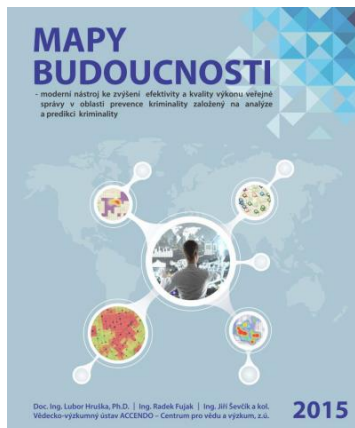


PROJEKT „MAPY BUDOUCNOSTI“ UKÁZAL, ŽE ZLOČIN LZE PŘEDVÍDAT

V období září 2014 – srpen 2015 realizovalo Ministerstvo vnitra ve spolupráci s vědecko-výzkumným ústavem ACCENDO – Centrum pro vědu a výzkum, z.ú. projekt „Mapy budoucnosti – moderní nástroj ke zvýšení efektivity a kvality výkonu veřejné správy v oblasti prevence kriminality založený na analýze a predikci kriminality“, podporovaný z Evropského sociálního fondu v ČR, Operačního programu Lidské zdroje a zaměstnanost a ze státního rozpočtu ČR.



Účelem projektu bylo seznámit cílové skupiny z řad zástupců Policie ČR, obcí a obecních policí či Ministerstva vnitra s především zahraničními, ale i prvotními českými zkušenostmi s nástroji a postupy v oblasti mapování, analýz a predikce kriminality a jejich využitím v prevenci kriminality a zajišťování bezpečnosti a veřejného pořádku a na základě těchto zkušeností doporučit další postup k možné implementaci těchto nástrojů a postupů v prostředí bezpečnostních složek (zejména Policie ČR a obecních policí) ČR.

Zjednodušeně řečeno, měli jsme k dispozici zprostředkované informace o snižování kriminality o 30 % i více pomocí těchto nástrojů a postupů ve Spojených státech amerických, zejména v Los Angeles a jeho okolí a chtěli jsme ověřit, zda se jedná o reálné a do ČR přenositelné úspěchy, či jde jen o „hollywoodskou pohádku“.

Součástí projektu bylo uspořádání dvou odborných workshopů v prosinci 2014 a v červnu 2015, na kterých odborníci z České republiky i zahraničí seznámili odbornou veřejnost z řad Policie ČR, obecní policie, městských zastupitelstev a ministerstev s problematikou mapování, analýz a predikce kriminality (blíže popsáno v již dříve uveřejněných článcích) a dále pak vydání závěrečné mezinárodní srovnávací studie v oblasti mapování, analýz a predikce kriminality.

Cílem studie Mapy budoucnosti bylo na základě především zahraničních zkušeností popsat základní předpoklady pro uplatnění moderních přístupů a nástrojů založených na mapování, analýze a predikci kriminality pro zvýšení efektivity a kvality výkonu veřejné správy, strategického řízení, plánování v oblasti prevence kriminality a zajišťování bezpečnosti a veřejného pořádku v České republice. Studie popisuje přístupy a nástroje využívané v zemích Evropy a USA, ve kterých již mají s mapováním, analýzou a predikcí kriminality zkušenosti. Studie rovněž popisuje, jaké jsou v zahraničí zkušenosti se zveřejňováním dat o kriminalitě, a to například ve formě map kriminality. Součástí studie jsou konečně i výše zmiňovaná doporučení pro využití těchto moderních a efektivních nástrojů a postupů v podmínkách ČR.

ZÍSKANÉ ZKUŠENOSTI

Mezinárodní srovnávací studie vznikla na základě schůzek, které se odehrály v České republice a v dalších 8 zemích světa (USA, Velká Británie, Rakousko, Německo, Itálie, Švýcarsko, Polsko, Slovensko), ve kterých mají zkušenosti v oblasti mapování, analýzy a predikce kriminality. V rámci jednání se zástupci policejních složek, municipalit, softwarových společností a akademické sféry byly diskutovány aktuální trendy ve zkoumané problematice a získány informace o využívaných nástrojích, metodách a postupech, včetně potřebných technických a personálních kapacit a nutnosti vzdělávání budoucích uživatelů. Byl kladen důraz také na problematiku zveřejňování a výměny dat, komunikace s veřejností a legislativní problémy spojené se sdílením dat.

