

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

SOCIOLOGICKÝ VÝZKUM

INTERNET VĚCÍ A CHYTRÁ MĚSTA
OČIMA OBYVATEL
MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE

Magdalena Chmelařová

Helena Kolibová

Věra Juříčková

V Opavě 01/07/2019

Sociologický výzkum byl prováděn v rámci realizace projektu „*Postoje obyvatel Moravskoslezského kraje na využití internetu věcí za účelem rozvoje koncepce chytrých měst*“, s číslem TL01000015, který je řešen s finanční podporou Technologické agentury České republiky. Sběr dat zajistila společnost FOCUS – Centrum pro sociální a marketingovou analýzu, spol. s r. o., se sídlem v Brně.

Webová prezentace projektu <https://projekt-tacrcev.fvp.slu.cz/>.

Aplikačním garantem projektu je Moravskoslezský kraj, zastoupený hejtnanem kraje prof. Ing. Ivem Vondrákem, CSc., kontaktní osoba Ing. Jakub Unucka, MBA, náměstek hejtmána kraje.

T A
Č R

Program **Éta**

Slezská univerzita v Opavě
Fakulta veřejných politik v Opavě
Bezručovo náměstí 14
746 01 Opava



**SLEZSKÁ
UNIVERZITA**
FAKULTA VEŘEJNÝCH
POLITIK V OPAVĚ

Výzkumný tým projektu

Ing. Magdalena Chmelařová, Ph.D., řešitelka projektu

Doc. PhDr. Helena Kolibová, CSc.

PhDr. Věra Juříčková, Ph.D.

Závěrečnou zprávu převzal dne 29. 7. 2019 zástupce aplikačního garanta, náměstek hejtmána kraje Ing. Jakub Unucka, MBA.

Dílo podléhá citační normě.

OBSAH

1	ÚVOD, CÍLE A KONTEXT VÝZKUMU	5
2	METODOLOGIE VÝZKUMU.....	7
2.1	POUŽITÁ METODA SBĚRU DAT	7
2.2	ZPŮSOB VÝBĚRU VZORKU RESPONDENTŮ	7
2.3	VELIKOST VÝBĚROVÉHO VZORKU	7
2.4	ORGANIZACE SBĚRU DAT A VALIDITA ŠETŘENÍ.....	7
3	TEORETICKÝ ÚVOD DO ANALÝZY DAT	8
4	ANALYTICKÁ ČÁST ZÁVĚREČNÉ ZPRÁVY.....	10
4.1	ÚVODNÍ SHRNUÍ SOCIOLOGICKÉHO ŠETŘENÍ.....	10
5	DETAILNÍ ANALÝZY VÝSLEDKŮ VÝZKUMU.....	11
5.1	STRUKTURA VZORKU RESPONDENTŮ.....	11
5.2	ZÁJEM O PROBLEMATIKU SMART CITY / REGION.....	13
5.3	DŮLEŽITOST ZAVEDENÍ PRVKŮ CHYTRÉHO MĚSTA	16
5.4	VYUŽÍVÁNÍ CHYTRÝCH TECHNOLOGIÍ ČI INOVATIVNÍCH ŘEŠENÍ	17
5.5	SPOKOJENOST A PRIORITY SE SOUČASNOU REALIZACÍ „CHYTRÉHO MĚSTA“	20
5.6	PRIORITNÍ OBLASTI	24
5.7	DŮVODY PRO CHYTRÉ MĚSTO	24
5.8	ZDROJE INFORMACÍ O STRATEGIÍCH CHYTRÉHO MĚSTA	26
5.9	SPOKOJENOST S ÚROVNÍ POSKYTOVANÝCH INFORMACÍ.....	27
5.10	HODNOCENÍ PRAXE V UPLATŇOVÁNÍ STRATEGIÍ	28
5.11	BARIÉRY PRO ROZVOJ CHYTRÉHO MĚSTA	29
5.11.1	<i>Vnitřní bariéry</i>	29
5.11.2	<i>Vnější bariéry</i>	30
5.12	POSTUP VEŘEJNÉ SPRÁVY V SOULADU SE STRATEGIEMI	31
5.13	OSOBNÍ PŘÍNOS CHYTRÉHO MĚSTA.....	31

6	ZÁVĚR.....	36
7	TABULKOVÉ PŘEHLEDY ZKOUMANÝCH OTÁZEK PODLE MÍSTA BYDLIŠTĚ.....	39
8	PŘÍLOHY	44
8.1	SEZNAM GRAFŮ.....	44
8.2	SEZNAM TABULEK.....	45
8.3	ZNĚNÍ OTÁZEK V DOTAZNÍKOVÉM ŠETŘENÍ	46

1 ÚVOD, CÍLE A KONTEXT VÝZKUMU

Předkládaná závěrečná zpráva zprostředkovává výsledky sociologického výzkumu „Internet věcí a chytrá města očima obyvatel Moravskoslezského kraje“, realizovaného na podzim roku 2018 dotazníkovým šetřením mezi obyvateli Moravskoslezského kraje.

Sociologické šetření, jehož hlavním řešitelem byla Slezská univerzita v Opavě, Fakulta veřejných politik v Opavě, proběhlo v rámci projektu „Postoje obyvatel Moravskoslezského kraje na využití internetu věcí za účelem rozvoje koncepce chytrých měst“, s registračním číslem TL01000015, který je řešen s finanční podporou TA ČR. Společnost FOCUS – Centrum pro sociální a marketingovou analýzu zajistila sběr dat metodou mix-mode v roce 2018.

Cílem sociologického výzkumu bylo zmapovat postoje obyvatel Moravskoslezského kraje vázaných k tématům chytrých měst a zjistit především jejich zkušenosti, názory a spokojenost s realizací dílčích prvků konceptu chytrých měst. Výzkumné šetření mělo rovněž určit i možné bariéry rozvoje a vnímanou osobní prospěšnost chytrých řešení v rámci zajištění zvyšování kvality života.

Hlavní výzkumná otázka

1. Jaké jsou postoje obyvatel Moravskoslezského kraje na využití internetu věcí za účelem rozvoje koncepce chytrých měst?
2. Jak obyvatelé MSK rozumí a přijímají změny a postupy ve veřejné správě v realizaci opatření chytrých měst a chytrého regionu?
3. Co očekávají obyvatelé Moravskoslezského kraje od rozvoje využívání chytrých technologií v lokalitě?

Vedlejší výzkumné otázky

1. Disponuje MSK startovním nebo rozšířeným informačním potenciálem pro rozvoj SMART konceptů?
2. Slouží primární zdroje k informování obyvatelstva o problematice rozvoje chytrých měst v souladu se svými specifiky (tiskoviny, elektronické zdroje, weby měst a kraje) a využívají své aktuální možnosti?
3. Jaký je obecný způsob informování obyvatelstva a přenos strategií SMART konceptů?
4. Jsou uplatňovány vhodné nástroje k vysvětlování o postupném zavádění chytrých technologií pro chytrou správu obcí, měst a regionu MSK?
5. Společné sdílení chytrých technologií je skutečností. Je problematika chytrých měst představována jako služba občanům, nebo je výsledkem parciální polarizace založené na výhodách zákazníkům?
6. Rozšiřují se nůžky mezi realizací chytrých konceptů v případě měst a obcí?
7. Která skupina osob patří mezi největší podporovatele chytrých konceptů a internetu věcí?

Hypotézy (reprezentují aspekty zkoumané reality a definovaly formulované předpoklady o zvoleném jevu):

1. Největší zájem i porozumění chytrým konceptům vykáží osoby v zaměstnaneckých vazbách, v produktivním věku, mužského pohlaví, jejichž rozhodnutí navazuje na spojená společenská očekávání. V souladu „logikou vhodnosti“ poskytnou nejvyšší preferenci chytrým konceptům v řízení měst.
2. Chytrý region v limitované míře zakotvil v současné infrastruktuře ve výběrovém odvětví dopravy, prokazuje své iniciační a vizionářské strategie a naplňuje stabilizační roli.
3. Anonymita lídrů a absence adresného a jmenovitého zapojení osobností odborné sféry i zainteresovanosti laických podporovatelů je bariérou dalšího rozvoje chytrých měst. Schází jmenovité zveřejnění pracovníků místních samospráv, kteří se zabývají přípravou strategií v konceptu SC a bilancování postupu ve stanoveném časovém horizontu.
4. Koncept spolupráce aktérů je předpokládán, ale není akcentován. Malá četnost zmínek v primárních zdrojích o naplňování partnerství, spočívající v intenzivnější kooperaci mezi participujícími aktéry pro zvýšení kvality a výkonu městských či obecních služeb, na úrovni firem, vysokých škol, externích vědeckovýzkumných institucí tak omezuje realizaci SC na místní úrovni a zřízení diskusního fóra, jako platformy k výměně názorů v regionu.
5. Pozice a role místních samospráv v koordinaci iniciativ měst a obcí je předpokládána, ale není samozřejmostí. Úroveň participativní roviny komunikace mezi občanem a státem jsou nastíněny, ale nepřevládají.

Data z výzkumných aktivit jsou také interpretována v obecných i specificky regionálních souvislostech v monografii a formou obsahových map, které budou dostupné zdarma odborné i laické veřejnosti na webové prezentaci projektu.

Postup odpovídá klíčovým aktivitám projektové žádosti. Statistická data tvoří nosný základ informací, jež je uveden do vzájemných vazeb jako důležitý předpoklad dalšího uplatňování moderních přístupů, akceptace chytrých konceptů pro zvýšení efektivity a kvality výkonu vyšších územně správních celků, strategického řízení, plánování v oblasti Smart regionu, města i obce. Z odpovědí a reakcí respondentů na položené výzkumné otázky lze prostřednictvím dosažených výsledků odvodit komplexní poznatky. Přínosem provedené interpretace výzkumu je časové hledisko, neboť výzkum byl realizován v roce 2018, takže zjištěné skutečnosti jsou vysoce aktuální.

Detailnější analýzy, odpovědi na hypotézy, závěry a výsledky sociologického výzkumu jsou publikovány v monografii, která je jedním z výstupů projektu. Citační záznam publikace:

CHMELÁŘOVÁ, Magdalena, KOLIBOVÁ, Helena a JUŘÍČKOVÁ, Věra. *Internet věcí a chytrá města v regionální perspektivě*. Opava: Slezská univerzita v Opavě, Fakulta veřejných politik v Opavě, 2019. ISBN 978-80-7510-358-1 (Print). ISBN 978-80-7510-360-4 (Online).

Online verze dostupná z: https://projekt-tacrcv.fvp.slu.cz/mono/loT_a_SC_monografie.pdf.

2 METODOLOGIE VÝZKUMU

2.1 Použitá metoda sběru dat

Pro postižení dané problematiky bylo využito standardizovaného dotazníku o délce třinácti otázek (kvantitativní přístup) distribuovaného k respondentům prostřednictvím metody sběru dat mix-mode. Došlo k propojení přístupu osobního kontaktu školenými tazateli (CAPI) a online dotazníkového šetření (CAWI). Při sběru dat se využil z 50 % přístup osobního kontaktu (face to face technika, CAPI) školenými tazateli a pro ostatní záznamy šetření byl využit online dotazník. Sběr a čištění dat provedla společnost FOCUS – Centrum pro sociální a marketingovou analýzu, spol. s r. o., se sídlem v Brně v období od října do prosince 2018.

2.2 Způsob výběru vzorku respondentů

Základní soubor kvantitativního šetření byl reprezentativní na lidech z obcí nad 2 000 obyvatel žijících ve sledovaném území v Moravskoslezském kraji. Výběr vzorku respondentů byl stanoven na základě metody kvótního výběru. Kvótními znaky pro výběr bylo místo bydliště (okres), vzdělání, věk a pohlaví. Východiskem pro konstrukci výběrového souboru byla aktuální data Českého statistického úřadu. Sesbíraná data byla zpracována v aplikacích IBM SPSS a Q Research Software. Interval spolehlivost byl zvolen max. $\pm 3,1$ % na hladině významnosti 95 %.

2.3 Velikost výběrového vzorku

Při analýze bylo statisticky pracováno se souborem 1 002 respondentů. Vzhledem k celkovému počtu obyvatel Moravskoslezského kraje, kteří jsou starší 18 let (*základní soubor*), je početnost výběrového souboru dostatečně velká. Početnost vzorku respondentů a způsob jejich výběru zaručují reprezentativitu výsledků a vysokou míru jejich validity.

2.4 Organizace sběru dat a validita šetření

Na sběru dat (*dotazování*) se podíleli terénní pracovníci (*tazatelé*), spolupracovníci společnosti FOCUS – Centrum pro sociální a marketingovou analýzu, spol. s r. o. Všichni tazatelé prošli vstupním instruktážním školením a vysoký počet odborně školených terénních pracovníků (*tazatelů*) zaručil minimalizaci chyby výzkumu. Po ukončení dotazování respondenti vyplňovali do formuláře informace, které sloužily pouze pro kontrolu práce tazatelů. Tato data nebyla archivována, ihned po kontrole byla znehodnocena. Kontrola sběru dat byla firmou provedena v souladu s pravidly Esomar.

Primární data (*dotazníky*) prošla vstupní a logickou kontrolou. Kontrole byla podrobena také primární data v matici dat, která byla před zahájením analýzy vyčištěna, a volné otázky byly kategorizovány. Analýzy byly realizovány s využitím softwaru SPSS pro hromadnou analýzu statistických dat.



3 TEORETICKÝ ÚVOD DO ANALÝZY DAT

Všechny odpovědi na jednotlivé otázky byly zpracovány v podobě relativních četností do grafických nebo tabulkových výsledků. Pro testování hypotéz o závislost mezi proměnnými byl dle charakteru dat použit Pearson chi-kvadrát test (případně Fisherův exaktní test pro čtyřpolní tabulky (2x2)). Testování proběhlo na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

— Pearson chi-kvadrát test pro testování závislosti kategoriálních dat¹

Je hlavním testem pro kontingenční tabulku, pomocí kterého rozhodujeme o nezávislosti dvou nominálních či ordinálních znaků.

Hypotéza nezávislosti považuje proměnné A a B za náhodné a předpokládá jejich úplnou nezávislost. Tzn., že hodnota proměnné A neovlivňuje podmíněné rozdělení proměnné B a naopak. Nulová hypotéza zní, že obě proměnné jsou na sobě stochasticky nezávislé.

Postup testování je následující: nejprve se vypočítají tzv. očekávané frekvence a poté se porovnají s pozorovanými četnostmi:

$$x^2 = \sum \frac{(\text{pozorované} - \text{očekávané četnosti})^2}{\text{očekávané četnosti}}$$

Čím jsou rozdíly mezi četnostmi větší, tím je větší testovací statistika. Jestliže je její hodnota větší než tabulková hodnota s (r-1) (s-1) stupni volnosti na zvolené hladině významnosti, hypotézu o nezávislosti zamítáme.

Důležitým předpokladem je, že hodnoty sledovaných znaků na sobě nezávisí, a že všechny očekávané četnosti jsou větší než 2 a alespoň 80 % z nich je větší než 5.

V případě čtyřpolní tabulky (2x2) se používá k rozhodování o statistické závislosti dvou sledovaných proměnných **Fisherův exaktní test**.

Koeficienty asociace

Pro měření síly statistické závislosti mezi proměnnými slouží asociační (korelační) koeficienty, které informují o síle vztahu mezi proměnnými.

Čím vyšší je absolutní hodnota koeficientů, tím silnější je souvislost mezi proměnnými. Znaménko určuje směr vztahu. Mínus značí negativní asociaci a plus pozitivní asociaci.

Volba koeficientu závisí na typu proměnných (nominální, ordinální, kardinální), na velikosti kontingenční tabulky, zda se jedná o čtyřpolní (2x2) či souměrnou tabulku, některé z koeficientů lze použít jen při lineárním vztahu a některé koeficienty rozlišují, která z proměnných je závislá a která nezávisle proměnná.

¹ HENDL, J. *Přehled statistických metod zpracování dat: analýza a metaanalýza dat*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-820-1.



Použité koeficienty:

- Koeficient ϕ (phi coefficient – ϕ), který se používá pro čtyřpolní tabulky (2x2), nabývá hodnoty: $\langle 0;1 \rangle$.
- Cramerovo V pro nominální proměnné, nabývá hodnoty: $\langle 0;1 \rangle$.
- Sommersovo D pro ordinální proměnné s malým počtem kategorií. Dokáže změřit souvislost v situaci, kdy jsme schopni rozlišit nezávisle a závisle proměnnou. Nabývá hodnoty: $\langle -1;1 \rangle$.
- Koeficient gamma pro ordinální proměnné s malým počtem kategorií. Měří i nelineární vztah, nabývá hodnoty: $\langle -1;1 \rangle$.

Přibližná interpretace absolutních hodnot koeficientů:

- 0,01–0,09 triviální, žádná
- 0,10–0,29 nízká až střední
- 0,30–0,49 střední až podstatná
- 0,50–0,69 podstatná až velmi silná
- 0,70–0,89 velmi silná
- 0,90–0,99 téměř perfektní

4 ANALYTICKÁ ČÁST ZÁVĚREČNÉ ZPRÁVY

4.1 Úvodní shrnutí sociologického šetření

Zájem o problematiku chytrých měst či regionů je poměrně vysoký (dvě třetiny respondentů tato oblast zajímá) a tři čtvrtiny respondentů se navíc domnívají, že chytré město či region jim zlepší život.

Avšak s konkrétními chytrými technologiemi či inovativními řešeními v rámci Moravskoslezského kraje se setkalo pouze malé množství respondentů. Velká část respondentů kvůli tomu nedokáže posoudit svou spokojenost se současnou realizací či postupem veřejné správy v této problematice.

S nízkou zkušeností s chytrými prvky může souviset také vysoká deklarovaná důležitost změn v téměř všech uvedených oblastech pro lepší zavedení prvků chytrého města a také velká až spíše velká přisuzovaná priorita většiny těchto oblastí. Spokojenost se současnou realizací konkrétních prvků (mezi těmi, kteří svou spokojenost dokáží posoudit) je spíše negativní. U těch, kteří dané prvky již využili, je spokojenost s jejich realizací vyšší.

Z uvedených chytrých prvků jsou distinktivní (vzhledem k prioritám a spokojenosti s realizací) zejména:

- chytré turistické aplikace:
 - nejvyšší spokojenost, avšak pouze průměrná priorita
- chytré zajištění bezpečnosti a chytré řízení dopravy:
 - nejvyšší priorita, avšak průměrná spokojenost
- dobíjecí stanice pro elektromobily:
 - nejnižší priorita a podprůměrná spokojenost

Dle respondentů by se jejich město mělo stát chytrým zejména z důvodů zlepšení kvality života obyvatel a úspory nákladů.

Informace o strategii chytrého města čerpají zejména z internetu, městských zpravodajů, webových stránek měst a sociálních sítí. Ke zvýšení informovanosti starších obyvatel by bylo vhodné využít také televizní vysílání. Se současnou úrovní poskytovaných informací jsou respondenti spíše nespokojeni, pouze dostupnost informací v informačních centrech vnímá větší část kladně.

Při uplatňování strategií chytrého města se dle respondentů daří dodržovat tradiční postup veřejné správy. U zavádění nových technologií převládá názor, že se uplatnění nedaří. Vyrovnané je pozitivní a negativní hodnocení postupu veřejné správy v souladu se strategiemi chytrého města v rámci své obce, v rámci Moravskoslezského kraje převažuje pozitivní hodnocení.

Z uvedených bariér rozvoje chytrého města panuje největší souhlas s bariérami:

- neinformovanost občanů, chybějící zpětná vazba potřeb občanů, neznalost technologií, malá medializace možností využívání a nízká motivace měst zavést nové technologie.

5 DETAILNÍ ANALÝZY VÝSLEDKŮ VÝZKUMU

5.1 Struktura vzorku respondentů

Následující tabulka 5-1 dokumentuje strukturu výběrového souboru respondentů podle sociálně-demografických charakteristik.

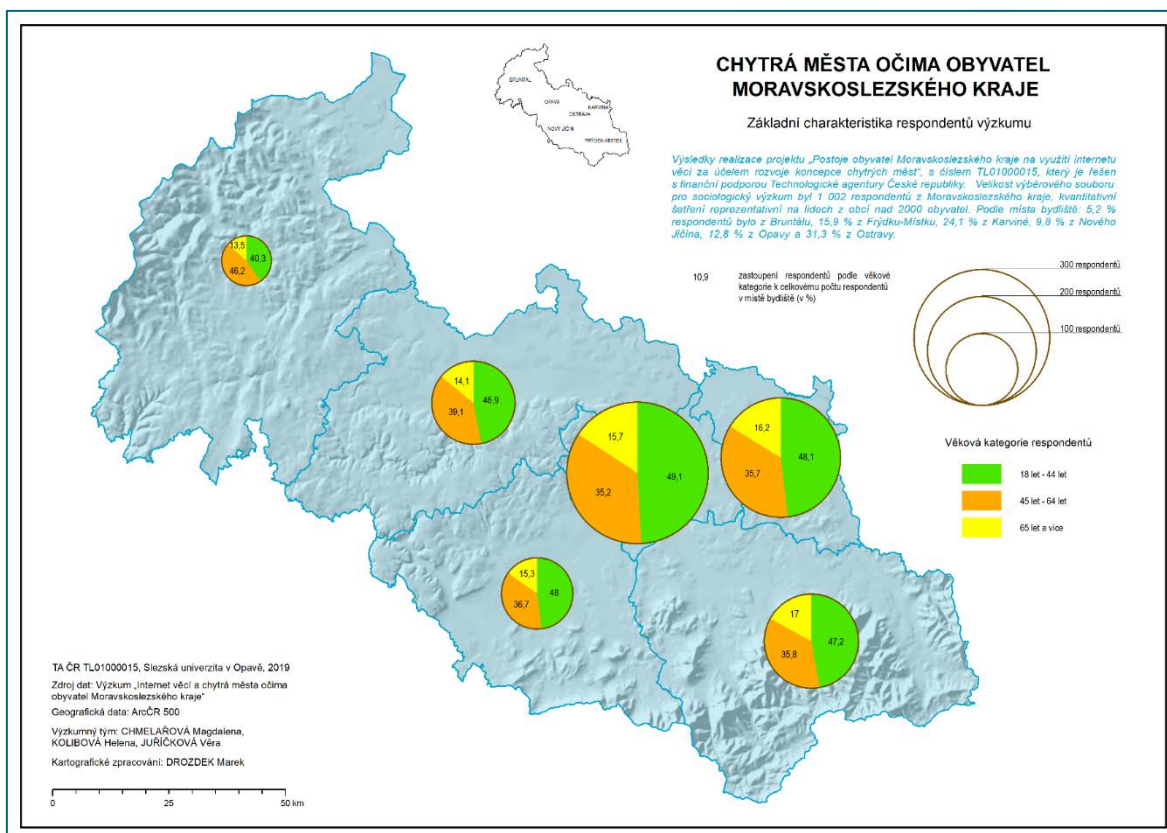
Tabulka 5-1 Základní charakteristiky respondentů

Ukazatel	Charakteristika	Počet respondentů	
		Absolutní	Relativní (v %)
Pohlaví	Muž	487	48,6
	Žena	515	51,4
Věk	18–24 let	122	12,2
	25–34 let	171	17,1
	35–44 let	185	18,5
	45–54 let	172	17,2
	55–64 let	195	19,5
	65 let a více	157	15,7
Místo bydliště	Karviná	241	24,1
	Ostrava-město	324	32,3
	Nový Jičín	98	9,8
	Frydek-Místek	159	15,9
	Opava	128	12,8
	Bruntál	52	5,2
Vzdělání	Bez vzdělání nebo základní vzdělání	123	12,3
	Středoškolské bez maturity, vyučen	356	35,5
	Středoškolské s maturitou	328	32,7
	Vysokoškolské (případně VOŠ)	195	19,5
Aktuální postavení	Zaměstnavatel	26	2,6
	Zaměstnanec na plný úvazek	481	48,0
	Zaměstnanec na částečný úvazek	41	4,1
	Nezaměstnaný	44	4,4
	Studující	63	6,3
	OSVČ	45	4,5
	Žena na mateřské dovolené	30	3,0
	Rodič na rodičovské dovolené	28	2,8
	Důchodce	208	20,8
	Pracující důchodce	30	3,0
	Jiné	6	0,6

Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Níže uvedená obsahová mapa zobrazuje zastoupení respondentů podle zvolených kritérií. Z velikosti výběrového souboru, který byl 1 002 respondentů z Moravskoslezského kraje, bylo z toho 5,2 % respondentů z Bruntálu, 15,9 % z Frýdku-Místku, 24,1 % z Karviné, 9,8 % z Nového Jičína, 12,8 % z Opavy a 31,3 % z Ostravy.

Zastoupení respondentů podle zvolené věkové kategorie k celkovému počtu respondentů v místě bydliště v procentech



Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Ucelený svazek souborného vydání jednotlivých specializovaných map s odborným obsahem je dalším výstupem projektu a zobrazuje data z analýz kvantitativního výzkumného šetření mezi obyvateli Moravskoslezského kraje. Vizualizovaná výzkumná data jsou mapována podle místa bydliště se zaměřením na získání odpovědi od občanů podle místa bydliště na tyto klíčové otázky:

1. Zájem o problematiku Smart City / Region
2. Nejčastější důvody pro zavedení prvků chytrého města
3. Důležitost zavedení prvků chytrého města
4. Využití chytrých technologií či inovativních řešení v rámci Moravskoslezského kraje
5. Nejdůležitější priority v jednotlivých oblastech, které pomohou k vyšší kvalitě života
6. Získávání informací o strategiích budování chytrého města
7. Vnitřní bariéry pro rozvoj chytrého města
8. Vnější bariéry pro rozvoj chytrého města

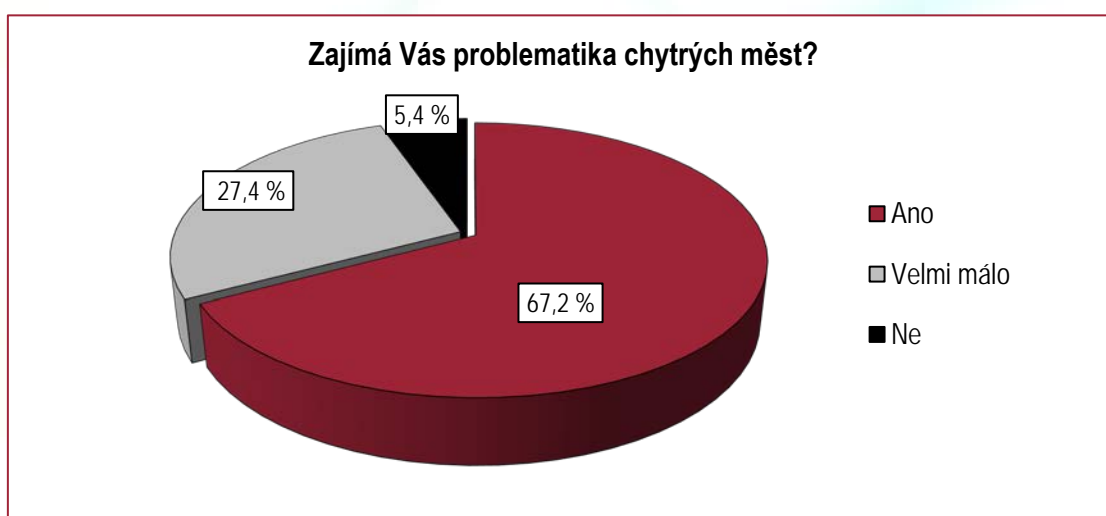
Ucelený svazek souborného vydání jednotlivých specializovaných map s odborným obsahem jako jeden z výsledků projektu a závěrečné zprávy z výzkumných aktivit jsou publikované na webu projektu a dostupné z: <https://projekt-tacrcev.fvp.slu.cz/mapa.html>.

5.2 Zájem o problematiku SMART CITY / REGION

Pod pojmem „Chytrá města či regiony“ se skrývá využití moderních technologií při zjišťování chodu nejrůznějších funkcí ve městě – plánování, optimalizace dopravy, parkování, veřejné osvětlení, odpadové hospodářství apod. s cílem nejenom usnadnit život občanům, ale zajistit také snížení nákladů související především s provozem městské infrastruktury v souladu s ochranou životního prostředí.

Z následujícího grafu 5-1 je patrné, že problematika chytrých měst zajímá přibližně dvě třetiny respondentů (67,2 %) v kraji. Čtvrtinu dotázaných zajímá problematika chytrých měst velmi málo a pro dvacetinu respondentů (5,4 %) není zajímavá vůbec.

Graf 5-1 Zájem o problematiku chytrých měst



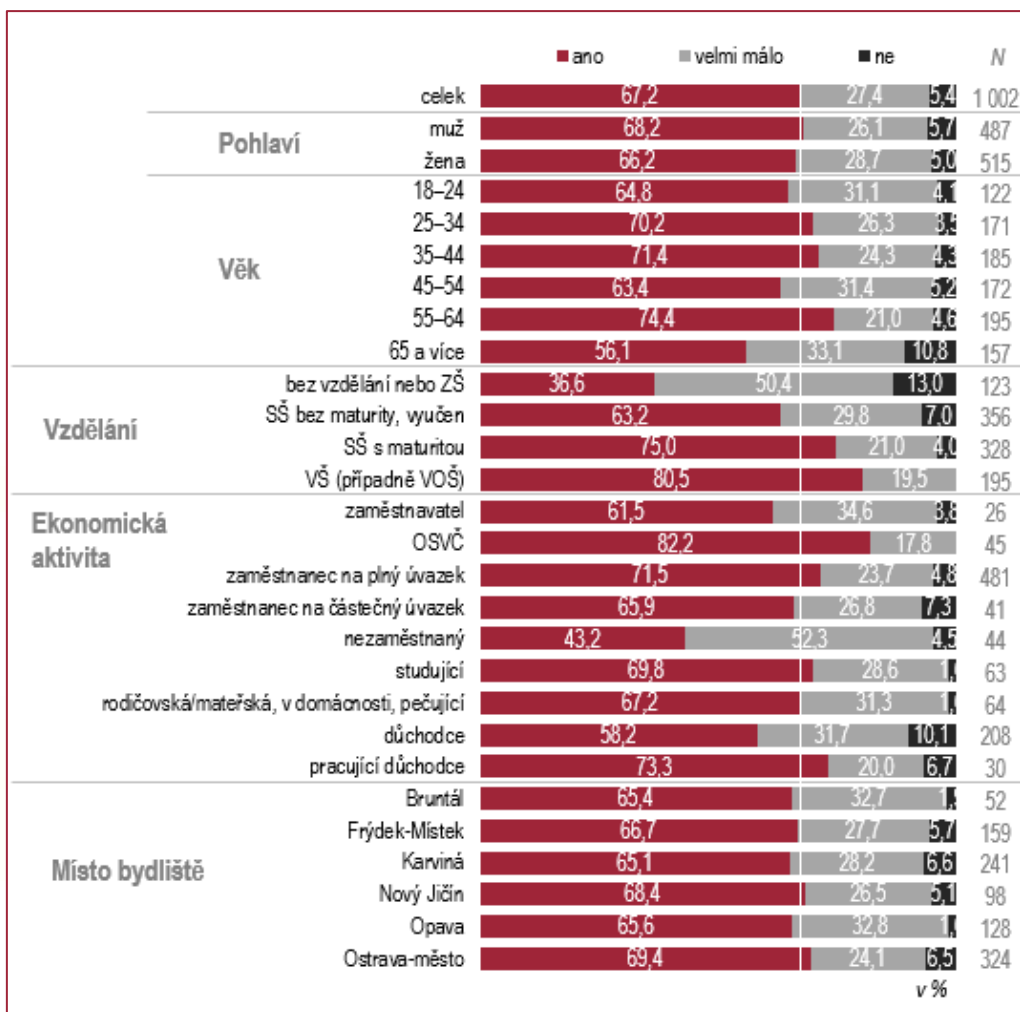
Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Výzkum potvrdil vazbu lokality respondenta, kdy se ukazuje, že čím menší obec, kde žije, tím menší povědomí o možnostech chytrých řešení. Potvrzena je vazba na vzdělání respondenta, kdy zájem o téma narůstá vzhledem k vyššímu vzdělání, což se projevuje i v obecnější dynamice pozornosti, kdy řada respondentů se přirozeně rozvíjí a vědomě vstupuje do fáze, kdy postupně získává informace a doplňuje adekvátní dobrou praxi o obraz praktické realizace Smart konceptů. Stejně vhodné jsou i příklady dobré praxe, na které příznivě reagují nejen občané, ale i politici a zastupitelé obcí.

Níže uvedený graf 5-2 analyzuje problematiku chytrých měst či regionů podle zvolených faktorů: pohlaví, věkové kategorie, vzdělání, ekonomické aktivity a místa bydliště.

S vyšší mírou vzdělanosti roste i míra zájmu o tuto problematiku – u vysokoškolsky vzdělaných až 80,5 %, u lidí se základním či žádným vzděláním pouze 36,6 %. Vysoký zájem je také u OSVČ (82,2 %), nízký naopak u nezaměstnaných (43,2 %).

Graf 5-2 **Problematika chytrých měst či regionů podle zvolených faktorů**



Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Tato otázka byla dále vyhodnocena ve vztahu k vybraným sociálně-demografickým ukazatelům a zjišťována asociace pomocí Pearsonova χ^2 testu (případně Fisherova exaktního testu)². V případě pohlaví a okresu místa bydliště nebyla zjištěna staticky významná souvislost. Ostatní výsledky dokumentují následující tabulky 5-2 až 5-4.

- **Věk:** problematika chytrých měst nejvíce zajímá respondenty ve věku 55–64 let. Síla vztahu byla hodnocena Cramerovým koeficientem ($V = 0,130$, $p = 0,005$), hodnota značí nízkou až střední závislost.
- **Vzdělání:** problematika chytrých měst nejvíce zajímá vysokoškolsky vzdělané respondenty. Síla vztahu byla hodnocena Cramerovým koeficientem ($V = 0,282$, $p < 0,001$), hodnota značí střední závislost.

² Vzhledem k nízkým četnostem byly sloučeny kategorie odpovědí „Velmi málo“ a „Ne“ do jedné.

- **Aktuální postavení:** problematika chytrých měst nejvíce zajímá OSVČ, ženy na mateřské dovolené a pracující důchodce. Síla vztahu byla hodnocena Cramerovým koeficientem ($V = 0,174$, $p < 0,001$), hodnota značí střední závislost.

- Pro snadnější orientaci v tabulkách jsou zvýrazněny vyšší hodnoty (+ 5 %) četností odpovědí u jednotlivých skupin respondentů ve vztahu k celkovému rozložení odpovědí.
- Pro snadnější orientaci v tabulkách jsou zvýrazněny nižší hodnoty (- 5 %) četností odpovědí u jednotlivých skupin respondentů ve vztahu k celkovému rozložení odpovědí.

Tabulka 5-2 Zájem o problematiku chytrých měst ve vztahu k věku respondenta

Zajímá Vás problematika chytrých měst? Hodnoty uvedeny v %	Ano	Velmi málo/ Ne	Celkem
Celkově	67,2	32,8	100 %
Věk			
18–24 let	64,8	35,2	100 %
25–34 let	70,2	29,8	100 %
35–44 let	71,4	28,6	100 %
45–54 let	63,4	36,6	100 %
55–64 let	74,4	25,6	100 %
65 let a více	56,1	43,9	100 %

Tabulka 5-3 Zájem o problematiku chytrých měst ve vztahu ke vzdělání respondenta

Zajímá Vás problematika chytrých měst? Hodnoty uvedeny v %.	Ano	Velmi málo/ Ne	Celkem
Celkově	67,2	32,8	100 %
Vzdělání			
Bez vzdělání nebo základní vzdělání	36,6	63,4	100 %
Středoškolské bez maturity, vyučen	63,2	36,8	100 %
Středoškolské s maturitou	75,0	25,0	100 %
Vysokoškolské (případně VOŠ)	80,5	19,5	100 %

Tabulka 5-4 Zájem o problematiku chytrých měst ve vztahu k aktuálnímu postavení respondenta

Zajímá Vás problematika chytrých měst? Hodnoty uvedeny v %.	Ano	Velmi málo/ Ne	Celkem
Celkově	67,2	32,8	100 %
Aktuální postavení			
Zaměstnavatel	61,5	38,5	100 %
Zaměstnanec na plný úvazek	71,5	28,5	100 %
Zaměstnanec na částečný úvazek	65,9	34,1	100 %
Nezaměstnaný	43,2	56,8	100 %
Studující	69,8	30,2	100 %
OSVČ	82,2	17,8	100 %
Žena na mateřské dovolené	73,3	26,7	100 %
Rodič na rodičovské dovolené	60,7	39,3	100 %

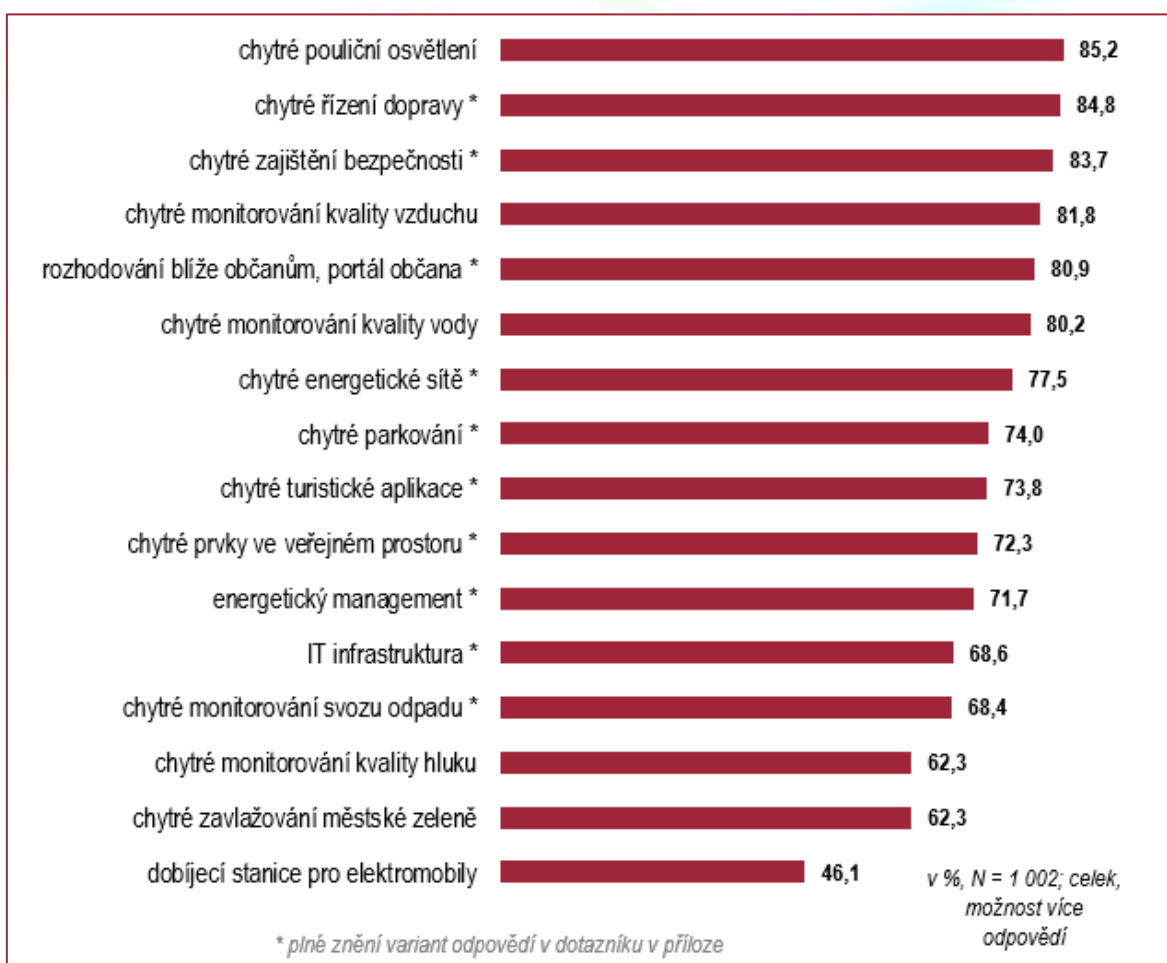
Důchodce	58,2	41,8	100 %
Pracující důchodce	73,3	26,7	100 %

Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

5.3 Důležitost zavedení prvků chytrého města

Nejčastěji respondenti uvádí jako důležité změny k zavedení chytrého pouličního osvětlení (85,2 %), chytrého řízení dopravy (84,8 %) a chytrého zajištění bezpečnosti (83,7 %). Kromě dobíjecích stanic pro elektromobily (46,1 %) jsou všechny nabízené varianty většinou respondentů označovány jako důležité.

Graf 5-3 Důležitost změn k lepšímu zavedení prvků chytrého města



Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Chytré pouliční osvětlení jako důležité nevidí respondenti z Bruntálu, kteří preferují chytré monitorování kvality vody. Respondenti z Frýdku-Místku na stejnou úroveň jako chytré pouliční osvětlení zvolili také chytré zajištění bezpečnosti. Přesné odchylky z výsledných analýz podle místa bydliště respondenta zobrazuje tabulka 5-5.

Tabulka 5-5 Analýza dat podle místa bydliště

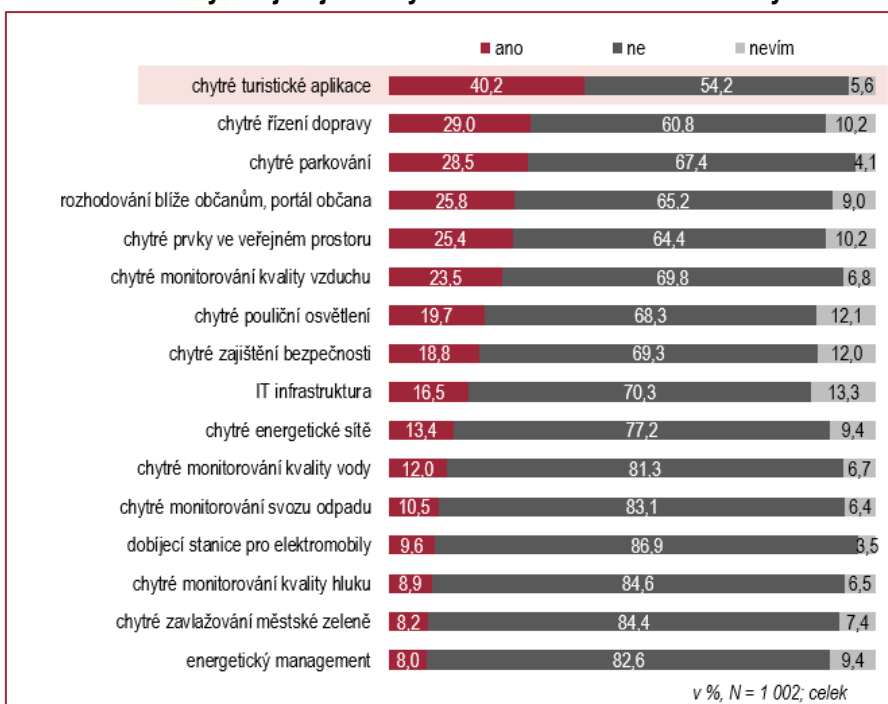
sloupcová %, možnost více odpovědí	celek MSK (N=1002)	Bruntál (N=52)	Frydek- Místek (N=159)	Karviná (N=241)	Nový Jičín (N=98)	Opava (N=128)	Ostrava- město (N=324)
chytré pouliční osvětlení	85	85	89	83	92	88	82
chytré řízení dopravy	85	81	88	83	87	80	86
chytré zajištění bezpečnosti	84	83	89	82	82	79	85
chytré monitorování kvality vzduchu	82	77	84	78	84	81	85
rozhodování blíže občanům, portál občana	81	85	86	80	83	79	79
chytré monitorování kvality vody	80	87	81	77	84	78	81
chytré energetické sítě	78	85	87	72	87	73	75
chytré parkování	74	83	73	68	78	73	76
chytré turistické aplikace	74	73	79	70	77	73	73
chytré prvky ve veřejném prostoru	72	79	66	73	70	71	74
energetický management	72	79	74	67	81	70	71
IT infrastruktura	69	71	68	65	73	72	69
chytré monitorování svozu odpadu	68	81	65	64	72	73	68
chytré monitorování kvality hluku	62	58	65	55	65	66	65
chytré zavlažování městské zeleně	62	58	57	60	63	70	64
dobíjecí stanice pro elektromobily	46	56	47	41	49	47	47

Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

5.4 Využívání chytrých technologií či inovativních řešení

Jak vidíme na grafu 5-4, tak současné využití jednotlivých chytrých prvků je nízké. Nejčastěji respondenti již využili chytré turistické aplikace (40,2 %), dále chytré řízení dopravy (29,0 %) a chytré parkování (28,5 %). Mezi nejméně využívané patří zejména energetický management (8,0 %) a chytré zavlažování městské zeleně (8,2 %).

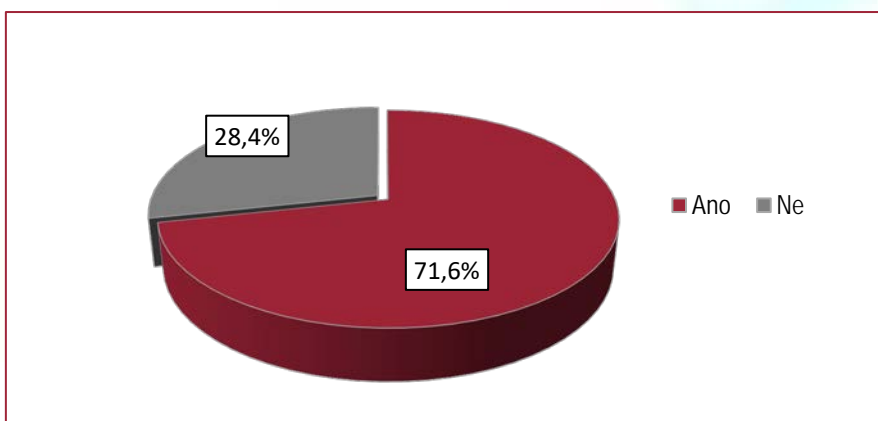
Graf 5-4 Využili jste již někdy a někde v minulosti některé chytré technologie či inovativní řešení



Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

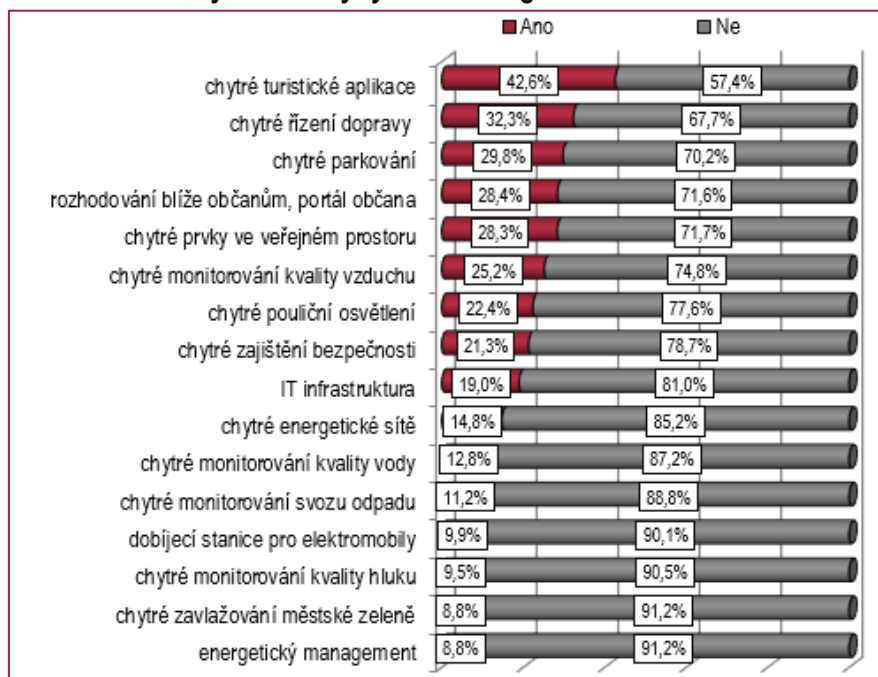
Proto pro účely dalších analýz byla vytvořena nová proměnná, která kumuluje odpovědi celé baterie a udává, zda respondent využil někdy v minulosti aspoň jednu z uvedených technologií či inovativních řešení v rámci MSK. Jak vyplývá z grafu 5-5, téměř tři čtvrtiny dotázaných některou z uvedených technologií v minulosti již využily (71,6 %). Více než čtvrtina dotázaných nemá ještě žádnou zkušenost (28,4 %). Odpovědi respondentů opět prokázaly, že prozatím nemají velkou zkušenost s využíváním chytrých technologií či inovativních řešení v rámci MSK. Po důkladnější analýze bylo zjištěno, že tak dvě pětiny respondentů již někdy využily chytré turistické aplikace (42,6 %), třetina dotázaných již využila chytré řízení dopravy (32,3 %) a více než čtvrtina dotázaných už má zkušenost s chytrým parkováním (29,8 %), s rozhodováním blíže občanům, portál občana (28,4 %), s chytrými prvky ve veřejném prostoru (28,3 %) a s chytrým monitorováním kvality vzduchu (25,2 %). Nejméně zkušeností mají dotázaní s energetickým managementem (8,8 %) a s chytrým zavlažováním městské zeleně (8,8 %).

Graf 5-5 Využívání chytrých technologií či inovativních řešení v rámci MSK (souhrnně)



Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Graf 5-6 Využívání chytrých technologií či inovativních řešení v rámci MSK (jednotlivě)



Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Kumulovaná podoba této otázky byla dále vyhodnocena ve vztahu k vybraným sociálně-demografickým ukazatelům a byla zjišťována asociace pomocí Pearsonova χ^2 testu (případně Fisherova exaktního testu). V případě věku nebyla zjištěna statisticky významná souvislost. Ostatní výsledky dokumentují následující tabulky 5-6 až 5-9.

- **Pohlaví:** zkušenost s chytrými technologiemi či inovativními řešeními mají častěji muži než ženy. Síla vztahu byla hodnocena phi koeficientem ($\Phi = 0,087$, $p = 0,008$), hodnota značí triviální závislost.
- **Vzdělání:** zkušenost s chytrými technologiemi či inovativními řešeními mají nejčastěji vysokoškolsky vzdělaní respondenti. Čím vyšší dosažené vzdělání, tím větší podíl dotázaných měl nějakou zkušenost s chytrými technologiemi. Síla vztahu byla hodnocena Cramerovým koeficientem ($V = 0,154$, $p < 0,001$), hodnota značí nízkou až střední závislost.
- **Aktuální postavení:** zkušenost s chytrými technologiemi či inovativními řešeními mají nejčastěji OSVČ, studenti a zaměstnavatelé. Síla vztahu byla hodnocena Cramerovým koeficientem ($V = 0,190$, $p < 0,001$), hodnota značí nízkou až střední závislost.
- **Okres:** zkušenost s chytrými technologiemi či inovativními řešeními mají nejčastěji respondenti bydlící v okrese Frýdek-Místek. Síla vztahu byla hodnocena Cramerovým koeficientem ($V = 0,143$, $p = 0,002$), hodnota značí nízkou až střední závislost.

- Pro snadnější orientaci v tabulkách jsou zvýrazněny vyšší hodnoty (+ 5 %) četností odpovědí u jednotlivých skupin respondentů ve vztahu k celkovému rozložení odpovědí.
- Pro snadnější orientaci v tabulkách jsou zvýrazněny nižší hodnoty (- 5 %) četností odpovědí u jednotlivých skupin respondentů ve vztahu k celkovému rozložení odpovědí.

Tabulka 5-6 Využívání chytrých technologií v rámci MSK ve vztahu k pohlaví respondenta

Využili jste již někdy a někde v minulosti nějakou z uvedených chytrých technologií či inovativních řešení v rámci MSK? Hodnoty uvedeny v %	Ano	Ne	Celkem
Celkově	71,6	28,4	100 %
Pohlaví			
Muž	75,6	24,4	100 %
Žena	67,8	32,2	100 %

Tabulka 5-7 Využívání chytrých technologií v rámci MSK ve vztahu ke vzdělání respondenta

Využili jste již někdy a někde v minulosti nějakou z uvedených chytrých technologií či inovativních řešení v rámci MSK? Hodnoty uvedeny v %.	Ano	Ne	Celkem
Celkově	71,6	28,4	100 %
Vzdělání			
Bez vzdělání nebo základní vzdělání	57,1	42,9	100 %
Středoškolské bez maturity, vyučen	67,8	32,2	100 %
Středoškolské s maturitou	77,1	22,9	100 %
Vysokoškolské (případně VOŠ)	78,0	22,0	100 %

Tabulka 5-8 Využívání chytrých technologií v rámci MSK ve vztahu k aktuálnímu postavení

Využili jste již někdy a někde v minulosti nějakou z uvedených chytrých technologií či inovativních řešení v rámci MSK? Hodnoty uvedeny v %	Ano	Ne	Celkem
Celkově	71,6	28,4	100 %
Aktuální postavení			
Zaměstnavatel	76,9	23,1	100 %
Zaměstnanec na plný úvazek	75,6	24,4	100 %
Zaměstnanec na částečný úvazek	65,7	34,3	100 %
Nezaměstnaný	41,7	58,3	100 %
Studující	79,7	20,3	100 %
OSVČ	84,1	15,9	100 %
Žena na mateřské dovolené	75,9	24,1	100 %
Rodič na rodičovské dovolené	69,2	30,8	100 %
Důchodce	62,7	37,3	100 %
Pracující důchodce	71,4	28,6	100 %

Tabulka 5-9 Využívání chytrých technologií v rámci MSK ve vztahu k místu bydliště

Využili jste již někdy a někde v minulosti nějakou z uvedených chytrých technologií či inovativních řešení v rámci MSK? Hodnoty uvedeny v %.	Ano	Ne	Celkem
Celkově	71,6	28,4	100 %
Místo bydliště			
Bruntál	63,8	36,2	100 %
Frydek-Místek	82,4	17,6	100 %
Karviná	63,2	36,8	100 %
Nová Jičín	73,3	26,7	100 %
Opava	69,8	30,2	100 %
Ostrava-město	74,1	25,9	100 %

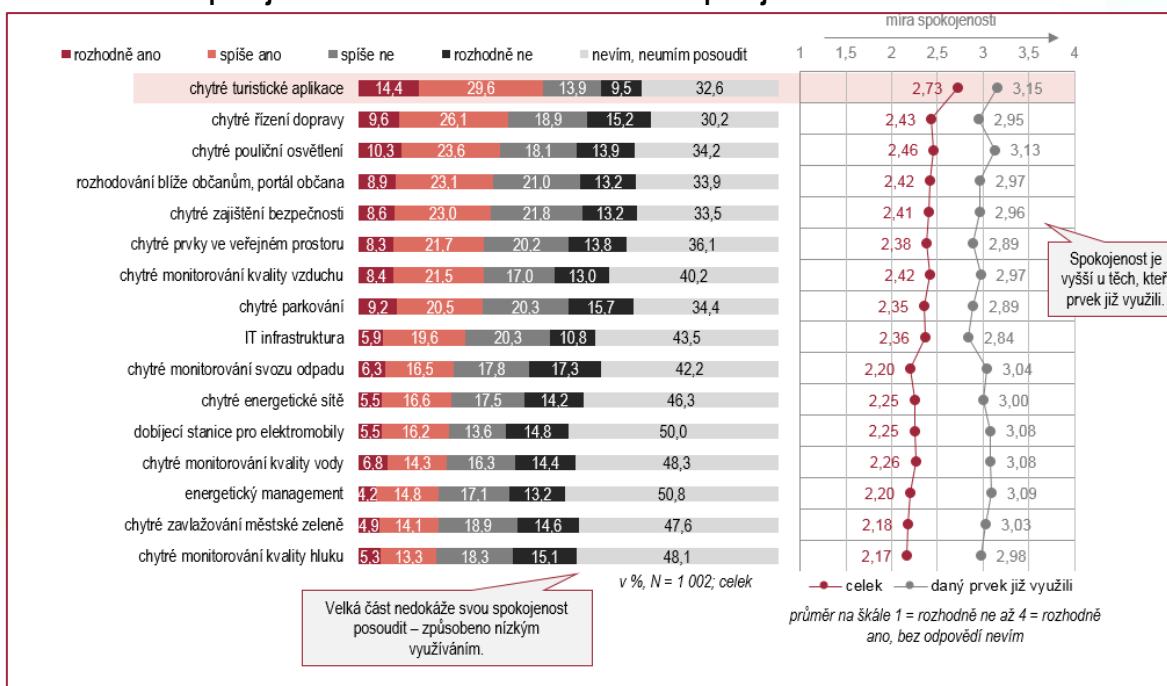
Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

5.5 SPOKOJENOST A PRIORITY SE SOUČASNOU REALIZACÍ SMART CITY

SPOKOJENOST SE SOUČASNOU REALIZACÍ

- Podíly spokojených a nespokojených jsou přibližně vyrovnané, mírně převažují nespokojení. Pouze u chytrých turistických aplikací je průměrná míra spokojenosti vyšší.
- Velká část respondentů svou spokojenost nedokáže posoudit (30 až 51 % vzhledem k jednotlivým prvkům). Je to způsobeno nízkým využíváním těchto technologií (mezi těmi, kteří dané prvky již využili, se neschopnost posoudit spokojenost pohybuje pouze v rozmezí 5–16 %).
- Respondenti, kteří dané prvky již využili, jsou spokojenější s jejich současnou realizací.

Graf 5-7 Spokojenost se současnou realizací a míra spokojenosti



Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

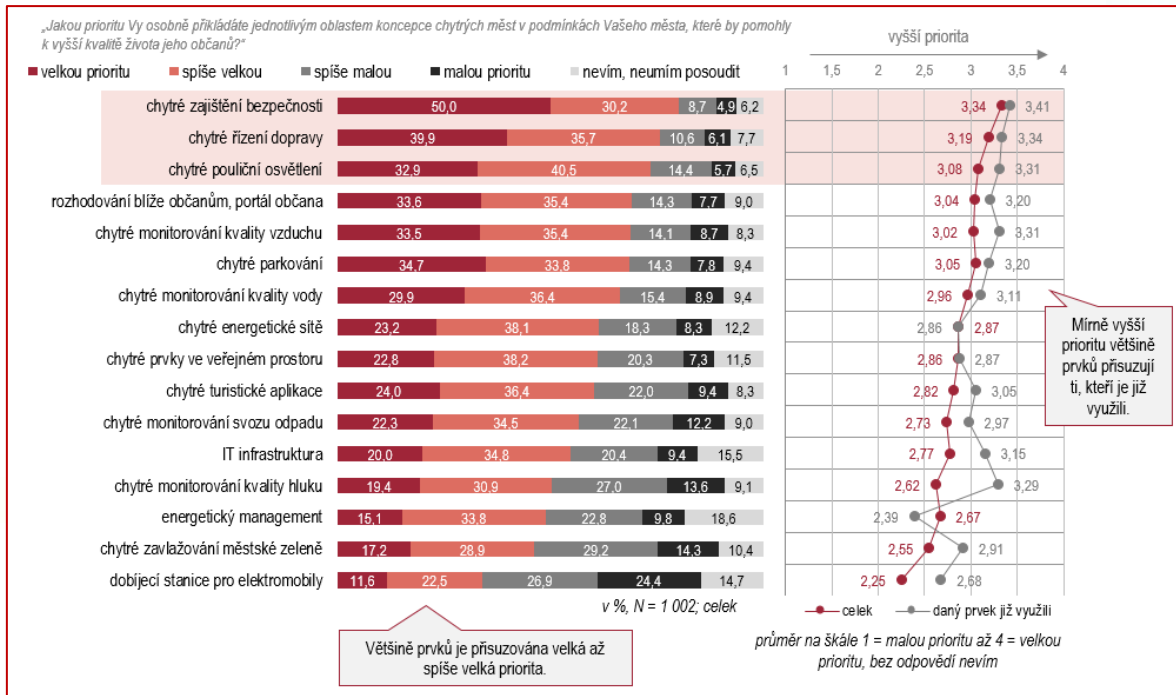
PRIORITY JEDNOTLIVÝCH OBLASTÍ

- Většině uvedených prvků je přisuzována velká až spíše velká priorita. Pouze u dobíjecích stanic pro elektromobily převažují odpovědi malá až spíše malá priorita.
- Nejvyšší priorita je přisuzována chytrému zajištění bezpečnosti, chytrému řízení dopravy a chytrému pouličnímu osvětlení.
- Respondenti, kteří dané prvky již využili, většině z nich přisuzují mírně vyšší prioritu. Nižší prioritu přisuzují energetickému managementu.

