

POLICEJNÍ AKADEMIE ČESKÉ REPUBLIKY V PRAZE

Fakulta bezpečnostně právní

Katedra managementu a informatiky

**SOUČINNOST POLICIE, VYŠŠÍCH ÚZEMNĚ
SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ A KRAJSKÝCH MĚST PŘI
ZAJIŠŤOVÁNÍ BEZPEČNOSTI OBYVATEL V SMART
CITIES S VYUŽITÍM INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ**

Bakalářská práce

**Cooperation of Police, higher regional administrative units and capital
regional cities during providing for safety of citizens in smart cities with
the use of information technology**

Bachelor thesis

VEDOUCÍ PRÁCE

Ing Bc. Hana Důbravová

AUTOR PRÁCE

Václav Kohout

PRAHA
2023

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 Mělníku, dne 28. 2. 2023

Václav KOHOUT

ANOTACE

Bakalářská práce ve své úvodní části vysvětluje pojem spolupráce, význam koordinačních dohod a konkrétní formy spolupráce. Dále je popsána důležitost preventivní činnosti orgánů podílejících se na bezpečnosti v obcích a městech a jejich komunikace s občany s využitím moderních technologií. Praktická část je zaměřena na konkrétní koncepci Smart Prague, kde jsou uvedeny vize města pro zajištění klidného a bezpečného života včetně uvedení současných nedostatků a porovnání se zahraničními městy.

KLÍČOVÁ SLOVA

Bezpečnost * prevence * Smart City * spolupráce * veřejná správa

ANNOTATION

The bachelor thesis explains the concept of cooperation, the importance of coordination agreements and specific forms of cooperation in its introductory section. It further describes the significance of preventive activities of authorities involved in safety in towns and municipalities and their communication with citizens through the use of modern technologies. The practical part focuses on the specific concept of Smart Prague, which presents the city's vision for ensuring a peaceful and safe life, including a discussion of current shortcomings and a comparison with foreign cities.

KEYWORDS

Safety * prevention * Smart City * cooperation * public administration

Obsah

1. Úvod	5
2. Spolupráce dle zákona č. 273/2008 Sb. O Policii České republiky	6
2.1. Význam a vznik koordinační dohody	7
3. Okruhy a formy spolupráce mezi PČR a obcemi	9
3.1. Okruhy spolupráce	9
3.2. Formy spolupráce	10
4. Preventivní projekt využívající moderní technologie s účastí Policie České republiky	11
4.1. Projekt „Bezpečné město“	12
5. Community Policing	15
6. Bezpečnost a ochrana obyvatelstva	17
7. Krizové řízení	20
7.1. Orgány krizového řízení	21
7.2. Hospodářské opatření pro krizové stavy	22
7.3. Orgány v systému hospodářských opatření pro krizové stavy	24
7.4. Informační podpora hospodářských opatření pro krizové stavy	25
7.5. IS ARGIS	26
7.6. IS KRIZKOM	27
7.7. IS KISKAN	28
7.8. Aplikace KRIZDATA	28
II. PRAKTICKÁ ČÁST	30
8. Hlavní město Praha	31
8.1. Koncepce Smart Prague	31
8.2. Informační a komunikační technologie ICT	32
8.3. Bezpečnost hl. m. Prahy	33
8.3.1. Prevence kriminality	33
8.3.2. Doprava a ochrana obyvatelstva	35
8.4. Mobilita budoucnosti	36
8.5. Chytré budovy a energie	38
8.6. Bezodpadové město	38
8.7. Lidé a městský prostor	39
8.8. Datová oblast	42
9. Závěr	44
10. Seznam použité literatury	46

1. Úvod

Pro svou práci jsem si vybral výše uvedené téma, abych vysvětlil význam spolupráce Policie ČR, ale i dalších složek integrovaného záchranného systému s obcemi a krajskými městy pro zachování klidného každodenního života obyvatelstva, udržení vnitřního pořádku, bezpečnosti a překonání krizových situací. Pro obyvatelstvo je důležitý „pocit bezpečí“ ve městě, ve kterém žijí, pracují, baví se apod. K tomuto bezpochyby v dnešním moderním světě přispívají moderní technologie a více rozmáhající se koncept Smart Cities. Okrajově jsou v práci uvedeny i konkrétní technologie, které lidem ve městech pomáhají s jejich každodenními potřebami, zlepšují a zkvalitňují jejich životy.

V rámci bezpečnosti města a obyvatel se rozšiřují i různé systémy na rozpoznávání obličejů, automatické upozornění na události, monitorování dopravy, využívání energie a další. Do práce bych rád vybral konkrétní případy ze zahraničí, kde byly moderní technologie prospěšné a zlepšily tak bezpečnost. Tyto příklady bych uvedl, pro lepší vysvětlení tématu a neodkazoval pouze na obecné principy, metody a koncepce.

Od práce očekávám přínos lepší informovanosti v oblasti spolupráce mezi některými státními orgány, a co vše můžeme zařadit do této spolupráce. V ČR jsou „Smart Cities“ na začátku svého vývoje, a tak obeznámit s tímto tématem a uvést praktické projekty a jejich přínos pro obyvatele měst. Říci, o co a jak se mohou v budoucnu zkvalitnit životy a bezpečnost obyvatel. Určitě je potřeba nastínit i negativní stránku v oblasti kybernetické bezpečnosti, a i když je toto téma velmi rozsáhle a složité, alespoň ho stručně popsat a uvědomovat si jeho každodenní přítomnost.

2. Spolupráce dle zákona č. 273/2008 Sb. O Policii České republiky

V této kapitole je charakterizována spolupráce Policie České republiky („dále jen PČR“), kterou provádí především za účelem plnění úkolů v rámci vnitřního pořádku a bezpečnosti, a dále popsáno jakým způsobem se tato spolupráce (součinnost) provádí a vzniká. Základním ustanovením o spolupráci v zák. č. 273/2008 Sb. je § 14, který říká, s kým PČR může spolupracovat.

Podle § 14 zák. č. 273/2008 Sb. *„Policie při plnění svých úkolů spolupracuje s ozbrojenými silami, bezpečnostními sbory a dalšími orgány veřejné správy, jakož i s právníckými a fyzickými osobami. Zákon v tomto ustanovení ze spolupráce s policií v zásadě nikoho nevyřazuje. Ve výčtu však zvláště zdůrazňuje složky, které mají k policii blíže v charakteru svého postavení či svěřených úkolů. Ozbrojenými silami jsou Armáda České republiky, Vojenská kancelář prezidenta republiky a Hradní stráž. Ostatními bezpečnostními sbory jsou Generální inspekce bezpečnostních sborů, Bezpečnostní informační služba, Úřad pro zahraniční styky a informace, Vězeňská služba České republiky, Celní správa České republiky a Hasičský záchranný sbor České republiky.*

Dalšími orgány veřejné správy jsou jak státní orgány (např. Vojenská policie, Vojenské zpravodajství, ministerstva), tak orgány územních samosprávních celků (např. obecní policie, krajské úřady), popř. orgány jiných veřejnoprávních subjektů. Spolupráce se vztahuje i na subjekty jako takové, tedy právnícké osoby veřejnoprávní (např. obce a kraje) i soukromoprávní (např. obchodní společnosti) a fyzické osoby.“¹

V ustanovení § 15 zák. č. 273/2008 Sb. v rámci spolupráce policie zejména upozorňuje orgány a osoby uvedené v § 14 na skutečnosti, které se dotýkají jejich činnosti a mohou vést k ohrožení nebo porušení vnitřního pořádku a bezpečnosti, pokud tento zákon nebo jiný právní předpis nestanoví jinak.

Toto ustanovení vysvětluje, jakou formu spolupráce PČR provádí, jedná se především o preventivní charakter a předcházení ohrožení nebo porušení

¹ ŠTEINBACH Miroslav, René Šlesinger, Miroslav Zimmermann, Milan Bílek a Kateřina Hlaváčová., *Zákon o PČR 273/2008 Sb. S komentářem.*, ČR. Wolters Kluwer, a. s. 2019., ISBN: 978-80-7598-193-6, str. 24

vnitřního pořádku a bezpečnosti, která se dotýkají činnosti orgánů. Upozorňování se může týkat rizikových činností, hrozeb protiprávních činů či stavů apod.

Dalším vymežujícím ustanovením spolupráce je § 16 zák. č. 273/2008 Sb. o Policii České republiky, který stanovuje způsob uzavírání spolupráce v rámci koordinační dohody a její náležitosti:

„(1) Útvar policie určený policejním prezidentem může uzavřít písemnou koordinační dohodu s obcí nebo městskou částí hlavního města Prahy za účelem stanovení společného postupu při zabezpečování místních záležitostí veřejného pořádku.

(2) Místně příslušné krajské ředitelství může uzavřít písemnou koordinační dohodu s hlavním městem Prahou za účelem stanovení společného postupu při zabezpečování místních záležitostí veřejného pořádku.

(3) Koordinační dohoda obsahuje zejména

a) formy a nástroje nepřetržité koordinace obce a útvaru policie při zabezpečování místních záležitostí veřejného pořádku v obci,

b) úkoly obce a útvaru policie v oblasti předcházení protiprávním jednáním porušujícím veřejný pořádek v obci,

c) úkoly obce a útvaru policie při porušení veřejného pořádku v obci,

d) podíl obce a útvaru policie na zajištění plnění úkolů podle písmen b) a c),

e) formy a nástroje hodnocení plnění úkolů podle písmen b) a c) a odstraňování případných zjištěných nedostatků,

f) dobu, na kterou je uzavírána,

g) poskytování finančních prostředků.“

2.1. Význam a vznik koordinační dohody

V zákoně o PČR 273/2008 Sb., který nabyt účinnosti dne 1.1.2009 je spolupráce obce, obecní policie a policie upravena institutem **koordinační dohody**.

V dřívější zákonné úpravě byla spolupráce obce, obecní policie a policie upravena již neúčinným nařízením vlády č. 397/1992 Sb., kterým se stanoví podrobnější úprava vztahu Policie ČR k orgánům obcí a obecní policii. „*Tento podzákoný právní předpis pouze formálně, rámcově deklaroval možné formy spolupráce obce a policie pro zabezpečování místních záležitostí veřejného pořádku, definoval*

konkrétní partnery obce na straně policie a v neposlední řadě odkazoval na instituty obecního zřízení z roku 1990, které už ani předchozí zákonná úprava neznala

Jak vyplývá z důvodové zprávy k současnému zákonu o Policii ČR, písemná koordinační dohoda by měla umožnit zmíněným stranám stanovit na předmětném úseku podíl na zabezpečování místních záležitostí veřejného pořádku na území obce spolu s potřebnými nástroji a prostředky včetně možnosti jejich společného sdílení. Koordinační dohody mají být uzavírány bez ohledu na skutečnost, zda obec má, či nemá zřízenou obecní policii. Cílem těchto dohod není založení, změna nebo zrušení práv či povinností v oblasti veřejného práva. Tímto cílem je zkoordinování plnění úkolů policie v oblasti veřejného pořádku s plněním působnosti obcí v oblasti místních záležitostí veřejného pořádku. Dohoda nijak nezbujuje Policii ČR odpovědnosti, kterou má ze zákona. Ustanovení reaguje na skutečnost, že do působnosti obcí náleží zabezpečování místních záležitostí veřejného pořádku, kde se působnost obcí prolíná s působností policie. Obec může k zabezpečování těchto záležitostí zřídit obecní policii. Koordinační dohody nemají charakter smluv mezi subjekty, ale faktických organizačně-technických ujednání.“

„Policejní prezident určil jako útvary příslušné k uzavírání koordinačních dohod s obcemi (včetně hl. m. Prahy) a s městskými částmi v Praze místně příslušné krajské ředitelství Policie ČR.

