



Народна банка Србије

ЗБОРНИК РАДОВА

март
2026

10



Народна банка Србије

ЗБОРНИК РАДОВА

март

2026

10

Уводна реч гувернера

Период од објављивања прошлог зборника обележио је пад инфлације, пре свега као резултат мера Владе којима су привремено ограничене марже великих трговинских ланаца и већи део њихових набавних цена. Иако су ове мере истекле почетком марта, наша очекивања су да ће се марже задржати на нижем нивоу него пре увођења уредбе, што ће вероватно бити предмет анализе у неком будућем истраживачком раду у Зборнику. С друге стране, непосредно пре закључења новог издања Зборника дошло је до снажног скока светске цене нафте, под утицајем заоштравања геополитичких тензија и почетка сукоба на Блиском истоку, што би могло имати значајне последице и на светску и на домаћу инфлацију. У овом тренутку тешко је проценити какви ће бити ефекти овог шока, јер ће они зависити од његовог трајања и интензитета, као и од тога у којој мери ће се прелити на цене осталих примарних производа, ланце снабдевања, тражњу и друго. То значи да ће инфлација и даље бити у фокусу у наредном периоду не само у истраживањима и анализама централних банака, чији је основни мандат ценовна стабилност, већ и у широј стручној јавности.

У том смислу, и наше будуће анализе биће првенствено посвећене инфлацији и њеним факторима, као што је то био случај и у овом броју Зборника, у којем смо анализирали пренос цена од примарног произвођача до крајњег потрошача, као и утицај инфлације на стандард различитих доходних категорија становништва. Реч је о темама које су у протеклом периоду често биле заступљене у јавности.

Конкретно, у првом раду у Зборнику анализира се пренос цена у индустријско-прехрамбеном ланцу у Србији – од примарних пољопривредних производа, преко произвођачких цена, до цена које плаћа крајњи потрошач. Применом NARDL модела оцењено је да постоји статистички значајан и асиметричан пренос цена дуж целог ланца. Другим речима, промене цена из раније фазе преносе се на цене у следећој фази, с тим да је тај пренос снажнији и бржи када цене расту него када падају, што се може довести у везу с феноменом номиналне ригидности цена наниже. Оцењени пренос и асиметрија израженији су у фази малопродаје (од произвођачких ка потрошачким ценама) него у фази прераде (од цена примарних производа ка произвођачким ценама).

Наредни рад бави се утицајем дивергенције раста различитих група цена на различите доходне категорије становништва у Србији у периоду од пандемије 2020. до 2025. године. Иако је висок раст цена хране у инфлационом циклусу (друга половина 2022. и 2023. година) условио да категорије становништва с нижим примањима, услед бржег раста цена хране, буду најтеже погођене, у целокупном посматраном периоду те категорије су оствариле већи раст реалних доходака – 35% (наспрам 30% код виших доходака). Томе је највише допринела стабилизација инфлације у периоду 2024–2025, уз нижи раст цена хране и висок раст номиналних зарада, нарочито минималне зараде.

Следећи рад анализира кретања на девизном тржишту у последњих шест година, с посебним освртом на недавну депрецијацијску епизоду започету крајем новембра 2025. године. Притисци који су у том периоду били изазвани неизвесношћу у вези с пословањем Нафтне индустрије Србије били су изражени, али краткорочни и ограниченог обима. Иако је становништво у значајној мери

куповало девизе и ефективни страни новац, није дошло до повлачења депозита из банкарског система. Напротив, забележен је раст укупне штедње. Истовремено, Народна банка Србије је комбинацијом девизних интервенција, правовремене комуникације, као и регулативних и оперативних мера усмерених на несметано функционисање мењачког тржишта, успела да ублажи психолошке притиске и обезбеди постепен повратак тржишта у уобичајене токове.

Зборник завршавамо радом с рачуноводственом темом, у којем се истражују концептуалне и квантитативне разлике у начину приказивања истих категорија у финансијском рачуноводству и националним рачунима. На примеру фиктивног новооснованог предузећа у раду се систематично приказују разлози неслагања између резултата финансијског рачуноводства и одговарајућих индикатора приказаних у статистици државних финансија, при чему се истичу разлике у концептуалном домену, принципима вредновања и конвенцијама књижења. Такође, у раду се дају додатне перспективе за унапређење система финансијског извештавања на националном нивоу, у складу с новим МСФИ 18, почев од 2027. године.

Као што се може видети, радови у новом зборнику настављају да обрађују широк спектар тема. И у наредном периоду настојаћемо да представимо радове који укључују дубоке анализе веза између различитих економских и некономских варијабли, уз примену сложених квантитативних техника и других аналитичких инструмената. Надамо се да ће ови радови допринети бољем разумевању макроекономских кретања, фактора који у великој мери утичу на процес доношења одлука монетарне политике, као и бројних питања и решења у оквиру осталих функција Народне банке Србије.



Др Јоргованка Табаковић, гувернер

СПИСАК РАДОВА:

АНАЛИЗА СТЕПЕНА И ДИНАМИКЕ ПРЕНОСА УЛАЗНИХ ЦЕНА НА ИЗЛАЗНЕ ЦЕНЕ ДУЖ ЛАНЦА ИНДУСТРИЈСКО-ПРЕХРАМБЕНИХ ПРОИЗВОДА У СРБИЈИ.....	5
АНАЛИЗА ХЕТЕРОГЕНОСТИ УТИЦАЈА ИНФЛАЦИЈЕ НА ДОМАЋИНСТВА У СРБИЈИ У ПЕРИОДУ 2020–2025. ГОДИНЕ.....	29
СПЕЦИФИЧНОСТИ ДЕЛОВАЊА ФАКТОРА НА ДЕВИЗНОМ ТРЖИШТУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ У 2025. ГОДИНИ.....	49
ПОРЕЂЕЊЕ НЕТО ДОБИТИ У ФИНАНСИЈСКОМ РАЧУНОВОДСТВУ С РЕЗУЛТАТИМА СТАТИСТИКЕ ДРЖАВНИХ ФИНАНСИЈА ЗА ПОВЕЗАНУ СТАВКУ: „СТУДИЈА СЛУЧАЈА ФИКТИВНОГ ПРЕДУЗЕЋА”	71

Радови у оквиру ове серије представљају резултат тренутних истраживања аутора и објављују се ради покретања дискусије и добијања корисних сугестија за даљи рад аутора.

Народна банка Србије

СТРУЧНИ РАДОВИ

АНАЛИЗА СТЕПЕНА И ДИНАМИКЕ ПРЕНОСА УЛАЗНИХ ЦЕНА НА ИЗЛАЗНЕ ЦЕНЕ ДУЖ ЛАНЦА ИНДУСТРИЈСКО-ПРЕХРАМБЕНИХ ПРОИЗВОДА У СРБИЈИ

Андреа Јовић, Стојан Јанковић и Лазар Радивојевић

© Народна банка Србије, март 2026.

Доступно на www.nbs.rs

За ставове изнете у радовима у оквиру ове серије одговоран је аутор и ставови не представљају нужно званичан став Народне банке Србије.

Сектор за економска истраживања и статистику

НАРОДНА БАНКА СРБИЈЕ

Београд, Краља Петра 12,

Тел.: (+381 11) 3027 100

Београд, Немањина 17,

Тел.: (+381 11) 333 8000

www.nbs.rs

Анализа степена и динамике преноса улазних цена на излазне цене дуж ланца индустријско-прехранбених производа у Србији

Андреа Јовић, Стојан Јанковић и Лазар Радивојевић

Апстракт: Истраживање се бави анализом преноса цена у индустријско-прехранбеном ланцу у Србији, испитујући везе између берзанских цена примарних пољопривредних производа, произвођачких и потрошачких цена хране, с фокусом на динамику и асиметричност у том преносу. Применом *NARDL* модела на месечне податке процењени су краткорочни и дугорочни ефекти позитивних и негативних ценовних шокова, при чему су у моделе укључене одговарајуће контролне варијабле, како би се обухватили специфични утицаји из међународног окружења. Добијени резултати указују на постојање статистички значајног и економски релевантног асиметричног преноса цена дуж целог ланца, при чему се интензитет асиметрије разликује између појединих фаза. У фази прераде, раст берзанских цена примарних пољопривредних производа од 1% доводи до повећања произвођачких цена за 0,62%, док пад берзанских цена од 1% резултира смањењем цена примарних пољопривредних производа од 0,51%, што указује на непотпун пренос, уз умерену асиметрију. Снажнија асиметрија и јачи преносни ефекат оцењени су у фази малопродаје, где раст произвођачких цена од 1% повећава потрошачке цене за 1,12%, док пад произвођачких цена доводи до смањења потрошачких цена од 0,71%. Налази сугеришу да се ценовни шокови интензивирају како се приближавамо крајњем потрошачу, те да раст улазних трошкова има снажнији и потпунији утицај на повећање малопродајних цена него на њихово смањење, што се може довести у везу с феноменом номиналне ригидности цена наниже. Налази у раду имају значајне импликације за разумевање динамике цена у прехранбеном сектору и за формулисање мера економске политике усмерених на ублажавање и контролисање инфлаторних притисака.

Кључне речи: асиметричност, индустријско-прехранбени ланац, произвођачке цене, потрошачке цене, *NARDL*.

[JEL Code]: E31, Q11, C32

Нетехнички резиме

Теоријска и емпиријска литература сагласна је у оцени да се ценовни притисци преносе кроз цео производни ланац – од прераде до малопродаје, али тај пренос није потпун нити симетричан. Док приступ са стране понуде наглашава да раст улазних цена подстиче раст излазних цена, приступ са стране тражње указује да повећана потрошачка тражња може утицати и на више цене у производњи. Бројна истраживања потврђују да произвођачке цене често претходе потрошачким, али постоје и налази о двосмерним утицајима, у зависности од карактеристика тржишта и посматраног периода. Посебна пажња у литератури посвећена је асиметричном преносу цена, односно појави да се раст улазних трошкова брже и снажније преноси на финалне цене него њихов пад. Ова појава се објашњава специфичном тржишном структуром, различитом преговарачком моћи учесника у производном ланцу, закљученим дугорочним уговорима и номиналном ригидношћу цена наниже, а емпиријски је често доказана управо у прехранбеном сектору, где малопродајни сегмент има пресудну улогу у формирању финалних цена за потрошаче.

Емпиријска анализа показује да се ценовни шокови дуж индустријско-прехранбеног ланца у Србији преносе асиметрично и различитом динамиком – снажније када улазни трошкови расту него када опадају и у већој мери у фази малопродаје. У фази прераде, раст цена примарних пољопривредних производа (пшеница, кукуруз, соја) на домаћем тржишту доводи до раста произвођачких цена хране од око 0,62%, док пад истих трошкова доводи до смањења цена од 0,51%, што је и статистички значајно ниже него у случају раста. У фази малопродаје асиметрија је још израженија, јер се раст произвођачких цена у просеку више него пропорционално преноси на потрошачке цене (1,11%), док је ефекат њиховог пада знатно слабији (0,71%). Поред кретања на домаћем тржишту, значајну улогу у формирању цена хране имају и глобални фактори. Кретање светских цена енергената и однос динара према евр и долару делују на динамику произвођачких и потрошачких цена хране, док су светске цене појединих сировина (попут какаоа и кафе) релевантне за специфичне сегменте производње. Добијени резултати потврђују постојање стабилне дугорочне везе између посматраних варијабли, али и релативно споро прилагођавање након ценовних шокова, с обзиром на то да се око 5–7% одступања од равнотеже коригује сваког месеца, што значи да су ефекти шокова протежу и у периоду дужем од годину дана.

Укупно посматрано, налази сугеришу да је пренос трошкова у прехранбеном сектору асиметричан у обе фазе индустријско-прехранбеног ланца, при чему је потпун и израженији у фази малопродаје. То има значајне импликације за разумевање динамике прехранбене и укупне инфлације, јер указује да глобални и домаћи трошковни притисци могу имати трајнији и снажнији ефекат на потрошачке цене.

Садржај:

1. Увод.....	10
2. Теоријски оквир и преглед емпиријске литературе.....	11
3. Динамика цена на тржишту прехранбених производа Србије	14
4. Подаци и методологија истраживања	15
5. Резултати емпиријске анализе.....	16
5.1. Анализа степена и динамике преноса улазних цена на излазне цене у фази прераде индустријско-прехранбеног ланца.....	18
5.2. Анализа степена и динамике преноса улазних цена на излазне цене у фази малопродаје индустријско-прехранбеног ланца	20
5.3. Поређење степена и динамике преноса улазних цена на излазне цене у фазама прераде и малопродаје индустријско-прехранбеног ланца.....	23
6. Закључак.....	24
Литература	26

1. Увод

Динамика цена у прехранбеном сектору у значајној мери одређује укупну инфлацију, с обзиром на то да храна има релативно висок удео у потрошачкој корпи домаћинства, посебно у економијама у успону и развоју, каква је и Србија. После достизања рекордних нивоа током 2021. и 2022. године, ценовни притисци на тржишту хране постепено су ублажавани од почетка 2023. до средине 2025. године. Ипак, они су остали повишени у односу на преткризне нивое, пре свега због неповољних временских прилика које су утицале на исподпросечне пољопривредне сезоне, као и због раста цена енергената и високог реалног раста зарада, који су утицали на веће трошкове рада. Поред наведених фактора, на постојан раст цена хране у малопродаји на домаћем тржишту утицало је и континуирано повећање трговинских маржи водећих трговинских ланаца у протеклим годинама.

Разумевање механизма преноса цена од пољопривредних произвођача преко прерађивача до малопродаваца представља важно питање и за економску теорију, и за креирање мера економске политике. Већи број аутора је сагласан у оцени да тај пренос често није ни потпун ни симетричан, већ да зависи од низа структурних и институционалних фактора, као што су степен тржишне концентрације и конкуренције, ниво преговарачке моћи учесника, регулаторни оквир, карактеристике потрошачке тражње и навике потрошача, и др. Због тога је у раду испитан феномен асиметричног преноса цена у фазама прераде и малопродаје индустријско-прехранбеног ланца у случају Србије, под претпоставком да се раст улазних цена снажније и брже преноси на излазне цене него њихов пад. У литератури се тај психолошко-економски феномен најчешће повезује с *номиналном ригидношћу цена наниже*, који подразумева да се цене спорије и у мањој мери прилагођавају наниже него навише. То је посебно изражено у фази малопродаје, где релативно висока тржишна концентрација и неједнака преговарачка моћ између тржишних учесника доводе до тога да се цене ретко спуштају чак и у условима када се трошкови набавке смањују. Таква динамика маржи директно се одражава на кретање потрошачких цена прехранбених производа, као и на перцепцију инфлације од стране привреде и домаћинства, што ствара додатни изазов за носиоце економске политике. У раду је примењен нелинеарни ауторегресиони модел распоређених доцњи (енгл. *Nonlinear Autoregressive Distributed Lag – NARDL*), који омогућава раздвајање позитивних и негативних промена улазних цена и процену њихових краткорочних и дугорочних ефеката на излазне цене. Примена *NARDL* модела омогућава прецизније сагледавање разлика у степену преноса и динамици цена, које не могу обухватити линеарни модели. Добијени резултати могу послужити за тумачење динамике прехранбене и укупне инфлације у Србији, као и за креирање мера усмерених на очување животног стандарда и куповне моћи становништва, као што је актуелна уредба.

Рад је структуриран на следећи начин. У другом поглављу дат је преглед релевантне теоријске и емпиријске литературе о преносу цена у ланцу индустријско-прехранбених производа. У трећем поглављу представљена су кретања берзанског индекса цена

пољопривредних производа, као и произвођачких и потрошачких цена хране на домаћем тржишту. У четвртом поглављу презентовани су коришћени подаци и методолошки оквир за истраживање, а у петом поглављу су интерпретирани резултати емпиријске анализе. У петом поглављу сагледани су досадашњи ефекти донете уредбе Владе РС, док су у завршном поглављу сумирани главни теоријско-емпиријски налази и њихова употребна вредност за креаторе економске политике.

2. Теоријски оквир и преглед емпиријске литературе

Појам инфлације у економској литератури најчешће се дефинише као раст општег нивоа цена добара и услуга, због чега представља једну од кључних макроекономских детерминанти и показатеља реалног сектора. Инфлација има изузетан значај за креаторе економских политика, пре свега монетарне политике, имајући у виду да је у режиму циљања инфлације, који примењује Србија, очување ценовне стабилности примарни циљ централне банке. Ниво и динамика цена од суштинског је значаја и за привреду, јер утиче на профитабилност кроз однос улазних и излазних цена, као и за становништво, будући да директно одређују реалну куповну моћ и животни стандард.

У пракси, инфлација се најчешће мери променом индекса потрошачких цена, који репрезентује цене из корпе добара и услуга које домаћинства купују. Из угла привреде важно је и кретање индекса произвођачких цена, који репрезентује цене по којима произвођачи продају своје производе осталим учесницима у производном ланцу. Када се анализира веза између ова два индекса, обично се индекс произвођачких цена користи као водећи индикатор за индекс потрошачких цена, тј. **очекује се да раст произвођачких цена буде пренет и на раст потрошачких цена**. Међутим, однос између ова два индекса је сложенији и не подразумева нужно једносмерну везу, јер је могућа и њихова међусобна интеракција, а у појединим околностима промене потрошачких цена могу повратном спрегом утицати на произвођачке цене. С тим у вези, *Asik* (2024) наводи два водећа приступа у тумачењу инфлаторних притисака и њиховог преноса: (1) приступ са стране понуде (енгл. *supply-side*) и (2) приступ са стране тражње (енгл. *demand-side*).

У оквиру приступа са стране понуде, инфлација се посматра као последица **растућих трошковних притисака** (енгл. *cost-push inflation*), који се преко произвођачких цена преносе на потрошачке цене. Другим речима, повећање улазних трошкова подстиче произвођаче да то повећање делимично или у потпуности пренесу на финалне цене производа (*Tiwari*, 2012). Овај механизам преноса одвија се кроз више фаза производног процеса, јер се примарне сировине најпре уграђују у интермедијарне производе, који затим служе као улазни инпути у производњи финалних добара намењених потрошњи. Насупрот томе, у **оквиру приступа са стране тражње, раст потрошачких цена који произилази из повећане тражње може се одразити и на произвођачке цене**. Преференције потрошача за одређене производе индиректно утичу на већу тражњу за сировинама и интермедијарним производима који учествују у

њиховом ланцу производње, што доводи до раста цена тих производа (*Caporale et al.*, 2002).

Бројни аутори бавили су се анализом трансмисије између произвођачких и потрошачких цена. У једном од првих истраживања на ову тему потврђена је једносмерна веза од произвођачких ка потрошачким ценама у САД (*Silver & Dudley*, 1980). Сличне резултате добили су и *Caporale et al.* (2002) на примеру земаља чланица групације Г7, анализирајући кретања цена у привредама развијених земаља у периоду Т1 1976 – Т4 1999. Новији радови су показали да однос између произвођачких и потрошачких цена може бити условљен посебним компонентама, као што су цене хране и енергије, при чему, ако се ове компоненте искључе, уочене везе знатно слабе (*Belton & Nair-Reichert*, 2007). Слична истраживања спроведена су и у земљама у развоју, где је једносмерна веза између произвођачких и потрошачких цена потврђена у различитим макроекономским окружењима. Утицај произвођачких на потрошачке цене доказали су *Ghazali et al.* (2008) на примеру Малезије за период јануар 1986 – април 2007. године, уз потврђену коинтеграцију. Исти резултати добијени су и у случају Мексика, при чему је истакнуто да укључивање произвођачких цена у моделе може знатно побољшати пројекције инфлације (*Sidaoui et al.*, 2009). Када су у питању земље региона, *Katsouli et al.* (2002) су на примеру Грчке помоћу модела корекције грешке ка равнотежи (енгл. *ECM*) потврдили коинтеграцију између два индекса, при чему промене произвођачких цена узрокују промене потрошачких цена. Слично томе, *Su et al.* (2016) су на примеру Словачке потврдили једносмерну везу, при чему су аутори истакли да у појединим периодима постоји двосмерна веза између ова два индекса. У анализи десет земаља средње и источне Европе, утврђено је да произвођачке цене, у смислу Грејнцера, узрокују потрошачке цене у већини посматраних земаља у панелу (Летонија, Литванија, Румунија, Словачка и Словенија), са изузетком Мађарске, где је потврђена обрнута узрочна веза, односно утицај потрошачких на произвођачке цене (*Khan et al.*, 2018).

Поред приступа који наглашава улогу трошковних притисака, у емпиријским истраживањима се користи и приступ са стране тражње, у оквиру којег се полази од претпоставке да кретања потрошачких цена одређују произвођачке цене. Први аутори који су довели у питање конвенционални приступ са стране понуде били су *Colclough и Lange* (1982), који су на примеру САД за период јануар 1945 – децембар 1979. године утврдили да потрошачке цене узрокују произвођачке. Сличном анализом показано је да је у периоду пре избијања глобалне финансијске кризе (јануар 2001 – август 2008) инфлација у Кини била углавном вођена факторима са стране тражње, имајући у виду да су промене потрошачких цена узроковале промене произвођачких цена, уз доцњу од једног до три месеца (*Fan et al.*, 2009). Таква истраживања спроведена су и за Аустралију и Пакистан, код којих је такође уочена веза од потрошачких цена ка произвођачким (*Tiwari*, 2012, *Shahbaz et al.*, 2012). Иако већина студија указује на једносмерну везу између произвођачких и потрошачких цена, нека истраживања показују постојање двосмерне узрочне везе између ова два индекса у одређеним макроекономским окружењима (*Jones*, 1986, *Shahbaz et al.*, 2009, *Kwon & Koo*, 2009, *Ozpolat*, 2020). Такви налази указују да у појединим периодима потрошачке цене могу утицати на произвођачке, и обрнуто, што истиче комплексност механизма преноса инфлаторних притисака кроз цео ланац вредности – од производње, преко прераде и

дистрибуције, до продаје. Иако у економској литератури не постоји консензус о смеру узрочности између произвођачких и потрошачких цена, јер он пре свега зависи од специфичних околности посматраних земаља и периода, трошковни приступ са стране понуде ипак је чешће заступљен.

Имајући у виду да се формирање цена одвија кроз цео производни ланац – од фазе набавке сировина, преко њихове прераде, до трговине на велико и мало – **промене улазних цена представљају кључни канал трансмисије кроз који се трошковни притисци преносе на цене финалних производа**. С тим у вези, у литератури су заступљена истраживања која се баве степеном преноса трошкова инпута на продајне цене производа, при чему тај пренос није нужно симетричан. *Meyer* и *Cramon-Taubadel* (2004) су показали да раст улазних трошкова често брже и потпуније доводи до раста излазних цена него што пад трошкова утиче на њихово снижавање. Овај психолошко-економски феномен се у литератури објашњава концептом **номиналне ригидности цена наниже, који указује на тенденцију цена да се прилагођавају брже навише него наниже** (*Rotemberg*, 1982). Асиметричан пренос цена последица је више фактора, укључујући тржишну концентрацију и степен конкуренције, неједнаку преговарачку моћ учесника у ланцу, као и постојање фиксних трошкова, дугорочних уговора и различитих ценовних стратегија и политика. Посебно у финалној малопродајној фази производног ланца, учесници с већом преговарачком моћи пораст улазних трошкова релативно брзо уграђују у продајне цене, док се пад трошкова у њиховом пословању спорије и непотпуно преноси на крајње потрошаче. С обзиром на ове теоријске механизме, емпиријска анализа степена преноса цена захтева примену методолошког приступа који омогућава разликовање ефеката позитивних и негативних промена трошкова, као и идентификацију дугорочних и краткорочних ефеката у преносу цена дуж целог ланца.

Једно од обухватнијих истраживања која су се бавила овом темом односи се на анализу асиметричности преноса цена сирове нафте на малопродајне цене бензина у САД, при чему је емпиријски утврђено да се цене бензина брже и интензивније прилагођавају расту цена сирове нафте него њиховом паду (*Borenstein et al.*, 1997). **Анализе асиметричног преноса цена посебно су заступљене у истраживањима тржишта хране, имајући у виду сложеност вертикално интегрисаних ланаца производње, као и кључну улогу малопродајног сегмента у формирању финалних цена**. Испитујући динамику veleпродајних и малопродајних цена на тржишту путера у САД, *Chavas* и *Mehta* (2004) потврдили су снажну краткорочну и дугорочну асиметрију у преносу цена, при чему је опредељујући фактор несавршена конкуренција у малопродаји. Слично томе, асиметричан пренос у вертикалном ланцу вредности у САД уочен је и код цена свињског меса у периоду 1987–1998. године (*Goodwin & Harper*, 2000). На примеру Грчке, *Reziti* (2005) је испитивао пренос цена кромпира, парадајза, поморанци и млека у фазама производње, veleпродаје и малопродаје. Емпиријски резултати показали су да постоји снажна асиметрија између произвођачких и потрошачких цена код свих посматраних производа, док је пренос од произвођачких ка veleпродајним ценама симетричан, што указује на кључну улогу малопродаје у генерисању ценовних асиметрија у вертикалном ланцу. На примеру Индонезије, Јужноафричке Републике и Турске, показано је да постоји краткорочна асиметрија у

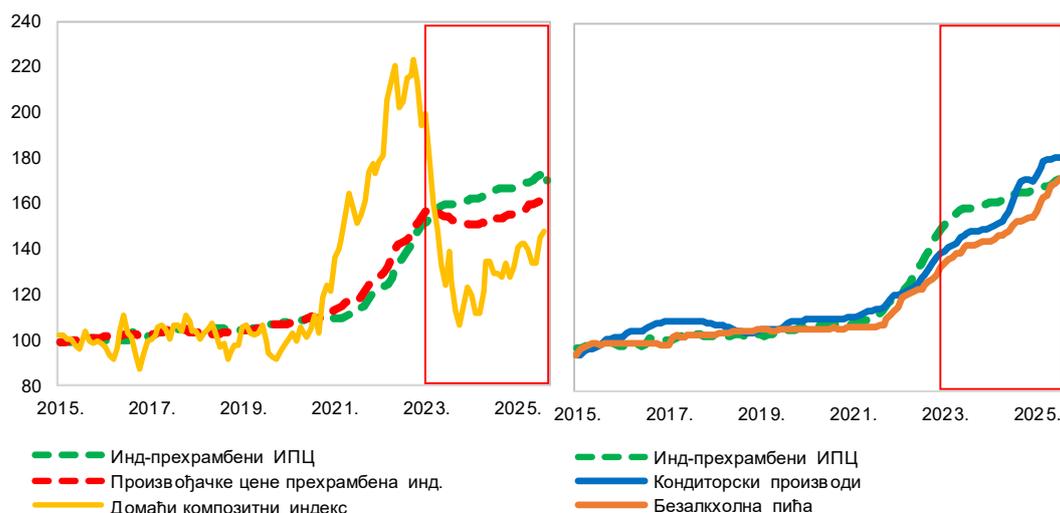
преносу између произвођачких и потрошачких цена, док је у Бразилу и Индији утврђена симетрична динамика ценовног прилагођавања (Mert, 2023).

