi agrokemijski proizvodi; (u) hrana za životinje (osim hrane za kućne ljubimce); (v) isporuka živih domaćih životinja; (z) usluge pripremanja i posluživanja jela i slastica.

Što se tiče izuzeća od PDV-a, izuzete su bile zdravstvene usluge, obrazovne usluge, poštanske usluge, usluge socijalne skrbi, usluge osiguranja, te bankarske i druge financijske usluge.

Treba napomenuti da mikrosimulacijskim modelom uspijeva simulirati ukupni

²⁴ Ovo je potrebno naglasiti iz razloga što se u nekim analizama koriste iznosi po ekvivalentu odrasle osobe, gdje se broj potonjih određuje s pomoću određene ekvivalencijske skale (npr. »modificirana OECD-ova« ili skala »kvadratni korijen«).

²⁵ Za primjer analize reforme koja uključuje promjene u ponudi rada vidjeti Bezeredi i sur. (2019.).

iznos PDV-a samo 1,4% veći od stvarno prikupljenog. Zapravo, bolje reći »stvarno« prikupljenoga, jer se radi o procjeni iznosa prikupljenoga od privatnih rezidentnih kućanstava, budući da službeni podatak o tome nije javno dostupan.²⁶

Od 2019. je primjena snižene stope od 13% proširena na dodatne prehrambene proizvode: svježe meso, ribu i morske plodove; svježe povrće; svježe i sušeno voće; orašaste plodove; i svježja jaja domaće perad. Kako je već navedeno, ove promjene ne razmatramo.

ZMN

ZMN je novčana naknada koja je jedno od socijalnih prava reguliranih Zakonom o socijalnoj skrbi.²⁷ Pravo na ZMN mogu ostvariti samačka i višečlana kućanstva koja nemaju sredstva dostatna za zadovoljenje osnovnih životnih potreba, niti si ih mogu osigurati kroz primanja kao što su dohodak od samostalnog i nesamostalnog rada, kapitala, imovine i imovinskih prava, prodaje imovine i sl.

Da bi kućanstvo na ime određenoga člana moglo ostvariti pravo na ZMN, ta osoba mora biti ili mlađa od 15 godina ili starija od 65 godina, a ako je u dobi od 15 do 65, mora zadovoljavati barem jedan od sljedećih uvjeta: (i) biti nezaposlena; (ii) biti nesposobna za rad; (iii) brinuti o djetetu do jedne godine starosti; (iv) brinuti o blizancima do tri godine starosti; (v) brinuti o troje ili više djece, od kojih nijedno nije starije od 10 godina; (vi) brinuti o osobi s fizičkim ili mentalnim oštećenjima; (vii) biti stariji od odgovarajuće

zakonske dobi za ostvarenje mirovine, uvećane za pet godina; (viii) biti mladi od 25 godina i u obrazovanju; (ix) biti trudna.

Kako bi ostvarilo pravo na naknadu, kućanstvo mora zadovoljiti imovinski cenzus. To podrazumijeva da kućanstvo ne posjeduje automobil (osim ako kućanstvo ima više od pet članova, ili automobil služi za prijevoz osoba s invaliditetom, ili je mjesto stanovanja daleko od grada, a javni prijevoz nije dostupan) niti imovinu koja se može prodati bez ugroze osnovnih potreba.

Iznos naknade ovisi o iznosu potrebnih sredstava za uzdržavanje kućanstva. Potonji iznos ovisi o tipu kućanstva, odnosno o obilježjima članova. Zakonom je za svakoga člana na čije ime kućanstvo može ostvariti pravo na naknadu određen dio sredstava za uzdržavanje potreban za toga člana. Ovdje se taj dio naziva »doprinos« osobe ukupnim sredstvima uzdržavanja. Doprinos određene osobe izražava se kao postotak od osnovice koju svake godine posebnom uredbom određuje Vlada RH. U Tablici 1. prikazani su doprinosi za članove različitih obilježja u samačkim i višečlanim kućanstvima, izraženi kao postotak osnovice i kao apsolutni iznos. Prva dva stupca odnose se na situaciju u 2018. prije hipotetske reforme. Na primjer, Zakonom je određeno da je samačkom kućanstvu radno sposobne osobe za uzdržavanje potrebno 800 kuna mjesečno, što je jednako cijeloj (100%) osnovici, dok je u slučaju radne nesposobnosti osobe (ili dobi iznad 65) potreban veći iznos (920 kuna = 115% osnovice). Generalno, doprinosi su manji u višečlanim kućanstvima (s iznim-

²⁶ Pritom je bilo potrebno procijeniti koliko su od ukupnoga prihoda od PDV-a platili stranci (turisti), a koliko država samoj sebi pri kupnji finalnih dobara i usluga. Ostatak je uzet kao iznos koji su platila privatna rezidentna kućanstva. Pri procjeni su korištene informacije o: ukupnim prihodima od PDV-a; ukupnoj finalnoj privatnoj potrošnji; dijelu finalne privatne potrošnje koju su ostvarili strani turisti (na temelju takozvanog satelitskog računa turizma) i izdacima države za finalnu potrošnju. Detalji procjene dostupni su na zahtjev.

²⁷ Zakon o socijalnoj skrbi, NN, 157/2013. Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o socijalnoj skrbi, NN, 99/2015.

kom samostalnih roditelja), a doprinosi za djecu su manji nego za odrasle članove. Također, doprinos za samohrane roditelje je veći nego za ostale roditelje (uključujući roditelje iz jednoroditeljskih obitelji koji nisu samohrani). Na koncu, doprinos za djecu iz jednoroditeljskih kućanstava (bili roditelji samohrani ili ne) veći je nego za djecu iz dvoroditeljskih kućanstava. Ukupni iznos sredstava za uzdržavanje kućanstva zbroj je doprinosa svih članova na čije ime kućanstvo može ostvariti pravo

na naknadu (mlađi od 15 ili stariji od 65 ili zadovoljavaju jedan od uvjeta navedenih gore pod (i)–(ix)). Na primjer, za kućanstvo koje čine dvoje roditelja i dvoje djece, ukupna potrebna sredstva za uzdržavanje iznose 200% (60 + 60 + 40 + 40) osnovice od 800 kuna, dakle 1 600 kuna. Kao drugi primjer može se uzeti samohrane roditelje s jednim djetetom: za njih su ukupna potrebna sredstva za uzdržavanje 155% (100 + 55) osnovice, što iznosi 1 240 kuna.

Tablica 1.

Doprinosi potrebnom iznosu sredstava za uzdržavanje, 2018., prije i poslije reforme

	Prije reforme		Poslije reforme	
	Iznos kao udio u osnovici (%)	Iznos (kn)	Iznos kao udio u osnovici (%)	Iznos (kn)
Samačko kućanstvo				
Radno sposobna osoba	100	800	222	1 776
Radno nesposobna osoba ili osoba starija od 65 godina	115	920	255,3	2 348,76
Višečlano kućanstvo				
Odrasla osoba	60	480	133,2	639,36
Dijete iz dvoroditeljske obitelji	40	320	88,8	284,16
Samohrani roditelj	100	800	222	1 776
Roditelj iz jednoroditeljske obitelji, ali ne samohrani	60	480	133,2	639,36
Dijete iz jednoroditeljske obitelji	55	440	122,1	537,24

Napomene: Osnovica iznosi 800 kn mjesečno. Iznosi se zbrajaju na razini kućanstva. Udjeli poslije reforme jednaki su onima prije reforme pomnoženima s 2,22. Samohrani roditelj je roditelj koji samostalno živi s djecom i samostalno ih uzdržava. Roditelj iz jednoroditeljske obitelji, a nije samohrani, je roditelj koji samostalno živi s djecom, ali ih ne uzdržava samostalno.

Izvor: Zakon o socijalnoj skrbi (NN, 157/2013.), Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o socijalnoj skrbi (NN, 99/2015.) i izračun autora na temelju ova dva zakona.

Ako kućanstvo nema nikakve primitke, iznos naknade jednak je ukupnim sredstvima za uzdržavanje. Ako pak članovi kućanstva ostvaruju neke primitke, iznos naknade utvrđuje se kao razlika između potrebnih sredstava za uzdržavanja i prosječnih primitaka, pri čemu se prosjek računa za zadnja tri mjeseca. Uzimaju se u obzir primici svih članova kućanstva²⁸, a

uključene su sljedeće vrste primitaka: dohodak nakon poreza i obveznih doprinosa; naknada za bolovanje; naknada za nezaposlenost; roditeljska i roditeljska naknada; roditeljska i roditeljska naknada za osobe koje ne rade; određeni dio razlike između primljene i plaćene alimentacije. Ako primici premašuju potrebna sredstva za uzdržavanje, iznos naknade je nula. Na taj je

²⁸ Uključujući i one na čije ime kućanstvo ne može ostvariti pravo na naknadu.

način u ZMN implicitno ugrađen i dohodovni cenzus. Za primjer izračuna iznosa ZMN-a, može se uzeti četveročlano kućanstvo iz prethodnoga paragrafa i pretpostaviti da su oba roditelja nezaposleni te da samo jedan roditelj ima pravo na naknadu za nezaposlene u iznosu od 2 000 kuna. Taj je iznos veći od potrebnih sredstava za uzdržavanje (1 600 kuna) pa nemaju pravo na ZMN. Može se uzeti i drugo kućanstvo iz prethodnoga paragrafa, samohranog roditelja s jednim djetetom, i pretpostaviti da je roditelj nezaposlen. Ovo kućanstvo ostvaruje pravo na doplatak za djecu od 299,34 kuna,²⁹ no s obzirom na to da se doplatak za djecu ne uzima u obzir kod utvrđivanja zadovoljenja dohodovnog cenzusa, imaju pravo na ZMN u punom iznosu potrebnih sredstava za uzdržavanje (1 240 kuna).

Godine 2018., na koju se odnosi analiza u ovom radu, pravo na ZMN ostvarilo je ukupno 38 765 kućanstava, odnosno 72 759 osoba, a ukupni isplaćeni iznos naknade bio je 484,8 milijuna kuna, što je nešto manje od jedne četvrtine ukupnog iznosa socijalne pomoći isplaćene izravno korisnicima (MDOMSP, 2019.). Mikrosimulacijski model uspijeva simulirati 88% (426,4 milijuna kuna) ukupnog isplaćenog iznosa, dok je simulirani broj korisnika (kućanstava) 90% službene brojke.

Treba napomenuti da je s najnovijim Zakonom o socijalnoj skrbi³⁰ 2022. došlo do izvjesnih promjena kod ZMN-a. Naime, pored drugih promjena, iznosi doprinosa pojedinih članova kućanstva ukupnom iznosu potrebnih sredstava za uzdržavanje su povećani kroz znatno povećanje posto-

taka osnovice, a usto je Vlada za 2022. podigla osnovicu s 800 na 1 000 kuna.³¹ Ovdje se te promjene ne uzimaju u obzir.