Další ustanovení v § 16 zák. č. 273/2008 Sb. „uvádí rámcový obsah koordinační dohody. Základem je rozdělení úkolů mezi policií a obec a stanovení nástrojů plnění, přičemž se vychází ze zákonných kompetencí policie i obcí. Mezi kompetence obce patří dle obecního zřízení péče o veřejný pořádek, včetně úpravy těchto záležitostí obecně závaznou vyhláškou, oprávnění starosty obce požadovat po policii spolupráci při zabezpečení místních záležitostí veřejného pořádku, působnost při výkonu práva shromažďovacího a v případě obce, která zřídila obecní policii, i kompetence svěřeni obecní policii. Oblast zajišťování veřejného pořádku patří do samostatné působnosti obce. Odpovědnost policie za plnění svých úkolů není dotčena uzavřením koordinační dohody ani zřízením obecní policie.“²

² ŠTEINBACH Miroslav, René Šlesinger, Miroslav Zimmermann, Milan Bílek a Kateřina Hlaváčová., *Zákon o PČR 273/2008 Sb. S komentářem.*, ČR. Wolters Kluwer, a. s. 2019., ISBN: 978-80-7598-193-6, str. 25-27

3. Okruhy a formy spolupráce mezi PČR a obcemi

V této kapitole budou vymezeny okruhy a formy spolupráce mezi PČR a obcemi a přesně vysvětleno, v čem mezi sebou spolupracují, a ve kterých věcech se jejich působnost vzájemně prolíná. Cíl takové spolupráce je pro všechny instituce shodný, a to dosažení pocitu maximálního bezpečí a toto bezpečí nadále udržovat nebo ještě lépe zvyšovat. Nikdy by ale spolupráce neměla přesahovat ohraničený prostor pro utajení některých metod Policie České republiky, zde by totiž hrozilo, že přílišné seznámení veřejnosti s konkrétními postupy mohlo ohrozit výslednost výkonu služby nebo v rámci spolupráce k vyzrazení utajovaných skutečností. Pokud by se v rámci spolupráce pocit bezpečí snížil, bylo by potřeba zhodnotit, zejména pomocí informačních technologií, co je příčinou propadu a navrhnout řešení. Příklad takových informačních technologií mohou být mapy kriminality, díky kterým je možné objevit místa se zvýšenou kriminalitou, a na základě těchto zjištění provést opatření (častější průjezd hlídek PČR, seznámit občany na co si dát pozor, zřídit kamerové systémy a další).

3.1. Okruhy spolupráce

Mezi hlavní okruhy součinnosti mezi Policií České republiky a obcemi náleží zejména tyto:

- ochrana bezpečnosti osob a majetku – zde je zejména nutné zajistit, aby byl na ulicích co největší počet policistů a strážníků. Pěší hlídky jsou již v dnešní době spíše výjimečně, a to at' z důvodu personálního stavu či ne tak dobré akceschopnosti hlídky. Policisté by měli napřímo komunikovat s občany a zjišťovat s jakými problémy se musí ve svém městě vypořádat. Taková komunikace se stává v dnešní době velmi náročná, jelikož ve městech je značná anonymita a lidé se neznají ani v rámci svého domu. Taková metoda může být spíše prospěšná na vesnicích, kde se lidé často znají mnohem lépe.
- pátrání po osobách (pohřešovaných, hledaných) či věcech (odcizených či ztracených) – tento okruh spolupráce probíhá na základě vyhlášeného pátrání PČR, kdy na základě spolupráce oslovuje například starostu obce,

obecní (městskou) policii, kterým poskytne základní údaje, podle kterých se po dané osobě či věci společně pátrá,

- šetření ve věcech trestných činů a přestupků – v tomto je potřeba maximální možná součinnost, aby ta byla co nejefektivnější a výsledkem bylo objasnění dané věci a zajištění jejího pachatele,
- bezpečnost a plynulost v silničním provozu – i zde je nejdůležitějším faktorem, co nejvyšší počet hlídek v městských ulicích, a plnit tak úkoly na úseku bezpečnosti a plynulosti silničního provozu, k tomuto účelu mohou sloužit bezpečnostní akce, které jsou po konzultaci s orgány města naplánovány v rizikových lokalitách, kde se policisté zaměřují na aktuální problém (jízda pod vlivem alkoholu či jiných omamných a psychotropních látek, parkování, překračování rychlosti atd.)
- prevence kriminality ve vztahu k veřejnosti – v tomto směru je důležité oslovovat veřejnost nejrůznějšími preventivními aktivitami jako realizace preventivních projektů, které upozorňují na rizika v jednotlivých oblastech života (např. „(NE)Bezpečné stáří“), zde by nemělo zůstat pouze u rozdávání letáků, ale organizovat veřejné besedy a zajistit tak přímou komunikaci policistů s občany případně s orgány obcí (starosta, úředníci na úseku prevence a tiskovin),
- kvalitativní zlepšování práce Policie České republiky směrem k veřejnosti – k tomuto účelu byla převzata filosofie „Community policing“

3.2. Formy spolupráce

Činnost Policie České republiky přesněji řečeno služba pořádkové policie je ve vztahu spolupráce k obcím a jejím orgánům realizována v níže uvedených formách:

- předávání si poznatků a informací, které jsou získávány na základě uskutečňování nejrůznějších opatření preventivního, ale i bezpečnostního charakteru, které jsou následně využívány pro nastavení a způsob provedení opatření dalších, které by vedly k maximálnímu omezení negativních vlivů, kvůli kterým jsou tyto opatření realizována,

- společný rozbor a určování příčin a důvodů vzniku trestné činnosti a rovněž hodnocení za jakých podmínek zde tato trestná činnost vzniká, průzkum mezi kriminálně závadovými osobami a zejména jejich osobnostního charakteru a rovněž tak i osob ostatních, u nichž je důvodný předpoklad, že se budou zabývat nejrůznějšími formami protiprávního jednání a z tohoto faktu vyplývající odůvodněná obava,
- stanovení vzájemného postupu při resocializaci osob v bodu předešlém tak, aby došlo k jejich nápravě a pokud možno k opětovnému začlenění do běžného život ve společnosti (získání zaměstnání, eliminace styku s kriminálně závadovými osobami atd.)
- kooperace a koordinace při sestavování plánů nejrůznějších forem opatření, a to jak preventivních, tak bezpečnostních,
- účastnit se na realizaci integrovaného záchranného systému,
- zvyšování úrovně právního vědomí veřejnosti³

4. Preventivní projekt využívající moderní technologie s účastí Policie České republiky

V této kapitole mé práce se budu zabývat preventivním projektem, který zkvalitňuje a poskytuje přehled o bezpečnosti města každého občana, který se může na tomto také aktivně podílet. Nejdříve si pojdme vysvětlit co se rozumí prevencí kriminality. Takto by se dala stručně popsat: *Prevence kriminality je ofenzivní metoda boje proti trestné činnosti, která využívá především nerepresivních metod, na nichž se podílí široká škála veřejných institucí i soukromých subjektů včetně jednotlivců. Je orientována do budoucnosti, neboť usiluje o to, předejít tomu, co by se teprve mohlo stát. Její aktivity mohou mít nejrůznější formy, neměly by ovšem nikdy překračovat hranice zákona. Více než jednotlivostí a jednotlivců se týkají komplexnějších problémů, případně některých společenských skupin a kategorií – potenciálních či faktických pachatelů, obětí i prostředí, které usnadňuje páchaní trestné činnosti. V zásadě jde o odstranění blokad či oslabování faktorů, o nichž se soudí, že jsou příčinami kriminality. Jejím*

³ DALECKÝ, Jan. *Vybrané problémy služby pořádkové policie*. Praha: Policejní akademie České republiky v Praze, 2009. ISBN 978-80-7251-303-1

cílem je snížit pravděpodobnost výskytu trestných činů a tím redukovat jejich rozsah a intenzitu.⁴

Takto by se dala obecně shrnout prevence kriminality. Samozřejmě tato obecná charakteristika sama o sobě nevyřeší problémy kriminality, a tak bude v další kapitole představen konkrétní projekt, které již řeší prevenci, předcházení trestné činnosti a zachování či zlepšování bezpečnosti města, a toto vše, za využívání moderních technologií

4.1. Projekt „Bezpečné město“

Projekt Bezpečné město vznikl na základě dlouholetých zkušeností, z nichž jednoznačně vyplývá, že možnosti policie při řešení problémů souvisejících s trestnou činností jsou sice značné, ale také do značné míry omezené, a že pokud má být boj s kriminalitou skutečně účinný, je nezbytná úzká spolupráce všech subjektů, které v uvedené oblasti v obci působí. Systémově nastavená spolupráce je potřebná i proto, že policie pracuje zejména s událostmi – trestnými činy, které již byly spáchány, zatímco pro trvalé zlepšení situace v oblasti bezpečnosti a veřejného pořádku je nutné predikovat události – trestné činy, které mohou být spáchány v budoucnosti. Proto je nezbytné vytvářet podmínky pro spolupráci policie se zástupci institucí, které na jedné straně disponují potřebnými informacemi a na straně druhé mohou efektivně pracovat s ohroženými jedinci i skupinami osob a ovlivňovat prostředí, v němž k trestné činnosti dochází. Z výše uvedeného vyplývá, že vedle klíčových partnerů Projektu, jimiž jsou vedení měst, obcí, Policie ČR a obecní police, je úspěšná realizace Projektu podmíněna spoluprací s dalšími partnery. K těm patří odborníci sociálních odborů samosprávy, úřadů práce, probační a mediační služby, škol a školských zařízení, neziskových organizací a dalších subjektů a institucí, které ve městě v oblasti prevence, pomoci obětem a práce s ohroženými skupinami obyvatel působí.

⁴ Mgr. JURÍČOVÁ Jitka, JUDr. Václav Kučera Mgr. Jiří Fejfar JUDr. Tomáš Koníček Bc. Irena Podivínská, DiS. Mgr. Bc. Vít Rakušan Ing. Jindřich Vařeka, *Jak vytvořit Bezpečné město (obec)*, ČR, Středočeský kraj ve spolupráci s VISK, 2017, ISBN: 978-80-906718-9-8

K tomu, aby bylo možné vše splnit je samozřejmě zapotřebí koordinační dohoda (viz. výše) a dále vytvořit koordinační tým, který by se měl skládat ze zástupců obou stran dohody, tak i dalších zástupců subjektů působících v oblasti bezpečnosti, prevence kriminality a kriminálně rizikových jevů.

Témat k jednání Koordinačních týmů je celá řada, např.: vývoj kriminality, případně její lokální soustředění, veřejný pořádek, narušování občanského soužití, krádeže věcí, výskyt drog a dalších závislostí, drobné krádeže a krádeže kovů, dopravní situace; organizace hlídek PČR a městské policie - vytváření společných hlídek, rozdělení rajónů, problematika soukromých bezpečnostních služeb; vývoj nezaměstnanosti a její dopad na situaci ve městě, problematika sociálně dezintegrovaných osob, osoby dlouhodobě nezaměstnané a závislé na dávkách hmotné nouze, senioři ohrožení trestnou činností, oběti a pachatelé. Záměrem Krajského ředitelství Policie ČR Středočeského kraje je nastartovat skutečnou spolupráci, formalizovat ji, stanovit periodicitu setkávání odborníků a představitelů příslušných institucí, přičemž smyslem těchto setkávání je na základě zjištěných poznatků navrhnout opatření, která povedou k odstranění, či minimalizaci zjištěných problémů v oblasti bezpečnosti a veřejného pořádku. trestných činů, recidivisté, problémová a ohrožená mládež; kriminálně riziková soustředění problémových skupin osob, rizikové společenské a sportovní akce, problémové diskotéky, ubytovny, herny, sběrný; rozvoj a umístění kamerových systémů, bezpečnostní informační systémy města, osvětlení problémových míst, vyčištění nepřehledných koutů a tras atp.