Jednoznačně se prokázalo, že moderní přístupy k využívání kriminogenních dat přinesly ve světě pozitivní výsledky. Konkrétní zkoumané příklady ve Velké Británii poukazují na snížení počtu vloupání o 38 % u Greater Manchester Police, snížení počtu obětí o 28 % v hrabství Cambridge, byl také zaznamenán pokles násilných trestných činů o 7 % a obecné kriminality o 4 % v hrabství Kent. Významný je rovněž projekt High Crime Metropolitní policie Londýn. Jedná se o unikátní přístup k výběru vhodných nástrojů pro predikce kriminality, ve kterém jsou srovnávány produkty několika významných softwarových společností. Tento projekt dosud nebyl ukončen, nicméně se očekává výsledný efekt snížení zločinnosti po zavedení vítězného produktu do praxe, čemuž nasvědčují i průběžné výsledky při testování.

Registrační číslo projektu: CZ.1.04/4.1.00/B6.00041



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



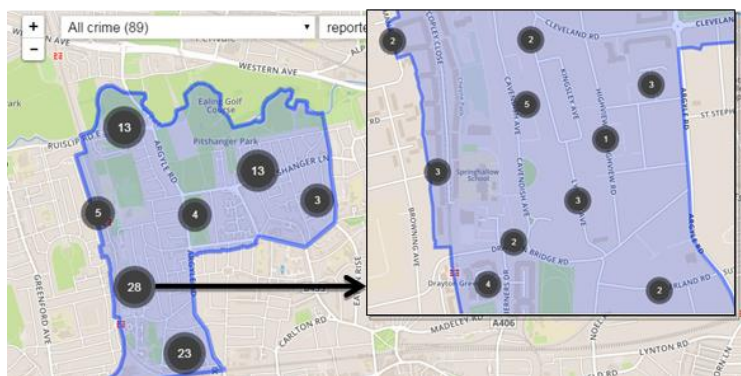
OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



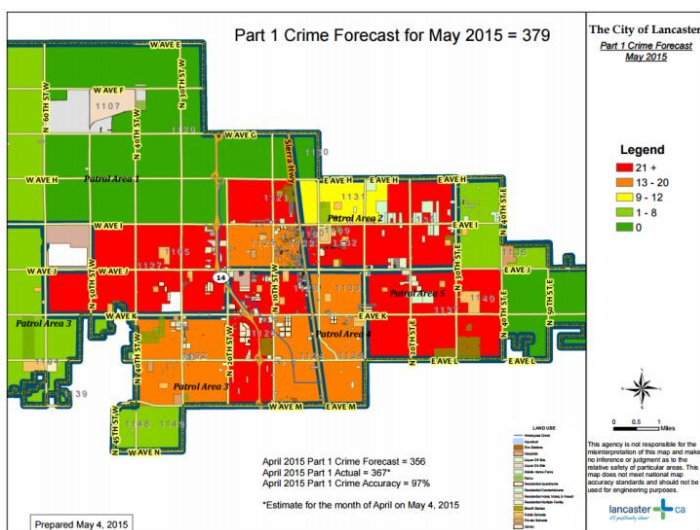
MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

V rámci Velké Británie rovněž nelze nezmínit aktivity Home Office. Jedná se o ministerskou složku vlády Spojeného království, která je zodpovědná za policii, víza, přistěhovalce a bezpečnostní služby. V rámci svých aktivit se mimo jiné zabývá zveřejňováním informací o kriminalitě občanům, a to formou map kriminality a dalších statistik na internetových stránkách <http://www.police.uk>. Na internetových stránkách je tak možné najít jakékoli místo ve Velké Británii a zobrazit trestné činy v dané oblasti a další informace. Systém umožňuje publikování informací o trestných činech až na místní úroveň ulic. Nejedná se však o přesné souřadnice trestného činu, ale zobrazuje se zobecněná poloha pomocí tzv. snappointů, které data generalizují a chrání tak soukromí obětí.