NUKE

NUKE je, kao i ZMN, novčana naknada iz sustava socijalne skrbi, regulirana Zakonom o socijalnoj skrbi.³² Pravo na NUKE je pravo na sufinanciranje troška električne energije u maksimalnom mjesečnom iznosu koji propisuje Vlada RH posebnom uredbom. Prema zadnjoj relevantnoj uredbi³³, maksimalni iznos naknade je 200 kuna. U nedostatku informacija potrebnih kako bi se odredio točan iznos naknade za pojedina kućanstva, u ovom se radu u mikrosimulacijama pretpostavlja da svi korisnici primaju maksimalni iznos.

Pravo na NUKE mogu ostvariti svi korisnici ZMN-a i osobne invalidnine. Ovdje se pretpostavlja da su svi korisnici ZMN-a doista ostvarili svoje pravo na NUKE te da su to jedini³⁴ korisnici NUKE-a. Stoga je u provedenim simulacijama broj korisnika NUKE-a uvijek jednak broju korisnika ZMN-a, jer se radi o istim korisnicima. Posljedično, povećanje broja korisnika ZMN-a, uslijed povećanja iznosa potrebnih sredstava za uzdržavanje, odrazit će se u istom povećanju korisnika NUKE-a.

NUKE je relativno malena socijalna naknada: godine 2018. isplaćeno je ukupno 114 milijuna kuna. Mikrosimulacijski model uspijeva simulirati nešto manje od 3/4 toga iznosa (73,4% ili 83,6 milijuna kuna). Manjak je očekivan, s obzirom na pretpostavku da su korisnici NUKE-a

²⁹ Toliko iznosi doplatak za jedno dijete ako su primici kućanstva po članu u manji od 543,14 kuna.

³⁰ Zakon o socijalnoj skrbi, NN, 18/2022.

³¹ Odluka o osnovici izračuna iznosa zajamčene minimalne naknade, NN, 23/2022.

³² Vidjeti Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o socijalnoj skrbi (NN, 99/2015.).

³³ Uredba o mjesečnom iznosu naknade za ugroženog kupca energenata, načinu sudjelovanja u podmirenju troškova energenata korisnika naknade i postupanju nadležnih centara za socijalnu skrb (NN, 140/2015.).

³⁴ To je zato što u podacima nemamo dovoljno informacija – ne znamo tko prima osobnu invalidninu – da bismo simulirali NUKE za korisnike osobne invalidnine.

samo korisnici ZMN-a, što znači da nisu uključeni korisnici osobne invalidnine. Također, treba primijetiti da je simulirani iznos manji od stvarnoga unatoč pretpostavci da svi korisnici primaju maksimalni mogući iznos od 200 kuna mjesečno.

Kod NUKE-a je 2018. došlo do izvjesnih promjena. Prvo, promijenjeni su kriteriji za ostvarivanje prava na ovu naknadu. I dalje korisnici ZMN-a i osobne invalidnine imaju pravo na NUKE, ali je pravo prošireno i na izvjesne dodatne skupine.³⁵ Drugo, povećan je maksimalni iznos naknade, ali samo za razdoblje od 9.3.2022. do 31.3.2023. Kao i u slučaju promjena kod PDV-a i ZMN-a od 2018. naovamo, ove se promjene u radu ne razmatraju, odnosno ne simuliraju.

REFORMA

U ovom je poglavlju opisana hipotetska reforma čiji se distributivni učinci analiziraju u sljedećem poglavlju. Nakon opisa reforme, prikazan je simulirani fiskalni učinak reforme, odnosno razlika između dodatno prikupljenih prihoda od PDV-a i novonastalih izdataka za ZMN i NUKE. Uz fiskalni učinak, razmatra se i promjena broja korisnika ZMN-a i NUKE-a.

Reforma je zamišljena kao zamjena socijalno motiviranih sniženih stopa PDV-a povećanjem iznosa potrebnih sredstava za uzdržavanje u okviru ZMN-a. Kod NUKE-a nisu predviđene nikakve izmjene, ali će se broj korisnika i agregatni iznos NUKE-a povećati uslijed izmjena kod ZMN-a, budući da su dvije naknade, kako je već rečeno, izravno povezane. Treba naglasiti da ovdje namjera nije da reforma u cjelini (reformski »paket«) bude fiskalno neutralna, u smislu da se dodatno prikupljeni PDV

potpuno pretoči u povećanje agregatnoga iznosa ZMN-a i NUKE-a. Dakle, namjera nije analizirati mogućnosti ušteda u proračunu, nego mogućnosti postizanja boljih distributivnih ishoda uz nikakve – ili relativno vrlo male – fiskalne posljedice.

Dio reforme koji se odnosi na izmjene PDV-a uključuje ukidanje socijalno motiviranih sniženih stopa. To ne podrazumijeva ukidanje svih sniženih stopa, jer zasigurno nisu sve snižene stope socijalno motivirane. Na primjer, neke su motivirane cjenovnom konkurentnošću, kao što je to slučaj s uslugama turističkog smještaja i pripadajućih objeda. Premda nije lako jednoznačno odrediti cijeli skup dobra i usluga kod kojih su sniženja socijalno motivirana, nedvojbeno je da u taj skup ulaze prehrambena dobra. Stoga, radi izbjegavanja spekulacija o motivima primjene sniženih stopa, ovdje se socijalno motiviranim smatraju samo snižene stope na prehrambene proizvode³⁶, naime na:

- sve vrste kruha (COICOP kategorija 01.1.1.3)
- sve vrste mlijeka (COICOP kategorije 01.1.4.1, 01.1.4.2 i 01.1.4.3)
- jestiva ulja i masti biljnoga i životinjskoga podrijetla (COICOP kategorije 01.1.5.1, 01.1.5.2, 01.1.5.3, 01.1.5.4 i 01.1.5.5).

Reformom se stopa na kruh i mlijeko od 5% te stopa na jestiva ulja i masti od 13% podižu na razinu standardne stope od 25%.

Dio reforme koji se odnosi na ZMN sastoji se u povećavanju postotaka danih u prvom stupcu Tablice 1., koji skupa s osnovicom određuje iznos potrebnih sredstava za uzdržavanje za dano kućanstvo. Pritom se na sve postotke primjenjuje isto proporcionalno povećanje; dakle, množi ih se istim

³⁵ Uredba o izmjenama i dopuni Uredbe o kriterijima za stjecanje statusa ugroženih kupaca energije iz umreženih sustava, NN, 31/2022.

³⁶ Dodatan razlog za ograničavanje na prehrambena dobra je taj da reforma ne bude prevelika, odnosno da ne dovodi do prevelikih dodatnih prihoda od ukidanja sniženih stopa.

faktorom. Taj je faktor utvrđen eksperimentiranjem, naime postepenim povećavanjem faktora do razine pri kojoj dodatni simulirani izdaci za ZMN i NUKE praktički potpuno iscrpljuju dodatni simulirani PDV, odnosno do razine pri kojoj je reforma (približno) fiskalno neutralna. Pokazalo se da je traženi faktor jednak 2,22. Dakle, iznose potrebnih sredstava za uzdržavanje moguće je više nego udvostručiti, što je nedvojbeno značajno povećanje. Time se povećavaju iznosi ZMN-a postojećih korisnika i dolazi do povećanja broja korisnika, jer sada pozitivni iznos naknade mogu dobiti kućanstva s primanjima do razine 2,22 puta potrebnih sredstava za uzdržavanja prije reforme, što naravno obuhvaća veći broj korisnika u odnosu na stanje prije reforme.

Povećanje broja korisnika ZMN-a automatski dovodi do jednakog povećanja broja korisnika NUKE-a. Rezultat je to, kako je rečeno u opisu NUKE-a, činjeni-

ce da svi korisnici ZMN-a imaju pravo na NUKE i pretpostavke da svi oni to pravo doista realiziraju.

U Tablici 2. prikazani su agregatni iznosi PDV-a, ZMN-a i NUKE-a, simulirani prije i poslije reforme. Zahvaljujući ukidanju socijalno motiviranih sniženih stopa PDV-a, reforma donosi nešto više od 808 milijuna kuna dodatnog prihoda, što je relativno malen porast od 3,2%. Dodatni prihod omogućava relativno veliko, 168-postotno povećanje izdataka za ZMN te nešto više nego udvostručenje izdataka za NUKE. Uz ova povećanja izdataka za ZMN i NUKE, ostaje i 4,4 milijuna kuna viška. Reforma je, dakle, striktno govoreći, skoro pa fiskalno neutralna. U svakom slučaju, pokazuje se da je relativno maleno povećanje prihoda od PDV-a uslijed ukidanja socijalno motiviranih sniženih stopa dostatno za relativno veliko povećanje ciljanih socijalnih naknada.

Tablica 2.

Agregatni iznosi PDV-a, ZMN-a i NUKE-a prije i poslije reforme, fiskalni učinak reforme te broj korisnika ZMN-a i NUKE-a prije i poslije reforme

	Prije reforme	Poslije reforme	Razlika: poslije – prije	Razlika (%)
Godišnji iznos (milijuna kuna)				
PDV	25 620,8	26 429,3	808,5	3,2
ZMN	426,4	1 142,9	716,5	168,0
NUKE	83,6	171,3	87,7	104,8
Fiskalni učinak reforme	-	-	4,4	-
Broj korisnika ZMN-a i NUKE-a				
Kućanstva	34 851	71 378	36 527	104,8
Osobe (članovi kućanstva)	81 080	179 878	98 798	121,9
Prosječni iznos po korisniku, godišnje (kuna)				
ZMN				
Po kućanstvu	12 235	16 012	3 777	30,9
Po osobi (članovi kućanstva)	5 259	6 354	1 095	20,8
NUKE				
Po kućanstvu	2 398	2 398	0	0
Po osobi (članovi kućanstva)	1.031	952	-79	-7,7

Napomene: Fiskalni učinak reforme = 808,5 – 716,5 – 87,7 = 4,4. Agregatni iznosi prije reforme su također simulirani i razlikuju se od stvarnih (vidjeti poglavlje 4).

Izvor: Izračun autora na temelju mikrosimulacijskog modela te podataka EU-SILC za 2019. i APK za 2017.

