



[www.itu.int](http://www.itu.int)



[www.euipo.europa.eu](http://www.euipo.europa.eu)

# EKONOMSKA CIJENA POVREDE PRAVA INTELEKTUALNOG VLASNIŠTVA U SEKTORU PAMETNIH TELEFONA



Veljača 2017

# EKONOMSKA CIJENA POVREDE PRAVA INTELEKTUALNOG VLASNIŠTVA U SEKTORU PAMETNIH TELEFONA

## EIUPO-OVA PROJEKTNA SKUPINA

Nathan Wajsman, glavni ekonomist  
Carolina Arias Burgos, ekonomistica

### Zahvale

Autori se žele zahvaliti članovima Radne skupine za ekonomiju i statistiku Promatračnice koji su pružili korisne primjedbe na izvješća u ovoj seriji i na korištenu metodologiju. Dobivena je i značajna podrška od Ureda za razvoj telekomunikacija (BDT) Međunarodne telekomunikacijske unije (ITU), posebno iz regulatornog odjela za tržišno okruženje (RME) i odjela za podatke informacijsko-komunikacijskih tehnologija i statistiku (IDS). Također, informacije o tržištu pametnih telefona dobivene su od Foruma za mobilne i bežične tehnologije (MWF).

## Sadržaj

1. Predgovor	04
2. Izvršni sažetak	06
2.1. Metodologija i podatci	06
2.2. Glavni zaključci	06
2.3. Neekonomski učinci krivotvorenih pametnih telefona	11



# 1. PREDGOVOR

EKONOMSKA CIJENA POVREDE PRAVA INTELEKTUALNOG VLASNIŠTVA U SEKTORU PAMETNIH TELEFONA

Europska promatračica za povrede prava intelektualnog vlasništva (Promatračica) nastala je da bi se poboljšalo razumijevanje uloge intelektualnog vlasništva i negativnih posljedica povrede prava intelektualnog vlasništva. Prebačena je iz Komisije u EUIPO 2012. godine Uredbom 386/2012.

Međunarodna telekomunikacijska unija (ITU) specijalizirana je agencija Ujedinjenih naroda za informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) sa zaduženjima koja, između ostalog, uključuju raspodjelu svjetskog radiofrekvenčnog spektra i satelitskih orbita, razvoj tehničkih standarda koji osiguravaju jednostavno umrežavanje mreža i tehnologija, kao i ulaganje napora za poboljšanje pristupa informacijskim i komunikacijskim tehnologijama nedovoljno razvijenim zajednicama diljem svijeta. Cilj je približiti prednosti modernih komunikacijskih tehnologija svim ljudima na učinkovit, siguran, jednostavan i pristupačan način.

U istraživanju provedenom u suradnji s Europskim patentnim uredom<sup>1</sup> i EUIPO-om putem Promatračnice procjenjuje se da se oko 42 % ukupne gospodarske aktivnosti i 28 % zaposlenja u EU-u izravno stvaraju industrije koje se intenzivno koriste pravima intelektualnog vlasništva, uz dodatnih 10 % radnih mjesta u EU-u koja proizlaze iz kupovine proizvoda i usluga iz drugih industrija od strane industrija koje se intenzivno koriste pravima intelektualnog vlasništva.

U drugom istraživanju<sup>2</sup> uspoređen je ekonomski učinak europskih poduzeća koje posjeduju intelektualna vlasništva s onima koje ih ne posjeduju, pri čemu je otkriveno da su prihodi po zaposleniku poduzeća s intelektualnim vlasništvom 28 % viši, s posebno jakim učinkom za mala i srednja poduzeća (MSP). Iako samo 9 % MSP-ova posjeduje registrirana prava intelektualnog vlasništva, oni koji ih posjeduju imaju gotovo 32 % veće prihode po zaposleniku od onih koji ne posjeduju.

Percepcije i ponašanja europskih građana s obzirom na intelektualno vlasništvo te krivotvorene i piratstvo<sup>3</sup> također su ocijenjeni u sklopu ankete na razini EU-a. Ova je anketa pokazala da su građani, iako su prepoznali vrijednost intelektualnog vlasništva u načelu, i dalje skloni opravdanju povreda na individualnoj razini u pojedinim slučajevima.

Promatračica nastoji upotpuniti sliku procjenom ekonomskog učinka krivotvorenja i piratstva.