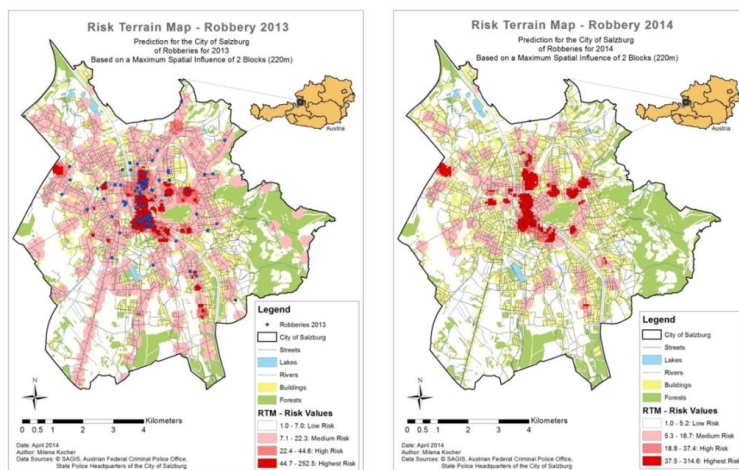
Obrázek 1: Mapa kriminality s využitím snappointu
Zdroj: police.uk; 2015



Obrázek 2: Predikce kriminality ve městě Lancaster
Zdroj: Město Lancaster, 2015

Ve švýcarském Curychu se podařilo díky predikčnímu systému a analytické práci snížit v roce 2013 počet vloupání o téměř 7 % a v roce 2014 o 15 %. Ještě lepších výsledků dosáhli policisté v bavorském Mnichově, kde se podařilo snížit počet vloupání o 29 % a v oblastech města silně postižených tímto jevem až o 42 %. Ve Spolkové zemi Štýrsko v Rakousku se na základě analytické práce a následné zvýšeného hlídkování v rizikových oblastech podařilo snížit počet vloupání o 20 %. Co se týče Rakouska, je zajímavostí také probíhající projekt CriPa, řešený několika rakouskými institucemi, společnostmi a orgány činnými v trestním řízení, který má za cíl vývoj vlastního prediktivního systému, který již nyní, podobně jako v případě projektu Metropolitní policie Londýn, slibuje efektivní využití v praxi.

Spojené státy americké, ptažmo tamní policejní sbory, mají s nasazením moderních nástrojů predikce kriminality velmi bohaté zkušenosti, což lze říci také o využívání klasických přístupů k analýze kriminality pomocí GIS a statistických softwarových nástrojů. Město Lancaster zaznamenalo v roce 2010 snížení míry kriminality o 35 % oproti roku 2007. Toto snížení v roce 2011 dosáhlo 42 %. Ve čtyřměsíčním období po zavedení systému PredPol u Los Angeles Police Department byl zaznamenán pokles výskytu kriminality o 13 % a mezi lety 2013 a 2014 se snížil počet zločinů o 20 %. Město Tempe v Arizoně zaznamenalo pokles vloupání v rizikových oblastech města o 12 % v období tří až šesti měsíců po zavedení nových strategií postavených na analytické práci.



Obrázek 3: Ukázka vyhodnocení predikcí – projekt CriPa
Zdroj: CriPA, 2014

Registrační číslo projektu: CZ.1.04/4.1.00/B6.00041

The screenshot shows the website 'BEZPEČNÝ KOLÍN'. At the top, there are navigation tabs: AKTUALITY, BEZPEČNOST MĚSTA, SOCIÁLNÍ PREVENCE, KRIZOVÉ ŘÍZENÍ, STOP KRIMINALITĚ, STATISTIKA, POLICE INFORMUJE, MAPY KRIMINALITY, and KONTAKTY. Below the tabs, there is a section 'Aktuality' with a featured article titled 'Řidiči pozor!' (Drivers, watch out!) with a sub-headline 'Chcete vědět, kde bude tento týden na Kolínsku probíhat ze strany policie měření rychlosti?' (Do you want to know where this week on Kolín will be held by the police speed measurement?). To the right of the article is a photo of a police officer, identified as 'por. Ing. Vlastimil Hruška, vedoucí dopravního inspektorátu'. Below the photo is a small red box with the text 'RIZIKOVÁ A NEBEZPEČNÁ MÍSTA' and 'Rady určena převážně divákům'.