Tablica 2. također prikazuje broj korisnika ZMN-a i NUKE-a prije i poslije reforme. Reforma nešto više nego udvostručuje (povećanje od 104,8%) broj kućanstava koja primaju ZMN i NUKE, s nešto manje od 34 tisuće na nešto više od 71 tisuću. Uzme li se u obzir koliko osoba čini kućanstva korisnike, onda je porast znatno veći, 121,9%, s oko 81 tisuće na gotovo 180 tisuća osoba.³⁷

Promjene agregatnih iznosa i broja korisnika dovode i do promjena u prosječnom iznosu ZMN-a i NUKE-a po korisniku. Tako prosječni iznos ZMN-a raste za 30,9% po kućanstvu i za 20,8% po osobi (članu kućanstva korisnika). Kod NUKE-a se prosjek po kućanstvu ne mijenja) i prije i poslije reforme svako kućanstvo dobiva 200 kuna mjesečno) dok se iznos po osobi smanjuje za 7,7%. Jedini mogući razlog smanjenja prosjeka po osobi je taj da su dodatni korisnici ZMN-a, a time i NUKE-a, u prosjeku veća kućanstva. To smanjenje, međutim, očito biva više nego kompenzirano povećanjem prosječnoga iznosa ZMN-a (i po kućanstvu, i po osobi), što u konačnici znači da reforma donosi povećanje izdašnosti dviju naknada uzetih skupa (jer su one i po dizajnu povezane).

DISTRIBUTIVNI UČINCI REFORME

U ovom su poglavlju prezentirani rezultati analize distributivnih učinaka reforme. Prvo su analizirani učinci reforme na različite dijelove distribucije tržišnoga dohotka. Zatim se analizira kako reforma utječe na progresivnost/regresivnost PDV-a, ZMN-a i NUKE-a. Nakon toga se postavlja pitanje veličine pojedinačnih doprinosa triju instrumenata nejednakostima. Zatim se razmatraju nejednakosti i redistributivni učinci cijeloga sustava po-

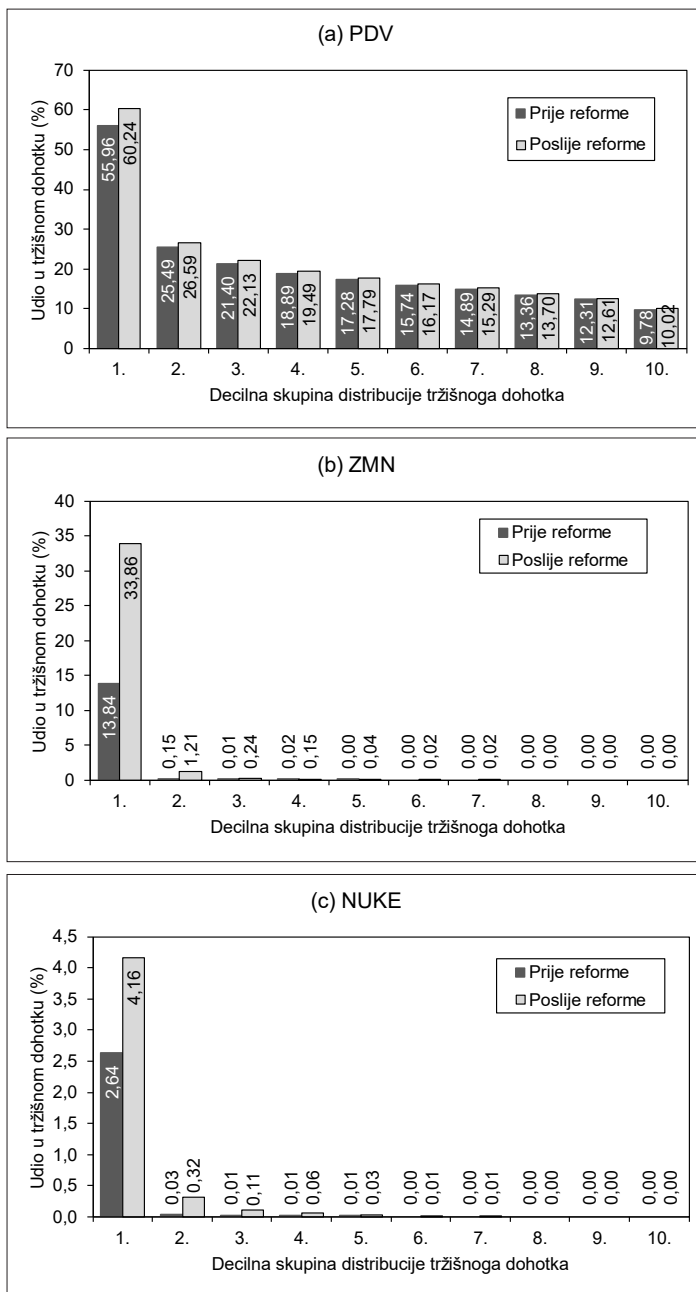
reza i transfera. Na kraju se razmatra siromaštvo. Svi alati analize definirani su i objašnjeni neposredno prije upotrebe.

Učinci reforme po decilnim skupinama tržišnoga dohotka

Slika 1. prikazuje relativni značaj PDV-a, ZMN-a i NUKE-a, mjereno njihovim udjelom u tržišnom dohotku, po decilnim skupinama tržišnoga dohotka. PDV izuzetno pogađa prvu decilnu skupinu, gdje iznosi više od polovine tržišnoga dohotka. U ostalim skupinama udio PDV-a je znatno manji te se smanjuje s pomicanjem prema vrhu distribucije tržišnoga dohotka. To je posljedica činjenice da se udio kruha, mlijeka, ulja i masti u prosjeku smanjuje kretanjem od dna prema vrhu distribucije dohotka. Budući da ukidanje socijalno motiviranih sniženih stopa PDV-a pogađa praktički sva kućanstva, udio PDV-a u tržišnom dohotku povećava se za sve decilne skupine, ali je povećanje znatno veće u prvoj nego u ostalim decilnim skupinama. Kako su ZMN i NUKE naknade za kućanstva s niskim dohodcima ili bez dohotka, njihova je veličina u odnosu na tržišni dohodak zanemarivo mala u svim decilnim skupinama osim prve. Povećanjem izdašnosti dviju naknada u okviru reforme, njihov relativni značaj za najsiromašnijih 10% populacije značajno raste, posebno u slučaju ZMN-a, gdje udio raste s 13,8% na 33,9%.

³⁷ Očito, razlikovanjem kućanstava i osoba, ovdje se ne misli na razliku između korisnika samaca (jednočlanih kućanstava) i korisnika kućanstava.

Slika 1. Udio PDV-a, ZMN-a i NUKE-a u tržišnom dohotku, po decilnim skupinama tržišnoga dohotka, prije i poslije reforme



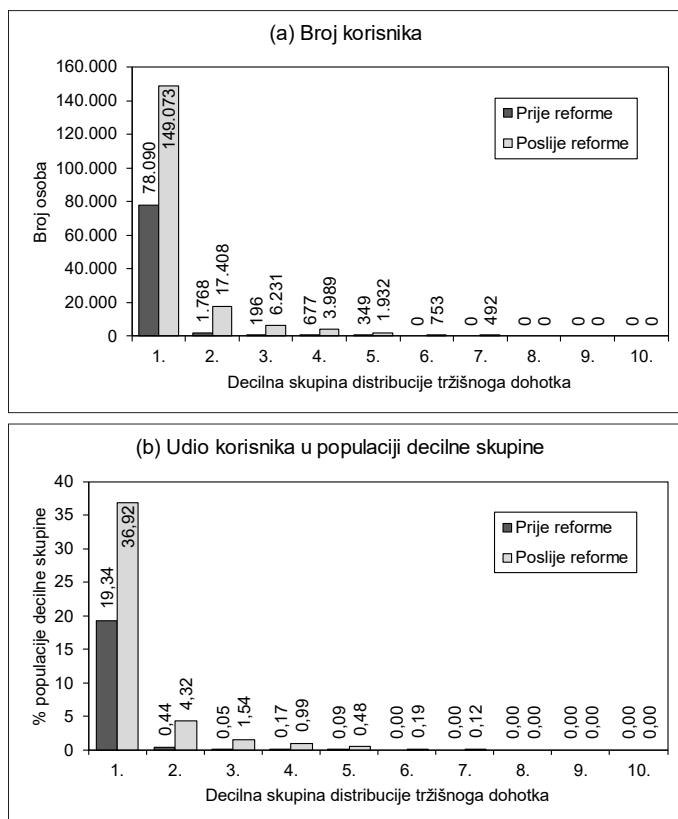
Napomene: Decilne skupine sadrže isti broj osoba, a ne kućanstava. Tržišni dohodak uključuje mirovine. Izvor: Izračun autora na temelju mikrosimulacijskog modela te podataka EU-SILC za 2019. i APK za 2017.

U Tablici 2. vidjelo se da reforma više nego udvostručuje broj korisnika ZMN-a i NUKE-a, bez obzira na broj korisnika izražen brojem kućanstava koji primaju naknade ili pak brojem osoba obuhvaćenih tim kućanstvima. Slika 2. daje detaljniji prikaz povećanja broja korisnika: po decilnim skupinama tržišnoga dohotka. Panel (a) prikazuje broj osoba korisnika dviju naknada. Očekivano, od ukupno 98 749 novih korisnika (Tablica 2.), najveći dio otpada na prvu decilnu skupinu (71,8% ili 70 983 osobe). Premda su apsolutna povećanja u ostalim decilnim skupinama puno manja

nego u prvoj, radi se o velikim relativnim povećanjima, većima nego u prvoj skupini, što je rezultat činjenice da prije reforme ima vrlo malo korisnika u decilnim skupinama iznad prve. Na panelu (b) prikazani su udjeli korisnika u ukupnoj populaciji pojedinih decilnih skupina.³⁸ Dok prije reforme korisnici čine 19,3% populacije prve decilne skupine, s reformom se taj udio povećava na 36,9%. Također, u drugoj decilnoj skupini udio korisnika povećava se s reformom sa samo nešto manje od 0,5% na 4,3%. U ostalim skupinama povećanje je vrlo malo, praktički zanemarivo.

Slika 2.