Jedním z nástrojů, které vyvíjí přímo Policie České republiky jsou mapy kriminality V mapě jsou zobrazována data o spáchaných trestných činech či přestupkových jednáních. Díky těmto výstupům může policie jednak efektivně vysílat policejní hlídky do rizikových míst v rizikových časech, ale současně důsledně analyzovat spáchanou trestnou činnost v návaznosti na případy, které se na tom daném místě v minulosti podařilo vyřešit. Díky neuvěřitelně rychlému vývoji v oblasti výpočetní techniky, je nyní možné, na základě přesných GPS souřadnic a času, vyvolat obraz konkrétní trestné činnosti podle vybraného typu kriminality, případně jednotlivý trestný čin, více trestných činů nebo přestupků, a

to za jakékoliv období (např. hodinu, den, rok, několik let, ve dne, v noci, odpoledne, dopoledne)

Nicméně pokud bychom vyvolali trestnou činnost za období jednoho roku, kdy ve větším městě se mnohdy jedná o více než tisíce bodů, vypovídací a užitná hodnota by byla téměř nulová. Z pohledu efektivního výkonu policejní služby nám tyto body v dlouhodobém horizontu nic moc neřeší. Daleko užitečnější je informace o tzv. shlukování trestné činnosti. Kumulace konkrétní trestné činnosti majetkového charakteru, např. vloupání do vozidel na určitém místě za určitý časový úsek, nám může pomoci definovat riziková místa, tedy místa, kde k této trestné činnosti v průběhu roku, čtvrtletí či měsíce nejčastěji dochází. Zahraniční zkušenosti, a i několikaletá praxe ukazuje, že tato riziková místa jsou ohrožena budoucí trestnou činností, a to až z 25 %. Logickým vysvětlením je to, že pachatel trestného činu se rád vrací tam, a to i ve zhruba stejné době, kde se mu už v minulosti trestný čin podařil, zná místní podmínky (kamerový systém, kde může být vidět způsob, jak se dostat nepozorovaně na místo činu a zpět apod.). Z tohoto důvodu vyvstává potřeba tato místa vydefinovat a zvýraznit.⁵

Jedním ze základních pilířů projektu Bezpečné město je komunikace mezi jednotlivými partnery a veřejností. Jako nejvhodnějším prostředkem a vlastně i fenoménem posledních několika let se nabízí využití internetu jako nástroje, který umožňuje oslovení velkého počtu osob najednou v jeden okamžik. Logickým vyústěním byl vznik webového portálu „Bezpečné město“.

Na webu jsou zveřejňovány mapy kriminality pro veřejnost, kde jsou uvedeny vybrané druhy trestné činnosti. Důvodem spuštění této služby bylo to, aby občané věděli, na kterých místech ve městě došlo k nějakému závadovému jednání, a tudíž kde a na jaké riziko si případně mají dát pozor. Typickým případem jsou informace o odcizených vozidlech. Pokud občan bydlí v určité čtvrti, má velmi málo možností, jak se dozvědět, že se zde ve velké míře kradou vozidla určité značky, kterou také vlastní. Pokud se podívá na mapu kriminality, zjistí, že za daný

⁵ Mgr. JURÍČOVÁ Jitka, JUDr. Václav Kučera Mgr. Jiří Fejfar JUDr. Tomáš Koníček Bc. Irena Podivínská, DiS. Mgr. Bc. Vít Rakušan Ing. Jindřich Vařeka, *Jak vytvořit Bezpečné město (obec)*, ČR, Středočeský kraj ve spolupráci s VISK, 2017, ISBN: 978-80-906718-9-8

měsíc se v jeho čtvrti ztratilo např. 10 těchto vozů, jedná se pro něho o velmi cennou informaci. Může učinit řadu opatření, např. parkovat v garáži, vylepšit technické zabezpečení, zaslepit vstup pro palubní počítač a převést vůz na jiné místo, pořídit GPS lokátor, anebo bude jenom více ostražitější a případné podezřelé okolnosti sdělí policistům.

Funkce webu není jen zveřejňování a informování občanů, ale také vnímat názory občanů na bezpečnost, na policii, na samosprávu, identifikovat riziková místa z pohledu občana, které se ne vždy promítnou do kriminality a z ní vytvářených rizikových míst, a na základě těchto zjištění přijímat odpovídající opatření a dávat o nich zpětnou vazbu. Další významnou a užitečnou službou webu je možnost zasílání upozornění o nově přidaných příspěvcích na zvolenou e-mailovou adresu. Po jejím zadání veškeré aktuální informace budou zasílány na zadaný e-mail občana.⁶

5. Community Policing

Neméně důležitou úlohou v ochraně bezpečnosti obyvatelstva hraje filosofie „Community policing“ V této kapitole se pokusím stručně tento výraz vysvětlit a ukázat, jak důležitou roli hraje prevence kriminality a přiblížení policejní práce obyčejným lidem, kteří se s policií setkávají jen u „běžné“ silniční kontroly.

Policie České republiky, stejně tak jako každá jiná policie v západně vyspělých zemích, prošly velmi podobným vývojem. Na konci stojí jednotlivé útvary, složky, jednotky, které jsou vycvičené a vyškolené na jednotlivé druhy trestných činů, jejich objasnění a dopadání pachatelů. Už ale o dost méně, jsou připraveny na ty, kteří se ničeho nedopouštějí – čímž jsou bezúhonní občané. Za takové situace je jen otázkou času, kdy se bezúhonní občané, jímž by měla být policie nápomocná, stanou pouhými přihlížejícími, a aniž by systému, jakkoliv rozuměli jsou pro policisty jen zdroj informací či dokonce na nich policisté získávají plusové body do „čárkového systému“, aby uspokojili své nadřazené. Není potom

⁶ Mgr. JURÍČOVÁ Jitka, JUDr. Václav Kučera Mgr. Jiří Fejfar JUDr. Tomáš Koníček Bc. Irena Podivínská, DiS. Mgr. Bc. Vít Rakušan Ing. Jindřich Vařeka, *Jak vytvořit Bezpečné město (obec)*, ČR, Středočeský kraj ve spolupráci s VISK, 2017, ISBN: 978-80-906718-9-8 str.7

divu, že od těchto občanů policie nezískává porozumění, klesá důvěra v polici a pohlíží se na ni jen jako na represivní prvek.⁷

Nyní přejděme k samotné myšlence „Community policing“. Zcela určitě nestaví policii do jiné role, než na kterou je předurčena, a to odhalování kriminality a její pachatele, spíše se jí snaží ukázat v jiném světle. Policisté by tak už neměli být pouze hodnoceni za počty dopadených pachatelů a objasnění trestních činů, či přestupků, ale i za schopnost vnímat potřeby obyvatel v okrsku, který je policistovi přidělen. Mít, tak vzájemně dobré vztahy se starostou obce, domovníkem, správcem nemovitosti apod. Určitě i těmto lidem se budou problémy řešit snáze, když budou „svého policistu znát“ a nebudou, tak věci odkládat na později, aby neměli pocit, že někoho stále otravují. Tento proces samozřejmě nejde vidět ze dne na den, ale vybudování této důvěry trvá několik měsíců a policista je hlavní článkem, který musí být přesvědčený o svém povolání a motivovat lidi k řešení jejich problémů a postupně tak minimalizovat riziko kriminality a zajistiti pro občany co největší bezpečí.

Z výše vypsaneho je zřejmé, že komunikace policie, případně policisty „okrskáře“ s občany je základní stavební kámen filosofie. Tento policista by měl mít v okrsku výbornou místní a osobní znalost a přehled o místech, kde dochází ke spáchání protiprávné činnosti. V rámci tohoto přehledu navrhopat opatření, zjistiti, proč v dané lokalitě dochází k porušení bezpečnosti a aktivně oslovit místní komunitu s řešením problému. Uvedu nyní jeden příklad, kde slovo „komunikace“ a dobré vztahy hrají klíčovou roli.

Příklad z praxe: „V Tišnově, městě s asi patnácti tisíci obyvateli a pětadvaceti policisty, kteří měli na starost i řadu okolních menších obcí, měli dlouhodobě problémy se sprejery. Částečně pomohla nová legislativa (klasifikující sprejerství jako trestný čin) a kamerový systém, instalovaný v městském centru. Ale pořád to nebylo ono – hlavně na nádraží na seřadišti vagónů se objevovaly stále nové a nové malůvky. Nebylo v silách policistů být každý večer na místě a čekat, zda se sprejeři objeví, a tak se rozhodli, že zkusí najít jinou cestu. Po bližším

⁷ SKALNÍK Ondřej, Martin Hrinko, Daniela Jasovská, ČTENÍ O COMMUNITY POLICING, ČR, Otevřená společnost, o.p.s. – Centrum Policie, 2010, ISBN: 978-80-87110-20-1 str. 7-8

seznámení se situací (policisté se obrátili na zástupce železnice) se ukázalo, že nejde ani tak o vzniklé škody (ty byly na vyřazených vagonch mizivé), ale o fakt, že se sprejeři pohybovali v prostoru pro veřejnost uzavřeného areálu nádraží. Kromě toho, že tam neměli co dělat, měli zástupci Českých drah i obavy o jejich bezpečnost – zejména v noci tudy projíždí nákladní vlaky velkou rychlostí. Do jednání se postupně zapojili tajemník starosty, zástupci hasičů, ředitel školy, zástupci odboru dopravy a odboru péče o dítě městského úřadu – a pomohl i jeden ze sprejerů. Řešením, které se nakonec ukázalo jako funkční, bylo poskytnutí legální a současně bezpečné plochy na sprejování. Takovou plochou disponoval další z přizvaných účastníků – Správa silnic a železnic. A poskytl ji k legálnímu graffiti pod dvěma podmínkami – že sprejeři okolí plochy uklidí a že se přestanou objevovat nové malůvky v uzavřených prostorách nádraží.“ Tato dohoda zafungovala.⁸ Tento příklad jsem vybral z důvodu, že je v něm vystiženo snad všechno, co si lze pod „community policing“ představit. Na jedné straně zde máme policisty „okrskáře“, kteří se snažili najít řešení vzniklé situace a oslovili správce železnice, postupně se k jednání přizvali tajemník obce, hasiči a další instituce. Vzájemnou spoluprací bylo řešení popsáno výše. Je pravdou, že tento počín mnoho občanů ani nepostřehne a ti kdo ano budou spíše brát práci policie jako samozřejmost, ale na konci, co je nejdůležitější a o co by měla policie nadále usilovat, je zajistit občanům „pocit bezpečí“ a mohli tak naplno žít ve své obci.

6. Bezpečnost a ochrana obyvatelstva

V předchozích kapitolách bylo sepsáno a objasněno, v čem spočívá spolupráce Policie ČR s obcemi, případně jejich občany. Zaměřil jsem se na základní zákonné ustanovení, koordinační dohody včetně preventivního příkladu a v neposlední řadě i na filosofii community policing. Vše bylo sepsáno v obecné rovině, tak aby bylo jasné, co vlastně spolupráce obnáší, co se od ní očekává a proč je na ni kladen takový důraz. V následujících kapitolách bude přiblíženo, jak

⁸ SKALNÍK Ondřej, Martin Hrinko, Daniela Jasovská, ČTENÍ O COMMUNITY POLICING, ČR, Otevřená společnost, o.p.s. – Centrum Policie, 2010, ISBN: 978-80-87110-20-1 str. 9, 16-17

se dá tato spolupráce využít v konceptu Smart Cities a zajistit, tak bezpečnost obyvatel za využití informačních technologií.

Pojem bezpečnost a pocit bezpečí se již v práci několikrát objevil. Co si pod tím však představit v konceptu Smart Cities? V dnešním moderním světě vnímáme pozitivní důsledky internetu, celosvětového trhu, možnosti vycestovat i být o všem informován a mít přehled o situacích, které se odehrávají v našem městě či dokonce v zahraničí. Ke všem zmíněným věcem nám dopomáhají technologie dnešní doby, které jsou výborným služebníkem. Co se ale stane, pokud tyto technologie nebo dokonce celý systém selže? Informace ze senzorů ve městech budou špatně vyhodnocovány, nebo nebudou vůbec, záchranný systém nebude akceschopný, osobní data budou zneužita apod.? Bezpečnostní systém státu je vytvořen, tak že pro specifická rizika je k dispozici dobře fungující a vybavený integrovaný záchranný systém řízený zákonem číslo 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému. Naopak při řešení mimořádných opatření, omezení základních lidských práv a svobod (evakuace, využití majetku) již spadá do „krizové legislativy“ podle zák. č. 240/2000 Sb. krizový zákon. Kromě právní úpravy řešení mimořádných události řeší mimo jiné i zajištění připravenosti institucí, podniků a dalších organizací na možné krizové situace – vytváření krizových plánů, plánů nezbytných dodávek apod. v neposlední řadě také ochranu obyvatel. Toto vše nám pomáhá zvládat rizika a zajistit, tak již zmíněnou bezpečnost.

Chytré město by mělo tak být schopno zareagovat na krizové události, případně včas odhalit signály a dokázat předejít větší katastrofě. Toto vše, ale vyžaduje dlouhý vývoj a vzájemné propojení celé infrastruktury města.