Obrázek 4: Ukázka z webu „Bezpečný Kolín“

Zdroj: Bezpečný Kolín, 2015

Ze zkoumaných případů v České republice lze zmínit například Město Kolín. Vzhledem k bezpečnostní situaci ve městě byla koncem roku 2013 založena pracovní skupina „Bezpečný Kolín“. Od 1. ledna 2015 je na území okresu Kolín realizován pilotní projekt, který si klade za cíl eliminovat zejména tzv. pouliční kriminalitu, především pak krádeže vloupáním a krádeže prosté. I přes krátkou dobu, kdy jsou implementovaná opatření realizována, lze předběžné výsledky označit jako velmi pozitivní. Díky celkovému přístupu práce policie, města a dalších subjektů a díky zavedení analytických metod do práce policejních složek a tím i cílenějšímu zaměření hlídkové služby a realizovaných preventivních opatření v roce 2015 zaznamenali za sledované období (leden – duben 2015) pokles trestné činnosti o 39 % oproti roku 2014 a o 50 % oproti roku 2013. U některých konkrétních typů trestné činnosti je pokles ještě výraznější, například v případě vloupání o 85 % oproti roku 2013. Zároveň policisté nerezignovali na klasické policejní metody týkající se zpracování oznámení o trestném činu, ohledání místa či šetření po neznámém pachateli. Od poloviny roku 2015 pak policisté v Kolíně využívají k plánování své činnosti a zaznamenávání řešených událostí přímo v terénu mobilní zařízení ve formě tabletů, což jim umožňuje trávit mnohem více času v rizikových oblastech přímo v terénu a předcházet tak dalšímu protiprávnímu jednání.

ZÁVĚRY

Přínos prediktivních a klasických analytických nástrojů lze na základě zkušeností ze zahraničí hodnotit pozitivně. Na jednu stranu nesmí být nástroje a jejich přínos přeceňovány, ale to v žádném případě nesmí vést k opomíjení jejich významu. Je prokázáno, že nové metody a zapojení kvalitních specializovaných analytiků dokáží významně zefektivnit policejní práci, což výrazným způsobem napomáhá ke zlepšení bezpečnostní situace v území.

Ve výše zmíněných příkladech, ale i v těch, které zmíněny nebyly, lze za největší přínosy vedle snižování kriminality, ale i růstu její objasnenosti, označit zejména odbourání administrativy a s tím spojené získání času pro pohyb hlídek v ulicích, cílenější a efektivnější zaměření policejních hlídek a preventivních opatření, možnost komunikace policistů se systémy přímo v terénu, efektivnější a tím i levnější využití zdrojů a v neposlední řadě i zvýšení důvěry občanů v policejní složky.

V současné době se efektivní zajišťování bezpečnosti řídí třemi přístupy, v angličtině označovanými: *intelligence-led policing*, *problem-oriented policing* a *evidence-based policing*. V jádru každého přístupu nacházíme analýzu. Bez ní není možné vytvářet ani kriticky vyhodnocovat data, porozumět problematice ani se adekvátně rozhodovat. Analýza obsahuje řadu systematických postupů, které identifikují a interpretují vzorce a vztahy mezi daty o kriminalitě a jinými relevantními informačními zdroji (za účelem zjištění současné situace a pravděpodobné budoucí situace). Analýza slouží jako nástroj k objektivnímu určování a chápání kriminality při využívání velkých objemů informací policie i jiných institucí. Jejím účelem je proto také přicházet s nejhodnějším využitím dostupných omezených zdrojů při řešení kriminality a zlepšování stavu bezpečnosti. Analýza by měla být výsledkem snahy poskytovat „správné informace správným lidem ve správnou chvíli“.

