POLICEJNÍ AKADEMIE ČESKÉ REPUBLIKY V PRAZE

Fakulta bezpečnostně právní

Katedra policejních činností

Obecní policie – prevence kriminality

Bakalářská práce

Municipal police – crime prevention

Bachelor thesis

VEDOUCÍ PRÁCE

pplk. Mgr. Renata JAMELSKÁ

AUTOR PRÁCE

Martin DARSA

PRAHA

2022

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem čerpal, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Kladně, dne 2. 2. 2022

Martin DARSA

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl poděkovat vedoucí práce pplk. Mgr. Renatě JAMELSKÉ za velmi cenné rady, pomoc a odborné vedení této práce. Děkuji také všem lidem, kteří byli vstřícní k poskytování informací a věnovali mi svůj čas. Poděkování patří i mé manželce, která mi svojí trpělivostí a pochopením značně ulehčila studium.

ANOTACE

Práce se zabývá programem prevence kriminality s názvem „Forenzní identifikační značení jízdních kol“, realizovaným v Kladně Magistrátem města Kladna v úzké spolupráci s Policií České republiky a Městskou policií Kladno. První část práce je věnována představení Městské policie Kladno a jejím realizovaným současným preventivním programům, se změřením na forenzní identifikační značením jízdních kol, prováděné v Kladně značícími sadami s obsahem mikroteček a syntetické DNA. V druhé části se práce zabývá statistickým vyhodnocením využití a přínosu daného projektu, a dále komparací statistických dat týkajících se krádeží jízdních kol na území České republiky, Středočeského kraje a okresu Kladno.

KLÍČOVÁ SLOVA

*Městská policie * program prevence kriminality * forenzní identifikační značení * syntetická DNA * mikrotečka * krádeže jízdních kol*

ANNOTATION

The thesis deals with the crime prevention program called "Forensic identification marking of bicycles", implemented by the Municipal council of Kladno in close cooperation with the Police of the Czech Republic and the Municipal Police of Kladno. The first part of the work is devoted to introducing the Municipal Police in Kladno and its implemented preventive programs, with a focus on forensic identification marking of bicycles, which is carried out in Kladno by marking sets containing microdots and synthetic DNA. The second part deals with a statistical evaluation of the utilization and benefit of the project, and with a comparison of statistical data related to bicycle thefts in the territories of the Czech Republic, Central Bohemia, and the Kladno District.

KEYWORDS

*Municipal Police * crime prevention program * forensic identification marking * synthetic DNA * microdot * bicycle thefts*

Obsah

ÚVOD **7**

TEORETICKÁ ČÁST **10**

1 OBECNÍ POLICIE **10**

2 MĚSTSKÁ POLICIE KLADNO **11**

2.1 HISTORIE MĚSTSKÉ POLICIE KLADNO 12

2.2 PREVENTIVNÍ PROGRAMY MĚSTSKÉ POLICIE KLADNO 14

2.2.1 Besedy Městské policie Kladno 14

2.2.2 Městský kamerový systém 15

2.2.3 Asistenti prevence kriminality 15

2.2.4 Forenzní identifikační značení jízdních kol 16

3 PROJEKT FORENZNÍ IDENTIFIKAČNÍ ZNAČENÍ JÍZDNÍCH KOL **17**

3.1 MIKROTEČKA S IDENTIFIKAČNÍM KÓDEM 18

3.2 SYNTETICKÁ DNA 19

3.3 REGISTR FORENZNÍHO IDENTIFIKAČNÍHO ZNAČENÍ 20

3.4 EVIDENČNÍ SYSTÉM BIKE GUARD 21

3.5 FORENZNÍ IDENTIFIKAČNÍ ZNAČENÍ POUŽÍVANÉ V KLADNĚ 22

3.5.1 SelectaDNA 22

3.5.2 DataDotDNA 23

3.5.3 CodeDotDNA 23

3.5.4 Datatag 23

PRAKTICKÁ ČÁST **24**

4 SOUČASNÉ PROBLÉMY KRIMINALITY V KLADNĚ **24**

4.1 NÁRŮST PRODEJE JÍZDNÍCH KOL 25

4.2 VYHODNOCENÍ DAT TÝKAJÍCÍCH SE KRÁDEŽÍ JÍZDNÍCH KOL 26

4.3 VYHODNOCENÍ REALIZACE PROJEKTU FORENZNÍHO ZNAČENÍ V KLADNĚ A STŘEDOČESKÉM KRAJI 35

4.4 ZÁKLADNÍ VÝHODY PROJEKTU FORENZNÍHO IDENTIFIKAČNÍHO ZNAČENÍ 38

5 UKÁZKA FORENZNÍHO IDENTIFIKAČNÍHO ZNAČENÍ JÍZDNÍHO KOLA **41**

5.1 PŘÍKLAD ÚDAJŮ ZE SYSTÉMU REFIZ K OZNAČENÉMU JÍZDNÍMU KOLU 51

ZÁVĚR **52**

SEZNAM LITERATURY 54

PRÁVNÍ PŘEDPISY 55

WEBOVÉ STRÁNKY A ELEKTRONICKÉ ZDROJE 56

WEBOVÉ STRÁNKY 56

ELEKTRONICKÉ ZDROJE 59

SEZNAM OBRÁZKŮ A GRAFŮ 60

SEZNAM OBRÁZKŮ 60

SEZNAM GRAFŮ 61

SEZNAM PŘÍLOH 62

PŘÍLOHA 1 63

ÚVOD

Pro svou bakalářskou práci jsem si zvolil téma Obecní policie – prevence kriminality. Hlavním důvodem mého výběru je můj zájem o problematiku prevence kriminality. Pracuji jako policista v Kladně od roku 2012, kdy v rámci výkonu služby často spolupracuji s Městskou policií Kladno. Od roku 2013 je městům a obcím České republiky (dále jen ČR) nabízen Ministerstvem vnitra České republiky k realizaci projekt s názvem „Forenzní identifikační značení jízdních kol“ (dále jen projekt FIZJK), spočívající v označování jízdních kol za použití značících sad obsahujících syntetickou DND a mikrotečky s identifikačním kódem s následnou evidencí označených jízdních kol v celorepublikové databázi s názvem Registr forenzního identifikačního značení (dále jen REFIZ). V září roku 2018 se k realizaci projektu FIZJK připojilo město Kladno. Magistrát města Kladna od počátku realizace projektu úzce spolupracuje s Policií České republiky, kdy jsem byl vybrán jako zpracovatel z řad Policie ČR a dostal jsem na starost realizaci projektu za Obvodní oddělení Kladno Policie ČR, což je oddělení v centru města. Od roku 2020 se k realizaci projektu FIZJK připojila Městská policie Kladno. Spolupráce Policie ČR s Magistrátem města Kladna a Městskou policií Kladno na projektu FIZJK je pilotní model realizace projektu v rámci celé České republiky.

Vzhledem k mé účasti na projektu FIZJK, mám jako zpracovatel přístup do všech databází, z nichž čerpám data k vypracování mé bakalářské práce, konkrétně se jedná o data z centrální evidence označených předmětů s názvem Registr forenzního identifikačního značení (dále jen REFIZ), dále jde o statistická data z evidencí Policejního prezidia ČR, odboru věcných gescí a statistik a data z evidenčního systému Bike Guard, do kterého mám v případě potřeby přístup na základě spolupráce s Magistrátem města Kladna, odborem prevence. V rámci realizace projektu FIZJK v Kladně ze strany Policie ČR, se kromě Obvodního oddělení Kladno na realizaci projektu podílí ještě Obvodní oddělení Kladno Kročehlavy Policie ČR. V rámci Městské policie Kladno je projekt FIZJK realizován oddělením prevence kriminality a styku s veřejností.

Bakalářská práce je zpracována za použití teoretických, empirických a komparativních metod, přičemž je rozdělena do části teoretické a části praktické.

V teoretické části je práce věnována představení Městské policie Kladno a jejím současným realizovaným preventivním programům. V teoretické části se práce blíže zabývá projektem FIZJK a realizací forenzního identifikačního značení za použití značících sad obsahujících syntetickou DNA a mikrotečky s identifikačním kódem.

V praktické části se práce zabývá vývojem majetkové kriminality spočívající v krádežích jízdních kol, k čemuž jsou vyhodnocována statistická data, týkající se počtů registrovaných krádeží jízdních kol a tím způsobené škody v rámci České republiky, Středočeského kraje, okr. Beroun a okr. Kladno.

Vzhledem ke skutečnosti, že projekt FIZJK je od počátku Magistrátem města Kladna realizován nejen v rámci území města Kladna, ale magistrát umožňuje v rámci služby občanům účast na projektu FIZJK i obyvatelům ostatních obcí v okr. Kladno, jsou v rámci práce vyhodnocována statistická data z celého území okr. Kladno (dále jen okr. Kladno), tedy dle statistik území Územního odboru Kladno Policie ČR.

Ne všechna města Středočeského kraje se projektu FIZJK účastní, kdy například město Beroun, jako jedno z největších měst ve Středočeském kraji, které je v posledních letech značně zatíženo kriminalitou spočívající v krádežích jízdních kol, se projektu FIZJK neúčastní, pročež bylo vybráno za účelem vyhodnocení vývoje daného druhu kriminality v tomto městě. Praktická část práce se dále zabývá vyhodnocením dat k počtům a hodnotě předmětů, označených v rámci realizace projektu FIZJK v Kladně, a dále vyhodnocením dat k počtům označených předmětů v rámci realizace projektu FIZJK ve Středočeském kraji.

Cílem bakalářské práce je, na základě zpracování získaných dat a informací, vypracovat ucelený materiál umožňujícího pochopení fungování forenzního identifikačního značení předmětů za použití značících sad obsahujících syntetickou DNA a mikrotečky s identifikačním kódem, a dále umožňujícího pochopení principu fungování projektu FIZJK a jeho smyslu.

Dalším cílem práce je na základě vyhodnocených dat odpovědět na otázku, zda je projekt FIZJK přínosný a do jaké míry je využíván v rámci okr. Kladno a v rámci Středočeského kraje.

V rámci zpracování práce bude za použití vybavení a materiálu poskytnutého Magistrátem města Kladna, odborem prevence provedena a fotograficky zdokumentována názorná ukázka značení jízdního kola za použití značící sady SelectaDNA obsahující syntetickou DNA a mikrotečky s identifikačním kódem, a to s uvedením postupu značení jízdního kola a následné evidence označeného předmětu v evidenčních systémech provozovaných v rámci projektu FIZJK. V závěrečných pasážích práce bude provedeno vyhodnocení získaných dat a informací, na základě čehož budou shrnuty získané poznatky a uvedeny návrhy na zlepšení v rámci další realizace projektu FIZJK.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Obecní policie

Vznik obecní policie, jak ji známe dnes, umožnilo po změně politického režimu v roce 1989 nové pojetí vnitřní bezpečnosti státu a s tím související nová legislativa. Dne 1. 1. 1992 nabyl účinnosti zákon č. 553/1991 Sb., *o obecní policii* v posledním znění, který umožnil zřizování obecních policií obcemi, přičemž tento zákon za svou existenci prodělal několik změn. Dne 1. 1. 2021 nabyl účinnosti zákon č. 261/2020 Sb., *o obecní policii* v posledním znění, kterým se mění zákon č. 553/1991 Sb., *o obecní policii* v posledním znění. Dalšími důležitými právními předpisy, které se váží, k oblasti obecní policie jsou:

- Ústavní zákon č. 2/1993 Sb., *o vyhlášení Listiny základních práv a svobod* v posledním znění
- Vyhláška Ministerstva vnitra ČR č. 418/2008 Sb., *kterou se provádí zákon o obecní policii* v posledním znění
- Vyhláška Ministerstva vnitra ČR č. 444/2008 Sb., *o zdravotní způsobilosti uchazeče o zaměstnání strážníka, čekatele a strážníka obecní policie* v posledním znění
- Zákon č. 40/2009 Sb., *trestní zákoník* v posledním znění
- Zákon č. 141/1961 Sb., *o trestním řízení soudním* v posledním znění
- Zákon č. 128/2000 Sb., *o obcích* v posledním znění
- Zákon č. 250/2016 Sb., *o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich* v posledním znění
- Zákon č. 251/2016 Sb., *o některých přestupcích* v posledním znění
- Zákon č. 239/2000 Sb., *o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů* v posledním znění [1]

[1] *Sbírka zákonů a Sbírka mezinárodních smluv* [online]. Ministerstvo vnitra České republiky, 2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/

2 Městská policie Kladno

Městská policie Kladno byla obecně závaznou vyhláškou, vydanou zastupitelstvem města Kladna, zřízena v únoru roku 1992.

Strážníci Městské policie Kladno zabezpečují místní záležitosti veřejného pořádku v rámci územní působnosti města Kladna a na základě městem uzavřených veřejnoprávních smluv na území několika dalších obcí. Katastrální území města Kladna se skládá z částí: Kladno, Rozdělov, Kročehlavy, Dubí, Vrapice, Hnidousy, Motyčín.[2]

V Kladně je jedna služebna strážníků Městské policie Kladno, která se nachází na adrese náměstí starosty Pavla 44, Kladno, což je areál budov, kde sídlí rovněž Magistrát města Kladna.

Strážníci Městské policie Kladno působí v ulicích města Kladna v rámci pěších hlídek, motohlídek a v případě potřeby rovněž jako psovodi. Všechny hlídky jsou vybaveny radiostanicemi, kterými jsou po celou dobu výkonu služby hlídky spojeny s vedením směny a ostatními hlídkami. V rámci Městské policie Kladno v každé směně působí rovněž operátor kamerového systému, který pod vedením velitele směny a jeho zástupce, monitoruje nepřetržitě dění ve městě prostřednictvím moderního kamerového systému a v případě potřeby okamžitě nasměruje kamerový systém do potřebného prostoru, čímž je schopen poskytnou vzdálenou podporu strážníkům působícím v terénu. V rámci spolupráce mezi Městskou policií Kladno a Územním odborem Kladno Policie ČR je městský kamerový systém Policii ČR k dispozici v rámci vzdáleného přístupu. Od roku 2007 působí v Kladně vybraní strážníci na pozicích tzv. okrskářů, a to ve stanovených okrscích Kladno Dubí, Kladno Rozdělov, Kladno Podprůhon, Kladno Dříň a Kladno Staré Kročehlavy. Okrskáři monitorují dění v jim svěřené lokalitě a poznatky k případným problémům předávají velitelům směn k přijetí dalších opatření. Okrskáři vykonávají kontrolní činnost v okolí nákupních center a jiných veřejně přístupných míst s větší koncentrací občanů, dále vykonávají kontrolní

[2] *ZÁKLADNÍ ÚDAJE O KLADNĚ* [online]. Statutární město Kladno, Magistrát města Kladna, 26.8.2020. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://mestokladno.cz/zakladni-informace-o-kladne/d-1401486/p1=2100050454

činnost u základních a mateřských škol, kde působí jako preventivní prvek veřejného pořádku a rovněž pomáhají v době ranní dopravní špičky dětem na přechodech pro chodce při cestě do škola. V rámci Městské policie Kladno působí rovněž asistenti prevence kriminality, kteří úzce spolupracují s okrskáři a ostatními hlídkami Městské policie Kladno.