Výše uvedené předpisy, prostředky, nastavené systémy opatření technologie apod. jsou velmi účinné a funkční při používání vyškoleným a vycvičeným personálem zkrátka těch, kteří jsou profesionály ve svém oboru. Do jejich zásahu si musí občan pomoci sám a spolehnout se na své znalosti, schopnosti a dovednosti. Proto se koncepce ochrany obyvatelstva začala řídit heslem „Připravený občan. Připravený systém“.

V současné době je příprava obyvatelstva realizována pravidelným vzděláváním žáků na školách, realizovány projekty, akce, programy, které výuku na školách podporují nebo ji dále rozvíjí. Tyto akce jsou realizovány samozřejmě i pro civilní obyvatelstvo, kteří již neprocházejí vzdělávacím procesem. Na jejich přípravě a realizaci se podílí jak krajské úřady, tak složky IZS.

Bezpečnostní témata, která jsou včleňována do vzdělávacího programu jsou pro jednotný přístup velmi neefektivní, a proto jeden z hlavních úkolů koncepce je vytvořit samostatnou oblast „Výchova k bezpečnosti“. Bude tedy vytvořen samostatný jednotný předmět zahrnující tematiku ochranu člověka za běžných rizik, mimořádných událostí a krizových situací, dopravní výchovu, přípravu občanů k obraně státu, zdravotní přípravu (včetně podpory veřejného zdraví a prevence proti infekčním onemocnění), prevenci kriminality, boj proti terorismu a extremismu, případně také další témata týkající se bezpečnosti jednotlivce. Sjednocení postupů ve výuce umožní lepší připravenost obyvatelstva na vzniklé rizikové situace a umožní poskytnutí pomoci na nezbytně nutnou dobu.

Vedle vzdělání obyvatelstva je dalším důležitým bodem jeho včasná informovanost o nebezpečí. V současné době jsou na území České republiky pouze rotační sirény, které neumí zasílat hlasové tísňové informace. Toto snižuje účinnost varování a správné reakce obyvatelstva. Nároky na rychlé poskytování ověřených informací obyvatelstvu a zajištění kontinuálního informování obyvatelstva o probíhající události v reálném čase neustále stoupají (např. mobilní aplikace, Facebook, YouTube, Twitter), a proto by bylo vhodné zvážit i využití jiných systémů, které jsou schopné rychlého a účinného varování.

Z výše uvedeného vyplývá budoucí vývoj, který směřuje k připravenosti a informovanosti občanů pro efektivní fungování systému ochrany obyvatelstva. Soběstačný a připravený občan umožní složkám IZS zasáhnout na místech, kde je to nejvíce potřebné, a kde již není na samostatnou pomoc dostatek sil a prostředků. V důsledku technologických i společenských změn se postupně snižuje účinnost předávání a zpracování informací tradičními médii a roste význam uplatnění interaktivních a zážitkových metod. Současně roste podíl obyvatelstva ovládající moderní technologie, což umožňuje daleko více komunikovat prostřednictvím těchto technologií s větší částí veřejnosti. Pro zvýšení atraktivity a

zájmu o přípravu obyvatelstva bude nutné přistoupit k převodu potřebných informací do vizuální podoby (videa, virtuální realita) a jejich prezentace současnými kanály, jejichž využívání očekává většinová populace (např. Facebook, Instagram, YouTube, Twitter) ve spojení s praktickým školením za účelem zpětného ověření získaných znalostí. Podmínkou úspěšnosti bude i okamžitá dostupnost vzdělávacích materiálů na internetových portálech.

K soběstačnosti území, zvyšování odolnosti prostředí a omezování zranitelnosti vede cesta přes adaptaci území. Nástrojem je zahrnutí jak plánovaných opatření, tak podmínek pro zajištění ochrany obyvatelstva do územního plánování a stavebního řízení. Na tomto musí pracovat každý starosta obce a být tak sám připraven spolupracovat v případě vzniklé vážné situace, která by mohla ohrozit bezpečnost jeho obce a občanů.

Důležitou roli hraje rychlé a cílené varování a informování ohroženého obyvatelstva, a to z důvodu prudkého a obtížně předvídatelného nástupu mimořádné události. Moderní způsob života formuje i očekávání veřejnosti v oblasti poskytování informací. Okamžitá dostupnost informací za všech situací je standardem a nahrazuje tradiční komunikační metody (rádio, televize, tisk). V případě, že obyvatelstvu nebudou poskytovány informace v očekávané kvalitě a rychlosti, hrozí ztráta důvěryhodnosti, což může mít za následek nekontrolovatelné šíření nepravdivých a neověřených informací.⁹

7. Krizové řízení

Na zajišťování bezpečnosti obyvatel v obcích a řešení mimořádných událostí se podílejí subjekty, které jsou zmíněny výše. Jedná se o složky integrovaného záchranného systému IZS, které upravuje zákon č. 239/2000 Sb., dále zákon 128/2000 Sb. o obcích upravuje působnost, orgány a úkoly obcí, zákon 129/2000 Sb. o krajích, který zase upravuje působnost na této úrovni a nesmí chybět pomoc fyzických a právnických osob. Všechny tyto subjekty jsou mezi

⁹ *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030*. Praha: MV – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2021

sebou v úzké spolupráci a řeší na daném území vzniklou situaci. To znamená, že mimořádnou událost lze odvrátit běžnou činností subjektů uvedené shora.

V případě, že vývoj takové mimořádné události směřuje k rozsáhlejšímu nebezpečí a k jejímu odvrácení bude zapotřebí mimořádných pravomocí je možno dle krizového zákona 240/2000 Sb. vyhlásit některý z krizových stavů (stav nebezpečí, stav nouze, válečný stav nebo stav ohrožení státu). Po tomto kroku se již jedná o krizovou situaci, která má svá specifika a spolupráce je mnohem rozsáhlejšího charakteru.

7.1. Orgány krizového řízení

Orgány krizového řízení zabezpečují analýzu a vyhodnocení možných ohrožení, plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti s přípravnými opatřeními a řešením krizové situace. Orgány jsou:

- Vláda
- Ministerstva
- ČNB
- Orgány kraje
- Orgány obce s rozšířenou působností
- Orgány obce

V následujícím odstavci zmíním pouze úkoly orgánů, které jsou obsaženy v tématu práce, a to v obecné rovině pro lepší orientaci a představu. **Prvním z nich jsou orgány kraje** (krajský úřad, hejtmán, HZS, PČR). Tyto orgány v případě krizové situace plní úkoly na úseku zajišťování připravenosti kraje na řešení krizových situací, koordinaci záchranných a likvidačních prací, poskytování zdravotních služeb, koordinaci nouzového ubytování, nouzové zásobení vodou, přednostní zásobování dětských, zdravotnických a sociálních zařízení, zákazu vstupu osob na vymezené území, evakuaci osob a další. Uvedené úkoly spadají především do pravomoci hejtmána kraje. Krajský úřad za účelem plnění všech úkolů dle krizového plánu kraje zřizuje pracoviště krizového řízení.

Dalším významným orgánem je **Hasičský záchranný sbor kraje**, který především organizuje součinnost správními úřady a obcemi v kraji, provádí analýzu rizik, zpracovává krizové plány obcí, krajů, vede údaje a kapacitách zdravotnických, ubytovacích a stravovacích zařízeních, o množství zadržené vody ve vodních nádržích, o stavbách ke skladování materiálu atd.

Orgán obce s rozšířenou působností zajišťují připravenost obvodu obce na řešení krizových situací Starosta obce s rozšířenou působností řídí a kontroluje přípravná opatření, činnosti k řešení krizových situací a činnosti ke zmírnění jejich následků prováděná územními správními úřady s působností ve správním obvodu obce s rozšířenou působností, orgány obcí, právníckými osobami a fyzickými osobami ve správním obvodu obce s rozšířenou působností a dále odpovídá za využívání informačních a komunikačních prostředků a pomůcek krizového řízení určených Ministerstvem vnitra.

Orgány obce především starosta obce plní úkoly stanovené starostou obce s rozšířenou působností a orgány krizového řízení při přípravě na krizové situace a při jejich řešení a úkoly a opatření uvedené v krizovém plánu obce s rozšířenou působností, zabezpečuje varování a informování osob na území obce, nařizuje a organizuje evakuaci osob a další. Samozřejmě se na řešení krizových situací podílí i další orgány jako jsou bezpečnostní rady státu, krizové štáby v různých resortech ministerstev. Veškeré prováděné činnosti by nebylo možné provádět bez náležité součinnosti všech orgánů, rychlou výměnou a přístupem k informacím.¹⁰

7.2. Hospodářské opatření pro krizové stavy

V České republice existují krizové nástroje, které jsou určeny pro krizový management. Z těch nejdůležitějších je to systém hospodářských opatření pro krizové stavy (**HOPKS**)

Toto opatření samostatně upravuje zákon 241/2000 Sb. kdy se jedná o soubor organizačních, materiálních nebo finančních opatření přijímaných orgány

¹⁰ HOLEC, Tomáš. *Ochrana obyvatel a krizové řízení: praktický průvodce a rádce úředníka*. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, 2021. ISBN 978-80-7616-100-9.str. 14-31

veřejné správy v souvislosti se zabezpečením nezbytných dodávek výrobků, prací a služeb, bez nichž by nebylo možné překonat krizovou situaci.

Hospodářské opatření pro krizové stavy, tak vytváří systém zajišťování potřebných věcných zdrojů pro řešení všech typů krizových situací stejně použitelných i pro mimořádné události velkého rozsahu. Systém je propojen se systémem krizového řízení, systémem zajišťování obrany a řešení mimořádných událostí na území České republiky. Přijetí hospodářských opatření pro krizové stavy organizují především ministerstva, krajské úřady a obce s rozšířenou působností.

Hospodářská opatření jsou určena:

- K uspokojení základních potřeb fyzických osob na území České republiky, které jsou potřebné k přežití
- Pro podporu činnosti ozbrojených bezpečnostních sborů, záchranných sborů, havarijních služeb a ZZS
- Pro podporu výkonu státní správy¹¹

„Systém tvoří pět základních prvků

1. **Systém nouzového hospodářství** je určen k zajištění nezbytných dodávek potřebných k pokrytí základních životních potřeb obyvatelstva, k podpoře činnosti hasičských záchranných sborů a k podpoře výkonu státní správy. Vychází z požadavku, aby zajištění potřebných věcných zdrojů probíhalo, pokud možno způsobem obvyklým v období mimo krizové situace. Prioritním zdrojem potřebných věcných zdrojů jsou věcné prostředky a služby ve vlastnictví podnikatelů
2. **Systém hospodářské mobilizace** je určen k zajištění potřebných věcných zdrojů pro ozbrojené síly a ozbrojené bezpečnostní sbory, jsou dodávány za stavu ohrožení státu a za válečného stavu
3. **Systém státních hmotných rezerv** vytváří materiální zdroje nezbytné pro řešení krizových situací, které není možné zajistit u podnikatelů a za jejichž zajištění odpovídá stát. Státní hmotné rezervy vznikají na základě

¹¹ HOLEC, Tomáš. *Ochrana obyvatel a krizové řízení: praktický průvodce a rádce úředníka*. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, 2021. ISBN 978-80-7616-100-9.str. 94-96

požadavků krizových plánů ústředních správních úřadů a je možné je rozčlenit na hmotné rezervy, pohotovostní zásoby, zásoby pro humanitární pomoc a mobilizační rezervy. Hmotné rezervy tvoří strategické rezervy státu v oblasti nouzových zásob ropy a ropných produktů a zásob pro zajištění surovinové a potravinové bezpečnosti České republiky.

4. **Výstavbou nezbytné infrastruktury**

5. **Systém regulačních opatření** je připraven jako krajní opatření systému HOPKS pro období, kdy dopady krizové situace znemožní normální tržní způsob výroby a distribuce zboží potřebného zejména pro pokrytí základních životních potřeb obyvatelstva na území postiženém krizovou situací.¹²

7.3. **Orgány v systému hospodářských opatření pro krizové stavy**

Ústředním orgánem v oblasti hospodářských opatření pro krizové stavy je Správa státních hmotných rezerv (dále jen „SSHR“). Tato zabezpečuje financování hospodářských opatření pro krizové stavy a financování, obměnu, záměnu, půjčku, uvolnění, nájem, prodej, skladování, ochraňování a kontrolu státních hmotných rezerv a podle požadavků krizových plánů i jejich pořizování.

Dalšími orgány jsou hejtman kraje, krajské úřady, obecní úřady s rozšířenou působností, starosta obce, Hasičský záchranný sbor. Ze zmíněných orgánů lze vypsát jejich nejdůležitější úkoly, kdy se jedná o zpracování plánu nezbytných dodávek pro území kraje, obce, zabezpečení nezbytných dodávek k uspokojení základních životních potřeb obyvatel kraje, obce, sběr dat v systému nouzového hospodářství atd.

¹² *Systém hospodářských opatření pro krizové stavy (HOPKS) - SSHR. Hlavní strana – SSHR [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2023. Dostupné z: <https://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system-hopks/>*

7.4. Informační podpora hospodářských opatření pro krizové stavy

Správní úřady využívají k přípravě na krizové situace informační systémy pro podporu hospodářských opatření pro krizové stavy. Informační podporu zabezpečuje SSHR a patří do ní celkové zajištění informací o věcných zdrojích potřebných k pokrytí nezbytných dodávek v systému nouzového hospodářství. Základním cílem informační podpory hospodářských opatření pro krizové stavy je poskytnout orgánům krizového řízení informační nástroje na podporu plánovacích a rozhodovacích procesů v oblasti zajišťování věcných zdrojů pro řešení krizové situace.



Schéma IS HOKS 1¹³

¹³ Informační podpora HOPKS – SSHR. Hlavní strana – SSHR [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2023. [cit. 9.02.2023] Dostupné z: <https://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/informacni-podpora-zajistovani-vecnych-zdroju-2/>

7.5. IS ARGIS

Informační systém IS ARGIS slouží k plánování civilních zdrojů jako hlavní nástroj informační podpory hospodářských opatření pro krizové stavy v oblasti zajišťování věcných zdrojů. Jeho hlavním cílem je pomoci orgánům krizového řízení od obecních úřadů obce s rozšířenou působností, přes úroveň krajských úřadů až po ministerstva a ostatní ústřední správní úřady při plánování a rozhodování v oblasti zajišťování věcných zdrojů při krizové situaci.

IS ARGIS informačně podporuje především:

- systém nouzového hospodářství s důrazem na zpracování Plánu nezbytných dodávek,
- systém hospodářské mobilizace s důrazem na tvorbu a zpracování související plánovací dokumentace,
- zpřístupnění vybraných informací o státních hmotných rezervách určeným orgánům krizového řízení,
- evidenci věcných zdrojů v majetku státu s právem hospodařit příslušnému ÚSÚ
- vedení evidence objektů z hlediska jejich užitných vlastností a atributů jejich vlastníků a provozovatelů

Do systému vstupují rovněž vybrané právnické a podnikající fyzické osoby, které poskytují požadované údaje včetně informací o svých schopnostech dodat předmět nezbytné dodávky. Systém tedy umožňuje řízený sběr dat a následnou práci s nimi podle územní nebo resortní příslušnosti prostřednictvím zabezpečeného vzdáleného přístupu přes internet. Systém pracuje s vlastní databází, která je průběžně aktualizována uživateli.¹⁴¹⁵

¹⁴ HOLEC, Tomáš. *Ochrana obyvatel a krizové řízení: praktický průvodce a rádce úředníka*. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, 2021. ISBN 978-80-7616-100-9. str. str. 100-102

¹⁵ *Informační podpora HOPKS – SSHR. Hlavní strana – SSHR [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2023 [cit. 10.02.2023]. Dostupné z: <https://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/informacni-podpora-zajistovani-vecnych-zdroju-2/>*

7.6. IS KRIZKOM

IS Krizkom je nástroj pro koordinaci a podporu procesů při řešení požadavků na věcné zdroje za krizových stavů, které orgány krizového řízení stanovené zákonem č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení, potřebují k překonání krizové situace nebo k odstranění jejich následků. Krizkom využívají orgány krizového řízení na úrovni obecních úřadů obcí s rozšířenou působností, krajských úřadů, ředitelství hasičských záchranných sborů krajů, ministerstev a jiných ústředních správních úřadů a ochraňovatelé pohotovostních zásob a zásob pro humanitární pomoc. IS KRIZKOM umožňuje:

- práci s daty podle územní nebo resortní příslušnosti,
- poskytuje informace o státních hmotných rezervách a o věcných zdrojích u podnikatelských subjektů zařazených do plánu nezbytných dodávek,
- umožňuje jednotné a jednoznačné zpracování požadavku na věcné zdroje, automatizovaný souhrn požadavků, posuzování uplatněných požadavků (zjištění disponibility věcných zdrojů, které lze zajistit na daném stupni – ve správním obvodu orgánu krizového řízení, nebo v jeho odborné působnosti), zabezpečuje postoupení požadavků, které na daném stupni nelze zajistit, orgánu krizového řízení vyššího stupně,
- poskytuje notifikace (upozornění) o potřebě řešit požadavek na věcné zdroje (SMS, e-mail),
- průběžně informuje každý článek řízení o stavu řešení požadavku, který uplatnil na vyšším stupni, propojuje KŠ ORP, KŠ krajů, KŠ ÚSÚ, ÚKŠ a ochraňovatele SHR a umožňuje vzájemnou komunikaci mezi OPS ÚKŠ a resorty (členy OPS ÚKŠ),
- ochranu dat

7.7. IS KISKAN

Používá se k evidenci státních hmotných rezerv u jednotlivých ochraňovatelů rezerv a data jsou dále využívána pro podporu řešení krizových situací. Zpracovaná data jsou přenášena do souhrnné databáze na Správu státních hmotných rezerv a využita jako jeden ze zdrojů dat pro Informační systém krizové komunikace KRIZKOM při podpoře krizového plánování a řešení krizových situací. Informační systém umožňuje zejména:

- evidenci státních hmotných rezerv u ochraňovatelů,
- komplexní přehled o státních hmotných rezervách, zejména o místu skladování, dostupnosti a použití při krizích a mimořádných událostech,
- podrobný, systematicky uspořádaný zápis o položkách evidovaných rezerv,
- využití databáze pro podporu krizového plánování a pro řešení krizových situací,
- export přenosových souborů do souhrnné databáze SSHR, jako základní zdroj informací pro IS Krizkom při řešení požadavků na věcné zdroje za krizových stavů, při jiných mimořádných událostech a při poskytování humanitární pomoci, nebo zahraniční humanitární pomoci,
- adekvátní ochranu dat.

Cílem tohoto systému je tedy přenos souborů do databáze Správy státních hmotných rezerv a ucelený pohled na možnosti dostupných věcných zdrojů, které mohou být potřebné pro řešení krizových stavů, mimořádných událostí.

7.8. Aplikace KRIZDATA

Veškeré informační systémy jsou užitečné a funkční v případě, že je zajištěn přístup k internetu a vše je online. KRIZDATA byla založena právě pro případ ztráty připojení k internetu. Aplikace zobrazuje data o nezbytných dodávkách a dodavatelích nezbytných dodávek. Využívá data vložená do IS ARGIS, která si uživatel pravidelně aktualizuje ve svém lokálním počítači. Aplikace je určena pro provoz v lokálním režimu a prioritně se předpokládá jeho instalace na počítače s vlastním zdrojem elektrické energie, např. na notebooky. Z aplikace

KRIZDATA lze získat údaje o dodavatelích nezbytných dodávek, dodávkách nebo službách, které jsou evidovaní dodavatelé nezbytných dodávek schopni zabezpečit k překonání nebo k odstranění následku krizové situace.¹⁶

HOLEC, Tomáš. *Ochrana obyvatel a krizové řízení: praktický průvodce a rádce úředníka*. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, 2021. ISBN 978-80-7616-100-9.str 100-103

II. PRAKTICKÁ ČÁST

8. Hlavní město Praha

Praha je hlavní a zároveň největší město České republiky, leží ve středu Čech na řece Vltavě. Do dnešní podoby se vyvíjela jedenáct století. V současnosti se rozkládá na území 496 čtverečních kilometrů a má cca 1 240 000 obyvatel. Mezi obyvateli je značná skupina cizinců, dle statistik MV ČR celkem 192 007 obyvatel s cizí státní příslušností. Nejpočetnější skupiny tvoří občané Ukrajiny (48 407), Slovenska (29 944), Ruska (22 795) a Vietnamu (12 600), s výraznějším odstupem pak následují občané USA (5 547) a Čínské lidové republiky (4 651). Praha si tak zachovává svůj multikulturní charakter.

Od roku 1920 je celým oficiálním názvem města „Hlavní město Praha“. Slovní spojení „Praha – srdce Evropy“ odkazuje na polohu metropole ve středu Čech a zároveň Evropy. Praha je územně rozsáhlá – historické budovy a památky jsou především v historickém centru a dále od centra se nachází, obchodní centra, sídliště a satelitní městečka. Praha je také sídlem vlády České republiky. Územně je spravována Magistrátem hlavního města Prahy, který zastává funkci obecního i krajského úřadu. Praha se dělí na 57 městských částí a 22 správních obvodů (Praha 1–22).¹⁷

8.1. Koncepce Smart Prague

Vývoj moderní doby přináší obyvatelům metropole řadu nových příležitostí a služeb, což je ale spojené ze zvýšenými nároky na infrastrukturu nejen našeho hlavního města, ale i na všechna další. Každý z obyvatelů města, kterých stále přibývá, požaduje vysoký komfort bydlení, zajištění bezpečnosti a využívání nových služeb. Orgány města musí na tento vývoj rychle reagovat a stále provádět analýzy a jejich vyhodnocování. Řešený problém není vůbec jednoduchý a k jeho vyřešení je potřeba spolupráce všech orgánů, kde důležité odpovědi na funkční a bezpečné město může přinést právě koncepce Smart Prague.

¹⁷ Základní informace o městě | PRAHA | Metropole všech. [online]. Copyright © 2023 [cit. 18.02.2023]. Dostupné z: <https://metropolevsech.eu/cs/praha/zakladni-informace-o-meste/>

Koncepce vznikla na základě celosvětového konceptu Smart Cities a vychází z dlouhodobých priorit města, které stanovuje Strategický plán a sledování zahraničního trendu v technologickém vývoji. Řada prvků, o kterých se budu níže zmiňovat je zaváděna do městského provozu zkušebním programem, který zaručuje prvotně otestovat technologie a až po vyhodnocení pozitivního dopadu umožní novinku zavést do „ostrého provozu“. Na koncepci se mohou podílet i samotní občané metropole, kteří svými podněty mohou sdělit orgánům města své nápady, jak by měly být ulice proměněny k co nejlepšímu životu.

Bude tedy popsáno 6 bodů, které vycházejí z koncepce a jejich začlenění a modernizace zajistí městu kvalitnější život pro bydlení a zvýšení pocitu bezpečí pro občany. I když se některý z bodů, nemusí zdát tak důležitý, tak při detailnějším pohledu je zřejmé, že vše souvisí se vším a neměl by být dáván důraz pouze na pár z nich.¹⁸

8.2. Informační a komunikační technologie ICT

Všechny projekty Smart City by jen těžko bylo možné realizovat bez informačních technologií. Tyto nástroje městu pomáhají transparentně spravovat město, zajišťují komunikaci města s občanem a poskytují informace v reálném čase. Komunikačních nástrojů, které chytré město používá je celá řada (internet, mobilní telefony, sociální sítě atd.).

V této podkapitole tak bude jen ve zkratce uvedeno, jaké jsou úrovně ICT v chytrém městě pro jejich lepší pochopení a uvědomění si jejich důležitosti.

První úroveň je identifikace, která lze chápat jako množina senzorů, jež detekují stavy různých městských systémů např. detekční systémy dopravy, rozvody vodovodní sítě, plynovody, detektory hluku, kamerové systémy apod. Další úroveň je komunikace tzn. že veškeré naměřené hodnoty z různých senzorů je nutné předat k centrálnímu zpracování a vyhodnocení. Pro přenos dat se používají různé sítě (radiové, optické apod.) vždy závisí na kvalitě a frekvenci přenášených dat. Centrální zpracování je schopné poskytnout konkrétní

¹⁸ O Smart Prague | Smart Prague. Smart Prague – Inovace pro lepší život v Praze [online]. Copyright © Smart Prague [cit. 18.02.2023]. Dostupné z: <https://smartprague.eu/o-smart-prague>

informace. Informace či data se publikují otevřeným způsobem, tzn. jsou viditelné pro všechny občany ve městě. Vhodné je proto zřízení jedné městské platformy odkud můžou aplikace čerpat data a poskytovat je tak obyvatelům či správě města. Může se například jednat o dopravní informace, havárie atd.