U 2016. EUIPO i ITU potpisali su sporazum za suradnju prilikom objavljivanja istraživanja o ekonomskom učinku povrede prava intelektualnog vlasništva (IPR) kod pametnih telefona. Ovo je izvješće rezultat tog sporazuma.

Ovaj je zadatak izazovan s metodološkog gledišta jer nastoji osvijetliti fenomen koji se po svojoj naravi ne može izravno proučiti. Da bi otvorila put prema izračunu područja primjene, razmjera i učinka povrede intelektualnog vlasništva, kao što je navedeno u mandatu, Promatračica je razvila postupni pristup za procjenu negativnog učinka krivotvorenja i njegovih posljedica za zakonita poduzeća, vlade i potrošače te na kraju za društvo u cjelini.

Odabранo je nekoliko industrija koje se intenzivno koriste pravima intelektualnog vlasništva za koje se zna ili smatra da su na meti krivotvorenja. Prethodna istraživanja ispitala su sljedeće sektore: kozmetika i osobna njega; odjeća, obuća i dodatna oprema; sportska roba; igračke i igre; nakit i satovi; torbe i prtljaga; snimljena glazba; žestoka pića i vino; lijekovi i pesticidi.

<sup>1</sup> „Industrije koje se intenzivno koriste pravima intelektualnog vlasništva i ekonomski učinak u Europskoj Uniji”, EUIPO/EPO, listopad 2016.

<sup>2</sup> „Prava intelektualnog vlasništva i rezultati poduzeća u Europi: ekonomski analiza” lipanj 2015.

<sup>3</sup> „Europski građani i intelektualno vlasništvo: percepcija, svijest i ponašanje”, studeni 2013., ažurirano izvješće 2017. (treba biti objavljeno).

U do sada objavljenim istraživanja po sektorima procjenjuje se učinak krivotvorenih dobara na tržištu EU-a. Ovo jedanaesto istraživanje, koje pokriva sektor pametnih telefona, objavljeno je u suradnji s ITU-om, agencijom UN-a s globalnim fokusom. Stoga, iako se koristi istim metodologijama koje su primijenjene u prethodnim istraživanjima po sektorima, nije ograničeno na zemlje EU-a. Zbog potrebe da se uključi više zemalja i zbog posebne prirode sektora, bili su potrebni drugačiji izvori podataka i prilagodbe metodologije.

## 2. IZVRŠNI SAŽETAK

EKONOMSKA CIJENA POVREDE PRAVA INTELEKTUALNOG VLASNIŠTVA U SEKTORU PAMETNIH TELEFONA

### 2.1. Metodologija i podatci

Istraživanjem se nastoji procijeniti razmjer ekonomskog učinka krivotvorenja na zakoniti sektor. Početna točka ove analize jest broj prodanih pametnih telefona u 86 zemalja na temelju praćenja pojedinačnih prodaja potrošačima. Očekivana prodaja procjenjuje se na temelju veza novih pametnih telefona i očekivane zamjene uređaja. Nakon toga, razlika između procijenjene očekivane i stvarne prodaje za svaku zemlju analizira se upotrebom statističkih metoda. Ta se razlika djelomično može objasniti društveno-ekonomskim čimbenicima kao što su BDP po stanovniku ili cijene mobilnih širokopojasnih usluga. Osim toga, razmatraju se čimbenici povezani s krivotvorenjem, kao što su zakonsko i regulatororno okruženje<sup>4</sup>.

U 5. poglavlju potanko je opisana metodologija.

### 2.2. Glavni zaključci

Procjenjuje se da je 2015. godine prodano 14 milijuna manje pametnih telefona u zakonitoj industriji u cijeloj Europskoj uniji nego što bi to bio slučaj da nema krivotvorenja. To znači da su približno 4,2 milijarde EUR izgubljene zbog pojave krivotvorenih pametnih telefona na tržištu EU-a, što čini 8,3 % prodaje tog sektora.

U svijetu se učinak krivotvorenja na prodaju pametnih telefona procjenjuje na 184 milijuna jedinica u vrijednosti od 45,3 milijardi EUR ili 12,9 % ukupne prodaje.

Procjene izgubljene prodaje na razini regija<sup>5</sup> prikazane u postocima prodaje i u eurima prikazane su u tablici u nastavku zajedno s intervalima pouzdanosti.

<sup>4</sup> U ovom se istraživanju upotrebljavao svjetski pokazatelj upravljanja učinkovitosti vlade od Svjetske banke. Tim se pokazateljem bilježe percepcija kvalitete javnih usluga, kvaliteta državne službe te stupanj njezine neovisnosti od političkih pritisaka, kvaliteta oblikovanja i provedbe politike te vjerodostojnost predanosti vlade takvim politikama.