3. Динамика цена на тржишту прехранбених производа Србије

Цене у домаћем ланцу индустријско-прехранбених производа у периоду од 2015. до 2020. године кретале су се релативно стабилно, услед ниских трошковних притисака на домаћем и међународном тржишту. Након опоравка од пандемије дошло је до пораста тражње, што је, у условима поремећаја у глобалним ланцима снабдевања, деловало инфлаторно на светске цене примарних производа. Снажан раст светских цена хране и енергије од краја 2021. године пренео се и на домаће тржиште, при чему је подстицај расту цена на домаћем тржишту долазио и од лошије домаће пољопривредне сезоне у две узастопне године (реални пад производње у пољопривреди од 2,4% у 2021. и 7,4 % у 2022).

У периоду од јануара 2023. до августа 2025. године, трошковни притисци су ублажени у односу на рекордне нивое из 2021. и 2022, али су остали присутни (Графикон 1), о чему сведочи домаћи композитни берзански индекс, који је за трећину виши у односу на преткризни период 2015–2020. године. Цене хране и у производњи и у потрошњи и даље се налазе изнад нивоа које су бележиле пре пандемије због деловања различитих структурних фактора, услед чега се тешко може очекивати њихов повратак на претпандемијске нивое. На постојан раст цена са стране понуде делују фактори попут климатских прилика, геополитичких тензија, логистичких застоја и трошкова рада, а са стране тражње кумулативни раст реалних зарада од око 18% у посматраном периоду, који је значајно већи расположиви доходак становништва.

Графикон 1. Динамика цена у домаћем ланцу индустријско-прехранбених производа (у индексним поенима, 2015 = 100)



Извор: РЗС, Продуктна берза Нови САД и прорачун аутора.

У периоду од јануара 2023. до августа 2025. године потрошачке цене индустријско-прехрамбених производа кумулативно су порасле за 15,7%, при чему је раст цена из категорије безалкохолних пића и кондиторских производа, које су биле под утицајем виших светских цена кафе и какаоа, био готово двоструко бржи и кретао се око 30%.

4. Подаци и методологија истраживања

За потребе овог истраживања коришћени су месечни подаци у периоду јануар 2013 – август 2025. године, закључно с месецом који је претходио ступању на снагу *Уредбе о посебним условима за обављање трговине за одређену врсту робе* (у даљем тексту: *Уредба*), којом су на период од шест месеци, почев од септембра 2025. године, ограничене трговинске марже за иницијално 23 робне категорије на максималну стопу од 20%. Као зависне променљиве у емпиријској анализи коришћене су потрошачке цене индустријско-прехрамбених производа (*cpi_preh*), као и цене произвођача у прехрамбеној индустрији (*ppi_preh*), чије податке објављује Републички завод за статистику (РЗС). Поред тога, у анализи су коришћени композитни индекс примарних пољопривредних производа (*domaci_kmp*), који се састоји од цена пшенице, кукуруза и соје с Продуктне берзе у Новом Саду, као и светске цене какаоа (*kakao*), изражене у америчким доларима по тони, преузете из базе *FRED*-а. За обухватање утицаја међународних фактора на пренос цена, коришћен је индекс светских цена енергената Светске банке (*eng*), састављен пре свега од цена сирове нафте, а затим и од цена природног гаса и угља, као и номинални ефективни девизни курс динара (*neer*), посматран у односу на корпу валута (евро и долар), при чему раст индекса означава јачање динара. Све варијабле су иницијално трансформисане у логаритамски облик, како би се смањила хетероскедастичност и омогућила интерпретација оцењених параметара као коефицијената еластичности.

У наредном делу је показано да су све посматране серије нивоа интегрисаности $I(0)$ или $I(1)$, због чега сматрамо да ауторегресиони модел распоређених доцњи (енгл. *ARDL*), који су развили *Pesaran et al.* (2001), представља адекватан економетријски модел за оцењивање узрочних веза међу посматраним варијаблама. Првобитни *ARDL* модел накнадно су проширили *Shin et al.* (2014) нелинеарном варијантом (енгл. *NARDL*), посредством којег смо у нашој емпиријској анализи испитали ефекте кумулативних позитивних и негативних шокова у независним варијаблама на зависну варијаблу у дугом року, као и (а)симетрију тих ефеката на зависну варијаблу у погледу степена и интензитета њиховог преноса. Општа форма модела гласи:

$$y_t = \sum_{j=1}^p \phi y_{t-1} + \sum_{j=0}^g (\theta_j^+ x_{t-j}^+ + \theta_j^- x_{t-j}^-) + \varepsilon_t. \quad (1)$$

У формули је:

- y_t – зависна променљива;
- x_{t-j}^+ – декомпоноване позитивне промене независне променљиве;

- x_{t-j}^- – декомпоноване негативне промене независне променљиве;
- ε_t – стохастичка грешка.

Кумулативне позитивне и негативне промене независне варијабле дефинисане су на следећи начин:

$$x_t^+ = \sum_{j=0}^t \Delta x_j^+ = \sum_{j=0}^t \max(\Delta x_j, 0); \quad x_t^- = \sum_{j=0}^t \Delta x_j^- = \sum_{j=0}^t \min(\Delta x_j, 0). \quad (2)$$

Предност овог приступа огледа се у адекватнијем обухватању краткорочних и дугорочних интеракција између променљивих, при чему се укључивањем њихових оцењених вредности ублажава проблем серијске корелације резидуала. Такође, *NARDL* омогућава истовремено тестирање коинтеграције у присуству асиметрије, односно испитивање дугорочне равнотежне везе између променљивих без потребе за свођењем свих серија на исти ред интегрисаности. С тим у вези, у оквиру емпиријске анализе спровели смо тест критичних граничних вредности (енгл. *Bounds Test*), као и *Wald* дугорочне и краткорочне асиметричности.

5. Резултати емпиријске анализе

У наставку су спроведени тестови јединичног корена – *ADF* и *KPSS*, чији су резултати приказани у Табели 1. За временске серије *cpi_preh*, *ppi_preh*, *domaci_kmp* и *kakao*, тестови су сагласни у оцени да не поседују јединични корен, док су за временске серије *eng* и *neer* налази мешовити. Конкретно, *ADF* тест сугерише да наведене серије поседују по један јединични корен, који се отклања применом прве диференце, док *KPSS* тест указује на одсуство јединичног корена, тј. стационарност серија у нивоу. Овакви налази оправдавају употребу *NARDL* модела.

Табела 1. Резултати тестова јединичног корена на серијама посматраних варијабли

Варијабле	Ниво варијабле	<i>ADF</i> (k) тест	Једин. корен	<i>KPSS</i> тест	Једин. корен	Детер. комп.	Ниво интегр.
<i>cpi_preh</i>	<i>cpi_preh_t</i>	-1,48 (3)	да	0,33	да	const. + trend	I(1)
	Δcpi_preh_t	-3,62 (15)	не	0,09	не		
<i>eng</i>	<i>eng_t</i>	-2,53 (1)	да	0,22	не	const.	I(1) / I(0)
	Δeng_t	-8,44 (0)	не	-	-		
<i>neer</i>	<i>neer_t</i>	-2,15 (12)	да	0,21	не	const.	I(1) / I(0)
	$\Delta neer_t$	-8,01 (0)	не	-	-		
<i>ppi_preh</i>	<i>ppi_ind_t</i>	-2,27 (6)	да	0,31	да	const. + trend	I(1)
	Δppi_ind_t	-4,66 (1)	не	0,11	не		
<i>kakao</i>	<i>kakao_t</i>	-0,53 (1)	да	0,55	да	const.	I(1)
	$\Delta kakao_t$	-9,52 (0)	не	0,25	не		
<i>domaci_kmp</i>	<i>domaci_kmp_t</i>	-1,74 (1)	да	0,72	да	const.	I(1)
	$\Delta domaci_kmp_t$	-9,67 (0)	не	0,15	не		

Извор: прорачун и приказ аутора уз помоћ статистичког пакета *EViews*.

Напомена: Над серијама је спроведена логаритамска трансформација. Детерминистичке компоненте су изабране применом процедуре *Stock-Watson*, а критичне вредности на нивоу значајности од 5% износе: -2,88 (за τ_μ) и -3,44 (за τ_π) код *ADF* теста, односно 0,46 (за τ_μ) и 0,15 (за τ_π) код *KPSS* теста. Ознака k код *ADF* теста односи се на број корективних фактора који је потребно додати ради елиминисања аутокорелације закључно са одређеном доцњом.

Резултати Грејнцерових тестова узрочности, дати у Табели 2, показују да су кретања цена у индустријско-прехранбеном ланцу пре свега вођена променама цена инпута у

производњи и продаји. Једносмерна узрочност утврђена је од светских цена енергије ка потрошачким ценама индустријско-прехранбених производа, као и од композитног индекса цена пољопривредних производа с домаће продуктне берзе ка произвођачким ценама. При томе, између потрошачких и произвођачких цена индустријско-прехранбених производа утврђена је двосмерна узрочност, при чему је **утицај произвођачких на потрошачке цене статистички значајан на свим уобичајеним нивоима значајности (1%, 5% и 10%) и израженији него у супротном смеру**. Овај налаз указује на снажну ценовну повезаност између фаза прераде и малопродаје унутар индустријско-

-прехранбеног ланца, при чему кретања цена на једном сегменту ланца претходе и условљавају кретања на другом, што додатно оправдава анализу механизма преноса цена.

Табела 2. Резултати Грејнџерових тестова узрочности на серијама посматраних варијабли

Нулта хипотеза	Вероватноћа	Налаз
<i>ppi_preh</i> не узрокује <i>cpi_preh</i> <i>cpi_preh</i> не узрокује <i>ppi_preh</i>	0,0000 0,0153	двосмерна узрочност између потрошачких и произвођачких цена индустријско-прехранбених производа
<i>eng</i> не узрокује <i>cpi_preh</i> <i>cpi_preh</i> не узрокује <i>eng</i>	0,0275 0,9625	једносмерна узрочност од светских цена енергије ка потрошачким ценама индустријско-прехранбених производа
<i>neer</i> не узрокује <i>cpi_preh</i> <i>cpi_preh</i> не узрокује <i>neer</i>	0,3640 0,3985	није утврђена узрочност између варијабли
<i>kakao</i> не узрокује <i>ppi_preh</i> <i>ppi_preh</i> не узрокује <i>kakao</i>	0,0053 0,0086	двосмерна узрочност између светских цена какаоа и индекса цена произвођача индустријско-прехранбених производа
<i>domaci_kmp</i> не узрокује <i>ppi_preh</i> <i>ppi_preh</i> не узрокује <i>domaci_kmp</i>	0,0000 0,7959	једносмерна узрочност од композитног индекса цена пшенице, кукуруза и соје на тржишту Србије на индекс цена произвођача индустријско-прехранбених производа

Извор: прорачун аутора помоћу статистичког пакета *EViews*.

Сходно уоченим везама, сматрамо да је оправдано моделирати потрошачке цене индустријско-прехранбених производа у функцији произвођачких цена хране, светских цена енергије и номиналног девизног курса, а произвођачке цене у функцији светских цена какаоа и домаћег композитног индекса цена примарних пољопривредних производа. Оптималан број доцњи одређен је на основу помоћног *VAR* модела, при чему је већина информационих критеријума сагласна у оцени да су две доцње укључене у модел довољне. На основу спроведених тестова, спецификовани су одговарајући *NARDL* модели. Утврђена Грејнџерова узрочност указује на краткорочну интеракцију између цена у индустријско-прехранбеном ланцу, али не имплицира постојање везе у дугом року, која је додатно испитана помоћу *F-bounds* теста. Фокус на дугорочни утицај стављен је због тога што се пренос ценовних шокова дуж индустријско-прехранбеног ланца уобичајено одвија постепено. Према *Kozłowska* и *Awantang* (2023), тржишта прехранбених производа у кратком периоду често не могу потпуно да се прилагоде шоковима у улазним ценама, јер је пренос светских на домаће цене условљен степеном развоја инфраструктуре, режимом девизног курса и трговинске политике, адекватношћу робних резерви и др.

Полазећи од представљеног теоријског оквира и упоредиве емпиријске литературе, испитали смо степен и динамику преноса улазних цена на излазне цене дуж ланца индустријско-прехранбених производа у Србији. С тим у вези, формулисане су нулта и

алтернативна хипотеза (Табела 3) како бисмо проверили да ли су ефекти повећања и смањења берзанских на произвођачке цене (у фази прераде) и произвођачких на потрошачке цене хране (у фази малопродаје) једнаког обима, при чему одбацивање нулте хипотезе у било којој фази имплицира постојање асиметрије у преносу ценовних шокова.

Табела 3. Полазне хипотезе истраживања

Индустријско-прехрамбени ланац	Нулта хипотеза	Алтернативна хипотеза
Фаза прераде	$\beta^+_{domaci_kmp} = \beta^-_{domaci_kmp}$	$\beta^+_{domaci_kmp} \neq \beta^-_{domaci_kmp}$
Фаза малопродаје	$\beta^+_{ppi_preh} = \beta^-_{ppi_preh}$	$\beta^+_{ppi_preh} \neq \beta^-_{ppi_preh}$

Извор: приказ аутора уз помоћ статистичког пакета *EViews*.

5.1. Анализа степена и динамике преноса улазних цена на излазне цене у фази прераде индустријско-прехрамбеног ланца

У фази прераде испитивали смо утицај композитног индекса цена пшенице, кукуруза и соје, добијеног на основу података с Продуктне берзе у Новом Саду, на цене произвођача у прехрамбеној индустрији у дугом року. Композитни индекс је коришћен као показатељ трошковних притисака у производњи највећег дела прехрамбених категорија на домаћем тржишту, док је индекс светске цене какаоа додатно укључен у анализу како би се обухватио ефекат на цене кондиторских производа, које су дужи период бележиле висок раст и на домаћем тржишту. У том контексту оценили смо следећу *NARDL* спецификацију:

$$\Delta \ln ppi_preh_t = \beta_0 + \sum_{j=1}^{p-1} \lambda_j \Delta \ln ppi_preh_{t-j} + \sum_{i=0}^q \delta_i^+ \Delta \ln domaci_kmp_pos_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_i^- \Delta \ln domaci_kmp_neg_{t-i} + \sum_{i=0}^q \gamma_i \Delta \ln kakao_{t-i} + \rho \ln ppi_preh_{t-1} + \Phi^+ \ln domaci_kmp_pos_{t-1} + \Phi^- \ln domaci_kmp_neg_{t-1} + \theta_1 \ln kakao_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

У формули је:

- β_0 – константа у моделу;
- λ – краткорочни коефицијент уз ауторегресиону компоненту модела;
- δ_i^+ и δ_i^- – краткорочни коефицијенти уз парцијалне суме позитивних и негативних промена композитног индекса цена примарних пољопривредних производа, респективно;
- γ_i – краткорочни коефицијент уз светске цене какаоа;
- ρ – коефицијент уз ауторегресиону компоненту модела у дугом року;
- Φ^+ и Φ^- – коефицијенти уз дугорочне ефекте позитивног односно негативног кумулативног шока у композитном индексу цена примарних пољопривредних производа, респективно;
- θ_1 – коефицијент уз светске цене какаоа у дугом року.

Табела 4. Ефекти промена улазних на излазне цене у фази прераде у дугом року

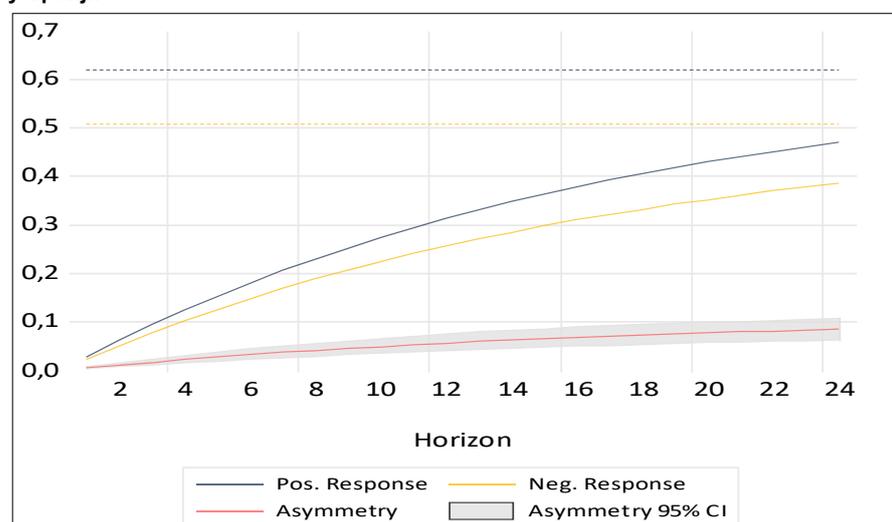
Варијабле	Резултати оцењене једначине
Зависна варијабла: ppi_preh_t	
$domaci_kmp_t$ (кумулативни позитивни ефекти)	0,6202**
$domaci_kmp_t$ (кумулативни негативни ефекти)	0,5082**
$какао_t$	0,0677**
c	4,3664***
F-Bounds тест статистика	15,7893***
Коефицијент брзине прилагођавања ECT_{t-1}	-0,0474***
Период анализе	јануар 2013 – август 2025. године
*** – статистички значајно на нивоу значајности од 1%	
** – статистички значајно на нивоу значајности од 5%	
* – статистички значајно на нивоу значајности од 10%	

Извор: прорачун аутора помоћу статистичког пакета EViews.

Напомена: Све анализиране варијабле су претходно логаритмоване. Оцењени коефицијенти су добијени из коинтеграционе једначине.

Резултати оцењеног *NARDL* модела, представљени у Табели 4, указују на постојање статистички значајне дугорочне везе између, с једне стране, цена примарних пољопривредних производа на домаћем тржишту и светских цена какаоа и, с друге стране, цена произвођача у прехранбеној индустрији Србије. Кумулативни коефицијент уз позитивне промене композитног индекса цена производа на домаћој продуктној берзи статистички је значајан на свим нивоима значајности и при томе је већи од одговарајућег коефицијента уз негативне промене, што потврђује израженији пренос раста цена инпута у фази прераде хране у односу на њихов пад. Конкретно, **повећање берзанских цена пшенице, кукуруза и соје од 1% повезано је с растом произвођачких цена од приближно 0,62%, док је ефекат њиховог смањења нешто слабији и износи 0,51%.**

Графикон 2. Асиметрија кумулативног ефекта шока у берзанским ценама на произвођачке цене хране у Србији



Извор: прорачун аутора помоћу EViews.

На исти закључак упућује и резултат *Wald* теста, према којем се одбацује нулта хипотеза о једнакости дугорочних коефицијената и потврђује постојање дугорочне асиметрије у преносу берзанских цена на цене произвођача хране у фази прераде. Крива асиметрије позитивних и негативних ценовних шокова позитивна је и растућа (Графикон 2), а 95-процентни интервал поверења не обухвата апсцису током хоризонта

од 24 месеца, што показује да је уочена асиметрија у дугом року статистички значајна. С обзиром на то да су оцењени параметри уз домаћи композитни индекс мањи од јединице, пренос ценовних промена није потпун, што значи да је део тих промена, и позитивних и негативних, апсорбован у профитима произвођача. И светске цене какаоа показују статистички значајан позитиван утицај на произвођачке цене од 0,07%. Интензитет овог ефекта је знатно слабији, што је очекивано ако се има у виду ужа производна примена какаоа у односу на основне житарице.

Вредност *F-bounds* тест статистике (15,79) знатно премашује горњу критичну вредност на свим нивоима значајности, чиме се потврђује постојање стабилне дугорочне равнотежне везе између посматраних варијабли. Истовремено, оцењени коефицијент брзине прилагођавања ECT_{t-1} има негативан предзнак, што значи да се систем враћа ка дугорочној равнотежи након одступања у кратком року услед шока (*Sendhil et al., 2013, Olipra, 2020*). Добијена вредност од $-0,05$ показује да се око 5% одступања зависне варијабле од дугорочне равнотеже коригује у сваком месецу. То значи да се након ценовног шока у једном месецу ефекти тог шока преливају кроз фазу прераде током готово наредне две године. На то утичу присутне ригидности у формирању и промени цена од стране малопродаваца, дугорочни уговорни односи у производном ланцу, учестали ценовни шокови који спречавају брже постизање дугорочне равнотеже, као и специфичне карактеристике домаћег тржишта прехранбених производа. Оцењени модел је стабилан и коректно спецификован, јер испуњава основне статистичке претпоставке одсуства аутокорељације, хомоскедастичности и нормалне расподеле резидуала (Табела 5). Посматрано у целини, **резултати сугеришу да су произвођачке цене у прехранбеној индустрији у дугом року снажно условљене кретањима цена примарних пољопривредних производа, при чему је пренос тих цена непотпун и асиметричан, и израженији у случају раста трошкова него у случају њиховог пада.**

Табела 5. Резултати спроведених статистичких тестова

Претпоставке	Тест	<i>p</i> -вредност
Нормалност	<i>Jarque-Bera</i>	0,0145
Аутокорељација	<i>Breusch-Godfrey</i>	0,1523
Хетероскедастичност	<i>Glejser</i>	0,1950
Спецификација модела	<i>Ramsey RESET</i>	добро спецификован
Стабилност модела	<i>CUSUM</i>	стабилан

Извор: прорачун аутора помоћу *EViews*.

5.2. Анализа степена и динамике преноса улазних цена на излазне цене у фази малопродаје индустријско-прехранбеног ланца

У фази малопродаје индустријско-прехранбеног ланца испитивали смо утицај цена произвођача на потрошачке цене индустријско-прехранбених производа у дугом року. Као показатељ трошковних притисака с глобалног тржишта коришћен је индекс светских цена енергената који објављује Светска банка. Будући да се већина светских цена примарних производа изражава у доларима, у модел је укључен и номинални ефективни девизни курс динара према корпи валута коју чине евро и долар. У том контексту оценили смо следећу *NARDL* спецификацију:

$$\Delta \ln cpi_preh_t = \beta_0 + \sum_{j=1}^{p-1} \lambda_j \Delta \ln cpi_preh_{t-j} + \sum_{i=0}^q \delta_i^+ \Delta \ln ppi_preh_pos_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_i^- \Delta \ln ppi_preh_neg_{t-i} + \sum_{i=0}^q \gamma_i^1 \Delta \ln eng_{t-i} + \sum_{i=0}^q \gamma_i^2 \Delta \ln neer_{t-i} + \rho \ln ppi_preh_{t-1} + \Phi^+ \ln ppi_preh_{t-1} + \Phi^- \ln ppi_preh_{t-1} + \theta_1 \ln eng_{t-1} + \theta_2 \ln neer_{t-1} + \varepsilon_t. \quad (4)$$

У формули је:

- β_0 – константа у моделу;
- λ – краткорочни коефицијент уз ауторегресиону компоненту модела;
- δ_i^+ и δ_i^- – краткорочни коефицијенти уз парцијалне суме позитивних и негативних промена индекса цена произвођача индустријско-прехранбених производа, респективно;
- γ_i^1 – краткорочни коефицијент уз светске цене енергије;
- γ_i^2 – краткорочни коефицијент уз номинални ефективни девизни курс;
- ρ – коефицијент уз ауторегресиону компоненту модела у дугом року;
- Φ^+ и Φ^- – коефицијенти уз дугорочне ефекте позитивног односно негативног кумулативног шока у ценама произвођача индустријско-прехранбених производа, респективно;
- θ_1 – коефицијент уз светске цене енергије у дугом року;
- θ_2 – коефицијент уз номинални ефективни девизни курс у дугом року.

Табела 6. Ефекти промена улазних цена на излазне цене у фази малопродаје у дугом року

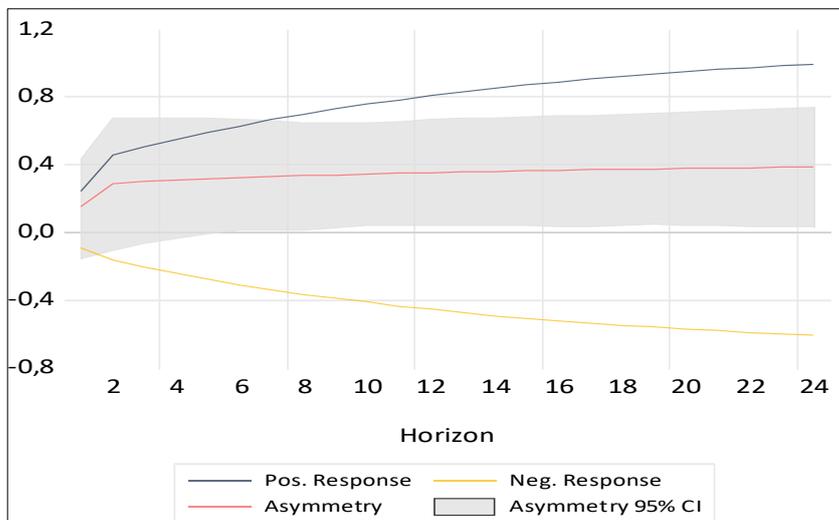
Варијабле	Резултати оцењене једначине
Зависна варијабла: <i>cpi_preh_t</i>	
<i>ppi_preh_t</i> (кумулативни позитивни ефекти)	1,1163 ***
<i>ppi_preh_t</i> (кумулативни негативни ефекти)	0,7081 ***
<i>eng_t</i>	0,0877 ***
<i>neer_t</i>	-0,6212 ***
<i>c</i>	7,0387 ***
<i>F-Bounds</i> тест статистика	13,2844 ***
Коефицијент брзине прилагођавања <i>ECT_{t-1}</i>	-0,0732 ***
Период анализе	јануар 2013 – август 2025. године
*** – статистички значајно на нивоу значајности од 1%	
** – статистички значајно на нивоу значајности од 5%	
* – статистички значајно на нивоу значајности од 10%	

Извор: прорачун аутора помоћу статистичког пакета *EViews*.