Kladno je od dne 12. 11. 2000 statutárním městem. V čele Statutárního města Kladna, dle jeho organizační struktury stojí primátor, přičemž Městská policie Kladno má jako orgán statutárního města svého ředitele.[3]

Organizační struktura vedení Městské policie Kladno:

- Primátor města Kladna, pod jehož přímou pravomoc spadá Městská policie Kladno.
    - Ředitel Městské policie Kladno, kterému jsou podřízeni strážníci i administrativní pracovníci Městské policie Kladno.
        - Zástupce ředitele pro technické věci Městské policie Kladno, pod jehož pravomoc spadá např. provoz městského kamerového systému.
        - Zástupce ředitele pro výkon Městské policie Kladno, pod jehož pravomoc spadají jednotlivé směny strážníků.
            - Velitelé směn a jejich zástupci, kterým jsou podřízeni strážníci rozdělení ve směnách.[4]

2.1 Historie Městské policie Kladno

Historie Městské policie Kladno se začala psát v únoru roku 1992. Začátky Městské policie Kladno nebyly jednoduché, jak uvádí ke své historii sama Městská policie Kladno na svých internetových stránkách: *„Jedenáct strážníků, dvě služební vozidla značky Škoda 120, jeden služební pes jménem Rita, téměř*

[3] *ORGANIZAČNÍ STRUKTURA STATUTÁRNÍHO MĚSTA KLADNA* [online]. Statutární město Kladno, Magistrát města Kladna, 13.11.2020. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://mesto-kladno.cz/organizacni-struktura-statutarniho-mesta-kladna/d-1422403

[4] *VEDENÍ MĚSTSKÉ POLICIE KLADNO* [online]. Městská policie Kladno, 2.2.2022. [cit.2.2.2022]. Dostupné z: http://www.mpkladno.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=101450&id=1401551&n=vedeni&p1=2100039921

nulové technické vybavení a služebna s kamny zn: „Petra“ na uhlí v budově zvané dřevák v Zádušní ulici.“ To byl začátek Městské policie Kladno.“ [5]

Po prvních dvou letech služby v provizorních podmínkách, se služebna Městské policie Kladno, u které v té době pracovalo 40 strážníků, přestěhovala do budovy magistrátu na nám. Starosty Pavla v centru Kladna. Postupně Magistrát města Kladna vybavoval služebnu Městské policie Kladno a strážníky potřebnou technikou a vybavením. V roce 1997 již byla Městská policie Kladno technicky na takové úrovni, že na území města byla instalována první kamera městského kamerového systému. Dalším krokem modernizace Městské policie Kladno bylo vybudování střediska pultu centrální ochrany. V roce 2002 byl Městskou policií Kladno spuštěn projekt Linky okamžité pomoci, v rámci, kterého byla vybraným, zdravotně postiženým občanům města, instalována do jejich bytů speciální komunikační zařízení, umožňující okamžité kontaktování Městské policie Kladno prostřednictvím přímého propojení s pultem centrální ochrany. Magistrátem města Kladna byl nadále rozšiřován městský kamerový systém, přičemž v roce 2003 bylo v Kladně již instalováno třináct kamer monitorujících vybraná místa. Rovněž se dařilo rozšiřovat řady strážníků, kdy v roce 2004 dosáhl počet strážníků Městské policie Kladno počtu 81. V roce 2005 byl pro Městskou policii Kladno zakoupen první radar na měření rychlosti a na krizových úsecích města bylo instalováno několik pevných radarových skříní. Ve stejném roce byla mezi městem Kladno a obcí Pletený újezd podepsána veřejnoprávní smlouva o spolupráci a dohledu Městské policie Kladno v obci Pletený újezd, což byla první smlouva rozšiřující územní působnost strážníků Městské policie Kladno. Ze strany Magistrátu města Kladna následovalo další uzavírání veřejnoprávních smluv s okolními obcemi o spolupráci a dohledu Městské policie Kladno, a to v roce 2006 s obcí Braškov a v roce 2007 s obcemi Buštěhrad a Vinařice. V letech 2006 až 2007 došlo rovněž k velké rekonstrukci budovy služebny strážníků, kterou byla dána její dnešní podoba. V roce 2010 byla Magistrátem města Kladna podepsána s obcí Lidice

[5] *HISTORIE MĚSTSKÉ POLICIE KLADNO* [online]. Městská policie Kladno, 7.6.2018. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: http://www.mpkladno.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=101450&id=1401550&n=historie&p1=2100039922

veřejnoprávní smlouva o spolupráci a dohledu Městské policie Kladno. V roce 2011 se do rozpočtu Městské policie Kladno promítla globální finanční krize, kvůli které byla pozastavena i náborová kampaň. V následujících letech postupně srážníků u Městské policie Kladno ubývalo, kdy se nedařilo odcházející strážníky nahradit dostatečným počtem nově příchozích. Ke dni 2. 3. 2022 bylo u Městské policie Kladno zaměstnáno 73 strážníků.[6]

2.2 Preventivní programy Městské policie Kladno

Programy prevence kriminality jsou v rámci Městské policie Kladno v kompetenci oddělení prevence kriminality a styku s veřejností, které vzniklo v roce 2001 za podpory Ministerstva vnitra České republiky, odboru prevence kriminality.

2.2.1 Besedy Městské policie Kladno

Pracovníci odboru prevence kriminality Městské policie Kladno od roku 2009 pořádají besedy s občany města Kladna na aktuální bezpečnostní témata. Jsou pořádány besedy se seniory a dále s dětmi z mateřských a základních škol. V rámci besed jsou posluchači seznamováni s různými krizovými situacemi a postupy, jak těmto situacím předcházet, případně jak se v dané situaci zachovat. Děti jsou v rámci realizovaných besed poučovány o bezpečném chování doma, ve škole i na ulici a také jak se chovat v rámci používání internetu. Senioři jsou v rámci realizovaných besed poučováni o bezpečném chování doma i na ulici a bezpečném nakládání s penězi v rámci elektronického bankovnictví, nabídkového prodeje, nebo sjednávání půjček.[7]

[6] *HISTORIE MĚSTSKÉ POLICIE KLADNO* [online]. Městská policie Kladno, 7.6.2018. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: http://www.mpkladno.cz/vismo/dokmenty2.asp?id_org=101450&id=1401550&n=historie&p1=2100039922

[7] *PREVENCE KRIMINALITY A STYK S VEŘEJNOSTÍ* [online]. Městská policie Kladno, 7.6.2018. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: http://www.mpkladno.cz/vismo/dokmenty2.asp?id_org=101450&id=1401563&n=prvence%2Dkriminality%2Da%2Dstyk%2Ds%2Dverejnosti&p1=2100039919

2.2.2 Městský kamerový systém

Městský kamerový dohlížecí systém je v Kladně budován od roku 1997. Kamery jsou instalovány na nejrizikovější místa ve městě. Město Kladno kromě pevných kamerových bodů disponuje i mobilními kamerovými systémy, které může operativně instalovat na vytipovaných místech dle vývoje bezpečnostní situace na území města. Kamery obsluhují vyškolení strážníci Městské policie Kladno. Účelem kamerového systému je dohled nad veřejným pořádkem a prevence kriminality na území města Kladna.[8]

2.2.3 Asistenti prevence kriminality

Za finanční dotace a metodického vedení Ministerstva vnitra ČR je od dne 4. 6. 2014 v Kladně realizován projekt s názvem Asistenti prevence kriminality. V roce 2021 pracovalo v Kladně deset asistentů prevence kriminality. Skupina asistentů prevence kriminality má svého mentora, kterým je strážník specialista. Mentor dle aktuální bezpečnostní situace vypracovává plán, kde se hlídky asistentů prevence kriminality budou pohybovat a jakou činnost tam budou vykonávat. Asistenti prevence kriminality nedisponují žádnými zvláštními pravomocemi a jejich úkolem je monitorování jim svěřeného úseku města. V případě zjištění protiprávního jednání, nebo krizové situace informují asistentů prevence kriminality strážníky Městské policie Kladno, kteří v dané věci následně přijímají opatření. Asistenti prevence kriminality na území města Kladna působí nejčastěji v okolí nákupních center, ubytoven, nádraží, škol a rovněž vypomáhají strážníkům u přechodů pro chodce a při asistenčních jízdách v autobusech.[9]

[8] *DOHLÍŽECÍ KAMEROVÝ SYSTÉM* [online]. Městská policie Kladno, 2.11.2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: http://www.mpkladno.cz/vismo/dokmenty2.asp?id_org=101450&id=1401574&n=dohlizeci%2Dkamerovy%2Dsystem&p1=2100039900

[9] *ASISTENTI PREVENCE KRIMINALITY POMÁHAJÍ STRÁŽNÍKŮM UŽ 10 LET* [online]. Statutární město Kladno, Magistrát města Kladna, 15.2.2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://mesto-kladno.cz/asistenti-prevence-kriminality-pomahaji-straznikum-uz-10-let/d-1487200

2.2.4 Forenzní identifikační značení jízdních kol

Za finanční a metodické podpory Ministerstva vnitra ČR, je v Kladně projekt FIZJK realizován Magistrátem města Kladna od roku 2018. Od počátku realizace projektu Magistrát města Kladna při značení jízdních kol úzce spolupracuje s Policií ČR, Územním odborem Kladno. Projekt FIZJK realizovaný v Kladně je primárně určeno obyvatelům města Kladna, ale po dohodě Policie ČR s Magistrátem města Kladna je umožněna účast na projektu i obyvatelům ostatních obcí v rámci okr. Kladno. Samotné forenzní identifikační značení je ze strany Policie ČR, od počátku realizace projektu v Kladně, prováděno policisty z Obvodního oddělení Kladno a Obvodního oddělení Kladno Kročehlavy, kteří k datu 31. 12. 2022 označili celkem 435 předmětů, převážně jízdních kol. Do projektu FIZJK se v roce 2020 zapojila Městská policie Kladno, která svou účastí výrazně přispěla k realizaci projektu v Kladně, kdy v roce 2020 označila 53 předmětů a v roce 2021 označila 91 předmětů, rovněž převážně jízdních kol. V rámci projektu FIZJK jsou v Kladně značeny kromě jízdních kol ještě koloběžky, kterých je však evidováno pouze pár kusů. Registraci označeních jízdních kol a koloběžek v systému REFIZ provádí pověřený pracovník Magistrátu města Kladna, a to prostřednictvím evidenčního systému Bike Guard, ze kterého jsou následně data odesílána do systému REFIZ. Do systému REFIZ kromě Městské policie Kladno a pověřeného pracovníka Magistrátu města Kladna mají v rámci spolupráce mezi Magistrátem města Kladna, Městskou policií Kladno a Policií ČR, přístup také všechna Obvodní oddělení Policie ČR v rámci Územního odboru Kladno, čímž je zajištěna možnost následných kontrol jízdních kol, jak ze strany strážníků, tak ze strany policistů. Veškerý materiál a pomůcky v rámci realizace projektu FIZJK v Kladně zajišťuje Magistrát města Kladna.

3 Projekt forenzní identifikační značení jízdních kol

Policií ČR a v některých případech obecními policiemi, bylo již v minulosti prováděno v některých městech forenzní identifikační značení a registrace jízdních kol, a to za použití značení ve formě čipů, čárových kódů, hologramů či mikroteček. V některých případech byla označená jízdní kola evidována pouze v místních registrech, ale většinou nebyly žádné evidence vytvářeny a chyběla celková koncepce jednotného značení, centrálního registru a následné kontroly označených předmětů. Městská policie Kladno se v roce 2014 zapojila do projektu s názvem CEREK – Centrální registr jízdních kol, který pro občany České republiky realizovala od roku 2013 společnost CEREK – evidence jízdních kol s.r.o. Městská policie Kladno se projektu CEREK účastnila do roku 2020, kdy se z projektu odregistrovala. Přestože je v současné době CEREK evidován v systému REFIZ mezi registrovanými organizacemi, nejsou k němu v systému REFIZ registrovány žádné předměty. V současné době se Městská policie Kladno účastní pouze projektu FIZJK.

Od roku 2013 Ministerstvo vnitra ČR realizuje v České republice projekt FIZJK s celorepublikovou působností, spočívající ve forenzním identifikačním značení jízdních kol a kompenzačních pomůcek a jejich evidenci v evidenčních systémech Bike Guard a REFIZ. Projekt FIZJK je k realizaci nabízen obcím a městům České republiky, a to za podmínek desetiprocentní spoluúčasti na financování realizace projektu danou obcí, nebo městem, přičemž zbylou část hradí Ministerstvo vnitra ČR. Pro občany, jsou veškeré služby spojené s projektem FIZJK zdarma.[10]

Většina měst Středočeských měst, včetně města Kladna, účastnících se projektu FIZJK, značí a eviduje převážně jízdní kola, u kterých je dlouhodobě problém s krádežemi největší. Dále se značí koloběžky a kompenzační pomůcky, kterých však bylo označeno a zaevidováno v rámci projektu FIZJK jen nepatrné množství. K forenznímu identifikačnímu značení předmětů uvádí Ministerstvo

[10] *Označování jízdních kol pomocí forenzního značení je dobrou prevencí odcizení* [online]. Ministerstvo vnitra České republiky, 2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.mvcr.cz/clanek/oznacovani-jizdnich-kol-pomoci-forenzniho-znaceni-je-dobrou-prevenci-odcizeni.aspx

vnitra ČR na svých internetových stránkách: *„V současné době jsou používány dva hlavním forenzní způsoby značení majetku, kterými jsou:*

- *Permanentní značení, které spočívá v označení předmětu technikou vyleptáním identifikačního znaku přímo do povrchu značeného předmětu. Identifikačním znakem můžou být kontaktní údaje na majitele, nebo uvedení identifikačního kódu klienta na předmětu.*
- *Běžným pohledem neviditelné značení majetku, které spočívá v aplikaci identifikačního prostředku zjistitelného za použití speciálního vybavení, např. UV světla a mikroskopu. Značení nenarušuje strukturu podkladu a značený předmět tudíž neztrácí na hodnotě.“* [11]

Forenzní identifikační značení realizované v rámci projektu FIZJK využívá technologii běžným pohledem neviditelného značení majetku, a to prostřednictvím aplikace speciální emulze obsahující mikrotečky s identifikačním kódem, UV indikátor, syntetickou DNA a lepidlo na vodní bázi. Forenzní identifikační značení je do současné doby v rámci projektu FIZJK prováděno převážně značením SelectaDNA a v menší míře značením DataDotDNA, CodeDotDNA a Datatag.

