

ФАЛСИФИКОВАЊЕ ПУТНИХ ИСПРАВА И ЛИЧНИХ КАРТА У РЕПУБЛИЦИ СЛОВАЧКОЈ

Прегледни научни рад

DOI: 10.5937/zurbezkrim2001025B	COBISS.RS-ID 130284033	УДК 351.755:343.522(437.6)
---------------------------------	------------------------	----------------------------

Матеј Барта¹

Одсек за криминалистику и форензику
Полицијска академија у Братислави

Апстракт: Циљ овог рада је да представи тренутну ситуацију у вези са фалсификовањем исправа у Словачкој. Структура чланка има карактер поступка који иде од општег ка конкретном. У првом делу рада укратко је представљена класификација и начини фалсификовања исправа и дати су статистички подаци о фалсификовању исправа за изабране године. У другом делу рада описане су студије случаја.

Кључне речи: *исправе, џушна исправа, лична карта, фалсификовање*

УВОД

Новчанице, путне исправе, личне карте и контролне маркице су веома важне за друштво те су, стога, заштићене законом. У случају Републике Словачке можемо споменути, на пример, § 270 Фалсификовање, преиначење и неовлашћена производња новца и хартија од вредности, § 271 Списак фалсификованог новца, преиначење и неовлашћена производња новца и хартија од вредности, § 272 Производња и поседовање алата за фалсификовање, § 274 Фалсификовање, преиначавање и неовлашћења производња маркица, поштанских марки и налепница, § 275 Фалсификовање и преиначење контролних техничких мера за обележавање робе, § 352 Фалсификовање и преиначење јавних докумената, службеног печата, званичног печата, службеног амблема и званичног жига (Act no. 300/2005 Coll. Criminal).

Са кривичноправног становишта и приликом доказивања појединачних кривичних дела повезаних са фалсификовањем и преиначавањем, важно је препознати и идентификовати документ или акт чија преинака или фалсификовање може утицати на предмет заштићен законом. У случају поменутих кривичних дела, друга важна информација односи се на трагове који су обезбеђени на месту догађаја и идентификацију предмета који је оставио траг (доказ). Када се истражује преиначавање и фалсификовање заштићених докумената, утврђује се низ релевантних околности, како са правног,

¹ Аутор за кореспонденцију: Матеј Барта, Одсек за криминалистику и форензику, Полицијска академија у Братислави, Република Словачка. Имејл: matej.barta@minv.sk.

тако и са кривичног становишта. Они су уско повезани са предметом истраге и количином доказа, што такође укључује заплећене кривичне евиденције, увид у документе и папире итд (Viktorová, Straus, et al, 2013). Фалсификована исправа се може дефинисати као било која копија путних исправа или личних карата без законског одобрења.

Под фалсификованом исправом се сматра и када се лажна исправа састоји од делова оригиналне исправе (Burda, Čentěš, Kolesár, Záhora, a kol, 2011). Оригинално исправом се сматра исправа која је направљена од оригиналних основних материјала и која користи оригиналне технике штампања и заштитне елементе. Преиначени документи су предмети чија је основа оригинал, али садрже измењени део оригинала, нпр. замена фотографија у личним картама, прилагођавање датума важења документа итд. Лажни документи се праве уз помоћ лажних основних материјала, техника штампања и других заштитних елемената (Куриловска, Свобода, кол, 2017).

Техничка заштита докумената састоји се у стварању таквих безбедносних карактеристика које отежавају фалсификовање и преиначавање исправа. Данас постоји велики број варијанти безбедносних карактеристика, почевши од производње папира са унапред дефинисаним својствима, специјалним саставом штампарских боја, посебном технологијом штампе па све до такозваних меморијских елемената заштите као што су биометријски елементи пасоша или меморијски чип.

Елементи техничке заштите су у неким случајевима скривени и непознати јавности и строго су поверљиви. Могу бити видљиви само под одређеним уређајима или коришћењем одређених хемијских метода, попут хемијске анализе штампарске боје. Видљиви елементи техничке заштите јавност користи за процену аутентичности документа и они морају бити такве природе да их чак и обичан грађанин који не поседује никаква техничка средства може проценити и препознати одсуство тих елемената.