Broj korisnika ZMN-a i NUKE-a, po decilnim skupinama tržišnoga dohotka, prije i poslije reforme

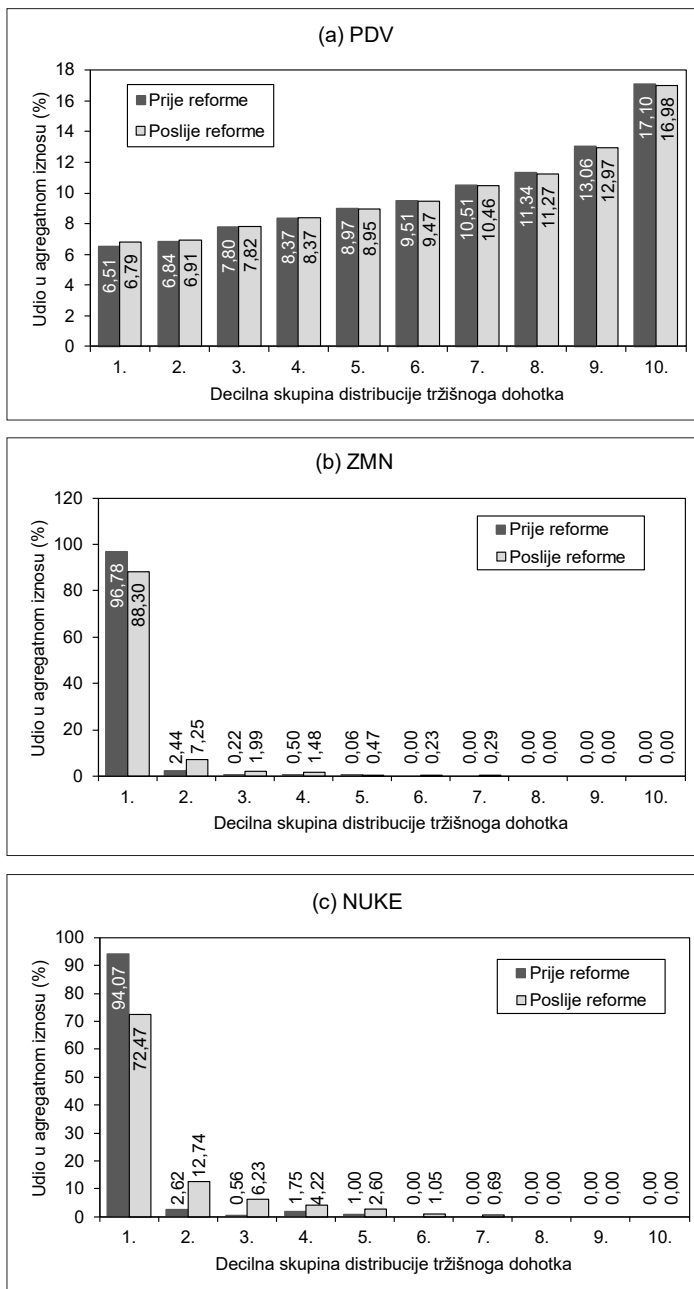


Napomene: Decilne skupine sadrže isti broj osoba, a ne kućanstava. Tržišni dohodak uključuje mirovine. Izvor: Izračun autora na temelju mikrosimulacijskog modela te podataka EU-SILC za 2019. i APK za 2017.

³⁸ Dakle, brojke s panela (a) podijeljene su veličinom populacije odgovarajuće decilne skupine.

Slika 3.

Koncentracija PDV-a, ZMN-a i NUKE-a, po decilnim skupinama tržišnoga dohotka, prije i poslije reforme



Napomene: Decilne skupine sadrže isti broj osoba, a ne kućanstava. Tržišni dohodak uključuje mirovine. Zbroj udjela prikazanih tamnim/svijetlim stupcima jednak je 100.

Izvor: Izračun autora na temelju mikrosimulacijskog modela te podataka EU-SILC za 2019. i APK za 2017.

Kako reforma utječe na to koliko od ukupnoga PDV-a (prikupljenoga od privatnih rezidentnih kućanstava) plaćaju pojedine decilne skupine tržišnoga dohotka i na to koliko koja decilna skupina prima od ukupnih izdataka za ZMN i NUKE? Na Slici 3. prikazani su relativni udjeli decilnih skupina u prihodima od PDV-a te u izdacima za ZMN i NUKE. Udio u prihodima od PDV-a je veći za više decilne skupine, a utjecaj reforme je malen. Vidi se, međutim, da s reformom rastu udjeli prvih triju skupina, a najviše za prvu (0,28 postotnih bodova). Kod ostalih skupina, udio ili ostaje nepromijenjen (četvrta skupina) ili se malo smanjuje (ostale skupine). Izdaci za ZMN i NUKE su, naravno, najvećim dijelom isplaćeni prvoj decilnoj skupini: 96,8% ZMN-a i 94% NUKE-a. Ovdje treba istaknuti da se uslijed reforme kod obiju naknada značajno smanjuje udio prve decilne skupine, a povećavaju udjeli sljedeći nekoliko skupina, i to najviše druge. Rezultat je to povećanja iznosa potrebnih sredstava za uzdržavanje u okviru ZMN-a, čime pravo na ZMN i NUKE³⁹ stječu dodatna kućanstva, ona s nešto višim primanjima, koja pripadaju decilnim skupinama iznad prve.

Na Slici 4. prikazan je neto učinak svih poreza, doprinosa i transfera uključenih u analizu, po decilnim skupinama tržišnoga dohotka. Neto učinak definiran je kao razlika između konzumnog dohotka (dohodak nakon poreza, doprinosa i transfera) i tržišnoga dohotka (dohodak prije poreza, doprinosa i transfera). Drugim riječima, neto učinak je jednak ukupnim transferima umanjenima za ukupne poreze i doprinose. Kao takav, mjeri »gotovinsku poziciju« kućanstava u smislu da su transferi pozitivna stavka što poboljšava gotovinsku poziciju, a porezi i doprinosi negativne stavke što ju

pogoršavaju. Na panelima (a) i (b) uspoređeni su neto učinci prije i poslije reforme, s time da je na panelu (b) neto učinak izražen kao udio u tržišnom dohotku, dakle kao relativni učinak. I prije i poslije reforme, jedina decilna skupina s pozitivnom pozicijom je prva, s 1,51 milijardom kuna (50,5% tržišnoga dohotka) više primljenih transfera u odnosu na plaćene poreze i doprinose. Ostatak populacije je »u minusu«, s negativnim učinkom koji raste od -1,1 milijarde kuna (-16,1% tržišnoga dohotka) za drugu skupinu do -15,9 milijardi kuna (-35,5% tržišnoga dohotka) za desetu.

Reforma značajno poboljšava gotovinsku poziciju prve decilne skupine, za pola milijarde kuna (17,1% tržišnoga dohotka). Također se poboljšava pozicija druge skupine, ali puno manje nego kod prve (0,02 milijarde kuna ili 0,3% tržišnoga dohotka). Ostatak distribucije bilježi pogoršanje pozicije s promjenom uslijed reforme u rasponu od -0,04 milijarde (-0,3% tržišnoga dohotka) za treću decilnu skupinu do -0,11 milijardi (0,03% tržišnoga dohotka) za desetu.

Na panelu (c) je promjena neto učinka pod utjecajem reforme (razlika između stupaca poslije i prije reforme na panelu (a)) dekomponirana na doprinose dijela reforme koji se odnosi na PDV i doprinose dijela koji se odnosi na ZMN i NUKE^{40,41}. Doprinosi drugih poreza, doprinosa i transfera jednaki su nuli, jer ih analizirana reforma ne mijenja. Dekompozicija pokazuje da je poboljšanje gotovinske pozicije prve decilne skupine rezultat pozitivnoga doprinosa ZMN-a i NUKE-a, djelomično poništenog znatno manjim negativnim doprinosom PDV-a. Nadalje, vrlo malo poboljšanje pozicije kod druge decilne skupine posljedica je činjenice da je pozitivni doprinos ZMN-a i NUKE-a samo malo veći od negativnoga

³⁹ Podsjećamo da smo pretpostavili da svi korisnici ZMN-a realiziraju svoje pravo na NUKE.

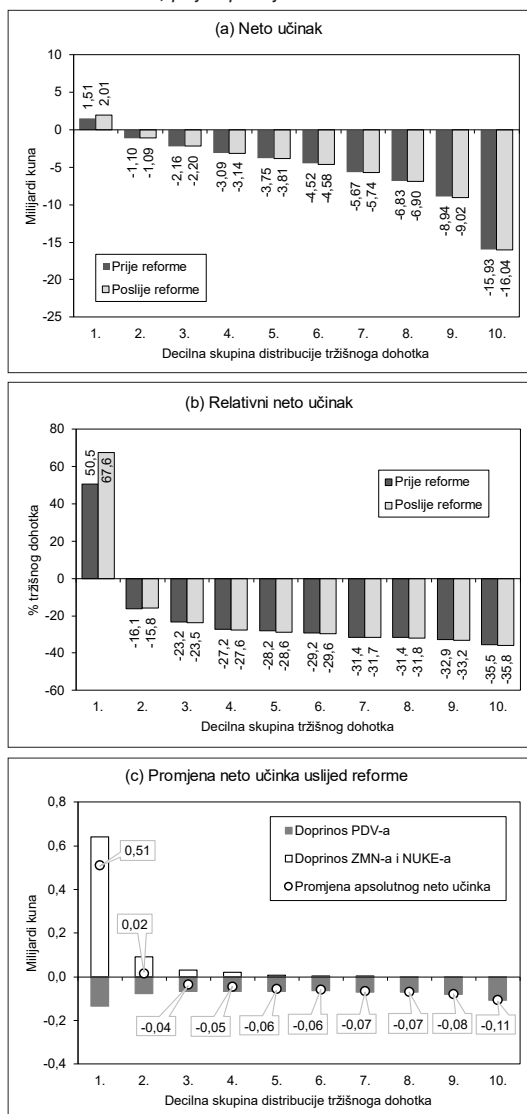
⁴⁰ Treba napomenuti da NUKE nije reformirana, ali se agregatni iznos te naknade i broj korisnika povećavaju zbog reforme ZMN-a (vidjeti potpoglavlje 4.3).

⁴¹ Radi jednostavnijeg i konciznijeg izlaganja, umjesto precizne sintagme »doprinos dijela reforme koji se odnosi na PDV/ZMN i NUKE« koristit će se sintagma »doprinos PDV-a/ZMN-a i NUKE-a«.

doprinosa PDV-a. U trećoj i četvrtoj skupini je pozitivni doprinos ZMN-a i NUKE-a malen i ujedno manji od negativnog doprinosa PDV-a, što rezultira u pogoršanju nji-

hove gotovinske pozicije. Pogoršanje kod ostalih skupina je (gotovo) potpuno jednako negativnom doprinosu PDV-a.

Slika 4. Neto učinak poreza, doprinosa i transfera, prije i poslije reforme



Napomene: Neto učinak poreza, doprinosa i transfera = Konzumni dohodak – Tržišni dohodak = Transferi – Porezi – Doprinosi. Decilne skupine sadrže isti broj osoba, a ne kućanstava. Tržišni dohodak uključuje mirovine.

Izvor: Izračun autora na temelju mikrosimulacijskog modela te podataka EU-SILC za 2019. i APK za 2017.

Dakle, kako se moglo i očekivati s obzirom na dizajn reforme, promjene koje reforma donosi najvećim su dijelom ograničene na donji dio distribucije tržišnog dohotka, pri čemu je utjecaj reforme, opet očekivano, najveći za najnižu decilnu skupinu.