PRIORITY VERSUS SPOKOJENOST

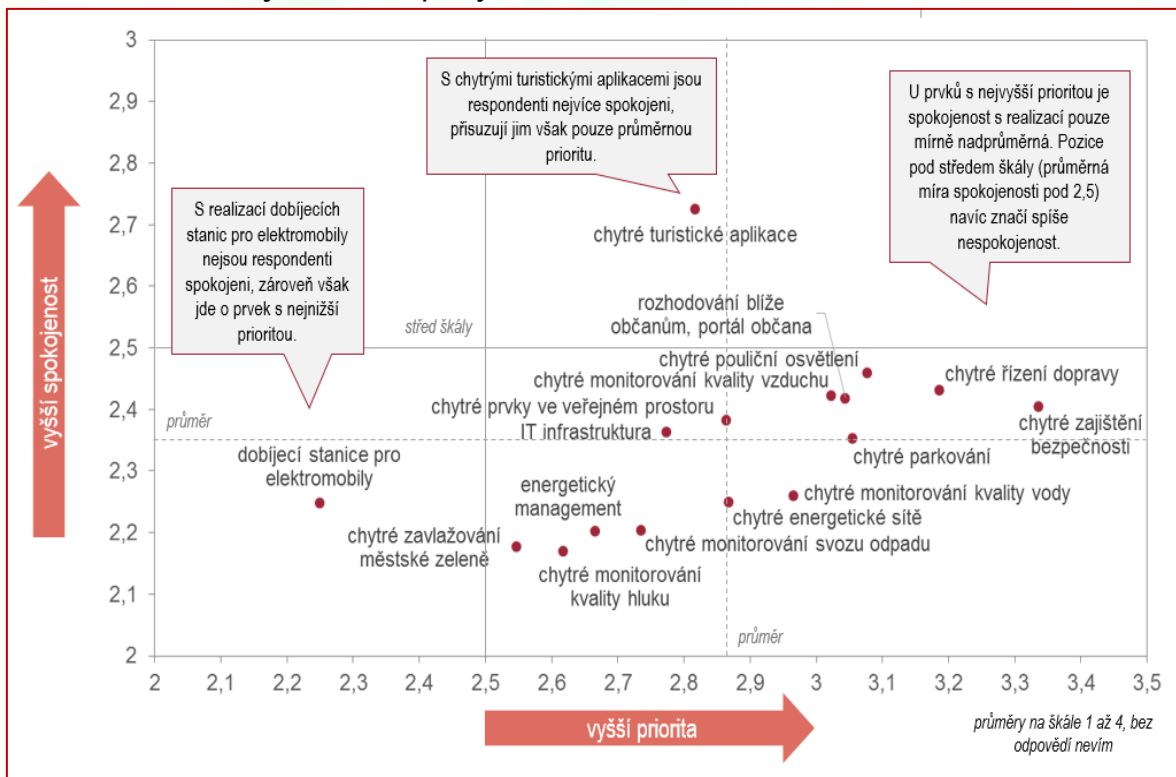
- U prvků s nejvyšší prioritou je spokojenost s realizací pouze mírně nadprůměrná (vzhledem k uvedeným prvkům), navíc průměrná míra spokojenosti (nižší než 2,5) značí spíše nespokojenost.
- S chytrými turistickými aplikacemi jsou respondenti nejvíce spokojeni, přisuzují jim však pouze průměrnou prioritu. S realizací dobíjecích stanic pro elektromobily nejsou respondenti spokojeni, zároveň však jde o prvek s nejnižší prioritou.

Graf 5-8 Priority jednotlivých oblastí



Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Graf 5-9 Priority oblastí vs. spokojenost s realizací



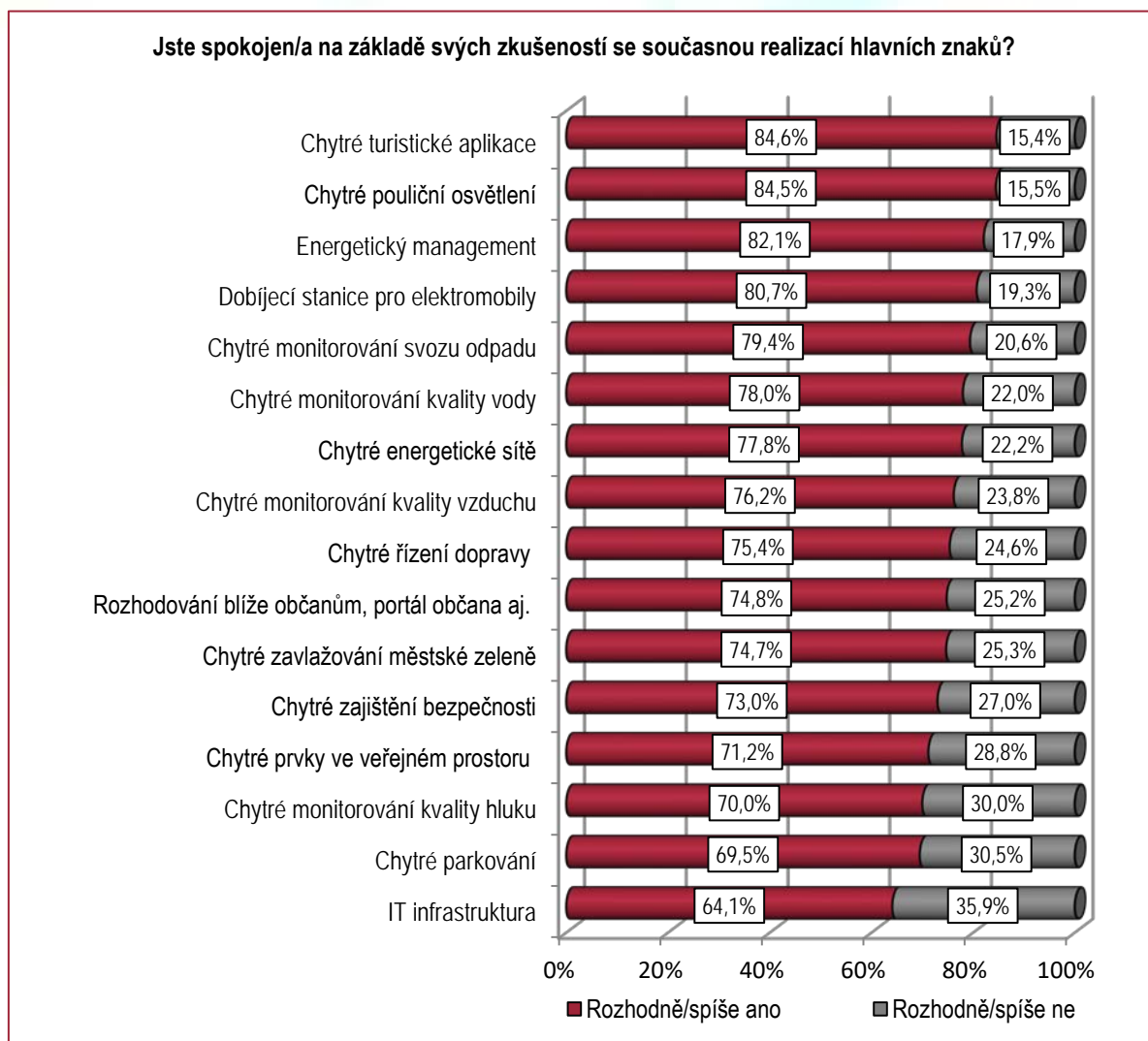
Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

ANALÝZA OTÁZKY PO SLOUČENÍ VARIANT

Spokojenost se současnou realizací „chytrého města“ byla zjišťována pomocí baterie 16 položek. Respondenti odpovídali na škále od 1 – „Rozhodně ano“ po 4 – „Rozhodně ne“. Pro účely analýz a interpretace byly sloučeny varianty 1 a 2 do „Rozhodně/spíše ano“ a varianty 3 a 4 do „Rozhodně/spíše ne“. Na otázku odpovídali pouze ti, kteří v předchozí otázce odpověděli, že mají s danou chytrou technologií či inovativním řešením v rámci Moravskoslezského kraje zkušenosti.

Z výsledků analýz vyplynula vysoká míra spokojenosti s jednotlivými nabízenými znaky „chytrého města“. Nejvíce jsou respondenti spokojeni se současnou realizací chytrých turistických aplikací (84,6 %), s chytrým pouličním osvětlením (84,5 %) a s energetickým managementem (82,1 %). Podrobně jsou výsledky uvedeny v následujícím grafu 5-10.

Graf 5-10 Spokojenost se současnou realizací „chytrého města“

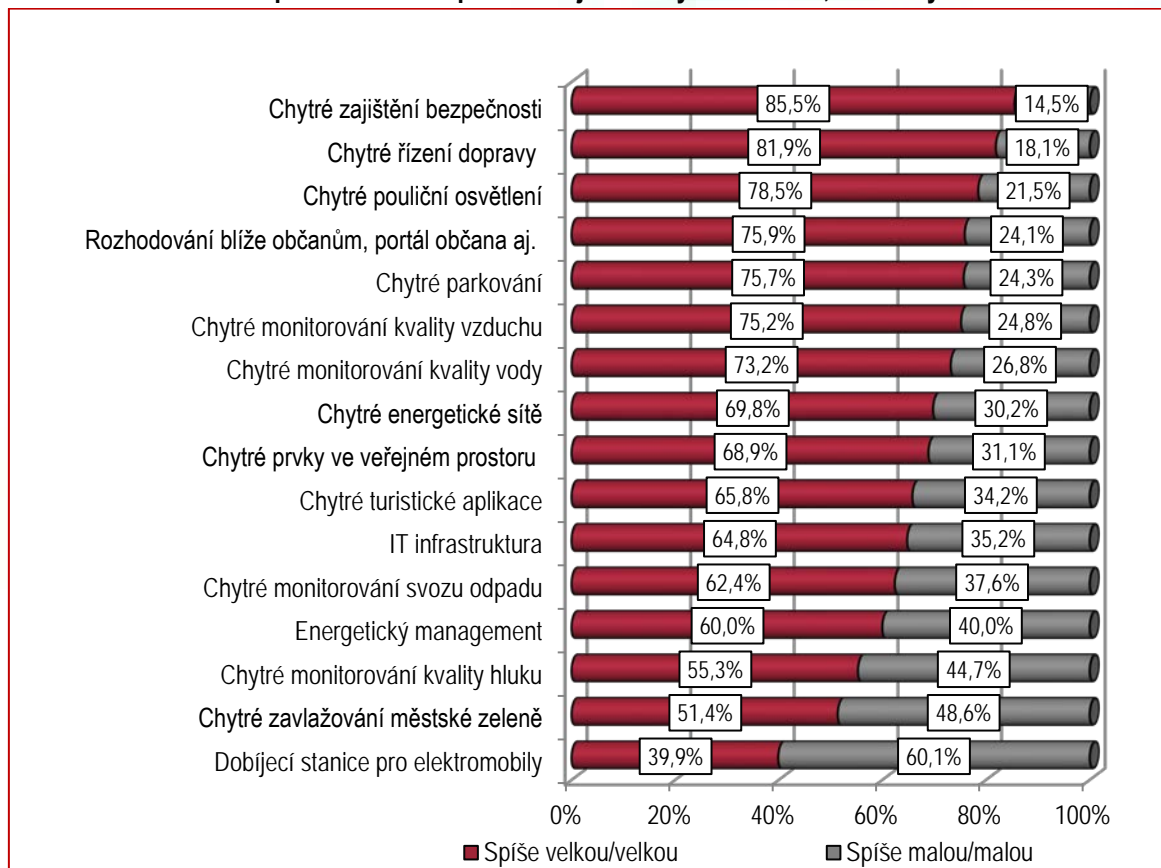


Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

5.6 Prioritní oblasti

Mezi prioritní oblasti koncepce chytrých měst v podmínkách města respondenta, které by pomohly k vyšší kvalitě života občanů, patří pro přibližně osm dotázaných z deseti především chytré zajištění bezpečnosti (85,5 %), chytré řízení dopravy (81,9 %) a chytré pouliční osvětlení (78,5 %). Nejmenší prioritu respondenti přikládají dobíjecím stanicím pro elektromobily (39,9 %)³. Výsledky dokumentuje následující graf 5-11.

Graf 5-11 Jakou prioritu osobně přikládáte jednotlivým oblastem, které zvýší kvalitu života?



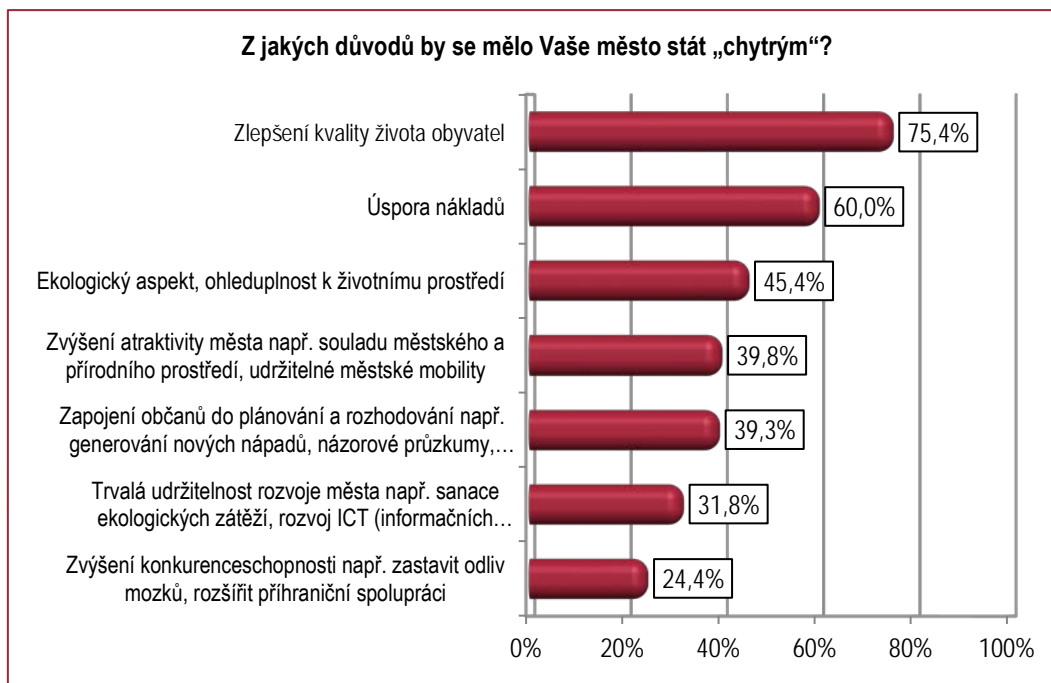
Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

5.7 Důvody pro chytré město

Důvody pro chytré město dotazovaní vybírali z osmi nabízených variant odpovědí včetně volné odpovědi „jiné“. Respondenti mohli uvést více variant odpovědí, z toho důvodu celkové součty relativních četností nedávají 100 %. Pro tři čtvrtiny respondentů (75,4 %) je hlavním důvodem, proč by se město mělo stát „chytrým“, zlepšení kvality života obyvatel, pro tři pětiny (60,0 %) úspora nákladů a nejméně častým uváděným důvodem (čtvrtinou dotázaných 24,4 %) bylo zvýšení konkurenceschopnosti např. zastavení odlivu mozků nebo rozšíření příhraniční spolupráce. Výsledky dokumentuje následující graf 5-12, kde není pouze znázorněna varianta „Jiné“.

³ Respondenti odpovídali na škále 1 – Velkou až 4 – Malou. Pro účely analýz a interpretace byly sloučeny varianty 1 a 2 do „Spíše velkou/velkou“ a varianty 3 a 4 do „Spíše malou/malou“.

Graf 5-12 Důvody pro chytré město

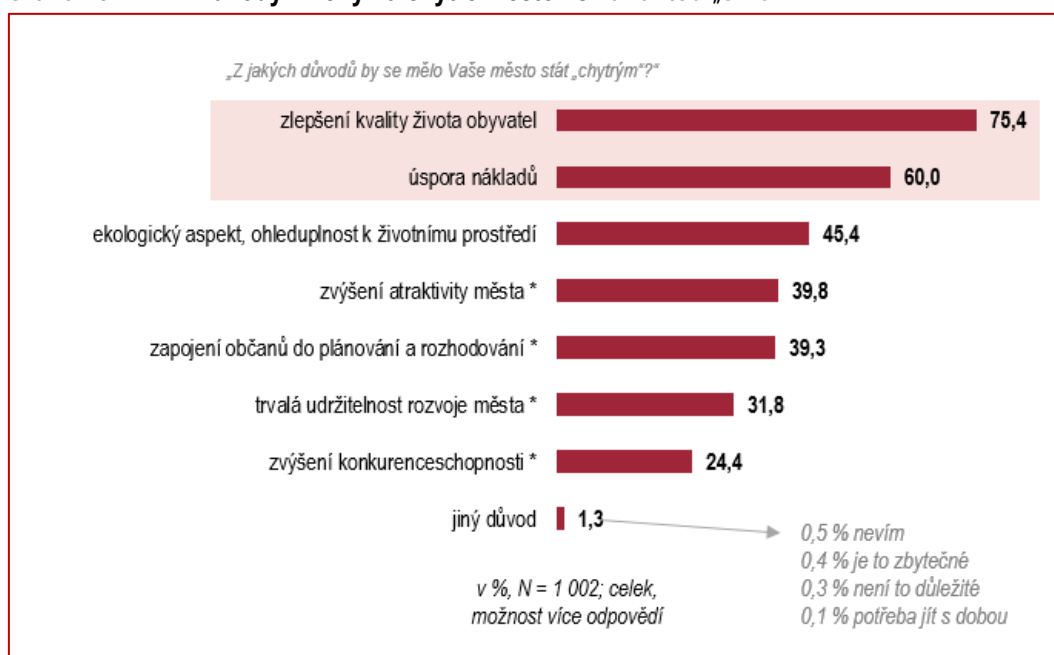


Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Ve variantě „Jiné“, celkem 1,3 % respondentů tady uvedlo tyto faktory: nevím; celé je to zbytečné; nemyslím si, že by se město mělo stát chytrým; není to pro mě důležité; je třeba jít s dobou aj.

V níže uvedeném grafu 5-13 jsou tyto odpovědi zahrnuté do analýzy dat.

Graf 5-13 Důvody změny na chytré město i s variantou „Jiné“

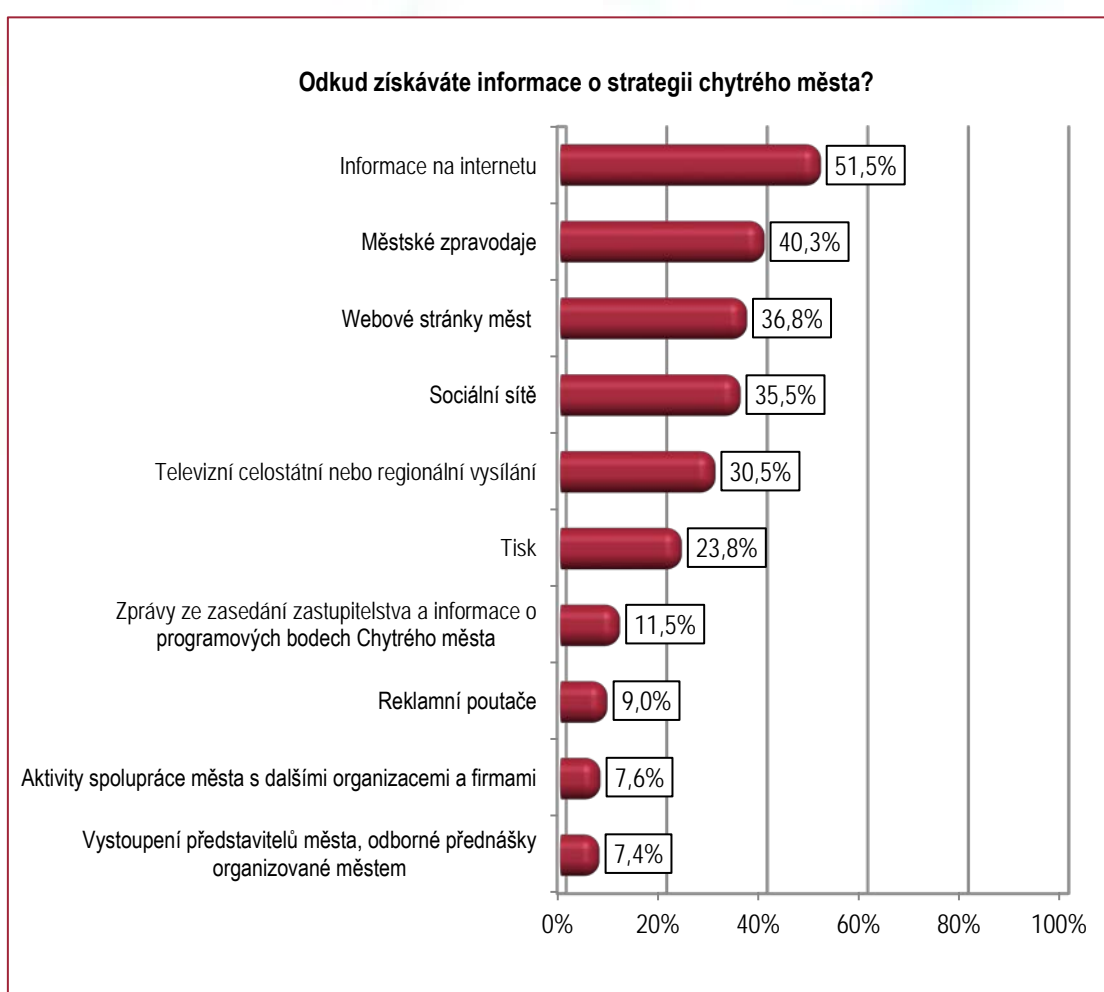


Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

5.8 Zdroje informací o strategiích chytrého města

Respondenti nejčastěji získávají informace o strategii chytrého města na internetu (51,5 %) a z městského zpravodaje (40,3 %), webových stránek měst (36,8 %) či sociálních sítí (35,5 %). Nejméně často dotázaní získávají informace o strategii chytrého města z vystoupení představitelů města, z odborných přednášek organizovaných městem (7,4 %) a z aktivit spolupráce města s dalšími organizacemi a firmami (7,6 %). Městské zpravodaje a televize jsou zdrojem především u starších lidí, u mladší převládají sociální sítě. Informace na internetu obecně jsou častým zdrojem ve všech věkových kategoriích. Výsledky dokumentuje následující graf 5-14. Respondenti mohli uvést více variant odpovědí, z toho důvodu celkové součty relativních četností nedávají 100 %.

Graf 5-14 Zdroje informací o strategii chytrého města



Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

V nabídce „Další“ (4,6 %) respondenti uvedli tyto faktory: nehledám takové informace; rozhlas; kolegové, přátelé, známi.

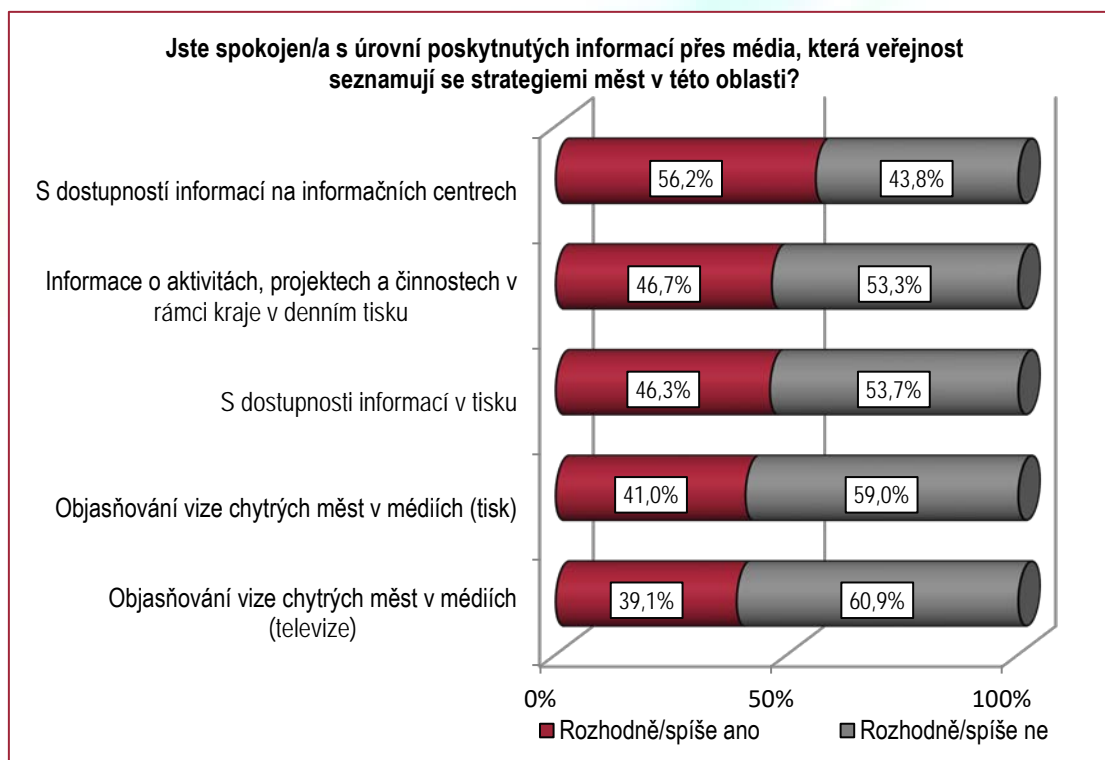
5.9 Spokojenost s úrovní poskytovaných informací

Míra spokojenosti s úrovní poskytnutých informací přes média, která veřejnost seznamují se strategiemi měst v této oblasti

S úrovní poskytnutých informací přes média, která veřejnost seznamují se strategiemi měst v této oblasti, jsou respondenti tak napůl spokojeni i nespokojeni. Největší míru spokojenosti vyjádřili s dostupností informací na informačních centrech (56,2 %), naproti tomu nejméně spokojeni jsou dotázaní spokojeni s objasňováním vize chytrých měst v médiích (televize) (39,1 %). Výsledky dokumentuje následující graf 5-15⁴.

Spokojenost s úrovní poskytovaných informací sice není příliš vysoká, ale kladně respondenti hodnotí dostupnost informací na informačních centrech, u dalších uvedených kanálů převažují negativní hodnocení. Nejvíce jsou respondenti nespokojeni s objasňováním vize chytrých měst v televizi.

Graf 5-15 Míra spokojenosti s úrovní poskytnutých informací přes média

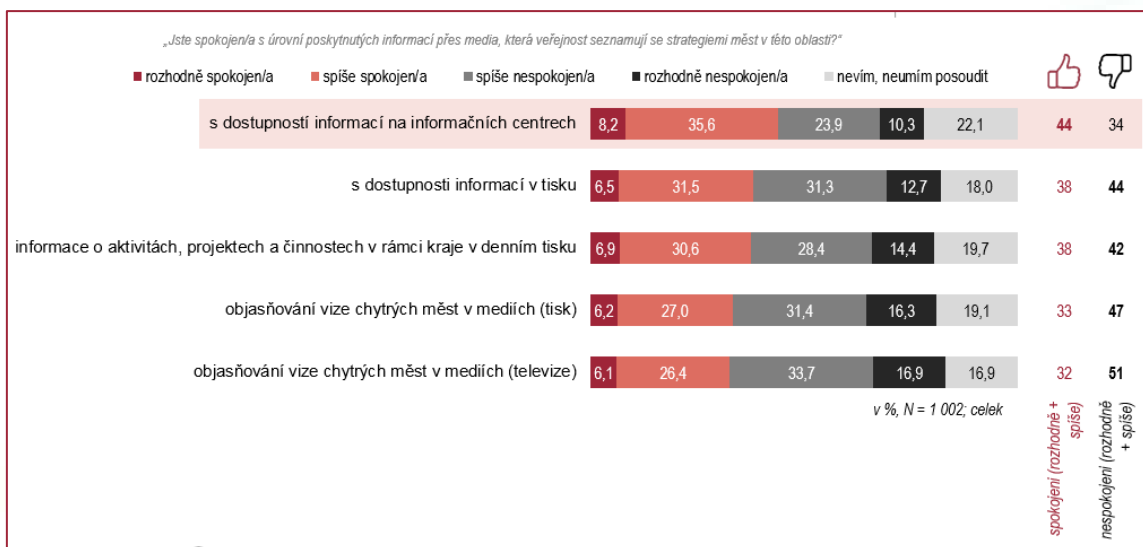


Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Celkový pohled na tuto problematiku mapuje níže uvedený graf 5-16.

⁴ Respondenti odpovídali na škále 1 – „Rozhodně spokojen/a“ až 4 – „Rozhodně nespokojen/a“. Pro účely analýz a interpretace byly sloučeny varianty 1 a 2 do „Rozhodně/spíše spokojen/a“ a varianty 3 a 4 do „Rozhodně/spíše nespokojen/a“.

Graf 5-16 Spokojenost s úrovní informací přes média

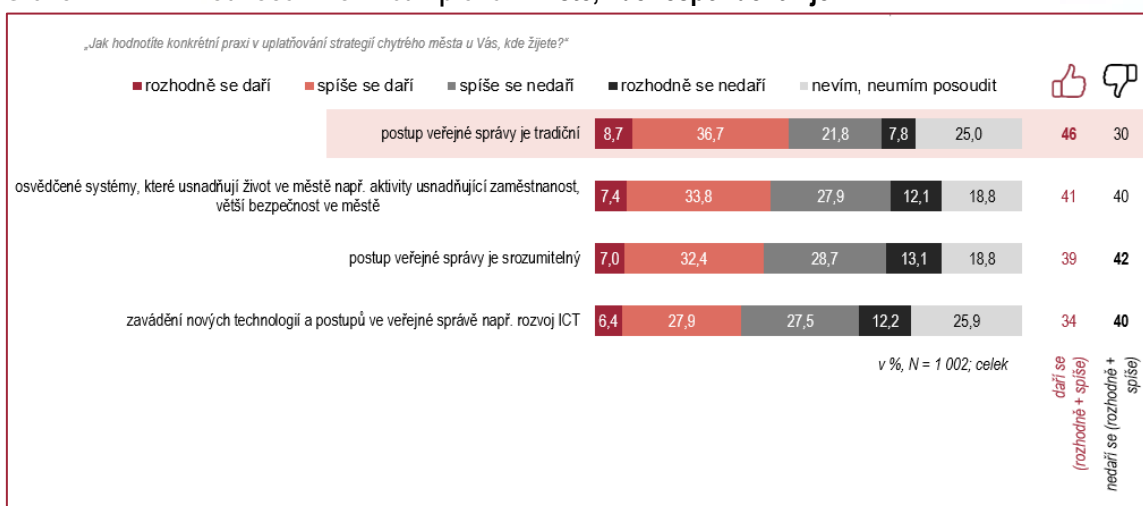


Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

5.10 Hodnocení praxe v uplatňování strategií

Dle respondentů se při uplatňování strategií chytrého města daří dodržovat tradiční postup veřejné správy (46 %). Hodnocení systémů usnadňujících život ve městě a srozumitelnost postupu veřejné správy je vyrovnané. U zavádění nových technologií a postupů ve veřejné správě převládá názor, že se uplatnění nedaří. Objevily se i další spontánně uvedené: 2x máme chytrou lavičku; 1x sleduji, že se něco děje; 1x řízení světelných křižovatek; 1x opavská MHD je drahá a nepraktická; 1x Bohumín není chytré město.

Graf 5-17 Hodnocení konkrétní praxe v místě, kde respondent žije

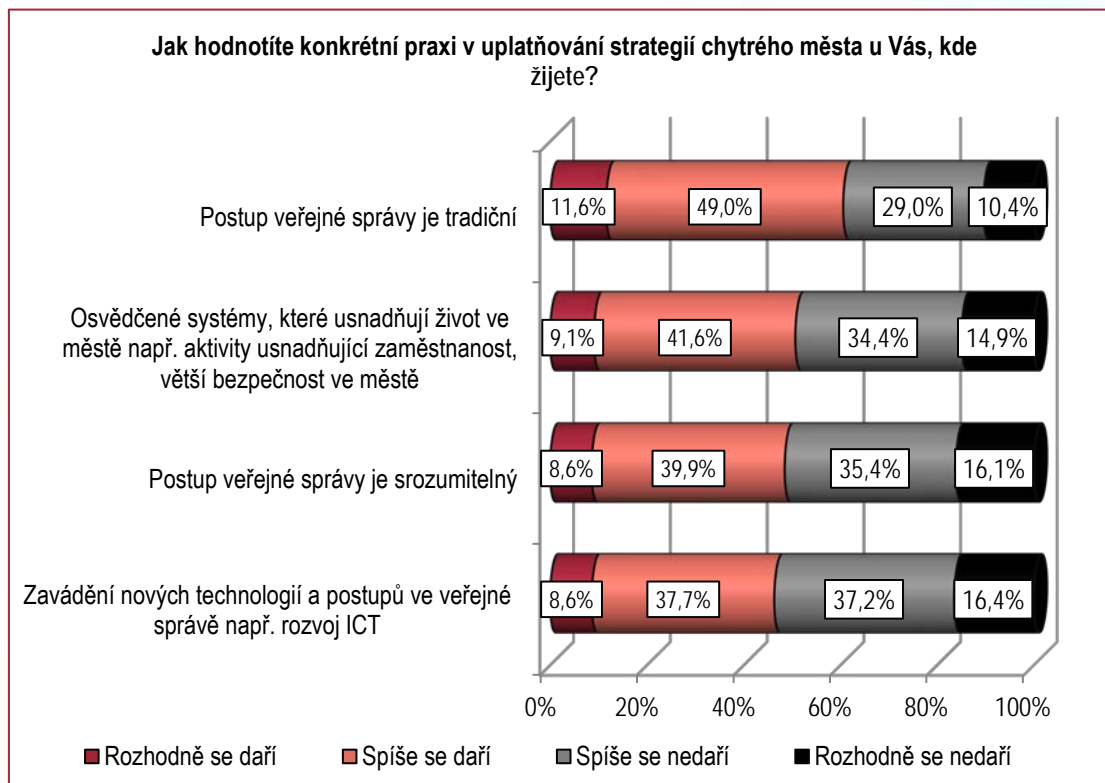


Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Přibližně polovina respondentů hodnotí praxi v uplatňování strategií chytrého města, kde žijí, spíše pozitivně, městu se to rozhodně nebo spíše daří, druhá polovina respondentů spíše negativně, městu se to rozhodně nebo spíše nedaří. Tato otázka se potýkala s větší mírou odpovědí „Nevím, neumím

posoudit“. Touto variantou odpověděla přibližně čtvrtina až pětina dotázaných. Tyto odpovědi nebyly do analýz zahrnuty. Podrobnější výsledky v hodnocení konkrétních praxí dokumentuje graf 5-18.

Graf 5-18 Hodnocení praxe v uplatňování strategií chytrého města



Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

5.11 Bariéry pro rozvoj chytrého města

Bariéry pro rozvoj chytrého města byly identifikovány pomocí dvou baterií otázek. Jedna baterie se šesti položkami se zaměřovala na vnitřní bariéry, druhá baterie s osmi položkami specifikovala vnější bariéry.

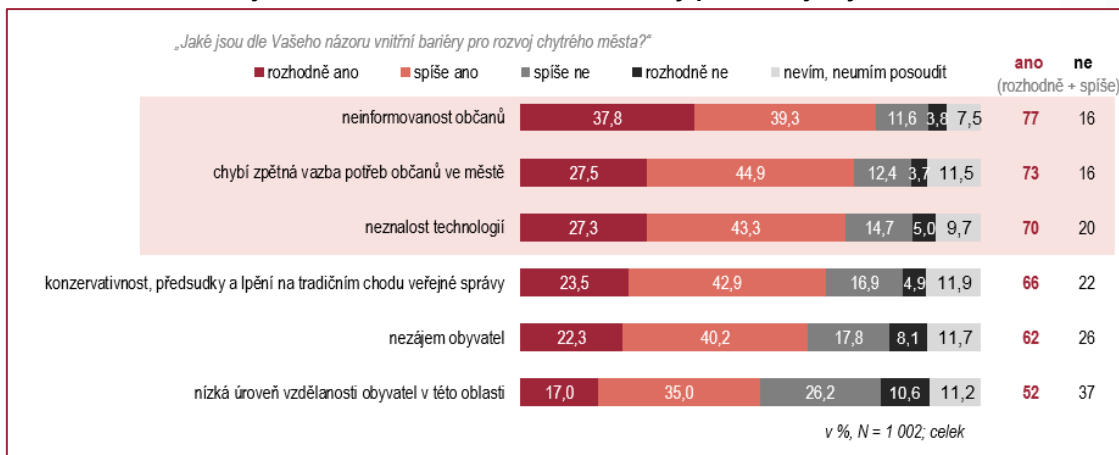
5.11.1 Vnitřní bariéry

Největšími vnitřními bariérami pro rozvoj chytrého města jsou dle respondentů neinformovanost občanů (83,4 %)⁵, absence zpětné vazby potřeb občanů ve městě (81,8 %) a neznalost technologií (78,3 %).

Níže uvedený graf 5-19 zobrazuje analýzu dat i s odpověďmi respondentů nevim, neumím posoudit. V posledních dvou sloupcích jsou uvedené hodnoty po kumulaci.

⁵ Hodnoty kumulují varianty odpovědí „rozhodně ano“ a „spíše ano“.

Graf 5-19 Jaké jsou dle Vašeho názoru vnitřní bariéry pro rozvoj chytrého města?



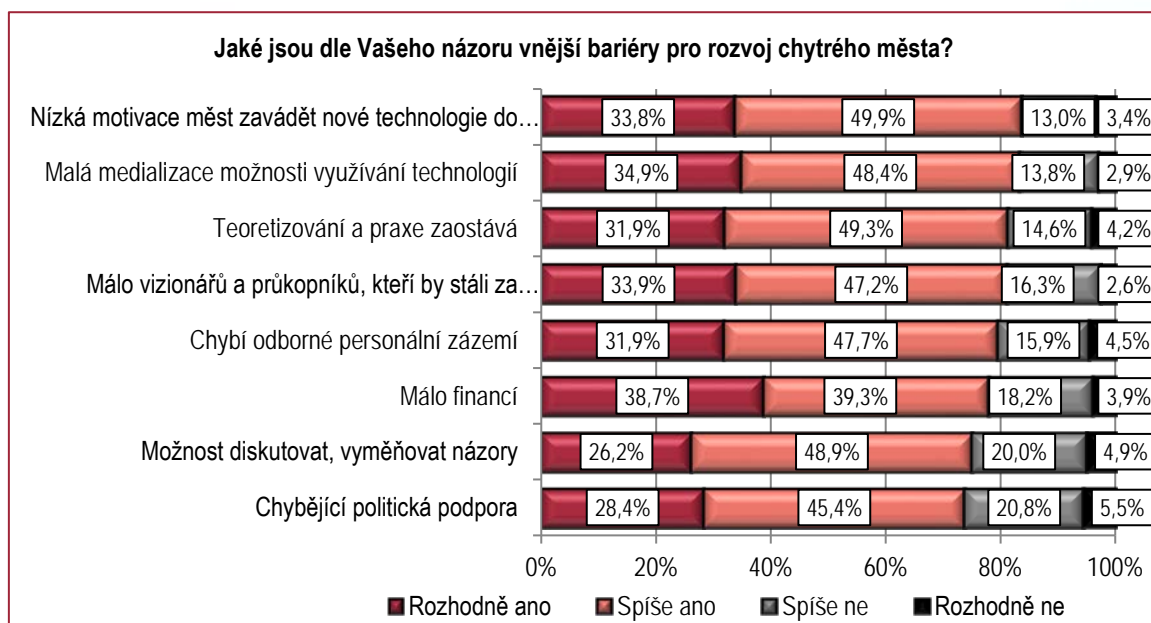
Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Se všemi uvedenými možnými vnitřními bariérami rozvoje chytrého města souhlasí nadpoloviční většina respondentů. Nejčastěji je bariérou neinformovanost občanů (77 %), dále chybějící zpětná vazba potřeb občanů (73 %) a neznalost technologií (70 %).

5.11.2 Vnější bariéry

Se všemi uvedenými možnými vnějšími bariérami rozvoje chytrého města souhlasí nadpoloviční většina respondentů. Největšími vnějšími bariérami pro rozvoj chytrého města jsou dle názoru respondentů nízká motivace měst zavádět nové technologie do praxe (83,7 %)⁶, malá medializace možnosti využívání technologií (83,3 %), teoretizování a praxe zaostává (81,2 %) a nedostatek vizionářů a průkopníků, kteří by stáli za vývojem pilotních projektů (81,1 %). Výsledky dokumentuje graf 5-21.

Graf 5-20 Vnější bariéry rozvoje chytrého města

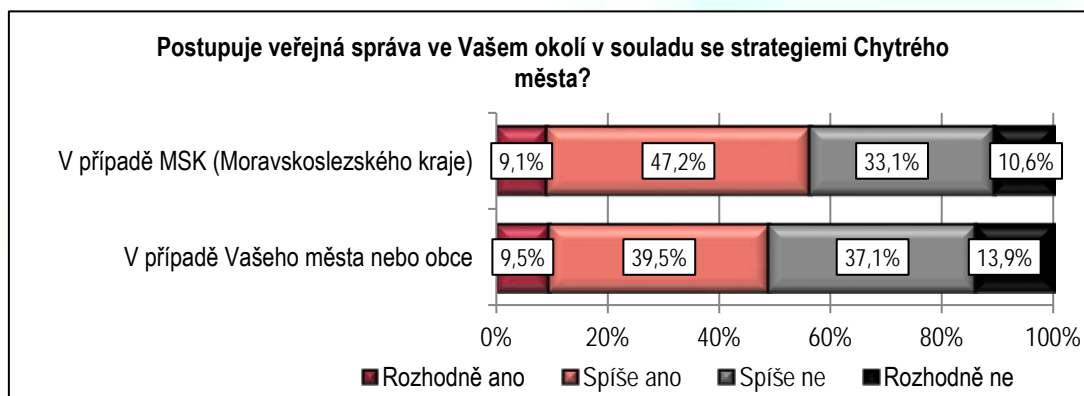


⁶ Hodnoty kumulují varianty odpovědí „rozhodně ano“ a „spíše ano“.

5.12 Postup veřejné správy v souladu se strategiemi

Hodnocení podle zvolených kritérií – kumulace proměnných. Podle názoru přibližně poloviny respondentů postupuje veřejná správa v souladu se strategiemi Chytrého města – v případě Moravskoslezského kraje (56,3 %) ⁷ i v případě města nebo obce bydliště respondenta (49,0 %). Výsledky dokumentuje následující graf 5-22.

Graf 5-21 Postup veřejné správy bez varianty nevím



Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Jak hodnotí občané postup veřejné správy v místě respondentova bydliště v souladu se strategiemi Chytrého města dle jednotlivých okresů, dokumentuje následující tabulka 5-10.

- Pro snadnější orientaci v tabulkách jsou zvýrazněny vyšší hodnoty (+ 5 %) četností odpovědí u jednotlivých skupin respondentů ve vztahu k celkovému rozložení odpovědí.
- Pro snadnější orientaci v tabulkách jsou zvýrazněny nižší hodnoty (- 5 %) četností odpovědí u jednotlivých skupin respondentů ve vztahu k celkovému rozložení odpovědí.

Tabulka 5-10 Názor na postup veřejné správy v souladu se strategiemi Chytrého města

Postupuje veřejná správa v případě Vašeho města nebo obce v souladu se strategiemi Chytrého města? Hodnoty uvedeny v %	Rozhodně/spíše ano	Rozhodně/spíše ne	Celkem
Celkově	49,0	51,0	100 %
Místo bydliště			
Bruntál	45,7	54,3	100 %
Frydek-Místek	49,5	50,5	100 %
Karviná	39,3	60,7	100 %
Nová Jičín	49,3	50,7	100 %
Opava	58,4	41,6	100 %
Ostrava-město	53,0	47,0	100 %

Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

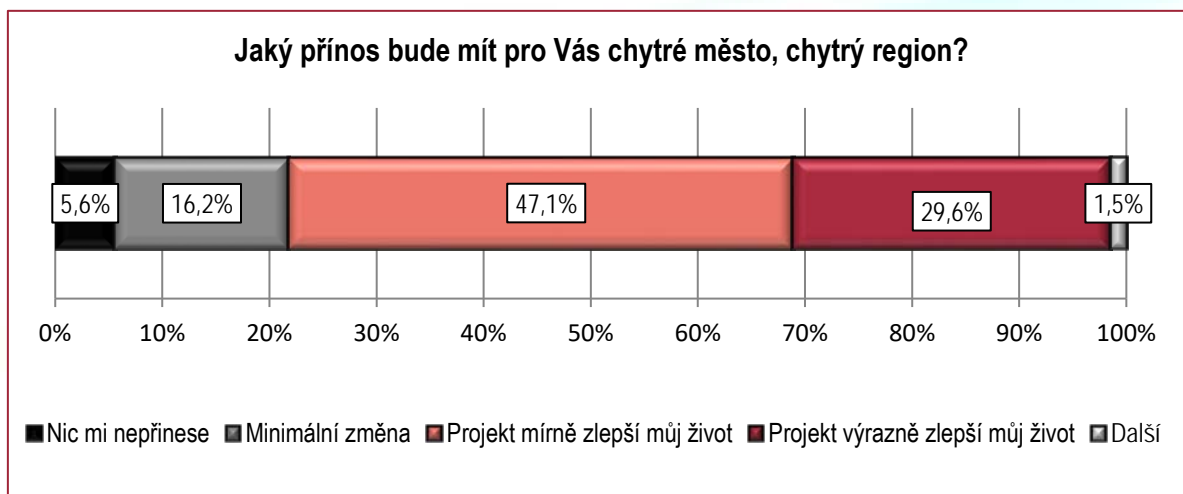
5.13 Osobní přínos chytrého města

Nejpočetnější skupina dotázaných – téměř polovina (47,1 %) se domnívá, že projekt chytré město, chytrý region mírně zlepšil jejich život. Téměř třetina respondentů (29,6 %) je toho názoru, že projekt

⁷ Hodnoty kumulují varianty odpovědí „rozhodně ano“ a „spíše ano“.

výrazně zlepší jejich život. Pro šestinu to bude dle jejich názoru minimální změna (16,2 %) a dvacetina dotázaných si myslí, že jim chytré město, chytrý region nic nepřinese (5,6 %). Výsledky jsou uvedeny v následujícím grafu 5-23.

Graf 5-22 Přínos chytrého města pro region



Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Mezi další spontánně uvedené odpovědi patřily: Nevím, nedokážu posoudit; projekt by měl zlepšit můj život, ale otázkou je, jaká bude praxe; spíše lepší život pro naše děti; dotkne se to jen těch, co se budou zajímat; je to zbytečné aj.

Tato otázka byla dále vyhodnocena ve vztahu k vybraným sociálně-demografickým ukazatelům a zjišťována asociace pomocí Pearsonova χ^2 testu (případně Fisherova exaktního testu)⁸. V případě pohlaví, věku a okresu místa bydliště nebyla zjištěna staticky významná souvislost. Ostatní výsledky dokumentují následující tabulky 11 a 12.

- **Vzdělání:** mírné či výrazné zlepšení života od projektu očekávají nejčastěji respondenti se středoškolským vzděláním s maturitou, minimální či žádnou změnu pak nejčastěji osoby bez vzdělání nebo se základním vzděláním. Síla vztahu byla hodnocena Cramerovým koeficientem ($V = 0,188$, $p < 0,001$), hodnota značí nízkou až střední závislost.
- **Aktuální postavení:** mírné či výrazné zlepšení života od projektu očekávají nejčastěji respondenti s aktuálním postavením: zaměstnavatel, OSVČ nebo pracující důchodce. Minimální či žádnou změnu pak očekávají nejčastěji nezaměstnaní, lidé na rodičovské dovolené nebo důchodci. Síla vztahu byla hodnocena Cramerovým koeficientem ($V = 0,196$, $p < 0,001$), hodnota značí střední závislost.



Pro snadnější orientaci v tabulkách jsou zvýrazněny vyšší hodnoty (+ 5 %) četností odpovědí u jednotlivých skupin respondentů ve vztahu k celkovému rozložení odpovědí.



Pro snadnější orientaci v tabulkách jsou zvýrazněny nižší hodnoty (- 5 %) četností odpovědí u jednotlivých skupin respondentů ve vztahu k celkovému rozložení odpovědí.

⁸ Pro účely analýz byly sloučeny do jedné kategorie varianty odpovědí „Nic mi nepřinese“ a „Minimální změna“ a do druhé kategorie „Projekt mírně zlepší můj život“ a „Projekt výrazně zlepší můj život“.

Tabulka 5-11 Názor na osobní přínos projektu chytré město, chytrý region ve vztahu ke vzdělání

Jaký přínos bude mít pro Vás chytré město, chytrý region? Hodnoty uvedeny v %	Nic mi nepřinese/ minimální změna	Projekt mírně/výrazně zlepší můj život	Celkem
Celkově	22,1	77,9	100 %
Vzdělání			
Bez vzdělání nebo základní vzdělání	40,2	59,8	100 %
Středoškolské bez maturity, vyučen	24,3	75,7	100 %
Středoškolské s maturitou	15,2	84,8	100 %
Vysokoškolské (případně VOŠ)	18,1	81,9	100 %

Tabulka 5-12 Názor na osobní přínos projektu ve vztahu k aktuálnímu postavení

Jaký přínos bude mít pro Vás chytré město, chytrý region? Hodnoty uvedeny v %	Nic mi nepřinese/ minimální změna	Projekt mírně/výrazně zlepší můj život	Celkem
Celkově	22,1	77,9	100 %
Aktuální postavení			
Zaměstnavatel	15,4	84,6	100 %
Zaměstnanec na plný úvazek	18,9	81,1	100 %
Zaměstnanec na částečný úvazek	24,4	75,6	100 %
Nezaměstnaný	50,0	50,0	100 %
Studující	19,4	80,6	100 %
OSVČ	4,8	95,2	100 %
Žena na mateřské dovolené	26,7	73,3	100 %
Rodič na rodičovské dovolené	28,6	71,4	100 %
Důchodce	28,1	71,9	100 %
Pracující důchodce	13,3	86,7	100 %

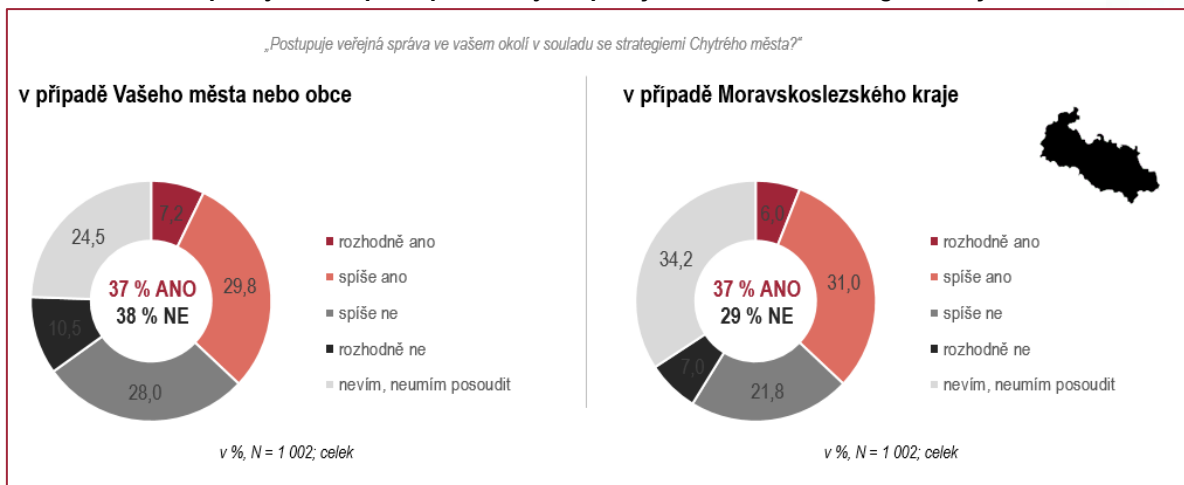
Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

V dalších grafech a analýzách je také zahrnuta varianta nevím, neumím posoudit.

Spokojenost s postupem veřejné správy v souladu se strategiemi chytrého města

Postup veřejné správy v souladu se strategiemi chytrého města hodnotí v rámci své obce podobný podíl respondentů pozitivně (37 %) a negativně (38 %). V případě postupu veřejné správy v rámci Moravskoslezského kraje převažuje pozitivní hodnocení. Výrazný podíl respondentů nedokáže postup veřejné správy ohodnotit (24 % v případě vlastní obce, 34 % v případě MSK).

Graf 5-23 Spokojenost s postupem veřejné správy v souladu se strategiemi chytrého města

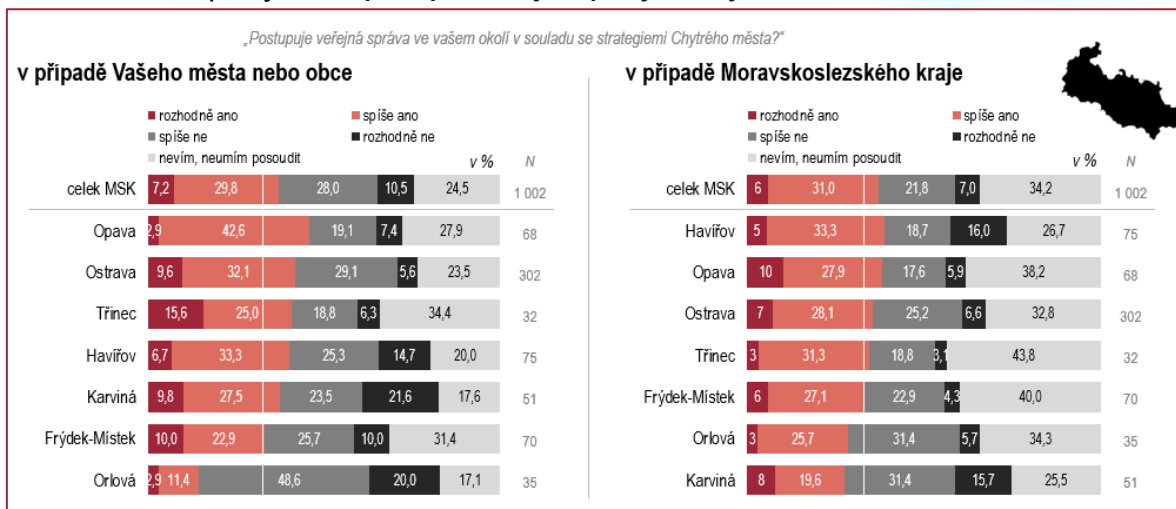


Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Spokojenost s postupem veřejné správy dle největších obcí

Postup veřejné správy v souladu se strategiemi chytrého města hodnotí v rámci své obce z největších obcí v kraji nejlépe v Opavě (46 % kladně) a nejhůře v Orlově (pouze 14 % kladně a 69 % negativně). V případě postupu veřejné správy v rámci Moravskoslezského kraje je (z největších obcí v kraji) největší podíl kladných hodnocení v Havířově a Opavě, nejmenší v Karviné a Orlově. V rámci všech největších obcí v kraji nedokáže výrazný podíl respondentů postup veřejné správy ohodnotit.

Graf 5-24 Spokojenost s postupem veřejné správy dle největších obcí

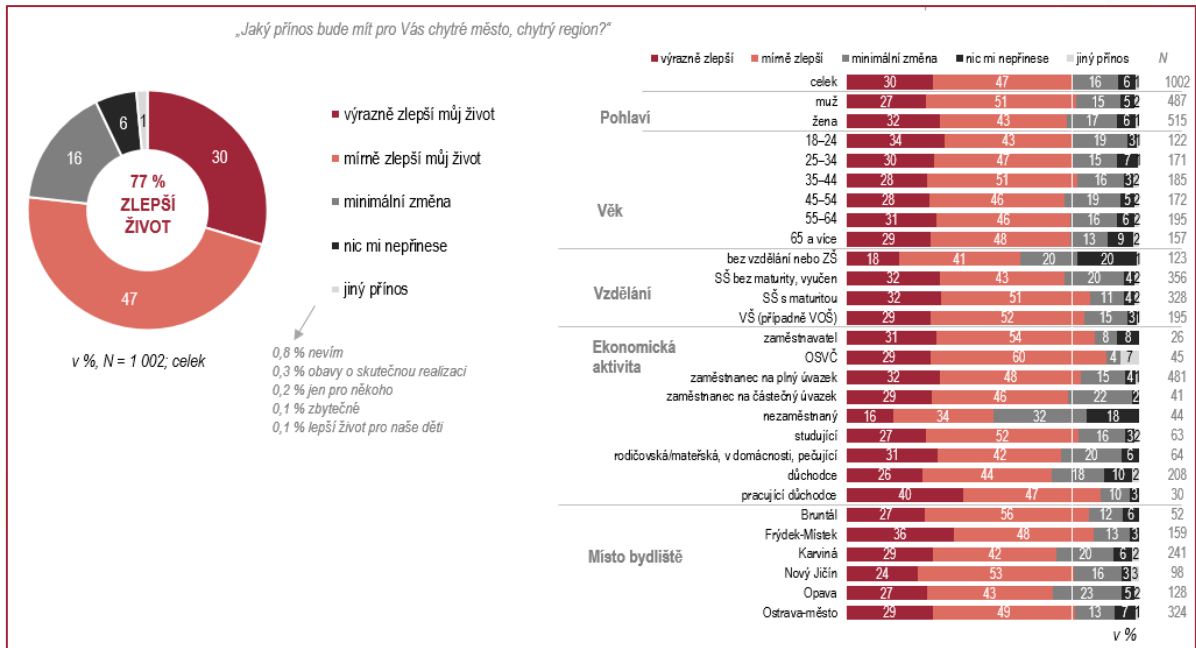


Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Osobní přínos chytrého města / regionu

Tři čtvrtiny respondentů se domnívají, že chytré město či region jim zlepší život (30 % výrazně, 47 % mírně). Pohlaví ani věk respondentů přitom nehrají roli, rozdíly ve vnímání přínosu jsou mezi lidmi s různou úrovní vzdělání a ekonomickým postavením.

Graf 5-25 Osobní přínos chytrého města / regionu



Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

6 ZÁVĚR

1. Zájem o problematiku chytrých měst

Problematika chytrých měst zajímá přibližně dvě třetiny respondentů (67,2 %). Čtvrtinu dotázaných zajímá problematika chytrých měst velmi málo a pro dvacetinu respondentů (5,4 %) není zajímavá vůbec.

Tato otázka byla dále vyhodnocena ve vztahu k vybraným sociálně-demografickým ukazatelům:

- Věk: problematika chytrých měst nejvíce zajímá respondenty ve věku 55–64 let. Síla vztahu byla hodnocena Cramerovým koeficientem ($V = 0,130$, $p = 0,005$), hodnota značí nízkou až střední závislost.
- Vzdělání: problematika chytrých měst nejvíce zajímá vysokoškolsky vzdělané respondenty. Síla vztahu byla hodnocena Cramerovým koeficientem ($V = 0,282$, $p < 0,001$), hodnota značí střední závislost.
- Aktuální postavení: problematika chytrých měst nejvíce zajímá OSVČ, ženy na mateřské dovolené a pracující důchodce. Síla vztahu byla hodnocena Cramerovým koeficientem ($V = 0,174$, $p < 0,001$), hodnota značí střední závislost.

2. Důležitost zavedení prvků chytrého města

Respondenty byly nejčastěji označeny jako důležité změny k lepšímu zavedení chytrých pouličních lamp (85,2 %), chytré řízení dopravy např. automatické řízení provozu – dopravní špičky, dodržování rychlosti v obci, chytré přechody – dodržování rychlosti, informace o dopravních omezeních aj. (84,8 %), chytré zajištění bezpečnosti např. monitorovací kamerové systémy (83,7 %), chytré monitorování kvality vzduchu (81,8 %), rozhodování blíže občanům, portál občana např. elektronická komunikace s úřady, poradnickové systémy na úřadech aj. (Smart governance – chytrý úřad) (80,9 %) a chytré monitorování kvality vody (80,2 %). Za nejméně důležité respondenti označili dobíjecí stanice pro elektromobily, chytré monitorování kvality hluku a chytré zavlažování městské zeleně.

3. Využívání chytrých technologií či inovativních řešení v rámci Moravskoslezského kraje

Respondenti prozatím nemají velkou zkušenost s využíváním chytrých technologií či inovativních řešení v rámci MSK. Dvě pětiny respondentů již někdy využily chytré turistické aplikace (42,6 %), třetina dotázaných již využila chytré řízení dopravy (32,3 %) a více než čtvrtina dotázaných už má zkušenost s chytrým parkováním (29,8 %), s rozhodováním blíže občanům, portál občana (28,4 %), s chytrými prvky ve veřejném prostoru (28,3 %) a s chytrým monitorováním kvality vzduchu (25,2 %). Nejméně zkušeností mají dotázaní s energetickým managementem (8,8 %) a s chytrým zavlažováním městské zeleně (8,8 %).

Kumulovaná podoba této otázky byla dále vyhodnocena ve vztahu k vybraným sociálně-demografickým ukazatelům.