Заштита докумената од фалсификовања (кривотворења) може се поделити на:

1. производњу основног материјала и заштите који се примењују у производњи овог материјала, као што су: састав заштитног папира или поликарбоната, водени жиг, заштитна влакна и траке и слично.
2. заштиту која се састоји од употребљених техника штампања и мастила/боја (Straus et al, 2012).
3. биометријске елементе – могу се поделити у две групе:

статилни подаци – заснивају се на физичким и физиолошким аспектима који мере физиолошка својства физичке особе и укључују: отиске прстију, анализу мрежњаче, анализу отиска главе, облик уха, мирис тела, ДНК анализу.

динамички подаци – засновани на мерењу понашања особе и укључују: верификацију потписа, анализу притиска тастера (Rak, Matyáš, Říha, 2008).

4. остале елементе техничке заштите, као што су холограм, кинеграм итд.

Фалсификатори се могу сврстати у пет група:

1. „примитивни” фалсификатори – не користе дигиталне технологије, већ праве фалсификате модификујући део валуте, нпр. да би повећали њену вредност и тако остварили финансијску добит.
2. фалсификатори који фалсификовање доживљавају као хоби – понекад за фалсификовање користе типичне десктоп алате и додатке.
3. мали (ограничени) фалсификатори – циљано фалсификују и активно улажу у посебну рачунарску опрему и материјале.
4. професионални фалсификатори – велике организоване групе које се баве софистицираном производњом уз помоћ оригиналних технологија штампе и дистрибуцијом фалсификата.
5. посебна и последња група су фалсификатори које финансира држава – који могу да користе исту опрему која се користи за штампање новца (Schafrik, 2007).

ФАЛСИФИКОВАЊЕ ПУТНИХ ИСПРАВА И ЛИЧНИХ КАРТА

Већина исправа у Републици Словачкој, изузев пасоша (који је такође израђен од заштићеног папира), израђена је од вишеслојног поликарбоната и персонализована технологијом ласерског гравирања. Фотографија и лични подаци ласерски су угравирани у пластичну фолију или картицу. Током ласерског гравирања, подаци се снимају затамњавањем ласерски осетљивог филма.

Табела 1. Пушне исправе (пасоши, личне карте, друге пушне исправе) према врсти фалсификовања ошкривеног на територији Одељења граничне полиције у Брајшислави.

		Укупно (а-1)	а	б	в	г	д	ђ	е	ж	з	и	ј	к
2018	Пасоши	13	2	-	1	-	1	-	7	-	-	-	1	1
	Личне карте	26	-	-	-	-	-	-	-	-	22	2	2	-
	Друге путне исправе	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УКУПНО	39	2	0	1	0	1	0	7	0	22	2	3	1
2019	Пасоши	19	2	-	3	-	4	-	1	-	6	-	3	-
	Личне карте	20	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	2	-
	Остале путне исправе	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УКУПНО	39	2	0	3	0	4	0	1	0	24	0	5	0

а. замена фотографије

б. транскрипција/преписка података

в. замена свих података на страници

- г. замена унутрашњих страница (изузев података)
- д. налепљивање (paste) странице са подацима (неколико промена истовремено – замена фотографије, укључујући и преправљање/исписивање неких података)
- ђ. електронски уређај (било какве измене, интервенције или оштећења)
- е. обављање неовлашћених интервенција (оштећивање, прекривање одређеног дела, уклањање печата)
- ж. украдена чиста/празна копија (неовлашћена персонализована)
- з. лажна исправа (коју је направио фалсификатор)
- и. измишљена/обмањујућа (није законски валидна)
- ј. стварни документ који злоупотребљава друга особа (изгледа као варалица)
- к. аутентични документ добијен преваром (нпр. издат неовлашћеном лицу које је дало лажне податке о себи или као резултат корупције).