<sup>5</sup> Zemlje uključene po regijama prikazane su u tablici 4.

**TABLICA 1.: IZGUBLJENA PRODAJA ZBOG KRIVOTVORENJA PAMETNIH TELEFONA PO  
REGIJAMA I INTERVALI POUZDANOSTI (2015.)**

	Izgubljena prodaja (milijuni EUR)	Izgubljeno (%)	Viši	Niži
Europska unija*	4.212,2	8,3%	9,1%	7,4%
Ostale europske zemlje	1.207,0	12,9%	16,1%	9,7%
CIS**	1.122,9	20,3%	25,0%	15,7%
Azija – Pacifik***	7.166,6	11,8%	13,7%	10,0%
ASEAN****	2.674,9	16,9%	19,3%	14,6%
Arapske zemlje	1.975,7	17,4%	20,2%	14,6%
Afrika	1.024,9	21,3%	24,4%	18,2%
Latinska Amerika	4.706,5	19,6%	22,9%	16,2%
Sjeverna Amerika	4.927,2	7,6%	9,9%	5,3%
Kina	16.335,8	15,6%	20,4%	10,9%
<b>UKUPNO</b>	<b>45.353,8</b>	<b>12,9%</b>	<b>13,7%</b>	<b>12,0%</b>

\*EU28 osim Malte i Bugarske

\*\*CIS Zajednica nezavisnih država

\*\*\* Regija Azije i Pacifika osim Kine i zemalja ASEAN-a

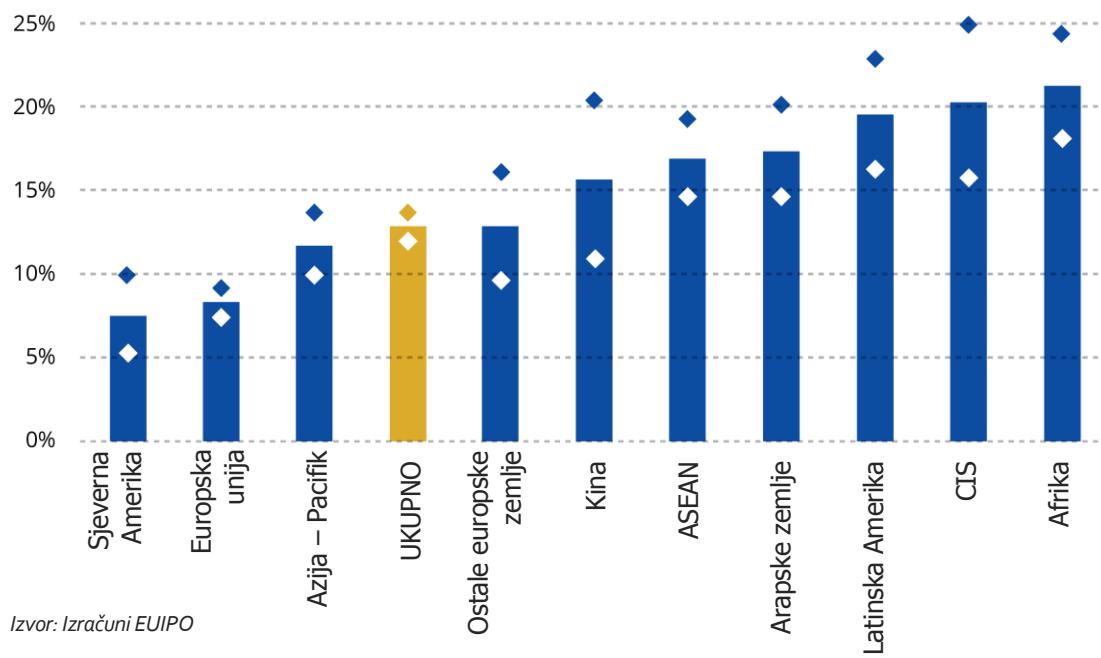
\*\*\*\* ASEAN Savez država Jugoistočne Azije

Izvor: Izračuni EUIPO-a

Dobivene procjene izgubljene prodaje zbog krivotvorenih pametnih telefona u svakoj regiji prikazane su na slici u nastavku. Crtom se pokazuje utjecaj krivotvorenja na prodaju u zakonitim sektorima izražen kao postotak od prodaje, dok se rombovima pokazuje 95 % intervala pouzdanosti te procjene<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Interval pouzdanosti od 95 % statistički je izračun, što znači da postoji vjerojatnost od 95 % da se prava brojka nalazi između donje i gornje granice tog intervala. Na primjer, za EU u cjelini, procijenjeni postotak izgubljene prodaje jest 8,3 %, uz vjerojatnost od 95 % da se pravi postotak nalazi između 7,4 % i 9,1 %.

**SLIKA 1.: IZGUBLJENA PRODAJA ZBOG KRIVOTVORENJA PAMETNIH TELEFONA PO REGIJAMA  
(2015.)**

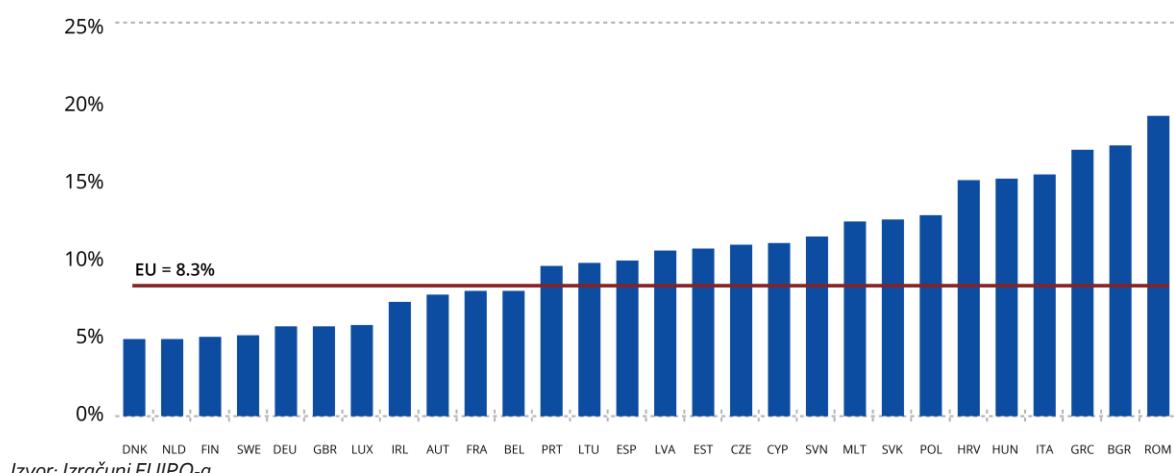


Izvor: Izračuni EUIPO

Izgubljena prodaja u Kini čini 36 % izgubljene prodaje u svijetu. Apsolutni iznosi izgubljene prodaje u Sjevernoj i Latinskoj Americi vrlo su slični, iako su relativni iznosi gubitaka u Latinskoj Americi gotovo tri puta veći. Sjeverna Amerika i EU dvije su regije s najnižim relativnim učinkom krivotvorenja na prodaju s ispod 10 %.

Među zemljama članicama EU-a 11 njih nalazi se ispod evropskog prosjeka od 8,3 %. Zemlja na koju najmanje utječe krivotvorene u relativnom smislu jest Danska (4,9 %), dok je Rumunjska zemlja na koju krivotvorene najviše utječe (19,1 %). Ukupno gledajući učinak je najveći u Italiji, s izgubljenom prodajom zbog krivotvorenja od približno 885 milijuna EUR; nakon toga slijedi Ujedinjena Kraljevina sa 660 milijuna EUR, Njemačka (564 milijuna EUR), Španjolska (386 milijuna EUR) i Francuska (380 milijuna EUR). Pet najvećih zemalja članica EU-a sačinjavaju 2,9 milijardi EUR gubitka zbog krivotvorenja, gotovo 70 % ukupne izgubljene prodaje u EU-u.

**SLIKA 2.: IZGUBLJENA PRODAJA ZBOG KRIVOTVORENJA PAMETNIH TELEFONA U ZEMLJAMA  
ČLANICAMA EU-A (2015.)<sup>7</sup>**



Izvor: Izračuni EUIPO-a

Procjene izgubljene prodaje po zemlji izražene kao postoci ukupne prodaje prikazane su u tablici u nastavku.

<sup>7</sup> U ovom se izještu upotrebljavaju šifre zemalja Međunarodne organizacije za standardizaciju (ISO). Pogledati:  
[http://wits.worldbank.org/wits/wits/witshelp/Content/Codes/Country\\_Codes.htm](http://wits.worldbank.org/wits/wits/witshelp/Content/Codes/Country_Codes.htm)

**TABLICA 2.: IZGUBLJENA PRODAJA ZBOG KRIVOTVORENJA PAMETNIH TELEFONA U  
ZEMLJAMA ČLANICAMA EU-A (2015.)**

Šifra	Zemlja	Izgubljena prodaja (%)
AUT	AUSTRIJA	7,7
BEL	BELGIJA	8,0
BGR	BUGARSKA	17,2
CYP	CIPAR	11,0
CZE	ČEŠKA REPUBLIKA	10,9
DEU	NJEMAČKA	5,7
DNK	DANSKA	4,9
EST	ESTONIJA	10,6
GRC	GRČKA	16,9
ESP	ŠPANJOLSKA	10,0
FIN	FINSKA	5,1
FRA	FRANCUSKA	8,0
HRV	HRVATSKA	15,0
HUN	MAĐARSKA	15,1
IRL	IRSKA	7,3
ITA	ITALIJA	15,4
LTU	LITVA	9,8
LUX	LUKSEMBURG	5,8
LVA	LATVIJA	10,6
MLT	MALTA	12,4
NLD	NIZOZEMSKA	5,0
POL	POLJSKA	12,8
PRT	PORTUGAL	9,5
ROM	RUMUNJSKA	19,1
SWE	ŠVEDSKA	5,2
SVK	SLOVAČKA	12,5
SVN	SLOVENIJA	11,5
GBR	UJEDINJENA KRALJEVINA	5,7
EU	EUROPSKA UNIJA	8,3

Izvor: Izračuni EUIPO-a

### 2.3. Neekonomski učinci krivotvorenih pametnih telefona

U ovom se izvješću usredotočuje na ekonomske posljedice krivotvorenih pametnih telefona. Međutim, postoji niz drugih učinaka u područjima kao što su zdravlje i sigurnost, šteta za okoliš, kvaliteta mreže, kibersigurnost i privatnost. U nedavnom izvješću ITU-a izdvojeni su sljedeći *neekonomski* učinci krivotvorenih mobilnih uređaja<sup>8</sup>:

- snižavanje kvalitete usluga mobilnih telekomunikacijskih usluga, što utječe na iskustvo potrošača i poduzeća;
- 
- stvaranje sigurnosnog rizika za potrošače zbog uporabe oštećenih ili neispravnih dijelova ili materijala;
- 
- nastanak prijetnji povezanih s kibersigurnošću;
- 
- ugrožavanje privatnosti potrošača;
- 
- narušavanje sigurnosti digitalnih transakcija;
- 
- oštećivanje finansijski najugroženijih potrošača nepružanjem ikakvog jamstva za potrošača te različita kršenja uvjeta iz zakona o potrošačima;
- 
- stvaranje opasnosti za okoliš i zdravlje potrošača zbog upotrebe opasnih tvari u proizvodnji tih uređaja.

Mnogi od ovih učinaka posebno su ozbiljni u područjima kao što je Afrika, gdje se mnogi potrošači oslanjaju na svoje pametne telefone u još većoj mjeri nego potrošači u Europi i Sjevernoj Americi. Pametni telefon često je jedini način za pristup internetu i glavni izvor bankarskih usluga (poznat je primjer mobilnog bankarstva M-PESA u Keniji). Svi zlonamerni softveri i probaji sigurnosti koji se mogu pronaći u krivotvorenim uređajima imaju ozbiljne posljedice u ovom kontekstu.

Krivotvoreni proizvodi, zbog lošeg sastavljanja i uporabe dijelova slabe kvalitete, sadrže opasne tvari koje su zabranjene u mnogim zemljama direktivom o ograničenju opasnih tvari (RoHS) ili nacionalnim ekvivalentnim zakonima. To predstavlja rizik za zdravlje i sigurnost korisnika i okoliša.

Iako su neekonomski učinci navedeni u ovom pododjeljku izvan područja primjene ovog izvješća, očito imaju veliku društvenu važnost i valja ih imati u vidu pri razmatranju fenomena krivotvorenih pametnih telefona.

<sup>8</sup> Krivotvorena oprema informacijskih i komunikacijskih tehnologija”, tehničko izvješće ITU-a, prosinac 2015.

Avenida de Europa, 4,  
E-03008 - Alicante  
Spain

**EKONOMSKA CIJENA POVREDE  
PRAVA INTELEKTUALNOG  
VLASNIŠTVA U SEKTORU  
PAMETNIH TELEFONA**