Напомена: Све анализирани варијабле су претходно логаритмоване. Оцењени коефицијенти су добијени из коинтеграционе једначине.

И у овој фази индустријско-прехранбеног ланца утврђена је позитивна и статистички значајна дугорочна веза између произвођачких и потрошачких цена, чији су параметри дати у Табели 6. Конкретно, кумулативни ефекат позитивних промена у произвођачким ценама (1,11%) приметно је већи од кумулативног ефекта негативних промена цена (0,71%), при чему и *Wald* тест потврђује присуство изражене асиметрије у преносу улазних цена на излазне цене. Крива асиметрије у преносу цена статистички је значајна у дугом року, при чему је пренос позитивних трошковних шокова знатно снажнији и бржи у односу на негативне шокове (Графикон 3).

Графикон 3. Асиметрија кумулативних ефеката шока у ценама произвођача на потрошачке цене хране у Србији



Извор: прорачун аутора помоћу EViews.

Дакле, раст цена произвођача индустријско-прехранбених производа више утиче на раст малопродајних цена него што њихов пад доводи до појефтинијења. Притом, степен преноса цена произвођача хране на потрошачке цене потпун је у случају виших цена произвођача, а непотпун у случају њиховог пада. Овакви налази су у складу са економском теоријом и најчешће се у литератури тумаче економско-психолошким феноменом номиналне ригидности цена наниже (енгл. *downward nominal price rigidity*). Утицај номиналног ефективног девизног курса на потрошачке цене хране такође је статистички значајан и очекиваног предзнака у смислу да депрецијација домаће валуте према корпи валута делује у смеру раста потрошачких цена индустријско--прехранбених производа, док апрецијација делује у супротном смеру. С обзиром на релативну стабилност динара према евра у протеклих осам година, може се закључити да је његово кретање било доминантно одређено динамиком односа евра према долару. Поред тога, веће цене енергије у претходном месецу одражавају се на раст малопродајних цена у текућем месецу, углавном кроз повећање транспортних и логистичких трошкова.

Вредност *F-bounds* тест статистике (13,28) знатно премашује горњу критичну вредност на свим нивоима значајности, што потврђује постојање стабилне дугорочне равнотежне везе између посматраних варијабли. Негативан и статистички значајан коефицијент брзине прилагођавања ECT_{t-1} од $-0,07$ указује да се око 7% одступања зависне варијабли од дугорочне равнотеже коригује у сваком месецу. Ове оцене сугеришу да се ефекти ценовних шокова успорено преносе и кроз фазу малопродаје, у хоризонту од око 14 месеци. Практично, ефекти ценовних шокова постепено се преносе и с производног на малопродајни сегмент, услед ограничења у краткорочном прилагођавању ценовника, уговорних односа с добављачима, тржишних навика потрошача, пословних модела у трговини на мало, и др. **У целини посматрано, раст произвођачких цена хране снажно утиче на прехранбену инфлацију у Србији, док смањење цена у производњи доводи до непотпуног појефтинијења прехранбених производа за потрошаче, што се може довести у везу с концентрацијом на тржишту**

малопродаје, односно са степеном тржишне конкуренције и преговарачке моћи учесника у производном ланцу. Резултати спроведених тестова показују да резидуали поседују нормалну расподелу и да нису аутокорелисани, као и да су њихове варијансе хомоскедастичне (Табела 7).

Табела 7. Резултати спроведених статистичких тестова

Претпоставке	Тест	p-вредност
Нормалност	<i>Jarque-Bera</i>	0,8279
Аутокорељација	<i>Breusch-Godfrey</i>	0,0855
Хетероскедастичност	<i>Glejser</i>	0,4208
Спецификација модела	<i>Ramsey RESET</i>	добро спецификован
Стабилност модела	<i>CUSUM</i> и <i>CUSUM Sq.</i>	стабилан

Извор: прорачун аутора помоћу *EViews*.

5.3. Поређење степена и динамике преноса улазних цена на излазне цене у фазама прераде и малопродаје индустријско-прехранбеног ланца

Емпиријска анализа је показала да постоји асиметрија у преносу цена и у фази прераде и у финалној фази прехранбеног ланца, тј. да је ефекат раста улазних трошкова на излазне цене израженији него ефекат њиховог пада (Графикон 4). Притом, у случају домаћег тржишта уочава се да је асиметрија у преносу цена израженија у фази малопродаје него у фази прераде, као и да пренос није потпун у фази прераде. Другим речима, како се приближавамо крајњем потрошачу, раст трошкова инпута се све интензивније и потпуније уграђује у више финалне цене хране, док се њихов пад знатно спорије и у мањој мери одражава на појефтинијење хране. Овај феномен се у економској литератури често означава ефектом „лета ракета и перја” (енгл. *rockets & feathers effect*) у смислу да се раст цена често упоређује с брзином лета ракета, а њихов пад с брзином лета перја (Tappata, 2009). Асиметрично прилагођавање цена често се објашњава постојањем информационе асиметрије, односно непотпуне информисаности потрошача о релевантним тржишним ценама и трошковима производње, што омогућава компанијама у свим фазама ланца производње да брже и потпуније пренесу раст трошкова инпута него њихово смањење. Ова тржишна дисторзија је, према Peltzman (2000), присутна и на концентрисаним и на атомизираним тржиштима, што значи да ниво конкуренције није одлучујући фактор за ценовну асиметрију. У погледу динамике укупне инфлације, негативни ценовни шокови, као што су снажан пад светских цена примарних производа и произвођачких цена, не одражавају се у истој мери на смањење потрошачких цена, што доприноси перзистентности инфлаторних притисака, чак и у условима ишчезавања последица егзогених шокова.

Као што је претходно показано, степен преноса улазних цена на излазне цене разликује се у фазама прераде и малопродаје (Графикон 4). Конкретно, у фази прераде раст берзанских цена примарних пољопривредних производа не преноси се у потпуности на више произвођачке цене индустријско-прехранбених производа (0,6%), док се у финалној фази прехранбеног ланца раст произвођачких цена, које представљају улазне трошкове за трговце на мало, у потпуности преноси на више потрошачке цене (1,1%). При томе, коефицијент еластичности изнад јединице указује не само на потпун већ и на појачан пренос, што може бити последица начина формирања трговинских маржи, које су у протеклим годинама знатно повећане,

упоредо с повећаним инфлаторним притисцима. Овај налаз потврђује да у индустријско-прехранбеном ланцу постоји ограничена ценовна флексибилност и неједнака тржишна позиција произвођача прехранбених производа и трговаца на мало. У целини посматрано, дуж ланца вредности интензитет преноса повећава како се приближавамо крајњем потрошачу: док прерађивачки сектор делује као амортизер дела ценовних шокова, дотле их малопродајни сегмент у већој мери и брже уграђује у финалне цене.

6. Закључак

Фокус нашег истраживања стављен је на анализу преноса цена у индустријско-прехранбеном ланцу у Србији, с посебним акцентом на асиметричност у том процесу. Значај анализе произилази из чињенице да цене индустријско-прехранбених производа које свакодневно купујемо имају важан удео у структури укупне инфлације, као и непосредан утицај на животни стандард домаћинстава. У раду су применом *NARDL* модела испитани ефекти промена цена композитног индекса примарних пољопривредних производа на произвођачке цене у прехранбеној индустрији, а затим и утицај произвођачких цена на потрошачке цене индустријско-прехранбених производа, уз нагласак на дугорочним ефектима. Основни циљ био је оцена јачине канала и динамике преноса ценовних шокова, као и процена степена асиметрије у различитим фазама ланца.

У истраживању је потврђено постојање двосмерне везе између произвођачких и потрошачких цена у прехранбеном сектору Србије, при чему је утицај произвођачких на потрошачке цене потпун и јачег интензитета. Овај налаз је у складу с теоријским приступом инфлацији са стране понуде и концептом трошковне инфлације, према којем раст улазних цена генерише притиске на повећање излазних цена. Добијени резултати указују на постојање асиметричног преноса берзанских цена примарних пољопривредних производа на произвођачке цене у прехранбеној индустрији, при чему раст ових цена доводи до снажнијег повећања произвођачких цена него што њихов истоветни пад доводи до снижавања произвођачких цена. Асиметрија је још израженија у фази малопродаје, где се врши пренос с произвођачких на потрошачке цене: раст произвођачких цена у већој мери се прелива на раст потрошачких цена индустријско-прехранбених производа, него што њихов пад резултира снижавањем потрошачких цена. Из тога произилази закључак да је на страни малопродаваца присутна већа тржишна и преговарачка моћ у односу на остале учеснике у индустријско-прехранбеном ланцу. Поред тога, уочава се да раст светских цена енергената, као и депрецијација домаће валуте, статистички значајно утичу на раст потрошачких цена прехранбених производа у Србији. На нивоу целог индустријско-прехранбеног ланца потврђена је стабилна дугорочна равнотежна веза између посматраних варијабли, што значи да се ценовни шокови, иако различитог интензитета, постепено интегришу у дугорочну динамику цена хране у производњи и потрошњи. Будућа истраживања могу бити усмерена на дезагрегирану анализу по групама производа или појединачним производима.

На основу налаза спроведене емпиријске анализе, могуће је предложити и конкретне мере носиоцима економских политика које би биле усмерене на унапређење животног стандарда становништва и стварање конкурентнијег пословног амбијента у прехранбеном сектору. С тим у вези, неопходно је јачање институционалног и регулаторног оквира ради спречавања прекомерне тржишне моћи појединих учесника, посебно у сегменту малопродаје, што би допринело ублажавању уочених ценовних асиметрија и ефикаснијој заштити потрошача. Поред тога, систематско и континуирано праћење процеса формирања цена, уз интензивнију сарадњу креатора економских политика с релевантним тржишним учесницима, омогућило би и прецизније праћење инфлаторних притисака и правовремено реаговање на тржишне поремећаје, као и стабилизацију инфлационих очекивања потрошача. Такође, додатно подстицање конкуренције у прехранбеном сектору и улазак нових тржишних учесника може довести до природног ограничавања профита, повећања ефикасности и симетричности у преносу цена дуж читавог производног ланца.

У целини посматрано, резултати овог истраживања доприносе бољем разумевању механизма трансмисије цена у прехранбеном сектору Србије и као такви представљају корисну основу за креирање мера економске политике које би допринеле стабилизацији цена хране и укупне инфлације, као и очувања животног стандарда становништва.

Литература

- Asik, B. (2024). The asymmetric effect of producer prices on consumer prices in Turkish economy. *Akademik Hassasiyetler*, 11 (24), 297–324.
- Belton, W. & Nair-Reichert, U. (2007). Inflation regimes, core inflation measures and the relationship between producer and consumer price inflation. *Applied Economics*, 39 (10), 1295–1305.
- Borenstein, S., Cameron, C. & Gilbert, R. (1997). Do gasoline prices respond asymmetrically to crude oil price changes? *The Quarterly journal of economics*, 112 (1), 305–339.
- Caporale, M. G., Katsimi, M. & Pittis, N. (2002). Causality links between consumer and producer prices: some empirical evidence. *Southern Economic Journal*, 68 (3), 703–711.
- Chavas, J.-P. & Mehta, A. (2004). Price dynamics in a vertical sector: the case of butter. *American Journal of Agricultural Economics*, 86 (4), 1078–1093.
- Colclough, W. & Lange, M. (1982). Empirical evidence of causality from consumer to wholesale prices. *Journal of Econometrics*, 19 (2), 379–384.
- Fan, G., He, L. & Hu, J. (2009). CPI vs. PPI: Which drives which? *Frontiers of Economics in China*, 4 (3), 317–334.
- Ghazali, M., Yee, O. & Muhammad, M. Z. (2008). Do producer prices cause consumer prices? Some empirical evidence. *International Journal of Business and Management*, 3 (11), 78–82.
- Goodwin, B. & Harper, D. (2000). Price transmission, threshold behavior, and asymmetric adjustment in the US pork sector. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 32 (3), 543–553.
- Jones, J. (1986). Consumer prices, wholesale prices, and causality: More Empirical Evidence for the US, 1947–1983. *Empirical Economics*, 11 (1), 41–55.
- Katsouli, E., Vogiatzis, A. & Manitsaris, A. (2002). Linking consumer prices to wholesale prices: Error correction models for the case of Greece. *Agricultural Economics Review*, 3 (1), 12–22.
- Khan, K., Su, C.-W., Tao, R. & Lobont, O.-R. (2018). Producer Price Index and Consumer Price Index: Causality in Central and Eastern European Countries. *Ekonomický časopis*, 66 (4), 367–395.
- Kozłowska, K. & Awantang, A. (2023). *Price transmission in food markets*. Trade Policy Brief No. 55. FAO.
- Kwon, D.-H. & Koo, W. (2009). Price transmission mechanisms among disaggregated processing stages of food: Demand-pull or cost-push? *Agricultural & Applied Economics Association 2009 AAEA & ACCI Joint Annual Meeting*. Milwaukee.
- Mert, N. (2023). Transmission mechanism between consumer and producer prices in fragile five countries: Threshold cointegration and error correction. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 41 (2), 251–270.
- Meyer, J. & Cramon-Taubadel, S. V. (2004). Asymmetric price transmission: a survey. *Journal of agricultural economics*, 55 (3), 581–611.
- Olipra, J. (2020). Price transmission in (de)regulated agricultural markets. *Agrekon*, 60 (2), 157–175.
- Ozpolat, A. (2020). Causal link between consumer prices index and producer prices index: An Evidence from central and Eastern European Countries. *Adam Academy Journal of Social Sciences*, 10 (2), 319–332.

- Peltzman, S. (2000). Prices rise faster than they fall. *Journal of political economy*, 108 (3), 466–502.
- Pesaran, H., Shin, Y. & Smith, R. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of applied econometrics*, 16 (3), 289–326.
- Reziti, I. (2005). *An investigation into the relationship between producer, wholesale and retail prices of Greek agricultural products*. Athens: Centre of Planning and Economic Research.
- Rotemberg, J. (1982). Sticky prices in the United States. *Journal of political economy*, 90 (6), 1187–1211.
- Sendhil, R., Kar, A., Mathur, V. C. & Jha, G. K. (2013). Price discovery, transmission and volatility: Evidence from agricultural commodity futures. *Agricultural Economics Research Review*, 26 (1), 41–54.
- Shahbaz, M., Awan, R. U. & Nasir, N. (2009). Producer & consumer prices nexus: ARDL bounds testing approach. *International Journal of Marketing Studies*, 1 (2), 79.
- Shahbaz, M., Tiwari, A. K. & Tahir, M. I. (2012). Does CPI Granger-cause WPI? New extensions from frequency domain approach in Pakistan. *Economic Modelling*, 29 (5), 1592–1597.
- Shin, Y., Yu, B. & Greenwood-Nimmo, M. (2014). Modelling Asymmetric Cointegration and Dynamic Multipliers in a Nonlinear ARDL Framework. *Festschrift in honor of Peter Schmidt: Econometric methods and applications*, 281–314.
- Sidaoui, J., Capistrán, C., Chiquiar, D. & Ramos-Francia, M. (2009). *A Note on the Predictive Content of PPI over CPI Inflation: The Case of Mexico*. Mexico City: Bank of Mexico.
- Silver, L. & Dudley, W. (1980). The lag relationship between wholesale and consumer prices: An application of the Hatanaka-Wallace procedure. *Journal of Econometrics*, 12 (3), 375–387.
- Su, C.-W., Khan, K., Lobonț, O.-R. & Sung, H.-C. (2016). Is there any Relationship between Producer Price Index and Consumer Price Index in Slovakia? A Bootstrap Rolling Approach. *Ekonomický časopis*, 64 (7), 611–628.
- Tappata, M. (2009). Rockets and feathers: Understanding asymmetric pricing. *The RAND Journal of Economics*, 40 (4), 673–687.
- Tiwari, A. K. (2012). An empirical investigation of causality between producers' price and consumers' price indices in Australia in frequency domain. *Economic Modelling*, 29 (5), 1571–1578.

СТРУЧНИ РАДОВИ

АНАЛИЗА ХЕТЕРОГЕНОСТИ УТИЦАЈА ИНФЛАЦИЈЕ НА ДОМАЋИНСТВА У СРБИЈИ У ПЕРИОДУ 2020–2025. ГОДИНЕ

Драган Џивџановић и Константин Сорак

© Народна банка Србије, март 2026.

Доступно на www.nbs.rs

За ставове изнете у радовима у оквиру ове серије одговоран је аутор и ставови не представљају нужно званичан став Народне банке Србије.

Сектор за економска истраживања и статистику

НАРОДНА БАНКА СРБИЈЕ

Београд, Краља Петра 12

Тел.: (+381 11) 3027 100

Београд, Немањина 17

Тел.: (+381 11) 333 8000

www.nbs.rs

Анализа хетерогености утицаја инфлације на домаћинства у Србији

Драган Џивцановић и Константин Сорак

Апстракт: Циљ овог рада је да испита хетерогеност редистрибутивних ефеката инфлације између различитих група становништва у Србији, посматрано према висини потрошње и доходу, у периоду од почетка пандемије вируса корона до 2025. године. У ту сврху конструисани су специфични показатељи индекса потрошачких цена за различите групе домаћинства, коришћењем података о структури потрошње из Анкете о потрошњи домаћинства Републичког завода за статистику, где су пондери за производе и услуге прилагођени у складу с њиховим релативним уделима у потрошњи за сваку од пет једнаких група (квинтила) сврстаних према висини потрошње. На основу добијених индекса анализирана је неједнакост утицаја инфлације кроз канал релативне потрошње, а након тога је, дефлационирањем зарада специфичним индексима инфлације, анализиран и канал дохода. Резултати анализе канала релативне потрошње показују да у првом делу периода високих инфлаторних притисака није било значајних разлика између показатеља инфлације према структури потрошње различитих група због тога што је раст цена хране, који више погађа домаћинства с нижом потрошњом, био делимично уравнотежен растом цена транспорта, који има већи удео у потрошњи домаћинства с већом потрошњом. Међутим, у другој половини 2022. и током 2023. године, домаћинства с нижом потрошњом била су релативно више изложена расту цена, да би се током 2024. и 2025. деловање овог канала одвијало углавном у супротном смеру. Посматрано кроз канал дохода, инфлаторни шок током 2022. и 2023. године утицао је на значајно успоравање реалног раста зарада, док је код домаћинства с најнижим доходом забележен одређени пад у 2022, а затим и стагнација у 2023. години. Ипак, стабилизација инфлације у 2024. и 2025. години и снажан раст зарада утицали су на то да, укупно посматрано, канал дохода делује позитивно на куповну моћ домаћинства, те да у периоду 2020–2025. реални раст зарада код квинтила с нижим дохоцима буде изнад 35%, док је код квинтила с вишим дохоцима био нешто испод 30%.

Кључне речи: индекс потрошачких цена, инфлациона неједнакост, структура потрошње, квинтили, канал релативне потрошње, канал дохода

[JEL Code]: E47, E58, E37

Нетехнички резиме

Коришћење агрегатних показатеља инфлације, као што је општи индекс потрошачких цена, важно је за вођење макроекономске политике. Међутим, тај показатељ одражава навике просечног потрошача и није у могућности да сагледа ефекте раста цена за различите структуре домаћинстава у зависности од нивоа њихове потрошње и дохотка. Због тога је корисно посматрати инфлацију по групама домаћинстава с различитим потрошачким навикама.

У овом раду, на основу података из Анкете о потрошњи становништва, домаћинства су подељена у пет група (квинтила), од којих први обухвата 20% домаћинстава с најнижом потрошњом, а пети 20% домаћинстава с највишом потрошњом. Затим су за све групе, за категорије из *COICOP* класификације производа и услуга, кориговани њихови пондери у доприносу инфлацији, на основу података из анкете. Коришћени су подаци о месечној стопи раста цена тих категорија, који су трансформисани у индексе са 2015. годином као базном. Коначно, за сваку групу израчунате су специфичне стопе инфлације, уз појединачне доприносе сваке категорије како би се проценило да ли су инфлаторни притисци различито утицали на домаћинства.

Резултати показују да у првом делу периода високих инфлаторних притисака није било значајних разлика између група. Разлог томе је што је раст цена хране, који више погађа домаћинства с нижом потрошњом, био делимично компензован растом цена транспорта, који је био последица раста светске цене нафте и који има већи удео у потрошњи домаћинстава с већом потрошњом. Међутим, у другој половини 2022. године, услед бржег раста цена хране, разлике у инфлацији су се повећале и средином 2023. достигле максимум. Тада је инфлација у првом квинтилу била већа за око 2,6 процентних поена у односу на пети квинтил. Од 2024. године, услед успоравања раста цена хране и раста доприноса индустријских производа и услуга инфлацији, инфлација је најчешће била релативно нижа код домаћинстава с мањом потрошњом, уз њено додатно смањење крајем 2025. услед деловања уредбе о ограничавању маржи.

Посматрано кроз канал дохотка, инфлаторни шок током 2022. и 2023. године утицао је на значајно успоравање реалног раста зарада, док је код домаћинстава с најнижим дохотком забележен одређени пад, а затим и стагнација. Раст реалног дохотка остварује се са стабилизацијом инфлације у 2024. и 2025. години, с тим да је реални раст зарада био најизраженији код група с нижим дохоцима. Ако се посматра целокупни период вишедимензионалне кризе (2020–2025), може се уочити да је код свих група значајно порасла куповна моћ, при чему је реални раст зарада код квинтила с нижим дохоцима био нешто изнад 35%, а код квинтила с вишим дохоцима нешто испод 30%.

Овај резултат потврђује и показатељ покривености минималне потрошачке корпе минималном зарадом, који указује на погоршање у периоду 2022–2023, али и на значајно побољшање у наредним годинама. У 2025. години минимална зарада је први пут готово у потпуности покрила минималну потрошачку корпу.

Садржај:

1. Увод.....	34
2. Методологија.....	35
3. Канал релативне потрошње.....	39
3.1. Резултати.....	39
3.2. Утицај разлика у структури потрошачке корпе и расту цена међу производима и услугама на канал релативне потрошње.....	40
4. Канал дохотка	43
5. Закључак.....	45
Литература	47

1. Увод

Инфлација је једна од тема којој је посвећено највише пажње у економској науци, док је, са аспекта практичне и примењене економије, њена регулација један од главних циљева економске политике и основни циљ монетарне политике. Таква заинтересованост економиста и значај коју придају питању инфлације подстакли су развој бројних приступа њеној анализи. Ипак, готово сви аутори су сагласни у оцени да раст цена не делује исто на све тржишне субјекте. Истраживање редистрибутивних последица инфлације посматрано је из различитих перспектива, попут редистрибуције богатства од зајмодаваца ка дужницима (*Fisher, 1911*) или инфлације као облика „скривеног” пореза (*Friedman, 1969*), а једну од тих перспектива чини и праћење неједнакости утицаја раста цена код домаћинстава. Иако је примена агрегатне мере инфлације у моделима и анализама најзаступљенија, јасно је да у периодима инфлаторних притисака не постоји подједнак интензитет раста цена свих производа, као ни да домаћинства имају исте потрошачке изборе и навике.

Истраживања најчешће користе податке из анкета о потрошњи домаћинстава како би се уважиле разлике у структури потрошачке корпе и конструисале стопе инфлације за различите групе становништва (*Hobijn & Lagakos, 2003*). Постоје и случајеви коришћења детаљнијих микроподатака ради праћења разлика између цена које различите групе плаћају за исте производе (*Kaplan & Schulhofer-Wohl, 2017*), као и додатних компонената у израчунавању „правог” индекса цена, попут склоности супституцији производа и потрошачких навика (*Argente & Lee, 2020*). Повећана заинтересованост за ову тему забележена је упоредо с јављањем високих инфлаторних притисака у периоду опоравка светске економије након пандемије вируса корона, који су додатно интензификовани ескалацијом конфликта у Украјини. Секторски посматрано, инфлаторни притисци су се асиметрично више осетили у домену енергије и хране, посебно у Европи, где је инфлација у већој мери била вођена шоковима на страни понуде у односу на остале делове света (*Firat & Hao, 2023*). Неравномерност инфлаторних притисака стога је подстакла различита истраживања на пољу процене хетерогених утицаја инфлације. У овом раду је спроведено истраживање за Србију, које се фокусира на истраживање канала релативне потрошње и дохотка (*Ferreira, Leiva и др., 2022*).

Истраживање обухвата период од 2020. до 2025, а за израчунавање инфлације по групама домаћинстава примењен је методолошки приступ коришћен у раду *Gautier и Montornès (2022)*. Суштина тог приступа огледа се у томе да се хомогени пондери који се додељују врстама производа и услуга у агрегатној потрошачкој корпи индекса потрошачких цена коригују на основу података из Анкете о потрошњи домаћинстава, у којима постоје различите структуре потрошње за домаћинства у зависности од нивоа укупне потрошње домаћинстава. На тај начин добијају се стопе инфлације за сваки квинтил појединачно – од првог квинтила, који обухвата 20% домаћинстава с најнижим нивоом потрошње, до петог квинтила, у који спадају 20% домаћинстава с највећом потрошњом.

Анализа канала релативне потрошње показала је да је током прве фазе инфлаторних притисака, појачаних енергетским шоком, њихово дејство било равномерно распоређено, те да нису постојала значајна одступања у кретању инфлације код различитих група домаћинстава, упркос њеној високој стопи. При томе, главни фактор више инфлације код првог квинтила био је раст цена хране, а код петог квинтила раст цена транспорта због раста светске цене нафте. Током друге половине 2022, услед стабилизације цене нафте, што се одразило и на цене транспорта, дошло је до ширења јаза у кретању инфлације, тако да је релативно више било погођено становништво с нижим нивоом потрошње, с обзиром на то да су цене хране наставиле раст вођене секундарним ефектима. У време највећег јаза, разлика у инфлацији између првог и петог квинтила кретала се у интервалу 0,7–2,6 процентних поена. У периоду након тога, почев од четвртог тромесечја 2023, захваљујући базном ефекту, али и расту доприноса индустријских производа и услуга инфлацији, бележи се неутрализација јаза у кретању инфлације. Током 2024. и 2025. инфлација код првог квинтила била је углавном нижа у односу на пети квинтил, што је посебно интензивирао од септембра 2025, као резултат увођења уредбе о ограничењу маржи трговинских ланаца.