Poslední úrovní jsou aplikace, kdy se informace dostávají k občanům a ty můžou případně i na zjištěné problémy reagovat a nabízet vhodná řešení. Na závěr uvádím konkrétní systémy města, díky kterým je možno lépe řídit město a zajišťovat tak pro obyvatelstvo lepší životní podmínky a jejich bezpečnost.

- Inteligentní dopravní systémy
- Monitorování znečištění životního prostředí
- Chytré platební systémy
- Systém monitorování environmentálních podmínek (sesuvy půdy, spodní vody, přítomnost výbušných a nebezpečných plynů)
- Systém detekce požárů
- a další¹⁹

8.3. Bezpečnost hl. m. Prahy

8.3.1. Prevence kriminality

Jednou z priorit zajištění bezpečnosti nejen v Praze, ale i v jiných městech je vedle represivní činnosti prevence kriminality. Ta představuje soubor nerepresivních opatření směřujících k předcházení kriminality, snižování závažnosti trestné činnosti a zvyšování pocitu bezpečí obyvatel města. Hlavním úkolem preventivních opatření je doplňovat působení represivních složek a to tak, aby se hlavní město stalo místem, které nebude vhodné k páčání trestné činnosti.

Cílovými skupinami v rámci prevence kriminality se v posledních letech stávají senioři a mládež. Klade se prioritou zejména na zvyšování informovanosti obyvatel o možnostech ochrany před nejčastěji se vyskytujícími druhy kriminality,

¹⁹ Metodika Smart Cities, Metodika pro přípravu a realizaci konceptu Smart Cities na úrovni měst, obcí a regionů, MMR ČR, Praha, 2018

na zvyšování právního vědomí dětí a mládeže, na snižování trestné činnosti mládeže, na preventivní aktivity zaměřené na seniory. Vedení města tedy realizuje řadu preventivních programů, které mají vždy společný úkol, a to informování občanů o dané páchané trestné činnosti, poskytnutí rad, návodů a doporučení pro zajištění jejich bezpečnosti, jejich blízkých či majetku. Jak bylo zmíněno výše důraz se klade na vzdělávání mládeže, preventivní působení proti sociálnímu vyloučení či zvládnutí obtížných životních situací.

Město na svém území rozšiřuje situační prevenci, kdy buduje další městské kamerové systémy, oplocuje a osvětluje rizikové lokality, zabezpečuje parkoviště proti krádežím vozidel nebo rozšiřuje poplachový monitorovací systém.

Prevence kriminality je rozsáhlým tématem, do kterého je zapojeno mnoho subjektů i ze soukromého sektoru. Společné cíle jsou tak předcházení trestné činnosti a zajištění tak pocitů bezpečí obyvatel. Některá opatření, která mají k tomuto docílit byla uvedena výše. Dalšími mohou být pravidelné besedy, proškolení a preventivní programy s tematikou bezpečného chování a ochrany majetku pro děti, mládež a občany, komunitní terénní práce zaměřená na neorganizovanou mládež a osoby ohrožené sociálním vyloučením, zvýšení informovanosti obyvatel o ochraně majetku (letáky, cedule „Auto není trezor“, pravidelné články v měsíčníku Osmička).

Svou roli v zajištění pocitu bezpečí a informovanosti obyvatel hrají technologie, Ministerstvo vnitra společně s Policií ČR zřídilo např. mapy kriminality. Tento nástroj, slouží veřejnosti, obcím a jejich městským a obecním policiím a Policii ČR, pomáhá snižovat kriminalitu, cíleně plánovat policejní hlídky i preventivní opatření do rizikových míst či snižovat administrativu. Obce mají k dispozici podrobnější verzi, díky které mohou plánovat umístění kamerových systémů či zřízení bezpečných lokalit (osvětlení, oplocení, hlídky apod).²⁰

²⁰ Koncepce prevence kriminality hl. m. Prahy na léta 2017 až 2021, Oddělení prevence, Odbor zdravotnictví, sociální péče a prevence, Praha, 2017. Dostupné z: https://www.praha.eu/jnp/cz/o_meste/magistrat/odbory/odbor_socialnich_veci/prevence_kriminality/system_prevence_kriminality_v_hmp/koncepce_prevence_kriminality_hl_m_prahy_2.html

8.3.2. Doprava a ochrana obyvatelstva

Další oblastí, kde se ve velké míře využívají moderní technologie je doprava. Ve spuštěném programu mapy nehodovosti jsou uvedené veškeré dopravní nehody evidované Policií České republiky, nejedná se tedy o systém sledování provozu.

Systém je důležitým zdrojem informací především pro orgány veřejné správy. Na základě analýzy prostorových a popisných dat, které systém poskytuje, mohou zainteresované subjekty přijímat adekvátní opatření ke zvýšení bezpečnosti v provozu na pozemních komunikacích. Například starostové obcí mohou jednoduchým způsobem zjistit, kde, za jakých okolností a s jakými následky dochází v katastrálním území jejich obce nejčastěji k nehodám. Na základě toho pak mohou společně s policií a dalšími subjekty hledat optimální řešení existujícího problému. (stavební úpravy komunikace, osvětlení, zpomalovací prahy atd).²¹²²

Stejně jako ostatní obce a města v České republice, tak i hlavní město vypracovává plány krizové řízení, analyzuje a vyhodnocuje bezpečnostní rizika. Především se jedná o připravenost orgánu na řešení krizové či mimořádné události. Ty mohou vzniknout buď působením přírodních vlivů (např. povodně, sněhové kalamity, rozsáhlé požáry) nebo působením člověka (např. terorismus, narušení dodávek pitné vody, elektřiny, plynu, provozní havárie).

Pomocí moderních technologií zajistit environmentální bezpečnost, ať už se jedná o sledování kvality ovzduší, využívání energie, či sledování a řízení vodních toků. Důležitým nástrojem je na území města vytvoření funkčního a moderního systému vyrozumění obyvatelstva při vzniku mimořádné události. Veškeré zavedené systémy, aplikace, nástroje samozřejmě ukládají velké množství dat. Orgány městských částí pracují na tom, aby data byla sdílena a aby

²¹ KONCEPCE PREVENCE KRIMINALITY 2019–2024 MĚSTSKÉ ČÁSTI PRAHA 8, Praha, 2019. Dostupné z: <https://www.praha8.cz/file/rSV/Koncepce-prevence-kriminality-2019-2024-MC-Praha-8.pdf>

²² Mapy kriminality zefektivňují boj s kriminalitou – Ministerstvo vnitra České republiky. Úvodní strana – Ministerstvo vnitra České republiky [online]. Copyright © 2023 Ministerstvo vnitra České republiky, všechna práva vyhrazena [cit. 27.02.2023]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/mapy-kriminality-zefektivnuji-boj-s-kriminalitou.aspx>

je všechny městské části Prahy měly k dispozici, a tím zajistit co nejefektivnější, řešení situace a poskytnutí případné pomoci v dané lokalitě.²³

8.4. Mobilita budoucnosti

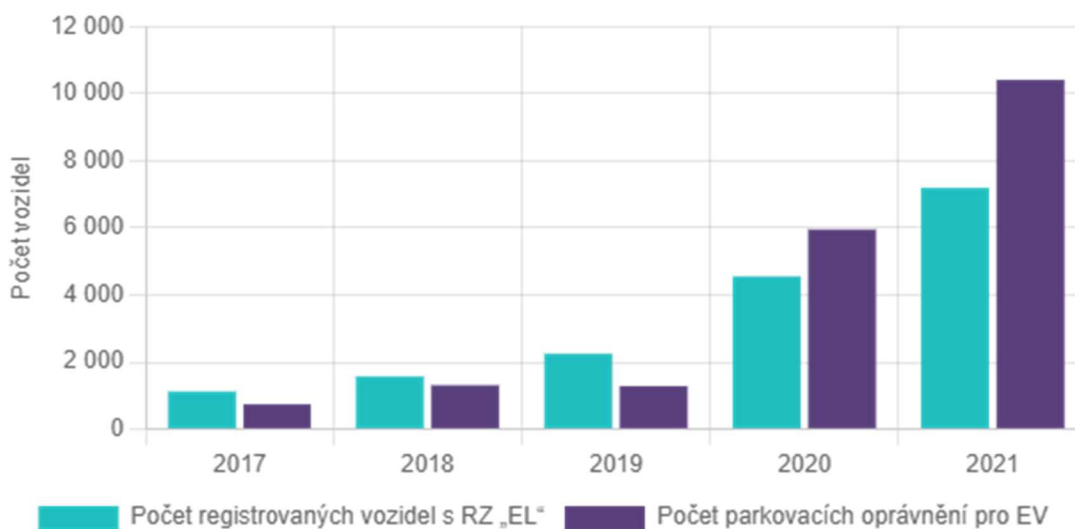
Jedna z hlavních a důležitých výzev pro Prahu je řízení a omezení provozu vozidel v metropoli. Už jen hustý provoz a velký počet vozidel vede ke znečištění ovzduší a desítkám úmrtím právě pro škodlivé látky, které vznikají spalovacími motory. V Praze například nejsou zavedeny nízkoemisní zóny, tak jako v jiných státech Evropy. Řidiči díky hustému provozu stráví dle Ministerstva dopravy, ve vozidlech díky kolonám o 114 hodin ročně více. V důsledku zvyšující se populace se rozšiřují příměstské části, kdy jejich obyvatelé dojíždí do města převážně automobily. S tímto problémem souvisí i nedostatek parkovacích míst a tím menší využívání MHD.

Uvedené nedostatky samozřejmě neřeší jen Česká republika a její hlavní město, ale samozřejmě i ostatní státy v Evropě a je důležité si brát poznatky právě z těchto měst, kde jsou již problémy vyřešeny. Příkladem nám mohou být státy jako Francie, Německo, Švédsko, USA. V těchto zemích jsou využívány nejen ekologičtější prostředky k provozu po městě (elektromobilita, vodíková mobilita), ale i pokročilé systémy řízení provozu, křižovatek, které mají prokazatelný vliv na bezpečnost a plynulost provozu.

Praha se chce dle své koncepce zaměřit na ekologičtější provoz, zejména začít využívat cenově výhodné sdílení elektromobilů, tak aby Pražané nemuseli vlastnit vlastní vozidlo na městské popojíždění, nemuset řešit údržbu vozidla, s tím souvisí i vybudování sítě rychlých dobíječek, systému rezervace a plateb. Dále instalaci adaptivního řízení světelné signalizace na křižovatkách, které zvýší průjezdnost a sníží dobu čekání na dopravní signalizaci, a to prostřednictvím

²³ Bezpečnostní portál Magistrátu hl. m. Prahy. Bezpečnostní portál Magistrátu hl. m. Prahy [online]. Copyright © 2016 [cit. 20.02.2023]. Dostupné z: <https://bezpecnost.praha.eu/clanky/krizove-rizeni-hl-m-prahy>

senzorického měření a online řízení reálného toku dopravy (např. upgrade kamer, které nejsou v současné době online).



