Zpráva - UREQAH na plastové odpady v MSK 2017-07-07

UREQAH^{TM} aplikovaná na plastové odpady v MSK

1.	**ÚVOD**	**2**
2.	**VÝZVA - MANIPULACE S ODPADY Z PLASTŮ PO ROCE 2024**	**2**
3.	**METODA UREQAHTM**	**2**
4.	**ZAINTERESOVANÉ STRANY A JEJICH MOTIVY**	**4**
5.	**NAVRHOVANÉ MODELY SPOLUPRÁCE UREQAHTM**	**7**
6.	**NAVRHOVANÉ PILOTNÍ PROJEKTY**	**9**
7.	**ZÁVĚRY**	**12**

Zpráva - UREQAH na plastové odpady v MSK 2017-07-07

1. Úvod

Tento report vychází z hodnotícího projektu, kdy Agentura pro regionální rozvoj Ostrava (ARR) jménem Moravskoslezského kraje testovala metodu UREQAH™ jako obecný nástroj pro řešení společenských výzev s více účastníky.

Během přípravné exkurze v dubnu 2017 facilitátor Network Agency Jonas Klevhag navštívil spolu se švédským expertem na udržitelný rozvoj Andersem Carliusem řadu výzkumných ústavů a dalších zúčastněných stran v Ostravě. Ambice přeměnit oblast z těžkého důlního a ocelářského průmyslu pro novou éru růstu, bylo jasné. Řada vyspělých výzkumných center byla také označena za možné klíčové zdroje pro regionální transformaci.

2. Výzva - Manipulace s odpady z plastů po roce 2024

Podle právních rámců pro nakládání s odpady v České republice (CZ) bude zakázáno ukládání smíšeného domovního odpadu spolu s recyklovatelným a využitelným odpadem. Dnes se v ČR každoročně odesílá na skládky 9,6 milionu tun odpadu. Existuje celá řada národních a evropských programů, které se zabývají výzvami v oblasti odpadů, zatím se však žádný z nich neřešil zejména na manipulaci s plastovým odpadem v Moravskoslezském kraji.

Doposud byl vývoj pomalý. Kvůli nedostatku finančních pobídek neměli zúčastněné strany dostatečně silné důvody k tomu, aby vyvinuly nové metody. Poplatek za skládkování v ČR je ve srovnání se zbytkem EU třetinový. Většina zúčastněných stran vidí, že zákaz vyvoláva změny a že existují možnosti, které mají být prozkoumány, ale také se zdá, že se čeká na někoho jiného, kto udělá první krok. Regionální orgány proto mohou mít jedinečnou pozici k tomu, aby katalyzovaly rozvoj tím, že prostě nabídnou pomoc při první iniciativě řešení.

Plastový odpad je globální problém. Dnes se 30% všech použitých plastů v EU odesílá na skládky. To se musí dramaticky snížit. Navíc 90% všech plastů je vyrobeno z původní fosilní suroviny, které nakonec vedou k uvolňování klimatických plynů.

3. Metoda UREQAH™

Metoda UREQAH™ byla vyvinuta společností Network Agency Sweden AB a doposud byla použita v několika projektech společenského rozvoje, zejména ve Skåne a Libérii. Název je odvozen ze šesti aktivit vykonávaných metodou:

U Zaměřte se na vaši výzvu

Zpráva - UREQAH na plastové odpady v MSK 2017-07-07

R Přerámujte výzvu do skutečných kvantifikovatelných potřeb

E Extrapolujte, aby jste zahrnuli i další zúčastněné strany

Q Kvantifikujte hodnotu všem zúčastněným stranám

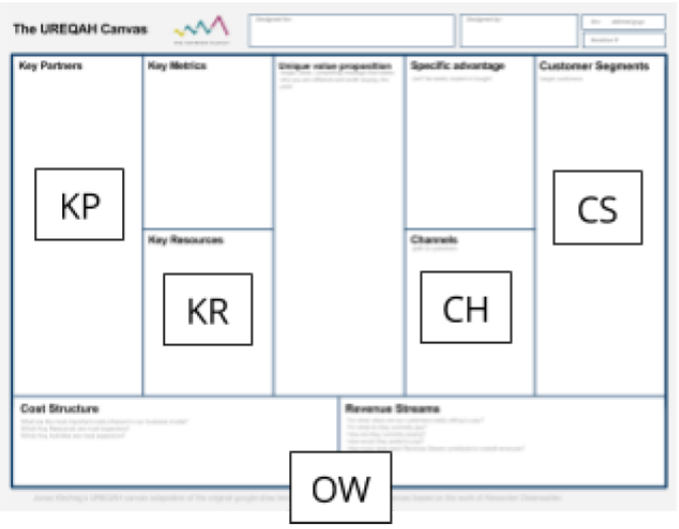
A Agregujte do modelů spolupráce

H Otestování příběhu vybraného projektu k zapojení všech zúčastněných strán

Název taky odkazuje na dva ”aha” okamžiky, k nimž dochází, když vlastníci výzvy pochopí přerámované potřeby a když si uvědomí, že více zúčastněných stran sdílí stejnou potřebu.

Namísto zaměření na regionální silné stránky a nápady, jak se často děla tradičními přístupy, UREQAH™ metoda je založena na identifikaci všech zainteresovaných stran a jejich motivech k tomu, aby se zapojili do potenciálních řešení.

Jakmile jsou motivy různých zainteresovaných stran identifikovány a kvantifikovány, lze je kombinovat do modelových řešení spolupráce, kde všichni mají svou specifickou roli, podobně jako v kombinaci postav v divadelné hře. Modely spolupráce jsou postaveny na plátně UREQAH™, který je založen na kreativním konceptu Business Model Canvas od Alexandera Osterwaldera.



CS Segment zákazníků
CH Kanál
KR klíčový zdroj
KP klíčový partner
OW Vlastník

Obrázek 1. UREQAHTM plátno pro společná řešení.

Výsledné modely spolupráce jsou pak posuzovány a upřednostňovány na základě jejich proveditelnosti (jak je pravděpodobné, že je mají být realizovány v příslušném časovém rámci), udržitelnosti (jak je pravděpodobné, že budou pokračovat bez externího úsilí) a dopadu (jak dobře slouží původnímu společenskému účelu).

4. Zainteresované strany a jejich motivy

Pro tento projekt byly motivy zúčastněných stran identifikovány a vyčísleny během jednodenního workshopu v Planetáriu v Ostravě dne 20. června 2017. Přestože byla přítomna většina příslušných zúčastněných stran, byli požádáni, aby pomohli vyhodnotit motivaci každého k získání širšího obrazu.

Všichini účastníci byli požádáni, aby diskutovali a definovali:

Zúčastněné strany Kdo je zainteresovaná strana?

Výzva Jaká je výzva zainteresovaných stran jejimi vlastními slovy?

Hodnota Co by bylo vhodné řešení nebo co by bylo zapotřebí, aby se zainteresované strany zapojily?

4.1. Majitelé skládek

Majitelé skládek, jako Frýdecká skládka a AWT Rekultivace, hledají nové způsoby nakládání s odpady pro třídění, recyklaci nebo využití energie z odpadu. Hospodářské podmínky, které jim umožní nárust o 3-5% po roce 2024 v rámci zákazu smíchaného komunálního odpadu na skládkách, by vedly k jejich zapojení.

4.2. Odpadové společnosti

Společnosti, které shromažďují a zpracovávají komunální a průmyslové odpady, připravují nový zákon o odpadech hledáním nových způsobů, jak snížit náklady a vytvářet nové příjmy. Efektivnější třídění, buď u zdroje (domácnosti), nebo zavedením nové technologie třídění v manipulačním procesu jsou dva hlavní způsoby. Vyšší kvalita frakcí odpadu je také příležitostí pro nové příjmy.

4.3. Spotřebitelé

Domácnosti hledají nižší náklady a méně problémů při nakládání s jejich odpady. Jsou také motivování pozitivní zpětnou vazbou, že nová jednání skutečně přispívají k trvale udržitelnému rozvoji svého města.

4.4. Obec / Region

Veřejné zainteresované strany sdílejí odpovědnost za splnění nových předpisů týkajících se odpadu po roce 2024, a proto jsou tím vedeni. Jsou také motivováni podporou zpětné vazby a zapojením jejich občanů. Drobný podnět spočívá také v sdílení úspěšných projektů s partnerskými regiony v rámci programů regionálního rozvoje EU.

4.5. Společnosti s recyklačními technologiemi

Společnosti, které vyvíjejí nové, udržitelné technologie pro nakládání s odpady, jsou obvykle relativně mladé a malé a zabývají se globálním trhem. Proto nemusí být lokálně přítomné. Pokročilý výzkum v oblasti pyrolýzy z Ostravské vysoké školy a několika společností v regionu však vyvolal místní podnikání v této oblasti. Jiné technologie jsou zaměřeny na třídění, chemickou a mechanickou recyklaci a spalování odpadu do energie.

Výzvou pro tyto technologické společnosti je růst s novými zákazníky. Bylo odhadnuto, že bude zapotřebí obchodních příležitostí ve výši přibližně 3 milionů EUR, aby se zapojily typické technologické společnosti.

4.6. Uživatelé plastů

Výrobci výrobků, které používají plasty jako suroviny, mají zájem o použití recyklovaných plastů. Výhody ekologického goodwillu jsou však zanedbatelné, takže by musely mít buď stejnou kvalitu, nebo nižší cenu ve srovnání s tím, co dnes používají.

4.7. Vysoké školy

Ostravská univerzita a Vysoká škola technická v Ostravě jsou propojeny s nakládáním s odpady prostřednictvím svého výzkumu. Budou mít zájem účastnit se multidisciplinárních projektů s průmyslovou spoluprací, pokud naleznou odpovídající financování a příležitosti zveřejnit výsledky.

4.8. Finanční instituce

Finanční instituce mohou být užitečným účastníkem, pokud jde o získávání finančních prostředků na investice do nových technologií. Nicméně považují nakládání s odpady za jakýkoli jiný průmysl a hledají zde také 10% roční návratnost svých investic.

4.9. Nevládní organizace

Předpokládá se, že lobbistické a nevládní organizace působící v oblasti životního prostředí budou tažené především příležitostma k vytvoření dopadů podle svých představ. Druhou motivací je získat nebo udržet politický vliv, což znamená, že mohou být užitečné v delších projektech, které posilují jejich postavení vůči vládě.

4.10. Souhrn zainteresovaných stran

Vyhodnocené zainteresované strany jsou shrnuty v následující tabulce. Sloupec "Prio" označuje sílu motivace každého účastníka podílet se na potenciálním řešení, čímž přispívá k udržení řešení v průběhu.

#	Zainteresovaná	Výzva	Hodnota	Prio

Zpráva - UREQAH na plastové odpady v MSK 2017-07-07

	strana			
1	Majitelé skládek	Najít nové, výhodné využití pro skládky a zajistit aby byly skládky součástí systému nakládání s odpady po roce 2024	Udržet ziskovost a 3-5% růst	5
2	Odpadové společnosti	Nové a zvýšené příjmy ze sběru odpadu s cílem zajistit růst a ziskovost po roce 2024.	3-5% dlouhodobý růst	5
3	Spotřebitelé	Pocit, že přispívají k udržitelnému městu tím, že minimalizují produkci smíšeného komunálního odpadu	50-100% nižší poplatky na likvidaci a konkrétna zpětná vazba, že jejich snaha byla cenná	4
4	Obec / Region	Plnění regulačních cílů po roce 2024 za nižší náklady a vyšší zapojení občanů.	Věrohodný projekt na podporu nebo investice po roce 2024, a to buď s 20% nižšími náklady, nebo o 20% vyšší zapojení občanů.	4
5	Společnosti s recyklačními technologiemi	Nové obchodní smlouvy na základě svých příslušných technologií pro udržitelné nakládání s odpady	~ 3 mil. EUR nebo 3-5% dlouhodobý růst	4
6	Uživatelé plastů	Příjmy z nových produktů nebo nižší náklady na vstupní suroviny	Stejná kvalita jako dříve nebo levnější	4
7	Vysoké školy	Publikování multidisciplinárních projektů, nejlépe s průmyslem významem	Financované projekty týkající se přemeny odpadů na energii nebo materiály	3
8	Finanční instituce	Zvýšit objem stabilních investic do budoucna úvěrovaním bonitním klientům.	Investice slibující 3-5% dlouhodobý růst	2
9	Nevládní organizace	Získání a udržování politického vlivu účastí v procesech schvalování a implementace.	Projekty se zúčastněnými stranami, které nabízejí politický vliv	2

Tabulka 1. Motivace účastníků 1-9.

5. Navrhované modely spolupráce UREQAH™

Posouzené motivy zúčastněných stran byly spojeny do deseti předběžných řešení spolupráce, mapovaných na plátně UREQAH™.