Progresivnost/regresivnost

Progresivnost/regresivnost mjerene su standardnim sumarnim indikatorom, tako-zvanim Kakwanijevim indeksom (Kakwani, 1977.). Kakwanijev indeks za porez ili transfer j , K_j , definiran je ovako:

$$K_j = C_j^X - G_X \#(1)$$

ako je j porez, odnosno

$$K_j = G_X - C_j^X \#(2)$$

ako je j transfer.⁴² G_X je Ginijev koeficijent razine nejednakosti dohotka prije poreza, doprinosa i transfera (tržišni dohodak, X), čija je minimalna vrijednost $G_X = 0$ (kad svi imaju isti dohodak), a maksimalna $G_X = 1$ (kad je sav dohodak u rukama jedne osobe). C_j^X je Ginijev indeks koncentracije poreza/transfera j s obzirom na distribuciju tržišnog dohotka, a poprima vrijednosti od $C_j^X = -1$ (kad sav porez/naknadu j plaća/prima osoba s najnižim/najvišim tržišnim dohotkom) do $C_j^X = 1$ (kad sav porez/transfer plaća/prima osoba s najvišim/najnižim tržišnim dohotkom). Kada je pak $C_j^X = 0$, onda svaka osoba plaća/prima onoliki dio ukupnog poreza/naknade j , koliki je udio tržišnog dohotka osobe u ukupnom (agregatnom) tržišnom dohotku. Ovisno o vrijednosti C_j^X i G_X , Kakwanijev indeks može biti pozitivan, negativan ili jednak nuli, pri čemu $K_j > 0$ ukazuje na progresivnost, $K_j < 0$ na regresivnost, a $K_j = 0$ na neutralnost (ni progresivnost, ni regresivnost) poreza ili naknade j . Rast apsolutne vrijed-

nosti indeksa (udaljavanje od nule) znači povećanje progresivnosti ako je $K_j > 0$, odnosno povećanje regresivnosti ako je $K_j < 0$.

Vrijednosti Kakwanijeva indeksa za PDV, ZMN i NUKE, prije i poslije reforme, dane su u Tablici 3., skupa s pripadajućim vrijednostima indeksa koncentracije. Prema Kakwanijevu indeksu prije reforme, PDV je regresivan ($K_{PDV} = -0,194$), a ZMN i NUKE progresivne, pri čemu je ZMN nešto progresivniji od NUKE-a ($K_{ZMN} = 1,311$, $K_{NUKE} = 1,278$). Premda bogatiji (prema tržišnom dohotku) plaćaju veći dio ukupnog PDV-a (Slika 3.), omjer PDV/tržišni dohodak opada s povećanjem tržišnog dohotka (Slika 1.), što PDV čini regresivnim. Nasuprot tome, progresivnost ZMN-a i NUKE-a rezultat je činjenice da je kod njih omjer naknada/tržišni dohodak puno veći kod siromašnijih (Slika 1.).

Reforma povećava regresivnost PDV-a: K_{PDV} ostaje negativan, ali mu raste apsolutna vrijednost. To je razumljivo s obzirom na to da je povećanje omjera PDV/tržišni dohodak uslijed reforme na nižim dijelovima distribucije tržišnoga dohotka znatno veće nego na višim (Slika 1.), što smanjuje indeks koncentracije PDV-a. Povećanje regresivnosti PDV-a je, međutim, vrlo malo: K_{PDV} poslije reforme samo je 1,028 puta (2,8%) veći od onoga prije reforme.

⁴² Ova razlika u definicijama osigurava da pozitivan indeks i kod poreza i kod transfera indicira progresivnost, a negativan regresivnost.

Tablica 3.

Indeks koncentracije i Kakwanijev indeks za PDV, ZMN i NUKE, prije i poslije reforme

	PDV	ZMN	NUKE
Indeks koncentracije, C_j^x			
Prije reforme	0,166	-0,950	-0,918
Poslije reforme	0,161	-0,900	-0,808
Razlika: poslije – prije	-0,006	0,050	0,110
Omjer: poslije / prije	0,967	0,947	0,880
Kakwanijev indeks, K_j			
Prije reforme	-0,194	1,311	1,278
Poslije reforme	-0,200	1,261	1,168
Razlika: poslije – prije	-0,006	-0,050	-0,110
Omjer: poslije / prije	1,028	0,962	0,914

Napomene: Kod indeksa koncentracije, koncentracija je s obzirom na distribuciju tržišnoga dohotka. Tržišni dohodak uključuje mirovine. Kakwanijev indeks je izračunat s pomoću formula (1) i (2), pri čemu je $G_x = 0,36$.

Izvor: Izračun autora na temelju mikrosimulacijskog modela te podataka EU-SILC za 2019. i APK za 2017.

Osim što povećava regresivnost PDV-a, reforma smanjuje progresivnost ZMN-a i NUKE-a. Reformskim podizanjem iznosa potrebnih sredstava za uzdržavanje povećavaju se iznosi ZMN-a za postojeće korisnike te broj korisnika i ZMN-a i NUKE-a, ali ne samo u prvoj decilnoj skupini tržišnoga dohotka, nego i u nekoliko viših (Slika 2.). Pritom je rast broj korisnika u prvoj skupini, premda u apsolutnim terminima najveći, u relativnim terminima najmanji. Tako dolazi do svojevrsne preraspodjele ZMN-a i NUKE-a između decilnih skupina na dnu distribucije: udio prve decilne skupine u ukupnim izdacima za ZMN i NUKE se smanjuje, dok se udio nekoliko viših skupina povećava (Slika 3.). Rezultat je približavanje indeksa koncentracije ovih naknada nuli, što na koncu smanjuje njihove Kakwanijeve indekse. Smanjenja progresivnosti ZMN-a i NUKE-a su veća, i apsolutno (razlika) i relativno (omjer), nego povećanje regresivnosti PDV-a. To sugerira već i letimičan pogled na Slike 1., 2 i 3, na kojima su razlike između prika-

zanih brojki poslije i prije reforme uvijek veće za ZMN i NUKE nego za PDV.

Doprinosi nejednakostima

Kako i koliko PDV, ZMN i NUKE pojedinačno utječu na nejednakosti i što reforma mijenja po tom pitanju? Kako bi se odgovorilo na ovo pitanje, potrebno je znati granične doprinose svakoga od triju instrumenata nejednakostima prije i poslije reforme.

Granični doprinos instrumenta nejednakostima daje odgovor na sljedeće pitanje: Kako bi se promijenila razina nejednakosti kada bi se instrument ukinuo, a sve drugo ostalo nepromijenjeno? Odgovor na pitanje, pa stoga i definicija graničnoga doprinosa, ovisi o referentnom konceptu dohotka. Ovdje su granični doprinosi triju instrumenata definirani uzevši konzumni dohodak kao referentni koncept dohotka. Stoga, granični doprinos instrumenta *j* odgovara na ovo pitanje: Kako bi se promijenile nejednakosti u odnosu na nejednakosti konzumnog dohotka kada bi

se ukinuo instrument j , a sve ostalo nepromijenjeno? Formalno, granični doprinos instrumenta j je

$$\Delta_j^G = \frac{(G_Z - G_Y)}{G_Y} \times 100\%, \#(3)$$

gdje je $Z=Y+j$ ako je j porez, odnosno $Z=Y-j$ ako je j transfer. G_Z i G_Y su Ginijevi koeficijenti za dohodak Z i konzumni dohodak Y . $\Delta_j^G < 0$ indicira da ukidanje instrumenta j (uz sve ostalo nepromijenjeno) smanjuje nejednakosti; drugim riječima, da njegovo postojanje povećava nejednakosti. Obrnuto, $\Delta_j^G > 0$ indicira da njegovo ukidanje povećava nejednakosti, odnosno da ih njegovo postojanje smanjuje. U slučaju $\Delta_j^G = 0$, instrument j ne utječe na nejednakosti.

Granični doprinosi PDV-a, ZMN-a i NUKE-a prije i poslije reforme dani su u Tablici 4. Negativan granični doprinos za PDV (prije reforme) pokazuje da PDV povećava nejednakosti. Konkretno, $\Delta_{PDV}^G = -8\%$ znači bi ukidanje PDV-a (uz sve ostalo nepromijenjeno) smanjilo Ginijev koeficijent za 8% Ginijeva koeficijenta konzumnog dohotka. Nasuprot PDV-u, doprinosi ZMN-a i NUKE-a ukazuju na to da te naknade doprinose smanjenju nejednakosti. Međutim, njihovi doprinosi smanjenju nejednakosti su višestruko manji po apsolutnoj vrijednosti ($\Delta_{ZMN}^G = 1,2$; $\Delta_{NUKE}^G = 0,3$) od doprinosa PDV-a. Razlike u veličini (apsolutnoj vrijednosti) doprinosa odraz su razlika u veličini instrumenata: prihodi od PDV-a su višestruko veći od izdataka za ZMN, a posebno od izdataka za NUKE.

Tablica 4.

Granični doprinosi PDV-a, ZMN-a i NUKE-a nejednakostima, prije i poslije reforme

	PDV, Δ_{PDV}^G	ZMN, Δ_{ZMN}^G	NUKE, Δ_{NUKE}^G
Prije reforme (% G_Y prije reforme)	-8,0	1,2	0,307
Poslije reforme (% od G_Y poslije reforme)	-8,4	3,4	0,311
Razlika: poslije – prije (%-tni bodovi)	-0,4	2,2	0,004

Napomene: Granični doprinosi izračunati su s pomoću formule (3). Doprinosi za NUKE su prikazani s tri decimalna mjesta kako bi se vidjelo da razlika nije jednaka nuli, premda je vrlo mala.

Izvor: Izračun autora na temelju mikrosimulacijskog modela te podataka EU-SILC za 2019. i APK za 2017.