Výzkum ukázal, jak prostorové vlastnosti nedávno spáchané trestné činnosti mohou efektivně předpovědět výskyt trestné činnosti v okamžité budoucnosti. Potenciál těchto předpovědí je založený na prozkoumaných a empiricky často pozorovaných prostorových a časových vzorcích opakované viktimizace (repeat victimisation, near-repeat victimisation). S rozšiřováním časového horizontu ovšem tento přístup ztrácí na efektivitě - v krátkodobém horizontu sice je velice efektivní,

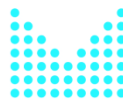
Registrační číslo projektu: CZ.1.04/4.1.00/B6.00041



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

nad jeho rámec ale přesnost jeho předpovědí klesá. Jakmile se začnou vzorce chování přetvářet do hot spotů v místech, kde již docházelo k trestné činnosti, získáváme mnohem přesnější obrázek predikcí prostorové kriminality než v případě principu opakované viktimizace. Třetím časovým pásmem pro predikci prostorových vzorců kriminality je vzdálená budoucnost. Pomocí prostorového modelování kriminality oproti hypotetickým proměnným hodnotám, pomocí nichž se vysvětluje prostorová distribuce kriminality, je možné kvantifikovat vztah těchto vysvětlujících proměnných a vysvětlit strategické směřování a následné změny kriminality.

Analýzy kriminality je třeba vytvářet v souladu s různými typy reakcí bezpečnostních orgánů. Správný způsob zajišťování bezpečnosti a efektivní snižování kriminality zahrnuje tři typy opatření. Předně je třeba navrhnout činnost při okamžitých operativních reakcích, např. cílené policejní hlídky během následující směny. Následně by měly být činnosti nastaveny pro potřeby střednědobé reakce, např. při spolupráci s jinými organizacemi definovat možnosti prevence páčání trestné činnosti. V neposlední řadě by měly být činnosti upraveny pro podporu dlouhodobých strategických reakcí, např. při řešení dlouhodobých příčin pomocí regeneračních plánů a legislativních změn.

Smyslem prediktivních nástrojů ani klasických analytických metod nemá být nahradit tradiční policejní postupy, ale vhodně doplnit znalosti policistů/velitelů. Tyto moderní systémy přináší doplňkové informace, nikoli informace nahrazující již získanou znalost. Důraz by měl být rovněž kladen na práci s veřejností, což potvrzují četné zahraniční zkušenosti. Zásadní je spolupracovat na preventivních opatřeních přímo s občany a dalšími aktéry v zájmovém území a získávat zpětnou vazbu a doplňkové informace pro snižování mj. latentní kriminality. Zároveň by měla být posílena informovanost veřejnosti o kriminalitě a o práci policie v daném území.

Studie jednoznačně doporučuje využití těchto moderních nástrojů a postupů v oblasti mapování, analýz a predikce kriminality po vzoru četných zahraničních zkušeností rovněž v České republice. Popisuje základní principy přístupů, jimiž je vhodné se při implementaci těchto analytických/prediktivních systémů řídit (např. v oblasti motivace a hodnocení policistů, organizace a zaměření analytických činností, spolupráce s dalšími subjekty, zejména obcemi a obecními policiemi, sdílení dat, informování veřejnosti, metodických a technologických doporučení) a dává doporučení rovněž k realizaci pilotního projektu v rámci bezpečnostních složek ČR.

Konkrétní doporučení, stejně jako kompletní zahraniční i domácí zkušenosti obsažené ve studii, ale i sborníky, videa a prezentace z mezinárodních workshopů a další informace a výstupy z projektu *Mapy budoucnosti* naleznete na webu www.prevencekriminality.cz.

Doc. Ing. Lubor Hruška, Ph.D.; Ing. Jiří Ševčík
ACCENDO – Centrum pro vědu a výzkum, z.ú.

JUDr. Michal Barbořík
Ministerstvo vnitra ČR

Registrační číslo projektu: CZ.1.04/4.1.00/B6.00041



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz