



Vysoká škola
polytechnická
Jihlava



Vývoj a pilotní odzkoušení webové aplikace pro návrh scénářů budoucího vývoje

Závěrečná zpráva

k dílčímu výstupu klíčové aktivity

Aktualizace strategického plánu se zapojením veřejnosti

projektu

PŘÍVĚTIVÝ INOVATIVNÍ ÚŘAD STRMILOV

(CZ.03.4.74/0.0/0.0/18_092/0014301)



spolufinancovaného Evropskou unií prostřednictvím Ministerstva práce a sociálních věcí.

Řešitelé:

doc. Dr. Ing. Jan Voráček, CSc., Katedra technických studií

Mgr. Martina Černá, PhD., Katedra sociální práce

Vysoká škola polytechnická Jihlava, leden 2022



MINISTERSTVO PRÁCE
A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Anotace

Tento dokument shrnuje výsledky smluvního vývoje postupů a nástrojů pro zvýšení míry otevřenosti a přívětivosti Městského úřadu ve Strmilově, realizovaného v období 1.7.2020 - 31.1.2022 Vysokou školou polytechnickou Jihlava. Cíle bylo dosaženo prostřednictvím následujících digitálních inovací:

- **Zkvalitněním rozhodovacích procesů** na úrovni městského zastupitelstva,
- **Zvýšením míry participace občanů** na návrhu a aktualizaci strategických rozvojových aktivit.

Objednaná funkčnost byla realizována pomocí následujících výstupů:

- **Sada vizualizačních a interaktivních aplikací**, které s různou mírou abstrakce:
 - Prezентují uživatelům historii financování Strmilova a strukturu jeho strategického rozpočtu,
 - Umožňují sestavování a sdílení vlastních návrhů budoucích městských rozpočtů
 - Podporují zadávání vlastních rozvojových preferencí a volbu optimálních scénářů pro jejich uskutečňování,
 - Nabízejí systémovou platformu pro hledání strategií všestranně udržitelného rozvoje města, maximalizujících jeho atraktivitu při současném respektování řady přirozených omezení
- **Zpětnovazební formuláře**, jejichž prostřednictvím se uživatelé mohou vyjadřovat k předpokládaným místním rozvojovým rizikům a strategiím, doplňovat vlastní alternativu a celý soubor prioritně kvantifikovat.
- Související **analytická, uživatelská a administrátorská dokumentace**.

Všechny výstupy může zadavatel v čase předání neomezeně využívat a většinu z nich i vlastními silami a bez dalších nákladů také rozvíjet.

Úvod

Vývoj objednaného řešení zahrnoval analýzu současných rozvojových směrů v oblasti přívětivé participace občanů na místní správě a revizi dostupných dat, znalostí i existujících řešení. Na základě těchto podkladů byla navržena a validována sada dílčích kvalitativních dynamických modelů, reprezentujících tyto poznatky pohledem a potřebami Strmilovska. Relevantní výstupy kvalitativního návrhu byly konvertovány do kvantitativní formy a předány zadavateli prostřednictvím několika výpočetních modelů, dostupných z veřejných webových stránek. Při jeho tvorbě byl kladen důraz na systémový přístup, propojující všechny oblasti udržitelného rozvoje, snadnou přenositelnost prototypových aplikací mezi různě velkými územně-správními celky, jejich nízkými provozními náklady a možností realizace základní údržby a rozvoje vlastními zdroji provozovatele.

Kromě technického řešení je součástí realizované spolupráce také rámcový návrh aplikační metodiky, založené na vytvoření důvěryhodného a modelování ve státní správě pozitivně nakloněného prostředí uvnitř úřadu, které následně i díky uvážlivému používání digitálních technologií přeroste i v bilaterální důvěru mezi úřadem a občany. Na úrovni městského úřadu doporučujeme dosáhnout tohoto stavu profesním i osobnostním rozvojem zastupitelů a úředníků, podpořeným aktivním tréninkem týmové komunikace a spolupráce za podpory nástrojů, akcentujících celostní řešení místní problematiky před často i pouze reflexivním prosazováním partikulárních zájmů.

Úvodní představy řešitelů směřovaly k tomu, že výsledný znalostní model, jehož veřejným sdílením a aktivním rozvojem v součinnosti zastupitelů a občanů bude dosaženo žádoucí synergie a veřejného užítku, bude implementován nástroji systémové dynamiky (SD) na základě datových a znalostních podkladů, získaných v analytické části řešení. Tento záměr byl následně naplněn formou dále

popsaného konfigurovatelného modelu udržitelného rozvoje (Model 5). Z evaluace modelu širším řešitelským týmem projektu PIUS, oslovenými zastupiteli i zástupci veřejnosti ale vyplynulo, že pro úvodní seznámení běžných uživatelů s problematikou modelování ve státní správě je SD model zbytečně složitý, málo intuitivní a příliš abstraktní. Na základě těchto komentářů byla navržena další generace modelů, zachovávající systémovost a mnohorozměrnost řešené problematiky, principy participace i možnost vkládání subjektivních hodnocení. Posílena v nich ale byla celková vnitřní srozumitelnost, zjednodušený časové souslednosti a odstraněny nelineární závislosti.

Text zprávy je členěn v souladu s následujícími smluvně definovanými okruhy výsledků:

- **Souhrnné strukturované výstupy z analytické části zakázky** (přehledy, tabulky, diagramy, modely). Do této části patří:
 - Rešerše zdrojů, vymezující základní kontext zkoumané problematiky,
 - Pokročilé datové analýzy dotazníkových šetření, realizované metodami strojového učení,
 - Víceúrovňové kvalitativní modely strategické rozvojové struktury a její dynamiky,
 - Návrh metodického rámce, organizačně zastřešujícího fungování participace na Strmilovsku.
- **Uživatelská dokumentace** znalostních modelů realizovaných k datu ukončení smlouvy. Všechny předávané funkčnosti byly navrženy s důrazem na vysokou míru jejich uživatelské přívětivosti. Textové dokumenty pro potenciální uživatele jsou doplněny systémem kontextových nápověd v aplikacích na platformě Forio, objevující se u jednotlivých vstupních prvků po najetí ukazatelem na informační ikonu (i). Rychlý všeobecný přehled nabízejí také informativní videa, pořízená pro všechny interaktivní aplikace, která jsou odkazovaná vždy v záhlaví jejich titulních stránek.
- **Administrátorská dokumentace** znalostních modelů realizovaných k datu ukončení smlouvy. Významnou vlastností použité technologie je možnost správy a rozvoje základní skupiny dynamických modelů vlastními silami městského úřadu bez nutnosti externích licenčních nebo provozních nákladů. Konkrétně se jedná o modely 1 - 3, založené na Excelových tabulkách.

Pro přehlednost obsahuje tento hlavní dokument pouze souhrnné informace a podrobnější údaje mohou zájemci nalézt v těchto jeho přílohách:

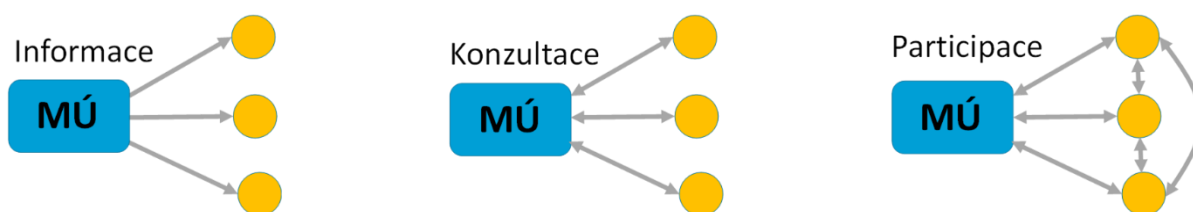
- **Příloha 1:** Podrobná rešerše zdrojů, definice modelovací metodiky, charakteristika základních technik a nástrojů, popis tvorby a validace dynamických hypotéz včetně konkrétních příkladů. Jde o následující diplomovou práci:
Bureš Jan, Inteligentní město (Smart City): konceptualizace problematiky a návrh rozvojových dynamických hypotéz. FM VŠE, červen 2020, dostupné z <https://insis.vse.cz/zp/70756>
- **Příloha 2:** Vícerozměrné a grafické analýzy výstupů empirických výzkumů metodami strojového učení. Jsou v ní shrnuty otázky a nestatistické vyhodnocení výsledků tří anket, uskutečněných v úvodních fázích návrhu modelu: Život v obcích Strmilovska, Rozhovory s mladými lidmi Strmilovska a Hledání zájmu a formy podpory starostů/starostek malých obcí při rozvoji jejich komunity.
- **Příloha 3:** Vybrané výstupy kvalitativního modelování. Ukazuje a komentuje základní typy kvalitativních modelů, využitých při návrhu dynamických modelů.
- **Příloha 4:** Uživatelská příručka ke znalostním modelům a zpětnovazebním formulářům.
- **Příloha 5:** Administrátorská příručka k provozování znalostních modelů na platformě Forio.
- **Příloha 6:** Komentáře k aplikaci Model 3 a jejich vypořádání

Kontext

Zakázka byla řešena v těsné návaznosti na program [Digitální Česko](#)¹, vycházejícího z evropského rozvojového programu [Digitální Evropa](#)². Jedním z jeho tří pilířů je [Informační koncepce České republiky](#)³ s těmito hlavními cíli:

- Uživatelsky přívětivé a efektivní on-line služby pro občany a firmy
- Digitálně přívětivá legislativa
- Rozvoj celkového prostředí podporující digitální technologie
- Zvýšení kapacit a kompetencí zaměstnanců ve veřejné správě
- Efektivní a centrálně koordinované ICT veřejné správy
- Efektivní a pružný digitální úřad

Očekávaným výsledkem Informační koncepce je i transformace provozu státní správy z tradiční papírové nebo elektronické informační platformy (e-Government) na moderní participativní a komunikační rámec (Digital Government), jak to schematicky znázorňuje následující obrázek.



Přechod od sdílení informací mezi městským úřadem (MÚ) a občany k participaci

Ukazuje se totiž, že prosté jednosměrné sdílení informací nebo uzavřená neveřejná komunikace k výraznějšímu zkvalitnění služeb pro občany nevedly a je proto třeba hledat k nim účinnější alternativy. Nastupující digitalizační koncept tak mimo jiné vytváří i mantinely pro další rozvoj již probíhající a známější iniciativy [chytrých měst](#)⁴ (Smart City), jejíž strukturu lze graficky znázornit následujícím způsobem.

Předmětem zájmu realizační skupiny této zakázky byly zejména netechnologické aspekty **správa** (Smart Governance) a **lidé** (Smart People). Význam smart iniciativ je i v tom, že kvalitativně rozšiřují základní rámec [udržitelného rozvoje dle OSN](#)⁵, který je v podmínkách měst a obcí interpretován v těchto čtyřech vzájemně souvisejících oblastech:

- Správa a řízení
- Komunita, občané, služby
- Životní prostředí
- Podnikání a infrastruktura

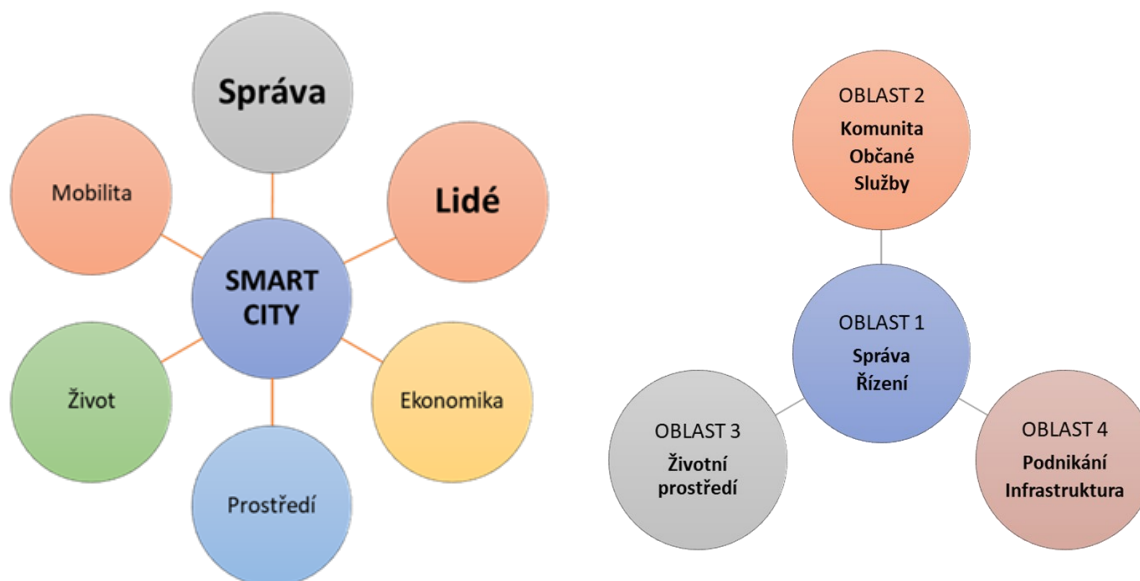
¹ <https://www.digitalnicesko.cz/>

² <https://www.consilium.europa.eu/cs/topics/digital-europe/>

³ <https://bit.ly/31zQ0ny>

⁴ <https://mmr.cz/cs/microsites/sc/smart-cities>

⁵ <https://www.osn.cz/osn/hlavni-temata/sdgs/>



Vlevo jsou zobrazeny základní oblasti rozvoje chytrých měst (smart city), vpravo pak základní oblasti udržitelného (sustainable) rozvoje územně samosprávních celků

Podrobné informace rešeršního, analytického, metodického i návrhového charakteru obsahuje diplomová práce Jana Bureše⁶, které vznikla jako součást úvodní etapy řešení této zakázky a tvoří přílohu č. 1 k této zprávě.

Vícerozměrné datové analýzy

Získaná data se nejčastěji buď přímo vizualizují, nebo vyhodnocují pomocí statistických nástrojů. Obvykle se to ale děje nejvýše dvourozměrně, například formou vzájemného srovnání variantních odpovědí na položené nominální otázky, srovnáním hodnot dvou intervalových proměnných například pomocí lineární regrese, nebo vizualizací a interpolací časových řad. Také běžné statistické testování hypotéz probíhá za předpokladu nezávislosti a normality zkoumané proměnné. Jde tedy o deduktivní přístupy, u kterých se odhadují parametry předpokládaných generujících rozdělení. Zde použité postupy strojového učení nabízejí komplementární přístup k těmto tradičním analýzám. Jsou založeny výhradně na datech, které zpracovávají bez dalších předpokladů. Výsledky proto přirozeně respektují všechny n-rozměrné aspekty a vzájemné souvislosti, obsažené v datech. I když lze takto většinou získat méně statisticky významných závěrů než při použití deduktivních metod, jde obvykle o poznatky, které nebývají pro svoji "dimenzionální rozptýlenost" na první pohled zřejmé.

Popis realizovaných datových analýz a získaných výsledků z několika provedených anket jsou obsahem Přílohy 2. Takto získané znalostní fragmenty mohou být při dynamické modelování využity například v následujících fázích:

- Návrh struktury modelu, kdy z dat získaná znalost kauzálního charakteru vede na vznik nových vazeb a tedy i přídavné dynamiky
- Parametrizace modelu, při které může být s výhodou využita zejména znalost vzájemných poměrů mezi nastavovanými proměnnými
- Validace modelu, kdy modelované časové průběhy musí odpovídat nejen expertním znalostem, ale také dílčím vzorkům chování, získaným z vícerozměrných dat.

⁶ <https://insis.vse.cz/zp/70756>

Důvěra

Je zřejmé, že zejména na malých městech nebude možné řešit rozvoj obce výhradně na úrovni technologií a hlavní roli zde ještě dlouho budou hrát běžní nedigitální lidé a různé formy jejich společenství. Participace je proto v této souvislosti chápána jako žádoucí míra decentralizace a agility, která pomůže zastupitelům soustředit se včas na správné úkoly. Také je ale jasné, že strukturu ani postupy participace nelze administrativně unifikovat. Na druhé straně, ať už se jedná o malou obec nebo o velkou metropoli, výslednicí těchto snah by mělo být vytvoření prostředí vzájemné důvěry, fungující jako účinná podpora místního rozvoje. Cílem každého řízení je naplňování vize a s ní korespondujících obecných cílů prostřednictvím zvolených klíčových rozvojových strategií, respektive jejich dílčích akčních plánů. Pro tento proces je zcela zásadní, aby byl hned od začátku důvěryhodný, což znamená, že jak zastupitelé, tak občané budou plánu důvěřovat ve všech fázích jeho životního cyklu.

I když zjevně jde o velmi abstraktní problematiku, přesto ji lze částečně kategorizovat v souladu se všeobecně používanou rovnicí důvěry, kterou lze zapsat ve tvaru:

$$D = (H * S * I) / O$$

kde

D = důvěra

H = hodnověrnost (míra všeobecného uznání)

S = spolehlivost (míra dodržení slíbeného)

I = intimita (nebo také důvěrnost míra, tj. zachování soukromých informací)

O = orientace na sebe (míra péče o vlastní blaho)

I když je důvěra fenoménem jak osobním, tak skupinovým, tyto obecné charakteristiky jsou aplikovatelné v obou případech. V rámci nastolení příjemného prostředí mezi občanem a úřadem proto doporučujeme zohlednit minimalizaci následujících typů bariér, vedoucí k posílení celkové důvěry:

- Osobní bariéry: posílení sebedůvěry klíčových zastupitelů a pracovníků úřadu,
- Týmové bariéry: posílení vzájemné individuální i týmové důvěry uvnitř úřadu,
- Organizační bariéry: vytvoření důvěry mezi občany a úřadem,
- Komunitní bariéry: podpora důvěry mezi občany.

Z toho důvodu byla v rámci zakázky intenzivně řešena i problematika koučování vybraných pracovníků MÚ. Pocitové výstupy z těchto sezení výrazně napomohly i ke genezi formy výsledných znalostních modelů.

Metodika

Tato část obsahuje popis použité metodiky vývoje znalostních modelů a doporučený obsah místní participační platformy i možný způsob jejího organizačního zabezpečení.

Životní cyklus znalostního modelování

Návrh **životního cyklu** zavádění a údržby digitálních inovací v místní správě, zaměřených na participaci

- Analýza rozvojových dokumentů, na trhu dostupných technologických řešení a služeb i aktuálních vědeckovýzkumných trendů (sekundární data).

- Sběr kvantitativních i kvalitativních primárních dat a znalostí (obecní data a statistiky, strategické dokumenty, doménové znalosti, expertní znalosti a názory místních obyvatel, získané formou řízených individuálních rozhovorů, skupinových diskusí a empirických šetření, realizovaných prostřednictvím strukturovaných elektronických i papírových dotazníků, webových anket a v neposlední řadě také aktivním působením na vybraných sociálních sítích.
- Analýza kvantitativních primárních dat klasickými nástroji (vizualizace, statistika) i alternativními prostředky umělé inteligence.
- V okamžiku pořízení základního informačního a znalostního korpusu může dojít ke koučovacím rozhovorům s vybranými zastupiteli, jejichž cílem je mimo jiné i neformální získání kvalifikované zpětné vazby pro navazující tvorbu znalostních modelů.
- Kvalitativní modelování, integrující relevantní partie všech dosud shromážděných podkladů. Jeho výstupem je rámcová struktura modelů a seznam jeho základních funkcí. Protože participace musí být otevřená občanům všech typů a skupin, byly identifikovány tři základní formy jejich začlenění, od pasivního sledování vývoje rozvojových ukazatelů obce až po aktivní návrh a zdůvodnění vlastních strategií a scénářů. Tímto způsobem lze zvyšovat a zkvalitňovat míru:
 - Zájmu občanů o zapojení do veřejných záležitostí
 - Informovanosti občanů o dění v obci
 - Znalostí občanů v odborné problematice místního rozvoje
 - Dovedností občanů i zastupitelů v oblasti informačních a komunikačních technologií
- Kvantitativní modelování, tj. převod sady kvantitativních modelů do jim odpovídající výpočetní reprezentace
- Validace výpočetních znalostních modelů a jejich využívání v těchto oblastech:
 - Rozvoj informovanosti a všeobecného povědomí občanů
 - Neformální trénink a posilování vzájemné součinnosti zastupitelů
 - Obousměrný přenos informací a znalostí mezi úřadem a občany
 - Dlouhodobá systémová archivace kontextových dynamických znalostí, vážících se k městské problematice
 - Podpora rozhodování zastupitelů, například následujícími formami:
 - Analýza citlivosti rozhodovacích parametrů, která doporučí nejúčinnější způsob dosažení vytčeného cíle
 - Analýza scénářů, umožňující predikovat a následně eliminovat vlivy externích, tj. městským úřadem neovlivnitelných změn, na klíčové ukazatele výkonnosti.

Provoz a rozvoj místní participační platformy

Předpokládáme, že typický uživatel zamýšleného participačního portálu začne prohlídkou jeho obsahu a pokud ho některá ze služeb zaujme, začne ji postupně využívat, nebo ji doporučí svému okolí. Alternativním uživatelem je občan, hledající konkrétní odpovědi na otázky komplexnějšího charakteru, které nejsou běžným způsobem dostupné, neboť zahrnují agendu více správních úseků. Možných typů interakce je samozřejmě více, ale vždy by měly sledovat základní linii nastolení organizační důvěry, která i prostřednictvím počátečního konstruktivního konfliktu musí vést až k realizace všeobecně přijatelného řešení.

Aby tomu tak skutečně bylo, musí být principy, techniky a nástroje participace integrovány do komunikační strategie MÚ a standardizován způsob jejího využití. Digitální participace na místní úrovni může být v souladu s výstupy této zakázky implementována například formou následujících diverzifikovaných nástrojů, jejichž výstupy mohou být následně šířeny i tradičnějšími způsoby:

a) Komentované výsledky pokročilých datových analýz, navazující na již dříve zveřejněné výsledky anket a empirických průzkumů. Cílem této služby je poskytnout občanům alternativní pohled na místní dění a to ve vícerozměrné formě, vzájemně provázané formě. Zároveň je tím lze vést k systémovému myšlení, tj. například k pochopení toho, že:

- Místní aktivity nelze posuzovat izolovaně.
- Je třeba zohlednit i jejich časové charakteristiky.
- Ne všechny faktory jsou pro rozvoj obce stejně důležité.
- Řada zdánlivě nesouvisajících důsledků může mít společnou příčinu.
- Tato stránka nevyžaduje od návštěvníka řádnou aktivitu.

b) Časová struktura financování vybraných rozvojových aktivit včetně predikce jejich dopadů na místní atraktivitu a počet obyvatel.

Podstatou této funkčnosti je, že obec má na své rozvojové aktivity vyčleněnu určitou část rozpočtu, typicky investičního charakteru a každá aktivita, naplňující některou z klíčových rozvojových oblastí může být charakterizována následujícími ukazateli:

- Míra současné realizace
- Celkový čas, potřebný na realizaci
- Celková životnost investice
- Celkové náklady

Simulace spočívá v tom, že na začátku plánovacího období lze definovat různé investiční scénáře, tj. konkrétní výše a strukturu prostředků, vložených do jednotlivých iniciativ a ověřit jejich vliv na časový způsob naplňování rozvojových cílů. Výstupy jsou prezentovány formou tabulek i grafů, ze kterých lze snadno určit, jak se při konkrétním scénáři bude vyvíjet míra naplnění jednotlivých oblastí a jaká rozpočtová struktura tomu bude odpovídat. Je zřejmé, že v situaci, kdy obec zvažuje více aktivit různého rozsahu, užitku, doby trvání, životnosti nebo aktuální míry rozpracovanosti, pomůže tento nástroj najít optimální řešení, tj. maximalizovat v čase celkový užitek při respektování rozpočtových omezení. V tomto případě se uživatel opět může pouze seznámit s výkonností jednotlivých scénářů nebo si definovat vlastní způsoby rozložení investic a experimentovat s nimi.

Protože jde o převážně finanční a tedy všeobecně srozumitelnou problematiku, měla by být užitečná pro zastupitele a srozumitelná pro veřejnost. Komunikována může být obousměrně tak, že zastupitelé navrhnou strukturu rozvojového rozpočtu, kterou občané mohou v rámci zavedených participačních postupů upřesnit. Zastupitelé pak pro finální strukturu navrhnou rozpočet, občané mohou konstruktivně připomínkovat. Předpokládáme, že tato cyklická interakce obohatí a zkvalitní tradiční způsob městského řízení.

- c) Systémově dynamický (SD) simulátor rozvoje, který je založen na CLD diagramu rozvoje města, respektujícím promyšlený, zdůvodnitelný a vyvážený růst kvantitativních i kvalitativních ukazatelů jeho výkonnosti. I tento model, podobně jako předchozí aplikace, umožňuje definici vybraných rozvojových strategií a jejich naplňování ve vzájemném kontextu všech městských aktivit. Oproti relativně exaktnímu finančnímu modelu zde může být daleko více mezisektorových vazeb a subjektivních ukazatelů. Díky svému integračnímu charakteru nemůže být žádný SD model, podobně jako například statistika, přesnou kopií reálného města, ale může dobře ilustrovat obsahové vazby i časové souslednosti, které nejsou na první pohled zřejmé. Také podporuje optimalizaci řídicího procesu, protože simulace se odehrává v krocích, svou délkou odpovídajícím základním městským řídicím cyklům, ve kterých může docházet ke změnám předchozích rozhodnutí. Cílem práce se znalostním modelem je tedy komplexní systémová maximalizace klíčových ukazatelů výkonnosti pomocí zvolených sekvenčních rozvojových strategií. Za základní indikátory je přitom považován počet obyvatel, výše rozpočtu a celková atraktivita města, které jsou počítané za přispění místních preferenčních charakteristik.

Možná forma institucionalizace participačních aktivit

Kromě hledání obsahu je důležité i nalezení optimální formy vzájemného sdílení rozvojových myšlenek a nápadů. Protože s podobnými řešeními zatím nejsou zkušenosti, zformulovali jsme své úvodní představy do následujícího seznamu a předkládáme ho k veřejnému posouzení:

- Participace nesmí být omezena pouze na uživatele internetu, ale veškeré zásadnější digitálně identifikované poznatky musí být v relativně krátké době dostupné všem občanům Strmilovska.
- Participační portál slouží výhradně ke sdílení strategických informací a nezabývá se běžnými každodenními provozními záležitostmi. Neslouží tedy ani jako diskusní fórum nebo on-line poradna.
- Běžný provoz participačního portálu:
 - Nesmí zatížit stávající aparát městského úřadu ani vytvářet dodatečný tlak na zastupitele nebo zaměstnance MÚ.
 - By měla technicky, obsahově i administrativně koordinovat vybraná fyzická nebo právnícká osoba, nejlépe formou služby. Ta realizuje zejména následující periodické aktivity:
 - Jedenkrát za měsíc aktualizovat obsah portálu a publikovat zde souborné strukturované závěry, získané z jeho provozu.
 - Jedenkrát za dva měsíce zveřejnit zásadních informace, získané z provozu portálu vhodnými neelektronickými formami (Strmilovské noviny, místní rozhlas, vývěsky, nástěnky).
 - Jedenkrát za půl roku zorganizovat setkání s občany a diskutovat s nimi o problematice, řešené v rámci portálu. Takto získané poznatky budou následně zaznamenány do příslušných elektronických aplikací.

Věříme, že tímto způsobem by mohlo časem dojít nejen k žádoucímu růstu sledovanosti participačního portálu, ale také ke zvyšování míry konstruktivní interakce a postupnému osvojování jednotlivých složek jeho funkčnosti.

Závěry a doporučení

Navržené řešení má následující charakteristické rysy:

- Přívětivost úřadu je budována formou oboustranné otevřenosti, vytvářející prostředí vzájemné důvěry a podporující skupinové rozhodování,
- Tento stav je realizován pomocí unikátní platformy, propojující digitální technologie se specifickými skupinovými komunikačními technikami, zajišťujícími uživatelsky přístupnou formu i obsah sdílených strategických informací.
- Výsledné aplikace mají dynamický znalostní charakter, upřesněný a validovaný dostupnými daty. Netradiční je využití nástrojů umělé inteligence, které umožňují účinnou induktivní analýzu mnohorozměrných dat, čímž obohacují modely o ne vždy na první pohled zřejmé mezisektorové vazby
- Díky znalostní architektuře jde vždy o místně specifické inovativní řešení, jdoucí nad rámec obecných zákonů, vyhlášek, norem, standardů a mnohdy i zvyklostí. Jeho konkrétní implementace vyžaduje:
 - Analyticko-návrhářské úsilí, vedoucí k profi návrhu provozně použitelné aplikace
 - Systematické vzdělávání, komunikaci a podporu uživatelů
 - Zastupitelé: školení, koučování
 - Občané: motivace, informovanost, komunikační strategie, zpětná vazba
 - Životní cyklus přizpůsobený místním podmínkám, který je iniciován zastupiteli a následně cyklicky upřesňován ve spolupráci s občany. Konkrétní formy zapojení základních skupin stakeholderů mohou mít následující charakter:
 - Zastupitelé po zaškolení pracují semi-aktivně (parametrizace existujících šablon a formulářů), po osvojení základních principů participace i aktivně (návrh vlastních scénářů, politik a strategií)
 - Občané nejprve pasivně (prohlížení informací, poskytnutých městským úřadem), později semi-aktivně (vyjadřování se k nabízenému obsahu). Jejich aktivní zapojení je sice technicky možné, ale plnohodnotně využíváno bude až v pozdějších fázích participace.
 - Technicko-administrativní provozní zázemí, zajišťující provoz platformy i její průběžnou interaktivitu, aktualizaci a sdílení obsahu

Zapojení občanů do strategického plánování a řízení obce prostřednictvím popsaných digitálních inovací pomůže minimalizovat nedostatky současného způsobu řízení, kterými jsou zejména:

- Izolovanost jednotlivých rozhodovacích sektorů i jimi zveřejňovaných podkladů, díky čemuž bývají namísto společných zájmů prosazovány zájmy partikulární. K tomu často dochází i neúmyslně a to z důvodu absence celostního pohledu.
- Fragmentace dostupných informací: obvykle jsou zveřejňovány buď jen dílčí dokumenty s nejasnými horizontálními a vertikálními vazbami, nebo texty obecné, postrádající SMART charakteristiky dotčených oblastí.
- Horší srozumitelnost úředních dokumentů pro běžné občany a problematická správa jejich verzí.
- Neadresné komentování úřední dokumentace, zejména pak v případě mezisektorové problematiky.

Participační platforma využívající znalostních modelů zavádí do rozhodovacích procesů následující zlepšení:

- Systémovost (propojující všechny řízené oblasti)
- Vyšší míru demokracie (rozhodnutí shora vycházejí z podnětů zdola)
- Agilitu (urgentní problémy lze identifikovat a řešit rychleji, než v obvyklých ročních cyklech)
- Standardizaci (možnost sdílení dílčích služeb a funkcí s partnery)
- Konfigurovatelnost (každý si vybere, co potřebuje)
- Dlouhodobost (trvalé zviditelnění strategií, na které se někdy pro provoz zapomíná)
- Interaktivitu (uživatelé snadno komunikují s platformou a platforma komunikuje s uživateli)
- Srozumitelnost (použitelnost, přívětivost)
- Apolitičnost (váže se na obec, nikoli na její momentální reprezentaci)
- Snadnou udržitelnost a nákladovou přijatelnost (provoz může být plně v režii obce)

Pokud se některé z těchto návrhů v praxi skutečně ujmou a podaří se je i řádně technicky a organizačně realizovat, mohou výsledné struktury a mechanismy fungovat i jako dlouhodobá a stabilní "obecní paměť". Ta by svojí trvanlivostí přirozeně propojila dílčí volební období a aktuálnímu zastupitelstvu připomínala, jaké rozvojové směry místní občané preferují.

Předkládaná verze není hotovou provozní aplikací, ale slouží výhradně jako pilotní prototyp pro demonstraci funkčních možností a sběr uživatelských požadavků pro plnohodnotnou provozní verzi, odpovídající svým obsahem i formou potřebám obyvatel Strmilovska. K jejímu vývoji mohou být využity také uživatelské komentáře, získané při práci s prototypem a souborně publikované v Příloze 5.

Potěšitelné je, že práce na strmilovských modelech budou pokračovat i po skončení této zakázky a to v rámci těchto dvou diplomových prací:

- Nástroje a metody účinného zapojení občanů do rozhodovacích procesů ve veřejné správě
- Chytré město: konceptualizace problematiky a návrh rozvojových dynamických hypotéz.

které by měly být obhajovány v létě 2022. Aktuální snahou řešitelů této zakázky je i získání partnerů a zdrojů financování pro další vývoj participační platformy.