Када је реч о каналу дохотка, инфлаторни шок током 2022. и 2023. године утицао је на значајно успоравање реалног раста зарада, док је код домаћинстава с најнижим дохотком забележен одређени пад у 2022, а затим и стагнација у 2023. години. У 2024. и 2025. години реалне зараде су значајно повећане, чему су допринели успоравање инфлације и раст минималне зараде. Опоравак је наступио са стабилизацијом инфлације у 2024. и 2025. години, при чему је реални раст зарада био најизраженији код група с нижим дохотцима. У односу на 2019. годину, зараде су до 2025. реално порасле за преко 35% за домаћинства из прва два квинтила (односно 40% домаћинства с најнижим дохотком), док је код домаћинства с највећим дохотком тај раст износио нешто испод 30%. То је резултирало готово пуном покривеношћу минималне потрошачке корпе минималним зарадама, што указује на побољшање куповне моћи ове групе становништва.

2. Методологија

Циљ ове анализе је испитивање хетерогености редистрибутивних ефеката инфлације на домаћинства кроз два механизма: (1) канал релативне потрошње, који се односи на разлике у структури потрошачке корпе, и (2) канал дохотка, који се односи на различиту динамику реалног раста зарада услед неједнаке инфлације, али и номиналног раста зарада.

Индекс потрошачких цена (ИПЦ) објављује Републички завод за статистику (РЗС). ИПЦ се заснива на просечној потрошачкој корпи, при чему су цене група производа, према *COICOP* класификацији, пондерисане њиховим учешћем у укупној потрошњи. РЗС објављује и Анкету о потрошњи домаћинстава (АПД), која садржи податке о потрошњи истих група производа. Ови подаци представљају један од основа за формирање пондера који се користе у обрачуну ИПЦ-а. У анкети су доступни и подаци о структури потрошње домаћинстава према висини њихове потрошње, а домаћинства

су подељена у десет једнаких децила (први децил обухвата домаћинства с најнижом потрошњом, а десети децил домаћинства с највишом потрошњом). За потребе анализе упросечили смо свака два суседна децила како бисмо добили податке по квинтилима, ради боље прегледности и јасноће анализе.

За израчунавање инфлације по групама домаћинстава применили смо методолошки приступ развијен у раду *Gautier и Montornès (2022)*, с тим да је сличан приступ коришћен за европске земље у *Claeys и др. (2022)*, као и у *Charalampakis и др. (2022)*. Овај методолошки приступ омогућава да индексе потрошачких цена и званичне пондере ИПЦ-а повежемо са структуром потрошње домаћинстава из АПД¹ по квинтилима. Пондери група производа из ИПЦ-а прилагођавају се на основу релативних удела тих истих група у потрошњи по квинтилима. Пондер групе производа за квинтил добија се корекцијом званичног ИПЦ пондера према релативним уделитема потрошње. Конкретно, у обзир се узима однос удела групе у потрошњи датог квинтила и укупне потрошње за исту групу:

$$w_{j,q}^g = wIPC_j^g * \frac{APD_{j,q}^g}{APD_j^g} \quad (1)$$

где су:

j – COICOP групе производа/услуга $t \in \{1, \dots, 12\}$,

q – квинтил,

g – година,

$w_{j,q}^g$ – изведен пондер групе производа j за одабрани квинтил q у години g ,

$wIPC_j^g$ – званичан ИПЦ пондер групе производа j у години g ,

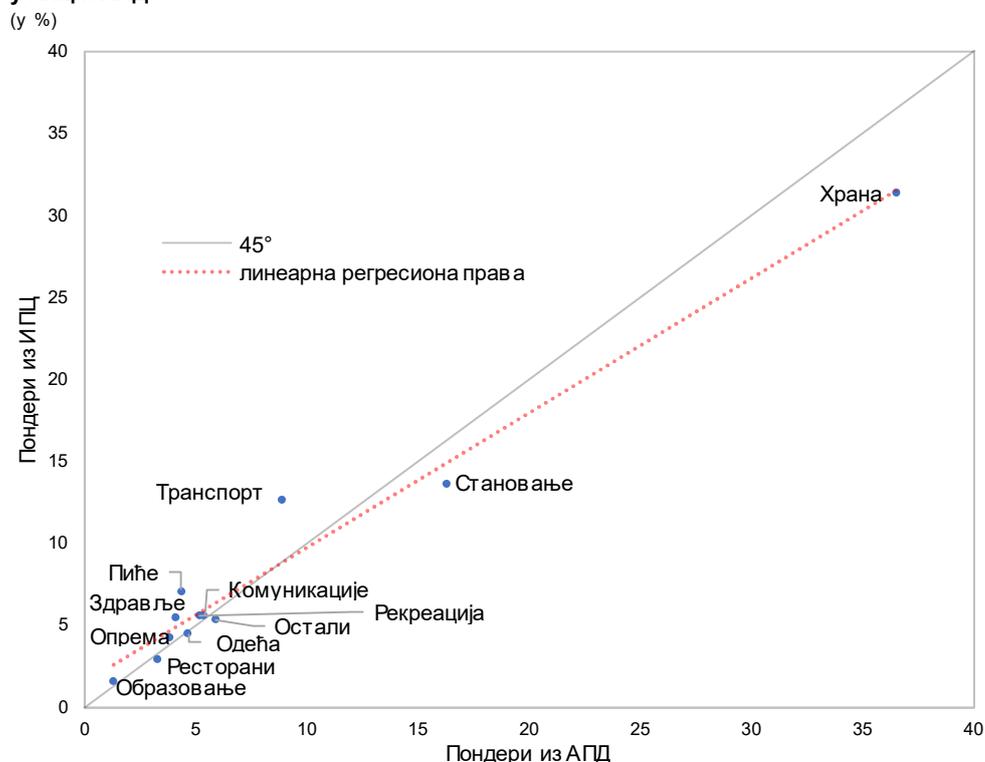
$APD_{j,q}^g$ – удео групе производа j у потрошњи квинтила q , из АПД за годину g и

APD_j^g – удео групе производа j у потрошњи свих квинтила, из АПД за годину g .

Важно је напоменути да се структуре потрошње добијене из АПД и пондери који се користе у ИПЦ-у делимично разликују, иако је АПД основ за утврђивање ИПЦ пондера. Ове разлике могу у ограниченој мери утицати на ниво израчунатих стопа инфлације по квинтилима.

¹ Анкета о потрошњи домаћинстава није објављена за 2020. годину, па смо користили аритметичку средину пондера за 2019. и 2021. годину.

Графикон 1. Удео групе производа *COICOP*-а у укупној потрошњи у 2024. години у ИПЦ и АПД



Извор: илустрација аутора по узору на *Michael Marencak* и *Giang Nghiem* (2025). Подаци РЗС-а.

На примеру података за 2024. годину уочавају се одступања између удела појединих група производа у АПД и званичних ИПЦ пондера. Најизраженија разлика забележена је код хране, која према ИПЦ-у чини 31,4% укупне потрошње, а према АПД 36,6%, док су учешћа у случају транспорта 12,7% и 9,8%, респективно. У случају категорија становања и алкохола, пића и дувана, учешћа су износила 13,6% и 7,1%, респективно, у оквиру ИПЦ-а у поређењу са 16,3% и 4,4% према АПД. Када су у питању разлике у структури потрошње између квинтила из АПД, учешће хране у потрошњи првог квинтила знатно је веће од просека из АПД и износи 45,5%, док су, насупрот томе, учешћа становања, транспорта и рекреације већа код петог квинтила и износе 18,7%, 9,8% и 8,2%, респективно.

Тако добијени квинтилски пондери (једначина 1) користе се за израчунавање доприноса појединачних *COICOP* група укупној међугодишњој стопи инфлације за сваки квинтил (једначина 2). С обзиром на то да се пондери у ИПЦ-у и АПД ажурирају на годишњем нивоу, за обрачун међугодишње инфлације примењује се формула која обухвата промене пондера између две узастопне године (*OECD*, 2022). Први члан једначине (2) обухвата промену цена у текућој години, уз примену пондера из претходне године, док други члан врши корекцију која произилази из промене пондера између две узастопне године.

$$c_{j,q}^{g,m_t} = \left[\left(\frac{pIPC^{g-1,m_{12}}}{pIPC^{g-1,m_t}} * w_{j,q}^{g-1} \right) * \left(\frac{pIPC_j^{g,m_t} - pIPC_j^{g-1,m_{12}}}{pIPC_j^{g-1,m_{12}}} \right) \right] + \left[\left(\frac{pIPC^{g-2,m_{12}}}{pIPC^{g-1,m_t}} * w_{j,q}^{g-2} \right) * \left(\frac{pIPC_j^{g-1,m_{12}} - pIPC_j^{g-1,m_t}}{pIPC_j^{g-2,m_{12}}} \right) \right] \quad (2);$$

Дефиниција симбола:

m_t – посматрани месец t у години g , где $t \in \{1, \dots, 12\}$,

m_{12} – децембар,

$pIPC^{g,m_t}$ – укупан индекс цена у години g , месецу m_t ,

$pIPC_j^{g,m_t}$ – индекс цена групе производа j у години g , месецу m_t ,

$w_{j,q}^g$ – удео групе производа j у потрошњи квинтила q у години g из једначине (1) и

$c_{j,q}^{g,m_t}$ – допринос раста цена групе производа j укупној међугодишњој инфлацији квинтила q , у месецу m_t , године g .

Укупна стопа инфлације π за дати квинтил у посматраном месецу добија се као збир доприноса раста цена свих група производа по класификацији *COICOP*:

$$\pi_q^{g,m_t} = \sum_j c_{j,q}^{g,m_t} \quad (3).$$

На основу тако конструисаних индекса могуће је упоредити инфлацију између квинтила и проценити степен неједнаке изложености различитих група домаћинстава инфлацији услед разлика у структури потрошње.

Након конструкције показатеља инфлације по квинтилима, анализирали смо у којој мери различите стопе инфлације утичу на реални раст зарада и, самим тим, на куповну моћ домаћинстава. За те потребе користили смо податке РЗС-а о зарадама по децилима, које смо такође трансформисали у квинтиле. Реални раст зарада по квинтилима добијен је дефлационирањем номиналног међугодишњег раста:

$$g_{w,q}^{real} = \frac{1 + g_{w,q}^{nom}}{1 + \pi_q} - 1 \quad (4),$$

где су $g_{w,q}^{real}$ и $g_{w,q}^{nom}$ међугодишњи реални и номинални раст просечне зараде квинтила, респективно, а π_q представља просечну међугодишњу инфлацију по квинтилима, израчунату као аритметички просек међугодишњих стопа раста инфлације по квинтилима за све месеце у години.

Потребно је нагласити да су квинтили потрошње из АПД формиран на основу укупне потрошње домаћинстава, независно од извора дохотка, док су подаци о зарадама груписани према висини зарада. Стога потрошња посматрана у АПД не мора бити искључиво финансирана зарадама, већ може укључивати и друге изворе прихода, пре свега пензије. Самим тим, резултати не представљају прецизно мапирање истих домаћинстава, већ апроксимацију засновану на расподелама потрошње и зарада. Због тога их треба тумачити као индикативну процену разлика у куповној моћи између

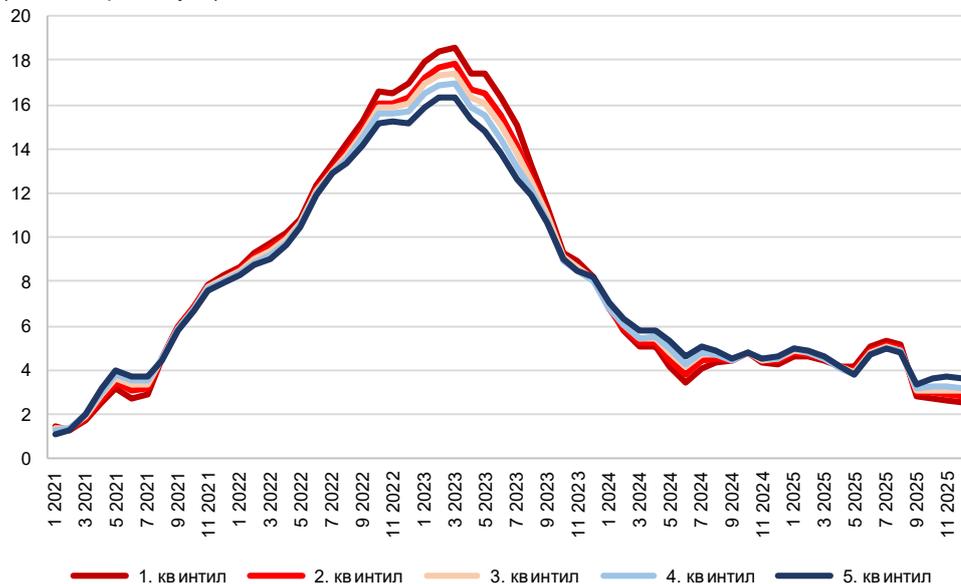
потрошачких и доходовних група. Предност оваквог приступа је у томе што омогућава да се уоче разлике у реалном расту зарада између квинтила и процени да ли су оне преваходно последица динамике номиналног раста зарада или различитог раста цена производа унутар потрошачке корпе.

3. Канал релативне потрошње

3.1. Резултати

Овај одељак анализира развој неједнакости инфлације по групама у Србији у периоду 2020–2025. Два фактора која утичу на разлике у изложености домаћинстава инфлацији јесу разлике у расту цена по производима и услугама, као и разлике у структури потрошње домаћинстава. Уколико би цене свих производа расле истом стопом, не би постојала неједнакост инфлације, без обзира на разлике у потрошачким корпама. Слично томе, када би сва домаћинства имала идентичну просечну корпу потрошње, разлике у расту цена између производа не би резултирале неједнаким инфлаторним искуствима. Креирани показатељи инфлације за пет подједнаких група домаћинстава (Графикон 2) показују да се могу издвојити неколико специфичних периода у њиховој динамици.

Графикон 2. Кретање инфлације за групе домаћинстава с различитим нивоом потрошње (мг. стопе раста, у %)

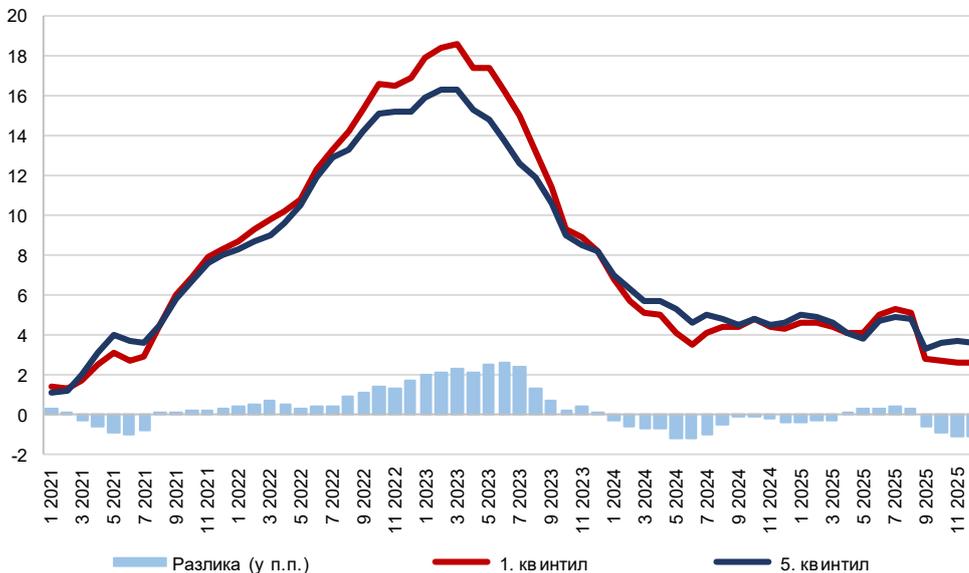


Извор: АПД и прерачун НБС.

Током јављања и појачавања инфлаторних притисака није постојала значајна и једнозначна разлика у кретању инфлације између квинтила, а таква динамика настављена је и током првог дела 2022. године, упркос инфлацији која је достигла двоцифрене вредности. Ипак, од августа 2022. долази до ширења јаза у кретању инфлације, при чему је инфлација расла више за оне квинтиле који представљају групе домаћинстава с мањом потрошњом. Ова кретања трајала су до четвртог тромесечја

2023. године. Ако се посматрају само први и пети квинтил (Графикон 3), уочава се да је врхунац јаза инфлације био средином 2023, када се кретао око 2,6 процентних поена, након чега следи континуирано смањивање јаза. Од почетка 2024. године међугодишњи раст потрошачких цена углавном је био нижи за групу домаћинстава с мањим обимом потрошње, делимично услед високог базног ефекта из претходне године. Од септембра 2025. године на динамику цена утицало је и доношење уредбе којом су марже у трговини на велико и мало ограничене на 20%, што је утицало на смањење цена хране. Изузетак чини период од априла до августа 2025, непосредно пре доношења уредбе, када су цене хране услед неповољних временских прилика бележиле већи раст од нивоа укупне инфлације, што је за последицу имало виши међугодишњи раст потрошачких цена за групу домаћинстава с нижом потрошњом.

Графикон 3. Кретање инфлације за 1. и 5. квинтил и разлика између њихове инфлације (у %)

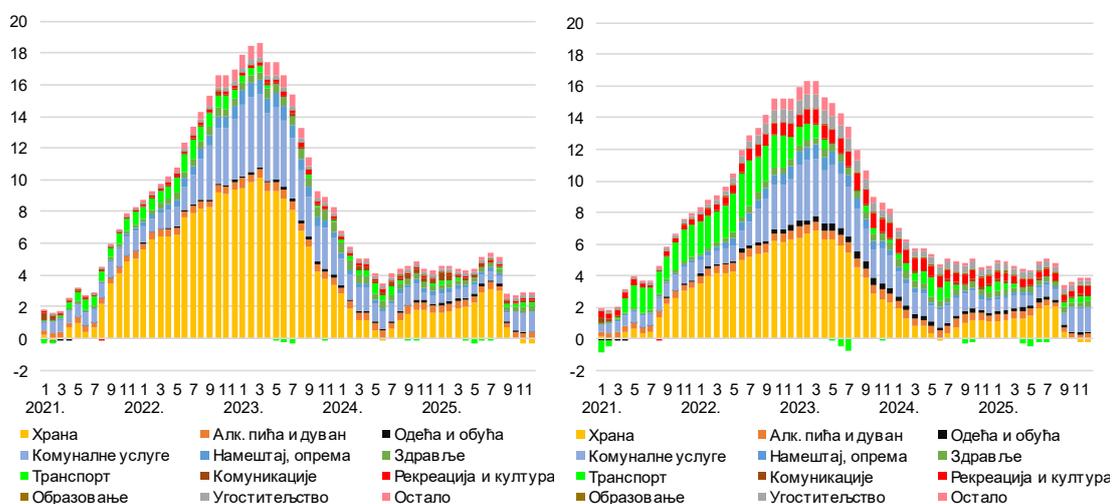


Извор: АПД и прерачун НБС.

3.2. Утицај разлика у структури потрошачке корпе и расту цена међу производима и услугама на канал релативне потрошње

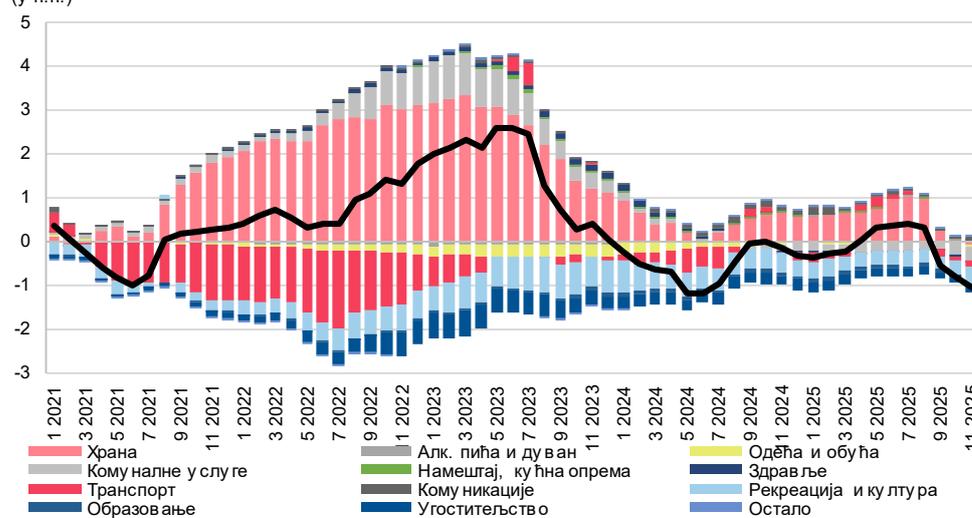
Боље разумевање динамике кретања разлике у инфлацији између квинтила захтева повезивање природе и еволуције покретача инфлације са структурама потрошње квинтила. Раст цена током 2021. године примарно је био вођен растом цена енергената и хране, који је настао као последица опоравка глобалне тражње, глобално слабије пољопривредне производње и поремећаја на страни понуде (ИоИ, 2021). Таква природа инфлације у почетном периоду директно се одражавала на категорије хране и транспорта из *COICOP* класификације, уз постепени раст цена комуналних услуга. Са ескалацијом конфликта у Украјини, раст цена унутар ове три категорије наставио је да се убрзава, уз додатан притисак на цене станарина услед доласка грађана из ратом захваћених области.

Графикон 4. Структура инфлације за 1. и 5. квинтил, према *COICOP* класификацији (у п.п.)



Посматрано из угла структуре потрошачке корпе (Графикон 4), током периода јаких инфлаторних притисака, када ипак нису забележене велике разлике у кретању инфлације између квинтила, храна је значајно више била заступљена у објашњењу инфлације за први квинтил. Наиме, њен допринос укупној инфлацији од краја 2021. до августа 2022. године кретао се у интервалу 55–66%, наспрам инфлације код петог квинтила, где је допринос хране био 35–45%. Супротна ситуација била је код доприноса транспорта инфлацији. Учешће раста цена транспорта у укупној инфлацији за пети квинтил углавном се кретало између 20% и 25%, док је код првог квинтила било значајно ниже, око 10%. Важно је истаћи да је током овог периода динамика раста цена хране и транспорта била приближно слична, па је структура учешћа ових категорија

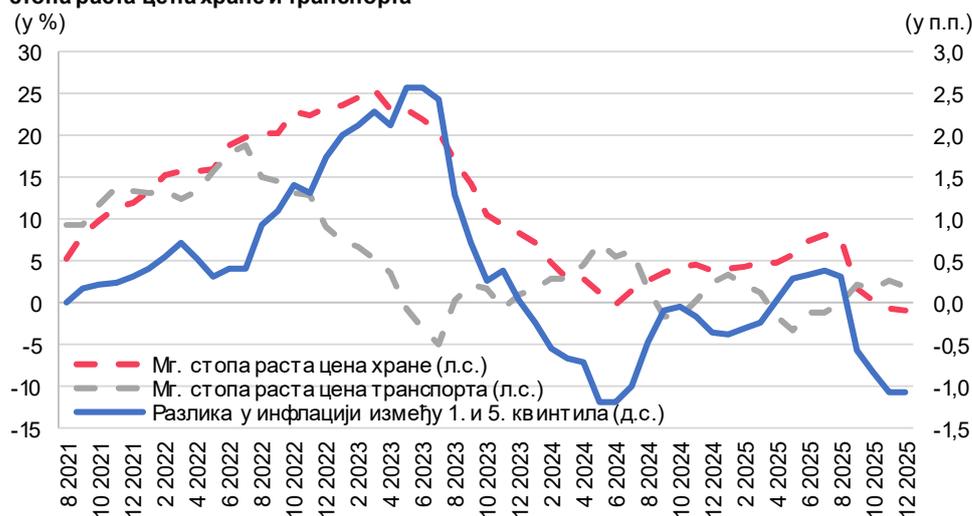
Графикон 5. Разлика у инфлацији између 1. и 5. квинтила и доприноси тој разлици по *COICOP* категоријама (у п.п.)



била одређујући фактор због којег није настао велики јаз у кретању инфлације (Графикон 5).

Разлика у динамици кретања наведених цена биће и главни узрок ширења јаза инфлације у потоњем периоду, јер управо од августа 2022. године међугодишњи раст цена хране и транспорта почиње да бележи дивергентно кретање, што уједно представља и почетак повећања јаза у инфлацији између првог и петог квинтила (Графикон 6). Цене хране наставиле су да расту и све до јула 2023. налазиле су се на нивоима изнад 20%, док је код цена хране транспорта у истом периоду примећено континуирано успоравање, а на крају и међугодишњи пад цена. Таква динамика одговара промени структуре доприноса инфлацији услед стабилизације на светском тржишту енергената, уз преовладавајуће секундарне ефекте преноса претходно постојећих трошkových притисака на цене хране. У 2023. години регистрована је заостала реализација раста цена комуналних услуга, што је у већој мери погодило први квинтил.

Графикон 6. Кретање разлике у инфлацији између 1. и 5. квинтила и месечних стопа раста цена хране и транспорта



Извор: РЗС и НБС прерачун.

Крајем 2023. године уследио је поновни раст цена транспорта, док је код цена хране бележено значајно успоравање, што је утицало на то да јаз буде такав да је инфлација за пети квинтил била већа од инфлације за први квинтил. У овом периоду запажа се поновна трансформација структуре доприноса инфлацији, која постаје значајно блажа и коју воде њене базне компоненте, што се огледа у томе да је просечан раст цена многих услуга био бржи од раста цена хране. Важно је истаћи да је током периода истраживања дошло и до релативне промене доприноса комуналних услуга код квинтила, с обзиром на то да је од 2024. та ставка почела у већој мери да погађа домаћинства с већом потрошњом. Ипак, најважнији догађај представља доношење Уредбе о посебним условима за обављање трговине за одређену врсту робе Владе Републике Србије („Службени гласник РС”, 76/25, 78/25 и 93/25), која је утицала на смањење цена хране и, самим тим, на то да до краја 2025. године изостане допринос ове категорије инфлацији. Ово је значајно више определило смањење инфлације код првог

квинтила, где је она била готово преполовљена, док је код петог квинтила смањење такође приметно, али у мањој мери (за око 30%), због веће заступљености услуга чије су цене наставиле раст.