1.1. Odpadové hospodářství 4.0

Zvyšování účinnosti třídění zavedením technologie inteligentních štítků ve vlastnictví maloobchodníků, odpadních společností nebo vlastníků skládek, které spotřebitel zvolil jako konečného uživatele. Uživatelé recyklovaných plastů představují další zákaznický segment.

1.2. Plastové řešení

Zavedení nové technologie třídění pro zvýšení kvality a použitelnosti recyklovaných plastů pro nové výrobky. Skládky nebo společnosti pro nakládání s odpady jsou vlastníkem modelu, přičemž obce jsou klíčovými partnery a uživatelé plastů jako segment zákazníků.

1.3. T2E řízení plastů

Díky pokročilé technologii pyrolýzy z Technické univerzity Ostrava jsou jako klíčovým zdrojem recyklační společnosti schopny nabídnout průmyslu stejné plasty, jako by byly vyrobeny z prvotních surovin. Spravováno prostřednictvím výměny prostředí, jako je t2e.co.uk.

1.4. Index 2024

Stanovení a zavedení obecního indexu, v němž společnosti zabývající se odpadem reagují na to, jak domácí nebo městské chování přispívají k dosažení společného cíle odstranění smíšeného komunálního odpadu na skládkách do roku 2024.

1.5. Low Virgin Feedstock Index

Využívání nových technologií k definování a zavádění indexu průmyslu, aby pomohlo výrobcům plastových výrobků podporovat jejich příspívaní ke snižování použití surových plastových surovin. Model patří výrobcům plastových výrobků. Region a univerzity jsou klíčovými partnery k zajištění důvěryhodnosti.

1.6. Nové zlomkové příjmy

Zavést novou technologii třídění a recyklace, která pomůže skládkám vylepšit nové frakce odpadu za účelem zvýšení výnosů. Obec a / nebo finanční instituce zaručují investice.

1.7. Síť pyrolýzových zařízení

Výroba tepla nebo elektřiny z pyrolytického spalování odpadu. Velikost zařízení a vysoké náklady na dopravu naznačují síť menší zařízení, které jsou rozmístěny v celém regionu, spíše než v jednom velkém komplexu. Model vlastní vlastníci skládky nebo energetické společnosti. Teplo a elektřina se používají pro domácí nebo průmyslové účely.

1.8. Chemická recyklace

Využitím pokročilé technologie chemické recyklace, majitelé skládek nebo specializované recyklační společnosti recyklují plastový odpad do původních materiálů. Vlastněné majiteli skládek s výrobci plastových výrobků jako zákaznický segment.

1.9. Nové produkty / odvětví

Rozvoj nových produktů v současných regionálních průmyslových odvětvích (automobilový průmysl, IT, ocelárny, stavebnictví, obecní služby apod.) Založené na recyklovaném plastovém odpadu. Ve vlastnictví současných průmyslových výrobců, podporovaných regionálním a univerzitním výzkumem. Příklady výrobků: interiér vozu, plastové dřevo, odpadkové koše atd.

1.10. Výroba baterií

Rychle rostoucí celosvětová poptávka po bateriích v automobilovém, domácím energetickém průmyslu a mobilním průmyslu vyžaduje recyklované suroviny. S obcemi a regiony jako klíčovými partnery se mohou automobilové společnosti ujmout vedoucí úlohy při vytváření mezinárodního seskupení pro výrobu recyklovaných baterií nebo získávání materiálů.

1.11. Shrnutí modelů spolupráce

Výše popsané modely spolupráce jsou shrnuty v tabulce 2 níže. Každý zúčastněný účastník přebírá jednu z pěti rolí plátna, které jsou uvedeny v tabulce zkratek.

Zkratky

Zákaznícky segment	CS	Klíčový partner	KP
Kanál	CH	Vlastník	OW
Klíčový zdroj	KR		

Priorita je sestavena z hodnocení (1-5) ohledně dopadu, proveditelnosti a udržitelnosti, kde druhou prioritou je vážený průměre zahrnutých motivů zúčastněných stran.

#	Název plátna	Zahrnuté záinteresované strany	Prio

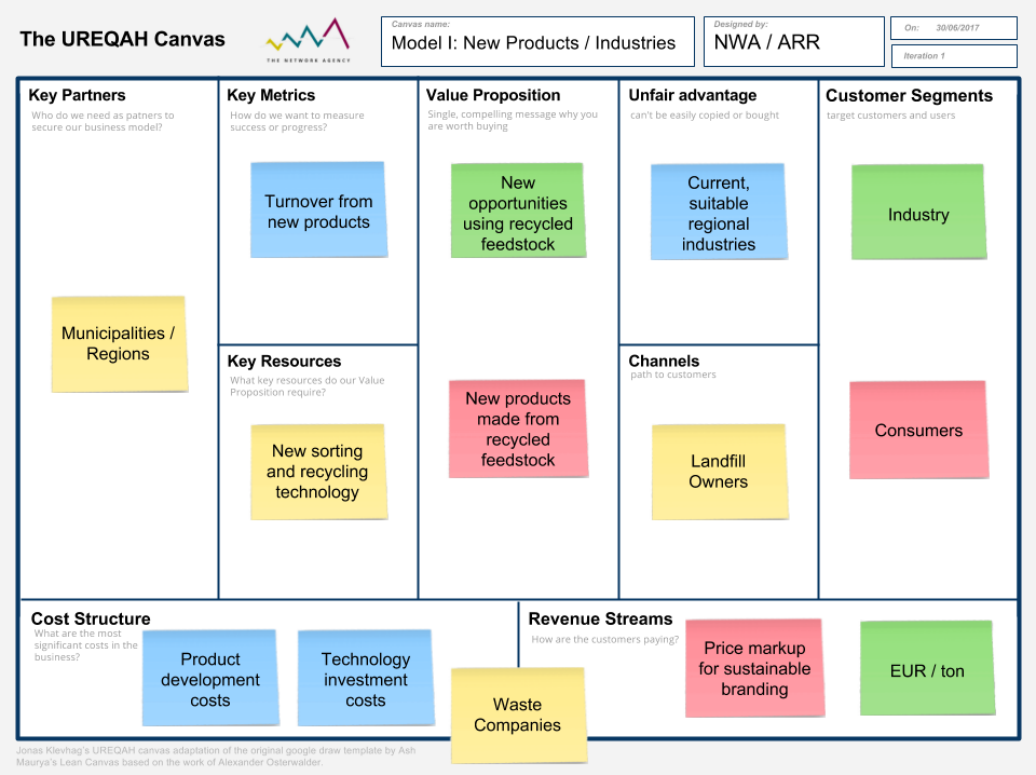
		Majitelé skládek	Odpadové společnosti	Spotřebitelé	Obec / Region	Společnosti s recyklačními technologiemi	Uživatelé plastů	Vysoké školy	Finanční instituce	Nevládní organizace	
A	Odpadové hospodářství 4.0	OW		CS		KR	KP			KP	1.6
B	Plastové řešení	OW	CH			KR	CS		KP		2.7
C	T2E řízení plastů	CH			KP	OW	CS	KR			3
D	Index 2024		OW	CS	KP	KR		KR			**3.7**
E	The Low Virgin Feedstock Index	KP		CS	KP	OW	CH				3.1
F	Nové zlomkové příjmy	OW	CH		KP	KR	CS				3.5
G	Síť pyrolýzových zažízení	OW		CS	CH	KR		KP			**3.7**
H	Chemická recyklace	OW			KP	KR	CS	KP			2
I	Nové produkty / odvětví	CH	OW	CS	KP	KR	CS				**4.4**
J	Výroba baterií	KR	CH	CS	KP	KR	OW	KR			3.5

Tabulka 2. Možné modely spolupráce UREQAH™, A-J

6. Navrhované pilotní projekty

Ze zjištěných možných modelů spolupráce byly tři určeny jako prioritní na základě jejich dopadu, proveditelnosti a udržitelnosti.

1.12. Plátno I: Nové produkty / odvětví



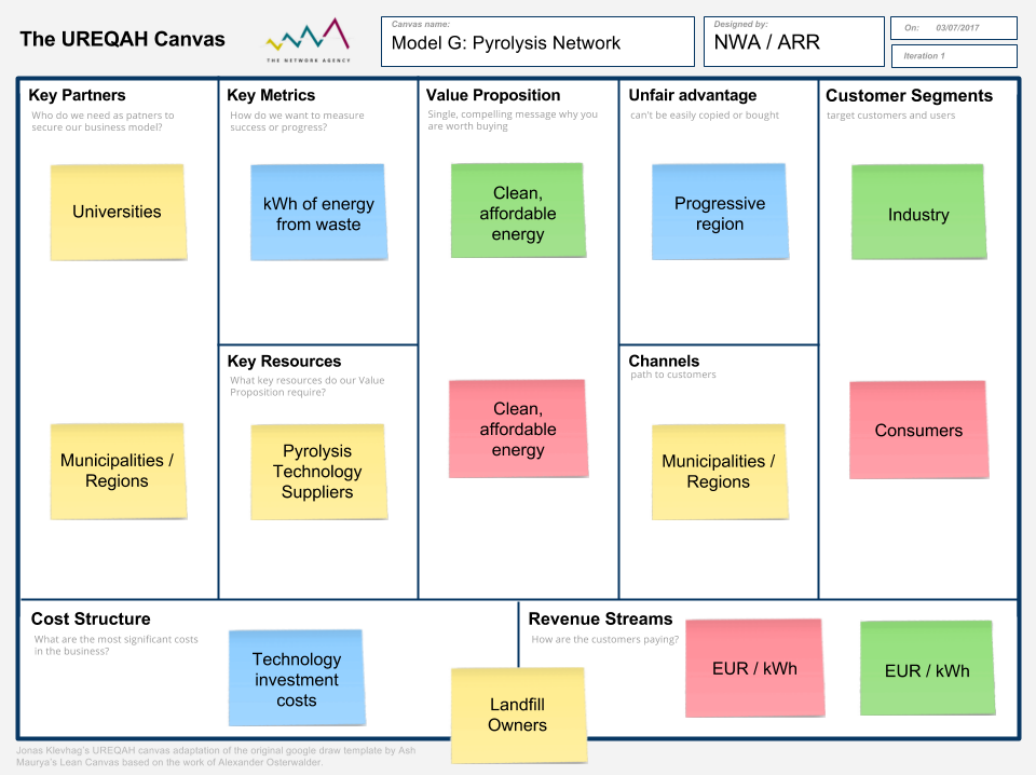
Obrázek 2. UREQAH™ plátno pro model spolupráce I.

Odpadová společnost je hlavním vlastníkem spolupráce, která nabízí nové příležitosti zákaznickým segmentům Průmysl a Spotřebitelé tím, že vyrábí recyklované plastové suroviny pro nové výrobky ve stávajících regionálních průmyslových odvětvích, jako je automobilový průmysl, IT, ocelárny, stavebnictví nebo nakládání s odpady.

Příklady produktů by mohly být plastové "dřevo", panely a formy pro automobilové aplikace nebo odpadkové koše pro komunální použití. Nová technologie třídění a recyklace je vlastník klíčových zdrojů a skládek jako kanál.

Odpadové společnosti potřebují prognózu ročního nárustu o 3 až 5% a uživatelé plastů potřebují model, aby nabídnul stejnou kvalitu jako současná výchozí surovina nebo levnější.

1.13. Plátno G: Síť pyrolýzových zařízení



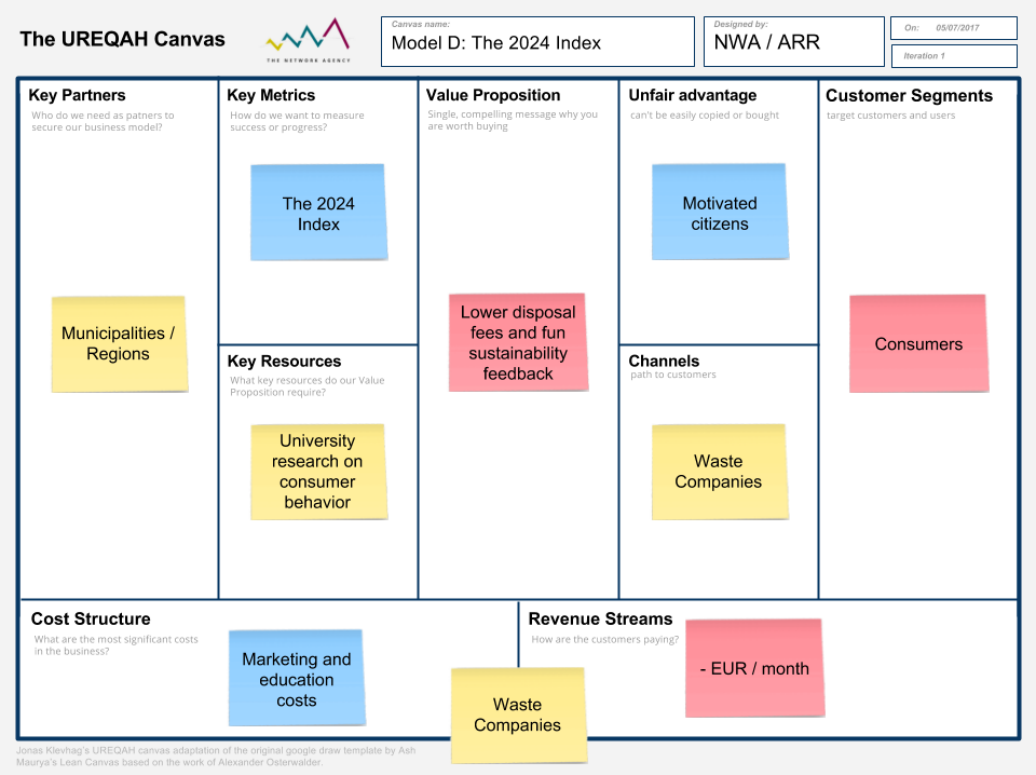
. Obrázek 3. Plátno UREQAH™ pro model spolupráce G.

