



www.itu.int



www.euipo.europa.eu

# EKONOMICKÉ NÁKLADY AKO DÔSLEDOK PORUŠOVANIA PRÁV DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA V SEKTORE SMARTFÓNOV



február 2017

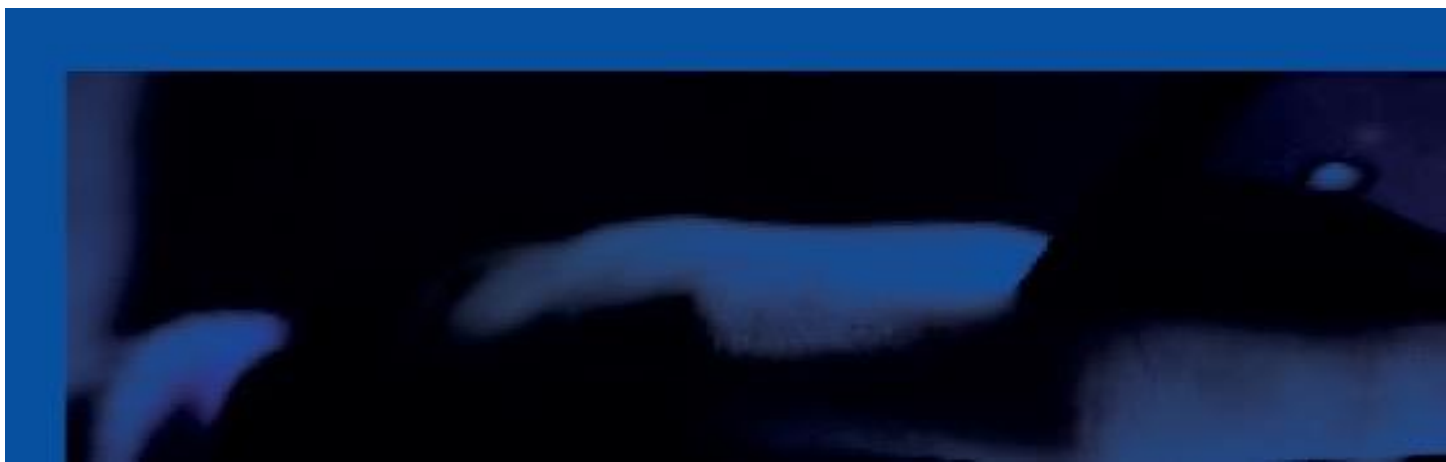
# EKONOMICKÉ NÁKLADY AKO DÔSLEDOK PORUŠOVANIA PRÁV DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA V SEKTORE SMARTFÓNOV

## PROJEKTOVÝ TÍM EUIPO

Nathan Wajsman, hlavný ekonóm  
Carolina Arias Burgos, ekonómka

## POĎAKOVANIE

Autori by radi poďakovali členom pracovnej skupiny pre ekonómiu a štatistiku zo Strediska za ich praktické pripomienky k správam v tejto sérii a k použitej metodike. Cennú podporu poskytol aj Telekomunikačný úrad pre rozvoj (BDT) Medzinárodnej telekomunikačnej únie (ITU), najmä divízia regulácie a trhového prostredia (RME) a divízia IKT dát a štatistiky (IDS). Informácie o trhu so smartfónmi v EÚ sprístupnilo Mobilné a bezdrôtové fórum (MWF), ktorému týmto tiež ďakujeme.



## Obsah

1. Predslov _____	04
2. Zhrnutie _____	06
2.1. Metodika a údaje _____	06
2.2. Hlavné zistenia _____	06
2.3. Neekonomické dôsledky falšovania smartfónov _____	11



# 1. PRED SLOV

EKONOMICKÉ NÁKLADY AKO DÔSLEDOK PORUŠOVANIA PRÁV DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA V SEKTORE SMARTFÓNŮV

Európske stredisko pre sledovanie porušovania práv duševného vlastníctva (ďalej len Stredisko) bolo vytvorené s cieľom zlepšiť porozumenie úlohy duševného vlastníctva a negatívnych dôsledkov porušovania práv duševného vlastníctva (IPR). Nariadením č. 386/2012 sa toto Stredisko v roku 2012 presunulo z Komisie do EUIPO.