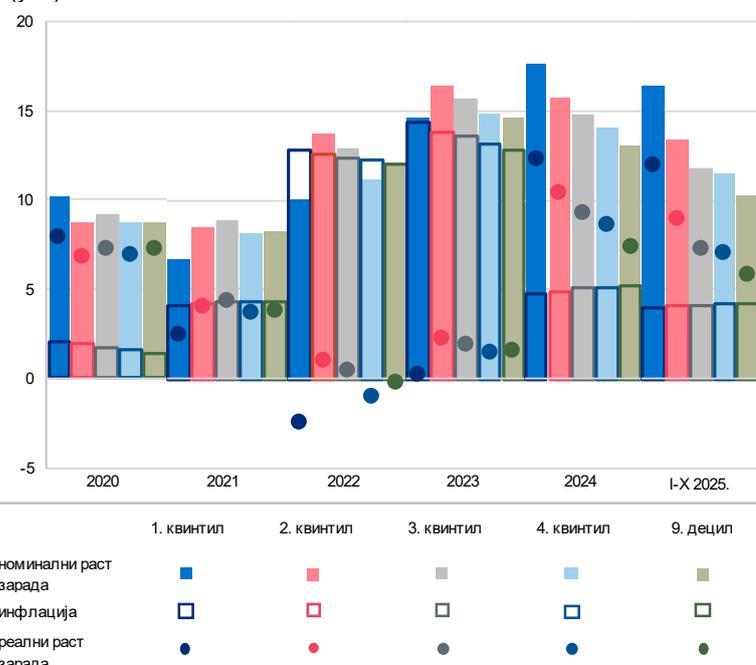
Треба напоменути да опсег овог истраживања обухвата праћење разлика у структури потрошачке корпе и различитог раста цена по врстама производа и услуга, док различит раст цена унутар истих производа није обухваћен анализом. Међутим, једна од претходних анализа (Џивџановић, 2025) показала је да је током периода најинтензивнијих инфлаторних притисака био присутан хетероген раст цена, при чему су цене јефтинијих брендова у просеку расле више него цене скупљих брендова. Утицај овог канала може се комплементарно користити за свеобухватно мерење хетерогених ефеката инфлације.

4. Канал дохотка

Мере инфлације по групама становништва подељеним на основу потрошње, могу употребити се и за истраживање канала дохотка, тако што се користе за дефлационирање номиналне динамике зарада по доходним групама, како бисмо апроксимирали утицај инфлације на реални доходак различитих група становништва. Такође, треба имати у виду да је кретање номиналних зарада првог квинтила, а вероватно и другог квинтила, у великој мери условљено динамиком минималне зараде.

Графикон 7. Просечна годишња инфлација и просечан годишњи номинални и реални раст зарада

(у %)

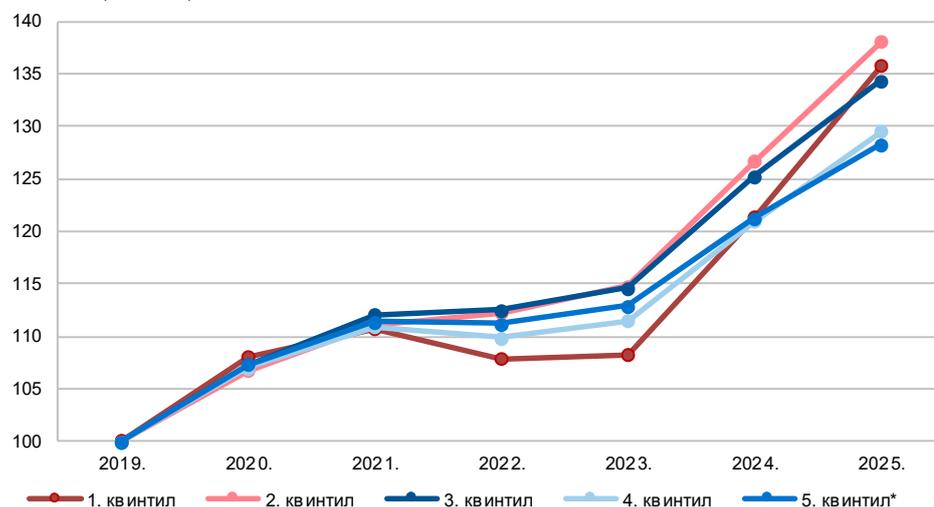


Извор: РЗС и НБС прерачун.

У периоду релативно ниске инфлације (2020–2021) конструисан показатељ реалног раста зарада није указивао на присуство израженијих редистрибутивних ефеката између квинтила. Међутим, од 2022. јављају се варијације у интензитету и смеру кретања реалне стопе раста зарада (Графикон 7). Током 2022. године, реално посматрано, зараде готово свих пет група домаћинстава забележиле су стагнацију или пад, који је најизраженији био у случају 20% домаћинстава с најнижим дохотком. Декомпозиција реалног пада зарада првог квинтила у 2022. показује да је номинални раст зарада у већој мери определио овакав резултат. У 2023. години заостајање првог квинтила се наставља, али уз другачију структуру доприноса: номинални раст зарада у овој групи више није био нижи у односу на остале, док је израженији раст цена добара с већим учешћем у потрошњи сиромашнијих домаћинстава резултирао стагнацијом реалних зарада. Насупрот томе, код осталих квинтила остварен је умерен реални раст.

Током 2024. и 2025. године мења се дистрибутивна динамика, будући да су, реално посматрано, зараде расле у већој мери за 40% домаћинстава с најмањим дохоцима. Кумулативно посматрано, у те две године реални раст зарада износио је око 25% за први квинтил и око 20% за други квинтил, чему су допринели обимнија повећања минималне зараде и успоравање инфлације, нарочито код хране. Ако се посматра целокупни период вишедимензионалне кризе, од 2020. године (Графикон 8) реални раст зарада домаћинстава у прва два квинтила био је мало изнад 35%, док је код највишег квинтила тај раст износио нешто испод 30%. Иако је динамика реалног раста била повољнија за домаћинства с нижим дохоцима, апсолутни ефекти су нижи због разлике у нивоима зарада између група.

Графикон 8. Кумулативан реални раст реалних зарада група са различитим нивоом дохотка (2019=100)



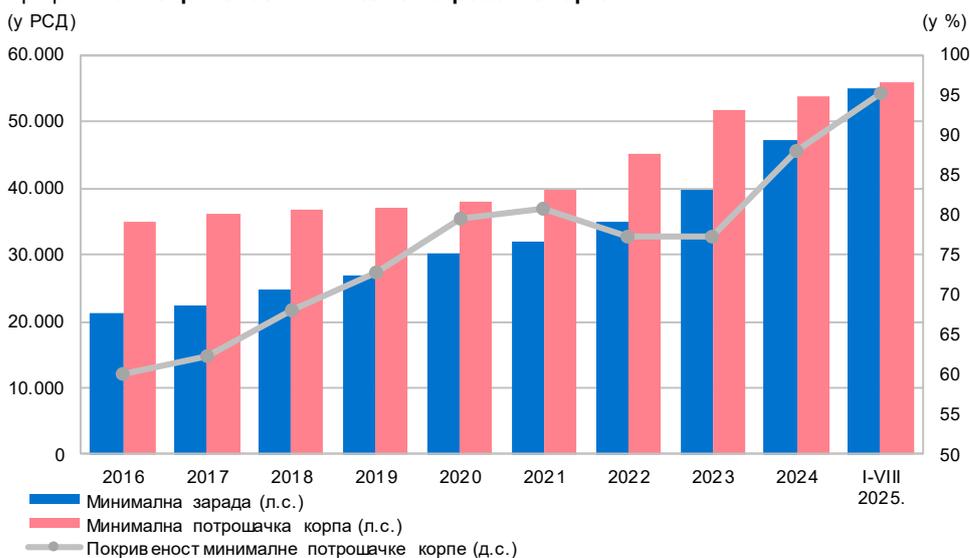
*Подаци о зарадама објављени на РЗС-у се односе на 9. децил.
Извор: РЗС и НБС прерачун.

Додатни увид у кретање куповне моћи домаћинстава с нижим дохоцима пружа показатељ покривености минималне потрошачке корпе минималном зарадом (Графикон 9). У периоду од 2016. до 2021. године овај показатељ континуирано расте, достижући ниво од 81%. Динамика показатеља покривености минималне потрошачке корпе током периода убрзавања инфлације поклапа се с нашим резултатима о реалном

паду зарада код првог квинтила током 2022, када је покривеност забележила благи пад (на ниво од 77%), након чега је остала на истом нивоу 2023, што се такође поклапа са стагнацијом зарада у нашем истраживању. Синхронизованост се наставља и током 2024. и 2025. године, када следи значајније побољшање, услед комбинације снажнијег раста минималне зараде и успоравања инфлације. Покривеност минималне потрошачке корпе повећава се најпре на 88%, а затим достиже готово 95%.

Додатни увид у кретање куповне моћи домаћинстава с нижим дохоцима пружа показатељ покривености минималне потрошачке корпе минималном зарадом (Графикон 9). У периоду од 2016. до 2021. године овај показатељ континуирано расте, достижући ниво од 81%. Динамика показатеља покривености минималне потрошачке корпе током периода убрзавања инфлације поклапа се с нашим резултатима о реалном паду зарада код првог квинтила током 2022, када је покривеност забележила благи пад (на ниво од 77%), након чега је остала на истом нивоу 2023, што се такође поклапа са стагнацијом зарада у нашем истраживању. Синхронизованост се наставља и током 2024. и 2025. године, када следи значајније побољшање, услед комбинације снажнијег раста минималне зараде и успоравања инфлације. Покривеност минималне потрошачке корпе повећава се најпре на 88%, а затим достиже готово 95%.

Графикон 9. Покривеност минималне потрошачке корпе



Извор: РЗС и НБС прерачу н.

5. Закључак

Коришћење агрегатних показатеља инфлације, као што је индекс потрошачких цена, представља неопходан алат у вођењу макроекономске политике. Ипак, агрегатни индекси не могу обухватити редистрибутивне ефекте инфлације који су последица њеног различитог испољавања код домаћинстава у условима различитих потрошачких навика и доходака. Стога је један од начина да се боље објасни деловање инфлације,

поготово у периоду високих инфлаторних притисака, праћење неједнакости инфлације код домаћинства с различитим структурама потрошачке корпе.

На основу података из Анкете о потрошњи становништва кориговани су пондери учешћа различитих врста производа и услуга у индексу потрошачких цена према *COICOP* класификацији. На тај начин креирани су различити показатељи инфлације за пет једнаких група домаћинства – квинтила, при чему се први квинтил односи на 20% домаћинства с најмањом потрошњом, а пети квинтил на 20% домаћинства с највећом потрошњом. Ови показатељи су затим коришћени за проучавање хетерогености ефеката инфлације, прво директно, кроз канал релативне потрошње, а затим и индиректно, кроз канал дохотка.

Резултати показују да је, са аспекта канала релативне потрошње, значајна хетерогеност инфлације изостала током првог дела највећих инфлаторних притисака. То се објашњава чињеницом да је раст цена хране, који има доминантнији удео у потрошњи првог и другог квинтила, био компензован растом цена транспорта, који има већи удео у потрошњи четвртог и петог квинтила. Ипак, у другој половини 2022. године, под утицајем бржег раста цена хране од цена транспорта, долази до ширења јаза у кретању инфлације. Средином 2023. године та разлика је досегла максимални ниво, те је инфлација за први квинтил била већа за око 2,6 процентних поена. Од 2024. године цене хране су успориле раст, чему је у четвртом тромесечју 2025. допринело и увођење уредбе о ограничењу маржи, што је утицало на то да стопа инфлације за оне с нижом потрошњом буде мања од инфлације оних с вишом потрошњом.

Када је у питању канал дохотка, дефлационирање номиналних зарада мером инфлације специфичном за поједине квинтиле показује да је инфлаторни шок током 2022. и 2023. утицао на значајно успоравање реалног раста зарада. Код домаћинства с најнижим дохотком забележен је одређени пад, а затим и стагнација. У фази стабилизације инфлације током 2024. и 2025. године, реални раст зарада био је релативно снажнији код група с нижим дохоцима, што је резултирало тиме да, посматрано за целокупни период 2020–2025, реални раст зарада квинтила с нижим дохоцима порасте изнад 35%, док је за домаћинства с вишим дохоцима тај раст био испод 30%. Резултате истраживања канала дохотка потврђује и кретање показатеља покривености минималне потрошачке корпе минималном зарадом, који указује на погоршање током периода 2022–2023, да би затим уследило значајно побољшање у наредним годинама. У 2025. години први пут је достигнута готово потпуна покривеност минималне потрошачке корпе.

Литература

- Argente, D., & Lee, M. (2020). Cost of living inequality during the Great Recession. *Journal of the European Economic Association*. <https://doi.org/10.1093/jeea/jvaa018>
- Charalampakis E., Fagandini B., Henkel L. and OSBAT C. (2022), „The Impact of the Recent Rise in Inflation on Low-Income Households”, *Economic Bulletin Boxes*, no. 7.
- Claeys G., Guetta-Jeanrenaud L., McCaffrey C. and Welslau L. (2022), „Inflation Inequality in the European Union and its Drivers”, Bruegel Datasets, <https://www.bruegel.org/dataset/inflation-inequality-european-union-and-its-drivers>.
- Dživdžanović., D (2025). Istraživanje fenomena Cheapflation u Srbiji u periodu 2022–2024. godine. U J. Tabaković (Ur.). Zbornik radova (br. 3/2025). Narodna banka Srbije.
- Ferreira, C., Leiva, J. M., Nuño, G., Ortiz, Á., Rodrigo, T., & Vazquez, S. (2023). *The heterogeneous impact of inflation on households' balance sheets* (BIS Working Papers No. 1152). Bank for International Settlements.
- Firat, M., & Hao, O. (2023). *Demand vs. supply decomposition of inflation: Cross-country evidence with applications* (IMF Working Paper No. 23/205). International Monetary Fund.
- Fisher, I. (1911). *The purchasing power of money: Its determination and relation to credit, interest, and crises*. Macmillan.
- Friedman, M. (1969). *The optimum quantity of money and other essays*. Aldine Publishing Company.
- Gautier, E., & Montornès, J. (2022). The heterogeneous effects of inflation in France and in the eurozone. *Revue d'économie financière*.
- Hobijn, B., & Lagakos, D. (2003). *Inflation inequality in the United States* (Staff Report No. 173). Federal Reserve Bank of New York.
- Kaplan, G., & Schulhofer-Wohl, S. (2017). *Inflation at the household level* (NBER Working Paper No. 22331). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w22331>
- Ministarstvo unutrašnje i spoljne trgovine. (2025, 29. avgust). Uredba o ograničenju trgovinskih marži („Službeni glasnik RS”, br. 76/2025, 78/2025, 93/2025).
- Narodna banka Srbije. (2021, novembar). Izveštaj o inflaciji – novembar 2021. Narodna banka Srbije.
- OECD. (2022). *OECD calculation of contributions to overall annual inflation*. Organisation for Economic Co-operation and Development.

СТРУЧНИ РАДОВИ

СПЕЦИФИЧНОСТИ ДЕЛОВАЊА ФАКТОРА НА ДЕВИЗНОМ ТРЖИШТУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ У 2025. ГОДИНИ

Младен Вукмировић

© Народна банка Србије, март 2026.

Доступно на www.nbs.rs

За ставове изнете у радовима у оквиру ове серије одговоран је аутор и ставови не представљају нужно званичан став Народне банке Србије.

Сектор за монетарне и девизне операције

НАРОДНА БАНКА СРБИЈЕ

Београд, Краља Петра 12,

Тел.: (+381 11) 3027 100

Београд, Немањина 17,

Тел.: (+381 11) 333 8000

www.nbs.rs

Специфичности деловања фактора на девизном тржишту Републике Србије у 2025. години

Младен Вукмировић

Апстракт: Последњих неколико година обележиле су три различите кризне епизоде са израженим утицајем на домаће девизно тржиште: пандемија вируса корона у 2020. години, геополитичко-енергетска криза изазвана ескалацијом сукоба у Украјини у 2022. години и, коначно, 2025. година, коју карактеришу депрецијацијски притисци у условима продубљене неизвесности у вези с пословањем Нафтне индустрије Србије. Иако су ове кризе различите по свом пореклу и механизму деловања, заједничко им је то што су ставиле на тест отпорност девизног тржишта и ефикасност економских политика. У раду су анализирани фактори који су утицали на кретања на домаћем девизном тржишту у 2025. години, у којој је Народна банка Србије први пут била нето продавац девиза од пандемијске 2020. године. Указано је на специфичност датих фактора: знатно нижу понуду девиза од стране резидената, чему је у великој мери допринела и снажна тражња за девизама физичких лица крајем године, као и високу тражњу за девизама од стране нерезидената, која је достигла највиши износ од 2017. године. Посебно је истакнут период од краја новембра, од када се бележи значајнија тражња за страном валутом од стране физичких лица, као и начин на који је Народна банка Србије реаговала како би утицала на нормализацију кретања на девизном тржишту и одржала релативну стабилност курса динара.

Кључне речи: девизно тржиште, девизне интервенције, транспарентност, монетарна политика, курс динара
[JEL Code]: F31

Нетехнички резиме

Рад анализира кретања на девизном тржишту Републике Србије у шестогодишњем периоду (2020–2026. године) и улогу Народне банке Србије у оквиру режима руковођено пливајућег девизног курса. Руковођено пливајући режим подразумева да се курс динара према еврo формира на тржишту, при чему Народна банка Србије може интервенисати куповином или продајом девиза како би ублажавала прекомерне краткорочне осцилације курса, с циљем спречавања поремећаја који би могли угрозити ценовну и/или финансијску стабилност.

У раду се најпре указује на улогу и значај девизних интервенција као помоћног инструмента монетарне политике у условима високе евроизације и израженог преносног ефекта курса на инфлацију. Указано је на значај транспарентности у спровођењу и комуникацији девизних интервенција, при чему је компаративном анализом утврђено да је пракса Народне банке Србије транспарентнија у односу на већину централних банака у региону, које такође, у већој или мањој мери, интервенишу на девизном тржишту.

Анализа дугорочнијих кретања указује на јасну разлику између периода до 2016. године и периода од 2017. године. Док је период до 2016. био обележен слабљењем динара у односу на евро и нето продајом девиза од стране Народне банке Србије, од 2017. године доминирају притисци ка јачању динара, уз нето куповину девиза Народне банке Србије. У том контексту, 2025. година представља прекид тренда куповине, јер је Народна банка Србије први пут од пандемијске 2020. године била нето продавац девиза. Кретања на девизном тржишту током 2025. године била су прилично волатилна, при чему се издвајају три потпериода која су детаљно анализирана.

Посебан фокус у раду ставља се на последње тромесечје 2025. године, тј. на период од краја новембра, од када се бележи значајнија тражња физичких лица за страном валутом. Нарочито је анализиран и начин на који је Народне банке Србије реаговала како би утицала на нормализацију кретања на девизном тржишту и одржала релативну стабилност курса динара. Рад показује да су ови притисци били изражени, али краткорочни и ограниченог обима. Иако је становништво у знатној мери куповало девизе и ефективни страни новац, није дошло до повлачења депозита из банкарског система. Напротив, забележен је раст укупне штедње, што указује на очувано поверење грађана у банкарски систем. Истовремено, Народна банка Србије је комбинацијом девизних интервенција, правовремене комуникације, као и регулативних и оперативних мера усмерених на несметано функционисање мењачког тржишта, успела да смири психолошке притиске и обезбеди постепен повратак тржишта у уобичајене токове.

Садржај:

1. Увод.....	54
2. Интервенције на девизном тржишту као помоћни инструмент монетарне политике.....	55
2.1. Компатибилност интервенција на девизном тржишту са режимом циљања инфлације.....	56
2.2. Интервенције Народне банке Србије на девизном тржишту.....	57
2.3. Транспарентност по питању објављивања података у вези са интервенцијама на девизном тржишту	57
3. Специфичности деловања фактора на девизном тржишту Републике Србије.....	59
3.1. Фактори који су утицали на кретање курса динара у 2025. години	61
3.2. Сличности и разлике у односу на 2020. и 2022. годину	65
4. Закључак.....	67
Литература	69

1. Увод

Савремена глобална економија обележена је учесталим и по интензитету различитим кризним епизодама, чији се ефекти, директно или индиректно, преливају и на мале и отворене економије. Република Србија, као економија са израженом спољнотрговинском отвореношћу, није изузета од ових процеса. Девизно тржиште, као један од кључних сегмената финансијског система једне земље, представља први канал кроз који се екстерни и интерни шокови материјализују.

Девизни курс детерминисан је законима понуде и тражње за девизама,¹ при чему су неки од основних фактора који утичу на формирање девизног курса: макроекономски показатељи земље, услови спољнотрговинске размене, каматни диференцијал, очекивања у вези с монетарном политиком, стопа инфлације, геополитика и сентимент на финансијским тржиштима. Када постоји већа тражња за одређеном валутом, њена цена се повећава у односу на другу валуту, односно дата валута јача (апредира), и обрнуто. У економској теорији, девизно тржиште представља тачку сусрета реалних и финансијских токова између домаће и међународне економије.²

У условима кризе, поремећаји у глобалном окружењу најчешће се преносе кроз неколико основних канала. Ови канали у највећем броју случајева делују симултано. Први канал је **финансијски**, који подразумева кретање капитала, промене премије ризика и понашање инвеститора у условима повећане неизвесности. У кризним периодима долази до израженог раста аверзије према ризику и повлачења капитала ка сигурнијим активама, што код малих економија ствара депрецијацијски притисак на домаћу валуту. Други канал је **спољнотрговински**, кроз који се промене у глобалној тражњи, ценама енергената и сировина, као и прекиди ланаца снабдевања, директно одражавају на извозне и увозне токове. Погоршање услова размене и последично спољнотрговинског биланса, посебно у условима раста увозних цена, повећава потребу за девизама и ствара депрецијацијске притиске. Трећи канал односи се на **очекивања економских субјеката**. Девизно тржиште је изузетно осетљиво на перцепцију ризика и кредибилитет економске политике. Када је у питању овај канал, значајан утицај имају претходна искуства економских субјеката, пре свега становништва, и у таквим условима долази до изражаја утицај психолошког фактора на њихово понашање. Уколико постоји поверење у институције и уколико се централна банка сматра кредибилном институцијом, негативни ефекти кризе могу бити ублажени.

Последњих неколико година обележиле су три различите кризне епизоде са израженим утицајем на домаће девизно тржиште: пандемија вируса корона у 2020. години, геополитичко-енергетска криза изазвана ескалацијом сукоба у Украјини у 2022.

¹ Наведено важи за режиме пливајућег (флукутирајућег) или руковођено пливајућег девизног курса, с обзиром на то да се у режимима фиксног курса вредност валуте примарно утврђује одлуком монетарне власти (административно), а не слободним деловањем тржишних сила понуде и тражње.

² Paul R. Krugman, Maurice Obstfeld, and Marc J. Melitz (2012), *International Economics: Theory & Policy*, 9th ed, chapter 14, Addison-Wesley/Pearson.

години и, коначно, 2025. година, коју карактеришу депрецијацијски притисци у условима продубљене неизвесности у вези с пословањем Нафтне индустрије Србије. Иако су ове кризе различите по свом пореклу и механизму деловања, заједничко им је то што су ставиле на тест отпорност девизног тржишта и ефикасност економских политика.

Претходна, 2025. година је по много чему била специфична за кретања на домаћем девизном тржишту, а фактори који су утицали на та кретања (у највећој мери на страни **тражње за девизама**) бележили су највише износе у протеклих неколико година. У 2025. години **тражња за девизама била је већа од понуде за 405 милиона евра**, што је условило да **први пут од пандемијске 2020. године Народна банка Србије** на годишњем нивоу буде **нето продавац девиза**, и то у износу од **580 милиона евра**. Од 2017. године, Народна банка Србије се у највећој мери суочава са апрецијацијским притисцима, тј. притисцима ка јачању домаће валуте у односу на евро и у протеклих девет година само током две – 2020. и 2025. године остварила је нето продају девиза, док је у осталих седам година била нето купац стране валуте за динаре – **током девет година нето куповина девиза Народне банке Србије износила је 11,3 милијарде евра**.

Циљ овог рада је да се објасни улога Народне банке Србије на домаћем девизном тржишту, односно девизне интервенције и њихова сврха у монетарном оквиру Народне банке Србије, као и да се анализирају специфичности деловања фактора на девизном тржишту у претходном периоду, с посебним освртом на депрецијацијске притиске у 2025. години. Основна теза рада јесте да интензитет и природа преливања ефеката глобалних криза на девизно тржиште Републике Србије зависе од структуре спољне повезаности, природе глобалног шока и степена претходно изграђене макроекономске стабилности.

2. Интервенције на девизном тржишту као помоћни инструмент монетарне политике

Према анкетама о девизним интервенцијама централних банака које редовно спроводи Банка за међународна поравнања (*Bank for International Settlements – BIS*), иако централне банке наводе различите мотиве за интервенисање на девизном тржишту, заједничка карактеристика јесте јасна дистинкција између крајњих и посредних циљева интервенција. Крајњи циљ интервенисања најчешће је очување ценовне и финансијске стабилности, док се посредни циљеви, попут ублажавања прекомерне волатилности девизног курса, користе као оперативни механизам за остварење крајњих циљева.

Овакво разумевање улоге девизних интервенција у потпуности је применљиво и на Србију, где је, **услед израженог преносног ефекта девизног курса на инфлацију и релативно високог степена евроизације, стабилност девизног курса важан елемент очувања макроекономске стабилности**. У том контексту, интервенције Народне банке Србије на девизном тржишту не представљају алтернативу режиму циљања инфлације, већ његов комплементаран инструмент, усмерен на ограничавање

краткорочних осцилација курса и спречавање нежељених секундарних ефеката на инфлациона очекивања, ценовну и финансијску стабилност.

Резултати анкета Банке за међународна поравнања показују да су девизне интервенције најчешће одговор на непожељне услове у финансијском систему, као што су нагле промене аверзије према ризику, пад ликвидности и погоршање тржишног сентимента, што су фактори који су релевантни и за домаће девизно тржиште. У таквим околностима, циљ интервенција није одржавање одређеног нивоа девизног курса, већ спречавање прекомерне волатилности која би могла угрозити ефикасност трансмисионог механизма монетарне политике.

Смањење прекомерне волатилности девизног курса показало се као оптималан посредни циљ за остваривање крајњег циља ценовне стабилности у условима какви су присутни и у Србији. Повећана волатилност курса може утицати на ценовну политику привредних субјеката, повећати увозну инфлацију и ослабити трансмисиони механизам монетарне политике. У том смислу, пракса Народне банке Србије је у складу са савременим теоријским и емпиријским налазима који девизне интервенције препознају као легитиман и ефикасан допунски инструмент у режиму циљања инфлације код земаља у развоју.

2.1. Компатибилност интервенција на девизном тржишту са режимом циљања инфлације

Светска финансијска криза (2007/2008) указала је да су земље у развоју посебно изложене волатилним капиталним токовима и екстерним шокovima који не морају имати порекло у домаћој економији. Нагле промене девизног курса у овим економијама носе знатно веће ризике него у развијеним земљама, пре свега услед ограничене заштите привреде од девизног ризика и веће изложености овој врсти ризика у билансима, што депрецијацију домаће валуте може претворити у озбиљан финансијски и макроекономски проблем. Због тога централне банке земаља у развоју, поред очувања ценовне стабилности, придају велики значај и стабилности девизног курса.

Иако је циљање инфлације усвојено као доминантан монетарни режим због своје способности да усидри инфлациона очекивања, у литератури се поставља питање његове компатибилности с девизним интервенцијама (нпр. *Ito* 2007; *Ostry* и др. 2019; *Adler, Chang* и *Wang* 2020). Класичан приступ подразумева да референтна каматна стопа треба да реагује искључиво на одступања инфлације од циља, чак и у ситуацијама када таква политика може довести до прекомерних осцилација девизног курса и негативних ефеката по финансијску стабилност. Из овога произлази став да циљање инфлације није компатибилно с девизним интервенцијама, јер једним инструментом није могуће истовремено остварити више циљева. Међутим, у условима **ограничене финансијске интегрисаности, високе евроизације и повећане осетљивости на капиталне токове, девизне интервенције представљају важан допунски инструмент монетарне политике у земљама у развоју и успону.** Комбинацијом референтне каматне стопе и

интервенција на девизном тржишту, централне банке земаља у развоју и успону могу ефикасније да остварују свој основни циљ – одржавање ниске и стабилне инфлације.³

Искуства глобалне финансијске кризе додатно су подстакла прихватање приступа који подразумева коришћење ширег скупа инструмената ради очувања макрофинансијске стабилности. Иако прекомерна активност централних банака на девизном тржишту носи одређене трошкове, савремена пракса и теорија указују да ослањање на један инструмент није адекватан одговор у условима сложених и међусобно повезаних ризика.

2.2. Интервенције Народне банке Србије на девизном тржишту

Интервенције на девизном тржишту представљају **помоћни инструмент** у спровођењу монетарне политике Народне банке Србије. Имајући у виду дугогодишње искуство привреде и становништва с високом инфлацијом (укључујући и хиперинфлацију с краја 20. века), као и бројним девалвацијама курса динара, Србија је и даље високо евроизована земља, коју карактеришу висок ниво евроиндексираних кредита,⁴ већинска штедња у еврима, као и дефакто изражавање цена појединих добара у еврима (тржиште некретнина, тржиште аутомобила, као и осталих производа с релативно високом ценом⁵).

С још увек израженим степеном евроизације српске економије, велик је и значај стабилности девизног курса за очување опште финансијске стабилности у Србији. Стога, Народна банка Србије прати и анализира кретања на домаћем и међународним финансијским тржиштима, а како би ублажила краткорочне флукуације курса динара, по потреби реагује у оба смера – и са стране продаје и са стране куповине девиза, у зависности од понуде и тражње за девизама на домаћем девизном тржишту. Поред тога, дневни износи интервенција Народне банке Србије зависе од интензитета и природе притисака на курс динара према еврџу, са основним циљем њихове амортизације (смањење дневних осцилација) и додатним циљем одржавања адекватног нивоа девизних резерви.

2.3. Транспарентност по питању објављивања података у вези са интервенцијама на девизном тржишту

Транспарентност у спровођењу монетарне политике и објављивању података представља један од кључних елемената кредибилитета централних банака и значајан

³ D. Hofman, M. Chamon, P. Deb, T. Harjes, U. Rawat and I. Yamamoto (2020), *Intervention Under Inflation Targeting – When Could It Make Sense?*, *IMF Working Paper*, 20/09.

⁴ Кредити индексирани валутном (евро) клаузулом, који се одобравају и враћају у динарима, али се износ обавезе дужника и потраживања банке кредитора изражава у страниј валути (евру).

⁵ Важећи Закон о трговини Републике Србије прописује да се цене на домаћем тржишту исказују у динарима, уз уско прописане изузетке (одређене туристичке услуге, трговина возилима и поједини случајеви предвиђени посебним прописима).

канал утицаја на формирање очекивања економских субјеката.⁶ У контексту девизног тржишта, **јасно и редовно обавештавање о интервенцијама може допринети смањењу асиметрије информација, ублажавању неизвесности и спречавању паничних реакција**, нарочито у периодима појачаних тржишних турбуленција.⁷ На тај начин, транспарентност делује као комплементаран инструмент самом деловању девизних интервенција, појачавајући њихову ефикасност и сигналну улогу.

Народна банка Србије примењује релативно висок степен транспарентности у погледу обелодањивања података о девизним интервенцијама. У оквиру редовног месечног саопштења о стању и кретањима девизних резерви и активностима на међубанкарском девизном тржишту, Народна банка Србије средином месеца објављује податке о нето куповини односно нето продаји девиза у претходном месецу, као и кумулативне износе од почетка године. Континуирано објављивање месечних података омогућава тржишним учесницима да благовремено сагледају општи смер и интензитет деловања централне банке на девизном тржишту, чиме се смањује асиметрија информација између монетарних власти и свих учесника на девизном тржишту.

Упоредна анализа праксе централних банака земаља централне, источне и југоисточне Европе указује да је **степен транспарентности у погледу девизних интервенција у већини случајева ограничен**.⁸ Централна банка Чешке представља изузетак, будући да с временским закашњењем од нешто више од месец дана објављује месечне податке о трансакцијама на спот девизном тржишту. С друге стране, централне банке Мађарске, Пољске и Румуније немају праксу објављивања податка о девизним интервенцијама. У појединим случајевима, као код Пољске, јавност се на дан интервенције информише искључиво о смеру деловања, без квантитативних података, док поједине централне банке, попут централне банке Румуније, уопште не објављују информације о интервенцијама, чак ни с временским закашњењем. Умерено транспарентнији приступ примењује централна банка Албаније, која податке о интервенцијама објављује на тромесечном нивоу, али са закашњењем од једног тромесечја.

Посматрано у том контексту, може се закључити да је **пракса Народне банке Србије у погледу редовног и јасног објављивања података о девизним интервенцијама транспарентнија у односу на већину централних банака у региону** које, у мањој или већој мери, интервенишу на девизном тржишту. Приступ Народне банке Србије доприноси јачању кредибилитета монетарне политике, стабилизацији очекивања и смањењу ризика од прекомерних и неоправданих тржишних реакција, нарочито у условима појачане неизвесности. Транспарентност се показала као посебно важан механизам и током 2025. године, јер правовремено извештавање о активностима Народне банке Србије и сету мера и инструмената усмерених на мењачко тржиште

⁶ A. S. Blinder, M. Ehrmann, M. Fratzscher, J. de Haan and D. Jansen (2008), Central Bank Communication and Monetary Policy: A Survey of Theory and Evidence, *ECB Working Paper Series*, no. 898.

⁷ P. Chiu (2003), Transparency versus constructive ambiguity in foreign exchange intervention, *BIS Working Paper*, no. 144.

⁸ Анализа је ауторска и заснива се на систематској претрази и квалитативном прегледу званичних интернет презентација централних банака посматраних земаља (доступних саопштења, извештаја и статистике у вези с девизним интервенцијама).

директно је утицала на смиривање психолошких притисака и стабилизацију кретања на домаћем девизном тржишту.

3. Специфичности деловања фактора на девизном тржишту Републике Србије

С циљем разумевања специфичности деловања појединих фактора на девизном тржишту Републике Србије, корисно је направити јасну дистинкцију између периода од 2010. до 2016. године и периода од 2017. године, који се суштински разликују и по доминантним макроекономским кретањима, и по природи притисака на курс динара и улози Народне банке Србије на девизном тржишту. У анализи дугорочних кретања курса динара према еврџу, важно је осврнути се на период од 2010. до краја 2016. године који карактерише опоравак од светске финансијске кризе, избијање кризе дуга у зони евра и спровођење фискалне консолидације. Овај период био је обележен депрецијацијом курса динара у односу на евро, а Народна банка Србије је највећим делом овог периода била нето продавац девиза на девизном тржишту. У поменутом периоду, динар је депрецирао у односу на евро за 22,3% (са 95,89 на 123,47 динара по еврџу), а Народна банка Србије је нето продала 4,8 милијарди евра на девизном тржишту (Табела 1).

Табела 1. Курс динара према еврџу, номинална промена курса и интервенције НБС у периоду 2010–2016. године

Година	Девизни курс	Номинална промена вредности динара према еврџу	Интервенције НБС на ДТ*
2009.	95,8888		
2010.	105,4982	-9,1%	-2.333
2011.	104,6409	0,8%	-45
2012.	113,7183	-8,0%	-1.343
2013.	114,6421	-0,8%	180
2014.	120,9583	-5,2%	-1.620
2015.	121,6261	-0,5%	520
2016.	123,4723	-1,5%	-160
Укупно		-22,3%	-4.802

* у милионима евра (+ куповина / – продаја); нето износ.
Извор: НБС.

Спровођење фискалне консолидације у периоду од 2014. до 2017. године омогућило је успостављање фискалне равнотеже и знатно побољшање макроекономских показатеља. Након просечног фискалног дефицита од око 5% БДП-а у периоду 2010–2015. године, Србија у периоду од 2016. до 2019. године остварује готово избалансиран фискални резултат, с просечним суфицитом од 0,1% БДП-а. Истовремено, уз убрзање привредног раста (просечна стопа раста од 3,6%, у поређењу са 0,9% у периоду 2010–2015), учешће јавног дуга у БДП-у знатно је смањено – са око 70% у 2015. години на 51,9% у 2019. години.

Фискална дисциплина је, уз изузетак пандемијских година 2020. и 2021, задржана и у наредном периоду, тако да фискални дефицит до 2025. године није знатније одступао од мастрихтског критеријума, док је учешће јавног дуга у БДП-у наставило да опада и у новембру 2025. године износило 43,4%. Паралелно с тим, смањена је спољнотрговинска неравнотежа, при чему је дефицит текућег рачуна платног биланса с готово 11% БДП-а у 2012. години смањен на испод 3% БДП-а у 2016. години, чему је делом допринела и депресијација курса динара. Иако је од 2017. године екстерна неравнотежа поново проширена, дефицит текућег рачуна у потпуности је био покривен приливом страних директних инвестиција, које од 2012. године континуирано расту и у 2024. години достижу рекордан ниво (4,6 милијарди евра нето, односно 5,2 милијарде евра бруто). Ови процеси представљали су **кључну прекретницу, након које се мењају основне карактеристике деловања фактора на девизном тржишту**, као и улога девизног курса у укупном макроекономском оквиру. Уз поменуто побољшање макроекономских показатеља и јачање финансијске стабилности, Народна банка Србије је у овом периоду одржавала ниску и стабилну инфлацију (изузев периода глобалног инфлаторног шока који кореспондира с растом цена енергената и ескалацијом сукоба у Украјини), којој је у великој мери допринео релативно стабилан девизни курс динара.

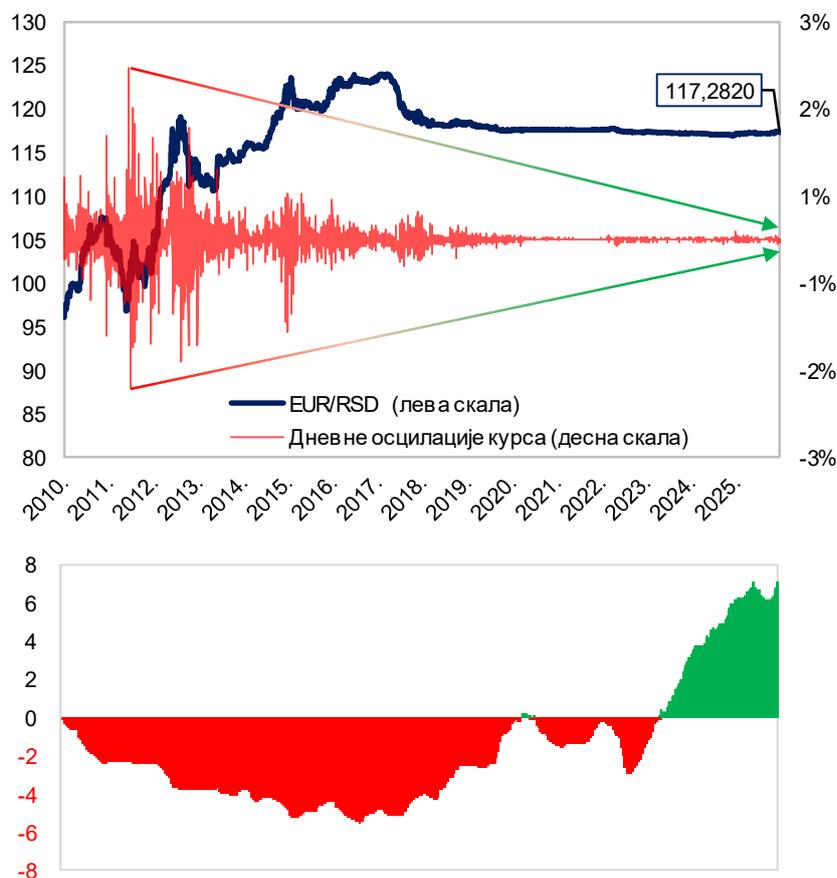
Од 2017. године Народна банка Србије се у највећој мери суочава са апрецијацијским притисцима, тј. притисцима ка јачању домаће валуте према еврџу и у протеклих девет година Народна банка Србије је само током две – 2020. и 2025. године остварила нето продају девиза, док је у осталих седам година била нето купац стране валуте за динаре. **Током ових девет година нето куповина девиза износила је 11,3 милијарде евра**, при чему је динар ојачао за **5,3% у односу на евро** (Табела 2).

Табела 2. Курс динара према еврџу, номинална промена курса и интервенције НБС у периоду 2017–2025. године

Година	Девизни курс	Номинална промена вредности динара према еврџу	Интервенције НБС на ДТ*
2017.	118,4727	4,2%	725
2018.	118,1946	0,2%	1.580
2019.	117,5928	0,5%	2.695
2020.	117,5802	0,0%	-1.450
2021.	117,5821	0,0%	645
2022.	117,3224	0,2%	1.000
2023.	117,1737	0,1%	3.940
2024.	117,0149	0,1%	2.725
2025.	117,2820	-0,2%	-580
Укупно		5,3%	11.280

* у милионима евра (+ куповина / – продаја); нето износ.
Извор: НБС.

Графикон 1. Кретање курса динара према еврџ и дневне осцилације курса (горњи панел) и кумулативни износ девизних интервенција НБС (у милијардама евра; доњи панел)



Извор: НБС, обрачун аутора.

Додатни аргумент за јасну диференцијацију ова два периода представљају и **перформансе курса динара у погледу волатилности**. Док је период од 2010. до 2016. године био обележен повећаном дневном волатилношћу и постепеном депрецијацијом курса, од 2017. године карактеристично је значајно смањење краткорочних осцилација курса, уз присуство константних апрецијацијских притисака на курс динара (Графикон 1). Важно је напоменути да су претходних пет година обележиле три различите кризне епизоде, које су имале изражени утицај на домаће девизно тржиште: пандемија вируса корона у 2020. години, геополитичко-енергетска криза изазвана ратом у Украјини у 2022. години и, коначно, 2025. година, коју карактеришу депрецијацијски притисци у условима продубљене неизвесности у вези с будућим пословањем Нафтне индустрије Србије, којој су од стране америчке администрације уведене санкције.

3.1. Фактори који су утицали на кретање курса динара у 2025. години

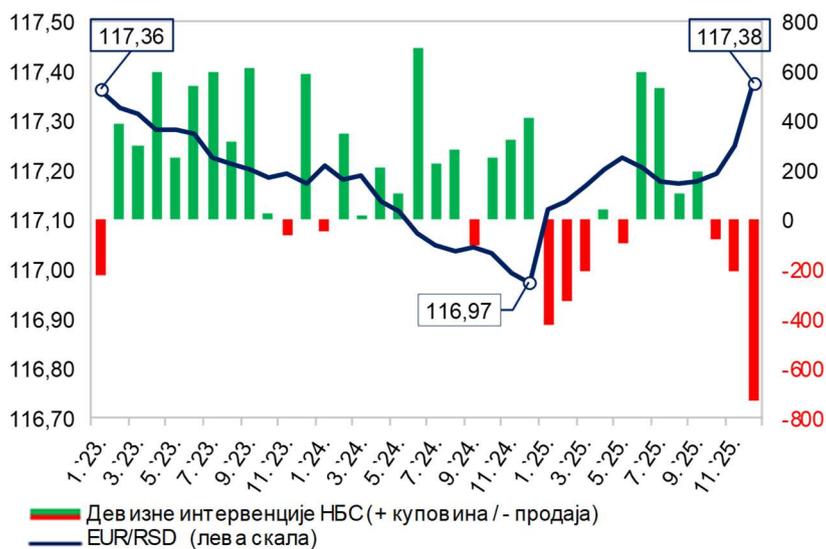
Година 2025. по много чему била је специфична за кретања на домаћем девизном тржишту, а фактори који су утицали на та кретања, који су у највећој мери утицали на

страни **тражње за девизама**, бележили су највише износе у протеклих неколико година. У 2025. години **тражња за девизама била је већа од понуде за 405 милиона евра**, што је условило да **први пут од пандемијске 2020. године Народна банка Србије** на годишњем нивоу буде **нето продавац девиза**, и то у износу од **580 милиона евра**.

Почетак 2025. године обележен је појачаним изазовима за српску економију. У јануару 2025. године Канцеларија за управљање страном имовином (*OFAC*) америчког Министарства финансија додала је Нафтну индустрију Србије на листу санкција, у оквиру мера усмерених против руске компаније Гаспром нефт и Руске Федерације. Санкције нису одмах ступиле на снагу, већ су више пута одложене, све до почетка октобра 2025. године, када *OFAC* није одобрио продужење лиценце за пословање Нафтне индустрије Србије, чиме је дошло до пуне примене санкција овој компанији услед већинског руског власништва.

У таквом окружењу, у 2025. години дошло је до заокрета у кретањима на девизном тржишту. Нове околности промениле су тренд који је био присутан још од 2017. године, од када је Народна банка Србије претежно куповала девизе на домаћем девизном тржишту и спречавала прекомерно јачање динара. **Само у 2023. и 2024. години, Народна банка Србије је нето купила 6,7 милијарди евра**, при чему су **износи девиза купљени током ове две године редом – први и други највећи икада забележени**. Главни покретачи оваквих кретања били су побољшани макроекономски показатељи и повољна платнобилансна кретања, пре свега рекордни приливи СДИ, али и приливи по основу извоза, дознака, туризма. Наведено је, уз раст отпорности земље на шокове, било разлог и за добијање кредитног рејтинга инвестиционог ранга од стране агенције *Standard & Poor's* у октобру 2024. године, а препознато је и од стране других рејтинг агенција и међународних институција.

Графикон 2. Кретање курса динара према еврау и девизне интервенције НБС у периоду 2023–2025. године (месечни просек курса EUR/RSD и нето износ интервенција НБС за дати месец)



Извор: НБС.

Након оваквих кретања током 2023. и 2024. године, **Народна банка Србије је у 2025. години била нето продавац девиза први пут од пандемијске 2020. године, у износу од 580 милиона евра, а динар је номинално ослабио за 0,2% у односу на евро.** Када су у питању фактори који су деловали на домаће девизно тржиште и курс динара у 2025. години, могу се издвојити три потперода.

- **Период јануар–мај 2025. године**

Очекивани сезонски⁹ депрецијацијски притисци услед појачаног увоза енергената интензивирани су услед вести о увођењу санкција Нафтної индустрији Србије почетком године, уз додатни раст тражње за девизама ради попуњавања залиха енергената. У овом периоду нижа је била и понуда девиза осталих домаћих компанија, једним делом и као последица мањег прилива СДИ услед ситуације у вези с Нафтном индустријом Србије, заштравања глобалних трговинских и геополитичких односа и слабијег инвестиционог расположења (сентимента) услед друштвено-политичке ситуације у земљи. У овом периоду бележи се и **појачана тражња за страном валутом од стране грађана**, али и нерезидената (стране банке и друге финансијске институције, компаније).

Сви ови фактори деловали су синхронизовано, појачавајући депрецијацијске притиске, а Народна банка Србије имала је активнију улогу на девизном тржишту и током првих пет месеци интервенисала нето продајом у износу од 1 милијарде евра на домаћем девизном тржишту.

- **Период од јуна до краја септембра 2025. године**

Период од јуна до краја септембра 2025. године карактерисали су **апresiasiјски притисци на динар**, иако је неизвесност у погледу коначног исхода санкција према Нафтної индустрији Србије и даље утицала на понашање економских субјеката. Притисци ка јачању динара у овом периоду јављали су се пре свега услед **појачаног одобравања евроиндексираних кредита привреди и физичким лицима**, уз знатан допринос програма субвенционисаних стамбених кредита за младе, као и услед повећане понуде девиза од стране домаћих компанија, чему је допринело и смањење тражње за девизама од стране компанија увозника енергената. **Већ половином јула, за само месец и по дана, Народна банка Србије је надоместила нето продају девиза током првих пет месеци 2025. године и у другој половини месеца прешла је на страну нето куповине девиза.** У овом периоду остварена је и нето куповина ефективног страног новца банака од физичких лица и овлашћених мењача. **Народна банка Србије је током ова четири месеца нето купила 1,43 милијарде евра.**

- **Последње тромесечје 2025. године**

Након што *OFAC* није одобрио продужење лиценце Нафтної индустрији Србије, након 8. октобра, санкције су и формално почеле да делују. Ово је условило нови талас притисака на девизно тржиште, пре свега кроз канал очекивања,

⁹ Генерално говорећи, прво и четврто тромесечје сваке године има сезонски карактер услед грејне сезоне и повећаних потреба за девизама за увоз енергената. Поред тога, за четврто тромесечје карактеристична је и исплата дивиденди/добити од стране банака и компанија у страном власништву.

односно деловање психолошког фактора и последичну повећану тражњу за страном валутом од стране становништва, што је кореспондирало и са сезонском факторима – почетак грејне сезоне и повећан увоз енергената, као и исплата дивиденди од стране банака и компанија у страном власништву. Током последњег тромесечја, сви фактори на девизном тржишту, изузев наставак тренда појачаног одобравања евроиндексираних кредита привреди и становништву, деловали су на страни тражње за девизама.

Од треће декаде новембра, упркос уверавањима и саопштењима Народне банке Србије да неће дозволити да ситуација у којој се нашла Нафтна индустрија Србије на било који начин угрози финансијску стабилност земље, становништво је у значајном обиму и под утицајем психолошког фактора у великој мери панично куповало и девизе и ефективни страни новац од банака, при чему је знатно порасла и тражња за страном валутом у мењачницама, што је додатно продубило депрецијацијске притиске. **Од краја новембра до краја године, физичка лица су нето купила преко 660 милиона евра. Народна банка Србије је у овом периоду, како би омогућила несметано функционисање девизног тржишта, реаговала комбинацијом тржишних, регулаторних и оперативних мера и инструмената.** Интервенције продајом девиза на међубанкарском девизном тржишту ради одржавања релативне стабилности куса динара према еврџу биле су праћене и активностима усмереним на обезбеђење несметаног функционисања канала снабдевања тржишта страном готовином и другим мерама с циљем заштите интереса грађана и финансијске стабилности: изменама прописа који дефинишу услове и начин обављања мењачких послова, како би се додатно олакшало снабдевање ефективом овлашћених мењача од стране банака, као и укидањем провизије за мењачке послове. **Народна банка Србије је током последњег тромесечја 2025. године интервенисала нето продајом у износу од 1,01 милијарде евра** на девизном тржишту, чиме се поново вратила на страну нето продаје девиза посматрано кумулативно од почетка године. **Од средине децембра до краја године, услед предузетих мера, тражња становништва за девизама и страном готовином знатно је смањена уз постепени повратак у нормалне токове.**

Кретања на девизном тржишту током 2025. године (Графикон 3) карактерисала је неуравнотеженост фактора на страни тражње и понуде девиза, при чему су поједини традиционални извори понуде били ослабљени, док су извори тражње били израженији него у претходним годинама. Посматрано по појединачним факторима који утичу на кретања на домаћем девизном тржишту, и поред највећег годишњег раста индексиране имовине банака (2,1 милијарда евра) икада забележеног, као специфичног фактора на страни понуде девиза, остали кључни чиниоци имали су депрецијацијски ефекат, доприносећи снажној тражњи за девизама. Први пут ефективни страни новац (страна готовина), који банке традиционално нето откупљују у односима са овлашћеним мењачима и физичким лицима, у 2025. деловао је на страни повећане тражње – банке су страну готовину у 2025. нето продале у износу од 356,4 милиона евра. **Резиденти** (домаћа правна и физичка лица) су у 2025, након две године нето продаје девиза, били **нето купци стране валуте** (1.088,7 милиона евра), а **нерезиденти** (страна лица) су већ

традиционално били на страни девизне тражње, али сада са 1.273 милиона евра нето куповине, што је највећи износ од 2017. године.

Код резидената, уобичајена нето куповина девиза од стране највећих увозника енергената (2.453,2 милиона евра) није значајније одступала од износа за 2024. годину (2.524,1 милион евра), али је нето продаја стране валуте других резидената (1.364,8 милиона евра) била чак 65% (односно чак 2,5 милијарди евра) нижа од износа из 2024. године. Томе је у великој мери допринела снажна тражња физичких лица за девизама крајем године. Код оба фактора (резиденти и нерезиденти) исплата добити из 2024. године страним власницима такође је допринела појачаној тражњи за девизама, док су девизе куповали и нерезиденти који су излазили из динарских обвезница или од девизног ризика штитили (тзв. хеџинг) своја динарска улагања.