Majitelé skládek organizují pyrolýzní zařízení pro spalování nerecyklovatelného odpadu z plastu, který vyrábí čisté teplo a / nebo elektrickou energii pro domácí a průmyslové využití. Vytvořením sítě spaloven v celém regionu lze udržet nízké náklady na dopravu. Obce jsou klíčovými partnery a kanálem pro distribuci energie. Dodavatelé technologií pyrolýzy jsou klíčovým zdrojem a univerzitní výzkum dalším významným klíčovým partnerem.

Pro spolupráci vlastníci skládky potřebují návratnost investice do tří let a předpokládaný roční nárust o 3-5% po roce 2024.

1.14. Plátno D: Index 2024

Společnost komunálního odpadu koordinuje vývoj a dohled nad novým veřejným indexem a poskytuje často aktualizovanou zpětnou vazbu domácnostem a čtvrtím o tom, jak jejich zlepšené chování při nakládání s odpady přispívá k obecnímu nebo regionálnímu cíli odstranit smíšený komunální odpad na skládkách do roku 2024. Nové chování spotřebitele je dále povzbuzováno nižšími poplatky za zneškodňování odpadů a společnosti s odpadem mají nižší náklady na manipulaci, stejně jako nové příjmy z již tříděného odpadu.



Obrázek 4. Plátno UREQAH™ pro model spolupráce D.

7. Závěr

Na základě metody UREQAH™ je doporučeno využít a dále rozvinout model I ”Nové výrobky / Odvětví” ověřením stimulů zapojených subjektů a pak stanovit konkrétní kroky k zahájení pilotního projektu. Tento model je vhodnou platformou pro stimulaci aktivit předadplikačního výzkumu, které jsou nezbytné pro jeho naplnění. V souvislosti s ním tak budou moci být iniciovány projekty výzkumných organizací (s partnery ze soukromého sektoru) v oblasti předaplikačního výzkumu a dlouhodobé mezisektorové spolupráce, které se budou ucházet o podporu z OPVVV 1.2.

Avšak, UREQAH™ canvas modely mohou být vnímány z více různých úhlů, čímž může docházet k vytváření dalších komplementárních závěrů.

UREQAH™ aplikovaná na břidlicové doly v MSK

1.	**ÚVOD**	**2**
2.	**VÝZVA - PŘEMĚNA STARÝCH DOLŮ NA "NOVÉ ZLATO"**	**2**
3.	**METODA UREQAH™**	**2**
4.	**ZAINTERESOVANÉ STRANY A JEJICH MOTIVY**	**4**
5.	**NAVRHOVANÉ MODELY SPOLUPRÁCE UREQAHTM**	**6**
6.	**NAVRHOVANÉ PILOTNÍ PROJEKTY**	**9**
7.	**ZÁVĚRY**	**12**

Zpráva - UREQAH - břidlicové doly v MSK 2017-07-20

1. Úvod

Tento report vychází z hodnotícího projektu, kdy Agentura pro regionální rozvoj Ostrava (ARR) jménem Moravskoslezského kraje testovala metodu UREQAH™ jako obecný nástroj pro řešení společenských výzev s více účastníky.

Během přípravné exkurze v dubnu 2017 facilitátor Network Agency Jonas Klevhag navštívil spolu se švédským expertem na udržitelný rozvoj Andersem Carliusem řadu výzkumných ústavů a dalších zúčastněných stran v Ostravě. Ambice přeměnit oblast z těžkého důlního a ocelářského průmyslu pro novou éru růstu, bylo jasné. Řada vyspělých výzkumných center byla také označena za možné klíčové zdroje pro regionální transformaci.

2. Výzva - Přeměna starých dolů na "nové zlato"

Pro těžbu břidlice se od 19. století používalo téměř 3000 km2 plochy Nízkeho Jeseníku. Po druhé světové válce, kdy se německy mluvící obyvatelstvo přestěhovalo, operace skončily a doly byly opuštěny. Nízky Jeseníky je nyní největší tzv. "Přírodní brownfield" v České republice. Současně existují příležitosti regenerovat a zlepšit jejich ekonomickou hodnotu.

Požadavek na břidlice jako stavební materiál se snížil, ale oblast může být stále využívána na základě dostupných materiálů a zdrojů. Voda, ostatní nerostné suroviny a odpadní materiály vyhozené ze starých důlních prací mohou být použity v průmyslových a infrastrukturních aplikacích. Při rozvoji oblasti by však měla být bráno v úvahu, aby byla zajištěna environmentální a sociální udržitelnost.

Oblast Nízke Jeseníky se nachází na hranici mezi dvěma kraji (Moravskoslezský kraj a Olomoucký kraj), což znamená, že zda mohou existovat další motivy mimo působnost tohoto workshopu.

Stav nevyužité příležitosti pro danou oblast a místní populace trvala několik desetiletí. Existuje proto silná potřeba mapování příležitostí a prioritizace a koordinace úsilí regionu o přizpůsobení zájmů místního obyvatelstva a přeměně starých těžebních oblastí na nové regionální zlato.

3. Metoda UREQAH™

Metoda UREQAH™ byla vyvinuta společností Network Agency Sweden AB a doposud byla použita v několika projektech společenského rozvoje, zejména ve Skåne a Libérii. Název je odvozen ze šesti aktivit vykonávaných metodou:

U Zaměřte se na vaši výzvu

R Přerámujte výzvu do skutečných kvantifikovatelných potřeb

E Extrapolujte, aby jste zahrnuli i další zúčastněné strany

Zpráva - UREQAH - břidlicové doly v MSK 2017-07-20

Q Kvantifikujte hodnotu všem zúčastněným stranám

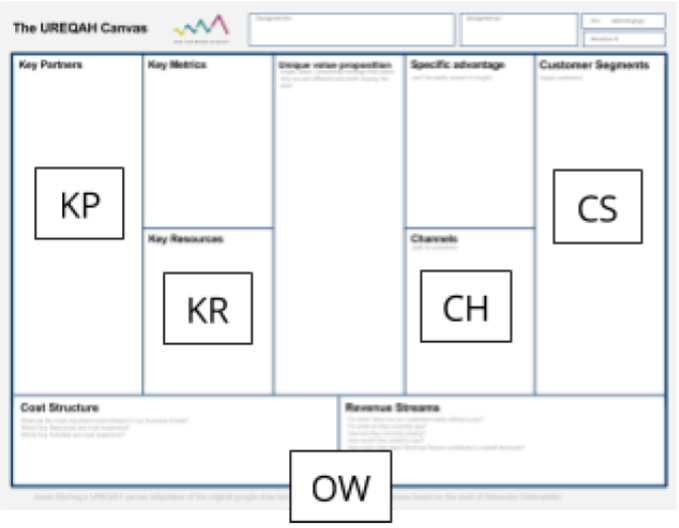
A Agregujte do modelů spolupráce

H Otestování příběhu vybraného projektu k zapojení všech zúčastněných strán

Název taky odkazuje na dva ”aha” okamžiky, k nimž dochází, když vlastníci výzvy pochopí přerámované potřeby a když si uvědomí, že více zúčastněných stran sdílí stejnou potřebu.

Namísto zaměření na regionální silné stránky a nápady, jak se často děla tradičními přístupy, UREQAH™ metoda je založena na identifikaci všech zainteresovaných stran a jejich motivech k tomu, aby se zapojili do potenciálních řešení.

Jakmile jsou motivy různých zainteresovaných stran identifikovány a kvantifikovány, lze je kombinovat do modelových řešení spolupráce, kde všichni mají svou specifickou roli, podobně jako v kombinaci postav v divadelné hře. Modely spolupráce jsou postaveny na plátně UREQAH™, který je založen na kreativním konceptu Business Model Canvas od Alexandera Osterwaldera.



CS Segment zákazníků
CH Kanál
KR klíčový zdroj
KP klíčový partner
OW Vlastník

Obrázek 1. UREQAH™ plátno pro společná řešení.

Výsledné modely spolupráce jsou pak posuzovány a upřednostňovány na základě jejich proveditelnosti (jak je pravděpodobné, že je mají být realizovány v příslušném časovém rámci), udržitelnosti (jak je pravděpodobné, že budou pokračovat bez externího úsilí) a dopadu (jak dobře slouží původnímu společenskému účelu).

4. Zainteresované strany a jejich motivy

Pro tento projekt byly motivy zúčastněných stran identifikovány a vyčísleny během jednodenního workshopu v Planetáriu v Ostravě dne 21. června 2017. Přestože byla přítomna většina příslušných zúčastněných stran, byli požádáni, aby pomohli vyhodnotit motivaci každého k získání širšího obrazu.

Všichini účastníci byli požádáni, aby diskutovali a definovali:

Zúčastněné strany Kdo je zainteresovaná strana?

Výzva Jaká je výzva zainteresovaných stran jejimi vlastními slovy?

Hodnota Co by bylo vhodné řešení nebo co by bylo zapotřebí, aby se zainteresované strany zapojily?

2.1. Občané

Občané mikroregionu Nízky Jeseníky potřebují v blízké budoucnosti příležitosti k životu. Dnes je oblast vylidněna od mladých lidí a lidí se vzděláním. Občané se pravděpodobně zapojí do projektů, které mají za cíl dvojnásobek počtu pracovních příležitostí během dvouletého období.

2.2. Obce / Regióny

Obce a regionální rady mají podobné požadavky jako občané a jsou motivováni projekty, které mohou zastavit odliv mladých a vzdělaných lidí a přilákat nové obyvatele. Pokud by se počet pracovních příležitostí v Nízkem Jeseníku v průběhu dvou let zdvojnásobil, bylo by to pro ně cenné.

2.3. Těžařské společnosti

Těžební společnosti působící v regionu hledají způsoby, jak obnovit svůj růst, a to bez ohledu na to, zda se jedná o provozování dolů nebo o rozvoj destinací pro cestovní ruch. Nové obchodní příležitosti, které předpovídají dvakrát vyšší ziskovost než dnes, by stály za to.

2.4. Uživatelé břidlice

Profesionálové v řemeslech nebo stavbě kolem břidlice by přivítali projekty, které zvyšují poptávku po břidlicových výrobcích a službách. Pokud byl způsob, jak dosáhnout dvojnásobku ziskovosti oproti dnešnímu dni.

2.5. Nové podniky / podnikatelé

Nové podniky / podnikatelé založené na bázi starých břidlicových dolů jsou jako klíčový zdroj, důležitým přínosem k revitalizaci regionu. Příklady z transformovaných dolů na celém světě zahrnují houbové farmy, skladování energie, zdravotní kliniky, závodní dráhy a mnoho dalšího. Pravděpodobně se zapojí, pokud mohou předpovědět 3-5% roční růst.

2.6. Vysoké školy

Obě Ostravská univerzita a Technická univerzita v Ostravě se zabývají výzkumem transformace starých dolů. Byli by přispívajícími zainteresovanými stranami, pokud by se mohli zapojit a zveřejnit výsledky z financovaných projektů v oblasti mapování, environmentální, georeferenční aktivity atd.

2.7. Majitelé pozemků a lesů

U vlastníků pozemků a lesů se otázky týkající se oblastí kolem starých dolů dotýkají především bezpečnosti. Jsou zákonem zodpovědnými za bezpečnost lidí, bez ohledu na to, zda navštěvují nebo jen procházejí. Pokud mohou mít jistotu, že je zaručena osobní bezpečnost nebo že nenesou odpovědnost za škody, budou pravděpodobněji zapojeni do řešení spolupráce.

2.8. Banské úřady

Banské orgány jsou většinou řízeny dodržováním zákonů a předpisů. Pravděpodobně budou podporovat projekty, které posoudi a zmírni rizika především v oblasti životního prostředí.

2.9. Právní orgány

Právní orgány by mohly mít určitý vliv na to, jak mohou být staré těžební oblasti využity, například pokud jde o osobní bezpečnost návštěvníků. Změna regulace však vyžaduje určitý čas a orgány, které se zavázaly, mají jasný mandát z národní úrovně.