Када се упореде подаци о фалсификованим исправама које је одузела Гранична полиција из 2018. године (13 случајева) и 2019. године (19 случајева), види се да су 2019. године путне исправе фалсификоване у већој мери. Дата табела показује да је најчешћи начин био комплетно фалсификовање документа који је произвео фалсификатор, као и замена странице са подацима.

Ситуација случаја

Дана 17. јула 2019. у 12.20 часова у Одељењу граничне полиције у Братислави, на радном месту локалитета бр. 8, страни држављанин је поднео захтев за добијање сталног боравка и издавање потврде, који је током провере идентитета доставио лажну личну карту Словачке (види слике испод). Била је то пластична картица направљена инкјет штампом. На захтев је предала украјински електронски пасош те је утврђено да је илегално боравила на територији Републике Словачке. Лична карта Републике Словачке (у даљем тексту ЛК РС) направљена је од вишеслојног поликарбоната у формату ЛК-1 и персонализована је технологијом ласерског гравирања. На полеђини се налази контактни чип. Напомена: следеће слике (бр. 1-6) потичу из Одељења граничне полиције из Братиславе.



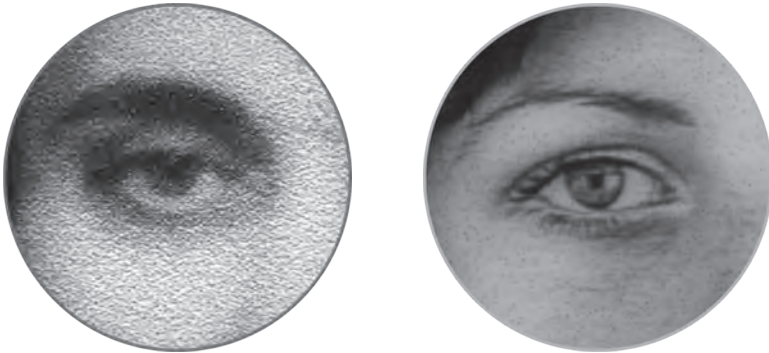
Слика 1 а) фалсификована ЛК РС

б) оријинална ЛК РС



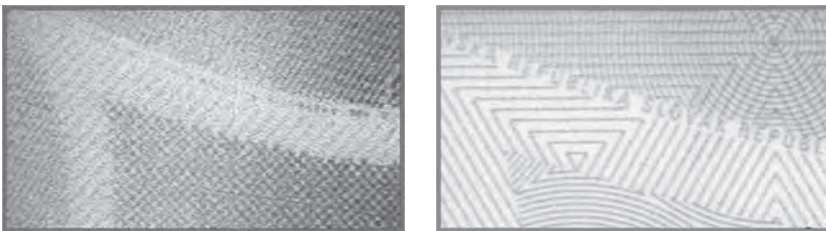
На слици 2 приказана је а) фалсификована ЛК РС осветљена ултраљубичастим светлом; б) оригинална ЛК РС осветљена ултраљубичастим светлом

На слици 2а приказана је лажна ЛК РС под ултраљубичастом светлошћу у поређењу са оригиналним узорком (слика 2б), видљиве су значајне разлике у ултраљубичастој графици и заштити.



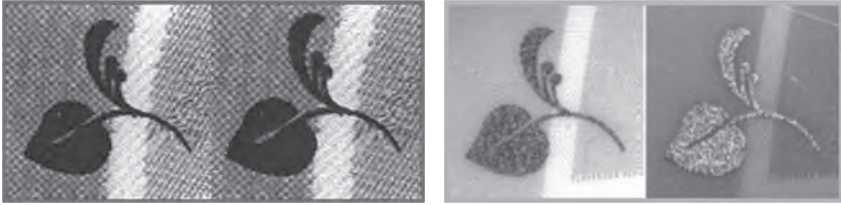
На слици 3 приказани су а) - инкјет шtamпа, б) - ласерско травирање

На слици 3а приказана је фалсификована ЛК РС штампана на инкјет штампачу. У Републици Словачкој користи се ласерско травирање за персонализацију докумената. Микроскопско испитивање (увећање од 60x) коришћено је за поређење сировог материјала са оригиналом.



На слици 4 приказани су а) - инкјет шtamпа, б) - офсет (offset) шtamпа

На слици 4а приказана је фалсификована ЛК РС за чију израду је коришћен инкјет оџисак (inkjet print). Микроскојско испитивање (увећање од 60x) уишребљено је за поређење сјорној материјала са аушеничним. У поређењу са орииналним оџиском (слика 4б), у тој исјрави нема микрошекстова као у исјравама за чију израду се користи орииналне шехнике шћамје.



На слици 5 приказани су а) – фалсификована OVI, б) – ориинална OVI

На слици 5а приказан је фалсификовани зашћићни елемент OVI (оџићки променљива боја) у ситуацији када се промени ујао гледања ориинала (слика 5б), елемент боје документа мења боју. Оџићки променљива боја (OVI) – боја која садржи пигментје који делују као интерференцијски филтери, захваљујући чему се приликом промене уја гледања јављају значајне промене боје, нпр. промена боје лијиној листа из љубичастје у зелену на личној картии (Glossary of Documents – REGULA, 2020).



На слици 6 приказани су а) – фалсификовани кинетрам, б) – ориинални кинетрам

На слици 6а приказан је фалсификовани кинетрам. У фалсификованој ЛК РС, провидни кинетрам под различитим ујловима осветљења показао је видљиво преламање светлосних зрака од рефлектујућег слоја, што може сћворити ушисак аушенићности документа. Кинетрам – прозирни оџићки променљиви елемент са ефектима у боји, рачунарски генерисани холограм који може да сћвори вишебојне слике високе резолуције. Садржи посебне врсте дифрактивних оџићких елемената који се могу распоредити тако да сћварају промену боје, ефекат кретања, промену контраста и групе сћецијалне ефекте (Glossary of Documents – REGULA, 2020).

ЗАШТИТНИ ЕЛЕМЕНТИ НА ОБРАСЦИМА ЛК РС

Заштитна штампа – служи као заштита од манипулације подацима, која се састоји од штампаних узорака и заштитних елемената као што су гиљош линије, *iris* штампа, микроштампа, микротисак, скривени образац. Основни мотив заштитног отиска је графички приказ шестерокута у комбинацији са петокраким звездама.

Штампа дугиним бојама (*Rainbow printing*) - линијска штампа са глатким прелазима у боји. Поступак бојења који се користи за заштиту од двајања или копирања боја нежним мешањем боја како би се произвела глатка промена боје (Glossary of Documents REGULA, 2020).

Микротекст – или микроотисци су линије које се састоје од врло малих и тешко уочљивих слова, бројева или слика. Видљиви су само при увећању и често се користе као елементи заштитне штампе и на заштитним тракама. Микроотисак се не може постићи конвенционалним средствима за репродукцију и зато је често нечитљив у лажним документима. За ову врсту текста често се користи израз бесконачан текст, који се понавља на заштитним тракама и обично је без размака (Straus, a kol, 2012). У случају Републике Словачке, позитивни и негативни микротекстови се користе за заштиту докумената, што подразумева слова мале величине штампана у позитивној и негативној слици видљивој само при увећању.

УВ заштитни елементи – главни елемент УВ графике је флуоресцентна боја која флуоресцира под ултраљубичастим светлом. Флуоресцентна штампа постиже се штампањем заштитних елемената на филму, који се обично налазе на унутрашњости филма како би их заштитили од абразије или неовлашћеног преиначавања аутентичности документа. Флуоресцентна влакна додају се у процесу производње папирне подлоге која имају заштитну функцију. Налазе се са сваке стране на насумичним местима и дубини (заштитни УВ елемент у оригиналној ЛК РС на слици 2б).

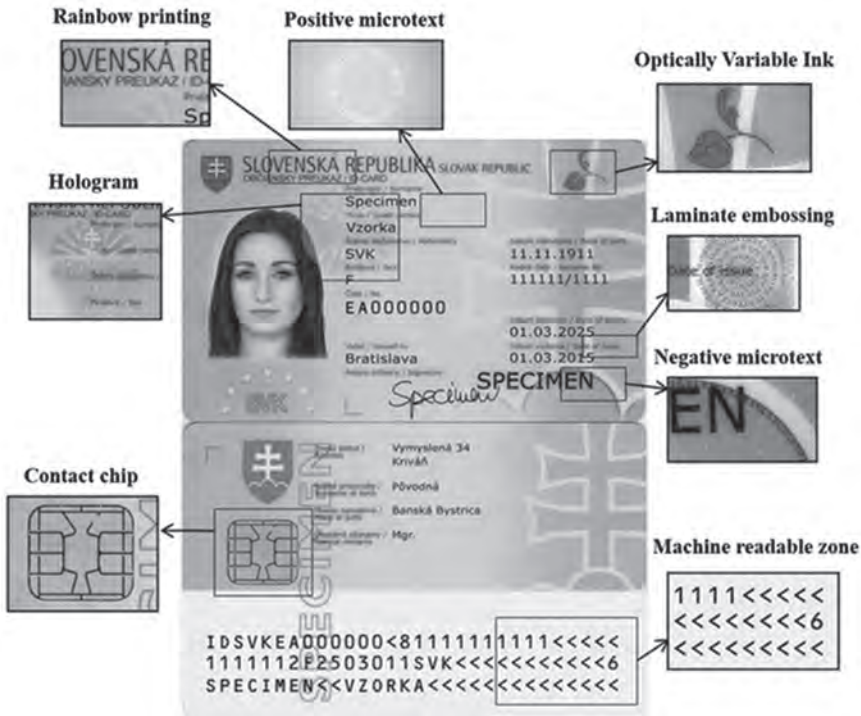
Холограм – дифрактивни оптички променљиви елемент слике који припада традиционалним врстама техничке заштите. Познати су нам 2Д холограми (дводимензионални) са променом структуре и боје или 3Д холограми (тродимензионални) са ефектима кретања (Glossary of Documents – REGULA).

Гравирање врућом фолијом – састоји се од преношења фолије помоћу загрејаног калупа за утискивање. То је један од облика горепоменутог штампе. Релефна структура направљена из текста „Република Словачка“ и скраћенице „СВК“ – Министарство унутрашњих послова Републике Словачке (Ministry of Interior of the Slovak Republic, 2020).

Контактни чип/микрочип – интегрисано коло за чување и обраду података на носиоцу личне карте које садржи, на пример: име и презиме, датум и место рођења, дигиталну верзију обрасца власника. Чип омогућава електронску употребу документа и заштићен је активним и пасивним меха-

низима за потврду идентитета. Видљиви део чипа су контакти златне боје (Речник докумената - РЕГУЛА, 2020).

Машински читљива зона (MRZ – *Machine Readable Zone*) – садржи личне податке о носиоцу легитимације у облику алфанумеричких знакова и симбола „<“ који се састоји од два до три реда. Читачи могу очитати овај низ знакова како би поједноставили контролу докумената. Формат ЛК1 личне карте која се користи у Словачкој садржи три реда од по 30 знакова на полеђини докумената. У случају пасоша, формат ИД3 садржи два реда од по 44 знакова на дну странице са личним подацима.



На слици 7 приказани су заштитни елементи ЛК РС

Табела 2. Поређење заштитних елемената на обрасцима личних карата земаља В4

Заштитни елементи	Република Словачка	Република Чешка	Пољска	Мађарска
Штампа дугиним бојама	✓	✓	✓	✓
Микротекст	✓	✓	✓	✓
Оптички променљива боја (ОВИ)	✓	✓	✓	✓
Штампа УВ бојама	✓	✓	✓	?

Заштитни елементи	Република Словачка	Република Чешка	Пољска	Мађарска
Холограм	✓	✓	x	✓
Laminate embossing	✓	✓	✓	x
Контактни чип	✓	✓	x	✓
Machine readable zone (MRZ)	✓	✓	✓	✓
Издигнуто гравирање	x	✓	x	x
Дводимензионални бар-код	x	✓	x	x
Вишеструка ласерска слика (CLI/MLI)	x	x	✓	✓
Кинеграм	x	x	✓	x
Брајева азбука	x	x	✓	x
Секундарни облик носиоца	x	x	✓	x

Упоређене личне карте израђене су од вишеслојног поликарбоната и персонализоване су технологијом ласерског гравирања. У случају личне карте издате у Мађарској, контрола под УВ светлошћу није била могућа па је могуће да садржи УВ штампу. Ако се упореде заштитни елементи, видимо да свака држава преферира другачију врсту заштите. Личне карте Републике Словачке имају традиционалне заштитне елементе, као што су холограм, оптички променљива боја, техника штампе итд. Међутим, не постоје напреднији заштитни елементи попут променљивог облика и секундарног облика носиоца, који значајно доприносе заштити од преиначавања. Чешка је једина додала издигнуту гравуру и дводимензионални бар-код елементима техничке заштите. Пољска је додала брајеву азбуку као заштитни елемент, што особама са оштећеним видом олакшава рад са документом.

ЗАХВАЛНОСТ

Овај истраживачки рад реализован је у оквиру активности 4.1. пројекта Центра за извршност у истраживању у области безбедности, ITMS код: 26240120034, који је подржао и суфинансирао Оперативни програм за истраживање и развој.

ЗАКЉУЧАК

Када се упореде појединачни статистички подаци, очигледно је да фалсификовање исправа и даље представља велику претњу чак и уз стално побољшање заштитних елемената. Будући да постоји велики број заштитних елемената који се употребљавају у техничкој заштити, врло је тешко проценити да ли је елемент значајан за заштиту исправе. У случају пасоша, важно је споменути елементе биометријске заштите који ће и даље имати важну

улогу у заштити и идентификацији носиоца пасоша. Према Уредби Савета ЕУ бр. 2252/2004 о стандардима за заштитне елементе и биометријске податке у пасошима и путним документима, државе чланице ЕУ у обавези су да издају пасоше који садрже биометријске карактеристике, као што су слика лица и отисци прстију. Можемо претпоставити да ће у будућности биометријска заштита укључивати елементе као што су анализа мрежњаче, облик уха, мирис тела, препознавање гласа и анализа ДНК. Када се упореде подаци, види се да су путне исправе фалсификоване у већој мери у 2019. години, а најчешћи начини су били фалсификовање целе исправе и замена странице која садржи податке.

ЛИТЕРАТУРА

- Burda, E., Čentěš, J., Kolesár, J. Záhora, J. a kol. (2011). *Trestný zákon, Osobitná část. Komentár*. II. Diel, 1. vydanie. Praha : C. H. Beck.
- Kurilovská, L. – Svoboda, I. a kol. (2017). *Kriminalistika. Bratislava: Akadémia Policajného zboru v Bratislave*.
- Rak, R., Matyáš, V., Říha, Z. (2008). *Biometrie a identita člověka ve forenzních a komerčních aplikacích*. Praha: Grada Publishing.
- Schafrik, R. E. (2007). *Is That Real?*. The National Academies press.
- Straus, J. a kol.(2012). *Kriminalistická technika. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk*.
- Viktoryová, J. – Straus, J. et al. (2013). *Vyšetřovanie 2. vyd. Bratislava: Akadémia PZ. Act no. 300/2005 Coll. Criminal law*
Border Police Department Bratislava
- Glossary of Documents – REGULA.(2020, May 10).Retrived from: <https://www.regulaforensics.com/en/support/glossary-documents/>
- Ministry of Interior of the Slovak republic.(2020, May 10). Retrived from: <https://www.minv.sk/?ministry-of-interior>

Рад примљен: 19. 05. 2020.

Рад прихваћен: 28. 12. 2020.