U pogledu predznaka graničnih doprinosa, ovi su rezultati u suglasju s empirijski utvrđenom tendencijom da progresivni instrumenti doprinose smanjenju, a regresivni povećanju nejednakosti (Enami, Larroulet i Lustig, 2022.). Teorijski, ne postoji nužna korespondencija između progresivnosti/regresivnosti instrumenta i predznaka njegova doprinosa nejednakostima. Naime, kada je već primijenjeno više instrumenata, moguće je (premda je protivno intuiciji), da dodavanje progresivnog (regresivnog) instrumenta povećava (smanjuje) nejednakosti (Lambert, 1985.; Lambert, 2001.).⁴³

Reforma povećava Δ_{PDV}^G (njegovu apsolutnu vrijednost) za 0,4 postotna boda, što sugerira rast doprinosa PDV-a povećanju nejednakosti. Istodobno, reforma povećava doprinos ZMN-a smanjenju nejednakosti, i to za 2,2 postotna boda. Doprinos NUKE-a ostaje praktično nepromijenjen: povećava se tek ako se uzme u obzir zanemariva treća decimala. Valja primijetiti da do povećanja doprinosa ZMN-a smanjenju nejednakosti dolazi unatoč smanjenju progresivnosti toga instrumenta. To je moguće zbog toga što promjena doprinosa ne ovisi samo o promjeni Kakwanijeva indeksa, nego i o promjeni veliči-

⁴³ U literaturi se ovo naziva Lambertovom zagonetkom (eng. *Lambert's conundrum*).

ne instrumenta, gdje je veličina mjerena omjerom agregatnog iznosa instrumenta i agregatnog iznosa tržišnog dohotka. Ovaj se omjer za ZMN s reformom povećava – rast izdataka za ZMN za 168% (Tablica 1.), uz nepromijenjen tržišni dohodak – što preteže nad djelovanjem smanjenja progresivnosti. Isto se događa kod NUKE-a, s time da je promjena vrlo mala.

Nejednakosti i redistributivni učinak sustava poreza i transfera

Nakon razmatranja utjecaja reforme na progresivnost/regresivnost PDV-a, ZMN-a i NUKE-a te na njihove granične doprinose nejednakostima, ovdje se razmatra kako reforma utječe na redistributivni učinak cijeloga sustava poreza i transfera. Redistributivni učinak (RU) definiran je kao razlika između nejednakosti konzumnoga i tržišnoga dohotka, mjerenih Ginijevim koeficijentom:

$$RU = G_Y - G_X \quad (4)$$

S obzirom na to da se nejednakosti tržišnog dohotka ne mijenjaju s reformom, promjena redistributivnoga učinka potpu-

no je određena utjecajem reforme na nejednakosti konzumnog dohotka.

U Tablici 5. dan je redistributivni učinak prije i poslije reforme, skupa s Ginijevim koeficijentima tržišnog i konzumnog dohotka iz kojih je izračunat. U situaciji prije reforme, sustav poreze i transfera djeluje ujednačavajuće: nejednakosti konzumnog dohotka znatno su manje u odnosu na nejednakosti tržišnoga dohotka, s $RU = 0,034$ Ginijeva boda, što je 9,4% Ginijeva koeficijenta tržišnoga dohotka.

U prethodnom potpoglavlju (Tablica 4.) pokazano je da s reformom raste doprinos PDV-a povećanju nejednakosti, kao i doprinos ZMN-a smanjenju nejednakosti, te da potonji raste više. Na temelju toga se može očekivati da reforma smanjuje nejednakosti konzumnoga dohotka. Takva očekivanja potvrđuje promjena Ginijeva koeficijenta konzumnog dohotka uslijed reforme, naimen smanjenje s 0,326 na 0,322. Posljedično, povećava se i redistributivni učinak, na 0,039 Ginijeva boda ili 10,7% Ginijeva koeficijenta tržišnoga dohotka.

Tablica 5.

Nejednakosti tržišnoga i konzumnoga dohotka te redistributivni učinak, prije i poslije reforme

	Prije reforme	Poslije reforme	Razlika: poslije–prije
Ginijev koeficijent tržišnog dohotka, G_X	0,360	0,360	0,000
Ginijev koeficijent konzumnog dohotka, G_Y	0,326	0,322	-0,005
Redistributivni učinak, $RU = G_Y - G_X$	-0,034	-0,039	-0,005
$(RU/G_X) \cdot 100\%$	-9,4	-10,7	-1,3

Izvor: Izračun autora na temelju mikrosimulacijskog modela te podataka EU-SILC za 2019. i APK za 2017.

Siromaštvo

Posljednji dio analize distributivnih učinaka posvećen je analizi utjecaja reforme na siromaštvo. Siromašnom se smatra

osoba koja raspolaže konzumnim dohotkom nižim od linije siromaštva. Korištena linija siromaštva je apsolutna, u smislu da je jednaka određenom fiksnom novčanom iznosu neovisnom o distribuciji dohotka.⁴⁴

⁴⁴ Za razliku od relativne linije, kao što je, na primjer, 60 posto medijana ekvivaliziranoga raspoloživog dohotka kućanstva, koja se koristi kod izračuna stope rizika od siromaštva, indikatora što ga objavljuje Eurostat na temelju podataka iz EU-SILC-a.

Konkretno, koristi se linija siromaštva od 5,5 USD PPP po osobi dnevno, odnosno 24,8 kuna po osobi dnevno u kunskoj protuvrijednosti prema tečaju prilagođenom za paritet kupovne moći (PPP). To je linija siromaštva koju Svjetska banka često koristi u analizama siromaštva za zemlje višeg srednjeg dohotka, a već je korištena u analizama siromaštva u Hrvatskoj (Inchauste i Rubil, 2017.; World Bank, 2020.; Nguyen i Rubil, 2021.).⁴⁵

Siromaštvo je mjereno standardnim indikatorima iz klase FGT (Foster, Greer i Thorbecke, 1984.). Neka su osobe u populaciji označene indeksom $i = 1, 2, \dots, N$, gdje je N veličina populacije. Nadalje, neka je S skup siromašnih osoba, onih s konzumnim dohotkom Y_i manjim od linije siromaštva z . Indikator siromaštva iz klase FGT je onda dan izrazom

$$FGT_Y^\alpha = \frac{1}{N} \sum_{\text{svaki } i \text{ iz skupa } S} \left(\frac{z - Y_i}{z} \right)^\alpha, \#(5)$$

gdje je α parametar koji određuje o kojem se specifičnom indikatoru radi: $\alpha = 0$ daje stopu siromaštva, odnosno udio siromaš-

nih u populaciji; $\alpha = 1$ daje jaz siromaštva, koji je za razliku od stope osjetljiv i na to koliko su dohoci siromašnih ispod linije siromaštva; $\alpha = 2$ daje kvadrirani jaz siromaštva, koji je osjetljiv i na nejednakosti među siromašnima.

Tablica 6. prikazuje razine siromaštva prema tri FGT indikatora, prije i poslije reforme, za cijelu populaciju i nekoliko tipova kućanstava. Treba istaknuti da brojke za stope siromaštva nisu usporedive sa stopama rizika od siromaštva koje objavljuju Državni zavod za statistiku i Eurostat, budući da se ne koriste isti koncepti dohotka i linije siromaštva.⁴⁶ Također, odabrani tipovi kućanstava ne pokrivaju cijelu populaciju. Stopa siromaštva na razni cijele populacije je 6,28%. Nešto je viša za odrasle bez djece⁴⁷ i puno viša za odrasle s troje ili više djece. Reforma smanjuje stopu siromaštva populacije za 1,16 postotnih bodova, što je u relativnim terminima smanjenje od 19%. Stopa siromaštva pada za sve tipove kućanstava, pri čemu je pad u relativnim terminima veći kod kućanstava s većom stopom siromaštva prije reforme. Druga dva indikatora također pokazuju da reforma smanjuje siromaštvo.⁴⁸

⁴⁵ Linija od 10 USD PPP bi možda bila prikladnija kada bi umjesto konzumnog dohotka bio korišten raspoloživi dohodak, koji je viši od konzumnog za iznos neizravnih poreza.

⁴⁶ Stopa rizika od siromaštva temelji se na raspoloživom dohotku (konzumni uvećan za neizravne poreze i transfere u naravi), izraženom po ekvivalentu odrasle osobe (OECD-ova skala), a linija siromaštva je relativna (60% medijana ekvivaliziranog raspoloživog dohotka).

⁴⁷ Odrasli u ovim kućanstvima ne uključuju umirovljenike.

⁴⁸ Jedina iznimka je rast, ali trivijalno malen, kvadriranog jaza siromaštva za umirovljenike samce.

Tablica 6.

Siromaštvo za populaciju i odabrane tipove kućanstava, prije i poslije reforme

	Stopa siromaštva, $FGT_Y^0 \times 100$			Jaz siromaštva, $FGT_Y^1 \times 100$			Kvadrirani jaz siromaštva, $FGT_Y^2 \times 100$		
	Prije re- forme	Poslije reforme	Omjer: poslije / prije	Prije re- forme	Poslije reforme	Omjer: poslije / prije	Prije re- forme	Poslije reforme	Omjer: poslije / prije
Cijela populacija	6,28	5,12	0,81	2,37	1,84	0,78	1,60	1,34	0,84
Umirovljenik samac	4,00	3,35	0,84	1,10	1,04	0,95	0,58	0,60	1,03
Par umirovljenika	0,37	0,36	0,96	0,12	0,07	0,58	0,07	0,02	0,32
Odrasli bez djece	7,02	4,82	0,69	4,41	3,38	0,77	4,20	3,76	0,89
Odrasli + 1 ili 2 djece	6,10	5,09	0,83	1,84	1,24	0,67	0,91	0,59	0,65
Odrasli + 3 ili više djece	15,39	11,39	0,74	4,82	3,92	0,81	2,51	2,24	0,90

Napomene: Sve brojeke su izračunate primjenom formule (5) i množenjem dobivenih veličina sa 100. Linija siromaštva je 5,5 USD po osobi dnevno, što je 24,8 kuna po tečaju prilagođenom za paritet kupovne moći. Izvor: Izračun autora na temelju mikrosimulacijskog modela te podataka EU-SILC za 2019. i APK za 2017.

Kako bi se utvrdilo odakle dolazi smanjenje siromaštva, izračunati su i granični doprinosi PDV-a, ZMN-a i NUKE-a siromaštvu. Pritom su doprinosi izračunati samo za cijelu populaciju i samo za stopu siromaštva (FGT_Y^0). Definicija doprinosa temelji se na istoj logici kao u slučaju graničnih doprinosa nejednakostima. Jedina razlika je u tome što se ovdje koristi stopa siromaštva umjesto Ginijeve koeficijenta. Dakle, granični doprinos instrumenta j je

$$\Delta_j^{FGT^0} = \frac{FGT_Z^0 - FGT_Y^0}{FGT_Y^0} \times 100\%, \quad \#(6)$$

gdje je dohodak definiran jednako kao u jednadžbi (3).

Rezultati su prikazani u Tablici 7. i pokazuju, prilično očekivano, isti obrazac kao u slučaju doprinosa nejednakostima. Prema doprinosima prije reforme, ukidanje PDV-a smanjilo bi stopu siromaštva (za 64,2%), dok bi ju ukidanje ZMN-a ili NUKE-a povećalo, ali puno manje (za 6,1%, odnosno 2,1%): dakle, PDV dopri-

nosi povećanju, a ZMN i NUKE smanjenju siromaštva. Reforma pojačava doprinos PDV-a povećanju siromaštva za nešto više od 10 postotnih bodova. Istodobno, rastu doprinosi ZMN-a i NUKE-a smanjenju siromaštva, posebno kod ZMN-a, čiji se doprinos više nego učetverostručuje (s 6,1% na 27,2%). Kod NUKE-a se doprinos više nego udvostručuje, ali je povećanje maleno u odnosu na ono kod ZMN-a, jer je ZMN puno značajniji transfer.

Dakle, zaključno, analiza doprinosa triju instrumenata siromaštvu pokazuje da je smanjenje stope siromaštva uslijed reforme rezultat jačanja doprinosa ZMN-a smanjenju siromaštva, jačanja dovoljno velikog da poništi i premaši jačanje doprinosa PDV-a povećanju siromaštva.

Tablica 7.

Granični doprinosi PDV-a, ZMN-a i NUKE-a siromaštvu, prije i poslije reforme

	$\Delta \frac{PDV, FGT^0}{PDV}$	$\Delta \frac{ZMN, FGT^0}{ZMN}$	$\Delta \frac{NUKE, FGT^0}{NUKE}$
Prije reforme (% stope sir. na temelju konzumnog dohotka)	-64,2	6,1	2,1
Poslije reforme (% stope sir. na temelju konzumnog dohotka)	-74,4	33,2	5,1
Razlika: poslije – prije (%-tni bodovi)	-10,2	27,2	3,0

Napomene: Granični doprinosi izračunati su s pomoću formule (6).

Izvor: Izračun autora na temelju mikrosimulacijskog modela te podataka EU-SILC za 2019. i APK za 2017.

ZAKLJUČAK

Snižene stope PDV-a, najčešće na hranu, ali i na druga dobra koja čine relativno veći dio potrošačke košarice siromašnijih nego bogatijih kućanstava, koriste se u brojnim zemljama kao mjera potpore životnom standardu kućanstava s niskim primanjima. Međutim, od sniženih stopa PDV-a koristi imaju ne samo potrebna siromašna kućanstva, nego i sva ostala, pa i bogata. Gledano iz teorijske i intuitivne perspektive, ta nedovoljna ciljanost, odnosno nepreciznost, čini ovaj instrument socijalne politike manje učinkovitim u ostvarivanje distributivnih ciljeva u odnosu na izravne transfere i poreze, kojima se potrebni korisnici mogu precizno ciljati. U skladu s ovim teorijskim očekivanjem su i rezultati simulacija u okviru empirijskih studija za različite zemlje. Naime, simulacije pokazuju da se ukidanjem (dijela) sniženih stopa PDV-a i preusmjeravanjem dodatnih poreznih prihoda prema povećanju izdašnosti socijalnih transfera (ili prema nekim sličnim mjerama, poput snižavanja poreza na dohodak za siromašnije, ako ga oni uopće plaćaju) mogu postići bolji distributivni ishodi, jer od takvih reformi više koristi imaju siromašnija nego bogatija kućanstva.

U ovom je radu simulirana jedna takva hipotetička reforma za Hrvatsku. Korišteni su podaci za 2018., odnosno pretpostavljeno je da se reforma dogodila tada.

Simulacije pokazuju da se ukidanjem sniženih stopa PDV-a na kruh i mlijeko (stopa od 5%) te masti i ulja (stopa od 13%) može namaknuti dodatan porezni prihod u iznosu (više nego) dovoljnom za značajno povećanje izdašnosti i broja korisnika ZMN-a te broja korisnika NUKE-a. Broj korisnika dviju naknada i agregatni izdaci za njih mogu se više nego udvostručiti. Prosječni iznos ZMN-a po kućanstvu povećao bi se za oko 31%, a po osobi (članu kućanstva korisnika) za oko 21%. Nejednakosti konzumnoga dohotka (dohotka nakon svih poreza, doprinosa i transfera) bi se smanjile (Ginijev koeficijent bi pao s 0,326 na 0,322) unatoč povećanju regresivnosti PDV-a i smanjenu progresivnosti ZMN-a i NUKE-a. Također bi došlo do pada standardnih indikatora siromaštva, uz liniju siromaštva od 5,5 USD PPP po osobi dnevno. Na primjer, stopa siromaštva populacije bi se smanjila sa 6,28% na 5,12%. Siromaštvo bi se smanjilo i za nekoliko tipova kućanstava, i to više za one tipove koji su prije reforme siromašniji od populacije kao cjeline. Dakle, rezultati sugeriraju da je iz perspektive distributivnih ishoda ovakva ili slična reforma poželjna.

Međutim, istodobno treba imati na umu nekoliko ograničenja analize, koja upućuju na oprez pri izvođenju zaključaka, a istodobno pokazuju smjerove za buduća istraživanja. Prvo, simulacije su ne-bihevioralne, ne uzimaju u obzir eventualne promjene u

ponašanju potaknute reformom: promjene u ponudi rada i u odlukama o potrošnji. Naime, načelno, ovakva reforma može smanjiti poticaje za rad, odnosno isplativost rada, onih na dnu distribucije dohotka koji imaju najveće koristi od reforme, te posljedično smanjiti njihovu ponudu rada. Također, može doći do smanjenja potrošnje dobara za koja se ukidaju snižene stope, premda je to malo vjerojatno s obzirom na to da se radi o prehrambenim dobrima koja su relativno cjenovno neelastična (potražnja za njima slabije reagira na promjene cijena). Stoga, u budućim studijama za Hrvatsku valjalo bi provesti analizu s pomoću bihevioralnih simulacija. Općenito, nevezano za Hrvatsku, još uvijek su rijetke studije ovoga tipa koje koriste bihevioralne simulacije.

Drugo, ovdje je simulirano ukidanje sniženih stopa samo za kruh, mlijeko te masti i ulja, pri čemu je izbor dobara uvjetovan željom da se u obzir uzmu samo one snižene stope gdje je sniženje nedvojbeno socijalno motivirano. Međutim, isti motiv je barem djelomično iza sniženih stopa i na neka druga dobra; na primjer, na električnu energiju. Stoga, bilo bi korisno kada bi buduća istraživanja ovoga tipa u hrvatskom kontekstu simulirala ukidanje i drugih sniženih stopa, čije sniženja nije nužno (isključivo) socijalno motivirano. Na koncu, čak i bez obzira na motiv iza sniženih stopa, valjalo bi simulirati distributivne učinke njihova ukidanja.

Treće, od 2018., koja je ovdje bazna godina, do danas, snižene su stope PDV-a za dodatna dobra. Naime, od siječnja 2019. su sa 25% na 13% snižene stope za svježe meso, svježu ribu i morske plodove, svježe povrće, svježe i sušeno voće te svježa jaja. Time se znatno proširio skup prehrambenih dobara sa sniženim stopama. Utoliko su rezultati ovoga rada u izvjesnom smislu zastarjeli. Međutim, ne može reći da su i neinformativni za potrebe promišljanja socijalne politike u Hrvatskoj. Naime, jasno

je pokazano da je moguće ukinuti snižene stope PDV-a na kruh, mlijeko i jestive masnoće te na taj način financirati izmjenne ZMN-a i NUKE-a u smjeru povećanja izdašnosti i broja korisnika, s krajnjim ishodom koji je iz distributivne perspektive poželjniji od stanja prije reforme. S dodatnim sniženim stopama, suštinski ne ništa ne mijenja; analiza na novijim podacima iz APK (kad budu dostupni) dala bi (očekivano) kvalitativno iste rezultate, premda bi, naravno, bili kvantitativno različiti.

Četvrto, ovdje su uz ukidanje sniženih stopa PDV-a na hranu simulirane izmjene u okviru ZMN-a (što je neizravno utjecalo na NUKE kao povezanu naknadu), i to najjednostavnije moguće izmjene – skaliranje iznosa potrebnih sredstava za održavanje prema gore. Međutim, načelno je moguće da bi se nekim dodatnim, detaljnijim izmjenama postigli još bolji distributivni ishodi, pogotovo ako se želi ciljati neke određene tipove kućanstava. Osim toga, ograničavanje na ZMN (i posredno na NUKE) je samo jedna mogućnost. Utoliko bi bilo korisno simulirati izmjene u okviru nekih drugih naknada, posebno onih fiskalno značajnijih. Tu se ponajprije misli na doplatak za djecu, tim više što se ne uzima u obzir kod izračuna dohodovnog cenzusa za ZMN. Naposlijetku, ostaje i mogućnost simuliranja nekoga potpuno novog transfera.

Peto, i zadnje, kako je već istaknuto u izlaganju konceptualnoga okvira, ovdje se, kao što je uobičajeno, pretpostavlja da sav teret PDV-a snose krajnji potrošači, odnosno da se sve promjene stopa PDV-a potpuno prenose na potrošačke cijene. Ta pretpostavka nije u skladu s empirijskim nalazima za Hrvatsku, koji pokazuju da je prijenos djelomičan. Utoliko su distribucijski učinci reforme simulirane u ovom radu precijenjeni. Jedan od smjerova budućih istraživanja je utvrditi koliko su precijenjeni, tako da se u simulacijama reformi uzme u obzir da prijenos promjena

PDV-a na cijene nije potpun. Tome, međutim, moraju prethoditi istraživanja o tome kako to učiniti, kako nepotpuni prijenos PDV-a inkorporirati u analizu. To, naime, nije potpuno jasno, što je i jedan od razloga zašto se u praktično svim analizama pretpostavlja da je prijenos potpun.

Uza sva ograničenja koja treba imati na umu, kao i dodatne mogućnosti koje valja istražiti u budućim istraživanjima, rezultati ove studije mogu poslužiti za promišljanje mogućih reformi kojima bi se učinkovitije podupro životni standard potrebitih.

Zahvala

Ovaj je rad potpuno financirala Hrvatska zaklada za znanost (projekt broj IP-2019-04-9924). Autor zahvaljuje Marku Lediću i Ivici Urbanu za komentare na prvu verziju rada, Nga Thi Viet Nguyen za blisku suradnju pri izgradnji mikrosimulacijskoga modela korištenoga u radu te dvama/dvjema anonimnim recenzenti(ca) ma i uredniku časopisa za komentare u postupku recenzije.

LITERATURA

- Atkinson, A., & Stiglitz, J. (1976). The design of tax structure: Direct versus indirect taxation. *Journal of Public Economics*, 6(1-2), 55–75. [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(76\)90041-4](https://doi.org/10.1016/0047-2727(76)90041-4)
- Brashares, E., Speyrer, J., & Carlson, G. (1988). Distributional aspects of a federal value-added tax. *National Tax Journal*, 41(2), 155–174. <https://doi.org/10.1086/NTJ41788719>
- Bezeredi, S., Ledić, M., Rubil, I., & Urban, I. (2019). Making work pay in Croatia: An ex-ante evaluation of two in-work benefits using miCROmod. *International Journal of Microsimulation*, 12(3), 28–61. <https://doi.org/10.34196/ijm.00206>
- Bird, R., & Smart, M. (2016). Taxing consumption in Canada: Rates, revenues, and redistribution. *Canadian Tax Journal*, 64(2), 417–442. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2747459>
- Buljan, A. (2020a). Učinkovitost sniženih stopa PDV-a – iskustva Hrvatske i drugih članica Europske unije. U G. Družić i sur. (ur.), *Održivost javnih financija na putu u monetarnu uniju* (str. 155–175).

Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb & Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti.

- Buljan, A. (2020b). *Utjecaj promjena stopa poreza na dodanu vrijednost na potrošačke cijene u Republici Hrvatskoj* [Doktorska disertacija]. Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Crawford, I., Keen, M., & Smith, S. (2010). Value-added tax and excises. In J. Mirrlees (Ed.), *Dimensions of tax design: The Mirrlees Review* (pp. 275–422), Oxford: Oxford University Press.
- Cseres-Gergely, Z., Molnar, G., & Szabo, T. (2017). Expenditure responses, policy interventions and heterogeneous welfare effects in Hungary during the 2000s. *IEHAS Discussion Papers* No. MT-DP-2017/4. Available at <http://hdl.handle.net/10419/190465>
- Davis, E., & Kay, J. (1985). Extending the VAT base: Problems and possibilities. *Fiscal Studies*, 6(1), 1–16. <https://doi.org/10.1111/j.1475-5890.1985.tb00396.x>
- De Agostini, P., Capéau, B., Decoster, A., Figari, F., Kneeshaw, J., Leventi, C., Manios, K., Paulus, A., Sutherland, S., & Vanheukelom, T. (2017). EURO-MOD extension to indirect taxation. *EUROMOD Technical Note Series EMTN* 3.0.
- Decoster, A., Loughrey, J., O'Donoghue, C., & Verwerft, D. (2010). How regressive are indirect taxes?. *Journal of Policy Analysis and Management*, 29(2), 326–350. <https://doi.org/10.1002/pam.20494>
- Edwards, J., Keen, M., & Tuomala, M. (1994). Income tax, commodity taxes and public good provision: A brief guide. *FinanzArchiv*, 51(4), 472–487.
- Enami, A., Larroulet, P., & Lustig, N. (2022). How accurate is the Kakwani index in predicting whether a tax or a transfer is equalizing? An empirical analysis. *ECINEQ Working Paper* 2022 601. Available at <https://ideas.repec.org/p/tul/ceqwps/116.html>
- Foster, J., Greer, J., & Thorbecke, E. (1984). A class of decomposable poverty measures. *Econometrica*, 52(3), 761–766. <https://doi.org/10.2307/1913475>
- Gcabo, R., Moche, B., Steyn, W., Moahlodi, B., Pirttilä, J., Noble, M., Wright, G., Barnes, H., & Masekesa, F. (2019). Modelling value-added tax (VAT) in South Africa. *WIDER Working Papers*, No. 2019/13. Tokyo: United Nations University.
- Harris, T., Phillips, D., Warwick, R., Goldman, M., Jellema, J., Goraus, K., & Inchauste, G. (2018). Redistribution via VAT and cash transfers: an assessment in four low- and middle-income countries. *IFS Working Papers*, No. W18/11.
- Hrvatska narodna banka. (2019). Ocjena učinka smanjenja PDV-a na određene proizvode na kretanje potrošačkih cijena u kratkom roku. *Makroekonomska kretanja i prognoze*, 4(6). Dostupno na <https://www.hnb.hr/-/makroekonomska-kretanja-i-prognoze-br-6>

- Institute for Fiscal Studies. (2011). Quantitative analysis of VAT rate structures. In IFS (Ed.), *A retrospective evaluation of elements of the EU VAT System* (pp. 361–443). Report prepared for the European Commission. TAXUD/2010/DE/328.
- Inchauste, G., & Rubil, I. (2017). The distributional impact of taxes and social spending in Croatia. *Policy Research Working Paper* 8203. Washington, DC: World Bank.
- Kakwani, N. C. (1977). Measurement of tax progressivity: An international comparison. *Economic Journal*, 87(345), 71–80. <https://doi.org/10.2307/2231833>
- Kaplow, L. (2006). On the undesirability of commodity taxation even when income taxation is not optimal. *Journal of Public Economics*, 90(6-7), 1235–1250. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2005.07.001>
- Lambert, P. (1985). On the redistributive effect of taxes and benefits. *Scottish Journal of Political Economy*, 32(1), 39–54. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9485.1985.tb00786.x>
- Lambert, P. (2001). *The distribution and redistribution of income* (3rd ed.). Manchester: Manchester University Press.
- Leahy, E., Lyons, S., & Tol, R. (2011). The distributional effects of value added tax in Ireland. *Economic and Social Review*, 42(2), 213–235.
- Ledić, M., Rubil, I., & Urban, I. (2021). Tax progressivity and social welfare as a continuum of inequality views. *Radni materijali EIZ-a*, (3), 5–40. <https://hrcak.srce.hr/261017>
- Lustig, N. (Ed.). (2018). *Commitment to Equity Handbook: Estimating the impact of fiscal policy on inequality and poverty*. Washington, DC: CEQ Institute & Brookings Institution Press.
- Ministarstvo za demografiju, obitelj, mlade i socijalnu politiku. (2019). *Godišnje statističko izvješće o primijenjenim pravima socijalne skrbi, pravnoj zaštiti djece, mladih, braka, obitelji i osoba lišenih poslovnih sposobnosti, te zaštiti tjelesno ili mentalno oštećenih osoba u Republici Hrvatskoj u 2018. godini*. Zagreb: MDOMSP. Dostupno na <https://mrosp.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/MDOMSP%20dokumenti/Godisnje%20statisticko%20%20izvjescje%20u%20Republici%20Hrvatskoj%20u%202018.%20godini.pdf>
- Mirrlees, J. (1971). An exploration in the theory of optimum income taxation. *Review of Economic Studies*, 38(2), 175–208. <https://doi.org/10.2307/2296779>
- Mirrlees, J., Adam, S., Besley, T., Blundell, R., Bond, S., Chote, R., Gammie, M., Johnson, P., Myles, G., & Poterba, J. (2011). *Tax by design: The Mirrlees Review*. Oxford: Oxford University Press.
- Nguyen, N. T. V., & Rubil, I. (2021). Fiscal policies, inequality, and poverty in Croatia. *Radni materijali EIZ-a*, (4), 3–62. <https://hrcak.srce.hr/263208>
- O'Donoghue, C., Baldini, M., & Mantovani, D. (2004). Modelling the redistributive impact of indirect taxes in Europe: An application of EUROMOD. *EUROMOD Working Paper* No. EM7/01.
- Odluka o osnovici izračuna iznosa zajamčene minimalne naknade. *Narodne novine*, br. 23/2022.
- Organization for Economic Cooperation and Development. (2020). *Consumption tax trends 2020: VAT/GST and excise rates, trends and policy issues*. Paris: OECD.
- Ruiz, N., & Trannoy, A. (2008). Le caractère régressif des taxes indirectes: les enseignements d'un modèle de microsimulation. *Economie et Statistique*, (413), 21–46. <https://doi.org/10.3406/estat.2008.7034>
- Thomas, A. (2022). Reassessing the regressivity of the VAT. *Fiscal Studies*, 43(1), 23–38. <https://doi.org/10.1111/1475-5890.12290>
- Saez, E. (2002). The desirability of commodity taxation under non-linear income taxation and heterogeneous tastes. *Journal of Public Economics*, 83(2), 217–230. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(00\)00159-6](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(00)00159-6)
- Uredba o izmjenama i dopuni Uredbe o kriterijima za stjecanje statusa ugroženih kupaca energije iz umreženih sustava. *Narodne novine*, br. 31/2022.
- Uredba o mjesečnom iznosu naknade za ugroženog kupca energenata, načinu sudjelovanja u podmirenju troškova energenata korisnika naknade i postupanju nadležnih centara za socijalnu skrb. *Narodne novine*, br. 140/2015.
- Uredba o mjesečnom iznosu naknade za ugroženog kupca energenata, načinu sudjelovanja u podmirenju troškova energenata korisnika naknade i postupanju Hrvatskog zavoda za socijalni rad. *Narodne novine*, br. 31/2022.
- Van Oordt, M. (2018). Zero-rating versus cash transfers under the VAT. *Fiscal Studies*, 39(3), 489–515. <https://doi.org/10.1111/1475-5890.12168>
- Warren, N. (2008). A review of studies on the distributional impact of consumption taxes in OECD countries. *OECD Social, Employment and Migration Working Paper* No. 64.
- World Bank. (2020). *Tackling poverty and inequality in Croatia: The way forward*. Available at <https://the-docs.worldbank.org/en/doc/134701604347162541-0080022020/original/17CroatiaPovertyNote.pdf>
- Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o socijalnoj skrbi. *Narodne novine*, br. 99/2015.
- Zakon o socijalnoj skrbi. *Narodne novine*, br. 157/2013.
- Zakon o socijalnoj skrbi. *Narodne novine*, br. 18/2022.

Summary

DISTRIBUTIVE EFFECTS OF THE ABOLITION OF 'SOCIALY MOTIVATED' REDUCED VAT RATES IN ORDER TO INCREASE GENEROSITY AND SCOPE OF THE TARGETTED TRANSFERS: MICROSIMULATIONAL ANALYSIS FOR CROATIA

Ivica Rubil

The Institute of Economics, Zagreb, Croatia

Many countries, including Croatia, support households in need not only through social transfers, but also through 'socially motivated' reduced VAT rates for goods such as food. These measures are also useful to those who are richer, so the question arises whether it is more desirable to increase social benefits that target low-income households. This paper analyses distributive effects of a hypothetical reform of the Croatian system of taxation and transfers which includes: (a) abolition of socially motivated reduced VAT rates; (b) increase of generosity and the number of the users of guaranteed minimum benefit and the users of allowance for vulnerable energy buyers. The reform is designed to be virtually neutral fiscally in the sense that almost all additional VAT is spent on the increase of guaranteed minimum benefit and allowance for vulnerable energy buyers. Results of the analysis conducted by a detailed microsimulational model of taxation and transfers that uses the data from EU-SILC and the Survey on household consumption show that the reform reduces poverty and inequality based on income after taxation and transfers, in spite of the increase of the regressivity of VAT and the decrease of the progressivity of the guaranteed minimum benefit and allowance for vulnerable energy buyers.

Key words: VAT, social benefits, microsimulations, inequalities, poverty, reform.