4.1. Souhrn zainteresovaných stran

Vyhodnocené zainteresované strany jsou shrnuty v následující tabulce. Sloupec "Prio" označuje sílu motivace každého účastníka podílet se na potenciálním řešení, čímž přispívá k udržení řešení v průběhu.

#	Zainteresovaná strana	Výzva	Hodnota	Prio
1	Občané	Nové pracovní výzvy v regiónu Nízkeho Jeseníku	Příležitosti, které mohou zvýšit počet nových pracovních míst kolem dolů a / nebo cestovního ruchu o + 100% do 2 let	5
2	Obce / Regióny	Nové pracovní výzvy v regiónu Nízkeho Jeseníku	Příležitosti, které mohou zvýšit počet nových pracovních míst kolem dolů a / nebo cestovního ruchu o +	4

			100% do 2 let	
3	Těžařské společnosti	Vytváření nových obchodů z bridlicových dolůzaloženeé na cestovním ruchu anebo břidelice jako suroviny	Obchodní příležitosti srovnatelné s břidlicí pro využití v zahradě (2-násobní ziskovost oproti dnešku).	4
4	Uživatelé břidlice	Zvýšení ziskovosti a poptávky po produktech a službách kolem břidlice	2-násobní dnešní ziskovost (srovnatelná s břidlicí pro využití v zahradě)	4
5	Nové podniky, podnikatelé	Vytváření nových podniků založených na starých dolech jako klíčové zdroje	Předpověď růstu o 3 až 5% / rok	4
6	Vysoké školy	Příležitosti zapojit se a publikovat výsledky z výzkumných projektů (mapování, zoologické, ekologické, georeferenční aktivity) kolem starých dolů.	Financované projekty jako výzkumný partner v roce 2008.	3
7	Majitelé pozemků a lesů	Bezpečnost návštěvníků a udržitelnost přírodních funkcí	Ujištění, že odpovědnost nepoškodí vlastníka půdy / lesa.	3
8	Banský úřad	Vyhnutí se chybám v životním prostředí	Identifikovaná a přijatelná rizika	2
9	Právní orgány	Nastavení právních reforem, které fungují pro všechny zúčastněné strany	Jasný mandát z parlamentu	1

Tabulka 1. Motivy účastníků 1-9.

5. Navrhované modely spolupráce UREQAH™

Posouzené motivy zúčastněných stran byly spojeny do deseti předběžných řešení spolupráce, mapovaných na plátně UREQAH™.

2.10. Zdravotnická klinika pod zemí

Studený a vlhký podzemní vzduch v místech, jako jsou staré doly, je pro pacienty s astmatem přínosný. Léčeba speleoterapií byla provedena například ve starých polských dolech. S místním poskytovatelem zdravotní péče může být mikroregion Nízkeho Jeseníků rozvinutý do moderní lázeňské oblasti.

2.11. Hornické muzea

Staré doly často vytvářejí velké turistické zajímavosti. V kombinaci s historickým řemeslem těžby břidlice a výstavbou a vědeckou vizualizací z univerzit mohou být staré doly proměněny v ekosystém pro cestovní ruch.

2.12. Bezpečnostní výcviková zažírení

Staré doly a jejich vodní nádrže jsou často dobrým prostředím pro policisty a hasiče, kteří se cvičí za zvláštních okolností. Samotná oblast a specializované prostředí jsou v tomto ohledu cennými rysy.

2.13. Věda je zábavná pro turisty

Výzkumníci mají mnoho nových způsobů, jak vysvětlit a umožnit veřejnosti, aby zažili výsledky své práce. Zařízení založená na aktivitách, jako jsou experimentária, jsou populární po celém světě a mohou být rozvinutá kolem a pod zemí.

2.14. Voda pro domácnosti

Podzemní dutiny starého dolu jsou často naplněny vodou. V závislosti na místních podmínkách je tato voda víceméně vhodná pro domácí či lidské použití. Obec nebo prodejce pitné vody může přeměnit vodu na obchodní příležitost.

2.15. Břidlice pro bohaté

Břidlice používané v zahradách a aplikacích interiérů jsou často ceněny dvakrát tak vysoko jako tradiční střešní výrobky. Rozvoj nových produktů pro špičkový trh může revitalizovat a rozvíjet místní břidlicový průmysl.

2.16. Zachování Břidlicového řemesla

Rozvoj nových technologií založených na starém jedinečném břidlicovém řemesle může být jedinečnou nabídkou pro architekty a řemeslníky po celém světě.

2.17. Historie pro budoucnost

Znalosti o vývoji a provozu dolu a okolní krajiny z minulosti mohou být cenným přínosem pro rozvoj a řízení krajiny pro budoucnost.

2.18. Levné energie

Vertikální rozměr podzemního dolu je potenciálem pro ukládání energie. Čerpáním vody nebo vzduchu větrnou nebo sluneční energií do vyšší potenciální úrovně energie v nádržích nebo ponořených balónech, je-li k dispozici, je možné obrátit proces v době, kdy slunce nebo vítr není k dispozici. V kombinaci s výrobou energie z obnovitelných zdrojů jsou doly klíčovým zdrojem pro místní systém obnovitelných zdrojů energie.

2.19. Nová pracovní místa

Jako obecnou příležitost sdílí obce a těžební společnosti motivaci k vytvoření nového růstu z existujících místních zdrojů. Společně mohou vytvářet přínosné podmínky pro nové podniky, které zase vytvářejí nová pracovní místa. Příkladem těchto aktivit může být cestovní ruch, zemědělství, vzdělávání, energetika atd.

2.20. Čištění vody

Vodní nádrže po starých dolech jsou často znečištěny těžkými kovy a dalšími nečistotami. Mušle – slávky mají jedinečnou schopnost absorbovat tyto látky z vody, v níž rostou, a proto mohou být použity jako rostoucí filtr biologického čištění. O kontaminovanou biomasu je možné se postarat a přeměnit na bioplyn.

2.1. Houbové farmy

Studené, tmavé a vlhké podzemní prostředí je příznivé pro pěstování hub. Využívání starých dolů jako zařízení pro produkci potravin může zahrnovat mnoho z dostupných zainteresovaných stran novým, bezpečným a udržitelným způsobem.

1.1. Shrnutí modelů spolupráce

Výše popsané modely spolupráce jsou shrnuty v tabulce 2 níže. Každý zúčastněný účastník přebírá jednu z pěti rolí plátna, které jsou uvedeny v tabulce zkratek.

Zkratky

Zákaznícky segment	CS	Klíčový partner	KP
Kanál	CH	Vlastník	OW
Klíčový zdroj	KR		

Priorita je sestavena z hodnocení (1-5) ohledně dopadu, proveditelnosti a udržitelnosti, kde druhou prioritou je vážený průměre zahrnutých motivů zúčastněných stran. Plná tabulka je k dispozici zde.

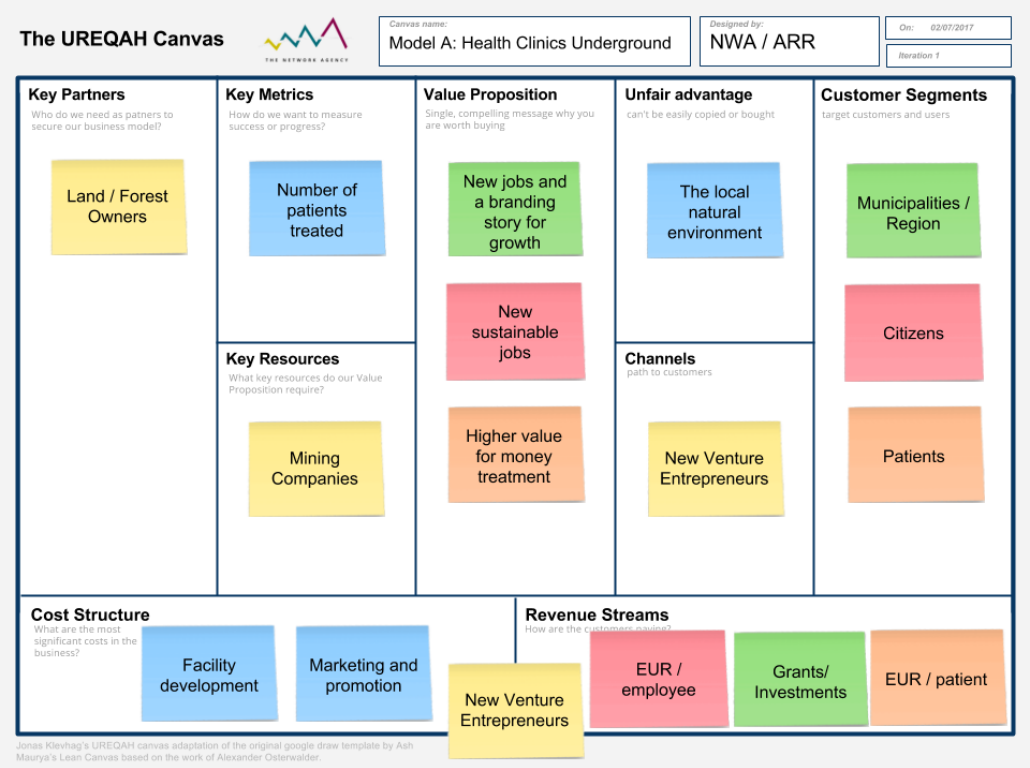
#	Název plátna	Zahrnuté záinteresované strany									Prio
		Občané	Obce / Regióny	Těžebné společnosti	Uživatelé břidlice	Nové podniky / podnikatelé	Vysoké školy	Majitelé pozemků a lesů	Banské úřady	Právní orgány	
A	Zdravotnícka klinika pod zemí	CS	CS	KR		OW/ CH		KP			**3.8**
B	Hornické muzeá	CS	KP	KR		OW/		KP			**3.5**

						CH					
C	Bezpečnostní výcviková zažízení		CS	KR		OW/ CH		KP		KP	**3.6**
D	Věda je zábavní pro turisty		CS	KP		OW	KR	KP			3
E	Voda pro domácnosti	CS	CH	KR		OW	KP				2.8
F	Břidlice pro bohaté	CS		OW	CS	CH			KP		2.7
G	Zachování břidlicového řemesla	CS		KR	CS	CH			OW		2.4
H	Historie pro budoucnost		CS	KP		CH	KR	OW			2.7
I	Clevná energie	CS	CH	KR		OW		KP			3.1
J	Nová pracovní místa	CS	KP	KR		OW		KP			3.1
K	Čištění vody	CS	CS	KR		OW/ CH		KP			2.8
L	Houbové formy	CS	KP	KR		OW/ CH		KP			3.5

Tabulka 2. Možné modely spolupráce UREQAH™, A-L

6. Navrhované pilotní projekty

Ze zjištěných možných modelů spolupráce byly tři určeny jako prioritní na základě jejich dopadu, proveditelnosti a udržitelnosti.



Obrázek 2. Plátno UREQAH™ pro model spolupráce A

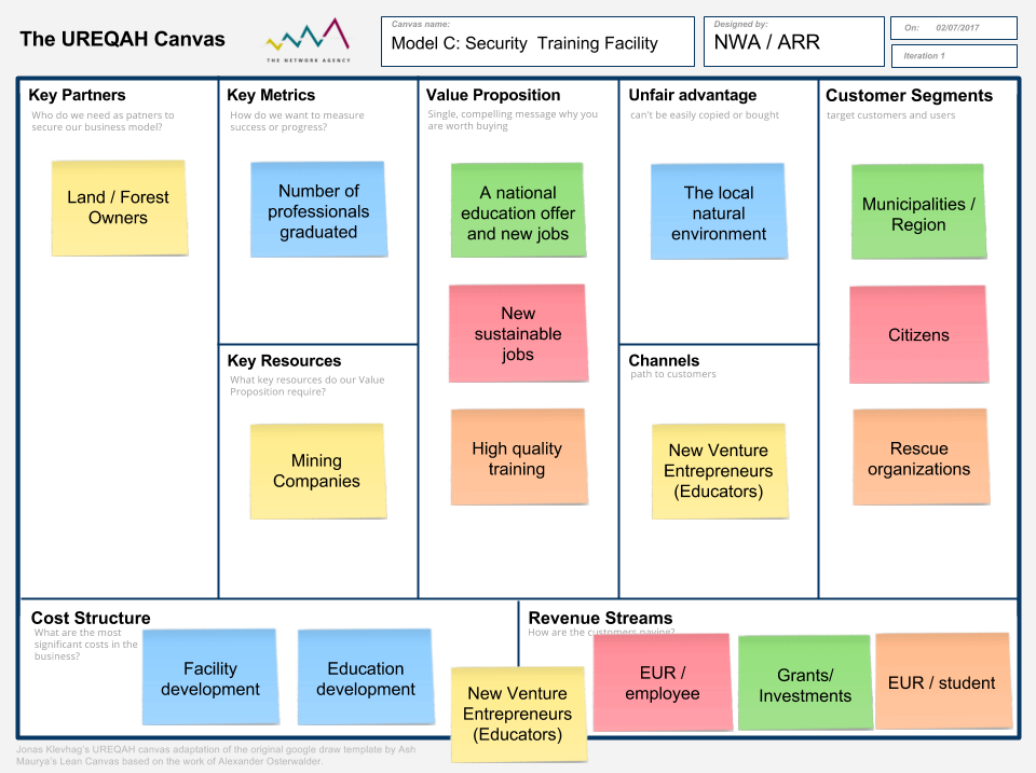
2.1. Plátno A: Zdravotní klinika pod zemí

Poskytovatel zdravotní péče je hlavním vlastníkem spolupráce, který nabízí regionální branding, nová pracovní místa a jedinečné zacházení se zákaznickými segmenty obcí / regionů, místních občanů a národních pacientů s astmatem, využíváním chladné, vlhké a podzemní atmosféry uzavřených dolů.

Těžební společnost a vlastníci půdy / lesa jsou důležitými klíčovými zdroji a klíčovými partnery. Spolu s obcí nebo regionem mohou být užitečnými partnery pro financování hlavní investice do rozvoje zařízení.

Klinika by se měla zaměřit na prognózování dvojnásobné ziskovosti a dvojnásobku nových pracovních míst ve srovnání se současnou situací, aby přilákaly zainteresované strany.

2.1. Plátno C: Bezpečnostní výcviková zařízení



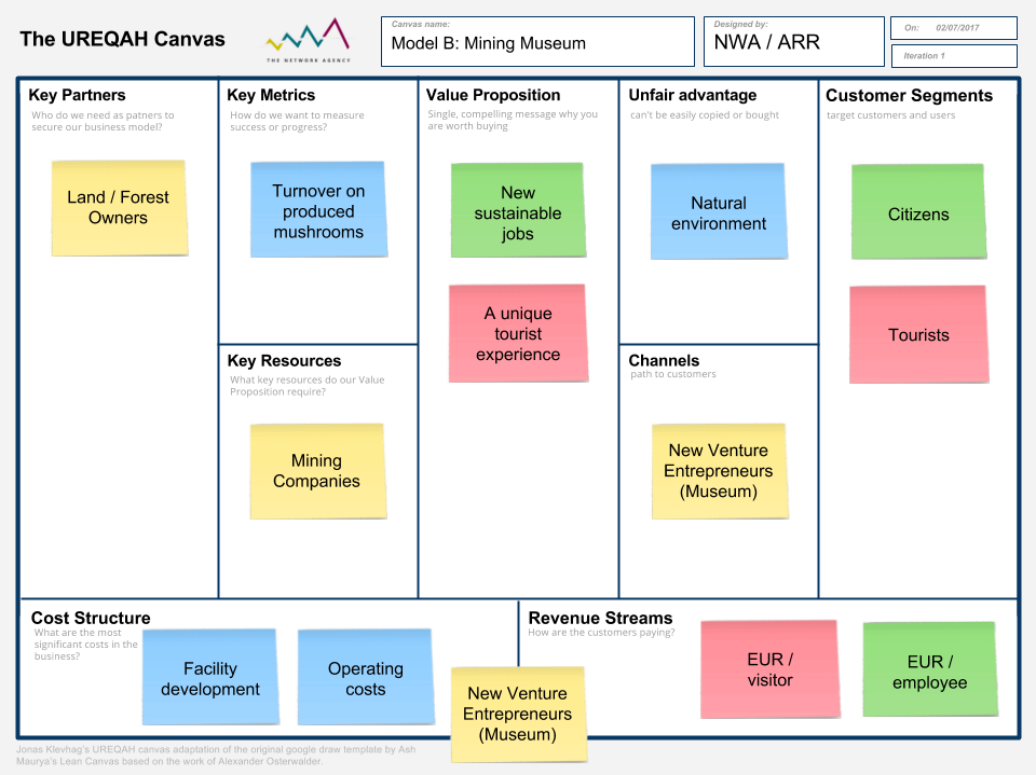
Obrázek 3. Plátno UREQAH™ pro model spolupráce C.

Poskytovatel vzdělání/výcviku je hostitelem modelu spolupráce jako nového podnikatelského podniku, který nabízí nový růst regionu a jedinečný profesionální výcvik a zařízení pro záchranné organizace v celé zemi, aby vyškolili své zaměstnance a využívali starý důl jako klíčový zdroj.

Vlastník pozemku / lesa a právní orgány jsou důležitými partnery, aby to bylo možné.

K naplnění pobídek zúčastněných stran by školicí středisko mělo usilovat o dosažení dvojnásobné ziskovosti a zdvojnásobení nových pracovních příležitostí ve srovnání s tím, co se dnes očekává.

2.2. Plátno B: Hornické muzeá



Obrázek 4. Plátno UREQAH™ pro model spolupráce B.

Múzejní podnik ve spolupráci s těžebním podnikem a / nebo krajskou radou hostí model spolupráce, aby proměnil stary důl do muzea řemesel / prostředí / přírody / historie. Pro turisty je to jedinečná a přesvědčivá zkušenost a pro místní občany je to nová příležitost pro turistické atrakce.

Univerzity mohou také přispívat svým obsahem a znalostmi výměnou za příležitosti k cennému výzkumu prostředí.

Za účelem udržitelného zapojení příslušných zúčastněných stran by měl být počet pracovních příležitostí a ziskové marže ve srovnání s dneškem zdvojnásoben.

7. Závěry

Na základě metody UREQAH™ je doporučeno připravit a zahájit nový pilotní projekt ve spolupráci s vhodným podnikatelským subjektem, například v sektoru zdravotnictví, vzdělávání nebo cestovního ruchu. Dalším krokem bude blíže ověřit stimuly u jednotlivých účastníků a doladit model určený k implementaci. Především model A Zdravotnická klinika pod zemí je vhodnou platformou pro stimulaci aktivit předadplikačního výzkumu, které jsou nezbytné pro jeho naplnění. V souvislosti s ním tak budou moci být iniciovány projekty výzkumných organizací (s partnery ze soukromého

sektoru) v oblasti předaplikačního výzkumu a dlouhodobé mezisektorové spolupráce, které se budou ucházet o podporu z OPVVV 1.2.

Avšak, UREQAH™ canvas modely mohou být interpretovány z různých úhlů pohledu, z čehož můžou vyplývat další možné závěry.

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Design Option Paper

Metoda UREQAH™

Zpracovala Agentura pro regionální rozvoj, a.s.
ve spolupráci s Network Agency Sweden AB
v rámci projektu Smart akcelerátor RIS3 strategie,
CZ.02.2.69/0.0/0.0/15_004/0000294

duben 2017

Moravskoslezský kraj

AGENTURA PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
REGIONAL DEVELOPMENT AGENCY OSTRAVA

Obsah

1. Úvod ... 3
2. Historie metody UREQAH ... 4
2.1. Udržitelný rozvoj ve Švédsku ... 4
2.2. Důvod vzniku a příklady použití metody ... 5
3. Popis metody UREQAH ... 6
3.1. Metoda UREQAH ... 6
3.2. Workshop ... 8
3.1. UREQAH Canvas ... 9
3.2. Metoda NABC ... 15
3.3. Služba Inn Demand ... 16
4. Případové studie ... 19
4.1. Případová studie - Švédsko ... 19
4.2. Případová studie - Libérie ... 24
5. Metoda UREQAH v MSK ... 27
5.1. Situace v MSK ... 27
5.2. Cílové skupiny ... 29
5.3. Implementace nástroje v MSK ... 30
5.4. Analýza rizik ... 31
5.5. Monitoring a evaluace ... 34
5.6. Předpokládané náklady ... 35
6. Závěr ... 37
7. Seznam obrázků a tabulek ... 38
8. Použité informační zdroje ... 39
9. Seznam zkratek ... 40

1. Úvod

Metoda UREQAH™ byla vyvinutá švédskou agenturou Network Agency Sweden AB (dále jen NWA) a je používána cca 6 roků. Slouží k řešení společenských problémů/výzev, kde figuruje hodně zainteresovaných stran s různými potřebami. Slouží k správnému definování potřeb, k nalezení životaschopného byznys modelu resp. systémového řešení a ke správnému zacílení podpory vč. nastavení evaluace. Metoda se používá při řízení týmů a organizací, aby zásadním způsobem pochopili jejich společenské problémy/výzvy a tím i motivaci k jejich překonání.

Metoda UREQAH je nový koncept pro nalezení komplexního řešení, v rámci něhož jsou používány také již zavedené nástroje. V soukromé sféře je používána řada metod, které mohou být úspěšně aplikovány také ve veřejné sféře při řešení nejrůznějších společenských problémů/výzev. Často stačí metody pouze mírně upravit tak, aby vyhovovaly danému kontextu. V rámci metody UREQAH je požíváno několik takových metod, jednou z nich je např. mírně upravená metoda Business Model Canvas, která slouží k nalezení správného byznys plánu resp. životaschopného modelu pro řešení společenského problému/výzvy.

Metoda UREQAH je univerzální nástroj, který může být úspěšně použit také pro podporu VaVaI a to převážně v přípravné fázi při definování a iniciaci výzkumných projektů.

Tento Design Option Paper (prováděcí manuál) byl zpracován v rámci projektu „Smart akcelerátor RIS3 strategie“, který je financován z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen OP VVV) a z rozpočtu Moravskoslezského kraje (dále jen MSK).

2. Historie metody UREQAH

2.1. *Udržitelný rozvoj ve Švédsku*

Cíle OSN pro udržitelný rozvoj kladou velký důraz na bezprostřední světové potřeby nových způsobů jak podnikat a budovat společnost. Místní a národní vlády hledají holistické a udržitelné řešení v oblasti využití vody, energie, zdraví atd. Firmy hledají nové možnosti pro udržitelný růst na trzích, které jsou plné inovačních konkurentů.

Mezinárodním rozvojovým projektům se často nepodařilo dosáhnout svých cílů především ze dvou hlavních důvodů:

1. Nedostatečné porozumění místním potřebám, jak institucionálním, tak soukromým.
2. Metriky projektu jsou nedostatečně propojeny se sledovanými dopady.

Často z těchto důvodů projekty nejen, že velmi pomalu dosahují svých cílů, ale někdy dokonce působí „proti" jejím zúčastněným stranám. To má za následek, že kýžený společenský dopad je zřídkakdy naplněn.

Společenský rozvoj je závislý na tom, jak daleko do budoucnosti společnost investuje. V chudých společnostech např. ve slumech jsou rozhodnutí dělána v budoucím horizontu jen několika dnů, někdy dokonce hodin. Společnost západního světa běžně pracuje s budoucím horizontem někdy i desítkami let.

Švédsko má dlouhou tradici ve vytváření společenského blaha a sociálního rozvoje, a to jak z hlediska strategické vize, tak skutečných řešení. Švédsko je známo svou schopností kombinovat multidisciplinaritu a potřeby, aby bylo dosaženo komplexních a udržitelných řešení.

Poptávka po společenských řešeních, které dokážou důkladně pochopit potřeby všech zainteresovaných od základu a navrhnout řešení z pohledu multidisciplinárního přístupu k dosažení skutečného dopadu, je globální a nepředpokládá se, že by v nejbližší době přestala růst. Svět potřebuje projekty společenského rozvoje, které jsou úspěšné a zároveň udržitelné.

2.2. *Důvod vzniku a příklady použití metody*

Metoda UREQAH byla vyvinuta jako důsledek požadavku bývalé švédské Ministryně životního prostředí, paní Leny Ek, která požádala regionální vládu Skåne, aby jí pomohla prodat „jak region Skåne pracuje s udržitelností a inovacemi“ do Číny během delegace v roce 2013. Místo sestavování prezentace všech technologií, které Skåne může nabídnout, odcestovala delegace do Číny s nabídkou položit jim otázku „Jaké jsou vaše výzvy?“. Hlavní ideou bylo nabídnout Skåne jako multidisciplinární „dílnu“ pro řešení společenských výzev Pekingu a Šanghaje.

Tato myšlenka nabízet Skåne jako multidisciplinární „dílnu“ pro řešení společenských výzev, kterým čelí jinde ve světě, byla poté přijata NWA a vyvinula se do toho co je dnes známo jako metoda UREQAH.