Graf č. 1 vývoj počtu el. vozidel

Na uvedeném grafu je viditelný pokračující trend nárůstu počtu EV (electric vehicle) a parkovacích oprávnění pro EV. Mezi lety 2020 a 2021 se jedná o nárůst o více než 2 600 vozidel s registrační značkou „EL“.²⁴

Jednoduchým příkladem může být zavedení projektu plánovače trasy, který při cestování zahrnuje více druhů přepravy. Realizace přispěje k plynulosti dopravy a snížení environmentální zátěže způsobené automobilovou dopravou na území hl. m. Prahy. Obyvatelé a návštěvníci města budou mít k dispozici mobilní aplikaci, která jim usnadní cestování. Intermodální plánovač trasy se v současné době nachází v testovacím režimu a je po registraci součástí mobilní aplikace PID Lítačka. Díky této technologii bude možné najít nejoptimálnější trasu pomocí kombinace různých dopravních módů vč. parkovišť a pěší přepravy. Nebude chybět ani výběr nejvhodnější trasy dle parametrů zadaných uživatelem.²⁵

²⁴ Mobilita budoucnosti | Smart Prague. Smart Prague – Inovace pro lepší život v Praze [online]. Copyright © Smart Prague [cit. 27.02.2023]. Dostupné z: <https://smartprague.eu/smart-prague-index/mobilita-budoucnosti>

²⁵ Intermodální plánovač trasy | Smart Prague. Smart Prague – Inovace pro lepší život v Praze [online]. Copyright © Smart Prague [cit. 20.02.2023]. Dostupné z: <https://smartprague.eu/projekty/intermodalni-planovac-trasy>

8.5. Chytré budovy a energie

Bytové domy v Praze v České republice jsou těmi nejstaršími a zároveň těmi, kteří nejméně využívají obnovitelné zdroje energie. V případě rozsáhlého výpadku tzv. blackoutu neexistuje alternativní zdroj energie, který by na delší dobu zajistil dodávky energie do kritické infrastruktury. Minimální procento budov odpovídá pasivním normám tzn. budovy, které mají téměř nulové energetické požadavky. Velkým nedostatkem je i nepřipravenost elektrické rozvodné sítě na rozvoj elektromobility, což může ovlivnit a výrazně zpomalit rozvoj mobility ve města, jak bylo uvedeno v předchozí podkapitole. Co se týká osvětlení metropole ani zde nejsou využívány úsporné zdroje osvětlení ani inteligentní systémy.

Z výsledné analýzy by se měla Praha zaměřit na podporu finanční úspory Pražanů za topení a teplou vodu, zejména využívat obnovitelné zdroje energie. Využívat střechy budov pro nové zdroje čisté energie. Instalaci a využívání senzorů pro sledování stavu budov z hlediska znečištění prostředí (např. ve školách, sledování optimální teploty a chytrou regulaci) a hospodaření s energiemi.

Dále využít moderních technologií na osvětlení ulic města, které zajistí přizpůsobení intenzity světla dle pohybu osob, budou osazeny úspornými zdroji s částečně vlastním zdrojem napájení. Velký počet osvětlení umožní tak využívat senzorické měření pro zajištění lepší kvality života (měření kvality ovzduší, počet volných parkovacích míst, tok lidí a dopravy). Z hlediska energetiky města je prioritou zajištění plná nebo alespoň částečná nezávislost kritické infrastruktury (nemocnice, veřejné osvětlení, školy apod.), a to pomocí chytrých sítí, které umožní skladování a řízení spotřeby elektrické energie.

8.6. Bezodpadové město

Určitě jedním z bodů, jak docílit kvalitního životního prostředí a zlepšit tak život ve městě je zajištění řádného nakládání s odpady a případné další využití. Koncepce se v tomto směru zabývá otázkou využití moderních technologií na

automatizovaní třídění odpadů a na inovativní přístupy pro podporu materiálového využití opadů.

Stejně tak řeší otázku využití odpadní vody jako zdroj energie (teplo v kanalizaci, využití kalu v zemědělství). Zdroje pročištěné vody s využitím pro zalévání, splachování návrat do krajiny nebo využívání dešťové vody na území města.

8.7. Lidé a městský prostor

Bezpečnost lidí ve městě je pro správu města stěžejní bod. Jedním ze způsobu, jak předcházet trestné činnosti ve městě, monitorovat veřejný prostor a zajistit tak bezpečnost je použití kamerových systémů. V Praze je stále kladena náročnost na lidský faktor – systém řízený operátory bez využití umělé inteligence. Dále se nevyužívají moderní technologie ve veřejném prostoru a ve vybavení města, která by mohla městu přinášet nová data a poznatky pro vybudování lepší infrastruktury města. Naše hlavní město se v této oblasti bude soustředit na čím dál větší zařazení inteligentního systému, který by byl schopen v reálném čase upozorňovat na kriminalitu a rizikové chování, a tímto učením tak předcházet trestné činnosti.

Významným pomocníkem k zajištění bezpečnosti ve městě je využívání umělé inteligence, která je již využívána ku příkladu ve městě Boston v USA. Tento systém využívá data z městských kamer, díky čemuž se může rychle učit, a tak reagovat a rozpoznávat rizikové chování, které by mohlo vést, až ke spáchání trestného činu. Systém tak může pomoci předcházet protiprávním jednáním.

Již využívaným a funkčním systémem i v Praze je od dubna roku 2022 projekt NUMERI. Jedná se o monitorovací systém, na který jsou připojeny inteligentní městské kamery. Tyto kamery dokážou identifikovat předem definovaná rizika, chování, tím vyhodnotit potenciální hrozby a na místo přivolat nejbližší policejní hlídku. Například v oblasti dopravy se může jednat o monitorování průjezdu jednosměrnou ulicí, překročení rychlosti nebo průjezd křižovatkou na červenou.

V současné době se systém využívá v městské části Prahy 9, kdy jeho další rozšiřování po celém území města přispěje k rychlejším zásahům policie proti pachatelům trestných činů (výtržnictví, krádeže apod.) Systém mimo uvedené příklady dokáže zobrazit záznam, kde označí pouze nastavené parametry (např. všechny osoby, které měly na sobě černou kšiltovku a na zádech batoh).²⁶

Města v rámci kvalitního a bezpečného života řeší i otázku kvality ovzduší. Inspirací mohou být západní nebo severské státy, kde se již například rozšiřují mobilní senzory pro obyvatele, které zaznamenávají kvalitu ovzduší a podle toho je tak možné vytvořit mapu dle znečištění a v případě vysoké intenzity provést vhodná opatření pro snížení škodlivin v ovzduší. V rámci vybavení města jsou například městské lavičky vybavené dobíjecími zásuvkami pro mobilní telefony a nesmí chybět ani nouzové tlačítko pro přivolání pomoci, které je napojeno na integrovaný záchranný systém.

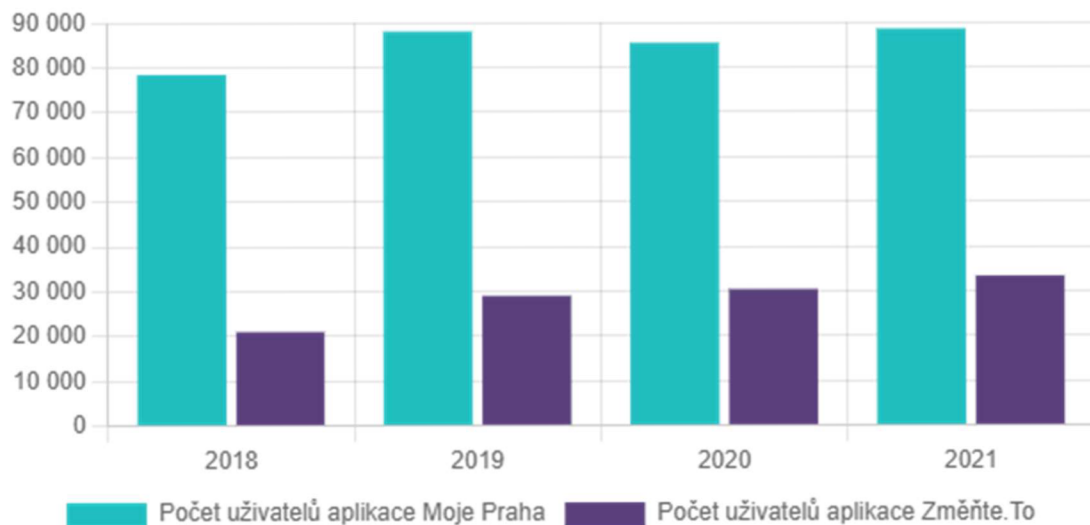
Město je ve velké míře závislé na dodávkách potravin z venkovských oblastí, kdy v případě mimořádné odstávky, která by omezila dodávky potravin může dojít k nedostatečné zásobě potravin pro všechny obyvatele. V otázce diverzifikace zdrojů potravin se začali využívat technologie městského farmaření. K pěstování zeleniny se využívají místa bývalých továren, které se již nevyužívají, či válečné podzemní kryty.

Pro diverzifikaci dodávky potravin se bude maximálně využívat volný městský prostor a nevyužité budovy, které budou představovat základ pro městské farmaření a zapojení inovativních postupů pro pěstování plodin (celoroční solární skleníky, akvaponie, pěstování bez slunečního svitu).

V rámci zkvalitňování života ve městě, mají všichni obyvatele možnost přes mobilní aplikace aktivního zapojení se do zkvalitňování života a zasílat tak podněty na zlepšení – aplikace Změntě.to. Neméně důležitou mobilní aplikací je Moje Praha, která usnadňuje všem občanům orientaci v městském prostoru, nabízí zásadní informace z veřejného prostoru, parkovací zóny a možnost placení

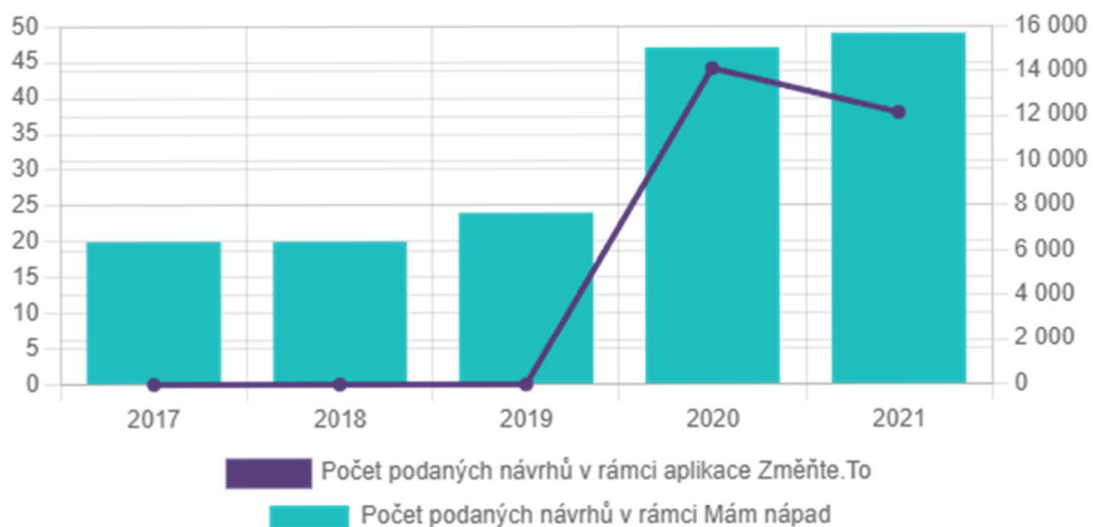
²⁶ Digitalizace průmyslu a bezpečnostní řešení – VDT Technology a.s. Digitalizace průmyslu a bezpečnostní řešení – VDT Technology a.s. [online]. Dostupné z: https://www.vdttechnology.com/wp-content/uploads/2022/04/TZ_Nove-operacni-stredisko-Mestske-police-Prahy-9-vyuziva-inteligentni-kamery-Numeri.pdf

parkování, dopravní informace, kulturní aktuality, ale samozřejmě i kontakty a otevírací doby na úřady a další praktické informace. Na prvním z níže uvedených grafů je znázorněn počet uživatelů městských aplikací.



Graf č. 2 počet uživatelů aplikací

Na druhém grafu je znázorněn počet podaných podnětů a návrhů pomocí aplikací „Změňte.to“ a „Mám nápad.“



Graf č. 3 počet podaných podnětů

8.8. Datová oblast

S narůstajícími projekty Smart City strmě stoupá i velikost přenášených dat z různých odvětví. Je tak zapotřebí zřídit datové centrum, kam budou nejen proudit veškeré informace a data, ale bude možné taková data i využívat. V komunikační infrastruktura rozdělena mezi několik městských firem, tudíž správa není jednotná a není tak maximálně přehledná, aby bylo možné reagovat na získávané informace.

Jednou z největších hrozeb pro Smart City zůstává hackerský útok, který by ovládl např. signalizaci na křižovatkách, ale i manipulaci s přenášenými daty. Musí být tedy zachováno maximální zabezpečení dat a v některých případech přejít na zabezpečenou komunikační síť.