Medzinárodná telekomunikačná únia (ITU) je špecializovaná agentúra OSN pre informačné a komunikačné technológie (IKT). Okrem iného zodpovedá za pridelenie globálnych rádiových frekvencií a satelitných orbít, vypracovanie technických noriem potrebných na bezproblémové prepojenie sietí a technológií a zlepšovanie prístupu k IKT v zaostalých komunitách na celom svete. Cieľom je sprístupniť výhody moderných komunikačných technológií ľuďom na celom svete, a to efektívnym, bezpečným, jednoduchým a cenovo dostupným spôsobom.

V štúdiu, ktorú uskutočnil úrad EUIPO zastúpený Strediskom v spolupráci s Európskym patentovým úradom<sup>1</sup> sa zistilo, že približne 42 % celkovej hospodárskej činnosti a 28 % všetkých pracovných miest v EÚ je priamo vytvorených priemyselnými odvetviami intenzívne využívajúcimi IPR a ďalších 10 % pracovných miest v EÚ súvisí s nákupom tovarov a služieb z iných odvetví priemyselnými odvetviami intenzívne využívajúcimi IPR.

Ďalšia štúdia<sup>2</sup> porovnávala ekonomickú výkonnosť európskych spoločností, ktoré vlastnia práva duševného vlastníctva, s tými, ktoré takéto práva nevlastnia. Zistilo sa, že príjmy na jedného zamestnanca v prípade majiteľov práv duševného vlastníctva sú o 28 % vyššie než u tých, ktoré duševné práva nevlastnia. Tento efekt sa najsilnejšie prejavil v radoch malých a stredných podnikov (MSP). Hoci iba 9 % MSP vlastní registrované práva duševného vlastníctva, ich príjmy na jedného zamestnanca sú takmer o 32 % vyššie ako v prípade podnikov bez práv duševného vlastníctva.

V rámci celoeurópskeho prieskumu sa posudzovalo aj vnímanie a správanie európskych občanov v súvislosti s duševným vlastníctvom, falšovaním a pirátstvom<sup>3</sup>. Tento prieskum ukázal, že hoci občania uznávajú hodnotu duševného vlastníctva, v zásade tiež majú tendenciu v určitých prípadoch ospravedlňovať porušenia na individuálnej úrovni.

Na dotvorenie obrazu bude Stredisko posudzovať ekonomický vplyv falšovania a pirátstva.

V roku 2016 EUIPO a ITU podpísali dohodu o spolupráci pri zverejnení štúdie o ekonomických dôsledkoch porušovania práv duševného vlastníctva (IPR) v sektore smartfónov. Táto správa je výsledkom predmetnej dohody.

Z metodického hľadiska je to náročná úloha, keďže ide o objasnenie javu, ktorý zo svojej podstaty nie je priamo pozorovateľný. Stredisko vyvinulo podrobný postup na vyhodnotenie negatívneho vplyvu falšovania a jeho dôsledkov pre zákonné podniky, vlády a spotrebiteľov a v konečnom dôsledku aj pre spoločnosť ako celok. Sledovalo tým cieľ vytýčený v svojom mandáte, ktorým je vydláždiť cestu ku kvantifikácii rozsahu, zamerania a vplyvu porušenia práv duševného vlastníctva.

Vybraných bolo niekoľko priemyselných odvetví intenzívne využívajúcich IPR, na základe toho, že o ich výrobkoch je známe, alebo sa predpokladá, že sú predmetom falšovania. Predchádzajúce štúdie skúmali tieto odvetvia: kozmetika a prípravky starostlivosti o telo, odevy, obuv a doplnky, športový tovar, hračky a hry, šperky a hodinky, kabelky

<sup>1</sup> *Intellectual Property Rights intensive industries and economic performance in the European Union* (Odvetvia intenzívne využívajúce práva duševného vlastníctva a ekonomická výkonnosť v Európskej únii), EUIPO/EPO, október 2016.

<sup>2</sup> *Intellectual Property Rights and firm performance in Europe: an economic analysis* (Práva duševného vlastníctva a výkonnosť firiem v Európe: ekonomická analýza), jún 2015.

<sup>3</sup> *European citizens and intellectual property: perception, awareness and behaviour* (Európski občania a duševné vlastníctvo: vnímanie, povedomie a správanie), november 2013, aktualizovaná správa 2017 (pripravovaná).

a batožina, zaznamenaná hudba, liehoviny a vína, lieky, pesticídy.

V uverejnených odvetvových štúdiách sa odhaduje dosah obchodovania s falšovaným tovarom na trh v EÚ. Táto jedenásta štúdia zameraná na sektor smartfónov je publikovaná v spolupráci s ITU, čo je agentúra OSN s globálnym zameraním. Hoci sa v nej používajú podobné metodiky ako v minulých sektorových štúdiách, neobmedzuje sa iba na krajiny EÚ. Vzhľadom na potrebu pokryť viac krajín a na osobitný charakter tohto odvetvia sa vyžadovali iné zdroje dát a úprava metodiky.

## 2. ZHRNUTIE

EKONOMICKÉ NÁKLADY AKO DÔSLEDOK PORUŠOVANIA PRÁV DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA V SEKTORE SMARTFÓNOV

### 2.1. Metodika a údaje

Cieľom štúdie je odhadnúť mieru ekonomického vplyvu falšovania na legálne podniky pôsobiace v sektore smartfónov. Východiskom tejto analýzy bol počet smartfónov predaných v 86 krajinách založený na sledovaní miesta nákupu spotrebiteľov. Očakávané tržby sa odhadli na základe nových pripojení smartfónov a očakávaného počtu nahradených zariadení. Následne sa analyzoval rozdiel medzi očakávaným a skutočným predajom odhadovaným pre každú krajinu pomocou štatistických metód. Tento rozdiel možno čiastočne vysvetliť sociálno-ekonomickými faktormi, ako sú HDP na obyvateľa alebo ceny mobilných širokopásmových služieb. Okrem toho sa brali do úvahy aj faktory súvisiace s falšovaním, ako je napríklad právne a regulačné prostredie<sup>4</sup>.

Požiadavky na informácie sú podrobne vysvetlené v kapitole 5.

### 2.2. Hlavné zistenia

Odhaduje sa, že v dôsledku falšovania sa počet smartfónov predaných legálnymi podnikmi v celej EÚ znížil o 14 miliónov v porovnaní o predpokladaným počtom bez falšovania. To sa premietlo do strát vo výške približne 4,2 miliardy EUR v dôsledku výskytu falšovaných smartfónov na trhu EÚ, čo zodpovedá 8,3 % tržieb z predaja v tomto odvetví.

V celosvetovom meradle sa vplyv falšovania na predaj smartfónov odhaduje na 184 miliónov kusov v hodnote 45,3 miliardy EUR alebo 12,9 % z celkových tržieb z predaja.

Odhady strát z predaja na úrovni regiónov<sup>5</sup>, vyjadrené tak percentom tržieb ako aj v eurách, sú uvedené v nasledujúcej tabuľke spolu s intervalmi spoľahlivosti.

<sup>4</sup> V tejto štúdii bol použitý ukazovateľ účinnosti vlády WGI (Worldwide Governance Indicator) Svetovej banky. Tento ukazovateľ zachytáva vnímanie kvality verejných služieb, kvality verejných služieb a mieru nezávislosti od politických tlakov, kvalitu vytvárania a implementácie politiky a dôveryhodnosť záväzku vlády k týmto politikám.

<sup>5</sup> Krajiny zahnuté v každom regióne sú uvedené v tabuľke 4.

**TABUĽKA 1: STRATY Z PREDAJA V DÔSLEDKU FALŠOVANIA SMARTFÓNOV PODĽA REGIÓNOV  
A INTERVALOV SPOL' AHLIVOSTI (2015)**

	Straty z predaja (v miliónoch EUR)	Strata (%)	Horná hranica	Dolná hranica
Európska únia*	4.212,2	8,3%	9,1%	7,4%
Zvyšok Európy	1.207,0	12,9%	16,1%	9,7%
CIS**	1.122,9	20,3%	25,0%	15,7%
Ázia-Pacifik***	7.166,6	11,8%	13,7%	10,0%
ASEAN****	2.674,9	16,9%	19,3%	14,6%
Arabské štáty	1.975,7	17,4%	20,2%	14,6%
Afrika	1.024,9	21,3%	24,4%	18,2%
Latinská Amerika	4.706,5	19,6%	22,9%	16,2%
Severná Amerika	4.927,2	7,6%	9,9%	5,3%
Čína	16.335,8	15,6%	20,4%	10,9%
<b>SÚČET</b>	<b>45.353,8</b>	<b>12,9%</b>	<b>13,7%</b>	<b>12,0%</b>

\* EÚ-28 okrem Malty a Bulharska

\*\* CIS – Spoločenstvo nezávislých štátov

\*\*\* Región Ázia-Pacifik s výnimkou Číny a krajín ASEAN-u

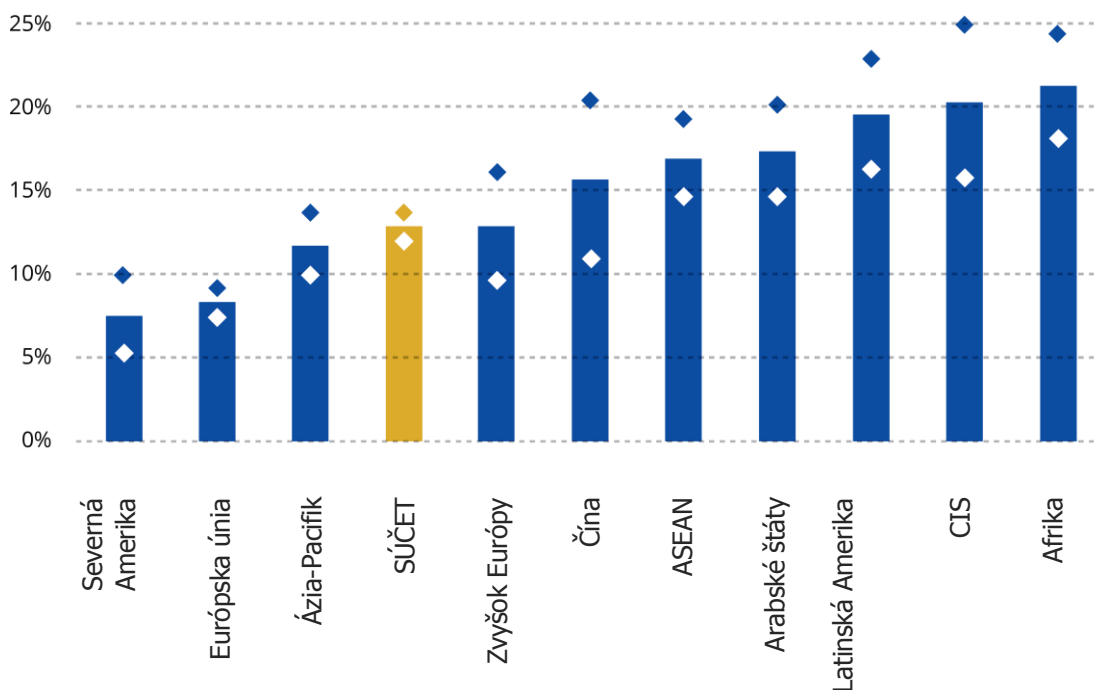
\*\*\*\* ASEAN – Združenie národov juhovýchodnej Ázie

Zdroj: Výpočet EUIPO.

Výsledné odhady strát z predaja v dôsledku falšovania smartfónov v každom regióne sú znázornené na obrázku ďalej. Stĺpcový diagram znázorňuje dosah falšovania na tržby legálnych podnikov vyjadrený ako percento tržieb, zatiaľ čo kosoštvorcami je označený 95 % interval spoľahlivosti tohto odhadu<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> 95 % interval spoľahlivosti je štatistický výpočet, ktorý znamená, že existuje 95 % pravdepodobnosť, že skutočný počet leží medzi dolnou a hornou hranicou tohto intervalu. Napríklad pre EÚ ako celok je odhadovaný podiel predajných strát 8,3 %, s 95 -percentnou pravdepodobnosťou, že skutočný percentuálny podiel je medzi 7,4 % a 9,1 %.

**OBRÁZOK Č. 1: STRATY Z PREDAJA V DÔSLEDKU FALŠOVANIA SMARTFÓNOV PODĽA REGIÓNOV (2015)**



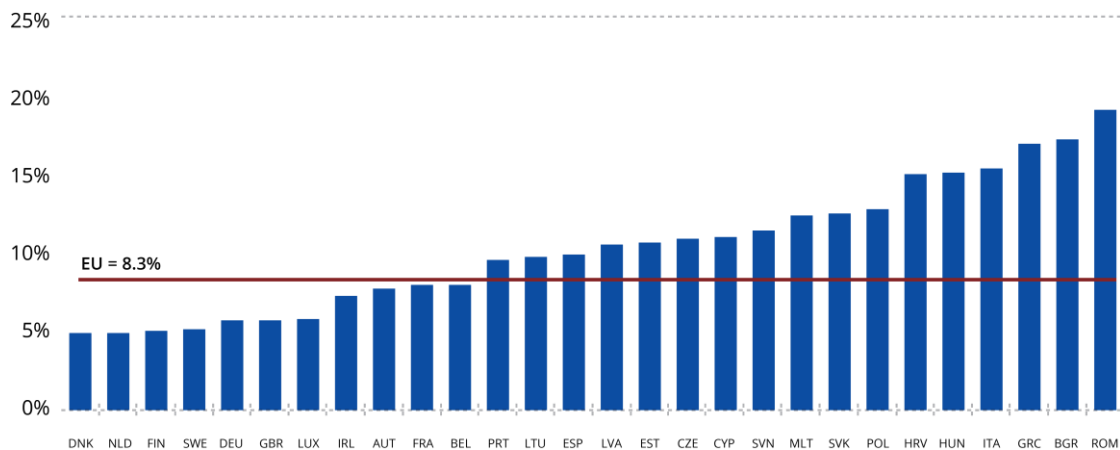
Zdroj: Výpočet EUIPO.

Straty z predaja v Číne predstavujú 36 % celosvetovej predajnej straty. Straty z predaja sú v absolútnych číslach v Severnej Amerike a v Latinskej Amerike veľmi podobné, aj keď v relatívnom vyjadrení je strata v Latinskej Amerike takmer trikrát vyššia. Severná Amerika a EÚ sú dva regióny s najnižším relatívnym vplyvom falšovania na predaj, a to pod 10 %.

Z členských štátov EÚ je jedenásť pod priemerom EÚ, ktorý je 8,3 %. Krajina najmenej postihnutá falšovaním v relatívnom vyjadrení je Dánsko (4,9 %), zatiaľ čo najviac postihnutou krajinou je Rumunsko (19,1 %). V absolútnom vyjadrení je dosah najväčší v Taliansku, kde sa straty z predaja v dôsledku falšovaniu odhaduje na 885 miliónov EUR; nasleduje Spojené kráľovstvo so 660 miliónmi EUR, Nemecko (564 miliónov EUR), Španielsko (386 miliónov EUR) a Francúzsko (380 miliónov EUR). Päť najväčších členských štátov EÚ spolu tvorí 2,9 miliardy EUR strát z predaja v dôsledku falšovania, takmer 70 % z celkového počtu predajných strát v EÚ.



## OBRÁZOK Č. 2: STRATY Z PREDAJA V DÔSLEDKU FALŠOVANIA SMARTFÓNOV V ČLENSKÝCH ŠTÁTOCH EÚ (2015)<sup>7</sup>



Zdroj: Výpočet EUIPO

Odhady strát z predaja na úrovni jednotlivých krajín vyjadrené ako percento z celkového predaja sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

<sup>7</sup> V celej tejto správe sa používajú kódy krajín Medzinárodnej organizácie pre normalizáciu (ISO). Pozri: [http://wits.worldbank.org/wits/wits/witshelp/Content/Codes/Country\\_Codes.htm](http://wits.worldbank.org/wits/wits/witshelp/Content/Codes/Country_Codes.htm)