Od roku 2013 již byla metoda UREQAH použita pro hledání řešení pro řadu společenských problémů/výzev např.:

- 2013, Čína (Peking), Kvantifikace potřeb ve čtyřech různých doménách (kvalita vzduchu, výroba bioplynu, přístavní logistika a nakládání s odpady).
- 2013, Švédsko, Projekt na podporu regionálních podnikatelů "Entreprenør Skåne", identifikování podnikatelských příležitostí pro StartUpy, u kterých jsou obce v roli zákazníka
- 2015, Libérie, Švédská mezinárodní rozvojová agentura, SIDA, Zkoumání potenciálu solární energie ve venkovských oblastech Libérie.
- 2016, Švédsko, Urban Magma, Použití UREQAH pro hledání řešení jak zvýšit marže při prodeji bio hnojiv.
- 2016, Švédsko, Urban Magma, Použití UREQAH při identifikaci hodnotových proudů pro průmyslové symbiózy.
- 2017, Švédsko, Journal Digital, Rozvojová digitální platforma sociálních služeb, Využití UREQAH pro identifikaci nových procesů vytvářejících hodnoty pro jejich implementační tým.
- 2017, Švédsko, Alfa Laval, Divize čištění vody, Využití UREQAH pro prozkoumání výzev a příležitostí vědy o řezných materiálech.

3. Popis metody UREQAH

3.1. *Metoda UREQAH*

Švédská agentura NWA vyvinula metodu UREQAH, aby pomohla nositeli potřeby objevit nevyužitý potenciál a objevit dosud nedefinované zainteresované strany k dosáhnutí stabilnějších a celistvých řešení.

Metoda UREQAH pomáhá nositeli problému lépe pochopit a kvantifikovat jeho problém/výzvu a pomáhá zapojit další zainteresované strany do řešení problému. Pomoci metody UREQAH je navrhováno řešení na míru s reálným dopadem v daném kontextu.

Díky identifikaci a pochopení potřeb všech zainteresovaných stran (a tím i jejich motivací) může být vytvořeno velké množství životaschopných scénářů, které mohou být hodnoceny podle proveditelnosti, udržitelnosti, dopadu atd.

Pomoci metody UREQAH již byly podpořeny/iniciovány firemní a regionální rozvojové projekty ve Švédsku, Jihoafrické republice, Botswaně, Zambii a Libérii a to především díky objevování kritických poznatků, jako jsou:

- Definování a kvantifikace skutečných problémů/výzev a jejich nositelů
- Přerámování problémů/výzev do životaschopných vícestranných řešení
- Předvídání překážek, klíčových faktorů úspěchu a dalších kroků
- Nastavování metrik, které odrážejí skutečný dopad na občany
- Propagování/komunikování projektu formou příběhu

Metoda UREQAH je pojmenován jako zkratka počátečních písmen šesti aktivit/kroků, ze kterých se proces skládá:

U - Ur, Your – Váš problém/výzva

Popište Váš největší problém/výzvu Vašimi slovy, ve Vašem kontextu a s Vašimi metrikami. Čeho byste museli dosáhnout, abyste byli „hrdinové“ ve Vaší organizaci? Přemýšlejte o životě za Vaší velkou výzvou a popište překážku, kterou jste právě překonali.

R - Reframe - Přerámování problému/výzvy

Přerámujte problém/výzvu – zeptejte se sami sebe co je "skutečný" problém. Proč problém nastal. Položte si 4x znovu otázku „Proč?“ (metoda 5 Proč). Zvažte, které další zainteresované strany sdílejí stejný problém/výzvu jako Vy.

POZN: Metoda 5 Proč „5x Why“ slouží ke zjištění základní příčiny problému. Řešíme-li totiž příčinu, která není základní, problém nevyřešíme beze zbytku a nežádoucí stav se bude opakovat. Nalezení základní příčiny je pro úplné odstranění problému nezbytné. Tato metoda je hojně užívána v průmyslu, ale její aplikace je možná také při řešení společenských problémů/výzev. Metodika je postavené na řetězení otázky „Proč?“ 5x za sebou. Empiricky bylo zjištěno, že opakování 5 proč je pro nalezení základního problému většinou dostatečné. Když chce zvídavé dítě zjistit, jak věci fungují, jedno „Proč?“ obvykle také nestačí.

E - Extrapolate - Extrapolace přerámovaného problému/výzvy do řešení

Extrapolujte přerámovány poznatek do řešení. Jaký by byl pro Vás ideální scénář 3-6 let dopředu? Jak by měl vypadat životaschopný byznys model resp. systémové řešení pro dva nebo více zúčastněné nositele potřeby.

Q – Quantify - Vyčíslení hodnoty potenciálních řešení

Vyčíslete hodnotu potenciálních řešení. Je lepší si stanovit relevantní metriky a raději odhadovat, než irelevantními metriky byť s velkou přesností. Zahrňte také potenciální hodnotu řešení pro další nositele potřeby. Upřednostněte řešení zaměřené na dopad a primárně identifikované potřeby.

A - Aggregate – Agregování řešení do udržitelných byznys modelů

Agregujte potřeby zúčastněných stran do udržitelného byznys modelů s více subjekty. Upřednostňujte modely na základě proveditelnosti, životaschopnosti a dopadu.

H - Hedge test – Otestování veřejného mínění o projektu

Otestujte, jaký názor na projekt mají lidé/občané, co si o něm říkají lidé mezi sebou, sousedé přes „živý plot - hedge“. Mnoho projektů a strategií je nedostatečně komunikováno

s veřejností. S jasně definovanými potřebami budete mít vše potřebné proto, abyste projektový příběh začali šířit z projektové kanceláře mezi lidi.

Těchto šest kroků se obvykle provádí ve třech oddílech, kde potřeba je rozebírána v krocích U a R, problém/výzva, její rozsah a případné další zainteresované strany jsou rozebírány v krocích E a Q a možná vhodná řešení jsou navrhnuta v krocích A a H.

3.2. *Workshop*

Metoda UREQAH je prováděna formou workshopu, který je facilitován zástupcem NWA. Každému workshopu předchází důkladná příprava, při níž se definují všechny zainteresované strany, kterých se řešený problém/výzva nějakým způsobem dotýká a jejich potřeby. Přípravná fáze je obvykle prováděna na dálku ze Švédska a její součástí jsou také rozhovory se zainteresovanými stranami a studium místního kontextu. Samotného workshopu se poté účastní manažeři/zástupci zainteresovaných stran (5 – 10 lidí) a trvá většinou 2 dny „od oběda do oběda“ (lunch to lunch workshop). Po workshopu je agenturou NWA zpracována zpráva, která dokumentuje pozadí, průběh a výsledky.

Výstupem celého procesu, který je zdokumentován ve zprávě, jsou:

- Mnohostranné pobídkové mapy
- Udržitelné vícestranné byznys modely
- Správně nastavené metriky
- Doporučení pro pilotní projekt
- Projektový „příběh“, který se bude komunikovat
- Před-studijní návrhy na 1-10% roční hodnoty řešení

Pro kvalitní výstupy je příprava workshopu téměř stejně důležitá jako workshop samotný. Facilitátor musí dobře pochopit kontext problému/výzvy, která má být řešena. Jaké budou náklady, když se nic neudělá? Jaké budou potenciální přínosy, když bude implementováno úspěšné řešení? Důležitou součástí přípravné fáze je také seznámení se s účastníky workshopu, aby se mohly využít jejich silné stránky a minimalizovat dopad jejich slabých stránek a aby se zjistilo, jakým způsobem jsou otevřeni pro změny.

Program workshopu probíhá ve sledu jednotlivých aktivit metody UREQAH a ve stručnosti bývá většinou následující:

- **Workshop - 1. den – 1. část (UR)**
  - co je Váš největší problém/výzva?
  - otevřená diskuze
  - metoda 5 Proč
  - přerámování problému/výzvy
  - snažit se přemýšlet také „out of the box“ (mimo zažitá řešení) z čehož může vzejít nový pohled na věc

- **Workshop - 1. den – 2. část (EQ)**
  - definování nových zainteresovaných stran
  - kvantifikování, kolik bude stát jejich zaangažování do procesu

- **Workshop - 2. den – 3. část (AH)**
  - práce na byznys modelech
  - převyprávění řešení/projektu do příběhu, o kterém si lidé mohou povídat

3.1. *UREQAH Canvas*

Tím, že každá relevantní zainteresovaná strana rozumí danému problému ze své strany, je snaha tyto různé úhly pohledu a komplexní závislosti zapracovat do vícestranného byznys modelu, ve kterém jsou motivace všech zainteresovaných stran využity pro návrh nejživotaschopnějšího řešení.

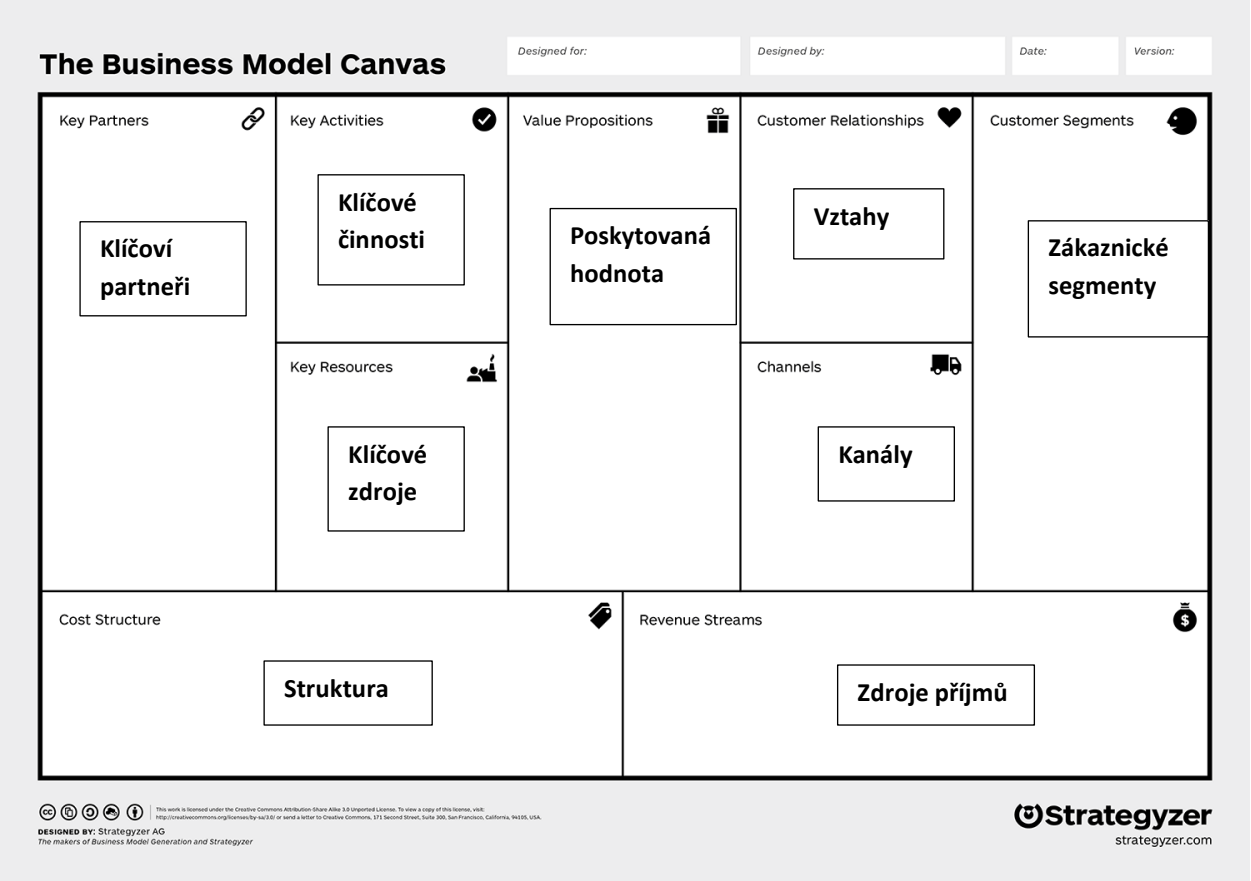
Pro návrh vhodných byznys modelů se v rámci metody UREQAH používá tzv. UREQAH Canvas, který je kombinací Business Model Canvasu a Lean Canvasu. Při návrhu se tedy používají stejné analýzy a postupy, které se používají u zmíněných metod.

Business Model Canvas

Business Model Canvas tzv. plátno byznys modelu bylo představeno v roce 2010 Nizozemcem Alexem Osterwalderem. Hned od svého představení se stalo velmi používaným a užitečným nástrojem pro navrhování byznys modelů. Na toto plátno lze graficky znázornit jednotlivé prvky byznys modelu vč. jejich provázaností. Na jednom listu papíru tak máme kompletní přehled o všech zásadních prvcích nastaveného systému/modelu a můžeme ho posuzovat z různých hledisek.

Business Model Canvas se stal dobrou alternativou k tradičním byznys plánům, které většinou obsahují množství dokumentace a hlavně nedovolují pracovat s byznys plánem flexibilně. Business Model Canvas se skládá z 9 částí, tzv. kamenů byznys modelu, které popisují klíčové elementy nové společnosti, služby nebo produktu. Byznys model se soustředí na hodnotu, kterou daný byznys nabídne zákazníkovi/uživateli/občanovi. Proto je *Poskytovaná hodnota* umístěna ve středu plátna.

Business Model Canvas je zastoupen firmou Strategyzer (https://strategyzer.com) a je licencován pod licencí Creative Commons. To znamená, že kdokoliv může Business Model Canvas dále rozvíjet, pod podmínkou, že výsledek bude také publikovat pod licencí Creative Commons.



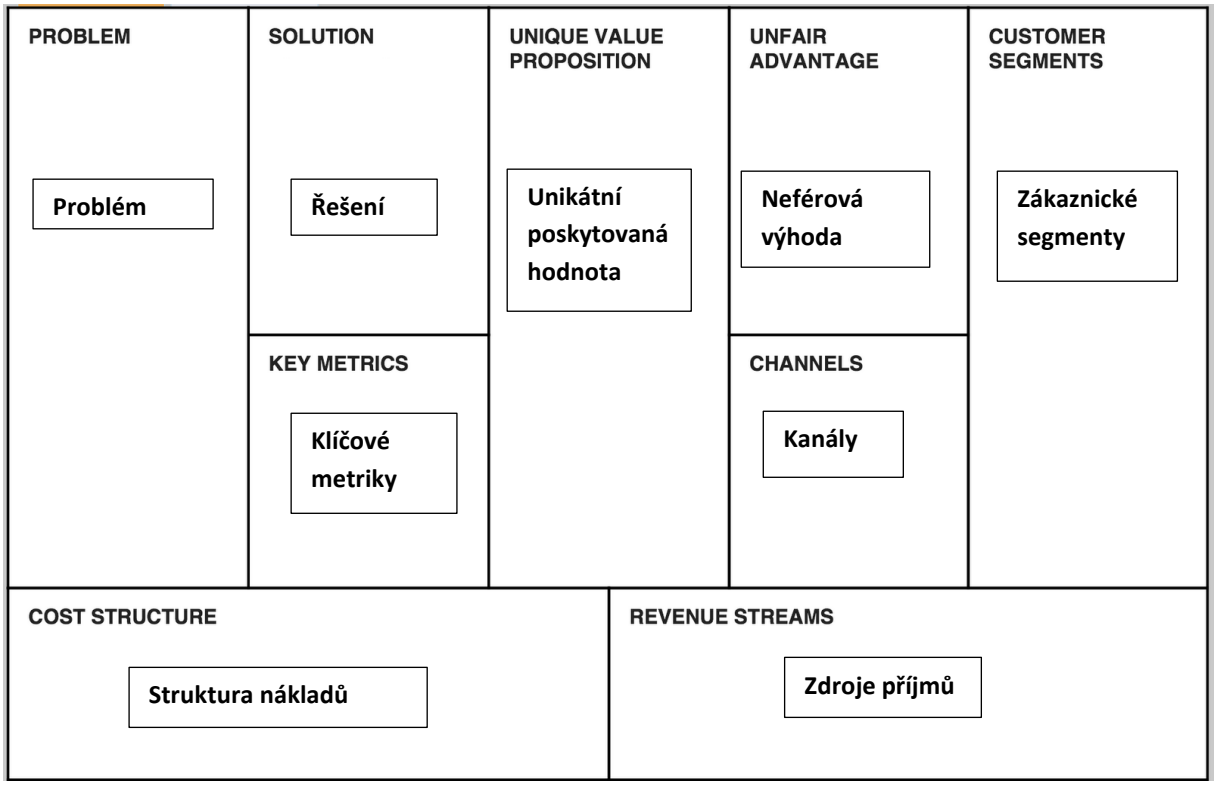
Obr. 1 - Business Model Canvas

Lean Canvas

Méně známy, ale ceněný je Lean Canvas (https://leanstack.com/leancanvas) jehož tvůrcem je Ash Maurya. Lean Canvas vychází z Business Model Canvasu Alexe Osterwaldera s tím, že je více přizpůsoben pro začínající projekty/startupy. Z toho důvodu byly kameny byznys modelu *Klíčové zdroje, Klíčoví partneři, Klíčové činnosti* a *Vztahy* nahrazeny novými kameny *Klíčové metriky, Problem, Řešení* a *Neférovou výhodou*.

Lean Canvas se zaměřuje na problémy uživatelů/zákazníků/občanů, které daný produkt nebo služba bude řešit. Lean Canvas je rozdělen na dvě části: Produkt (levá polovina plátna) a Trh (pravá polovina plátna). Na rozdíl od Business Model Canvasu se zde předpokládá, že nabízená hodnota bude jedinečná, konkurenceschopná a nová. Lean Canvas přidává velmi

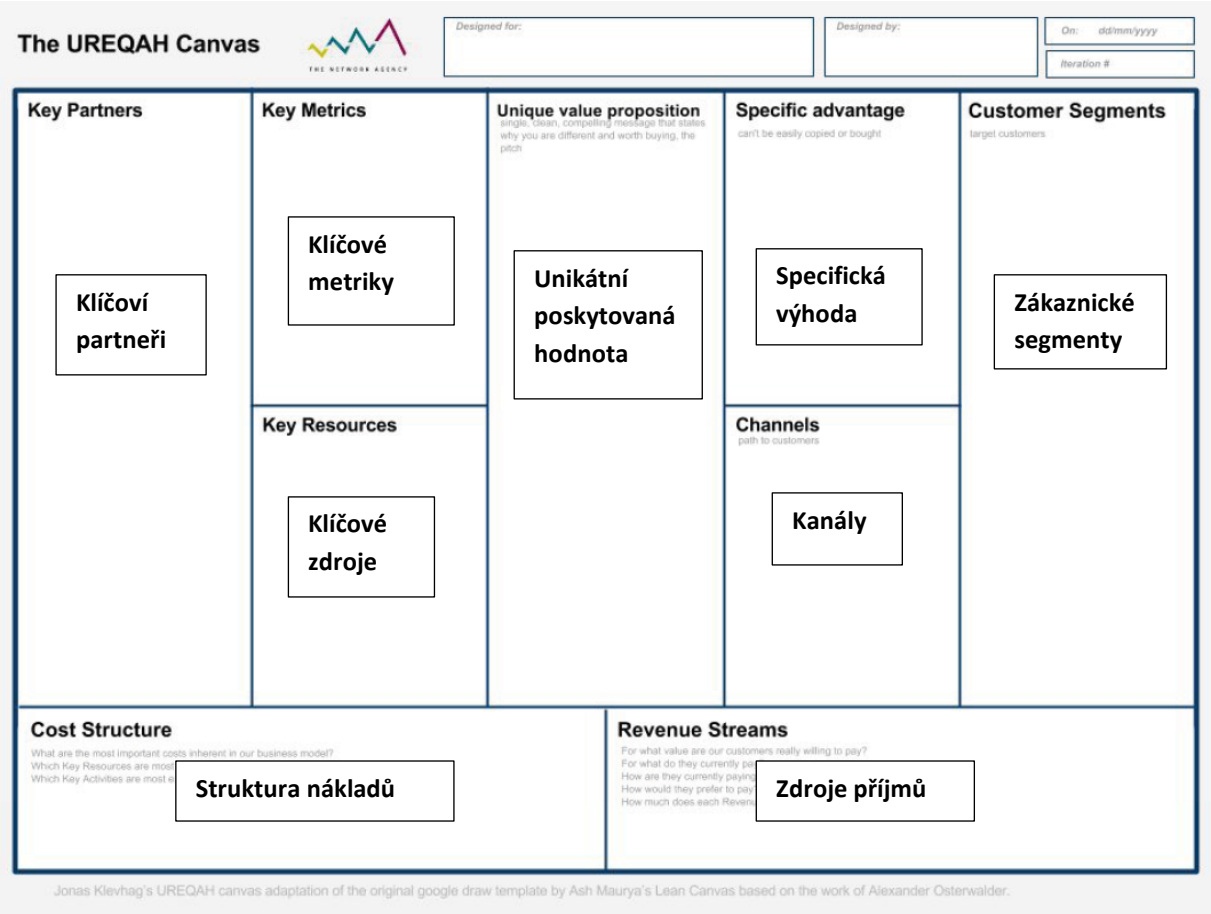
důležitou složku *Klíčové metriky (Key Metrics)*, díky níž je možno sledovat zda je produkt/služba úspěšná či ne. Konkurenční výhoda je nejvýznamnější charakteristikou Lean Canvasu. Na plátně je konkurenční výhoda uvedena jako *Neférová výhoda (Unfair Advantage)*, tzn. že je obtížné produkt/službu kopírovat nebo koupit jinde. Lean Canvas je vhodný v případech, kdy je v byznys modelu kladen důraz na problémy uživatelů/zákazníků, jejich řešení a měření úspěšnosti/pokroku modelu.



Obr. 2 - Lean Canvas

The UREQAH Canvas

Jak již bylo dříve zmíněno UREQAH Canvas je kombinací Business Model Canvasu a Lean Canvasu. Základní způsoby práce s různými typy pláten/canvasů jsou stejné. Jednou z možností je použít ho jako rámec pro zkoumání různých řešení pro konkrétní problém/výzvu např. „nízká ziskovost“ nebo „zvýšená konkurence“. Další způsob je použít několik kamenů byznys modelu (např. *Zákaznické segmenty, Unikátní poskytovanou hodnotu a Zdroje příjmů*) a snažit se vymyslet/brainstormovat více možných byznys modelů.



Obr. 3 - The UREQAH Canvas

Zákaznické segmenty *(Customer Segments)* - Každý zainteresovaný subjekt, který může být považován za koncového uživatele poskytované hodnoty, např. občané jsou často jeden významný zákaznický segment v projektech společenského rozvoje. Pokud existují více než 3 segmenty, měli bychom je spojit do méně segmentů/skupin nebo rozdělit jeden byznys model do více byznys modelů, je-li to možné.

Poskytovaná hodnota *(Value Proposition)* - popisuje jak byznys model vytváří hodnotu pro každý *Zákaznický segment*. Mělo by to být vyjádřeno pokud možno „slovníkem" zákaznického segmentu.

Distribuční kanály *(Channels)* - popisuje jak se *Poskytovaná hodnota* dostane ke svému *Zákaznickému segmentu*. Je poskytována prostřednictvím e-commerce, lokální sítě nebo nové inovační platformy?

Zdroje příjmů *(Revenue Streams)* - Jak byznys model získává příjmy od *Zákaznických segmentů*? Je to placeno v plné výši při koupi, měsíčním nebo ročním předplatným? *Zákaznický segment* může získat poskytovanou hodnotu také zdarma. To obvykle znamená, že jiný segment platí za to, aby byznys model fungoval.

Klíčové zdroje *(Key resources)* – Co jsou klíčové zdroje potřebné pro to, aby byznys model fungoval? Existují nějaké patenty nebo cenná uživatelská základna? Jeden z klíčových zdrojů je obvykle také *Specifická výhoda*.

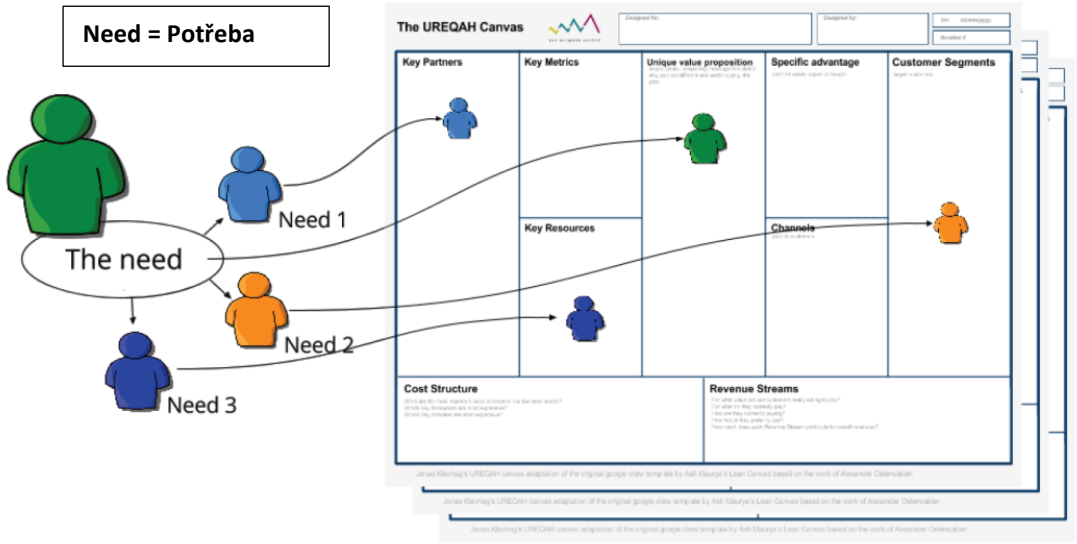
Klíčové metriky *(Key Metrics)* – Jak je měřen pokrok projektu? Klíčové metriky mají především odrážet společenský dopad projektu, jak je vnímán ze strany občanů, na které je projekt cílen. Metrika má ukazovat jak se nový projekt posunuje vpřed. Sběr kvalitativních odpovědi od občanů, ze kterých je možno generovat kvantifikované metriky je často zanedbáván, ale je velmi cenný.