- Pohlaví: zkušenost s chytrými technologiemi či inovativními řešeními mají častěji muži než ženy. Síla vztahu byla hodnocena phi koeficientem ($\Phi = 0,087$, $p = 0,008$), hodnota značí triviální závislost.
- Vzdělání: zkušenost s chytrými technologiemi či inovativními řešeními mají nejčastěji vysokoškolsky vzdělaní respondenti. Čím vyšší dosažené vzdělání, tím větší podíl dotázaných měl nějakou zkušenost s chytrými technologiemi. Síla vztahu byla hodnocena Cramerovým koeficientem ($V = 0,154$, $p < 0,001$), hodnota značí nízkou až střední závislost.
- Aktuální postavení: zkušenost s chytrými technologiemi či inovativními řešeními mají nejčastěji OSVČ, studenti a zaměstnavatelé. Síla vztahu byla hodnocena Cramerovým koeficientem ($V = 0,190$, $p < 0,001$), hodnota značí nízkou až střední závislost.
- Okres: zkušenost s chytrými technologiemi či inovativními řešeními mají nejčastěji respondenti bydlící v okrese Frýdek-Místek. Síla vztahu byla hodnocena Cramerovým koeficientem ($V = 0,143$, $p = 0,002$), hodnota značí nízkou až střední závislost.

4. Spokojenost se současnou realizací „chytrého města“

Z výsledků analýz vyplynula vysoká míra spokojenosti s jednotlivými nabízenými znaky „chytrého města“. Nejvíce jsou respondenti spokojeni se současnou realizací chytrých turistických aplikací (84,6 %), s chytrým pouličním osvětlením (84,5 %) a s energetickým managementem (82,1 %).

5. Prioritní oblasti

Mezi prioritní oblasti koncepce chytrých měst v podmínkách města respondenta, které by pomohly k vyšší kvalitě života občanů, patří pro přibližně osm dotázaných z deseti, a to chytré zajištění bezpečnosti (85,5 %), chytré řízení dopravy (81,9 %) a chytré pouliční osvětlení (78,5 %). Nejmenší prioritu respondenti přikládají dobíjecím stanicím pro elektromobily (39,9 %).

6. Důvody pro chytré město

Pro tři čtvrtiny respondentů (75,4 %) je hlavním důvodem proč by se město mělo stát „chytrým“ zlepšení kvality života obyvatel, pro tři pětiny (60,0 %) úspora nákladů a nejméně častým uváděným důvodem (čtvrtinou dotázaných 24,4 %) bylo zvýšení konkurenceschopnosti, např. zastavení odlivu mozků nebo rozšíření příhraniční spolupráce.

7. Získávání informací

Respondenti nejčastěji získávají informace o strategii chytrého města na internetu (51,5 %) a z městského zpravodaje (40,3 %). Nejméně často dotázaní získávají informace o strategii chytrého města z vystoupení představitelů města, z odborných přednášek organizovaných městem (7,4 %) a z aktivit spolupráce města s dalšími organizacemi a firmami (7,6 %).

S úrovní poskytnutých informací přes média, která veřejnost seznamují se strategiemi měst v této oblasti, jsou respondenti tak napůl spokojeni i nespokojeni. Největší míru spokojenosti vyjádřili s dostupností informací na informačních centrech (56,2 %) naproti tomu nejméně spokojeni jsou dotázaní spokojeni s objasňováním vize chytrých měst v médiích (televize) (39,1 %).

8. Praxe v uplatňování strategií

Přibližně polovina respondentů hodnotí praxi v uplatňování strategií chytrého města, kde žijí, spíše pozitivně, druhá polovina respondentů s vyjádřením spíše negativně, že se to městu rozhodně nebo spíše nedaří. Tato otázka se potýkala s větší mírou odpovědí „Nevím, neumím posoudit“. Touto variantou odpověděla přibližně čtvrtina až pětina dotázaných. Tyto odpovědi nebyly do analýz zahrnuty.

9. Bariéry pro rozvoj chytrého města

Největšími vnitřními bariérami pro rozvoj chytrého města jsou dle respondentů neinformovanost občanů (83,4 %), absence zpětné vazby potřeb občanů ve městě (81,8 %) a neznalost technologií (78,3 %).

Největšími vnějšími bariérami pro rozvoj chytrého města jsou dle názoru respondentů nízká motivace měst zavádět nové technologie do praxe (83,7 %), malá medializace možnosti využívání technologií (83,3 %), teoretizování a praxe zaostává (81,2 %) a nedostatek vizionářů a průkopníků, kteří by stáli za vývojem pilotních projektů (81,1 %).

10. Postup veřejné správy v souladu se strategiemi

Podle názoru přibližně poloviny respondentů postupuje veřejná správa v souladu se strategiemi Chytrého města – v případě Moravskoslezského kraje (56,3 %) i v případě města nebo obce bydliště respondenta (49,0 %).

11. Přínos chytrého města pro region

Nejpočetnější skupina dotázaných – téměř polovina (47,1 %) se domnívá, že projekt chytré město, chytrý region mírně zlepší jejich život. Téměř třetina respondentů (29,6 %) je toho názoru, že projekt výrazně zlepší jejich život. Pro šestinu to bude dle jejich názoru minimální změna (16,2 %) a dvacetina dotázaných si myslí, že jim chytré město, chytrý region nic nepřinese (5,6 %).

Tato otázka byla dále vyhodnocena ve vztahu k vybraným sociálně-demografickým ukazatelům:

- **Vzdělání:** mírné či výrazné zlepšení života od projektu očekávají nejčastěji respondenti se středoškolským vzděláním s maturitou, minimální či žádnou změnu pak nejčastěji osoby bez vzdělání nebo se základním vzděláním. Síla vztahu byla hodnocena Cramerovým koeficientem ($V = 0,188$, $p < 0,001$), hodnota značí nízkou až střední závislost.
- **Aktuální postavení:** mírné či výrazné zlepšení života od projektu očekávají nejčastěji respondenti s aktuálním postavením: zaměstnavatel, OSVČ nebo pracující důchodce. Minimální či žádnou změnu pak očekávají nejčastěji nezaměstnaní, lidé na rodičovské dovolené nebo důchodci. Síla vztahu byla hodnocena Cramerovým koeficientem ($V = 0,196$, $p < 0,001$), hodnota značí střední závislost.

7 Tabulkové přehledy zkoumaných otázek podle místa bydliště

Tabulka 7-1 **Důležité změny k lepšímu zavedení prvků**

„Označte, zda jsou pro Vás důležité změny k lepšímu zavedení prvků chytrého města?“ (q2)

sloupcová %, možnost více odpovědí	celek MSK (N=1002)	Bruntál (N=52)	Frydek- Místek (N=159)	Karviná (N=241)	Nový Jičín (N=98)	Opava (N=128)	Ostrava- město (N=324)
chytré pouliční osvětlení	85	85	89	83	92	88	82
chytré řízení dopravy	85	81	88	83	87	80	86
chytré zajištění bezpečnosti	84	83	89	82	82	79	85
chytré monitorování kvality vzduchu	82	77	84	78	84	81	85
rozhodování blíže občanům, portál občana	81	85	86	80	83	79	79
chytré monitorování kvality vody	80	87	81	77	84	78	81
chytré energetické sítě	78	85	87	72	87	73	75
chytré parkování	74	83	73	68	78	73	76
chytré turistické aplikace	74	73	79	70	77	73	73
chytré prvky ve veřejném prostoru	72	79	66	73	70	71	74
energetický management	72	79	74	67	81	70	71
IT infrastruktura	69	71	68	65	73	72	69
chytré monitorování svozu odpadu	68	81	65	64	72	73	68
chytré monitorování kvality hluku	62	58	65	55	65	66	65
chytré zavlažování městské zeleně	62	58	57	60	63	70	64
dobíjecí stanice pro elektromobily	46	56	47	41	49	47	47

Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Tabulka 7-2 **Využití chytrých technologií**

„Využili jste již někdy a někde v minulosti některé chytré technologie či inovativní řešení v rámci MSK?“ (q3)

řádková %	celek MSK (N=1002)			Bruntál (N=52)			Frydek- Místek (N=159)			Karviná (N=241)			Nový Jičín (N=98)			Opava (N=128)			Ostrava- město (N=324)		
	ano	ne	nevím	ano	ne	nevím	ano	ne	nevím	ano	ne	nevím	ano	ne	nevím	ano	ne	nevím	ano	ne	nevím
chytré turistické aplikace	40	54	6	40	54	6	43	47	9	35	60	5	47	50	3	43	53	4	39	55	6
chytré řízení dopravy	29	61	10	21	60	19	35	53	11	24	68	9	27	65	8	30	64	6	32	57	11
chytré parkování	29	67	4	15	83	2	35	60	5	27	70	3	22	72	5	25	72	3	32	63	5
rozhodování blíže občanům, portál občana	26	65	9	19	73	8	32	62	6	20	72	9	29	61	10	27	65	9	27	62	10
chytré prvky ve veřejném prostoru	25	64	10	13	77	10	27	60	13	25	66	8	33	57	10	27	66	7	24	64	12
chytré monitorování kvality vzduchu	23	70	7	10	85	6	28	66	6	22	72	6	19	71	9	16	76	8	28	65	7
chytré pouliční osvětlení	20	68	12	21	71	8	25	58	17	19	72	9	17	67	15	17	71	12	19	69	12
chytré zajištění bezpečnosti	19	69	12	17	67	15	19	64	17	17	73	9	16	64	19	27	63	11	18	73	9
IT infrastruktura	16	70	13	10	77	13	17	66	17	13	76	11	18	63	18	16	72	12	19	69	12
chytré energetické sítě	13	77	9	12	83	6	16	75	9	10	82	9	19	68	12	16	77	8	13	77	10
chytré monitorování kvality vody	12	81	7	6	87	8	12	81	8	12	84	5	11	80	9	11	83	6	14	79	7
chytré monitorování svozu odpadu	10	83	6	8	88	4	14	80	6	7	87	5	11	80	9	9	84	7	11	82	7
dobíjecí stanice pro elektromobily	10	87	3	17	81	2	11	85	4	9	88	3	8	88	4	9	88	3	9	87	4
chytré monitorování kvality hluku	9	85	6	4	92	4	11	82	8	8	88	4	7	82	11	7	84	9	11	83	6
chytré zavlažování městské zeleně	8	84	7	6	85	10	11	84	5	7	89	5	6	79	15	9	84	8	9	83	8
energetický management	8	83	9	8	85	8	11	73	16	6	88	6	10	82	8	8	84	9	7	83	9

Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Tabulka 7-3 Spokojenost se současnou realizací

„Jste spokojen/a na základě svých zkušeností se současnou realizací hlavních znaků „Chytrého města“?“ (q4)

řádková %	celek MSK (N=1002)			Bruntál (N=52)			Frýdek-Místek (N=159)			Karviná (N=241)			Nový Jičín (N=98)			Opava (N=128)			Ostrava-město (N=324)		
	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím
chytré turistické aplikace	44	23	33	42	17	40	49	16	35	37	34	28	48	12	40	52	21	27	43	24	33
chytré řízení dopravy	36	34	30	21	25	54	53	19	27	32	42	26	33	30	38	34	44	22	34	34	32
chytré pouliční osvětlení	34	32	34	27	29	44	42	23	35	33	37	30	28	31	42	35	39	26	33	31	37
rozhodování blíže občanům, portál občana	32	34	34	17	33	50	38	25	38	25	42	33	34	33	34	34	41	26	35	31	34
chytré zajištění bezpečnosti	32	35	34	23	27	50	40	27	33	27	44	30	31	29	41	37	39	24	31	34	35
chytré prvky ve veřejném prostoru	30	34	36	12	31	58	33	23	43	26	43	32	32	31	38	35	40	25	32	32	36
chytré monitorování kvality vzduchu	30	30	40	12	25	63	28	21	51	27	37	37	29	26	46	33	37	30	35	29	36
chytré parkování	30	36	34	17	27	56	39	25	36	22	46	32	24	39	37	27	45	29	36	31	33
IT infrastruktura	25	31	44	13	31	56	26	18	56	20	40	40	23	26	51	32	39	29	29	29	42
chytré monitorování svozu odpadu	23	35	42	10	31	60	22	28	50	21	44	35	21	30	49	30	37	34	24	34	42
chytré energetické sítě	22	32	46	13	27	60	25	26	49	20	40	40	23	30	47	27	38	35	21	27	52
dobíjecí stanice pro elektromobily	22	28	50	17	29	54	24	17	59	18	34	48	18	33	49	28	38	34	22	25	53
chytré monitorování kvality vody	21	31	48	12	21	67	18	22	60	21	37	41	17	34	49	30	35	34	22	29	50
energetický management	19	30	51	10	27	63	21	21	58	17	39	44	18	29	53	22	38	41	20	27	53
chytré zavlažování městské zeleně	19	33	48	15	25	60	23	21	56	17	40	44	14	36	50	26	36	38	18	35	48
chytré monitorování kvality hluku	19	33	48	12	25	63	17	28	55	16	41	43	15	31	54	21	38	41	22	31	47

* ano = rozhodně ano + spíše ano; ne = rozhodně ne + spíše ne

Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Tabulka 7-4 Priority jednotlivých oblastí

„Jakou prioritu Vy osobně přikládáte jednotlivým oblastem koncepce chytrých měst v podmínkách Vašeho města, které by pomohly k vyšší kvalitě života jeho občanů?“ (q5)

řádková %	celek MSK (N=1002)			Bruntál (N=52)			Frýdek-Místek (N=159)			Karviná (N=241)			Nový Jičín (N=98)			Opava (N=128)			Ostrava-město (N=324)		
	velká *	malá *	nevím	velká *	malá *	nevím	velká *	malá *	nevím	velká *	malá *	nevím	velká *	malá *	nevím	velká *	malá *	nevím	velká *	malá *	nevím
chytré zajištění bezpečnosti	80	14	6	79	8	13	84	9	7	78	16	5	84	9	7	76	19	5	81	14	5
chytré řízení dopravy	76	17	8	65	17	17	83	11	6	69	24	7	78	16	6	71	23	5	80	11	9
chytré pouliční osvětlení	73	20	6	73	13	13	79	13	8	72	21	7	74	21	4	73	20	6	71	23	5
rozhodování blíže občanům, portál občana	69	22	9	71	13	15	74	16	9	68	24	8	76	16	8	66	24	10	66	25	8
chytré monitorování kvality vzduchu	69	23	8	54	29	17	69	22	9	70	25	5	67	23	9	66	25	9	72	19	8
chytré parkování	69	22	9	58	25	17	67	25	8	67	25	8	77	15	8	62	27	11	73	18	10
chytré monitorování kvality vody	66	24	9	63	21	15	66	24	10	66	27	7	67	24	8	66	22	12	67	23	10
chytré energetické sítě	61	27	12	58	25	17	71	16	13	62	30	8	60	29	11	60	30	10	57	28	15
chytré prvky ve veřejném prostoru	61	28	11	54	25	21	59	32	9	62	28	10	64	23	12	63	27	10	60	27	13
chytré turistické aplikace	60	31	8	71	13	15	62	28	9	59	33	8	67	27	6	55	39	6	59	33	8
chytré monitorování svozu odpadu	57	34	9	58	29	13	55	33	12	54	40	7	56	34	10	60	32	8	59	32	9
IT infrastruktura	55	30	15	63	15	21	55	25	20	52	33	15	58	33	9	48	36	16	56	29	15
chytré monitorování kvality hluku	50	41	9	44	40	15	55	32	13	45	47	8	50	39	11	51	42	7	53	40	7
energetický management	49	33	19	48	31	21	52	28	20	48	38	15	49	37	14	48	30	22	48	31	20
chytré zavlažování městské zeleně	46	44	10	44	37	19	48	36	15	41	50	9	42	46	12	50	40	10	49	44	7
dobíjecí stanice pro elektromobily	34	51	15	42	37	21	41	40	19	32	55	13	37	50	13	28	62	10	32	52	15

* velká = velká priorita + spíše velká; malá = malá priorita + spíše malá

Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Tabulka 7-5 Vnitřní bariéry pro rozvoj chytrého města

„Jaké jsou dle Vašeho názoru vnitřní bariéry pro rozvoj chytrého města?“ (q10)

řádková %	celek MSK (N=1002)			Bruntál (N=52)			Frýdek-Místek (N=159)			Karviná (N=241)			Nový Jičín (N=98)			Opava (N=128)			Ostrava-město (N=324)		
	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím
neinformovanost občanů	77	15	7	75	17	8	79	14	7	77	15	7	80	15	5	76	16	8	76	15	8
chybí zpětná vazba potřeb občanů ve městě	72	16	11	73	12	15	74	12	14	73	17	10	76	16	8	70	20	11	72	17	12
neznalost technologií	71	20	10	73	17	10	74	18	9	71	19	10	70	22	7	74	19	7	67	21	12
konzervativnost, předsudky a lpění na tradičním chodu veřejné správy	66	22	12	56	25	19	70	15	15	63	27	10	72	18	9	66	23	12	67	22	11
nezájem obyvatel	62	26	12	62	25	13	67	21	13	60	30	10	62	24	13	67	23	10	61	27	12
nízká úroveň vzdělanosti obyvatel v této oblasti	52	37	11	62	19	19	49	41	10	52	37	11	52	40	8	55	34	11	51	38	12

* ano = rozhodně ano + spíše ano; ne = rozhodně ne + spíše ne

Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Tabulka 7-6 Vnější bariéry pro rozvoj chytrého města

„Jaké jsou dle Vašeho názoru vnější bariéry pro rozvoj chytrého města?“ (q11)

řádková %	celek MSK (N=1002)			Bruntál (N=52)			Frýdek-Místek (N=159)			Karviná (N=241)			Nový Jičín (N=98)			Opava (N=128)			Ostrava-město (N=324)		
	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím	* ano	ne	nevím
malá medializace možnosti využívání technologií	73	15	12	71	10	19	79	10	11	72	17	11	69	17	13	73	18	9	73	14	12
nízká motivace měst zavádět nové technologie do praxe	71	14	15	71	12	17	68	13	19	70	17	13	74	14	11	78	10	12	71	14	15
teoretizování a praxe zaostává	68	16	16	69	8	23	59	18	23	68	17	15	69	18	12	73	17	10	71	13	16
málo vizionářů a průkopníků, kteří by stáli za vývojem pilotních projektů	68	16	17	63	12	25	62	19	20	66	14	20	72	11	16	70	22	8	70	15	15
málo financí	66	19	15	67	17	15	53	19	28	66	22	12	67	19	13	76	15	9	68	17	15
chybí odborné personální zázemí	65	17	19	60	19	21	60	15	25	66	19	16	71	11	17	69	18	13	64	17	19
možnost diskutovat, vyměňovat názory	64	21	15	62	25	13	70	14	16	63	24	13	69	18	12	62	27	11	62	21	17
chybějící politická podpora	59	21	20	50	15	35	57	22	21	54	27	19	61	20	18	63	21	16	64	17	19

* ano = rozhodně ano + spíše ano; ne = rozhodně ne + spíše ne

Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Další tabulky zobrazují čtyři nejdůležitější vývěrové oblasti pro respondenty.

Tabulka 7-7 Nejvíce využívané chytré technologie či inovativní řešení

Bruntál	Chytré turistické aplikace	Chytré řízení dopravy	Chytré pouliční osvětlení	Rozhodování blíže občanům, portál občana
Frýdek-Místek	Chytré turistické aplikace	Chytré řízení dopravy	Chytré parkování	Rozhodování blíže občanům, portál občana
Karviná	Chytré turistické aplikace	Chytré parkování	Chytré prvky ve veřejném prostoru	Chytré řízení dopravy
Nový Jičín	Chytré turistické aplikace	Chytré prvky ve veřejném prostoru	Rozhodování blíže občanům, portál občana	Chytré řízení dopravy
Opava	Chytré turistické aplikace	Chytré řízení dopravy	Chytré prvky ve veřejném prostoru	Chytré zajištění bezpečnosti
Ostrava-město	Chytré turistické aplikace	Chytré parkování	Chytré řízení dopravy	Chytré monitorování kvality vzduchu

Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Tabulka 7-8 Nejdůležitější priority v jednotlivých oblastech, které by pomohly k vyšší kvalitě života

Bruntál	Chytré zajištění bezpečnosti	Chytré pouliční osvětlení	Rozhodování blíže občanům a turistické aplikace	IT infrastruktura
Frýdek-Místek	Chytré zajištění bezpečnosti	Chytré řízení dopravy	Chytré pouliční osvětlení	Chytré energetické sítě
Karviná	Chytré zajištění bezpečnosti	Chytré pouliční osvětlení	Chytré řízení dopravy	Rozhodování blíže občanům
Nový Jičín	Chytré zajištění bezpečnosti	Chytré parkování	Chytré řízení dopravy	Rozhodování blíže občanům
Opava	Chytré zajištění bezpečnosti	Chytré pouliční osvětlení	Chytré řízení dopravy a monitorování kvality vody	Rozhodování blíže občanům
Ostrava-město	Chytré řízení dopravy	Chytré zajištění bezpečnosti	Chytré parkování	Chytré monitorování kvality vzduchu

Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Tabulka 7-9 Nejčastější důvody, proč by se mělo město stát chytrým

Bruntál	Zlepšení kvality života obyvatel	Úspora nákladů	Zapojení občanů do plánování a rozhodování	Ekologický aspekt, ohleduplnost k životnímu prostředí
Frýdek-Místek	Zlepšení kvality života obyvatel	Úspora nákladů	Ekologický aspekt, ohleduplnost k životnímu prostředí	Zvýšení atraktivity města
Karviná	Zlepšení kvality života obyvatel	Úspora nákladů	Ekologický aspekt, ohleduplnost k životnímu prostředí	Zapojení občanů do plánování a rozhodování
Nový Jičín	Zlepšení kvality života obyvatel	Úspora nákladů	Ekologický aspekt, ohleduplnost k životnímu prostředí	Zapojení občanů do plánování a rozhodování
Opava	Úspora nákladů	Zlepšení kvality života obyvatel	Zvýšení atraktivity města	Ekologický aspekt, ohleduplnost k životnímu prostředí
Ostrava-město	Zlepšení kvality života obyvatel	Úspora nákladů	Zvýšení atraktivity města	Ekologický aspekt, ohleduplnost k životnímu prostředí

Zdroj: Sociologický výzkum, vlastní zpracování

Poznámka od členů řešitelského týmu

Řešitelský tým si uvědomuje, že výzkumná data byla získána „již“ v roce 2018 a vzhledem k tomu, že problematika Smart City má velmi dynamický vývoj, určitě by bylo vhodné sledovat postoje občanů dalším průběžným výzkumným šetřením v závislosti na změnách v této problematice.

8 PŘÍLOHY

8.1 Seznam grafů

Graf 5-1	Zájem o problematiku chytrých měst	13
Graf 5-2	Problematika chytrých měst či regionů podle zvolených faktorů.....	14
Graf 5-3	Důležitost změn k lepšímu zavedením prvků chytrého města	16
Graf 5-4	Využili jste již někdy a někde v minulosti některé chytré technologie či inovativní řešení.....	17
Graf 5-5	Využívání chytrých technologií či inovativních řešení v rámci MSK (souhrnně)	18
Graf 5-6	Využívání chytrých technologií či inovativních řešení v rámci MSK (jednotlivě).....	18
Graf 5-7	Spokojenost se současnou realizací a míra spokojenosti.....	21
Graf 5-8	Priority jednotlivých oblastí	22
Graf 5-9	Priority oblastí vs. spokojenost s realizací	22
Graf 5-10	Spokojenost se současnou realizací „chytrého města“	23
Graf 5-11	Jakou prioritu osobně přikládáte jednotlivým oblastem, které zvýší kvalitu života?	24
Graf 5-12	Důvody pro chytré město	25
Graf 5-13	Důvody změny na chytré město i s variantou „Jiné“	25
Graf 5-14	Zdroje informací o strategii chytrého města	26
Graf 5-15	Míra spokojenosti s úrovní poskytnutých informací přes média.....	27
Graf 5-16	Spokojenost s úrovní informací přes média	28
Graf 5-17	Hodnocení konkrétní praxe v místě, kde respondent žije	28
Graf 5-18	Hodnocení praxe v uplatňování strategií chytrého města	29
Graf 5-19	Jaké jsou dle Vašeho názoru vnitřní bariéry pro rozvoj chytrého města?	30
Graf 5-20	Vnější bariéry rozvoje chytrého města	30
Graf 5-21	Postup veřejné správy bez varianty nevím.....	31
Graf 5-22	Přínos chytrého města pro region	32
Graf 5-23	Spokojenost s postupem veřejné správy v souladu se strategiemi chytrého města	34
Graf 5-24	Spokojenost s postupem veřejné správy dle největších obcí	34
Graf 5-25	Osobní přínos chytrého města / regionu	35

8.2 Seznam tabulek

Tabulka 5-1	Základní charakteristiky respondentů	11
Tabulka 5-2	Zájem o problematiku chytrých měst ve vztahu k věku respondenta	15
Tabulka 5-3	Zájem o problematiku chytrých měst ve vztahu ke vzdělání respondenta	15
Tabulka 5-4	Zájem o problematiku chytrých měst ve vztahu k aktuálnímu postavení respondenta	15
Tabulka 5-5	Analýza dat podle místa bydliště.....	17
Tabulka 5-6	Využívání chytrých technologií v rámci MSK ve vztahu k pohlaví respondenta.....	19
Tabulka 5-7	Využívání chytrých technologií v rámci MSK ve vztahu ke vzdělání respondenta	19
Tabulka 5-8	Využívání chytrých technologií v rámci MSK ve vztahu k aktuálnímu postavení	20
Tabulka 5-9	Využívání chytrých technologií v rámci MSK ve vztahu k místu bydliště	20
Tabulka 5-10	Názor na postup veřejné správy v souladu se strategiemi Chytrého města	31
Tabulka 5-11	Názor na osobní přínos projektu chytré město, chytrý region ve vztahu ke vzdělání	33
Tabulka 5-12	Názor na osobní přínos projektu ve vztahu k aktuálnímu postavení	33
Tabulka 7-1	Důležité změny k lepšímu zavedení prvků	39
Tabulka 7-2	Využití chytrých technologií.....	39
Tabulka 7-3	Spokojenost se současnou realizací.....	40
Tabulka 7-4	Priority jednotlivých oblastí.....	40
Tabulka 7-5	Vnitřní bariéry pro rozvoj chytrého města	41
Tabulka 7-6	Vnější bariéry pro rozvoj chytrého města	41
Tabulka 7-7	Nejvíce využívané chytré technologie či inovativní řešení	42
Tabulka 7-8	Nejdůležitější priority v jednotlivých oblastech, které by pomohly k vyšší kvalitě života	42
Tabulka 7-9	Nejčastější důvody, proč by se mělo město stát chytrým.....	43

8.3 Znění otázek v dotazníkovém šetření

DOTAZNÍK	<input type="text"/>
Sociologický výzkum: „Internet věci a chytrá města očima obyvatel Moravskoslezského kraje – MSK“	<input type="text"/>
	Číslo dotazníku (Do toho to okénka nic nepíšte)
ZÁKLADNÍ INSTRUKTÁŽ PRO TAZATELE	
<ul style="list-style-type: none">▪ Smart City (chytré město) nebo Smart Region (chytrý region) představuje strategie, které budou schopny městům či obcím zajistit trvale udržitelný model rozvoje, vysokou kvalitu života, bezpečnost obyvatel a maximální efektivitu využití energií za využití nejmodernějších informačních a komunikačních technologií.▪ Právě proto tým Slezské univerzity v Opavě řeší vědecký výzkum s cílem analyzovat informovanost o tématech chytrého města (Smart City) ve vztahu k městům, regionům a samosprávám. Nejdůležitější částí našeho výzkumu je mapování Vašich názorů v této věci, proto klademe jen otázky, které se týkají Vaší přímé zkušenosti jako respondenta. Každý Váš postřeh je pro nás významný. Při volbě odpovědi zaškrtněte odpovídající čtvereček, číslo (případně zakroužkujte číslo) nebo vypište bezprostřední odpověď na určené místo. Jako respondent jste byl vybrán zcela náhodně a Slezská univerzita v Opavě, Fakulta veřejných politik zaručuje naprostou anonymitu a důvěrnost odpovědi. Všechny poskytnuté odpovědi budou statisticky počítačově zpracovány spolu s odpověďmi dalších 1 000 lidí, kteří se výzkumu účastní. Moc děkujeme.▪ Sběr dat provádí firma FOCUS, Marketing & Social Research, Vrchlického sad 4, 602 00 Brno, Česká Republika. <p>Metoda výzkumu</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Kvantitativní šetření reprezentativní na lidech z obcí nad 2000 obyvatel v Moravskoslezském kraji.▪ Nástroj sběru dat: dotazník o délce 14 minut (13 otázek).▪ Termín sběru: říjen až listopad 2018.▪ Velikost výběrového souboru: 1002 respondentů.▪ Metoda pořízení výběrového souboru: kvótní výběr dle okresu, vzdělání, věku a pohlaví.▪ Interval spolehlivosti: max. ± 3,1 % na hladině významnosti 95%.▪ Metoda sběru dat: mixmode: face to face (CAPI, n=500) a online dotazník (CAWI, n=502).▪ Kontrola sběru dat: v souladu s pravidly kodexu Esomar.	

1. Pod pojmem „chytrá města či regiony“ (Smart City, Smart Region) se skrývá využívání moderních technologií při zajišťování chodu nejrůznějších funkcí ve městě – plánování, optimalizace dopravy, parkování, veřejné osvětlení, odpadové hospodářství apod. s cílem nejenom usnadnit život občanům, ale zajistit také snížení nákladů související především s provozem městské infrastruktury v souladu s ochranou životního prostředí. Zajímá Vás tato problematika?

1. Ano
2. Velmi málo
3. Ne

2. Označte, zda jsou pro Vás důležité změny k lepšímu zavedením prvků chytrého města?

Hlavní definiční znaky	1) ano	2) ne
2.1. Chytré řízení dopravy např. automatické řízení provozu – dopravní špičky, dodržování rychlosti v obci, chytré přechody – dodržování rychlosti, informace o dopravních omezeních aj.		
2.2. Dobíjecí stanice pro elektromobily		
2.3. Chytré parkování např. informace o volných parkovacích místech		

2.4. Chytré prvky ve veřejném prostoru jako lavičky, zastávky s možností nabíjení telefonu či bezdrátového připojení k internetu		
2.5. Chytré energetické sítě, které např. spotřebitelům umožňují snadněji sledovat svou spotřebu a také využívat elektřinu ve chvílích, kdy je to nejvýhodnější		
2.6. Energetický management (je soubor opatření, jejichž cílem je efektivní řízení a snižování spotřeby energie)		
2.7. Chytré monitorování kvality vzduchu		
2.8. Chytré monitorování kvality vody		
2.9. Chytré monitorování kvality hluku		
2.10. Chytré monitorování svozu odpadu např. informace o naplněnosti kontejnerů		
2.11. Chytré pouliční osvětlení		
2.12. Chytré zavlažování městské zeleně		
2.13. Chytré zajištění bezpečnosti např. monitorovací kamerové systémy		
2.14. Rozhodování blíže občanům, portál občana např. elektronická komunikace s úřady, pořadníkové systémy na úřadech aj. (Smart governance – chytrý úřad)		
2.15. IT infrastruktura (moderní digitální infrastruktura, která nabídne zabezpečená, ale současně otevřená data a informace k veřejnému využití)		
2.16. Chytré turistické aplikace – mobilní průvodce městem či regionem		

3. Využili jste již někdy a někde v minulosti některé chytré technologie či inovativní řešení v rámci MSK?

Hlavní definiční znaky	ano	ne	nevím
Chytré řízení dopravy			
Dobíjecí stanice pro elektromobily			
Chytré parkování			
Chytré prvky ve veřejném prostoru			
Chytré energetické sítě			
Energetický management			
Chytré monitorování kvality vzduchu			
Chytré monitorování kvality vody			
Chytré monitorování kvality hluku			
Chytré monitorování svozu odpadu			
Chytré pouliční osvětlení			
Chytré zavlažování městské zeleně			
Chytré zajištění bezpečnosti			
Rozhodování blíže občanům, portál občana			
IT infrastruktura			
Chytré turistické aplikace			

4. Jste spokojen/a na základě svých zkušeností se současnou realizací hlavních znaků „Chytrého města“? Vyjádřete na stupnici.

Otázka	Rozhodně ano	Spíše ano	Spíše ne	Rozhodně ne	Nevím	
4.1.	Chytré řízení dopravy	1	2	3	4	9
4.2.	Dobíjecí stanice pro elektromobily	1	2	3	4	9
4.3.	Chytré parkování	1	2	3	4	9
4.4.	Chytré prvky ve veřejném prostoru	1	2	3	4	9
4.5.	Chytré energetické sítě	1	2	3	4	9
4.6.	Energetický management	1	2	3	4	9
4.7.	Chytré monitorování kvality vzduchu	1	2	3	4	9
4.8.	Chytré monitorování kvality vody	1	2	3	4	9
4.9.	Chytré monitorování kvality hluku	1	2	3	4	9
4.10.	Chytré monitorování svozu odpadu	1	2	3	4	9
4.11.	Chytré pouliční osvětlení	1	2	3	4	9
4.12.	Chytré zavlažování městské zeleně	1	2	3	4	9
4.13.	Chytré zajištění bezpečnosti	1	2	3	4	9
4.14.	Rozhodování blíže občanům, portál občana, změny uvnitř řízení města samotného	1	2	3	4	9
4.15.	IT infrastruktura	1	2	3	4	9
4.16.	Chytré turistické aplikace	1	2	3	4	9

5. Jakou prioritu Vy osobně přikládáte jednotlivým oblastem koncepce chytrých měst v podmínkách Vašeho města, které by pomohly k vyšší kvalitě života jeho občanů?

Otázka	Velkou	Spíše velkou	Spíše malou	Malou	Nevím	
5.1.	Chytré řízení dopravy	1	2	3	4	9
5.2.	Dobíjecí stanice pro elektromobily	1	2	3	4	9
5.3.	Chytré parkování	1	2	3	4	9
5.4.	Chytré prvky ve veřejném prostoru	1	2	3	4	9
5.5.	Chytré energetické sítě	1	2	3	4	9
5.6.	Energetický management	1	2	3	4	9
5.7.	Chytré monitorování kvality vzduchu	1	2	3	4	9
5.8.	Chytré monitorování kvality vody	1	2	3	4	9
5.9.	Chytré monitorování kvality hluku	1	2	3	4	9
5.10.	Chytré monitorování svozu odpadu	1	2	3	4	9
5.11.	Chytré pouliční osvětlení	1	2	3	4	9
5.12.	Chytré zavlažování městské zeleně	1	2	3	4	9
5.13.	Chytré zajištění bezpečnosti	1	2	3	4	9

5.14.	Rozhodování blíže občanům, portál občana, změny uvnitř řízení města samotného	1	2	3	4	9
5.15.	IT infrastruktura	1	2	3	4	9
5.16.	Chytré turistické aplikace	1	2	3	4	9

6. Z jakých důvodů by se mělo Vaše město stát „chytrým“? Můžete označit více variant odpovědí.

1. Zlepšení kvality života obyvatel
2. Úspora nákladů
3. Zapojení občanů do plánování a rozhodování např. generování nových nápadů, názorové průzkumy, kontrola činnosti úřadů, občanské informační centrum, ombudsman aj.
4. Trvalá udržitelnost rozvoje města např. sanace ekologických zátěží, rozvoj ICT v rámci územní veřejné správy
5. Zvýšení atraktivity města např. souladu městského a přírodního prostředí, udržitelné městské mobility
6. Zvýšení konkurenceschopnosti např. zastavit odliv mozků, rozšířit příhraniční spolupráci
7. Ekologický aspekt, ohleduplnost k životnímu prostředí
8. Jiný, vypište:.....

7. Odkud získáváte informace o strategii chytrého města? Můžete označit více variant odpovědí.

1. Webové stránky měst
2. Informace na internetu
3. Sociální sítě
4. Zprávy ze zasedání zastupitelstva a informace o programových bodech Chytrého města
5. Televizní celostátní nebo regionální vysílání
6. Tisk
7. Městské zpravodaje
8. Vystoupení představitelů města, odborné přednášky organizované městem
9. Aktivity spolupráce města s dalšími organizacemi a firmami
10. Reklamní poutače
11. Další, jmenujte:

8. Jste spokojen/a s úrovní poskytnutých informací přes media, která veřejnost seznamují se strategiemi měst v této oblasti?

Otázka		Rozhodně spokojen/a	Spíše spokojen/a	Spíše nespokojen/a	Rozhodně nespokojen/a	Nevím
8.1.	Objasňování vize chytrých měst v médiích (televize)	1	2	3	4	9
8.2.	Objasňování vize chytrých měst v médiích (tisk)	1	2	3	4	9
8.3.	Informace o aktivitách, projektech a činnostech v rámci kraje v denním tisku	1	2	3	4	9
8.4.	S dostupností informací na informačních centrech	1	2	3	4	9
8.5.	S dostupností informací v tisku	1	2	3	4	9

9. Jak hodnotíte konkrétní praxi v uplatňování strategií chytrého města u Vás, kde žijete?

Otázka		Rozhodně se daří	Spíše se daří	Spíše se nedaří	Rozhodně se nedaří	Nevím
9.1.	Zavádění nových technologií a postupů ve veřejné správě např. rozvoj ICT	1	2	3	4	9
9.2.	Osvědčené systémy, které usnadňují život ve městě např. aktivity usnadňující zaměstnanost, větší bezpečnost ve městě	1	2	3	4	9
9.3.	Postup veřejné správy je srozumitelný	1	2	3	4	9
9.4.	Postup veřejné správy je tradiční	1	2	3	4	9
9.5.	Další, jmenujte:					

10. Jaké jsou dle vašeho názoru vnitřní bariéry pro rozvoj chytrého města?

Otázka		Rozhodně ano	Spíše ano	Spíše ne	Rozhodně ne	Nevím
10.1.	Nízká úroveň vzdělanosti obyvatel v této oblasti	1	2	3	4	9
10.2.	Nezájem obyvatel	1	2	3	4	9
10.3.	Chybí zpětná vazba potřeb občanů ve městě	1	2	3	4	9
10.4.	Neinformovanost občanů	1	2	3	4	9
10.5.	Neznalost technologií	1	2	3	4	9
10.6.	Konzervativnost předsudky a lpění na tradičním pořádku chodu veřejné správy	1	2	3	4	9
10.7.	Další, jmenujte:					

11. Jaké jsou dle Vašeho názoru vnější bariéry pro rozvoj chytrého města?

Otázka		Rozhodně ano	Spíše ano	Spíše ne	Rozhodně ne	Nevím
11.1.	Malá medializace možnosti využívání technologií	1	2	3	4	9
11.2.	Málo vizionářů a průkopníků, kteří by stáli za vývojem pilotních projektů	1	2	3	4	9
11.3.	Chybějící politická podpora	1	2	3	4	9
11.4.	Teoretizování a praxe zaostává	1	2	3	4	9
11.5.	Málo financí	1	2	3	4	9
11.6.	Nízká motivace měst zavádět nové technologie do praxe					
11.7.	Chybí odborné personální zázemí	1	2	3	4	9

11.8.	Možnost diskutovat, vyměňovat názory	1	2	3	4	9
11.9.	Další, jmenujte:					

12. Postupuje veřejná správa ve vašem okolí v souladu se strategiemi Chytrého města?

Otázka		Rozhodně ano	Spíše ano	Spíše ne	Rozhodně ne	Nevím
12.1.	V případě Vašeho města nebo obce	1	2	3	4	9
12.2.	V případě MSK (Moravskoslezského kraje)	1	2	3	4	9

13. Jaký přínos bude mít pro Vás chytré město, chytrý region?

1. Nic mi nepřinese
2. Minimální změna
3. Projekt mírně zlepší můj život
4. Projekt výrazně zlepší můj život
5. Další, jmenujte:

Na závěr bychom Vás rádi požádali, při zachování naprosté diskrétnosti, o několik údajů ke statistickým účelům.

14. Ve kterém okrese bydlíte?

1. Karviná
2. Ostrava
3. Nový Jičín
4. Frýdek-Místek
5. Opava
6. Bruntál

15. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

1. Bez vzdělání nebo základní vzdělání
2. Středoškolské bez maturity, vyučen
3. Středoškolské s maturitou
4. Vysokoškolské (případně VOŠ)

16. Co nejlépe vystihuje Vaše aktuální postavení?

1. Zaměstnavatel
2. Zaměstnanec na plný úvazek
3. Zaměstnanec na částečný úvazek
4. Nezaměstnaný
5. Studující
6. OSVČ
7. Žena na mateřské dovolené
8. Rodič na rodičovské dovolené
9. Důchodce
10. Pracující důchodce
11. Jiné (vypíšte) ✍

17. Respondent

1. Muž
2. Žena

18. Jaký je Váš věk? ✍

Děkujeme Vám za spolupráci ☺

INTERNET VĚCÍ A CHYTRÁ MĚSTA OČIMA OBYVATEL MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE

Magdalena Chmelařová, Helena Kolibová, Věra Juříčková

Slezská univerzita v Opavě, Fakulta veřejných politik v Opavě

Bezručovo náměstí 885/14, 746 01 Opava

Místo a rok vydání: Opava, 2019

Neprošlo jazykovou úpravou.