Koncepce města se ve svém plánu zaměřuje na dobudování síťové infrastruktury a sjednocení datových sítí. Zároveň i na zajištění bezpečnosti přenosu dat s ohledem na jejich charakter např: speciální bezpečnostní požadavky, pro prvky Smart City jako je inteligentní řízení provozu na křižovatkách apod.

Důležitým okruhem je ukládání a zpřístupnění dat ze všech Smart City projektů, jak veřejnému, tak soukromému sektoru (open data), za účelem podpory vzniku prostředí pro vývoj aplikací a datovou analýzu Smart projektů. To znamená, že i samotní obyvatelé města budou moci svými podněty a připomínkami zlepšovat kvalitu svého života ve městě. Zajímavým bodem a projektem v datové oblasti je zavedení 3 D datového modelu města, který na základě shromážděných dat vytvoří 3 D vizualizaci, ve které bude možno simulovat opatření města při vzniku mimořádné události.²⁷

V poslední kapitole praktické části, zcela určitě stojí za zmínku a alespoň okrajově upozornit na riziko chytrých měst v oblasti kybernetické bezpečnosti. Zajistit zabezpečení mezi všemi úřady a systémy není jednoduchý úkol. V dnešní době, kdy probíhá rozšiřování infrastruktury, připojování nových chytrých zařízení a senzorů je udržení kybernetické bezpečnost stále složitější. Tím, jak roste počet

²⁷ OICT, Koncepce Smart Prague, Praha. Dostupné z https://smartprague.eu/files/koncepce_smartprague.pdf

připojených zařízení přibývá i množství útoků s cílem ovlivnit fungování města. Ve světě již existuje řada příkladů takových útoků, a to od ochromení provozu městské dopravy, až po přerušení dodávek energií.

Mezi zúčastněné strany při zajišťování zabezpečení chytrých měst nepatří jen úřady a jejich zaměstnanci, ale všichni, kdo se na zlepšování kvality života podílí tzn. partneři, prodejci a dodavatelé nových zařízení. Všichni musí k zabezpečení přistupovat stejně a velmi obezřetně, tak aby riziko napadení jejich systému bylo minimalizováno, či úplně odstraněno. Z tohoto lze vyvodit, že nejde jen o co nejrychlejší připojení zařízení a rozšíření infrastruktury města, ale především o důslednou a každodenní práci v oblasti detekce potenciálních hrozeb a spolupráci mezi všemi partnery na zabezpečení koncepce Smart cities.²⁸

²⁸ Kybernetická bezpečnost jako základ chytrých měst – Secure Insights. Axis Communications – Leader in network cameras and other IP networking solutions | Axis Communications [online]. Copyright © 2023 [cit. 5.02.2023]. Dostupné z: <https://www.axis.com/blog/secure-insights-cz/2021/06/22/kyberneticka-bezpecnost-jako-zaklad-chytrych-mest/>

9. Závěr

Tato vypracovaná bakalářská práce se zaměřuje a poukazuje na význam a důležitost součinnosti Policie České republiky a orgánů měst pro zajištění bezpečnosti obyvatel. V současné moderní době, se čím dál více dostávají do běžného života informační technologie, které dokážou výraznou měrou zlepšit, zjednodušit a zabezpečit kvalitní život. Dnes už není žádnou výjimkou, že se tyto technologie implementují do systému měst, a tak napomáhají ke zlepšení kvality života – města vypracovávají a přijímají koncepce Smart City.

V první části práce jsem se zaměřil na zákonná ustanovení ohledně spolupráce dle zákona č. 273/2008 Sb. o Policii ČR, zákona č. 128/2000 Sb. o obcích, dále na vysvětlení pojmu a významu koordinačních dohod i jakou formou probíhá spolupráce mezi Policií České republiky a obcemi. V jedné z dalších kapitol seznamuji s projektem „Bezpečné město“, který dle mého pohledu je jedním z prvních, který využívá ve značné míře informační technologie a zpřístupnění dat obyvatelům města, tak aby bylo co nejvíce předcházeno trestné činnosti. V práci jsem nemohl opomenout ani filozofii Community policing, která možná tolik moderních technologií nevyužívá, ale představuje klasický způsob komunikace, která má v naplňování spolupráce své místo a napomáhá k základnímu principu filosofie, což je vytvoření důvěry mezi Policií České republiky a veřejností. Policisté ve svých městech hovoří s občany a snaží se zjišťovat, co mohou pro daný okrsek udělat, aby byl zajištěn, co největší pocit bezpečí. Komunikace probíhá i s orgány města, především se starostou, který tak může jednat s konkrétním policistou a spolupracovat na bezpečnosti města.

Z uvedených kapitol je zřejmé, že bez spolupráce se jen těžko zajistí správná funkčnost a bezpečnost obcí a měst. Pokud, ale nějaká mimořádná událost, či krizová situace nastane je zapotřebí veškeré teoretické podklady využít v praxi. K tomuto slouží systémy krizového řízení, které obcím a městům jsou schopné zajistit základní potřeby, pro jejich přežití a překonání nouzové situace.

V praktické části jsem se zaměřil na konkrétní vypracovanou koncepci a projekty hlavního města Prahy. Koncepce se zaměřuje na vytyčené body, které pokládá v souvislosti se Smart City za stěžejní, a může tak obyvatelům metropole

přinést prospěch. Zajímavé jsou příklady prvků Smart City v jiných zahraničních městech, kde je na první pohled patrné, že naše hlavní město má před sebou velký kus práce, na druhou stranu má již možnost určité inspirace a vyhodnocení, zda určitá technologie může být v našich podmínkách přínosná či nikoliv. Projekty, které jsou v rámci města navrhované jsou dobře zpracované a při správném začlenění do systému mohou lidem přinést prospěch v mnoha oblastech. Jako velké plus je přiblížení konceptu široké veřejnosti, která se sama může začlenit do navrhovaných projektů. Modernizací postupují oblasti jako mobilita, energetika ve městě, či městský prostor. V praktické části je popsán mimo jiné jeden z největších problémů metropole, a to hustota provozu a počet volných parkovacích míst. Zde se dle mého názoru jedná o široký problém, který bude ještě několik let řešen, a to z důvodu legislativy, finanční podpory či dokonce změnu uvažování samotných obyvatel města. Modernizace této oblasti je široká od autonomních systému řízení, využívání sdílených elektro automobilů, rozšíření sítě MHD, rozšíření parkovacích míst na okraji města, aby byl co nejvíce omezen vjezd vozidel do centra, či osazení moderních systému pro řízení provozu na křižovatkách.

Všechny oblasti je potřeba vnímat stejně důležitě a přistupovat ke konceptu jako celku. Ono totiž jedno bez druhého nebude a nemůže fungovat. Všechny oblasti do sebe navzájem zapadají a přináší obyvatelům měst kvalitnější životy a zajištění jejich bezpečnosti. Proto významnou roli hraje i součinnost PČR a orgánů měst, ale i spolupráce soukromého sektoru. Ze všech získaných poznatků je možné koncepci směřovat určitým směrem, a to takovým který bude pro občany přínosný.

10. Seznam použité literatury

1. DALECKÝ, Jan. *Vybrané problémy služby pořádkové policie*. Praha: Policejní akademie České republiky v Praze, 2009. ISBN 978-80-7251-303-1,
2. HOLEC, Tomáš. *Ochrana obyvatel a krizové řízení: praktický průvodce a rádce úředníka*. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, 2021. ISBN 978-80-7616-100-9,
3. *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030*. Praha: MV – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2021,
4. Metodika Smart Cities, *Metodika pro přípravu a realizaci konceptu Smart Cities na úrovni měst, obcí a regionů*, MMR ČR, Praha, 2018
5. Mgr. JURÍČOVÁ Jitka, JUDr. Václav Kučera Mgr. Jiří Fejfar JUDr. Tomáš Koniček Bc. Irena Podivínská, DiS. Mgr. Bc. Vít Rakušan Ing. Jindřich Vařeka, *Jak vytvořit Bezpečné město (obec)*, ČR, Středočeský kraj ve spolupráci s VISK, 2017, ISBN: 978-80-906718-9-8,
6. SKALNÍK Ondřej, Martin Hrinko, Daniela Jasovská, *ČTENÍ O COMMUNITY POLICING*, ČR, Otevřená společnost, o.p.s. – Centrum Policie, 2010, ISBN: 978-80-87110-20-1,
7. ŠTEINBACH Miroslav, René Šlesinger, Miroslav Zimmermann, Milan Bílek a Kateřina Hlaváčová., *Zákon o PČR 273/2008 Sb. S komentářem.*, ČR. Wolters Kluwer, a. s. 2019., ISBN: 978-80-7598-193-6,
8. Bezpečnostní portál Magistrátu hl. m. Prahy. Bezpečnostní portál Magistrátu hl. m. Prahy [online]. Copyright © 2016 [cit. 20.02.2023]. Dostupné z: <https://bezpecnost.praha.eu/clanky/krizove-rizeni-hl-m-prahy>,
9. Digitalizace průmyslu a bezpečnostní řešení – VDT Technology a.s. Digitalizace průmyslu a bezpečnostní řešení – VDT Technology a.s. [online]. Dostupné z: https://www.vdttechnology.com/wp-content/uploads/2022/04/TZ_Nove-operacni-stredisko-Mestske-policie-Prahy-9-vyuziva-inteligentni-kamery-Numeri.pdf,
10. *Informační podpora HOPKS – SSHR. Hlavní strana – SSHR [online]*. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2023. [cit. 9.02.2023] Dostupné z: <https://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/informacni-podpora-zajistovani-vecnych-zdroju-2/>,
11. Intermodální plánovač trasy | Smart Prague. Smart Prague – Inovace pro lepší život v Praze [online]. Copyright © Smart Prague [cit. 20.02.2023]. Dostupné z: <https://smartprague.eu/projekty/intermodalni-planovac-trasy>,

12. KONCEPCE PREVENCE KRIMINALITY 2019–2024 MĚSTSKÉ ČÁSTI PRAHA 8, Praha, 2019. Dostupné z: <https://www.praha8.cz/file/rSV/Koncepce-prevence-kriminality-2019-2024-MC-Praha-8.pdf>,
13. Koncepce prevence kriminality hl. m. Prahy na léta 2017 až 2021, Oddělení prevence, Odbor zdravotnictví, sociální péče a prevence, Praha, 2017.
Dostupné z:
https://www.praha.eu/jnp/cz/o_meste/magistrat/odbory/odbor_socialnich_veci/prevence_kriminality/system_prevence_kriminality_v_hmp/koncepce_prevence_kriminality_hl_m_prahy_2.html
14. Kybernetická bezpečnost jako základ chytrých měst – Secure Insights. Axis Communications – Leader in network cameras and other IP networking solutions | Axis Communications [online]. Copyright © 2023 [cit. 5.02.2023].
Dostupné z: <https://www.axis.com/blog/secure-insights-cz/2021/06/22/kyberneticka-bezpecnost-jako-zaklad-chytrych-mest/>,
15. Mapy kriminality zefektivňují boj s kriminalitou – Ministerstvo vnitra České republiky. Úvodní strana – Ministerstvo vnitra České republiky [online].
Copyright © 2023 Ministerstvo vnitra České republiky, všechna práva vyhrazena [cit. 27.02.2023]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/mapy-kriminality-zefektivnuji-boj-s-kriminalitou.aspx>,
16. Mobilita budoucnosti | Smart Prague. Smart Prague – Inovace pro lepší život v Praze [online]. Copyright © Smart Prague [cit. 27.02.2023]. Dostupné z: <https://smartprague.eu/smart-prague-index/mobilita-budoucnosti>,
17. O Smart Prague | Smart Prague. Smart Prague – Inovace pro lepší život v Praze [online]. Copyright © Smart Prague [cit. 18.02.2023]. Dostupné z: <https://smartprague.eu/o-smart-prague>,
18. OICT, Koncepce Smart Prague, Praha. Dostupné z https://smartprague.eu/files/koncepce_smartprague.pdf,
19. *Systém hospodářských opatření pro krizové stavy (HOPKS) - SSHR. Hlavní strana – SSHR [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2023. Dostupné z: <https://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system-hopks/>*
20. Základní informace o městě | PRAHA | Metropole všech. [online]. Copyright © 2023 [cit. 18.02.2023]. Dostupné z: <https://metropolevsech.eu/cs/praha/zakladni-informace-o-meste/>