

## UČINCI PROMJENE VALUTE U RH

Dina Klarić, prof. psih. Osnovna škola Sućidar, Perivoj Ane Roje 1, Split, Hrvatska  
dina.klaric@gmail.com

Jelena Laća Mrdeža, mag. oec. Osnovna škola Sućidar, Perivoj Ane Roje 1, Split,  
Hrvatska jelenalaca@yahoo.com

*Stručni članak*

### SAŽETAK

*S obzirom na ogroman utjecaj eurovalute na globalno gospodarstvo, pobliže ćemo promotriti njezine prednosti i nedostatke kao i pozitivne i negativne učinke koje uvođenje ove valute ostavlja na pojedinca. Euro, koji je pod kontrolom Europske središnje banke (ECB), pokrenut je uz veliku pompu i iščekivanje. Međutim, znatne mane eura postale su očitije kada je početkom 21. stoljeća stavljen na kušnju nizom izazova. Glavne prednosti eura povezane su s povećanjem trgovine. Uz euro, europske tvrtke mogu lako postići najbolje cijene od dobavljača u drugim zemljama eurozone. To čini cijene transparentnima i povećava konkurenciju među tvrtkama u zemljama koje koriste euro. Međutim, vidjeti ćemo kako jedinstvena monetarna politika često ne odgovara lokalnim gospodarskim uvjetima. Uobičajeno je da dijelovi EU-a napreduju, s visokim rastom i niskom stopom nezaposlenosti. Nasuprot tome, drugi pate od dugotrajnog gospodarskog pada i visoke nezaposlenosti. Kako se to sve može odraziti na malog čovjeka, donosimo u nastavku.*

**Ključne riječi:** euro, valutni rizik, inflacija.

## EFFECTS OF THE CURRENCY CHANGE IN THE REPUBLIC OF CROATIA

### ABSTRACT

*Considering the enormous influence of the euro currency on the global economy, we will take a closer look at its advantages and disadvantages, as well as the positive and negative effects that this currency has on the individual. The euro, which is controlled by the European Central Bank (ECB), was launched with great fanfare and anticipation. However, the euro's considerable flaws became more apparent when it was put to the test in the early 21st century with a series of challenges. The main advantages of the euro are related to the increase in trade. With the euro, European companies can easily get the best prices from suppliers in other euro zone countries. This makes prices transparent and increases competition among companies in countries that use the euro. However, we will see how a single monetary policy often does not correspond to local economic conditions. It is common for parts of the EU to thrive, with high growth and low unemployment. On the other side, someone suffer from prolonged economic decline and high unemployment. How all of this can affect a little man, we present below.*

**Key words:** euro, currency risk, inflation

**JEL Classification:** E3; E4; E5

## 1 UVOD

Dana 1. siječnja 1999. Europska unija uvela je svoju novu valutu, euro. Euro je stvoren za promicanje rasta, stabilnosti i ekonomske integracije u Europi. Izvorno je euro bio glavna valuta koja se koristila za razmjenu između zemalja unutar Unije. Ljudi unutar svake nacije nastavili su koristiti vlastite valute. Unutar tri godine, međutim, euro je uspostavljen kao svakodnevna valuta i zamijenio je domaće valute mnogih država članica. Euro još uvijek nije univerzalno usvojen u svim članicama EU kao glavna valuta. Međutim, mnogi od njih na neki način vežu svoje valute za nju.

Pri uvođenju eura cijene izražene u domaćoj valuti konvertiraju se u euro prema utvrđenom faktoru konverzije, što je tehnička operacija koja ne bi trebala utjecati na relativne cijene odnosno na porast razine cijena. Povećanje cijena sprječavaju tržišne snage, odnosno konkurencija, a u smjeru smanjenja cijena djeluje pad transakcijskih troškova i izostanak tečajnog rizika. Ipak, tijekom konverzije djeluju i činitelji koji u kratkom roku mogu potaknuti određeni rast razine cijena. Tako porast cijena tijekom konverzije najčešće može biti posljedica zaokruživanja cijena naviše kako bi njihov iznos dosegnuo novu atraktivnu razinu, prelijevanja troškova konverzije na potrošače te nastojanja nekih poduzeća da povećaju svoje profitne marže u situaciji kada se građani privikavaju na novu valutu.

Većina tranzicijskih zemalja Srednje, Istočne i Jugoistočne Europe teži povezivanju s Europskom unijom u cilju prevladavanja neprirodne podjele europskog privrednog i političkog prostora na Zapadnu i Istočnu Europu. Uvjeti pristupanja članstvu sadržani su u Ugovoru o osnivanju EU, a čelnici zemalja pristupnica trebaju Ugovor dobro proučiti, te još više djelovati na usvajanju tih uvjeta, od osposobljavanja nacionalnih poduzeća, njegovanja građanskih sloboda i poštivanja ljudskih prava, do razvijanja i otvaranja

svojih nacionalnih tržišta. Gospodarstva tranzicijskih zemalja ne mogu se dalje razvijati bez kvalitetnog, kontinuiranog i pravovremenog informiranja. Nadalje, poduzetnici i menadžeri iz poduzeća tranzicijskih zemalja trebaju biti pravovremeno informirani o svim djelovanjima unutar EU.

U listopadu 2017. Vlada RH i HNB predstavili su Strategiju za uvođenje eura kao službene valute u Republici Hrvatskoj. Prije nego li je Eurostrategija službeno donesena u svibnju 2018. godine, proveden postupak javnog savjetovanja te je predstavljena široj javnosti putem ciklusa konferencija i javnih izlaganja dužnosnika Vlade RH i HNB-a. Svrha tih aktivnosti bila je informirati građane i poduzetnike o postupku prelaska na euro i njegovim mogućim učincima na hrvatsko gospodarstvo. Velika većina predstavnika stručne i poslovne zajednice tada je iskazala podršku nastojanjima Vlade RH i HNB-a vezano uz uvođenje eura.

## 2 Pregled dosadašnjih iskustava i ocjena mogućih učinaka u Hrvatskoj

Od početka 1999. godine Hrvatska poduzeća mogu u raznim bankama otvarati dokumentarne akreditive u euro valuti za razne vrste plaćanja. To su omogućile upute koje je pripremila i prihvatila Kom isija za bankarsku tehniku i praksu pri Međunarodnoj trgovačkoj komori u Parizu, kao i tehnološkim rješenjima putem sustava SWIFT usklađeni su i pripremljeni svi modaliteti standardiziranih tipova međubankarskih poruka, koje se trebaju koristiti u prijelaznom razdoblju uvođenja eura. Na taj način djeluju mnoge banke iz tranzicijskih zemalja, a tako djeluju i hrvatske banke, koje su članice Europay International sustava plaćanja.

Stvaranje stabilnoga financijskog sustava, koji treba osigurati sigurno monetarno područje djelovanja unutar EU i dalje prema

svijetu, izražava se stvaranjem Europske monetarne unije. To je važan korak prema daljnjem razvoju Europske unije. Iz ekonomske znanosti je poznato da samo stabilno financijsko okruženje potiče i stabilan gospodarski razvoj, a održavanje financijskog sustava sposobnog da uspješno prati razvoj gospodarstva, nije lako ostvariti, s obzirom na mnoge suprotnosti koje prate svakodnevno gospodarsko djelovanje.

Rezultati brojnih istraživanja pokazuju da je učinak konverzije nacionalnih valuta u euro na rast potrošačkih cijena u zemljama euro područja u pravilu bio blag i jednokratn. Nešto izrazitiji rast cijena zbog konverzije zabilježen je kod manjeg dijela proizvoda, pretežno uslužnog sektora kao što su, primjerice, usluge u restoranima i kafićima.

TABLICA 1. PORAST INFLACIJE ZBOG UVOĐENJA EURA

ČLANIC A EU	UKUPNA INFLACIJA (%)	OD TOGA, UČINAK UVOĐENJ A EURA (%)
Prvih 12 članica	2,6	0,2
Slovenija	2,8	0,3
Slovačka	2,4	0,3
Estonija	5,1	0,3
Latvija	0,5	0,2
Litva	-1,4	0,1

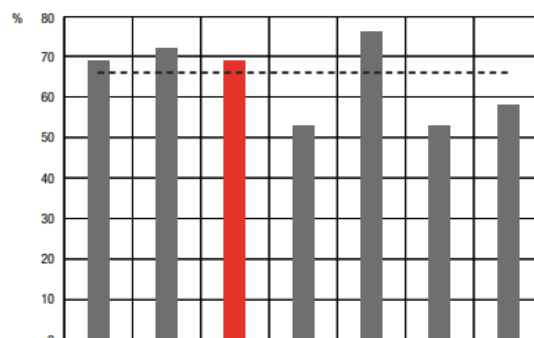
Izvori: Eurostat, HNB

I Cijene proizvoda ili usluga najviše ovise o cijeni sirovina, nafti za transport, inflaciji i stopi PDV-a. Pogotovo u ovoj situaciji s Ukrajinom i Rusijom, kad su energenti postali velik problem. Valuta tu nema veliku ulogu, štoviše, uklanjanjem spomenutog valutnog rizika euro može i pomoći. Otkako je Hrvatska 2013. ušla u EU cijene su padale jer je sam ulazak povoljno utjecao na naše tržište.

Jedan od razloga za povećanje cijena je prelijevanje troškova konverzije, koji

obuhvaćaju npr. troškove promjene cjenika (engl. menu costs) i troškove informatičkih usluga. Nadalje, poznato je da se znatan dio cijena formira na tzv. atraktivnoj razini, što podrazumijeva zaokruživanje cijena, kako bi plaćanje bilo odnosno da za uzvratanje ne treba mnogo kovanica ili novčanica. Također tu je i formiranje cijena tako da završavaju znamenkom 9 tzv. Psihološke cijene, koje na potrošače djeluju tako da podcjenjuju trošak kupnje proizvoda. Stoga se sljedeći činitelj koji dovodi do rasta cijena u vrijeme provedbe konverzije odnosi na mogućnost da poduzeća ne zaokružuju cijene simetrično (u pojedinim slučajevima naniže, a u drugima naviše), kako bi njihov iznos u eurima dosegnuo novu atraktivnu razinu, nego češće zaokružuju cijene naviše. Znatn mjesečni porast cijena u restoranima nakon konverzije zabilježen je u većini starih zemalja euro područja, a najizraženiji je bio u Nizozemskoj (3,5%), Njemačkoj (2,2%) i Finskoj (2,0%). S druge strane, spomenuti je rast cijena u Austriji, Belgiji i Grčkoj bio blag (od 0,2% do 0,5%).

SLIKA 1. POSTOTAK ISPITANIKA KOJI MISLE DA ĆE SE UVOĐENJEM EURA POVEĆATI CIJENE



Izvor: Europska komisija, Flash Eurobarometer 453, svibanj 2017.

Iz rezultata ankete koju je objavila Europska komisija (slika 1.), vidljivo je da se građani u Hrvatskoj, slično kao i u drugim zemljama EU-a koje su se obvezale uvesti zajedničku valutu, u znatnoj mjeri pribojavaju da bi uvođenje eura moglo rezultirati povećanjem cijena te

zloporabama pri određivanju cijena. Iako je konverzija dogovorena prema fiksnom tečaju 1 EUR = 7,53450 HRK, kako bi se ograničio učinak konverzije na povećanje cijena, moraju se poduzeti određene mjere koje su se pokazale učinkovitima u zemljama koje su već uvele euro. Tako se kao jedan od efikasnih načina sprječavanja rasta potrošačkih cijena zbog konverzije valuta pokazala mjera obveznog isticanja cijena u trgovinama u staroj i novoj valuti određeno vrijeme prije i nakon prelaska na euro, koja građanima smanjuje napor povezan s preračunavanjem cijena te olakšava prepoznavanje neosnovanog porasta cijena.

Nadalje, korisno je izraditi detaljne upute za zaokruživanje cijena, kojih bi se poduzeća trebala pridržavati. Dobra je mjera i dogovor Vlade i privatnog sektora o ispravnom određivanju cijena. U nekim zemljama gospodarska komora provodila je medijsku kampanju i dodjeljivala službeni logotip trgovcima koji su se pridržavali ispravnog određivanja cijena. Učinkovitima su se pokazale informativne kampanje u kojima se pod povećalom nadgleda praksa isticanja cijena pojedinih trgovaca te se javnost informira u slučaju neispravnoga preračunavanja cijena. Pokazalo se da pojedina poduzeća, osobito ona velika, u nastojanju da izbjegnu negativan publicitet koji može donijeti neopravdano povećanje cijena, cijene ostavljaju nepromijenjenima, pa čak i snižavaju.

### **3 Valutni rizik, kamatne stope i transakcijski troškovi**

Ulaskom Hrvatske u euro zonu uklanja se valutni rizik hrvatskog gospodarstva. Što zapravo znači valutni rizik? Pojednostavljeno rečeno, to je rizik koji nastaje kada je iznos kredita povezan sa stranom valutom, ali se plaćanje istog kredita vrši u domaćoj valuti. U navedenoj situaciji nastaje problem u kretanju između ta dva tečaja. Naime, ukoliko dođe do deprecijacije valute u kojoj se vrši plaćanje,

što znači gubitak vrijednosti, automatski dolazi do povećanja troška kredita odnosno anuiteti koje plaćamo su veći za iznos te deprecijacije. Dohodak stanovništva se ne povećava usporedno sa anuitetima što rezultira velikim rizikom povećanja troškova.

Prema zadnjim informacijama ukupni devizni dug u Hrvatskoj iznosi oko 500 milijardi kuna. Od tih kredita oko 90% ih je denominirano u euru. Navedena informacija dovodi do zaključka da su u Hrvatskoj, osim države, valutnom riziku izložena poduzeća, a možemo reći i čitavo stanovništvo. To je i svojevrsni dokaz koliko je važno održati stabilan tečaj između kune i eura te koliko nam, u konačnici, povoljniju i stabilniju situaciju donosi prelazak na euro. Vidljivo je da valutno strukturiran ukupni dug predstavlja visoki rizik za sve domaće dužnike. Svaki ozbiljniji poremećaj u intervalutarnim odnosima mogao bi uzdrmati dužničku poziciju domaćeg gospodarstva. Uvođenjem eura uklonit će se valutni rizik izloženosti prema euru cijelog gospodarstva a posredno i vjerovnika (banke). U tom slučaju nestati će i potreba za nekim regulatornim zahtjevima od strane Hrvatske narodne banke što će povećati efikasnost poslovanja banaka.

Jedna od prednosti je i smanjenje transakcijskih troškova i kamatnih stopa. Smanjenje tečajnog rizika direktno smanjuje trošak financiranja, a preko učinka smanjenja tečajnog rizika na financijsku stabilnost dolazi i do pada dijela regulatornog troška u bankarskom sustavu, što u konačnici znači niže kamatne stope.

Smanjenje transakcijskih troškova zamjenom domaće valute stranom valutom je najvidljivija prednost uvođenja eura. Uvođenjem zajedničke valute plaćanje postaje jednostavnije, povećava se transparentnost i usporedivost cijena među zemljama. Navedene su prednosti važne za potrošače jer im, osim smanjenja troškova,

zajednička valuta olakšava odluke o kupnji, što posebice može biti važno u sektorima u kojima je velika zastupljenost gotovinskih transakcija ili internetske trgovine (npr. u turizmu). Osim toga, smanjuje se moguća diskriminacija potrošača na različitim tržištima jer se proizvođačima otežava diferenciranje cijena (tj. određivanje različitih cijena za pojedina tržišta). Procjenjuje se da transakcijski trošak domaćih sektora uslijed transakcija zamjene eura u kune i obrnuto iznosi i do 0,3% BDP-a, odnosno oko jedne milijarde kuna.

Također uvođenjem eura se mogu očekivati niže naknade za plaćanja u domaćem i inozemnom platnom prometu. Osim što se smanjuju transakcijski troškovi, u potpunosti se eliminiraju troškovi konverzije nacionalne valute. Građani i poduzeća će uštedjeti na poslovima mijenjanja kao i na naknadama za prekogranična plaćanja u eurima. Stabilna valuta potiče razvoj domaćeg financijskog tržišta te tako doprinosi i stalnom ekonomskom rastu.

Uz navedene benefite neki sektori će se ipak naći pred izazovima koji se iziskivati određene troškove. Banke, neki poslovni subjekti i državne institucije, snositi određene jednokratne troškove konverzije koji će se pojaviti neposredno prije i u kratkom razdoblju nakon uvođenja eura. Najveći trošak za državu je u tome je što će Hrvatska prelaskom na euro morati iz optjecaja izbaciti novčanice i kovanice kune, a u optjecaj staviti novčanice i kovanice eura. Hrvatska će taj trošak snositi netom prije ili nedugo nakon zamjene valute. Također, dodatni naponi i troškovi će se javiti kod svakako potrebne edukacije zaposlenika financijskih institucija, informacijske kampanje kako bi šira javnost bila što više informirana, pojaviti će se razno razni troškovi distribucije novčanica, troškovi prilagodbe bankomata te naravno i neizbježno razne prilagodbe sustava, računovodstvenih, informatičkih i sličnih.

#### **4 Psihološki učinci i pojam iluzije novca**

Promjena valute u RH podrazumijeva prilagodbu i navikavanje budući da je odnos čovjeka i novca određen i razumom i osjećajima. Naime, niz istraživanja je pokazalo da osjećaji prema novcu utječu na naše doživljavanje i ponašanje, na našu percepciju, na naše odnose te da je novac snažan motivacijski čimbenik i pokazatelj uspjeha i društvenog statusa. Iako vjerujemo da smo uglavnom racionalna bića često smo skloni načinima razmišljanja koji nisu matematički opravdani.

Istraživanja pokazuju da većina sudionika percipira promjene u nominalnim vrijednostima, a ne realne promjene u kupovnoj moći.

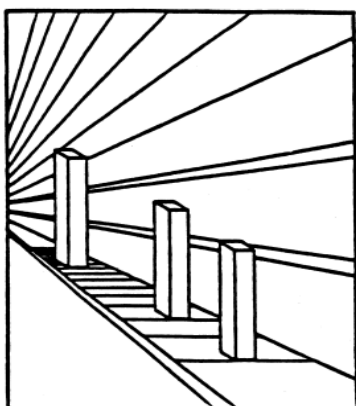
Tako će prosječna hrvatska plaća u iznosu od 7.452 kune, u eurima iznositi nešto manje od 1.000 eura, točnije 989,05€. Iako je realna vrijednost nove valute jednaka staroj, manja je nominalna vrijednost plaće izražena u eurima i stoga je prirodno da se kod ljudi jave negativne emocije, poput osjećaja nesigurnosti i osjećaja manje vrijednosti što će sigurno utjecati na njihovu motivaciju za rad i zadovoljstvo poslom.

Postoji više faktora koji su povezani s percepcijom novca npr. stav prema novcu i nacionalni identitet. Ljudi koji imaju negativan stav prema novcu su manje zadovoljni svojom zaradom od onih s pozitivnim stavom. (Tang, 1995.) Također, uvođenjem nepoznate ili manje poznate valute kao službene i napuštanjem nacionalne valute, javlja se osjećaj ugroženosti važnog kulturalnog simbola povezanog s identitetom i samopoštovanjem. (Jonas, 2003).

Iako iskazivanje cijena u eurima u Hrvatskoj, kada su u pitanju veće investicije, poput nekretnina ili automobila je uobičajeno, veći se problemi očekuju pri kupnji svakodnevnih namirnica, gdje dolazi

do fenomena koji je u literaturi poznat kao iluzija novca (Jonas i sur., 2002). Iluzija novca označava sklonost ljudi da o stvarnoj vrijednosti novca uglavnom zaključuju na temelju površinske ili prividne vrijednosti dakle zanemaruju pravu kupovnu snagu, a vrijednost novca procjenjuju prema brojčanim iznosima novčanica i kovanica.

Dakle, ljudi su prirodno skloni misliti da je proizvod jeftin ako je nominalna, brojčana vrijednost cijene niska. Tako proizvod koji je stajao 7,50 kuna će promjenom valute stajati 1€, što predstavlja nisku nominalnu vrijednost. Upravo ovaj način promatranja cijena proizvoda i usluga, u trenutnom razdoblju koje je još obilježeno i inflacijom, može rezultirati znatno većom potrošnjom. To posljedično može smanjiti kupovnu moć i tako općenito dovesti do lošijeg životnog standarda.



SLIKA 2. ILUZIJA BLOKA

*Izvor: The Quarterly Journal of  
Economics, svibanj 1997.*

Pojam iluzije novca možemo najbolje približiti putem prikaza na slici 2. Naime, blokovi na slici se mogu tumačiti kao dvodimenzionalni i trodimenzionalni objekti. Iluzija je da je najudaljeniji blok veći od najbližeg iako su u stvari sva tri identična. Promatrač spontano prihvaća prirodniji trodimenzionalni prikaz pri kojem je najudaljeniji blok zaista najveći. Zapravo je značajno da je percepcija ljudi nespojiva i sa dvodimenzionalnom i sa trodimenzionalnom figurom, već je

percepcija bazirana na mješavini ova dva prikaza. Isto tako kod novčane iluzije, prosudbe ljudi su pomiješane između stvarne i nominalne vrijednosti. Na primjeru plaće bi to izgledalo ovako: osoba koja dobije povećanje plaće od 2%, u vremenu inflacije od 4%, ne reagira isto kao osoba koja dobije povećanje plaće od 2% u vremenu bez inflacije.

Prilikom uvođenja eura u europske države proveden je niz istraživanja u svrhu procjene prisutnosti novčane iluzije koja su pokazala smanjivanje nominalnih iznosa u svakodnevnim transakcijama.

Psihološke prilagodbe su trajale više od dvije godine npr. u Austriji ili čak pet godina u Francuskoj. Uočeno je više različitih strategija prilagođavanja na nove iznose: intuitivna (koja ne ovisi o usporedbama sa starom valutom), konverzivna (preračunavanje u staru valutu), sidrenja (uspoređivanje s cijenama često kupovanih proizvoda), te vrijednost markera (uspoređivanja sa zapamćenim okruglim odnosima).

Pokazalo se da većina ljudi koristi sve ove četiri strategije, a najviše je zastupljena vrijednost markera, pogotovo u starijih i slabije obrazovanih, te kod neredovite kupnje. Međutim, stanovništvo zemalja se razlikovalo po dominantnoj strategiji za mentalno preračunavanje, pri čemu je razlika vjerojatno ovisila o tečaju razmjene. Tako se u državama s okruglijim tečajem za preračunavanje poput Francuske, Švedske ili Portugala u glavi preračunavalo cijene, dok su u zemljama poput Grčke ili Austrije učili napamet nova pretvaranja. Novčana iluzija bila je izraženija u zemljama s tečajima konverzije koje su uključivale decimale.

Najveće zadovoljstvo novom valutom bilo je u Irskoj (73 % ispitanih nasuprot 55 % u cijeloj Europskoj uniji). Naime, jedino u Irskoj valuta je bila nominalno snažnija od eura (u trenutku zamjene irska funta

vrijedila je 1,28 eura) pa su se ljudi osjetili bogatijima.

U vezi procjene cijena, ispitivanja u Njemačkoj su pokazala da stanovništvo procjenjuje cijene namirnica i potrošačkih dobara višima u eurima nego u njemačkim markama, te da su cijene u restoranima narasle. Čak i u Irskoj građani misle da su cijene porasle nakon uvođenja eura. Istraživanje Eurobarometra pokazalo je da je 82% građana mislilo da je uvođenje eura bilo na štetu potrošača.

Dakle, možemo govoriti o nekoliko različitih psiholoških učinaka glede uvođenja eura. Prvi psihološki učinak u RH će biti teškoće sa snalaženjem u novoj valuti i to s procjenom vrijednosti svakodnevnih artikala koje ćemo imati potrebu preračunavati u kune dok smo velike kupnje (npr. stanarine, automobili, nekretnine) ionako računali u eurima. Također, bit će problem kod preračunavanja s nezaokruženim svotama razmjene upravo zbog potrebe množenja ili dijeljenja s 7,5 što je matematički zahtjevno. Isto tako ne postoje približni odnosi u vrijednosti između novčanica tako da najmanjoj novčanici od 5 eura ne odgovara novčanica od 50 kuna dok novčanica od 10 kn najbliže odgovara kovanica od 1 eura.

Zbog malih transakcija bit će puno kovanica u opticaju, a kovanice se psihološki svrstavaju u mentalnu kategoriju sitniša. Sljedeći psihološki učinak je taj da će primanja (plaće, mirovine) građana RH izražene u eurima izgledati još manja, što bi moglo imati negativan učinak na naše zadovoljstvo i na potrošnju. Naime, prema posljednjim podacima Državnog zavoda za statistiku (DZS), prosječna plaća u RH iznosi oko tisuću eura, što je niže od prosječnih plaća npr. 2800 u Njemačkoj, 2700 u Irskoj ili 2250 eura u Austriji što predstavlja psihološki neugodan osjećaj siromaštva. Rezultati istraživanja upućuju da su viši nominalni iskazi cijena povezani s time da su ljudi skloniji prodavati i manje

su skloni kupovati, a u Hrvatskoj će nominalni iskazi pasti 7,53 puta što znači da će građani Hrvatske postati manje skloniji prodavati, a skloniji kupnji. Također, uvođenje eura dolazi u razdoblju visoke inflacije čemu pridonosi i zaokruživanje cijena na više.

## ZAKLJUČAK

Činjenica je da ljudi psihološki vole biti dio uspješnih zajednica što eurozona jeste, a što će dijelu građana sigurno biti izvor zadovoljstva i ponosa. Dugoročno, to bi moglo utjecati na poboljšanje ekonomije u smislu ulaganja i poslovanja u RH kao i na lakšu ekonomsku integraciju u eorozoni u smislu putovanja i trošenja u RH što bi sve moglo potaknuti rast gospodarstva.

Dakle, možemo zaključiti da se ljudi bolje slažu u vezi s tim da im se ne sviđa euro nego što se slažu o razlozima za to. Dakle, može se reći da je negativno vrednovanje nove valute automatsko, jer proizlazi iz emocionalne prirode odnosa prema novcu, koji je obilježen ugrozom nacionalnog identiteta kao o strahom od rasta cijena proizvoda i usluga.

Na kraju, iz svega prikazanog može se zaključiti da bi učinak uvođenja eura na hrvatsku međunarodnu razmjenu i ulaganja mogao biti pozitivan. Pritom bi se razmjena robe mogla blago povećati zbog nižih transakcijskih troškova i lakše usporedivosti cijena te uklanjanja valutnog rizika, što bi moglo povećati cjenovnu konkurentnost hrvatskih poduzeća. Malo vidljiviji učinak uvođenje eura moglo bi imati na turističku djelatnost zbog veličine turističkog sektora i obujma gotovinskih transakcija, koji dodatno pojačavaju spomenute učinke.

## LITERATURA

1. Baldwin, R., Skudelny F. i Taglioni, D. (2005) „Trade Effects of the Euro – Evidence from Sectoral Dana“,

- Working Paper, Series 446, European Central Bank
2. Baldwin, R., DiNino, V., Fontagné, L., De Santis, R. A. i Taglioni, D. (2008) „Study on the Impact of the Euro on Trade and Foreign Direct Investment“, Economic Papers 321, European Commission Directorate-General for Economic and Financial Affairs
  3. Berger, H. i Nitsch, V. (2005) „Zooming Out: The Trade Effect of the Euro in Historical Perspective“, CESifo Working Paper Series br. 1435
  4. Đurek, D. (2022) „Pozitivni i negativni učinci uvođenja eura kao službene valute u RH“, Fakultet organizacije i informatike Varaždin
  5. Pufnik, A. (2017) „Učinci uvođenja eura na kretanje potrošačkih cijena i percepcije inflacije: pregled dosadašnjih iskustava i ocjena mogućih učinaka u Hrvatskoj“, Hrvatska narodna banka, Pregledi P-34
  6. Radošević, D. (2012) „Kapitalni tokovi, tečaj i Europska monetarna unija“, Visoka škola međunarodnih odnosa i diplomacije, Naklada Jesenski i Turk, Zagreb.
  7. Shafir, E., Diamond, P., Tversky, A. (1997) „The Quarterly Journal of Economics“, Volume 112, Issue 2
  8. Vizjak, A., (2000) „Utjecaj monetarne unije i uvođenja eura na gospodarske sustave europskih zemalja i Republike Hrvatske“, Ekonomski vjesnik br. 1 i 2 (13): 109- 121.
  9. Zestos, G. K., Benedict, J. M. (2018): „European Monetary Integration: A History“, <https://bit.ly/2MqxedX> (12.01.2023.)
  10. Žigman, A. (2018) „Lista briga i izazova“, Zagrebačka inicijativa



## 1 INTRODUCTION

On January 1, 1999, the European Union introduced its new currency, the euro. The euro was created to promote growth, stability and economic integration in Europe. Originally, the euro was the main currency used for exchange between countries within the Union. People within each nation continued to use their own currencies. Within three years, however, the euro was established as an everyday currency and replaced the domestic currencies of many member states. The euro is still not universally adopted in all EU member states as the main currency. However, many of them link their currency to the euro.

During the introduction of the euro, prices expressed in the domestic currency are converted into euros according to the established conversion factor, which is a technical operation that should not affect relative prices or the increase in the price level. The increase in prices is prevented by market forces, i.e. competition, and the decrease in transaction costs and the absence of exchange rate risk act in the direction of price reduction. However, during the conversion, there are also factors that can stimulate a certain increase in the price level in the short term. The increase in prices during conversion can most often be the result of rounding up prices so that their amount reaches a new attractive level, the spillover of conversion costs to consumers and the efforts of some companies to increase their profit margins in a situation when citizens are getting used to the new currency.

Most of the transitional countries of Central, Eastern and South-Eastern Europe aspire to connect with the European Union in order to overcome the unnatural division of the European economic and political space into Western and Eastern Europe. The conditions for accession to membership are contained in the Treaty establishing the EU,

and the leaders of the acceding countries should study the Treaty carefully and act even more on the adoption of these conditions, from the training of national companies, the cultivation of civil liberties and respect for human rights, to the development and opening of their national markets. The economies of transition countries cannot develop further without quality, continuous and timely information. Furthermore, entrepreneurs and managers from companies in transition countries should be timely informed about all activities within the EU.

In October 2017, the Government of the Republic of Croatia and the CNB presented the Strategy for the introduction of the euro as the official currency in the Republic of Croatia. Before the Euro strategy was officially adopted in May 2018, a public consultation procedure was carried out and it was presented to the general public through a cycle of conferences and public presentations by officials of the Government of the Republic of Croatia and the CNB. The purpose of these activities was to inform citizens and entrepreneurs about the process of switching to the euro and its possible effects on the Croatian economy. At that time, the vast majority of representatives of the professional and business community expressed their support for the efforts of the Government of the Republic of Croatia and the CNB regarding the introduction of the euro.

## 2 Overview of past experiences and possible effects in Croatia

Since the beginning of 1999, Croatian companies can open documentary letters of credit in euro currency in various banks for various types of payments. This was made possible by the instructions prepared and accepted by the Commission for Banking Technique and Practice at the International Chamber of Commerce in Paris, as well as technological solutions through the SWIFT

system, all modalities of standardized types of interbank messages, which should be used in the transitional period of the introduction of the euro, were harmonized and prepared. Many banks from transition countries operate in this way, as do Croatian banks, which are members of the Euro pay International payment system.

The creation of a stable financial system, which should ensure a safe monetary area of activity within the EU and further towards the world, is expressed by the creation of the European Monetary Union. This is an important step towards the further development of the European Union. It is known from economic science that only a stable financial environment promotes stable economic development, and maintaining a financial system capable of successfully following the development of the economy is not easy to achieve, given the many contradictions that accompany everyday economic activity.

The results of numerous studies show that the effect of the conversion of national currencies into the euro on the growth of consumer prices in the countries of the euro area was, as a rule, mild and one-off. A slightly more pronounced increase in prices due to conversion was recorded for a smaller part of products, predominantly the service sector, such as, for example, services in restaurants and cafes.

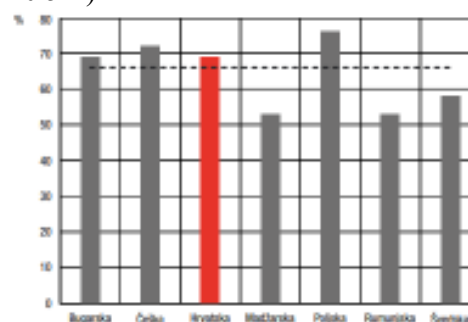
EU MEMBER	TOTAL INFLATION (%)	OF THAT, THE EFFECT OF THE INTRODUCTION OF THE EURO (%)
First 12 members	2,6	0,2
Slovenia	2,8	0,3
Slovakia	2,4	0,3
Estonia	5,1	0,3
Latvia	0,5	0,2
Lithuania	-1,4	0,1

*Table 1. Increase in inflation due to the introduction of the euro*

*Source: Eurostat, CNB*

The prices of products or services mostly depend on the price of raw materials, oil for transportation, inflation and the VAT rate. Especially in this situation with Ukraine and Russia, when energy sources have become a big problem. The currency does not play a big role here, moreover, by removing the aforementioned currency risk, the euro can help. Since Croatia joined the EU in 2013, prices have been falling because the entry itself had a big effect on our market.

One of the reasons for the increase in prices is the spill over of conversion costs, which include, for example, menu costs and costs of IT services. Furthermore, it is known that a significant part of the prices is formed on the so-called at an attractive level, which implies rounding off the prices, so that the payment is, that is, that you don't need many coins or bills to pay back. There is also the formation of prices so that they end with the number 9, the so-called Psychological prices, which affect consumers in such a way that they underestimate the cost of purchasing a product. Therefore, the next factor that leads to price growth at the time of the conversion is related to the possibility that companies do not round prices symmetrically (in some cases downwards, and in others upwards), in order for their amount in euros to reach a new attractive level, but more often round prices upwards. A significant monthly increase in prices in restaurants after the conversion was recorded in most of the old euro area countries, and the most pronounced was in the Netherlands (3.5%), Germany (2.2%) and Finland (2.0%). On the other hand, the aforementioned price growth in Austria, Belgium and Greece was mild (from 0.2% to 0.5%).



*Figure 1. Percentage of respondents who think that prices will increase with the introduction of the euro*

*Source: European Commission, Flash Eurobarometer 453, May 2017.*

From the results of the survey published by the European Commission (Figure 1), it is evident that citizens in Croatia, similarly to other EU countries that have committed to introducing a common currency, fear to a considerable extent that the introduction of the euro could result in an increase in prices and abuses in pricing. Although the conversion is agreed at a fixed exchange rate of 1 EUR = 7.53450 HRK, in order to limit the effect of the conversion on price increases, certain measures must be taken that have proven effective in countries that have already introduced the euro. One of the effective ways to prevent the rise in consumer prices due to currency conversion was the measure of mandatory display of prices in stores in the old and new currency for a certain period before and after the changeover to the euro, which reduces the effort associated with price conversion for citizens and makes it easier to recognize unjustified price increases.

Furthermore, it is useful to create detailed instructions for rounding prices, which companies should adhere to. The agreement between the Government and the private sector on correct pricing is a good measure. In some countries, the chamber of commerce carried out a media campaign and awarded an official logo to traders who adhered to correct pricing. Information campaigns have proven to be effective, in which the practice of highlighting the prices of individual retailers is monitored under a magnifying glass, and the public is informed in case of improper price recalculation. It has been shown that certain companies, especially large ones, in an effort to avoid negative publicity that can bring unjustified price increases, leave prices unchanged and even lower.

### **3 Currency risk, interest rates and transaction costs**

Croatia's entry into the euro zone removes the currency risk of the Croatian economy. What does currency risk actually mean? Put simply, it is the risk that arises when the amount of the loan is linked to a foreign currency, but the payment of the same loan is made in the domestic currency. In the aforementioned situation, a problem arises in moving between those two exchange rates. Namely, if there is a depreciation of the currency in which the payment is made, which means a loss of value, the cost of the loan automatically increases, that is, the annuities we pay are higher by the amount of that depreciation. The income of the population does not increase in comparison with annuities, which results in a high risk of increased costs.

According to the latest information, the total foreign currency debt in Croatia is around HRK 500 billion. About 90% of these loans are denominated in euros. The above information leads to the conclusion that in Croatia, in addition to the state, companies, and we can say the entire population, are exposed to currency risk. This is a kind of proof of how important it is to maintain a stable exchange rate between the kuna and the euro, and how much, ultimately, a more favourable and stable situation is brought to us by switching to the euro. It can be seen that the total debt structured in currency represents a high risk for all domestic debtors. Any more serious disturbance in the relations could shake the debt position of the domestic economy.

The introduction of the euro will eliminate the currency risk of exposure to the euro of the entire economy and, indirectly, of creditors (banks). In that case, the need for some regulatory requirements from the Croatian National Bank will disappear, which will increase the efficiency of banks' operations.

One of the advantages is the reduction of transaction costs and interest rates. The reduction of exchange rate risk directly reduces the cost of financing, and through the effect of the reduction of exchange rate risk on financial stability, there is also a fall in part of the regulatory cost in the banking system, which ultimately means lower interest rates.

The reduction of transaction costs by replacing domestic currency with foreign currency is the most visible advantage of the introduction of the euro. With the introduction of a common currency, payment becomes simpler, transparency and price comparability between countries increases. The mentioned advantages are important for consumers because, in addition to reducing costs, the common currency facilitates their purchasing decisions, which can be especially important in sectors where there is a large presence of cash transactions or online shopping (e.g. in tourism). In addition, the possible discrimination of consumers in different markets is reduced, because it is difficult for producers to differentiate prices (ie setting different prices for individual markets). It is estimated that the transaction cost of domestic sectors as a result of the exchange transactions of euros into kuna and vice versa amounts to up to 0.3% of GDP, that is, about one billion kuna. Also, with the introduction of the euro, lower fees for payments in domestic and foreign payment transactions can be expected. In addition to reducing transaction costs, national currency conversion costs are completely eliminated. Citizens and businesses will save money on currency exchange as well as fees for cross-border payments in euros. A stable currency encourages the development of the domestic financial market and thus contributes to constant economic growth.

In addition to the mentioned benefits, some sectors will still face challenges that require certain costs. Banks, some business entities

and state institutions, bear certain one-time conversion costs that will appear immediately before and in a short period after the introduction of the euro. The biggest cost for the state is that by switching to the euro, Croatia will have to remove kuna banknotes and coins from circulation, and put euro banknotes and coins into circulation. Croatia will bear this cost just before or shortly after the currency exchange. Also, additional efforts and costs will arise in the definitely necessary education of employees of financial institutions, information campaigns in order to make the general public as informed as possible, there will be various costs of banknote distribution, costs of adjusting ATMs, and of course and inevitably various adjustments of systems, accounting, IT and similar.

#### **4 Psychological effects and the concept of the money illusion**

Changing the currency in the Republic of Croatia implies adaptation and getting used to it, since the relationship between man and money is determined by both reason and feelings. Namely, a number of studies have shown that feelings towards money affect our experience and behavior, our perception, our relationships, and that money is a powerful motivational factor and an indicator of success and social status. Although we believe that we are mostly rational beings, we are often prone to ways of thinking that are not mathematically justified.

Research shows that most participants perceive changes in nominal values rather than real changes in purchasing power. The average Croatian salary in the amount of HRK 7,452 will amount to slightly less than EUR 1,000 in euros, or €989.05 to be exact. Although the real value of the new currency is equal to the old one, the nominal value of the salary expressed in euros is lower and therefore it is natural for people to

experience negative emotions, such as a feeling of insecurity and a feeling of lesser value, which will certainly affect their motivation to work and job satisfaction.

There are several factors that are related to the perception of money, for example, attitude towards money and national identity. People with a negative attitude towards money are less satisfied with their earnings than those with a positive attitude. (Tang, 1995) Also, by introducing an unknown or lesser-known currency as official and abandoning the national currency, there is a sense of threat to an important cultural symbol associated with identity and self-esteem. (Jonas, 2003).

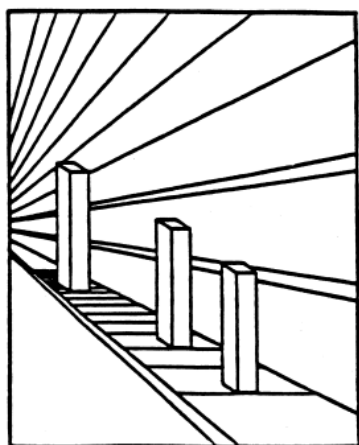


Figure 2. Illusion of the block  
Source: *The Quarterly Journal of Economics*, May 1997.

Although it is common to display prices in euros in Croatia, when it comes to larger investments, such as real estate or cars, bigger problems are expected when buying everyday groceries, where a phenomenon known in the literature as the illusion of money occurs (Jonas et al., 2002). The illusion of money means the tendency of people to conclude about the real value of money mainly on the basis of surface or apparent value, thus ignoring the real purchasing power, and evaluating the value of money according to the numerical amounts of bills and coins. So people naturally tend to think that a product is

cheap if the nominal, numerical value of the price is low. Thus, a product that cost HRK 7.50 will cost €1 after changing the currency, which represents a low nominal value. Precisely this way of observing the prices of products and services, in the current period which is also marked by inflation, can result in significantly higher consumption. This can consequently reduce purchasing power and thus generally lead to a lower standard of living.

The concept of the illusion of money can best be approximated through the representation in Figure 2. Namely, the blocks in the picture can be interpreted as two-dimensional and three-dimensional objects. The illusion is that the farthest block is bigger than the nearest one when in fact all three are identical. The observer spontaneously accepts a more natural three-dimensional representation in which the farthest block is indeed the largest. In fact, it is significant that people's perception is incompatible with both two-dimensional and three-dimensional figures, but the perception is based on a mixture of these two representations. Likewise with the money illusion, people's judgments are mixed between real and nominal value. On the salary example, it would look like this: a person who receives a 2% salary increase, in a time of 4% inflation, does not react the same as a person who receives a 2% salary increase in a time without inflation.

During the introduction of the euro in European countries, a series of studies was carried out in order to assess the presence of the monetary illusion, which showed a decrease in nominal amounts in everyday transactions.

Psychological adjustments took more than two years, for example, in Austria or even five years in France. Several different strategies for adjusting to new amounts were observed: intuitive (which does not depend on comparisons with the old currency), conversion (converting to the old

currency), anchoring (comparing with prices of frequently purchased products), and marker value (comparing with memorized round ratios). It turned out that the majority of people use all these four strategies, and the value of the marker is the most represented, especially among the elderly and less educated, and in case of irregular purchases. However, country populations differed in their dominant strategy for mental recalculation, with the difference possibly dependent on the exchange rate. Thus, in countries with a more rounded conversion rate such as France, Sweden or Portugal, prices were recalculated in the head, while in countries such as Greece or Austria new conversions were learned by heart. The monetary illusion was more pronounced in countries with conversion rates that included decimals. The greatest satisfaction with the new currency was in Ireland (73% of those surveyed versus 55% in the entire European Union). Namely, only in Ireland was the currency nominally stronger than the euro (at the time of exchange, the Irish pound was worth 1.28 euros), so people felt rich.

Regarding price estimation, surveys in Germany have shown that the population estimates the prices of food and consumer goods to be higher in euros than in German marks, and that prices in restaurants have increased. Even in Ireland, citizens think that prices have risen since the introduction of the euro. The Eurobarometer survey showed that 82% of citizens thought that the introduction of the euro was to the detriment of consumers.

So, we can talk about several different psychological effects regarding the introduction of the euro. The first psychological effect in the Republic of Croatia will be difficulties with finding a way around the new currency, and with estimating the value of everyday items that we will need to convert into kuna, while large purchases (e.g. rent, cars, real estate) were calculated in euros anyway. Also,

there will be a problem when recalculating with unrounded exchange amounts precisely because of the need to multiply or divide by 7.5, which is mathematically demanding. Likewise, there are no approximate relationships in value between banknotes, so that the smallest 5-euro banknote does not correspond to a 50-kuna banknote, while a 10-kn banknote corresponds most closely to a 1-euro coin. Due to small transactions, there will be a lot of coins in circulation, and the coins psychologically fall into the mental category of small change. The next psychological effect is that the income (salaries, pensions) of the citizens of the Republic of Croatia expressed in euros will appear even smaller, which could have a negative effect on our satisfaction and consumption. Namely, according to the latest data from the State Statistical Office (DZS), the average salary in the Republic of Croatia is about one thousand euros, which is lower than the average salaries of, for example, 2,800 in Germany, 2,700 in Ireland or 2,250 euros in Austria, which represents a psychologically unpleasant feeling of poverty. Research results suggest that higher nominal price statements are associated with the fact that people are more inclined to sell and less inclined to buy, and in Croatia nominal statements will fall 7.53 times, which means that Croatian citizens will become less inclined to sell and more inclined to buy. Also, the introduction of the euro comes in a period of high inflation, which also contributes to the rounding up of prices.

## CONCLUSION

The fact is that people psychologically like to be part of successful communities, which is the euro zone, and which will certainly be a source of satisfaction and pride for some citizens. In the long term, this could affect the improvement of the economy in terms of investment and business in the Republic of Croatia, as well as easier economic integration in the Eurozone in terms of

travel and spending in the Republic of Croatia, all of which could stimulate the growth of the economy.

So we can conclude that people agree better about not liking the euro than they agree about the reasons for it. So, it can be said that the negative valuation of the new currency is automatic, because it stems from the emotional nature of the relationship to money, which is characterized by the threat of national identity as a fear of rising prices of products and services.

Finally, from everything presented, it can be concluded that the effect of the introduction of the euro on Croatian international exchange and investments could be positive. At the same time, the exchange of goods could increase slightly due to lower transaction costs and easier price comparability, as well as the removal of currency risk, which could increase the price competitiveness of Croatian companies. The introduction of the euro could have a slightly more visible effect on the tourism industry due to the size of the tourism sector and the volume of cash transactions, which additionally reinforce the aforementioned effects.

## LITERATURE

1. Baldwin, R., Skudelny F. i Taglioni, D. (2005) „Trade Effects of the Euro – Evidence from Sectoral Data“, Working Paper, Series 446, European Central Bank
2. Baldwin, R., DiNino, V., Fontagné, L., De Santis, R. A. i Taglioni, D. (2008) „Study on the Impact of the Euro on Trade and Foreign Direct Investment“, Economic Papers 321, European Commission Directorate-General for Economic and Financial Affairs
3. Berger, H. i Nitsch, V. (2005) „Zooming Out: The Trade Effect of the Euro in Historical Perspective“, CESifo Working Paper Series br. 1435
4. Đurek, D. (2022) „Positive and negative effects of the introduction of the euro as the official currency in the Republic of Croatia“, Faculty of Organization and Informatics, Varaždin
5. Pufnik, A. (2017) „The effects of the introduction of the euro on the movement of consumer prices and the perception of inflation: an overview of past experiences and assessments of possible effects in Croatia“, Croatian National Bank, Reviews P-34
6. Radošević, D. (2012) „Capital flows, exchange rate and the European Monetary Union“, College of International Relations and Diplomacy, Edition Jesenski i Turk, Zagreb.
7. Shafir, E., Diamond, P., Tversky, A. (1997) „The Quarterly Journal of Economics“, Volume 112, Issue 2
8. Vizjak, A., (2000) „The impact of the monetary union and the introduction of the euro on the economic systems of European countries and the Republic of Croatia“, Ekonomski vjesnik no.1 i 2 (13): 109- 121.
9. Zestos, G. K., Benedict, J. M. (2018): „European Monetary Integration: A History“, <https://bit.ly/2MqxedX> (12.01.2023.)
10. Žigman, A. (2018) „List of concerns and challenges“, Zagreb initiative