3.1 Mikrotečka s identifikačním kódem

V rámci projektu FIZJK jsou na značené předměty aplikovány mikrotečky s identifikačním kódem, unikátním dle výrobce a šarže značící sady. Identifikační kód určený pro danou šarži mikroteček je stanoven dle zadání a tabulek daného výrobce, což zaručuje jeho unikátnost. Mikrotečky se společně s ostatními ochrannými prvky obsaženými ve speciální emulzi obsahující lepidlo na vodní bázi aplikují na značený předmět za použití aplikátoru a jejich aplikace je následně kontrolována za použití UV světla a mikroskopu. Aplikované značení je po řádném zaschnutí běžným pohledem neviditelné a běžnými chemikáliemi neodstranitelné. V rámci projektu FIZJK se mikrotečky společně s emulzí obsahující ostatní

[11] *Nové možnosti při forenzním označování majetku* [online]. Ministerstvo vnitra, odbor prevence kriminality, 20.6.2011. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.mvcr.cz/clanek/nove-moznosti-pri-forenznim-oznacovani-majetku.aspx

ochranné prvky aplikují na základní komponenty a příslušenství značeného jízdního kola, čímž se usnadní zjišťování původu jednotlivých částí v případě krádeže jízdního kola. Jednotným označením základních součástí značeného jízdního kola se případná demontáž jízdního kola a zpeněžení jeho součástí stává pro zloděje nevýhodnou z důvodu možné identifikace odcizeného předmětu a zjištění jeho původu. V případě potřeby je možné za užití skalpelu vyjmout mikrotečku spolu s nosným médiem a zajištěný vzorek odeslat do forenzní laboratoře k odborné analýze.[12]

3.2 Syntetická DNA

Zkratka DNA je odvozena z anglického názvu deoxyribonucleic acid (deoxyribonukleová kyselina). Deoxyribonukleová kyselina je nositelkou genetické informace, na jejímž kódování se podílejí čtyři základní stavební jednotky, a to adenin, cytosin, guanin a tymin.[13]

V případě syntetické DNA je obsažená informace kódována za použití čtyř základních stavebních jednotek, v daném případě čtyř různých chemikálií vytvářejících unikátní a specifické syntetické vlákno. Jedinečnost syntetické DNA dávají právě použité chemikálie, jejich druh, množství, poměr a technologické postupy při výrobě syntetického vlákna, což jsou výrobcem utajované informace. Syntetickou DNA prakticky nelze vzhledem k technologii výroby a utajenému složení zkopírovat, a je tudíž ideální pro použití v rámci forenzního identifikačního značení. Složení a výrobní postupy jsou u každého z výrobců syntetické DNA odlišné. K nejčastěji používanému značení v rámci projektu FIZJK, tedy značící sadě SelectaDNA uvádí Ministerstvo vnitra ČR na svých internetových stránkách: *„SelectaDNA je infrastrukturální označovací řešení, které obsahuje skupinu nanočástic, které jsou integrovány do strukturálních složení tekutin, plastů, polymerů a jiných materiálů. Nanočástice je možné přečíst pouze pomocí*

[12] *FORENZNÍ IDENTIFIKAČNÍ ZNAČENÍ* [online]. Ministerstvo vnitra, odbor prevence kriminality, 2022. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://prevencekriminality.cz/dobra-praxe/fiz/

[13] *Deoxyribonukleová kyselina* [online]. Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2022. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.nzip.cz/rejstrikovy-pojem/1068

speciálního skeneru, který svítí na molekuly a měří lámání světla. Lak odolává extrémnímu počasí a teplotám až do 1000°C.“ [14]

3.3 Registr forenzního identifikačního značení

Registr forenzního identifikačního značení (REFIZ-International database) vznikl za podpory Ministerstva vnitra ČR, odboru prevence kriminality. Provozovatelem a správcem registru REFIZ je společnost Asociace forenzního identifikačního značení, z.s., sídlící v Praze. Hlavním smyslem centrálního registru REFIZ je sjednocení evidence identifikačního značení a sdílení informací mezi subjekty v zaregistrovanými v systému REFIZ. Data v databázi systému REFIZ jsou shromažďována dle zaregistrovaného subjektu, kterým je v případě města Kladna Městské policie Kladno.

Registrační systém REFIZ byl spuštěn v červenci roku 2014 a v roce 2015 v něm bylo registrováno 16 Městských policií. K datu 31. 12. 2021 bylo v systému REFIZ evidováno 28 107 označených předmětů, převážně jízdních kol a bylo v něm zaregistrováno 55 městských policií z České republiky, Statutární město Mladá Boleslav a Městský úřad Rožnov pod Radhoštěm.[15]

V evidenční systému REFIZ jsou rovněž registrovány i některé Městské policie z Polska, které k datu 31. 12. 2021 označily a zaevidovaly celkem 1 312 předmětů, převážně jízdních kol, kdy konkrétně Straž Mieska w Cieszynie označila a zaevidovala 505 předmětů, Straž Mieska w w Jastrzębiu-Zdroju označila a zaevidovala 695 předmětů a Straž Mieska w Pszczynie označila a zaevidovala 112 předmětů.

K datu 31. 12. 2021 bylo všemi subjekty oprávněnými provádět značení a evidenci v systému REFIZ v rámci projektu FIZJK zaevidováno celkem 28 107 předmětů, převážně jízdních kol, z toho značením SelectaDNA bylo označeno 25 895 předmětů, značením DataDotDNA bylo označeno 1 331 předmětů, značením

[14] *Nové možnosti při forenzním označování majetku* [online]. Ministerstvo vnitra, odbor prevence kriminality, 20.6.2011. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.mvcr.cz/clanek/nove-moznosti-pri-forenznim-oznacovani-majetku.aspx

[15] *Registr identifikačního značení* [online]. Asociace forenzního identifikačního značení, z.s., 2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.refiz.eu/

Datatag bylo označeno 828 předmětů a značením CodeDotDNA bylo označeno 53 předmětů.[16]

Systém REFIZ pracuje s daty poskytnutými zaregistrovanými subjekty, tedy magistráty a městskými policiemi, prostřednictvím evidenčního systému Bike Guard, kdy samotné registrační formuláře, které jsou sepsány s majiteli označovaných předmětů, zůstávají archivovány u registrujících subjektů. Data předmětů označených v rámci projektu FIZJK jsou v systému REFIZ evidovány anonymně, kdy nelze identifikovat samotného majitele předmětu, ale pouze kontaktní údaje na registrující subjekt, u kterého byl předmět označen a zaevidován. V REFIZ jsou uložena data k označenému předmětu, jako je popis, fotografie, výrobní číslo označeného předmětu a identifikační kódu značící sady, tedy pouze data charakterizující označený předmět a identifikační značení. Dohledatelnost registračních údajů k odcizeným jízdním kolům v systému REIFZ je od počátku projektu FIZJK na celém území České republiky a od roku 2017 i v Polsku. Nahlížením do REFIZ ze strany policie a ostatních oprávněných subjektů, lze však zjistit, nejen jaká označená jízdní kola jsou aktuálně evidována jako odcizená, ale rovněž jsou okamžitě k dispozici jejich fotografie a podrobný popis, což značně usnadňuje policejní kontroly a pátrání. Pro běžné občany je, bez nutnosti přihlášení, v systému REFIZ dostupná funkce, kdy po zadání např. čísla rámu jízdního kola, odpoví systém, zda je předmět evidován jako odcizený nebo ztracený, což občanům slouží např. v rámci ověření při nákupu jízdního kola ze zastavárny, nebo přes internetový portál bazarového tipu.[17]

3.4 Evidenční systém Bike Guard

Evidenční systém Bike Guard je aplikace umožňující podrobnou evidenci označených předmětů a osobních údajů k majitelům označených předmětů, z nichž vybraná data odesílá do centrálního registru REFIZ, se kterým je vzdáleně propojen. V evidenčním systému Bike Guard jsou evidována převážně jízdní kola,

[16] *Registr identifikačního značení* [online]. Asociace forenzního identifikačního značení, z.s., 2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.refiz.eu/
[17] *Bike Guard* [online]. Asociace forenzního identifikačního značení, z.s., 2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.refiz.eu/Home/BikeGuard

dále elektro-kola, koloběžky, tříkolky, invalidní vozíky a kompenzační pomůcky. Evidenci provádí proškolený pracovník subjektu zaregistrovaného v REFIZ, v případě města Kladna pracovník Magistrátu města Kladna. Do evidence Bike Guard jsou zadávány údaje na základě vyplněné přihlášky, která je s majitelem značeného předmětu sepsána při provedení forenzního identifikačního značení a která zůstává v evidenci značícího subjektu.[18]

3.5 Forenzní identifikační značení používané v Kladně

K datu 31. 12. 2021 bylo v Kladně v systému REFIZ v rámci projektu FIZJK zaevidováno celkem 579 předmětů, konkrétně 569 jízdních kol a 10 koloběžek. Z 579 označených předmětů bylo značením SelectaDNA označeno 359 předmětů, značením DataDotDNA bylo označeno 216 předmětů, značením CodeDotDNA byly označeny 3 předměty a značením Datatag byl označen 1 předmět.[19]

3.5.1 SelectaDNA

Forenzní identifikační značení SelectaDNA bylo vyvinuto pod britskou značkou SelectaMark Security Systems plc. Značící sada SelectaDNA obsahuje plastové mikrotečky o velikosti 1 mm s alfanumerickými kódy. Mikrotečky jsou obsaženy v emulzi, která obsahuje UV indikátor, lepidlo na bázi vody a syntetickou DNA.[20] Kombinace mikrotečky s alfanumerickým kódem a syntetické DNA, zvyšuje pravděpodobnost neopakovatelnosti stejné kombinace a zajišťuje jedinečnost každé značící sady.[21] K identifikaci označených míst se používá nasvícení UV lampou a následná kontrola kódu na mikrotečce k tomu určeným mikroskopem. Značící sadou lze produkt SelectaDNA aplikovat na různé povrchy ať již plastové, kovové, dřevěné, skleněné atd., kdy univerzálnost použití je ideální

[18] *Bike Guard* [online]. Asociace forenzního identifikačního značení, z.s., 2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.refiz.eu/Home/BikeGuard
[19] *Registr identifikačního značení* [online]. Asociace forenzního identifikačního značení, z.s., 2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.refiz.eu/
[20] *Velká značící sada – dDot DNA* [online]. Identity Technology s.r.o., 2022. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.forenzniznaceni.cz/produkt/velka-zancici-sada-ddot-dna/
[21] *Nové možnosti při forenzním označování majetku* [online]. Ministerstvo vnitra, odbor prevence kriminality, 20.6.2011. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.mvcr.cz/clanek/nove-moznosti-pri-forenznim-oznacovani-majetku.aspx

právě pro aplikaci na jízdní kola, která jsou vyráběná z různých materiálů., nabízející nejmodernější značící technologie.[22]

3.5.2 DataDotDNA

Forenzní identifikační značení DataDotDNA od americké společnosti DataDot Technology USA Inc., kombinuje ochranné prvky ve formě mikroteček, UV indikátoru a syntetické DNA. Značící sada DataDotDNA obsahuje mikrotečky o velikosti 1 mm s identifikačním kódem obsahujícím 24 znaků.[23]

3.5.3 CodeDotDNA

Forenzní identifikační značení australské společnosti CodeDotDNA je založeno na systému aplikace emulze obsahující mikrotečky s alfanumerickými kódy a syntetickou DNA, jejíž originalita je dána pestrou škálou velikostí mikročástic a množstvím variant obsahu mikročástic.[24]

3.5.4 Datatag

Forenzní identifikační značení britské společnosti Datatag je založeno na systému aplikace mikroteček s alfanumerickým kódem, chemického DNA roztoku, UV nátěrů a speciálně vyvinutých výstražných štítků, které nelze odstranit bez poškození.[25]

[22] *Historie a současnost* [online]. Identity Technology s.r.o., 2022. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.forenzniznaceni.cz/inpage/historie-a-soucasnost/
[23] *Velká značící sada – dDot DNA* [online]. Identity Technology s.r.o., 2022. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.forenzniznaceni.cz/produkt/velka-zancici-sada-ddot-dna/
[24] *Historie a současnost* [online]. Identity Technology s.r.o., 2022. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.forenzniznaceni.cz/inpage/historie-a-soucasnost/
[25] *Bezpečnostní a registrační systém proti krádeži pro jízdní kola/elektrokola* [online]. Datatag, 2022. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.datatag.cz/bicycles.php

PRAKTICKÁ ČÁST

4 Současné problémy kriminality v Kladně

Majetková kriminalita je podle statistických dat, zjištěných na základě vlastního oprávnění v evidencích Policejního prezidia ČR, odboru věcných gescí a statistik, v porovnání s ostatními druhy kriminality, nejrozšířenějším druhem kriminality. V oblasti majetkové kriminality je nejčastěji páchaným trestným činem krádež, což vyplývá z policejních statistik rozlišujících majetkovou kriminalitu na krádeže vloupáním a krádeže prosté. Pachatelé krádeží vyhledávají taková místa, kde mohou předpokládat, že při krádeži nebudou pravděpodobně vyrušeni, což jsou například kočárkárny, nebo sklepy v panelových domech, ve kterých jsou právě nejčastěji uložena jízdní kola obyvatel domu. Majetková kriminalita je dlouhodobě problémem nejen celorepublikovým, ale rovněž v Kladně, které je jedním z největších měst Středočeského kraje a svou hustou panelovou zástavbou přitahuje často pozornost pachatelů krádeží jízdních kol. Krádeže jízdních kol pachatele přitahují především pro jejich hodnotu, která se v dnešní době pohybuje v řádu desítek tisíc korun. Pachatele krádeží jízdních kol rovněž láká skutečnost, že jízdní kolo lze po jeho odcizení snadno a nenápadně přemístit, kdy osoba jedoucí na kole nebudí u náhodných kolemjdoucích žádné větší podezření a po odjezdu pachatele z místa krádeže, je pachatel již vystaven minimálnímu riziku bezprostředního odhalení a dopadení, jelikož krádež není tou dobou ještě majitelem oznámena policii a v případě, že jízdní kolo není forenzně označeno, není, jak ustanovit jeho původ. V tomto místě je důležité zdůraznit, že právě projekt FIZJK umožňuje kontrolu jízdního kola a zjištění jeho majitele v kteroukoliv denní i noční dobu, což umožňuje bezprostřední odhalení pachatele, odjíždějícího z místa krádeže. Krádeží jízdních kol se v Kladně nejčastěji dopouštějí osoby se špatným sociálním zázemím, které se uchylují k protiprávnímu jednání z důvodu špatné finanční situaci, často jsou jimi uživatelé drog, kteří si finanční prostředky na pořízení drog obstarávají právě krádežemi a následných prodejem různých věcí, včetně jízdních kol. Početná komunita drogově závislých osob je dalším kriminogenním faktorem, který je v současné

době v Kladně velkým problémem. Uvedené souvislosti mají za následek poměrně vysokou míru majetkové kriminality na území města Kladna.

Dalším faktor, který je třeba ve vztahu k majetkové kriminalitě v Kladně uvést, je velké množství zastaváren a bazarů provozovaných na území města, kdy pachatelé krádeží jízdních kol se v těchto podnicích mohou pokoušet odcizená jízdní kola rychle zpeněžit. Dále je třeba uvést, že přestože se v posledních letech v Kladně nezaměstnanost snižuje, je v Kladně stále hlavním problémem lidí ze slabších sociálních vrstev bydlení a s tím spojená špatná finanční situace, kdy blízkost Prahy zvedá v Kladně ceny bydlení, ale finanční příjmy osob ze slabších sociálních vrstev nejsou často dostatečné. Důležité je také uvést, že Kladno je rozvíjejícím se městem, které v okolí vybudovalo spoustu cyklostezek. Cyklistika je v Kladně oblíbeným sportem, což vede občany města Kladna a okolních obcí k pořizování nových jízdních kol, která však často ukládají v nedostatečně zabezpečených kočárkárnách a sklepech panelových domů, garážích, zahradních domcích, nebo je dokonce nechávají volně odložené na pozemcích svých domů, čímž se tvoří kriminogenní podmínky pro pachatele krádeží jízdních kol.

4.1 Nárůst prodeje jízdních kol

V posledních letech v Česku výrazně vzrostl prodej jízdních kol, což vyplývá ze zpráv mnoha internetových deníků. Nárůstem počtu nákupů jízdních kol občany České republiky se například zabýval internetový server aktualne.cz ve zprávě ze dne 18. 8. 2019: *„Bezmála deset miliard korun loni utratili Češi za jízdní kola, cyklistické doplňky, náhradní díly a servis svých bicyklů. Na nákup nových jízdních kol z celkových útrat připadlo sedm miliard korun, přičemž stále větší podíl na těchto tržbách mají dražší elektro-kola. Na dotaz redakce to řekl specialista na cyklistický trh a soudní znalec v oboru jízdních kol Petr Kohoutek ze společnosti Euro Bike. V České republice bylo loni podle odhadu Kohoutka prodáno až 350*

tisíc jízdních kol, z toho elektro-kol 87 500. Zatímco průměrná cena běžného jízdního kola činila přibližně 15 tisíc korun, tak u elektro-kol byla 35 tisíc korun."[26]

Internetový server idnes.cz ve článku ze dne 30. dubna 2021 uvádí: *„Prodej kol na internetu loni meziročně vzrostl o 68 procent. Letos v březnu pak e-shopy zaznamenaly nárůst proti stejnému měsíci loni o 427 procent. Celý segment cyklistického zboží minulý měsíc rostl o 230 procent. Průměrná cena prodávaných kol stoupla proti minulému roku o polovinu na zhruba 15 tisíc korun."*[27]

Dle internetového serveru idnes.cz se samotný prodej elektro-kol v Česku v roce 2020 zvýšil o polovinu na 120.000 bicyklů.[28]

Jak vyplývá z uvedených zpráv, tak česká společnost nalezla v cyklistice v posledních letech výraznou oblibu a ve velkém množství nakupovala jízdní kola, na čemž se patrně podílela i skutečnost, že v roce 2019 se po celém světě, včetně České republiky začal šířit nový koronavirus SARS-CoV-2, kdy v rámci boje proti jeho šíření bylo vládou České republiky přijato množství opatření, včetně uzavření sportovišť a omezení cestování, což patrně vedlo občany k nákupům jízdních kol a provozování cyklistiky.

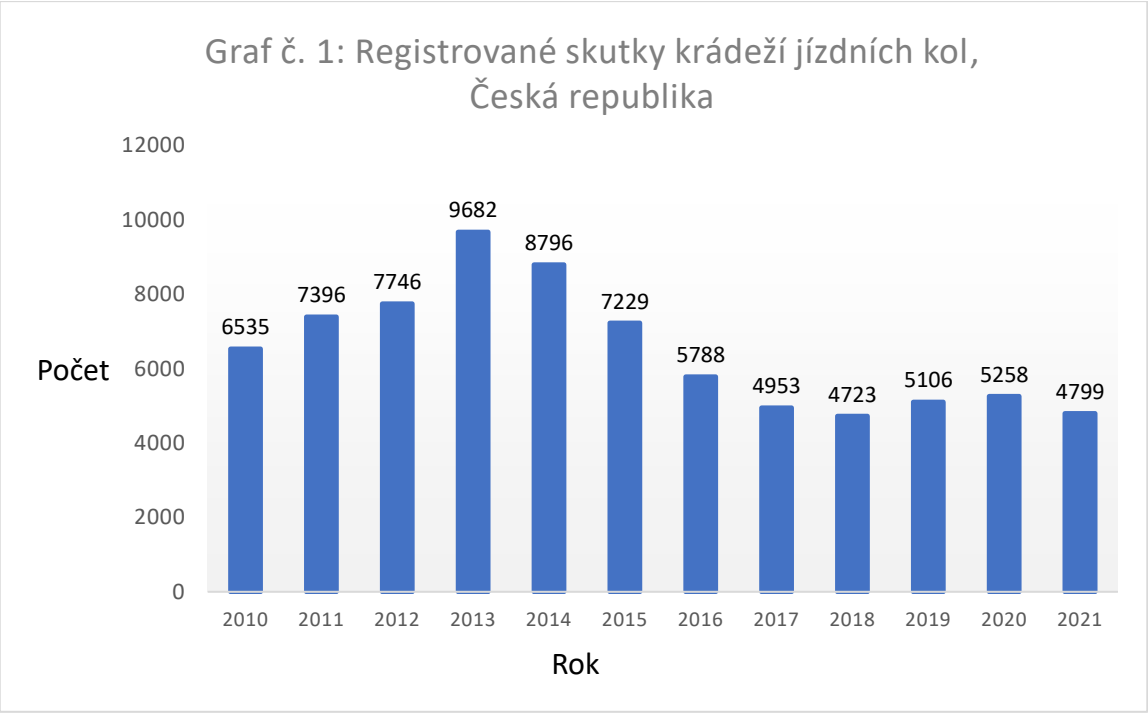
4.2 Vyhodnocení dat týkajících se krádeží jízdních kol

Za účelem vyhodnocení a komparace, byla získána statistická data z evidencí Policejního prezidia ČR, odboru věcných gescí a statistik, týkající se počtu registrovaných krádeží jízdních kol v rámci Česká republiky, Středočeského kraje a okr. Kladno v období od 1. 1. 2010 do 31. 12. 2021.

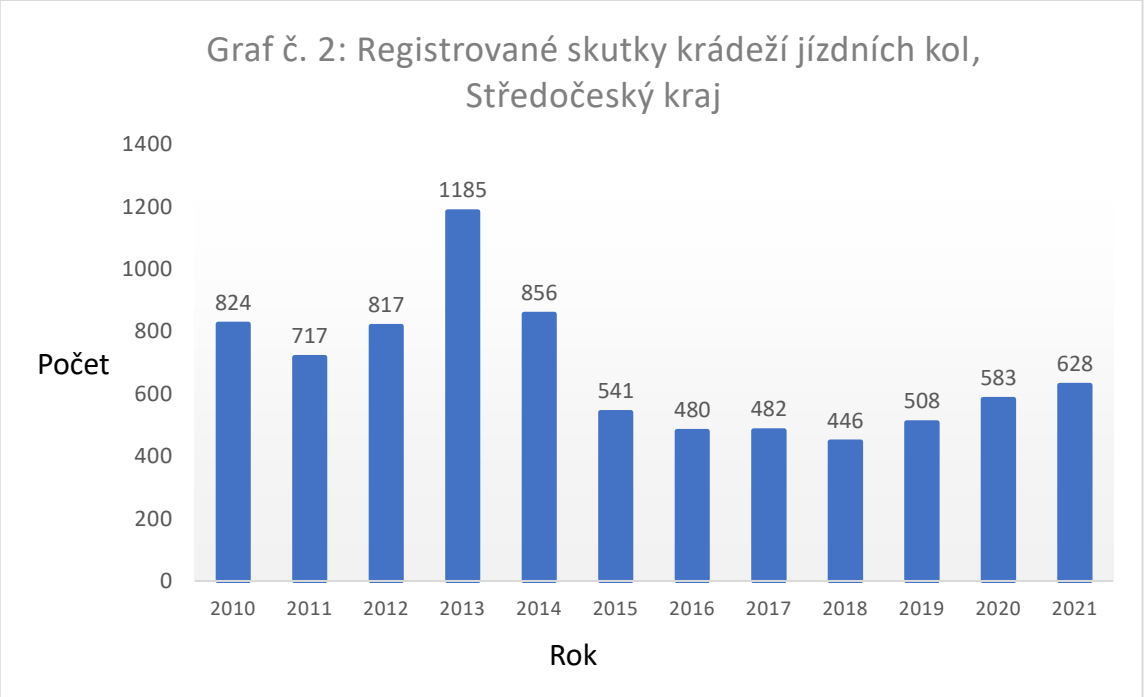
[26] *Češi loni za cyklistiku utratili 10 miliard. Stále roste podíl prodaných elektrokol* [online]. Aktuálně.cz, ČTK, 18.8.2019. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/cesi-loni-za-cyklistiku-utratili-10-miliard-stale-roste-podi/r~6233e8bac18811e993a6ac1f6b220ee8/

[27] *Jízdní kola trhají rekordy. Prodeje jsou o 420 procent vyšší než loni* [online]. BĚLOHLÁVKOVÁ Veronika, idnes.cz, 30.4.2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/ekonomika/domaci/poptavka-po-kolech-roste-na-trhu-chybi.A210429_161936_ekonomika_vebe

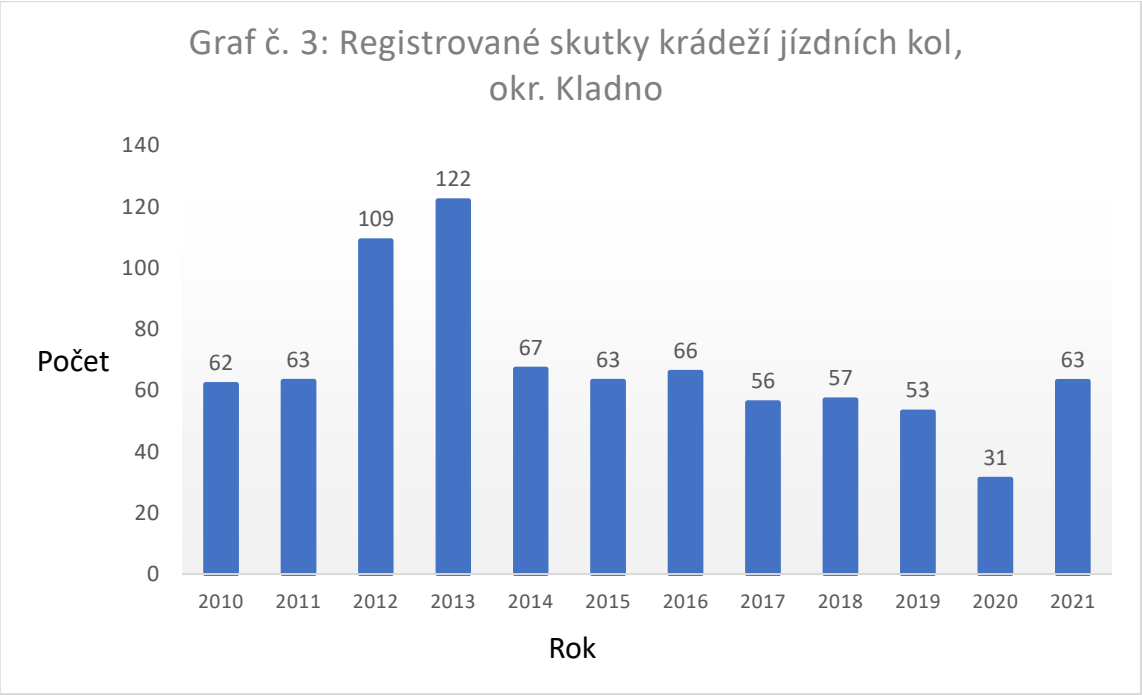
[28] *Za rok se v Česku prodalo přes sto tisíc elektrokol, je to nový rekord* [online]. iDNES.cz, ČTK, 11.1.2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/cestovani/na-kole/prodej-elektrokol-elektrokola-v-cesku-rdekordni-prodeje-bilance-vyroba-elektrokol.A210111_164542_na-kolo_hig



Graf 1: Registrované skutky krádeží jízdních kol, Česká republika. (Zdroj: Policejní prezidium ČR, odbor věcných gescí a statistik, vlastní zpracování)



Graf 2: Registrované skutky krádeží jízdních kol, Středočeský kraj. (Zdroj: Policejní prezidium ČR, odbor věcných gescí a statistik, vlastní zpracování)



Graf 3: Registrované skutky krádeží jízdních kol, okr. Kladno. (Zdroj: Policejní prezidium ČR, odbor věcných gescí a statistik, vlastní zpracování)

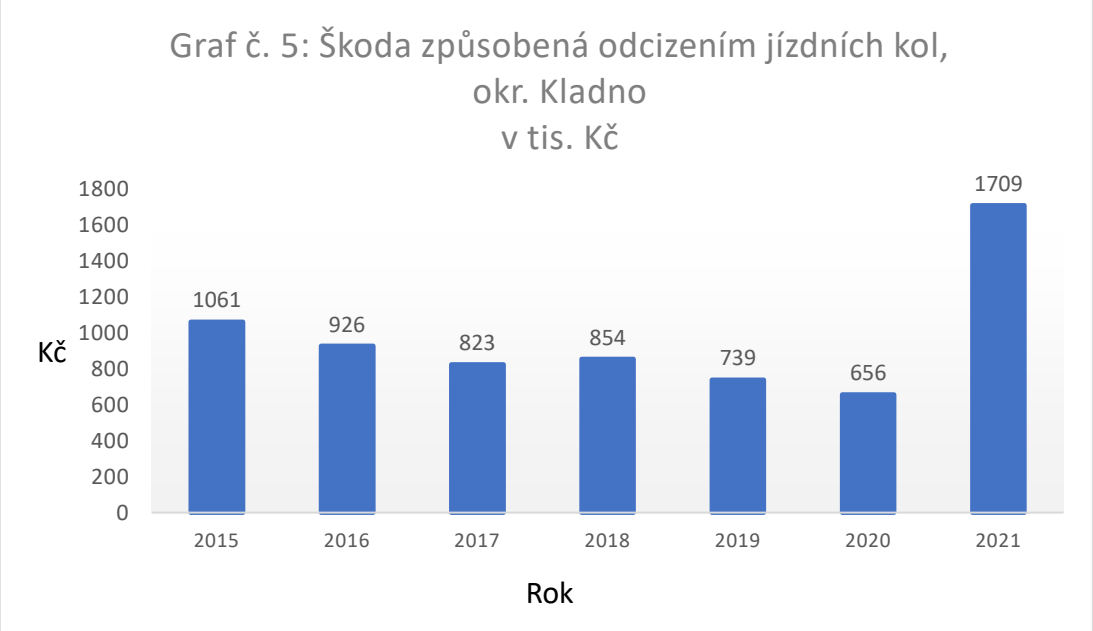
Ze statistických dat zpracovaných do grafů č. 1–3 vyplývá, že v období od roku 2010 do roku 2013 docházelo ke zjevnému nárůstu krádeží jízdních kol, kdy došlo k nárůstu registrovaných skutků, a to v rámci celé České republiky, Středočeského kraje i okr. Kladno. Daný druh kriminality dosáhl v rámci sledovaného období vrcholu v roce 2013, ve kterém bylo v rámci krádeží jízdních kol na území České republiky registrováno 9 682 skutků krádeží, ve Středočeském kraji bylo registrováno 1 185 skutků krádeží a v okr. Kladno bylo registrováno 122 skutků krádeží. Prezident republiky Václav Klaus vyhlásil dne 1. 1. 2013 částečnou amnestii, a to s účinností od 2. 1. 2013, nárůst krádeží jízdních kol však lze této skutečnosti lze přisuzovat jen částečně, neboť krádeží jízdních kol meziročně přibývalo již rok předtím. Na nepříznivý vývoj v oblasti krádeží jízdních kol zareagovalo v roce 2013 Ministerstvo vnitra ČR a spustilo v oblasti situační prevence nový projekt FIZJK, do kterého se jako první zapojila města Ostrava a Kroměříž. Jak vyplývá z výše uvedených statistik, tak se uvedený nepříznivý trend, spočívající v nárůstu registrovaných krádeží jízdních kol v roce 2013 zastavil, a to jak v rámci celého území České republiky, tak v rámci Středočeského kraje i

v rámci okr. Kladno. Vzhledem počátkům realizace projektu FIZJK, však nelze zastavení nárůstu daného druhu kriminality přisuzovat projektu FIZJK. V následujícím v období let 2013–2018 počtů registrovaných skutků krádeží jízdních kol meziročně ubývalo, a to opět jak v rámci celé České republiky, tak v rámci Středočeského kraje i okr. Kladno. Určitý pozitivní přínos, již projekt na uvedený klesající trend v oblasti krádeží jízdních kol, můžeme patrně přisoudit i realizovanému projektu FIZJK, který však nebyl v dané době ještě příliš rozšířen a jeho vliv tedy nemohl být tak zásadní, nicméně oproti roku 2013 se v roce 2018 počet registrovaných skutků krádeží jízdních kol snížil o více než polovinu. V roce 2018 bylo v rámci celé České republiky registrováno 4 723 krádeží jízdních kol, v rámci Středočeského kraje bylo registrováno 446 krádeží jízdních kol a v rámci okr. Kladno bylo registrováno 57 krádeží jízdních kol, což je méně než na začátku sledovaného období tedy v roce 2010, což je již zjištění, které rozhodně za posouzení stojí. Vývoj daného druhu kriminality byl v okr. Kladno v porovnání s celou Českou republikou i Středočeským krajem v letech 2010–2018 obdobný. Po roce 2018, tedy době, kdy se město Kladno zapojilo do projektu FIZJK můžeme v rámci okr. Kladno sledovat další pokles registrovaných krádeží jízdních kol, a to až na počet 31 registrovaných krádeží jízdních kol v roce 2020. Naopak ve stejném období, tedy v letech 2018–2020 registrovaných krádeží jízdních kol mírně přibylo v rámci území celé České republiky a Středočeského kraje. K tomuto je ještě třeba vzít v potaz fakt, že v dané době byl na základě vládních opatření proti šíření koronaviru omezen pohyb osob a lidé trávili většinu času doma, čímž se výrazně snížily kriminogenní podmínky. Na druhou stranu je však třeba vzít v úvahu skutečnost, že v dané době enormně vzrost počet nově pořízených jízdních kol, a přesto počet odcizených jízdních kol v Kladně klesal až do konce roku 2020. Vyhodnocení statistických dat lze dospět k závěru, že v okr. Kladno se do jisté míry projevila realizace projektu FIZJK, a to díky poměrně velkému množství v Kladně označených jízdních kol, což svědčí o využití projektu. Na danou problematiku je však třeba pohlížet z dlouhodobějšího hlediska a v tomto pohledu jde v případě přínosu projektu FIZJK spíše o udržení daného druhu kriminality v únosné míře, což se z dlouhodobé perspektivy daří jak v rámci

okr. Kladno, tak v rámci Středočeského kraje i celé České republiky, a to s ohledem na skutečnost v držení občanů přibývajícího množství jízdních kol, jejich krádeží nijak výrazně nepřibývá. Uvedený pohled podporují i statistická data z roku 2021, kdy v rámci okr. Kladno počet registrovaných krádeží jízdních kol, oproti předchozímu roku, vzrostl více než dvojnásobně, a to na počet 63, a naopak v rámci Středočeského kraje došlo v roce 2021 jen k mírnému nárůstu registrovaných krádeží jízdních kol a v rámci celé České republiky dokonce registrovaných krádeží jízdních kol v roce 2021 mírně ubylo, k čemuž je však třeba podotknout, že počet registrovaných krádeží v okr. Kladno se v roce 2021 vrátil na úroveň předchozích let a tudíž jde z celkové perspektivy o setrvalý stav. V porovnání zvyšujícího se počtu jízdních kol a počtů jejich registrovaných krádeží, lze však vyhodnotit vývoj kriminality, spočívající v krádežích jízdních kol, jako pozitivní, na čemž měl patrně částečně zásluhu i projekt FIZJK. Pro úplnost je třeba doplnit, že faktor, který mohl mít vliv na nižší počty statisticky vykázaných skutků krádeží jízdních kol mezi rokem 2020 a rokem 2021 a do jisté míry bezesporu vliv měl, byla novelizace trestního zákoníku, která s účinností od 1. 10. 2020 změnila dolní hranici výše škody při kvalifikaci trestného činu na 10 000 Kč, namísto původních 5 000 Kč. Od 1. 10. 2020 tedy byly ke krádežím jízdních kol statisticky vykazovány pouze registrované skutky se škodou přesahující 10 000 Kč, musíme však vzít v potaz skutečnost, že v daném období již většina jízdních kol hranici hodnoty nad 10 000 Kč, vzhledem k aktuálním cenám, hravě překonala, a tudíž tento faktor patrně na danou oblast neměl zásadní vliv. Stejně tak musíme vzít v potaz skutečnost, že od 1. 1. 2021 došlo ke změně ve vykazování statistických údajů, což v některých oblastech způsobilo značné výkyvy. Vzhledem k vývoji dané kriminality v porovnání České republiky, Středočeského kraje a okr. Kladno, však patrně ani tento faktor neměl zásadní vliv na statistické vykazování krádeží jízdních kol. Závěry o přínosu projektu FIZJK na prevenci předmětného druhu kriminality v České republice i v okr. Kladno podporuje i srovnání statistických dat týkajících se škody způsobené krádežemi jízdních kol.

Za účelem vyhodnocení a komparace, byla získána statistická data z evidencí Policejního prezidia ČR, odboru věcných gescí a statistik, týkající se způsobené škody způsobené odcizením jízdních kolo v rámci České republice a okr. Kladno v období od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2021.

Graf 4: Škoda způsobená odcizením jízdních kol, Česká republika. (Zdroj: Policejní prezidium ČR, odbor věcných gescí a statistik, vlastní zpracování)

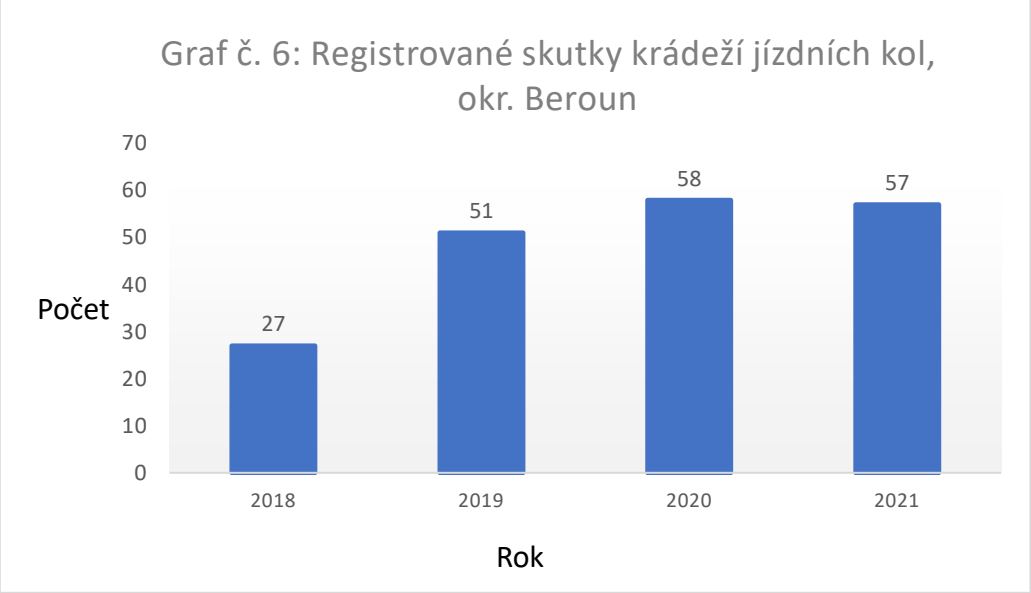


Graf 5: Škoda způsobená odcizením jízdních kol, okr. Kladno. (Zdroj: Policejní prezidium ČR, odbor věcných gescí a statistik, vlastní zpracování)

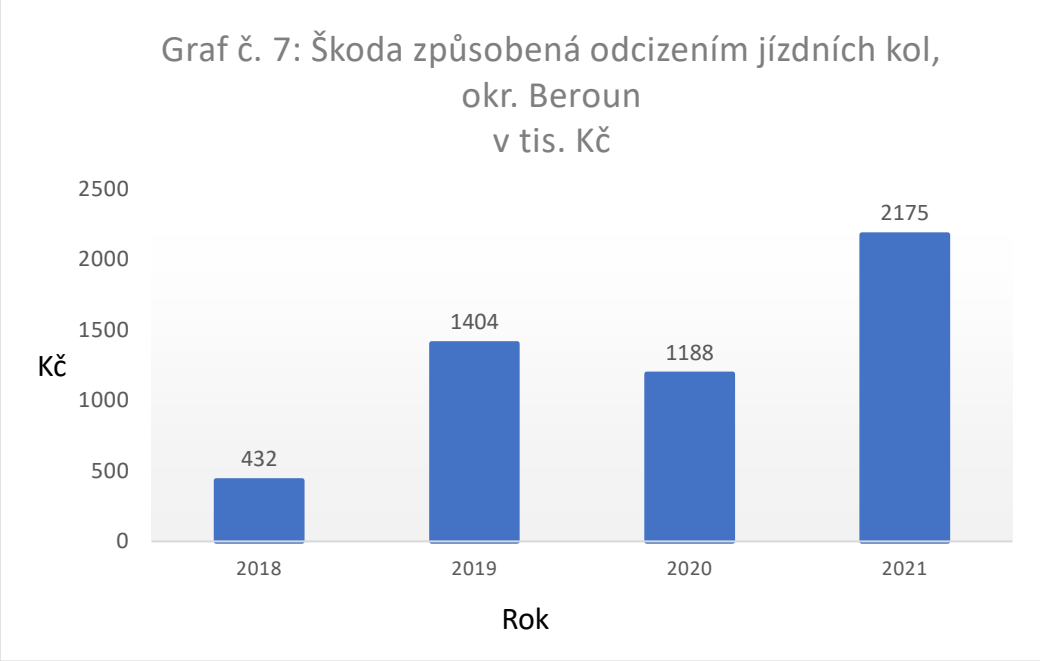
Ze statistických dat zpracovaných do grafů č. 4–5 vyplývá, že v období let 2015–2017 škoda způsobená odcizením jízdních kol meziročně klesala jak celorepublikově, tak v rámci okr. Kladno. Poté však celorepublikově v období let 2018–2021 začala škoda způsobená odcizením jízdních kol meziročně stoupat, což potvrzuje skutečnost, že hodnota jízdních kol výrazně stoupala. V okr. Kladno v období let 2018–2020 škoda způsobená odcizením jízdních kol výrazně klesala, a to téměř o jednu čtvrtinu. V roce 2021 v okr. Kladno výrazně stoupala škoda způsobená krádežemi jízdních kol, a to více než dvojnásobně oproti roku předchozímu, což lze vzhledem k množství registrovaných krádeží přičíst nikoli extrémnímu nárůstu daného kriminality, ale spíše značnému nárůstu hodnoty jízdních kol. Vyhodnocením všech uvedených statistik lze konstatovat, že množství krádeží jízdních kol ve sledovaném období nijak výrazně nepřibylo a daný druh kriminality se dlouhodobě udržuje na stejné úrovni, což je s ohledem na přibývají množství jízdních kol bezesporu úspěch, který lze částečně přisoudit i projektu prevence kriminality FIZJK. Uvedená skutečnost je jasně patrná při srovnání počtu registrovaných skutků a hodnoty odcizených jízdních kol, ke kterým došlo v okr. Kladno v letech 2015 a 2021, ve kterých bylo shodně odcizeno 63 jízdních kol, přičemž v roce 2015 těmito krádežemi byla způsobena škoda 1 061 000 Kč, ale v roce 2021 těmito krádežemi byla způsobena škoda 1 709 000 Kč, což odpovídá v přepočtu hodnotě jednoho odcizeného jízdního kola 17 000 Kč v roce 2015 a hodnotě jednoho odcizeného jízdního kola 27 000 Kč v roce 2021.

Do projektu FIZJK se však některá města Středočeského kraje dosud nezapojila, kdy například město Beroun patřící v oblasti krádeží jízdních kol k nejzatíženějším městům Středočeského kraje, ale do projektu FIZJK se nikdy nezapojilo a není ani registrováno v systému REFIZ, tudíž nemá do systému REFIZ přístup a nemůže se podílet na kontrolách předmětů označených v rámci projektu FIZJK.

Za účelem vyhodnocení a komparace, byla získána statistická data z evidencí Policejního prezidia ČR, odboru věcných gescí a statistik, týkající se registrovaných krádeží jízdních kol a tím způsobené škody v rámci okr. Beroun v období od 1. 1. 2018 do 31. 12. 2021.



Graf 6: Registrované skutky krádeží jízdních kol, okr. Beroun. (Zdroj: Policejní prezidium ČR, odbor věcných gescí a statistik, vlastní zpracování)



Graf 7: Škoda způsobená odcizením jízdních kol, okr. Beroun. (Zdroj: Policejní prezidium ČR, odbor věcných gescí a statistik, vlastní zpracování)

Ze statistických dat, zpracovaných do grafů č. 6–7 vyplývá, že, v okr. Beroun bylo v roce 2018 registrováno 27 krádeží jízdních kol, čímž byla způsobena škoda odcizením ve výši 432 000 Kč, což je oproti okr. Kladno téměř poloviční počet registrovaných skutků i výše způsobené škody, přičemž v následujících letech došlo v okr. Beroun ke značnému nárůstu počtu registrovaných skutků krádeží jízdních kol a tím způsobené škody, kdy v roce 2019 bylo registrováno 51 krádeží jízdních kol, čímž byla způsobena škoda odcizením ve výši 1 404 000 Kč, v roce 2020 bylo registrováno 58 krádeží jízdních kol, čímž byla způsobena škoda odcizením ve výši 1 188 000 Kč a v roce 2021 bylo registrováno 57 krádeží jízdních kol, čímž byla způsobena škoda odcizením ve výši 2 175 000 Kč, čímž se počet registrovaných skutků a tím způsobené škody v okr. Beroun dostal na úroveň registrovaných skutků a tím způsobené škody v okr. Kladno a přesto se město Beroun k projektu FIZJK na rozdíl od města Kladna do dnešního dne nepřipojilo.

Vyhodnocení statistických dat lze konstatovat, že program FIZJK je přínosný jako preventivní ochrana majetku občanů, ale vzhledem ke skutečnosti, že projekt FIZJK není některými městy vůbec využíván, nebyl dosud jeho smysl naplněn, a to především z pohledu rozšiřování počtu evidovaných jízdních kol v systému REFIZ a možnosti kontrol označených kol v rámci celého území České republiky. Neúčast velkého množství měst a obcí na projektu FIZJK značně snižuje jeho efektivitu a to i vzhledem ke skutečnosti, že v mnoha případech je vzdálenost mezi městy, které se projektu účastní a městy, které se projektu neúčastní, velmi malá, čímž se funkce projektu z pohledu omezování vzniku kriminogenních podmínek značně snižuje.

Z vyhodnocení a porovnání statistických dat vyplývá, že přínos projektu FIZJK se projevuje nejen v jednotlivých městech Středočeského kraje, účastnících se na projektu, ale do jisté míry i v rámci celé České republiky, v rámci které však patrně do značné míry ovlivňuje dosažené výsledky skutečnost, že spousta měst a obcí v České republice se projektu vůbec neúčastní. O přínosu projektu FIZJK nejvíce svědčí výsledky realizace projektu v Kladně, kde v prvních letech realizace projektu výrazně ubylo registrovaných skutků krádeží jízdních kol, což se projevilo

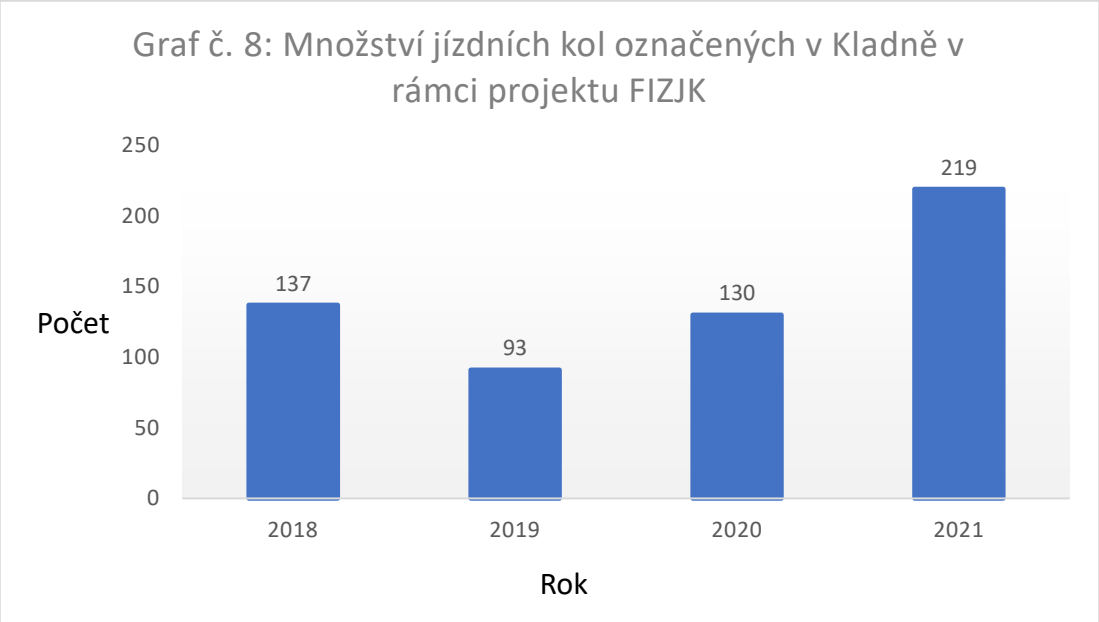
i ve výši způsobené škody a přestože se v posledním roce v Kladně opět zvýšil počet krádeží jízdních kol a tím způsobená škoda, v porovnání s množstvím a hodnotou nově pořízených jízdních kol občany lze konstatovat, že projekt FZJK je přínosem v prevenci kriminality spočívající v krádežích jízdních kol.

4.3 Vyhodnocení realizace projektu forenzního značení v Kladně a Středočeském kraji

V rámci Středočeského kraje je projekt FIZJK realizován od roku 2017, kdy jako první se do projektu zapojila Městská policie Neratovice, která se současně zaregistrovala do systému REFIZ a v září roku 2017 začala provádět značení a evidenci jízdních kol, koloběžek a invalidních vozíků v systému REFIZ. Do roku 2020 bylo Městskou policií Neratovice označeno a v systému REFIZ zaregistrováno 160 předmětů, konkrétně 157 kol, 2 koloběžky a 1 invalidní vozík, přičemž od počátku realizace projektu FIZJK nebyl v Neratovicích odcizen žádný z označených předmětů, což potvrzuje přínos projektu FIZJK v prevenci krádeží jízdních kol. V následujících letech se v rámci Středočeského kraje přidala k projektu FIZJK další města, která se zaregistrovala v systému REFIZ a započala se značením předmětů a jejich evidencí do systému REFIZ, kdy ke dni 31. 12. 2021 bylo v Kralupech nad Vltavou označeno a zaregistrováno 684 jízdních kol (realizace 2018–2021), v Kladně bylo označeno a zaregistrováno 579 jízdních kol (realizace 2018–2021), v Kolíně bylo označeno a zaregistrováno 112 jízdních kol, 5 koloběžek, 11 vozíků (realizace 2018–2019), v Nymburku bylo označeno a zaregistrováno 266 jízdních kol, 2 koloběžky a 11 vozíků (realizace 2019–2021), v Příbrami bylo označeno a zaregistrováno 290 jízdních kol, 29 koloběžek, 5 vozíků (realizace 2018–2019), v Mělníku bylo označeno a zaregistrováno 127 jízdních kol (realizace 2018–2021) a v Mladé Boleslavi bylo označeno a zaregistrováno 401 jízdních kol (realizace 2017–2020). Z uvedeného vyplývá, že ve Středočeském kraji je projekt FIZJK využíván hojně a v rámci realizace se daří označovat a registrovat poměrně hodně jízdních kol, což je v souladu se smyslem projektu. Z dat zjištěných v sytému REFIZ, týkajících se FIZJK vyplývá, že za dobu realizace projektu FIZJK, bylo ve Středočeském kraji odcizeno pouze 14 předmětů

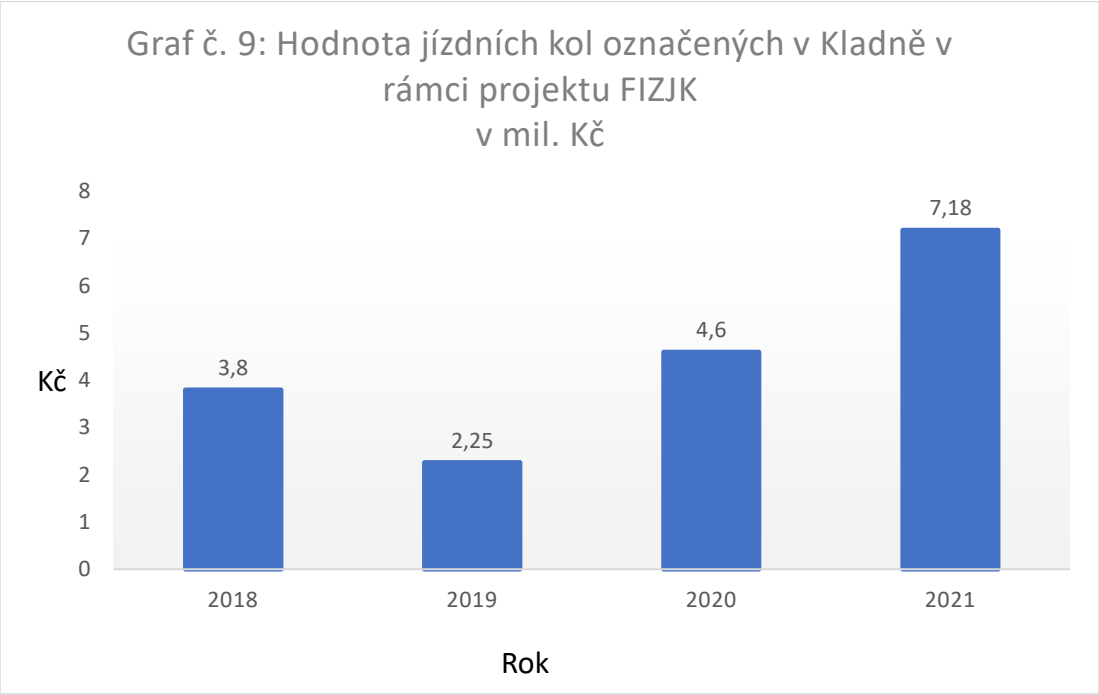
označených v rámci projektu FIZJK, přičemž ve všech případech se jednalo o jízdní kola, což opět potvrzuje přínos projektu FIZJK v oblasti prevence krádeží jízdních kol. Srovnáním počtu označených a odcizených jízdních se potvrdila prospěšnost projektu FIZJK v souladu s jeho základním cílem, kterým je odradit pachatele od krádeže a tím preventivně chránit majetek občanů. Samotným značením předmětů pověřila města jejich Městské policie, pouze Statutární město Mladá Boleslav provádělo značení za využití pověřených pracovníků magistrátu.[29]

Ze systému Bike Guard a systému REFIZ byla za účelem vyhodnocení, získána data k celkovému množství a hodnotě jízdních kol označených Městskou policií Kladno a Policií ČR v Kladně v rámci projektu FIZJK v období od 1. 1. 2018 do 31. 12. 2021.



Graf 8: Množství jízdních kol označených v Kladně v rámci projektu FIZJK (Zdroj: Magistrát města Kladna odbor prevence, systém Bike Guard, vlastní zpracování)

[29] *Registr identifikačního značení* [online]. Asociace forenzního identifikačního značení, z.s., 2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.refiz.eu/



Graf 9: Hodnota jízdních kol označených v Kladně v rámci projektu FIZJK (Zdroj: Magistrát města Kladna odbor prevence, systém Bike Guard, vlastní zpracování)

Z dat zpracovaných do grafů č. 8–9 vyplývá, že v letech 2018–2021 bylo Policií ČR a Městskou policií Kladno v rámci projektu FIZJK označeno 579 jízdních kol v celkové hodnotě 17 830 000 Kč, přičemž za stejné období byla dle systému REFIZ odcizena 3 označená jízdní kola, což svědčí o přínosu projektu FIZJK v oblasti prevence krádeží jízdních kol v Kladně. Z uvedených dat, je dále patrné, že v roce 2018 bylo v rámci projektu FIZJK v Kladně Policií ČR označeno 137 kol v celkové hodnotě 3 800 000 Kč, což prezentovalo velký zájem a zapojení občanů, a to vzhledem ke skutečnosti, že značení bylo realizováno až od podzimu. V následujícím roce 2019 se v účasti občanů Kladna na projektu FIZJK patrně projevily vládní opatření ohledně koronaviru SARS-CoV-2, kdy byl omezen pohyb na veřejnosti a byl omezen prodej v kamenných prodejnách, přičemž bylo označeno 91 kol v celkové hodnotě 2 260 000 Kč. V následujícím roce 2020 bylo označeno 130 kol v celkové hodnotě 4 600 000 Kč, což lze přisoudit skutečnosti, že lidé v době omezeného cestování hojně vyráželi do přírody a sportovali, což se také projevilo zvýšeným nákupem jízdních kol. Trend zvýšeného nákupu jízdních kol se naplno projevil v roce 2021, kdy bylo Policií ČR a Městskou policií Kladno označeno 219 kol v hodnotě 7 180 000 Kč. Kladno se řadí na druhé místo v počtu

označených a zaevidovaných jízdních kol v rámci celého Středočeského kraje. Vyhodnocení dat k počtu a hodnotě označených předmětů svědčí o plném využití projektu FIZJK v Kladně a dále svědčí o zvyšující se hodnotě jízdních kol, kdy v roce 2018 byla průměrná hodnota označeného kola téměř 28 000 Kč a v roce 2021 byla již průměrná hodnota označeného kola téměř 33 000 Kč.

Z vyhodnocení dat k celkovému množství a hodnotě jízdních kol označených Městskou policií Kladno a Policií ČR v Kladně v rámci projektu FIZJK prokazatelně vyplývá plné využití projektu FIZJK v Kladně.

4.4 Základní výhody projektu forenzního identifikačního značení

Základními výhodami projektu FIZJK jsou jednak významná komplikace pro potencionálního pachatele, spočívající v nemožnosti jednoduše zpeněžit odcizené jízdní kolo, kdy odcizené jízdní kolo označené v rámci projektu FIZJK je pro pachatele těžko zpeněžitelným artiklem, jelikož základní kontrolu, zda je jízdní kolo označeno, může za použití běžně dostupného UV světla provést kdokoliv komu je jízdní kolo, nebo jeho součásti, nabízeno ke koupi. Po zjištění, že je kolo označeno a prodávající není schopen doložit jeho původ, by měl kupující od koupě odstoupit, neboť v opačném případě se vystavuje minimálně nebezpečí, že mu bude neoprávněně držené jízdní kolo policií odebráno a on přijde o vynaložené finanční prostředky za jeho koupi. Označováním a registrací jízdních kol v rámci projektu FIZJK se tedy formou technického opatření minimalizují kriminogenní podmínky. Další výhodou projektu FIZJK je možnost okamžité kontroly původu jízdního kola ze strany zainteresovaných Městských policií a útvarů Policie ČR, kdy vzhledem ke skutečnosti, že k označenému jízdní kolo lze okamžitě zjistit jeho majitele, stává se takový předmět pro pachatele nebezpečným artiklem a v případě policejní kontroly hrozí jeho okamžité odhalení. Dalším důležitým faktorem, který je podstatný pro fungování projektu FIZJK, je možnost identifikace označených předmětů na celém území celé České republiky, která je zajištěna jednotným systémem značení a registrace v celostátním registru REFIZ, do kterého mají přístup všechny zainteresované Městské policie a v případě Kladna i Policie ČR. Důležité rovněž je, že pro účely zjištění původu označeného

předmětu není podstatné, kde byl předmět nalezen, jelikož všechny označené předměty jsou vedeny v centrální evidenci REFIZ, ve které jsou pro všechny zainteresované subjekty kromě popisu a údajů k samotné registraci k dispozici i fotografie evidovaného předmětu a kontaktní údaje na organizaci, která evidenci provedla. V systému REFIZ nejsou evidovány osobní a kontaktní údaje na majitele registrovaného jízdního kola, ale tyto lze jednoduše získat od organizace, která evidenci provedla a která tyto údaje zpravuje. Evidenční údaje, které jsou v rámci provedené registrace označeného předmětu vkládány centrálně do evidenčních systémů navíc zásadním způsobem slouží k odstranění důkazní nouze v případě nálezu odcizeného předmětu, kdy na základě těchto údajů, vložených do evidenčních systémů REFIZ a Bike Guard, lze bez jakékoliv pochyby prokázat původ a vlastnictví věci. Příkladem přínosu uvedené evidence, může být prokázání vlastnictví v rámci vydání věci na základě usnesení o vydání věci dle § 80 trestního řádu, nebo použití jako nezpochybnitelný důkaz při dokazování v rámci trestním řízení. Další výhodou projektu FIZJK je označení a dokumentace jednotlivých částí značeného jízdního kola, což znemožňuje pachatelům krádeží kombinování jednotlivých částí z několika odcizených jízdních kol a tím znemožnění identifikace jízdního kola. Zásadním prvkem ochrany je dále možnost okamžité kontroly označených předmětů v systému REFIZ, což lze bezesporu označit za taktickou výhodu, kdy policejní orgán může neprodleně konat. Vzhledem ke skutečnosti, že málokterý oznamovatel krádeže je schopen policejnímu orgánu sdělit kvalitní popis svého odcizeného jízdního kola a popisy jsou většinou obecné, bez možnosti řádné identifikace předmětu, jsou pro policii taktickou výhodou právě informace ze systému REFIZ a fotodokumentace v něm uložená, což umožňuje policii okamžitě konat, kdy se značně zjednodušují a urychlují úkony pátrání, jelikož není nutné čekat na doložení fotodokumentace k odcizenému jízdnímu kolu majitelem, který touto většinou ani nedisponuje. V neposlední řadě je výhodou projektu FIZJK, tedy prozatím pouze v rámci realizace v Kladně, propojení kontrolní činnosti mezi Městskou policií a Policií ČR, kdy na základě úzké spolupráce je možné provádět kontrolní činnost zapojením asistentů prevence kriminality, nebo kamerových systémů a vzájemné výpomoci

při poskytování podpory specialistů k důkladné prohlídce a vyhodnocení forenzního značení na označeném předmětu. Vliv projektu FIZJK na omezení kriminogenních podmínek je rozhodně přínosem v rámci situační prevence kriminality spočívající v krádežích jízdních kol, což se pomalu, ale jistě začíná projevovat ve statistikách kriminality.[30]

[30] *VYHODNOCENÍ FORENZNÍHO IDENTIFIKAČNÍHO ZNAČENÍ JÍZDNÍCH KOL ZA ROK 2020* [online]. Městská policie Kladno, 4.1.2021 [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: http://mpkladno.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=101450&id=1468&n=straznici%2Dmestske%2Dpolicie%

5 Ukázka forenzního identifikačního značení jízdního kola

Forenzní identifikační značení za použití značících sad s obsahem mikroteček a syntetické DNA se v Kladně provádí v rámci jednoho značícího turnusu jednou značící sadou, což v kombinaci s pořízenou fotodokumentací a údaji k evidovanému jízdnímu kolu zaručuje bezpečné přidělení identity každému z označených jízdních kol. V rámci projektu FIZJK bylo v Kladně označeno nejvíce jízdních kol za použití značící sady SelectaDNA (viz. obr. č. 1). Pro názornost bylo fotograficky zdokumentován postup označení jízdního kola značením SelectaDNA (na obrázku č. 1 vpravo), obsahující emulzi s mikrotečkami. Značení SelectaDNA je obsaženo v plastové nádobě o obsahu 26 ml se šroubovým uzávěrem. Forenzní identifikační značení SelectaDNA je na značený předmět aplikováno za použití aplikační tyčinky (na obrázku č. 1 uprostřed). K očištění značeného předmětu se používá čistící ubrousek obsahující alkohol (na obrázku č. 1 vlevo).

Obrázek č. 1

Obrázek 1: Značení SelectaDNA (vpravo), aplikační tyčinka (uprostřed), čistící ubrousek (vpravo). (Zdroj: Magistrátem města Kladna poskytnuto vybavení a materiál Policii ČR v rámci projektu FIZJK, fotografie vlastní)

Kontrola forenzního identifikačního značení, obsahujícího UV indikátor a mikrotečky, je v rámci projektu FIZJK v Kladně prováděna za použití mikroskopů a UV světla (viz. obr. č. 2).

Obrázek č. 2

Obrázek 2: UV světlo (vpravo), digitální mikroskop (vlevo), monokulární mikroskop (dole). (Zdroj: Magistrátem města Kladna poskytnuto vybavení a materiál Policii ČR v rámci projektu FIZJK, fotografie vlastní)

V rámci projektu FIZJK realizovaného v Kladně jsou hlídkám v terénu k dispozici kontrolní sady SelectaDNA obsahující UV světlo a monokulární mikroskop. Při nasvícení místa, kde je jízdní kolo označeno značením SelectaDNA, se označené místo zvýrazní díky UV indikátoru obsaženého ve značící emulzi (viz. obr. č. 3).

Obrázek č. 3

Obrázek 3: Kontrola forenzního značení UV světlem. (Zdroj: Magistrátem města Kladna poskytnuto vybavení a materiál Policii ČR v rámci projektu FIZJK, fotografie vlastní)

Po identifikaci místa, kde je jízdní kolo označeno forenzním identifikačním značením za použití UV světla, je mikrotečka zkontrolována za použití monokulárního mikroskopu, který je třeba přiložit čočkou přímo na mikrotečku a rozsvítit vnitřní světlo mikroskopu (viz. obr. č. 4). Mikroskopem lze bezpečně přečíst identifikační kód uvedený na mikrotečce.

Obrázek č. 4

Obrázek 4: Kontrola forenzního značení monokulárním mikroskopem. (Zdroj: Magistrátem města Kladna poskytnuto vybavení a materiál Policii ČR v rámci projektu FIZJK, fotografie vlastní)

K detailní kontrole jízdního kola označeného forenzním identifikačním značením a zadokumentování identifikačních údajů uvedených na mikrotečce, je v rámci projektu FIZJK v Kladně používán digitální mikroskop. Digitální mikroskop je v Kladně v rámci projektu FIZJK vybaveno Obvodní oddělení Kladno Kročehlavy Policie ČR, které v rámci spolupráce na projektu FIZJK zapůjčuje digitální mikroskop ostatním oddělením Policie ČR v Kladně, případně Městské policii Kladno. Digitální mikroskop je vybaven zvětšením: optické 10x, digitální 5x s

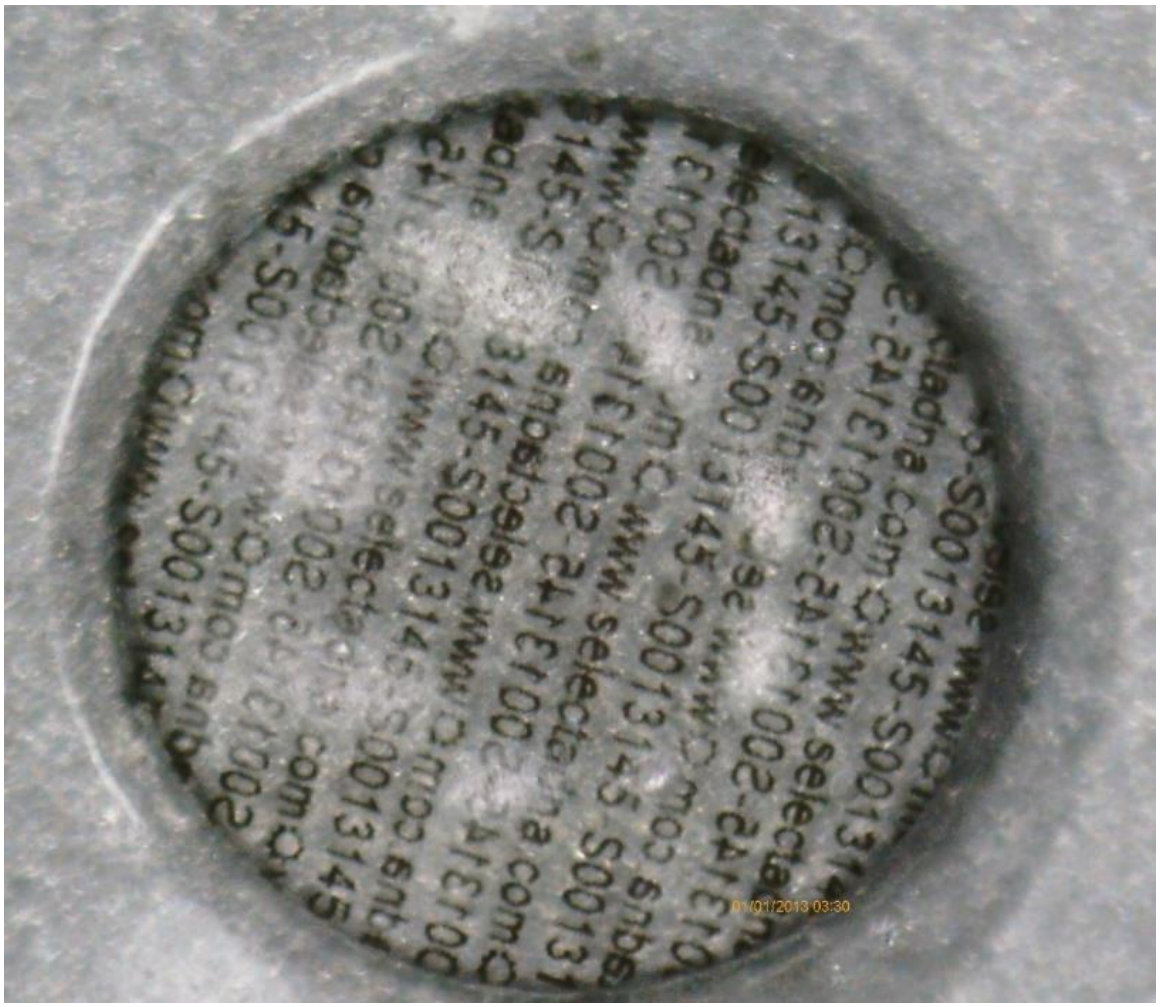
manuálním ostřením. Vystupující objektiv pomáhá snáze vyhledávat mikrotečky. Digitální mikroskop je dále vybaven digitálním fotoaparátem k pořizování fotografií snímaných mikroteček (viz. obr. č. 5), a to v rozlišení 1600 x 1200 pixelů pro obrázky formátu JPG a dále k pořizování videa v rozlišení 640 x 480 pixelů v souboru AVI, které je možné zobrazit rovněž na integrovaném plnobarevném displeji TFT LCD 3“ s náhledem 320 x 240 pixelů. Kompatibilita softwaru je pro operační systémy Windowsc7, Windows Vista a Windows XP.

Obrázek č. 5

Obrázek 5: Kontrola forenzního značení digitálním mikroskopem. (Zdroj: Magistrátem města Kladna poskytnuto vybavení a materiál Policii ČR v rámci projektu FIZJK, fotografie vlastní)

Mikrotečka značení SelectaDNA, zvětšená za použití přenosného digitálního mikroskopu (viz. obr. č. 6), má ve skutečnosti průměr 1 mm. Jak je z obrázku patrné, jsou na mikrotečce uvedeny identifikační údaje, v daném případě S0013145 a dále údaj www.selectadna.com. Vložením identifikačních údajů do systému REFIZ je možné okamžitě zjistit veškeré evidenční údaje k jízdnímu kolu označenému danou značící sadou. Identifikační údaje jsou na mikrotečkách uváděny opakovaně v několika řádcích za účelem lepší identifikace. Z obrázku č. 9 je dále dobře patrné, že aplikační emulze, kterou je mikrotečka uchycena k podkladu je průhledná a jediným viditelným faktorem je mikrotečka.

Obrázek č. 6



Obrázek 6: Mikrotečka SelectaDNA pod digitálním mikroskopem. (Zdroj: Magistrátem města Kladna poskytnuto vybavení a materiál Policii ČR v rámci projektu FIZJK, fotografie vlastní)

Realizaci forenzního identifikačního značení předmětu, v daném případě jízdního kola, lze rozdělit na tři fáze, konkrétně na fázi přípravnou, fázi značení jízdního kola a fázi evidence označeného jízdního kola v evidenčních systémech.

- Fáze přípravná
    - Kontrola totožnosti žadatele, jízdního kola a dokladů o nabytí jízdního kola, včetně kontroly výrobního čísla
    - Kontrola, zda se jedná o předmět, na který se vztahuje projekt FIZJK
- Fáze značení jízdního kola (V Kladně prováděno pověřenými a proškolenými policisty a strážníky)
    - Žadatel vyplní formuláře k FIZJK, tedy žádost o registraci a souhlas se zpracováním osobních údajů
    - Provedení fotodokumentace značeného jízdního kola. Provádí se 6 fotografií za použití digitálního fotoaparátu, a to: z celkového pohledu zepředu, zezadu, zleva, zprava a dále v detailu přední převodník a zadní převodník.
    - Nalepení výstražné samolepky na označované jízdní kolo. V rámci projektu FIZJK v Kladně byly zvoleny kulaté žlutobílé samolepky s popisem (viz. obr. č. 7).

Obrázek č. 7

Obrázek 7: Samolepka používaná v rámci projektu FIZJK v Kladně. (Zdroj: Magistrátem města Kladna poskytnuto vybavení a materiál Policii ČR v rámci projektu FIZJK, fotografie vlastní)

- Provedení forenzní identifikační značení jízdního kola
  - Za použití ubrousku s obsahem alkoholu se značená místa na jízdním kole před aplikací samotného značení odmastí a očistí od nečistot (viz. obr. č. 8).

Obrázek č. 8

Obrázek 8: Očištění značeného místa před aplikací značení. (Zdroj: Magistrátem města Kladna poskytnuto vybavení a materiál Policii ČR v rámci projektu FIZJK, fotografie vlastní)

Aplikace forenzního identifikačního značení za použití aplikátoru (viz. obr. č. 9). Vybranými místy pro aplikaci značení používanými v rámci celého projektu, jsou sváry rámu jízdního kola, přední vidlice, představec řídítek, řazení, brzdové páky, náboje kol, vnitřní strana klik pedálů, přesmykač, spodní část sedla.

Obrázek č. 9

Obrázek 9: Aplikace forenzního identifikačního značení za použití aplikátoru. (Zdroj: Magistrátem města Kladna poskytnuto vybavení a materiál Policii ČR v rámci projektu FIZJK, fotografie vlastní)

- Kontrola místa označení za použití UV světla, případně mikroskopu, tedy zda společně s aplikovanou značící emulzí došlo i k řádné aplikaci mikrotečky.

    - Poučení žadatele o postupu v případě odcizení, ztráty, likvidaci, odhlášení, prodeje označeného jízdního kola, nebo výměny komponentů jízdního kola (značí se i hlavní komponenty jízdního kola)
- Fáze evidence označeného jízdního kola (V Kladně prováděno pověřeným pracovníkem Magistrátu města Kladna)
    - Předání dokumentace k provedení evidence označeného jízdního kola pověřenému pracovníkovi MM Kladna, který jízdní kolo zaeviduje do systému Bike Guard, jehož prostřednictvím jsou předána data do systému REFIZ.

V případě odcizení jízdného kola evidovaného v systému REFIZ, jeho majitel tuto skutečnost ohlásí na policii a dále u organizace, která provedla v systémech Bike Guard a REFIZ evidenci, tedy v případě města Kladna na MM Kladna. Odcizené jízdní kolo je následně pověřeným pracovníkem MM Kladna v systému REFIZ zaevidováno jako odcizené a prostřednictvím emailu je zasláno avízo na služebny MP Kladno a Policie ČR v Kladně.

V rámci projektu FIZJK v Kladně provádějí policisté a strážníci kontroly jízdních kol, kdy zadávají identifikační kód, zjištěný z mikroteček na kontrolovaném jízdním kole do systému REFIZ, a to prostřednictvím přístupu přes mobilní telefon, nebo tablet. Po zadání identifikačního kódu z mikroteček do systému REFIZ policisté a strážníci okamžitě dostávají informace ke kontrolovanému předmětu, konkrétně zda je jízdní kolo evidováno jako registrované, nebo odcizené a současně dostanou k dispozici fotodokumentaci k jízdnímu kolu pořízenou při registraci.

5.1 Příklad údajů ze systému REFIZ k označenému jízdnímu kolu

Ze systému REFIZ, který je přístupný pouze oprávněným zaregistrovaným subjektům, se evidenční údaje k označeným předmětům, v daném případě ke smyšlenému jízdnímu kolu získají po vložení identifikačního kódu zjištěného z mikrotečky do kolonky vyhledávání, např. S0013145 a dále do kolonky bližší specifikace kola, např. Trek horské (ilustrační příklad získaných údajů):

TREK HORSKÉ
Datum registrace: 12.10.2021 12:00
Stav: Odcizeno
Změna stavu: 2.2.2022 12:00
Kód: S0013145
Sériové číslo: ABC123DE456F
Skupina: Jízdní kola
Obec / město: Kladno
Země: Česká republika
Organizace: MP Kladno [500]
Popis: typ [Kolo], barva: stříbrná, velikost: 18", typ rámu: hliníkový,
vidlice: přední odpružená, brzdy: kotoučové hydraulické, převod: 3X9.

Na základě údajů získaných ze systému REFIZ lze v daném případě zjistit, že předmětné jízdní kolo bylo odcizeno, a kromě detailních údajů ke kolu, dále zjistit která organizace prováděla registraci. V uvedeném ilustračním příkladu provedla registraci Městská policie Kladno, respektive pověřený pracovník Magistrátu města Kladna, který spravuje osobní a kontaktní údaje na majitele jízdního kola. V rámci spolupráce lze osobní údaje k majiteli jízdního kola od Magistrátu města Kladna získat pro potřeby Policie ČR.

Důležitou součástí rozšiřování projektu FIZJK v Kladně je jeho propagace. Pro účely seznámení veřejnosti, kdy je v Kladně plánováno značení jízdních kol v rámci projektu FIZJK, jsou každoročně Magistrátem města Kladna tištěny informační plakáty (viz. příloha č. 1). Informační plakáty jsou s měsíčním předstihem rozvěšovány na úředních deskách Magistrátu města Kladna, Městské policie Kladno a dále u vstupů na všechna Obvodní oddělení Policie ČR v Kladně.

ZÁVĚR

Zpracováním bakalářské práce se podařilo vypracovat ucelený materiál k realizaci projektu FIZJK a forenznímu identifikačnímu značení předmětů za použití značících sad obsahujících syntetickou DNA a mikrotečky s identifikačním kódem. Zpracováním práce, se rovněž podařilo odpovědět na otázku, zda je projekt FIZJK přínosný a je patřičně využíván, čímž byly splněny cíle práce, které jsem si na začátku stanovil.

Přínos práce spatřuji v jejím využití v rámci dalšího rozvíjení uvedeného projektu prevence kriminality a seznámení laické i odborné veřejnosti s uvedenou moderní metodou forenzního identifikačního značení předmětů. Práci lze rovněž využít pro účely dalšího výzkumu v oblasti forenzního identifikačního značení předmětů.

Na základě vyhodnocení shromážděných dat bylo zjištěno, že projekt FIZJK je v rámci prevence kriminality spočívající v krádežích jízdních kol přínosný a je využíván poměrně velkým množstvím měst a obcí. Možnosti celorepublikového projektu FIZJK však dosud plně využity nebyly, kdy na značení předmětů a jejich evidenci v rámci projektu FIZJK se stále nepodílí velké množství měst a obcí, čímž se i značně snižuje jeho efektivita. Realizaci projektu FIZJK v Kladně a v rámci Středočeského kraje hodnotím jako přínosnou, o čemž svědčí malé množství odcizených jízdních kol označených v rámci projektu FIZJK. Rovněž hodnotím jako přínosnou funkci projektu při prokázání původu označeného jízdního kola v rámci trestního řízení.

V rámci Středočeského kraje a Kladna je projekt FIZJK využíván ve velké míře a je přínosný, o čemž svědčí jednak velké množství označených předmětů a jednak malé množství odcizených označených předmětů. Přestože jsou výsledky realizace projektu FIZJK v rámci dobré, o čemž svědčí velké množství označených předmětů i v rámci celé České republiky, pachatelé krádeží jízdních kol mají stále v rámci České republice i Středočeského kraje, dost prostoru, kde mohou danou kriminalitu páchat bez výraznějšího nebezpečí, že narazí na překážky, které projekt FIZJK klade v městech, kde realizován je. Městům, která se projektu FIZJK účastní, se daří rozšiřovat evidenci označených jízdních kol a kompenzačních

pomůcek, ale bez zapojení většího počtu velkých měst se podaří naplnit smysl projektu jen velice těžko, případně za výrazně delší dobu. I přes skutečnost, že je realizace projektu FIZJK financována z větší části Ministerstvem vnitra ČR a spoluúčast měst a obcí je pouze deset procent, není dosud v projektu zapojena spousta měst a obcí, což značně zpomaluje jeho rozvoj.

Pro dalšího rozvíjení projektu FIZJK, bych doporučil zainteresování Policie ČR v dalších městech, tak jak je tomu v Kladně, jelikož policisté jsou schopni vysvětlit občanům přínos projektu z jejich pohledu, např. v rámci trestního řízení. Rovněž úzká spolupráce mezi Policií ČR a Městskou policií na preventivním programu ochrany majetku občanů, působí na občany velice pozitivně, což se následně odrazí v jejich hojné účasti na projektu. Dále bych v případě, že se zainteresování dalších velkých měst podaří dostatečně rozšířit evidenci označených jízdních kol, doporučil rozšíření preventivních kontrol jízdních kol na způsob celoplošně realizovaných dopravně bezpečnostních akcí. Obdobné akce by bezesporu kladně hodnotili nejen občané, kteří jsou již do projektu FIZJK zainteresováni, a u kterých by se tímto zvětšila pocitová bezpečnost, ale i občané, kteří ještě svá jízdní kola označená nemají, jelikož by si uvědomili smysl a funkčnost projektu. Rovněž je třeba připomenout, že veškeré služby v rámci projektu FIZJK jsou pro občany zdarma.

Vzhledem k enormnímu nárůstu počtu nově pořízených jízdních kol se preventivní ochrana jízdních kol stala ještě aktuálnější a důležitější než kdy dříve, neboť je případným pachatelům třeba ukázat, že krádež jízdního kola není snadným způsobem zisku.

Na závěr bych chtěl uvést, že dle mého vyhodnocení je projekt FIZJK prospěšný a přestože není v České republice ještě využíván v takové míře, která by umožnila plně využít jeho přínosu, je třeba v jeho realizaci pokračovat, jelikož prevence kriminality se z dlouhodobé perspektivy vždy vyplatí.

Seznam literatury

FIRSTOVÁ, Jana, David, ZÁMEK. *Prevence kriminality – nedílná součást systému vnitřní bezpečnosti. 1. vyd.* Praha: Wolters Kluwer, 2021. ISBN 978-80-7676-057-8.

GŘIVNA, Tomáš, Miroslav SCHEINOST, Ivana, ZOUBKOVÁ a kol. *Kriminologie*. 5. aktualizované vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2019. ISBN 978-80-7598-554-5.

KOVÁRNÍK, Libor. *Mimoresortní bezpečnostní služby*. 1. vyd. Praha: Policejní akademie České republiky v Praze, 2008. ISBN 978-80-7251-277-5.

MACEK, Pavel, Lubomír, UHLÍŘ. *Dějiny obecních policií I*. 1. vyd. Praha: Police history, 2004. ISBN 80-86477-26-6.

MACEK, Pavel, Lubomír, UHLÍŘ. *Dějiny policie a četnictva I*. 1. vyd. Praha: Themis, 1997. ISBN 80-85821-52-4.

MACEK, Pavel, Lubomír UHLÍŘ. *Dějiny policie a četnictva II*. 1. vyd. Praha: Police history, 1999. ISBN 80-902670-0-9.

MACEK, Pavel, Lubomír UHLÍŘ. *Dějiny policie a četnictva III*. 1. vyd. Praha: Police history, 2001. ISBN 80-86477-01-0.

MACEK, Pavel, Lubomír UHLÍŘ. *Dějiny policie a četnictva IV*. 1. vyd. Praha: Police history, 2011. ISBN 978-80-86477-55-8.

STRAUS, Jiří, Jaroslav SUCHÁNEK. *Kriminalistická identifikace věcí.* 1. vyd. Praha: Policejní akademie České republiky v Praze, 2008. ISBN 978-80-7251-293-5.

VETEŠNÍK, Pavel, Ivo, CHAUER, Aleš ZÍDKA a kol. *Obecní policie*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2013. ISBN 978-80-7380-463-3.

VETEŠNÍK, Pavel, Ivo, CHAUER. *Příručka strážníka*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014. ISBN 978-80-7380-542-5.

VETEŠNÍK, Pavel, Luboš, JAMELKA. *Zákon o obecní policii. Komentář*. 2. vyd. Praha: C.H. Beck, 2019. ISBN 978-80-7400-729-3.

Právní předpisy

Ústavní zákon č. 2/1993 Sb., *o vyhlášení Listiny základních práv a svobod* v posledním znění

Vyhláška Ministerstva vnitra ČR č. 418/2008 Sb., *kterou se provádí zákon o obecní policii* v posledním znění

Vyhláška Ministerstva vnitra ČR č. 444/2008 Sb., *o zdravotní způsobilosti uchazeče o zaměstnání strážníka, čekatele a strážníka obecní policie* v posledním znění

Zákon č. 40/2009 Sb., *trestní zákoník* v posledním znění

Zákon č. 141/1961 Sb., *o trestním řízení soudním* v posledním znění

Zákon č. 553/1991 Sb., *o obecní policii* v posledním znění

Zákon č. 261/2020 Sb., *o obecní policii* v posledním znění

Zákon č. 128/2000 Sb., *o obcích* v posledním znění

Zákon č. 250/2016 Sb., *o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich* v posledním znění

Zákon č. 251/2016 Sb., *o některých přestupcích* v posledním znění

Zákon č. 239/2000 Sb., *o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů* v posledním znění

Webové stránky a elektronické zdroje

Webové stránky

[1] *Sbírka zákonů a Sbírka mezinárodních smluv* [online]. Ministerstvo vnitra České republiky, 2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/

[2] *ZÁKLADNÍ ÚDAJE O KLADNĚ* [online]. Statutární město Kladno, Magistrát města Kladna, 26.8.2020. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://mestokladno.cz/zakladni-informace-o-kladne/d-1401486/p1=2100050454

[3] *ORGANIZAČNÍ STRUKTURA STATUTÁRNÍHO MĚSTA KLADNA* [online]. Statutární město Kladno, Magistrát města Kladna, 13.11.2020. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://mestokladno.cz/organizacni-struktura-statutarniho-mesta-kladna/d-1422403

[4] *VEDENÍ MĚSTSKÉ POLICIE KLADNO* [online]. Městská policie Kladno, 2.2.2022. [cit.2.2.2022]. Dostupné z: http://www.mpkladno.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=101450&id=1401551&n=vedeni&p1=2100039921

[5] *HISTORIE MĚSTSKÉ POLICIE KLADNO* [online]. Městská policie Kladno, 7.6.2018. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: http://www.mpkladno.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=101450&id=1401550&n=historie&p1=2100039922

[6] *HISTORIE MĚSTSKÉ POLICIE KLADNO* [online]. Městská policie Kladno, 7.6.2018. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: http://www.mpkladno.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=101450&id=1401550&n=historie&p1=2100039922

[7] *PREVENCE KRIMINALITY A STYK S VEŘEJNOSTÍ* [online]. Městská policie Kladno, 7.6.2018. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: http://www.mpkladno.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=101450&id=1401563&n=prevence%2Dkriminality%2Da%2Dstyk%2Ds%2Dverejnosti&p1=2100039919

[8] *DOHLÍŽECÍ KAMEROVÝ SYSTÉM* [online]. Městská policie Kladno, 2.11.2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: http://www.mpkladno.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=101450&id=1401574&n=dohlizeci%2Dkamerovy%2Dsystem&p1=2100039900

[9] *ASISTENTI PREVENCE KRIMINALITY POMÁHAJÍ STRÁŽNÍKŮM UŽ 10 LET* [online]. Statutární město Kladno, Magistrát města Kladna, 15.2.2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://mestokladno.cz/asistenti-prevence-kriminality-pomahaji-straznikum-uz-10-let/d-1487200

[10] *Označování jízdních kol pomocí forenzního značení je dobrou prevencí odcizení* [online]. Ministerstvo vnitra České republiky, 2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.mvcr.cz/clanek/oznacovani-jizdnich-kol-pomoci-forenzniho-znaceni-je-dobrou-prevenci-odcizeni.aspx

[11] *Nové možnosti při forenzním označování majetku* [online]. Ministerstvo vnitra ČR, odbor prevence kriminality, 20.6.2011. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.mvcr.cz/clanek/nove-moznosti-pri-forenznim-oznacovani-majetku.aspx

[12] *FORENZNÍ IDENTIFIKAČNÍ ZNAČENÍ* [online]. Ministerstvo vnitra ČR, odbor prevence kriminality, 2022. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://prevencekriminality.cz/dobra-praxe/fiz/

[13] *Deoxyribonukleová kyselina* [online]. Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2022. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.nzip.cz/rejstrikovy-pojem/1068

[14] *Nové možnosti při forenzním označování majetku* [online]. Ministerstvo vnitra ČR, odbor prevence kriminality, 20.6.2011. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.mvcr.cz/clanek/nove-moznosti-pri-forenznim-oznacovani-majetku.aspx

[15] *Registr identifikačního značení* [online]. Asociace forenzního identifikačního značení, z.s., 2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.refiz.eu/

[16] *Registr identifikačního značení* [online]. Asociace forenzního identifikačního značení, z.s., 2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.refiz.eu/

[17] *Bike Guard* [online]. Asociace forenzního identifikačního značení, z.s., 2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.refiz.eu/Home/BikeGuard

[18] *Bike Guard* [online]. Asociace forenzního identifikačního značení, z.s., 2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.refiz.eu/Home/BikeGuard

[19] *Registr identifikačního značení* [online]. Asociace forenzního identifikačního značení, z.s., 2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.refiz.eu/

[20] *Velká značící sada – dDot DNA* [online]. Identity Technology s.r.o., 2022. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.forenzniznaceni.cz/produkt/velka-zancici-sada-ddot-dna/

[21] *Nové možnosti při forenzním označování majetku* [online]. Ministerstvo vnitra ČR, odbor prevence kriminality, 20.6.2011. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.mvcr.cz/clanek/nove moznosti-pri-forenznim-oznacovani-majetku.aspx

[22] *Historie a současnost* [online]. Identity Technology s.r.o., 2022. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.forenzniznaceni.cz/inpage/historie-a-soucasnost/

[23] *Velká značící sada – dDot DNA* [online]. Identity Technology s.r.o., 2022. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.forenzniznaceni.cz/produkt/velka-zancici-sada-ddot-dna/

[24] *Historie a současnost* [online]. Identity Technology s.r.o., 2022. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.forenzniznaceni.cz/inpage/historie-a-soucasnost/

[25] *Bezpečnostní a registrační systém proti krádeži pro jízdní kola/elektrokola* [online]. Datatag, 2022. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.datatag.cz/bicycles.php

[26] *Češi loni za cyklistiku utratili 10 miliard. Stále roste podíl prodaných elektrokol* [online]. Aktuálně.cz, ČTK, 18.8.2019. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/cesi-loni-za-cyklistiku-utratili-10-miliard-stale-roste-podi/r~6233e8bac18811e993a6ac1f6b220ee8/

[27] *Jízdní kola trhají rekordy. Prodeje jsou o 420 procent vyšší než loni* [online]. BĚLOHLÁVKOVÁ Veronika, idnes.cz, 30.4.2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/ekonomika/domaci/poptavka-po-kolech-roste-na-trhu-chybi.A210429_161936_ekonomika_vebe

[28] *Za rok se v Česku prodalo přes sto tisíc elektrokol, je to nový rekord* [online]. iDNES.cz, ČTK, 11.1.2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/cestovani/na-kole/prodej-elektrokol-elektrokola-v-cesku-rdekordni-prodeje-bilance-vyroba-elektrokol.A210111_164542_na-kolo_hig

[29] *Registr identifikačního značení* [online]. Asociace forenzního identifikačního značení, z.s., 2021. [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.refiz.eu/

[30] *VYHODNOCENÍ FORENZNÍHO IDENTIFIKAČNÍHO ZNAČENÍ JÍZDNÍCH KOL ZA ROK 2020* [online]. Městská policie Kladno, 4.1.2021 [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: http://mpkladno.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=101450&id=1468&n=straznici%2Dmestske%2Dpolicie%

Elektronické zdroje

Statistika k registrovaným skutkům krádeží jízdních kol a tím způsobené škodě v období od 1. 1. 2010 do *31. 12. 2021* [online]. Policejní prezidium ČR, odbor věcných gescí a statistik, 2021 [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: intranet Policie ČR/ Statistika kriminality

Statistika počtu jízdních kol označených v rámci projektu FIZJK v období od 1. 1. 2013 do *31. 12. 2021* [online]. Asociace forenzního identifikačního značení, z.s., 2021 [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: https://www.refiz.eu/

Statistika hodnoty jízdních kol označených v Kladně v rámci projektu FIZJK v období od 1. 1. 2018 do *31. 12. 2021* [online]. Magistrát města Kladna, odbor prevence, 2021 [cit. 2.2.2022]. Dostupné z: intranet Magistrátu města Kladna/ Bike Guard

Seznam obrázků a grafů

Seznam obrázků

Obrázek 1: Značení Selectadna, aplikační tyčinka, čistící ubrousek.....41
Obrázek 2: UV světlo, digitální mikroskop, monokulární mikroskop.....42
Obrázek 3: Kontrola forenzního značení UV světlem.....43
Obrázek 4: Kontrola forenzního značení monokulárním mikroskopem....44
Obrázek 5: Kontrola forenzního značení digitálním mikroskopem.....45
Obrázek 6: Mikrotečka Selectadna pod digitálním mikroskopem.....46
Obrázek 7: Samolepka používaná v rámci projektu FIZJK v Kladně.....47
Obrázek 8: Očištění značeného místa před aplikací značení.....48
Obrázek 9: Aplikace forenzního identifikačního značení.....49

Seznam grafů

Graf 1: Registrované skutky krádeží jízdních kol, česká repiblika 27
Graf 2: Registrované skutky krádeží jízdních kol, středočeský kraj.....27
Graf 3: Registrované skutky krádeží jízdních kol, okr. kladno.....28
Graf 4: Škoda způsobená odcizením jízdních kol, česká republlika.....31
Graf 5: Škoda způsobená krádeží jízdních kol, okr. kladno.....31
Graf 6: Registrované skutky krádeží jízdních kol, okr. beroun.....33
Graf 7: Škoda způsobená odcizením jízdních kol, okr. beroun.....33
Graf 8: Množství jízdních kol označených v kladně v rámci projektu fizjk...36
Graf 9: Hodnota jízdních kol označených v kladně v rámci projektu fizjk....37

Seznam příloh

Příloha 1: Propagační plakát k forenznímu identifikačnímu značení jízdních kol

Příloha 1

Příloha 1: Propagační leták projektu FIZJK v Kladně. (Zdroj: Magistrátem města Kladna poskytnuto Policii ČR v rámci realizace projektu FIZJK v Kladně, fotografie vlastní)