**TABUĽKA 2: STRATY Z PREDAJA V DÔSLEDKU FALŠOVANIA SMARTFÓNŮV V ČLENSKÝCH  
ŠTÁTOCH EÚ (2015)**

Kód	Krajina	Straty z predaja (%)
AUT	RAKÚSKO	7,7
BEL	BELGICKO	8,0
BGR	BULHARSKO	17,2
CYP	CYPRUS	11,0
CZE	ČESKÁ REPUBLIKA	10,9
DEU	NEMECKO	5,7
DNK	DÁNSKO	4,9
EST	ESTÓNSKO	10,6
GRC	GRÉCKO	16,9
ESP	ŠPANIELSKO	10,0
FIN	FÍNSKO	5,1
FRA	FRANCE	8,0
HRV	CHORVÁTSKO	15,0
HUN	MAĎARSKO	15,1
IRL	ÍRSKO	7,3
ITA	TALIANSKO	15,4
LTU	LITVA	9,8
LUX	LUXEMBURSKO	5,8
LVA	LOTYŠSKO	10,6
MLT	MALTA	12,4
NLD	HOLANDSKO	5,0
POL	POLSKO	12,8
PRT	PORTUGALSKO	9,5
ROM	RUMUNSKO	19,1
SWE	ŠVÉDSKO	5,2
SVK	SLOVENSKÁ REPUBLIKA	12,5
SVN	SLOVINSKO	11,5
GBR	SPOJENÉ KRÁLOVSTVO	5,7
EÚ	EURÓPSKA ÚNIA	8,3

Zdroj: Výpočet EUIPO.

### 2.3. Neekonomické dôsledky falšovania smartfónov

Táto správa sa zameriava na ekonomické dôsledky falšovania smartfónov. Existuje však celý rad ďalších vplyvov v oblastiach, ako je zdravie a bezpečnosť, škody na životnom prostredí, kvalita siete, kybernetická bezpečnosť a súkromie. Nedávna správa ITU vyčleňuje nasledovné *neekonomické* dôsledky falšovaných mobilných zariadení<sup>8</sup>:

- zníženie kvality mobilných telekomunikačných služieb, a tým negatívny vplyv na vnímanie spotrebiteľov a podnikov;  
-----
- vytváranie bezpečnostného rizika pre spotrebiteľa v dôsledku použitia chybných alebo nedostatočných komponentov alebo materiálov;  
-----
- zvyšovanie hrozieb spojených s kybernetickou bezpečnosťou;  
-----
- ohrozovanie súkromia spotrebiteľov;  
-----
- narušenie bezpečnosť digitálnych transakcií;  
-----
- zasiahnutie najviac finančne zraniteľných spotrebiteľov neposkytnutím žiadnej záruky pre spotrebiteľov a iným porušením požiadavky práva spotrebiteľov;  
-----
- vytváranie rizík pre životné prostredie a zdravie spotrebiteľov v dôsledku používania nebezpečných látok pri výrobe týchto zariadení.

Mnohé z týchto vplyvov sú mimoriadne vážne v oblastiach, ako je Afrika, kde sa veľa spotrebiteľov spolieha na svoj smartfón ešte viac, ako spotrebiteľia v Európe alebo Severnej Amerike. Smartfón je často jediný spôsob prístupu k internetu a hlavným zdrojom bankových služieb (dobré známym príkladom je mobilné bankovníctvo M-PESA v Keni). Akýkoľvek malware alebo iné porušenie bezpečnosti, ktoré je možné nájsť vo falšovaných zariadeniach, má v tomto kontexte závažné dôsledky.

Falšované výrobky z dôvodu svojej zlej montáže a používania nekvalitných komponentov obsahujú nebezpečné látky, ktoré sú zakázané v mnohých krajinách v rámci obmedzení nebezpečných látok (RoHS) alebo národných ekvivalentných právnych predpisov. To predstavuje riziko pre zdravie i bezpečnosť používateľov, ako aj pre životné prostredie.

Neekonomické dôsledky uvedené v tomto odseku idú síce nad rámec tejto správy, majú však jasný spoločenský význam a je potrebné ich mať na pamäti pri riešení problematiky falšovaných smartfónov.

<sup>8</sup> Counterfeit ICT equipment (Falšovanie zariadenia IKT), Technická správa ITU, december 2015.

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



EKONOMICKÉ NÁKLADY AKO  
DÔSLEDOK PORUŠOVANIA PRÁV  
DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA  
V SEKTORE SMARTFÓNOV