Графикон 3. Фактори који су детерминисали кретања на домаћем девизном тржишту у 2025. години.



Извор: НБС.

Важно је истаћи да, иако су током 2025. године били изражени притисци на курс динара по основу повећане тражње становништва за девизама и ефективним страним новцем, ови притисци нису били праћени повлачењем депозита из банкарског система. Напротив, у току године забележен је знатан раст динарске и девизне штедње, што указује да је највећи део купљених девиза и ефективног страног новца остао депонован у банкама. Оваква динамика потврђује очувано поверење становништва у банкарски систем и указује да депрецијацијски притисци нису имали карактер системске кризе, већ су били превасходно вођени факторима неизвесности и очекивања и краткорочног карактера.

3.2. Сличности и разлике у односу на 2020. и 2022. годину

Иако су 2020, 2022. и 2025. година биле обележене значајним притисцима на девизном тржишту Републике Србије, природа шокова који су их условили, као и канали њиховог преливања, били су различити. Ове разлике одражавају како промене у међународном окружењу, тако и постепену еволуцију домаћег макроекономског

оквира, финансијске стабилности и понашања економских субјеката. Истовремено, могу се уочити и одређене заједничке карактеристике које су обележиле све три епизоде.

Пандемија вируса корона 2020. године представљала је глобални, симетричан и изразито егзогени шок, који је у кратком временском периоду довео до наглог пада економске активности, поремећаја у глобалним ланцима снабдевања и повећане неизвесности на финансијским тржиштима. Доминирало је понашање инвеститора у виду *flight to safety* феномена, што је резултирало појачаним депрецијацијским притисцима на валуте земаља у успону, укључујући и динар. С друге стране, кризна епизода из 2022. године, изазвана ратом у Украјини, имала је изражен геополитички и енергетски карактер. Овај шок није био симетричан на глобалном нивоу, већ је несразмерно снажније погодио земље средње и источне Европе, укључујући Србију, услед њихове енергетске зависности и географске близине конфликта. Канали преливања обухватили су раст цена енергената, убрзање инфлације, као и знатан раст неизвесности, што је у првим месецима након избијања рата довело до изражених депрецијацијских притисака и паничног понашања становништва, где се могу уочити сличности с понашањем становништва у Србији крајем 2025. године. Насупрот претходне две епизоде, дешавања у 2025. години била су пре свега специфична за домаћу економију и повезана с појачаном неизвесношћу у вези с будућим пословањем Нафтне индустрије Србије након увођења санкција. Депрецијацијски притисци у овом периоду углавном су настали кроз канал очекивања и понашања резидената, пре свега становништва. Заједничка карактеристика све три године било је панично понашање становништва изазвано пре свега психолошким фактором који је довео до раста тражње за страном валутом.

Након избијања рата у Украјини крајем фебруара 2022. године, тражња грађана за ефективним страним новцем достигла је историјски максимум на месечном нивоу, што је у кратком року створило изузетно јак притисак и на девизно, и на мењачко тржиште. У појединим тренуцима дошло је и до привремене несташице стране готовине у мењачницама, пре свега услед логистичких ограничења у снабдевању, укључујући географску распршеност мрежа филијала банака и мењачница и сложеност увоза готовог новца из иностранства. Народна банка Србије је у том периоду реаговала благовремено и одлучно, омогућавајући банкама конверзију девизних средстава у страну готовину под повољнијим условима, уз јасно обавештавање јавности да су и девизна ликвидност и ниво девизних резерви више него адекватни.

За разлику од тога, иако је крајем 2025. године такође забележена појачана тражња грађана за девизама, интензитет притисака био је знатно мањи. Ипак, у почетној фази овог периода канал снабдевања мењачница није у потпуности функционисао, тако да су током краћег периода у децембру поједини овлашћени мењачи имали потешкоћа у набавци ефективног страног новца. Ови изазови су брзо отклоњени изменама прописа којима је Народна банка Србије додатно олакшала снабдевање мењачница од стране банака, при чему је укинута и провизија за мењачке послове, а све ради заштите интереса грађана. Поред тога, **за разлику од 2022. године, када су у првим месецима кризе забележени и одливи депозита из банкарског сектора, крајем 2025. године**

није дошло до повлачења депозита (укупна штедња становништва је повећана), што указује на виши степен поверења у банкарски систем.

Упркос наведеним притисцима, курс динара према еврџ остао је релативно непромењен током све три године, што указује на **ефикасност интервенција Народне банке Србије на девизном тржишту**. Посебно је индикативан пример из 2022. године, када је, упркос снажним депрецијацијским притисцима током првих месеци након избијања рата у Украјини и нето продаје 2,3 милијарде евра током прва четири месеца 2022. године, у другој половини године дошло до преокрета ка апрецијацијским притисцима и постепеног повратка у уобичајене тржишне токове. Тиме је Народна банка Србије надокнадила девизе продате током прва четири месеца године и 2022. годину завршила као нето купац девиза у износу од 1 милијарде евра.

4. Закључак

Анализа кретања на девизном тржишту Републике Србије у претходних петнаест година указује на значајну промену природе притисака на курс динара, као и на еволуцију улоге Народне банке Србије у очувању макроекономске и финансијске стабилности. Док је период до 2016. године био обележен структурним неравнотежама, израженим депрецијацијским притисцима и улогом Народне банке Србије као нето продавца девиза, након 2017. године долази до успостављања стабилнијег макроекономског оквира, где долази до заокрета код деловања фактора на девизном тржишту. Побољшање фискалне позиције, смањење јавног дуга, раст економске активности и континуирани приливи страних директних инвестиција створили су услове за појаву трајнијих апрецијацијских притисака на динар, у којима је Народна банка Србије углавном деловала као нето купац девиза, спречавајући прекомерно јачање динара и акумулирајући девизне резерве. Истовремено, смањење краткорочне волатилности курса допринело је стабилизацији инфлационих очекивања и тиме јачању кредибилитета монетарне политике.

Кризне епизоде у 2020, 2022. и 2025. години представљале су важан тест отпорности овако успостављеног система. Док су 2020. и 2022. година биле доминантно условљене глобалним и регионалним факторима, пандемијом и геополитичко-енергетском кризом, депрецијацијски притисци у 2025. години били су пре свега резултат специфичне домаће неизвесности и деловања канала очекивања. Заједничка карактеристика све три кризне епизоде било је појачано, делом панично понашање становништва и раст тражње за страном валутом. Међутим, 2025. година се издваја по интензитету овог понашања, што се огледало у чињеници да су банке, први пут од када постоје упоредиви подаци, на годишњем нивоу биле нето продавци ефективног страног новца. Истовремено, изостанак повлачења депозита и раст укупне (динарске и девизне) штедње указују да ови притисци нису имали карактер системске кризе, већ су били превасходно вођени неизвесношћу и психолошким факторима. Посебно је значајно да је, упркос наведеним притисцима, курс динара према еврџ остао релативно стабилан током сва три кризна периода. Ова чињеница указује на ефикасност девизних интервенција Народне банке Србије и њихову улогу у амортизацији краткорочних шокова.

Дешавања током 2025. године, која су била изазовна за домаћу економију услед истовремених притисака из међународног окружења и унутрашњих фактора, јасно су показала степен отпорности домаћег девизног тржишта, али и ефикасност вођења економских политика у условима повишене неизвесности. Захваљујући правовременим и одмереним интервенцијама на девизном тржишту, као и комбинацији регулаторних и оперативних мера, Народна банка Србије успела је да очува релативну стабилност курса динара према еврo и ублажи изражене депрецијацијске притиске, чиме је још једном потврђен значај девизног курса као кључног ослоњаца финансијске стабилности у условима повећане неизвесности, а самим тим и његов значај за целокупну макроекономску стабилност и привредни раст. Девизне интервенције Народне банке Србије показале су се као ефикасан и флексибилан инструмент у оквиру режима циљања инфлације, чија је улога у ублажавању прекомерне краткорочне волатилности и очувању финансијске стабилности, а не у одржавању одређеног нивоа девизног курса.

Литература

- A. S. Blinder, M. Ehrmann, M. Fratzscher, J. de Haan, and D. Jansen (2008), Central Bank Communication and Monetary Policy: A Survey of Theory and Evidence, *ECB Working Paper Series*, no. 898.
- Bank for International Settlements (2019), Reserve management and FX intervention, *BIS Paper*, no. 104.
- Devereux and Yetman (2010), Price adjustment and exchange rate passthrough, *Journal of International Money and Finance*, vol. 29, no. 1, 181–200.
- D. Hofman, M. Chamon, P. Deb, T. Harjes. U. Rawat and I. Yamamoto (2020), Intervention Under Inflation Targeting – When Could It Make Sense?, *IMF Working Paper*, 20/09.
- Fratzscher, M., Gloede, O., Menkhoff, L., Sarno, L. and Stöhr T. (2019), When Is Foreign Exchange Intervention Effective? Evidence from 33 Countries, *American Economic Journal: Macroeconomics*, 11 (1), 132–156.
- Paul R. Krugman, Maurice Obstfeld and Marc J. Melitz (2012), *International Economics: Theory & Policy*, 9th ed, chapter 14, Addison-Wesley/Pearson.
- P. Chiu (2003), Transparency versus constructive ambiguity in foreign exchange intervention, *BIS Working Paper*, no. 144.
- Извештај о инфлацији – новембар 2025. године (2025), Народна банка Србије.

СТРУЧНИ РАДОВИ

ПОРЕЂЕЊЕ НЕТО ДОБИТИ У ФИНАНСИЈСКОМ РАЧУНОВОДСТВУ С РЕЗУЛТАТИМА СТАТИСТИКЕ ДРЖАВНИХ ФИНАНСИЈА ЗА ПОВЕЗАНУ СТАВКУ: „СТУДИЈА СЛУЧАЈА ФИКТИВНОГ ПРЕДУЗЕЋА”

Томо Вујовић

© Народна банка Србије, март 2026.

Доступно на www.nbs.rs

За ставове изнете у радовима у оквиру ове серије одговоран је аутор и ставови не представљају нужно званичан став Народне банке Србије.

Сектор за економска истраживања и статистику

НАРОДНА БАНКА СРБИЈЕ

Београд, Краља Петра 12

Тел.: (+381 11) 3027 100

Београд, Немањина 17

Тел.: (+381 11) 333 8000

www.nbs.rs

Поређење нето добити у финансијском рачуноводству са резултатима статистике државних финансија за повезану ставку: „Студија случаја фиктивног предузећа”

Томо Вујовић

Апстракт: У овом раду истражују се концептуалне и квантитативне разлике између исхода финансијског рачуноводства и макроекономских рачуноводствених индикатора, илустроване кроз хипотетички случај новооснованог јавног предузећа као пример. Конкретно, пореде се рачуноводствена мера успешности пословања, нето добит и њен пандан у статистици државних финансија, тј. нето позајмљивање/задуживање, уз повезану билансну ставку, финансирање. Методолошки оквир статистике државних финансија тесно је повезан са системом националних рачуна.

Анализа је усмерена на поједностављени рачуноводствени модел новооснованог предузећа с једанаест књижења, који обезбеђује аналитички основ за економско тумачење представљено у раду. Систематично се приказују разлози неслагања између резултата финансијског рачуноводства и одговарајућих индикатора приказаних у статистици државних финансија, при чему се истичу разлике у концептуалном домену, принципима вредновања и конвенцијама књижења. Рад такође пружа додатне перспективе за унапређење новог система финансијског извештавања на националном нивоу у складу с новим МСФИ 18, почев од 2027. године.

Кључне речи: финансијско рачуноводство, пробни биланс, рачуноводствена једначина, нето добит, нето позајмљивање/задуживање, национални рачуни, статистика државних финансија, финансирање.

[JEL Code]: M41, E01, G30

Нетехнички резиме

У овом раду објашњава се зашто се нето добит предузећа, исказана у финансијским извештајима, може разликовати од његовог нето позајмљивања/задуживања, евидентираног у статистици државних финансија и националним рачунима, иако се оба показатеља темеље на истој основној економској активности. Тај концепт је, са становишта овог рада, посебно релевантан у контексту статистике државних финансија. На поједностављеном примеру фиктивног предузећа показује се да ова два показатеља имају различиту аналитичку намену.

Нето добит мери рачуноводствену профитабилност предузећа и одражава успешност његовог пословања из перспективе финансијског извештавања. Насупрот томе, нето позајмљивање/задуживање приказује позицију предузећа у односу на друге секторе економије, указујући на то да ли је предузеће нето давалац финансијских средстава другим секторима или нето прималац финансирања од њих.

Поређење нето добити с нето позајмљивањем или нето задуживањем може бити нарочито релевантно у одређеним институционалним контекстима. За потребе статистике, нека јавна нефинансијска предузећа класификују се у сектор опште државе. У таквим случајевима, њихово нето позајмљивање/задуживање директно утиче на укупни финансијски биланс сектора опште државе. Истовремено, ова предузећа исказују своју нето добит кроз финансијске извештаје који се достављају Агенцији за привредне регистре, чиме утичу на агрегатне показатеље профитабилности привреде.

Основни циљ овог поређења јесте да разјасни изворе одступања између ова два финансијска показатеља. Најзначајнија разлика настаје код третмана нефинансијске имовине. Друге разлике су резултат третмана дивиденди, резервисања, добитака и губитака по основу курсних разлика, као и неких других врста трансакција, обрачуна и евидентирања. Ове ставке могу бити признате и евидентирани различито у финансијском рачуноводству у односу на статистику државних финансија и националне рачуне, што доводи до додатних неслагања између нето добити и нето позајмљивања или нето задуживања.

Садржај:

1. Увод.....	76
2. Перспектива финансијског рачуноводства	77
3. Перспектива статистике државних финансија	79
4. Преглед – могућа унапређења на националном нивоу у оквиру новог стандарда МСФИ 18	81
5. Завршне напомене.....	85
Додатак	87
Литература	89

1. Увод

Рад је написан¹ из економске перспективе, а фокусира се на оквир финансијског рачуноводства, као и на стандарде финансијског извештавања према Међународним рачуноводственим стандардима за јавни сектор (*IPSAS*),² а посебно МСФИ. Паралелно с тим, у раду се разматра статистички оквир који се користи у статистици државних финансија и националним рачунима.

У овом раду разјашњава се разлика између обрачуна финансијског резултата у финансијском рачуноводству – конкретно, нето добити као појма широко препознатог међу економистима – и извођења повезаног показатеља у статистици државних финансија и националним рачунима: нето позајмљивања/задуживања и његове одговарајуће ставке билансирања и финансирања на нивоу појединачног предузећа. Поред тога, рад разматра опциона, али потенцијално вредна унапређења националног оквира финансијског извештавања у светлу предстојеће примене стандарда извештавања МСФИ 18, који ступа на снагу 2027. године. Усвајање ових унапређења могло би да обезбеди корисније информације за економску анализу и истраживања, а истовремено да олакша рад статистичара, омогућавајући ефективније коришћење података из финансијских извештаја за израду висококвалитетне статистике усклађене с међународним статистичким стандардима.

Према доступним изворима, у различитим статистичким приручницима, посебно Приручнику за Систем националних рачуна Уједињених нација (*SNA*), као и у водичима и приручницима које користе националне статистичке службе, објашњава се на који начин рачуноводствени подаци предузећа припремљени у складу с МСФИ могу послужити као улазни подаци за припрему националних рачуна, као и које врсте корекција, односно „табела за повезивање”, статистичари примењују како би се ти подаци превели у агрегате Система националних рачуна и Европског система рачуна.

У Србији, према сазнању аутора, овај стручни рад представља први покушај да се у оквиру дефинисаног формата повежу финансијско рачуноводство и оквир система државних финансија / националних рачуна, као и да се пружи приступачно објашњење кључних концептуалних разлика између ових система. За то се користи једноставан и лако разумљив приступ у датом контексту. Рад укључује основне алате финансијског рачуноводства, као што су пробни биланс и рачуноводствена једначина, и користи директне прорачуне из перспективе статистике државних финансија и националних рачуна.

У многим земљама поједина јавна нефинансијска предузећа, као што су путна и железничка предузећа, као и друга предузећа која користе државне гаранције и друге облике државне подршке, класификују се за потребе статистике у сектор опште државе, јер не послују

¹ Овај рад је превасходно методолошке природе и не садржи директне цитате из литературе. Концентрише се на тему у наслову и даје класификације, укључујући и додатне перспективе на могућа унапређења оквира финансијског извештавања на националном нивоу, у складу с новим МСФИ 18, који почиње да се примењује од 2027. године. На темељу текстова наведених у литератури, уз бројне друге изворе који нису наведени, аутор је формирао свој виђење кључних концепата финансијског рачуноводства и финансијских и економских оквира.

² *IPSAS* је акроним од *International Public Sector Accounting Standards*.

тржишно. За ове ентитете релевантно је и информативно поредити финансијске резултате припремљене у складу са стандардима финансијског рачуноводства с резултатима добијеним из статистике државних финансија, тесно усклађене са оквиром националних рачуна (*SNA* 2008/2025 и *ESA* 2010/2025).

Овакво поређење показује како се финансијски исходи могу разликовати у оквиру два извештајна система. Ово је посебно важно јер наведена предузећа утичу на агрегатну статистику на два начина: њихово нето позајмљивање/задуживање директно доприноси укупном финансијском резултату сектора опште државе, док је њихова нето добит укључена у статистику сектора привреде кроз финансијске извештаје достављене Агенцији за привредне регистре.

У суштини, нето добит и нето позајмљивање/задуживање представљају два различита приступа за сагледавање финансијских исхода, при чему сваки одражава посебну перспективу и аналитички оквир.³

Да би илустровао ова два показатеља успешности пословања, аутор представља веома једноставан пример фиктивног јавног предузећа, примењујући обрачунски принцип. Пример се састоји од једанаест основних књижења и с намером искључује сложене елементе као што су улазни и излазни ПДВ (опорезивање), проглашавање дивиденди, усаглашавајућа књижења за обавезе према добављачима и потраживања према купцима, обрачунате камате, затварање привремених рачуна на крају године и друге сличне уобичајене ставке. Пример почиње оснивањем предузећа и прати његово пословање током године Т, с циљем да поједностави образложење и истакне основне принципе.

У оквиру статистике државних финансија, нето позајмљивање/задуживање показује да ли је предузеће у посматраном периоду давалац или корисник финансијских средстава, одражавајући разлику између штедње и улагања предузећа. Финансирање се односи на финансијске инструменте као што су кредити, власнички капитал или хартије од вредности, који се користе за распоређивање вишкова или покриће мањкова средстава. Нето добит је показатељ рачуноводствене профитабилности, док нето позајмљивање/задуживање указује на способност предузећа за улагања или за измиривање својих обавеза. Предузеће може исказати добит, а опет бити нето дужник, или остварити губитак, а ипак остати нето поверилац, у зависности од капиталних издатака, дивиденди и других финансијских токова. Заједно, ови показатељи пружају свеобухватан увид у финансијску и економску успешност пословања предузећа.

2. Перспектива финансијског рачуноводства

Из перспективе финансијског рачуноводства, пре обрачуна нето добити раде се две врсте провера усклађености, засноване на свим књижењима у Приказу 1 на крају текста.

³ Економски агрегати изведени из оквира националних рачуна (*NA*) или статистике државних финансија (*GFS*), као концепта блиско повезаног са националним рачунима, првенствено се израчунавају за укупну економију, односно за сектор државе. Ови агрегати се израђују и на нивоу појединих сектора, укључујући, на пример, корпоративни сектор, банкарски сектор, централни или локални ниво државе и др. Слични агрегати могу се израчунати и за појединачне ентитете, као што је конкретно предузеће.

Прво се проверава вертикална усклађеност кроз пробни биланс (Табела 1), којом се обезбеђује да је збир свих дуговних рачуна једнак збиру свих потражних рачуна, чиме се потврђује унутрашња усклађеност рачуноводствених евиденција.

Табела 1. **Пробни биланс за годину Т** (износи су у EUR)

ПРОБНИ БИЛАНС ГОДИНА Т		
	ДУГУЈЕ	ПОТРАЖУЈЕ
ОПРЕМА	180	
ЗАЛИХЕ	50	
ГОТОВИНА	1000	
ПОТРАЖИВАЊА ОД КУПАЦА	50	
ПОТРАЖИВАЊА ПО ОСНОВУ КРЕДИТА	75	
ОБАВЕЗЕ ПО ОСНОВУ КРЕДИТА		200
ОБАВЕЗЕ ПРЕМА ДОБАВЉАЧИМА		100
ОБАВЕЗЕ ЗА ЗАРАДЕ		50
ВЛАСНИЧКИ КАПИТАЛ		1000
ПРИХОД ОД ПРОДАЈЕ		130
ТРОШАК ПРОДАТЕ РОБЕ	50	
ТРОШАК ЗАРАДА	50	
ТРОШКОВИ АМОРТИЗАЦИЈЕ	20	
ТРОШКОВИ НЕГАТИВНИХ КУРСНИХ РАЗЛИКА	5	
	1480	1480

Затим се проверава хоризонтална усклађеност применом рачуноводствене једначине (Табела 2), којом се потврђује да је укупна актива једнака збиру укупне пасиве и капитала (који обухвата власничке улоге и нето добит).

Табела 2. **Рачуноводствена једначина за годину Т** (износи су у EUR)

РАЧУНОВОДСТВЕНА ЈЕДНАЧИНА ГОДИНА Т			
АКТИВА	=	ОБАВЕЗЕ +	КАПИТАЛ
1355		350	1005

Пример је с намером поједностављен и не обухвата сложене рачуноводствене операције, нити детаљну евиденцију трансакција. Овакав приступ омогућава да се анализа јасно усмери на концептуалне разлике између ова два финансијска исхода, а не на техничку сложеност рачуноводства.

Обрачун нето добити приказан је у Табели 3, која представља поједностављену верзију биланса успеха, прилагођену потребама овог рада. Остварена нето добит износи 5.

Табела 3. **Биланс успеха за годину Т** (износи су у EUR)

БИЛАНС УСПЕХА ГОДИНА Т	
ПРИХОД ОД ПРОДАЈЕ	130
ТРОШАК ПРОДАТЕ РОБЕ	50
БРУТО ДОБИТ	80
ТРОШАК ЗАРАДА	50
ТРОШКОВИ АМОРТИЗАЦИЈЕ	20
ТРОШКОВИ НЕГАТИВНИХ КУРСНИХ РАЗЛИКА	5
НЕТО ДОБИТ	5

На крају, сва књижења из Приказа 1 сумирана су у пробном билансу, рачуноводственој једначини и билансу успеха, због чега није потребно посебно приказивати податке у форми биланса стања за потребе ове врсте анализе.

Сумирајући наведено, с теоријског становишта и из перспективе анализе финансијског извештавања и концепта двојног књиговодства, од суштинског значаја су два облика усклађености: вертикална и хоризонтална.

Вертикална усклађеност односи се на један обрачунски период и проверава се путем пробног биланса, при чему укупан износ дуговања мора бити једнак укупном износу потраживања. Рачуни са уобичајеним стањем дуга обухватају дивиденде, расходе и активу, док рачуни с потражним стањем обухватају обавезе, капитал и приходе. (Акроним ДРАОКП, на енглеском *DEALER*, најчешће се користи за све рачуне у активи и пасиви, према наведеном редоследу.) Једнакост дуговања и потраживања обезбеђује да су све трансакције потпуно и тачно евидентиране пре састављања финансијских извештаја.

Хоризонтална усклађеност односи се на више обрачунских периода и обезбеђује да се исте рачуноводствене методе и политике примењују из године у годину. Овај облик усклађености заснива се на трајно важећој рачуноводственој једначини: Актива = Пасива + Капитал, која мора бити у равнотежи у сваком тренутку. Пошто свака трансакција утиче на обе стране ове једначине, финансијске информације остају интерно кохерентне, упоредиве током времена и погодне за анализу трендова.

Заједно, вертикална и хоризонтална усклађеност подржавају поузданост и аналитичку корисност финансијског извештавања: вертикална усклађеност обезбеђује интерну тачност у текућем периоду, док хоризонтална усклађеност одржава континуитет и упоредивост између периода.

3. Перспектива статистике државних финансија

Из перспективе статистике државних финансија, обрачун финансијских резултата и приказ табела организовани су на другачији начин како би се резултати лакше тумачили. Са овог становишта обрачунавају се два различита резултата.

Прво, нето позајмљивање/задуживање може се израчунати применом оквира статистике државних финансија. Обрачунава се као: **Приходи од продаје – (Трошак продате робе + Трошак зарада + Трошак амортизације) – Нето набавка нефинансијске имовине**, при чему резултат износи –220. Овај резултат добијен је из следећих бројева приказаних у Табели 4 (130 – 120 – 230). Број 120 представља Трошак продате робе + Трошак зарада + Трошак амортизације (50 + 50 + 20), док је број 230, односно нето набавка нефинансијске имовине, једнак стању рачуна Т Опрема + стање на рачуну Т Залихе (180 + 50).

Такође, не реална, али врло груба приближна формула прихватљива је искључиво под строгим поједностављујућим претпоставкама, и то само у илустративне сврхе овог рада. За једноставан пример дат у раду, при обрачуну финансијског резултата из перспективе националних рачуна, резултат се може приказати као: **Нето добит + Неновчани расходи⁴ –**

⁴ Чак и ако се уместо 25 узме 20 и преосталих 5, који представљају губитак по основу курсних разлика, изузме, укупан износ је –225. То је веома близу износу –220 и не мења значајно укупни контекст.

Бруто набавка фиксног капитала – Промена стања залиха ($5 + 25 - 200 - 50 = -220$). У овој формули ставке активе и пасиве, које се уобичајено приказују „испод црте”, нису узете у обзир. Оне се укључују у обрачун финансирања у наредном пасусу.

Друго, финансирање, које се приказује „испод црте”,⁵ представља разлику између **нето трансакција у активи и пасиви**. То је приказано у Табели 5: Актива ($1000 + 80 + 50 = 1130$) – Пасива ($200 + 100 + 50 + 1000 = 1350$) = -220 .

Резултати оба обрачуна приказани су у Табели 4, док Табела 5 има улогу да олакша визуелни приказ концепта, што је корисно, а у пракси и неизбежно.

Табела 4. **Обрачун нето позајмљивања/задуживања и финансирања за годину Т** (износи у EUR)

1	ПРИХОДИ	130
2	РАСХОДИ	120
3 (1-2)	НЕТО ОПЕРАТИВНИ БИЛАНС	10
4	НЕТО НАБАВКА НЕ ФИНАСИЈСКИХ СРЕДСТАВА	230
5 (3-4)	НЕТО ПОЗАЈМЉИВАЊЕ/ЗАДУЖИВАЊЕ - GFS	-220
1	НЕТО ДОБИТ	5
2	НЕГОТОВИНСКИ РАСХОДИ	25
3	БРУТО НАБАВКА ИМОВИНЕ	200
4	ПРОМЕНА ЗАЛИХА	50
5 (1+2-3-4)	ПРОКСИ ФОРМУЛА ЗА НЕТО ЗАДУЖ./ПОЗАЈМЉИВАЊЕ - NA	-220
1	НЕТО ФИНАНСИЈСКЕ ТРАНСАКЦИЈЕ У АКТИВИ	1130
2	НЕТО ФИНАНСИЈСКЕ ТРАНСАКЦИЈЕ У ПАСИВИ	1350
3 (1-2)	ФИНАНСИРАЊЕ	-220

Резултати оба обрачуна требало би да се поклапају, јер представљају исти основни биланс посматран из два различита, али комплементарна угла. Ова еквиваленција се лако може приказати на једноставном, хипотетичком примеру. Међутим, њено приказивање постаје знатно сложеније када се користе детаљни подаци предузећа или агрегирани подаци који обухватају велики број стварних ентитета, као што је, на пример, скуп јавних нефинансијских предузећа, која су за статистичке сврхе класификована у сектор опште државе.

Табела 5 представља поједностављену форму биланса стања која олакшава визуелни приказ финансијског резултата „испод црте”, који се обрачунава као нето трансакције у активи умањене за нето трансакције у пасиви. Табела почиње почетним стањима, која су једнака нули за све позиције, јер се претпоставља да предузеће почиње пословање „од нуле”. Затим се, на основу књижења, евидентирају нето трансакције, ревалоризације и остале промене вредности (као што су једнострани отписи или рекласификација).⁶ У овом примеру остале промене у обиму нису посебно обрађене.

У реду који се односи на фиксну имовину приказана је вредност 230 (израчуната као $200 + 100 - 50 - 20$), која представља нето набавку фиксне имовине. Уколико се број 230 коригује додавањем трошка амортизације и искључивањем залиха из обрачуна, добија се 200 ($230 + 20$)

⁵ „Испод црте” је израз који обухвата све обрачуне билансних позиција између два периода. Он не утиче на биланс успеха.

⁶ Нето трансакције, ревалоризација и остале промене вредности, посматрано у збиру, чине ток између почетног и крајњег стања. Ток је једнак: Нето трансакцији (Трансакција повећања – Трансакција смањења) + Ревалоризација + Остале промене вредности. Ревалоризација се примарно односи на добитке и губитке по основу позитивних и негативних курсних разлика у вези с финансијским инструментима у активи и пасиви који су деноминирани у инострану валуту.

– 50), што за потребе овог рада представља рационалну процену бруто инвестиција у фиксни капитал (*GFCF*).

Бруто инвестиције у фиксни капитал најважнија су компонента инвестиција (I) у оквиру БДП-а. Формално: I = Бруто инвестиције у фиксни капитал + Промена стања залиха + Набавка умањена за отуђење драгоцености. Од наведених компонената, бруто инвестиције у фиксни капитал у већини привреда обично чине највећу и економски најзначајнију ставку инвестиција, јер одражавају улагања у трајна средства која доприносе будућој производњи.

Табела 5. Почетна и завршна позиција биланса стања за почетну годину и годину Т и промене између њих (износи у EUR)

Актива/Пасива	Стање Т-1	Нето трансакције	Рева-- лоризација	Остале пром. вредности	Стање Т
	1	2	3	4	5(1+2+3+4)
ФИКСНА ИМОВИНА	0	230	0	0	230
ГОТОВИНА	0	1000	0	0	1000
ПОТРАЖИВАЊА ПО ОСНОВУ КРЕДИТА	0	80	-5	0	75
ПОТРАЖИВАЊА ОД КУПАЦА	0	50	0	0	50
УКУПНА АКТИВА	0	1360	-5	0	1355
ОБАВЕЗЕ ПО ОСНОВУ КРЕДИТА	0	200	0	0	200
ОБАВЕЗЕ ПРЕМА ДОБАВЉАЧИМА	0	100	0	0	100
ЗАРАДЕ ЗАПОСЛЕНИХ	0	50	0	0	50
ВЛАСНИЧКИ КАПИТАЛ	0	1000	0	0	1000
НЕРАСПОРЕЂЕНА ДОБИТ	0	5	0	0	5
УКУПНЕ ОБАВЕЗЕ+ВЛАСНИЧКИ КАПИТАЛ	0	1355	0	0	1355

4. Преглед – могућа унапређења на националном нивоу у оквиру новог стандарда МСФИ 18

Када је реч о новом могућем концепту унапређења биланса успеха, аутор узима у обзир нови образац биланса успеха, који ће се примењивати од 2027. године. Почев од 2027. године, увођење МСФИ 18 пружа значајну прилику за унапређење националног система финансијског извештавања, уз истовремено поштовање нове структуре биланса успеха предвиђене тим стандардом.

На пример, потенцијална примена концепта резидентности, тамо где је то изводљиво и оправдано, у оквиру нове структуре биланса успеха омогућила би предузећима да јасније идентификују своје активности у вези са извозом и увозом. На основу наведеног, могу се извести најмање две потенцијално корисне позиције:

- 1. Нето извозна/увозна позиција по основу продаје**
Може се израчунати као: приходи од продаје нерезидентима умањени за набавну вредност продате робе која се односи на увоз.
- 2. Шири нето извозна/увозна позиција**

Свеобухватнија мера укључује и додатне оперативне расходе повезане са иностранством. Може се израчунати као: приходи од продаје нерезидентима умањени за набавну вредност продате робе која се односи на увоз и друге оперативне расходе према нерезидентима, уз искључивање расхода по основу инвестиционих и финансијских активности. Заједно, ове

мере пружају транспарентнији увид у допринос појединачног предузећа спољном сектору привреде.

Поред две предложене мере, могу се израчунати и укупни приходи и расходи према резидентима и нерезидентима, укључујући приходе и расходе из других категорија новог биланса успеха. Тиме се, на нивоу појединачног привредног друштва, омогућава раздвајање дела прихода и расхода који се односе на резиденте у односу на оне који се односе на нерезиденте.⁷

Раздвајањем прихода и расхода према критеријуму резидентности у новом билансу успеха, почев од 2027. године, биће могуће јасно утврдити нето извозну/увозну позицију по основу продаје, као и ширу нето извозну/увозну позицију сваког нефинансијског предузећа, у складу с принципима обрачунског књиговодства, и у потпуности усклађену с новим МСФИ стандардима. Ово може бити посебно значајно за макроекономски индикатор БДП-а, јер обезбеђује додатну и веома занимљиву перспективу за праћење ове компоненте индикатора.

Будући да је извоз умањен за увоз једна од кључних компонента БДП-а ($БДП = C + I + G + (X - M)$),⁸ овако структуриран унапређени биланс успеха могао би постати кориснији извор информација за макроекономску анализу него што је то тренутно случај.

Ако се узме у обзир да Агенција за привредне регистре на националном нивоу обезбеђује бесплатне или делимично бесплатне јавно агрегиране податке из финансијских извештаја нефинансијских предузећа, примена концепта резидентности у новом билансу успеха могла би донети значајне користи за Министарство привреде, Министарство финансија, Народну банку Србије, Републички завод за статистику, економске институте, економисте и различита државна или приватна удружења која се баве економским питањима, у сврху спровођења различитих врста економских анализа и истраживања.

Важно је напоменути да се наведене нето извозне/увозне позиције могу израчунати како према МРС тако и према новим МСФИ стандардима, који ће важити од 2027. године. Аутор не процењује степен подударности између ових рачуноводствених мера и оквира платног биланса према Приручнику о платном билансу и међународној инвестиционој позицији ММФ-а, шестом издању (*ВРМ6*) или његовом седмом издању (*ВРМ7*), где је применљиво. Сходно томе, рачуноводствени подаци можда неће бити у потпуности усклађени са званичним класификацијама платног биланса. Ипак, може се очекивати да ће општи трендови бити веома слични. Ако се критеријум резидентности доследно примењује, корелација између вредности изведених из биланса успеха и одговарајућих података из платног биланса за исти узорак предузећа требало би да буде близу 1.

Такође је веома важно нагласити да у оквиру новог МСФИ 18 постоји јасна потреба за унапређењем презентације биланса стања у оквиру финансијског извештавања. Неки од кључних аспеката укључују следеће:

– Прецизно разврставање, где је то изводљиво и могуће, сваке билансне ставке у сегменту финансијске активе и пасиве у јасно дефинисане финансијске инструменте, као што су

⁷ У вези с новим могућим концептом унапређења биланса успеха, аутор узима у обзир нови образац биланса успеха који ће се примењивати од 2027. године.

⁸ У једначини БДП-а *C* представља потрошњу, односно издатке за личну потрошњу, *I* – инвестиције, односно бруто домаће приватне инвестиције, *G* – државну потрошњу, а $(X - M)$ – извоз умањен за увоз.

кредити, депозити, хартије од вредности, акције и остали власнички инструменти, потраживања и обавезе, обрачунати приходи или расходи, дати и примљени аванси, у складу с методологијом националних рачуна (*ESA 2010/2025*) за класификацију финансијских инструмената. Иако је већина ставки релативно лако препознатљива, и даље постоји простор за унапређење у одређеним областима, посебно тамо где су ставке биланса стања груписане у широке категорије као што је „Остало”.

Те категорије често обједињују хетерогене компоненте, што отежава утврђивање њихове тачне природе без увида у Напомене уз финансијске извештаје. У неким случајевима, чак оне и не пружају довољно појашњења. Напомене су веома важан део пакета финансијских извештаја, изузетно информативне и транспарентне, с много корисних детаљних информација и описа. Једино одређено ограничење јесте то што се морају анализирати појединачно, јер не постоји могућност агрегације за групу предузећа у одређеном аспекту или контексту.

Генерално посматрано, уколико је могуће, потребно је уложити напоре да основни финансијски извештаји садрже одређени ниво дезагрегираних информација како би се, у разумној и изводљивој мери, растеретио Статистички анекс.⁹ Наравно, у том процесу мора се применити максимално рационалан приступ.

– Промисљена примена принципа резидентности за правилну класификацију обрачунатих прихода и расхода, потраживања и обавеза, датих и примљених аванса, потраживања и обавеза по основу кредита, хартија од вредности и других финансијских инструмената.

– Унапређење транспарентности кроз одвојено исказивање детаљних информација, као што су обрачунате, али неплаћене камате на хартије од вредности и кредите, посебно у пасиви биланса стања. Ове камате би се такође могле сегментирати према резидентности. Укључивањем ове камате као посебне ставке у билансу стања било би могуће лако израчунати укупан износ дуга – не само главнице, која је доминантна – директно из биланса стања предузећа.

Даћемо један једноставан пример за потребе илустрације.¹⁰ Претпоставимо да предузеће 1. фебруара емитује обвезницу номиналне вредности од 1.000 милиона евра, по паритету, с купонском стопом од 5%, уз годишњу исплату купона. Током дванаест месеци, обвезница генерише 50 милиона евра камате ($5\% \times 1.000$ милиона). За једанаест месеци до краја године, обрачуната, али неплаћена камата износи $(50 \text{ милиона} \div 12) \times 11 = 45,83$ милиона евра. Овај износ представља камату која је обрачуната, али још није плаћена. Према новом, потенцијално унапређеном МСФИ 18 на националном нивоу, видљиви износ дуга на крају године био би 1.000 милиона евра главнице, али би и 45,83 милиона евра обрачунате камате било приказано као посебна ставка, што би резултирало укупним књиговодственим износом од 1.045,83 милиона евра. Ово одражава пуну обавезу емитента. Кад год постоји дуг, готово увек постоји и обрачуната, али неплаћена камата, при чему је једино питање колики је њен износ на одређени датум извештавања.

⁹ Статистички Анекс је извештај који није предмет екстерне ревизије и свако уклањање одређених ставки из основних финансијских извештаја и стављање у Анекс може компромитовати квалитет и поузданост података што може бити негативно како за систем финансијског извештавања тако и за националне рачуне.

¹⁰ Уобичајено је да велика предузећа широм света, посебно у високо профитабилним секторима, као што су телекомуникације, транспорт и инфраструктура, енергетика и комуналне услуге и други, емитују значајне износе корпоративних обвезница. Оне то по правилу чине ради финансирања свог пословања и инвестиционих пројеката.

Да закључимо, принцип резидентности требало би примењивати доследно кроз биланс стања, биланс успеха и извештај о токовима готовине, како би се обезбедила конзистентност.

Једна од индиректних намера аутора у овом поглављу јесте да укаже на то да информације добијене из основних финансијских извештаја према новом, потенцијално унапређеном оквиру МСФИ 18 – као што су биланс стања, биланс успеха и извештај о токовима готовине – треба, колико год је могуће, да обезбеде упоредивост с другим изворима података унутар истог скупа. На пример, потраживања по основу депозита, који су у билансу стања предузећа исказани на страни активе, требало би да буду ускладиви са обавезама по основу депозита које банке исказују на страни пасиве, како би се одговарајући износи могли идентификовати унутар финансијског извештајног оквира. Сличан приступ важи и за хартије од вредности и кредите, где унакрсне провере треба да буду логичне и очекиване, колико год је то могуће.

На нивоу Европске уније уведен је пројекат *CCR* (Централни регистар кредита) у свим државама чланицама. Реч је о веома информативној и корисној иницијативи која пружа детаљне податке о кредитима које је одобрио банкарски сектор, посебно нефинансијским предузећима. Ови подаци могу подржати процесе усаглашавања између различитих извештајних оквира. На пример, могуће је упоредити обавезе по основу кредита исказане у оквиру пасиве у билансу стања предузећа са евиденцијом истих кредита у *CCR* бази, наравно, уколико такве базе постоје у одређеној земљи.

Поред основних финансијских извештаја, допунски извештаји, попут Статистичког анекса,¹¹ имају важну улогу јер детаљније рашчлањују ставке из примарних финансијских извештаја. Статистички анекс је посебно вредан јер садржи додатне информације о нефинансијској активи, која представља значајну категорију у билансу стања. Такође, пружа додатне детаље о структури капитала, дивидендама, расходима по основу камата, потраживањима по кредитима и другим релевантним компонентама које проширују информације из основних извештаја. Његов значај ће вероватно порастати након увођења МСФИ 18, јер нови захтеви за објављивање информација могу унапредити презентацију и третман наведених ставки.

Поред тога, Статистички анекс нуди елементе података и извештајне структуре које нису доступне у примарним финансијским извештајима, чиме представља важан мост између финансијског извештавања и макроекономских статистичких оквира, као што су Систем националних рачуна (*SNA 2008/2025*) и Европски систем рачуна (*ESA 2010/2025*). Конкретно, он може олакшати повезивање с класификацијом фиксне имовине, нефинансијских трансакција и финансијских инструмената у оквиру ових система.

Да би се подржала улога у макроекономској статистици, подаци објављени у Статистичком анексу морају бити у потпуности усклађени с подацима из примарних финансијских извештаја. Та усклађеност је кључна за обезбеђивање поузданости података, кохерентности између различитих извештајних оквира и тачне интеграције финансијског извештавања с националним рачунима и статистиком државних финансија.

¹¹ У Србији је Статистички анекс саставни део пакета финансијских извештаја које привредна друштва достављају Агенцији за привредне регистре, заједно с билансом стања, билансом успеха и другим обавезним извештајима.

5. Завршне напомене

Упоредивањем нето добити предузећа према финансијском рачуноводству с његовим нето позајмљивањем/задуживањем према статистици државних финансија – концептом блиско повезаним с националним рачунима – овај рад приказује једноставан корпоративни пример и закључује да је третман фиксне имовине главни извор разлика између ова два приступа. Поред ове примарне разлике, постоје и друге методолошке разлике, укључујући третман дивиденди и резервисања, третман добитака (прихода) или губитака (расхода) по основу промена девизног курса, као и низ других фактора који утичу на обрачун финансијског резултата из сваке од перспектива.

У финансијском рачуноводству, набавка фиксне имовине се капитализује и затим постепено признаје као расход кроз амортизацију, што значи да почетна набавка нема директан утицај на нето добит. Оквири статистике државних финансија и националних рачуна функционишу другачије: они третирају набавку основних средстава као расход који директно утиче на агрегат нето позајмљивања/задуживања.

У финансијском рачуноводству, дивиденде не утичу на нето добит, јер се не сматрају оперативним трансакцијама. Насупрот томе, у оквиру статистике државних финансија (*GFS*) и националних рачуна (*NA*), дивиденде утичу на обрачун финансијског резултата, односно нето позајмљивања/задуживања (*NLB*). Поред тога, резервисања¹² утичу на нето добит у финансијском рачуноводству, али су искључена из финансијског резултата према *GFS* и *NA* оквирима. Добици или губици по основу промене девизног курса не утичу на финансијски резултат према *GFS* и *NA* статистичком оквиру, јер се евидентирају као ревалоризације „испод црте”, што је приказано у Табели 5, колона 3, у делу активе.

Финансијско рачуноводство, кроз свој успостављени извештајни оквир, осмишљено је првенствено тако да подржи финансијску анализу, попут рачио анализе и вертикалне и хоризонталне анализе перформанси предузећа. Истовремено, финансијски извештаји могу послужити и као основа за апроксимацију одабраних макроекономских индикатора на нивоу појединачног предузећа. Такви индикатори укључују процене бруто инвестиција у фиксни капитал, нето инвестиција у фиксни капитал, апроксимације нето аутпута или додате вредности упоредиве с БДП-ом, потенцијално нето извозне/увозне позиције предузећа, као и укупног дуга по основу кредита и хартија од вредности (главница плус обрачунате, али неплаћене камате), уз неке друге повезане агрегате.¹³

Важно је истаћи да се кључни макроекономски индикатори као што су БДП, БНД, бруто инвестиције у фиксни капитал, стопа штедње, буџетски дефицит или суфицит, односно нето позајмљивање/задуживање, компоненте платног биланса и други – сви изводе из оквира националних рачуна, платног биланса и статистике државних финансија. Ови индикатори представљају основу за макроекономску анализу, креирање политика, обрачун званичног државног суфицита или дефицита, као и за прогнозирање на националном и међународном нивоу.

¹² Резервисања за накнаде и друга примања запослених, резервисања за трошкове настале током гарантног периода, као и друга дугорочна резервисања и са њима повезани расходи. Расходи се признају када се догоди стварни економски догађај.

¹³ Агрегати као што су нето извозна/увозна позиција предузећа и укупан износ дуга (главница плус обрачуната, али неисплаћена камата) могли би се израчунати само применом потенцијалних унапређења новог стандарда МСФИ 18 на националном нивоу.

У том контексту, стандарди финансијског извештавања – МСФИ за приватни сектор и *IPSAS*¹⁴ за јавни сектор – требало би, колико год је могуће, да буду концептуално усклађени с методологијама националних рачуна и статистике државних финансија, уз уважавање инхерентних методолошких разлика између ових система. На дубљем нивоу, финансијско рачуноводство и *NA/GFS* оквири требало би да функционишу као међусобно повезани системи који у јавном интересу доприносе кохерентнијој, консистентнијој и ефикаснијој економској анализи.

Као што је приказано у Додатку, ближа сарадња између ових оквира омогућила би отпорније макроекономско и финансијско извештавање. У практичном смислу, сви ови стандарди и статистички оквири требало би да циркулишу у истој „орбити”, омогућавајући несметан проток информација између њих и пружајући креаторима политика, аналитичарима и заинтересованим странама интегрисанију и поузданију слику економских кретања.

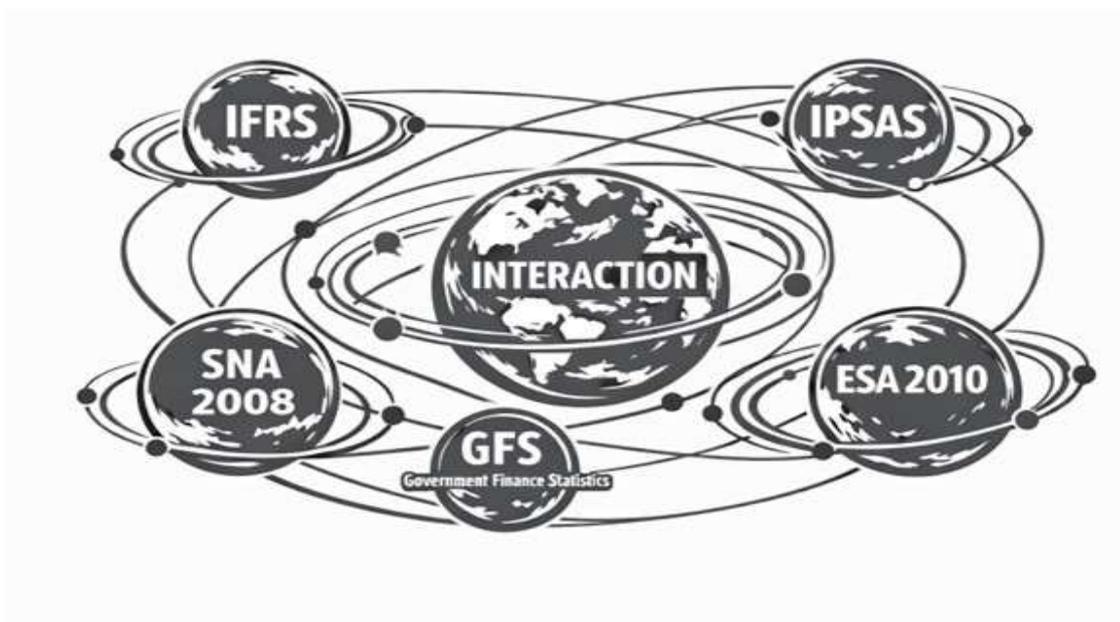
Системи финансијског рачуноводства, било да користе готовинску, хибридно¹⁵ или обрачунску основу, важни су не само на националном и међународном нивоу, где је њихова вредност добро утврђена, већ и зато што представљају главни и најпоузданији извор података за Систем националних рачуна (*SNA 2008/2025*) и Европски систем рачуна (*ESA 2010/2025*). Ови подаци су кључни за израчунавање главних макроекономских агрегата. Због тога је од суштинског значаја разумевање логике, обухвата и ограничења финансијског рачуноводства и његових правила извештавања, јер ово знање директно доприноси производњи висококвалитетних и поузданих података за састављање националних рачуна и статистике државних финансија и њихових индикатора.

¹⁴ У Србији јавна нефинансијска предузећа састављају финансијске извештаје у складу са стандардима МСФИ.

¹⁵ Хибридни метод финансијског рачуноводства представља веома занимљив приступ који се налази између готовинске и обрачунске основе финансијског рачуноводства. Његова кључна карактеристика јесте да се приходи и расходи признају у тренутку када дође до кретања новчаних средстава, уз истовремено потпуно праћење потраживања и обавеза из пословања, као и обрачунатих прихода и расхода који могу бити израчунати у складу са одређеном рачуноводственом процедуром. Овај рачуноводствени метод се у Србији примењује код државних органа и организација, а могуће је и у неким другим земљама региона југоисточне Европе, с тим што аутор то са сигурношћу не потврђује за друге земље.

Додатак

Интерактивни оквир финансијског рачуноводства (FA) и националних рачуна / статистике државних финансија (NA/GFS) – слика



Приказ 1 – Књижења са списком рачуна Т испод (износи у EUR)

ГОТОВИНА			ОПРЕМА			КУПЦИ			ДОБАВЉАЧИ			КАПИТАЛ		
Дугује	Потражује		Дугује	Потражује		Дугује	Потражује		Дугује	Потражује		Дугује	Потражује	
1) 1000	100	2)	2) 100	20	11)	7) 50				100	8)		1000	1)
4) 200	100	3)	8) 100											
5) 80	80	6)												
1000			180			50			100			1000		

ПРИМЉЕНИ			ДАТИ			ЗАПИСЕ			ТРОШКОВИ ПРОДАТЕ РОБЕ			ТРОШКОВИ АМОРТИЗАЦИЈЕ		
Дугује	Потражује		Дугује	Потражује		Дугује	Потражује		Дугује	Потражује		Дугује	Потражује	
	200	4)	6) 80	5	10)	3) 100	50	5)	5) 50			11) 20		
	200		75			50			50			20		

ПРИХОДИ ОД ПРОДАЈЕ			ОБАВЕЗЕ ЗА ЗАРАДЕ			ТРОШКОВИ ЗАРАДА			НЕГАТИВНЕ КУРСНЕ РАЗЛИКЕ		
Дугује	Потражује		Дугује	Потражује		Дугује	Потражује		Дугује	Потражује	
	80	5)		50	9)	9) 50			10) 5		
	50	7)									
	130			50		50			5		

- 1) Уплата капитала од 1000.
 2) Куповина опрема за 100 у готовини.
 3) Набавка залиха за 100 у готовини.
 4) Узет кредит од 200.
 5) Продаја залиха за 80 и признавање трошкова продате робе за 50.
 6) Одобрење кредита деноминаног у иностраној валути за 80.
 8) Куповина опрема за 100 на рачун.
 9) Обрачунате зараде за 50.
 10) Бележење губитка од негативних курсних разлика од 5 код датих кредита.
 11) Бележење трошкова амортизације од 20.

Литература

- Jerry J. Weygandt, University of Wisconsin-Madison, Paul D. Kimmel, CPA University of Wisconsin-Milwaukee, Donald E. Kieso, CPA Northern Illinois University DeKalb, Illinois; 2015, Accounting Principle, Wiley
- Wayne A. Label, 2008, Accounting for non-accountants, Seventh edition, Sourcebooks.
- Mike Piper, 2012, Accounting Made Simple, Simple Subjects LLC
- Jeffrey R. Haber, 2004, Accounting Demystified, American Management Association
- Barry Elliott and Jamie Elliott, 2009, Financial accounting and reporting, Prentice Hall
- Sukhpreet Kaur, 2023, Financial Reporting, Statements and Analysis, Lovely Professional University
- Eurostat, European Commission, 2013, European System of Accounts ESA 2010.