Klíčoví partneři *(Key Partners)* - Kteří externí partneři musí být propojení s projektem, aby byl zajištěn přístup ke *Klíčovým zdrojům* a ke *Specifické výhodě*? Obvykle to jsou finanční a technologičtí poskytovatelé nebo poskytovatelé infrastruktury.

Specifická výhoda *(Specific Advantage)* - Specifická výhoda poukazuje na to, jak se projekt odlišuje od dalších možných a konkurenčních řešení. Specifická výhoda může být často použita pro komunikační účely projektu.

Struktura nákladů *(Cost Structure)* - Struktura nákladů by měla poskytnout přehled hlavních nákladů projektu, které musí být nižší než dostupné zdroje příjmů, aby byl daný projekt finančně udržitelný.

Jakmile jsou příslušné zúčastněné strany a jejich motivace k účasti identifikovány lze je pomocí hracích figurek posunovat na UREQAH Canvasu na různá pole a získat tak několik možných návrhů byznys modelu.



Obr. 4 - UREQAH Canvas - navrhování různých byznys modelů

Vhodnost modelu může být posuzována na základě proveditelnosti, udržitelnosti a společenského dopadu nebo podle jiných metrik považovaných u daného projektu za relevantní. Nejvýhodnější byznys model ze všech je poté vybrán pro pilotní ověření.

3.2. *Metoda NABC*

Metoda UREQAH při definování potřeb vychází z metodiky NABC (Need – Approach – Benefit - Competition) v překladu Potřeba – Přístup – Přínos – Konkurence. Tato metoda klade velký důraz na pochopení skutečné potřeby zákazníka/občana a na vyčíslení hodnoty dostatečně dobrého řešení. Bez relevantního a kvantifikovaného popisu potřeby, nemá smysl zahajovat podnikání nebo vytvářet byznys modely pro společenské řešení.

Metodika NABC byla vyvinutá společností SRI International (https://www.sri.com) a používá se především v počátečních fázích projektu anebo zakládání obchodu za účelem pochopení potenciálu pro tvorbu hodnoty.

NABC

Need – Potřeba – Jaké nejdůležitější potřeby mají zainteresované strany?

Approach – Přístup - Jaký je správný přístup pro řešení těchto potřeb?

Benefit – Přínos – Jaké to má konkrétní přínosy pro zainteresované strany?

Competition – Konkurence – V čem jsou navrhované přínosy lepší než konkurence a alternativy?

Obr. 5 - NABC

Podle analýzy potřeb inspirované metodou NABC byla agenturou Innovation Skåne (Regionální agentura pro podnikatelské poradenství a inovativní startupové firmy) vyvinuta také služba Inn Demand.

3.3. *Služba Inn Demand*

Inn Demand je služba, která staví na identifikaci a kvantifikování potřeb etablovaných společností či organizací a jejich zpřístupnění malým inovativním firmám, které se chtějí uchytit na trhu. Název je odvozen od slov Inn(ovation) Demand v překladu Inovativní poptávka/požadavek. Tyto potřeby se identifikují prostřednictvím tří parametrů:

- **Subjekt vykazující potřeby** - aktér, který má motivaci a rozpočet k přijetí kroků s cílem dosáhnout nějakého konkrétního zlepšení.
- **Potřeba** - výzva, v jejímž řešení subjekt spatřuje hodnotu. Potřeba musí být definována slovy a kontextem subjektu.
- **Hodnota** - odhadovaná kvantifikace toho, jak by si subjekt cenil toho, že by existovalo dostatečně dobré řešení potřeby.

Metoda vyžaduje velkou dávku kreativity, jakož i rozvíjení nápadů. Dvě základní otázky jsou:

- Co je v současné chvíli největší výzvou vašeho odvětví?
- Jakou hodnotu by mělo, kdyby existovalo dostatečně dobré řešení?

Služba je nabízena formou katalogu příležitostí pro začínající podnikatele k nalezení financování v raných fázích podnikání Katalog je volně přístupný na webových stránkách http://inndemand.teknopol.se/demand/. Tato služba byla vyvinuta jako doplňkový zdroj financování ke klasickým zdrojům, jako jsou dotace, půjčky a vklady investorů. Veřejná agentura tak shromažďuje konkrétní potřeby/poptávky od etablovaných firem a následně je nabízí inovativním začínajícím podnikům, kterým v případě zájmu zprostředkuje kontakt.

Služba Inn Demand slouží také jako jeden ze zdrojů témat vhodných pro použití metody UREQAH.

TEKNOPOL

WE TURN INNOVATION INTO BUSINESS

DEMAND

The Inn Demand catalogue is an opportunity to fund your startup with paying customers. We harvest concrete needs from established businesses and offer them to innovative startups as qualified leads. No need to cold call a prospect to find the right contact. Just browse the needs to identify where you believe your company can provide value and apply to pitch to get the need owner contact information.
Inn(ovation) Demand.

Total needs value: EUR 3.175.000

Airport operator	**Need** Need to increase rental revenues and customer satisfaction by exploiting new and odd, airside terminal spaces.	**Value** If new and odd airside terminal spaces can be commercialized with maintained or increased customer satisfaction it would be worth app 50-100 kEUR/year to the need owner.	PITCH!
International bank	**Need** Need to achieve a more continuous, qualitative, and generous communication with private customers, without building an office network.	**Value** If number of customer contacts can be doubled it would be worth 400 kEUR per year for the need owner.	PITCH!
International bank	**Need** Need to increase the number of sound credit deals with private customers.	**Value** If turnover for these deals was increased by 20% it would be worth 1,5 MEUR per year for the need owner.	PITCH!
International bank	**Need** Need to increase the monthly savings for private customers.	**Value** If monthly savings was increased by 10% it would be worth 100 kEUR per year for the need owner.	PITCH!
Swedish local newspaper	**Need** Need for new revenue channels based on their core business	**Value** The need owner expects increased revenue through new channels by 500 kEUR per year.	PITCH!
Swedish Real Estate Developer	**Need** Need to increase everyday interaction and perceived value for end user business tenants.	**Value** If perceived end user value can motivate a revenue increase by 5 EUR/sq.m/year (2,5%) it would be worth 600 kEUR per year to the need owner.	PITCH!

Jonas Klevhag

Business Advisor
Digital Media & Software
E-mail: jonas.klevhag@teknopol.se
Phone: +46 46 286 87 44
Mobile +46 703 12 30 64

If your company needs to reduce costs or lead times, increase customer satisfaction, find new revenue channels, complete your offering with new technology or improve your operations in any way, then send us an e-mail! We will help you define and quantify your need, and present it to hundreds of innovative startups. There's no catch really. You don't commit to anything except maybe responding to the pitches. Which, by the way, are already qualified through your need definition.

Obr. 6 – Print Screen služby Inn Demand

4. Případové studie

Pro lepší pochopení metody UREQAH uvádíme pro názornost 2 příklady použití této metody. Pro demonstraci univerzálnosti nástroje uvádíme jeden příklad ze Švédska a druhý z Libérie.

4.1. *Případová studie - Švédsko*

Biologické hnojivo 2.0

V regionu Skåne se snažili vyřešit problém s bio hnojivem, jehož prodej je v současné době nerentabilní. Bio hnojivo totiž obsahuje velké množství vody (97%) díky čemuž je velmi drahý jeho transport. Ti, kteří produkují bio hnojivo, ho prodávají za 3 EUR/tuna s tím, že doprava stojí 4 EUR/tuna. Jsou tedy 1 EUR/tuna ve ztrátě. Řešení tohoto problému se snažili najít pomoci metody UREQAH, díky němuž byl iniciován pilotní projekt/ověření financovaný regionem Skåne, v rámci něhož bude vybudovaná malá továrna za 200 000 EUR, kde budou instalovány nové technologie pro zpracování bio hnojiva. Níže je proces hledání řešení popsán.

Tento dílčí projekt se soustředil na kvantifikaci potřeb jednotlivých zainteresovaných subjektů ve vztahu k biologickému hnojivu a následné kombinaci dvou či více zájmů do nových byznys modelů. Předchozí analýzy ukázaly, že až 99 % vyprodukovaného biologického hnojiva se využije, ale zároveň tu jsou vysoké ekonomické ztráty v důsledku nákladné přepravy. Cíl byl tedy definován takto: Zvýšit ziskovost biologického hnojiva.

Snahou bylo shromáždit relevantní zainteresované strany na workshopu, aby bylo možné co nejkompletněji posoudit potřeby a v následné analýze zkombinovat několik zainteresovaných subjektů ve společném Business Model Canvasu. Vyvinutý byznys model se následně stane předmětem pilotního projektu, jehož cílem je vyvážit a vyladit výchozí podmínky jednotlivých účastníků za účelem udržitelnějšího řešení v delší časové perspektivě.

Relevantní zainteresované strany a jejich potřeby/požadavky byly následující:

- Zemědělci - *snížit náklady na hnojiva a zvýšit výtěžnost z pozemků*
- Skleníkoví pěstitelé – *aplikovat suché hnojivo, které usnadňuje manipulaci a aplikaci*
- Vlastníci rodinných domů – *viz Skleníkoví pěstitelé*
- Výrobci bioplynu – *snížit náklady na dopravu, vyvinout novou technologii*

- Společnosti v oblasti nakládání s odpady - *minimalizovat dopady zpracování odpadů na životní prostředí*
- Dodavatelé techniky – *vyladit vybavení pro procesy odvodňování a separace zbytkových produktů*
- Vývozci techniky – *poskytnout kombinující technická řešení od různých dodavatelů do systémů šitých na míru i mezinárodním zákazníkům*

Níže uvedená tabulka znázorňuje identifikaci 21 kvantifikovaných potřeb výše uvedených zainteresovaných stran, které mají potřebu účastnit se společného řešení. Hodnota jednotlivých potřeb je v této fázi pouze hrubým odhadem na základě výchozích podmínek na workshopu. V následné, plánované studii se očekává jejich zpřesnění a validace.

#	Subjekty vykazující potřeby	Potřeba	Hodnota	Priorita
1	Výrobci potravin	Konkurenceschopné bio suroviny	2 veřejné zakázky/rok	1
2	Zemědělci	Hnojiva se snazší manipulací	5-6 SEK / tunu 150 SEK / ha	4
3	Výrobci bioplynu	Méně vody v biologickém hnojivu	16 SEK / tunu	4
4	Odvodňovací technologie - dodavatelé	Noví zákazníci (100 000 tun)	1 mil. SEK / instalace / rok	4
5	Vývozci techniky	Ověřené referenční instalace (50 000 tun)	5 mil. SEK / instalace / rok	2
6	Vlastníci rodinných domů	Lepší, udržitelnější hnojení zahrad	750 SEK / zahrada / rok, 1,5 miliard SEK	3
7	Obec/občané	Snížené náklady na nakládání s odpady	20 SEK / tunu	3
8	Majitelé nemovitostí	Snadné nakládání s bioodpadem	1 mil. SEK / rok	1
9	Společnosti v oblasti zpracování odpadu	Zvýšený přísun bioodpadu	15 mil. SEK / rok	3
10	Domácnosti/spol. NSR	Zvýšené příjmy	2 SEK / kg	1

11	Správy parků	Hnojení ploch obecní zeleně	1000 SEK / ha	2
12	Systémy přesného hnojení	Nabídnout rentabilní hnojivo pro přesné hnojení	50-100% nárůst/rok	1
13	Výrobci bioplynu	Snížit náklady na přepravu o polovinu	16 SEK / tunu	4
14	Region Skåne	Odolnost při přerušení importu	Miliardy	2
15	Bio zemědělci	Vyšší objemy spolehlivých bio hnojiv	*1	3
16	Výrobci bioplynu	Technologie k dosažení zcela suchého produktu	30 SEK / tunu	5
17	Bio pěstitelé ve sklenících	Vyšší objemy spolehlivých bio hnojiv	* 2	3
18	Výrobci bioplynu	Vyšší cena za biologické hnojivo	2 SEK / tunu	3
19	Frakční technologie - vývojáři	Noví zákazníci z řad zemědělců	500 tis. SEK / rok	2
20	Dodavatelé zemědělských strojů	Noví zákazníci z řad zemědělců	500 tis. SEK / rok	2
21	Výrobci bioplynu	Nižší náklady na přepravu	Až 30 SEK/tunu.	4

* Údaje nebyly v průběhu workshopu zjištěny

Tab. 1 - Identifikace potřeb

Kombinací různých potřeb v tabulce výše lze určit nové potenciální byznys modely. Potřeby 2, 3 a 4 mohou například tvořit byznys model, který zavádí do již existujícího byznys modelu mezi výrobci bioplynu a zemědělci technologii odvodňování.

V rámci analýzy bylo vyvinuto 6 potenciálních byznys modelů vycházejících z identifikovaných potřeb. Celkové motivace pro určitý byznys model jsou posouzeny sečtením hodnot vstupních potřeb (priorita 1-5).

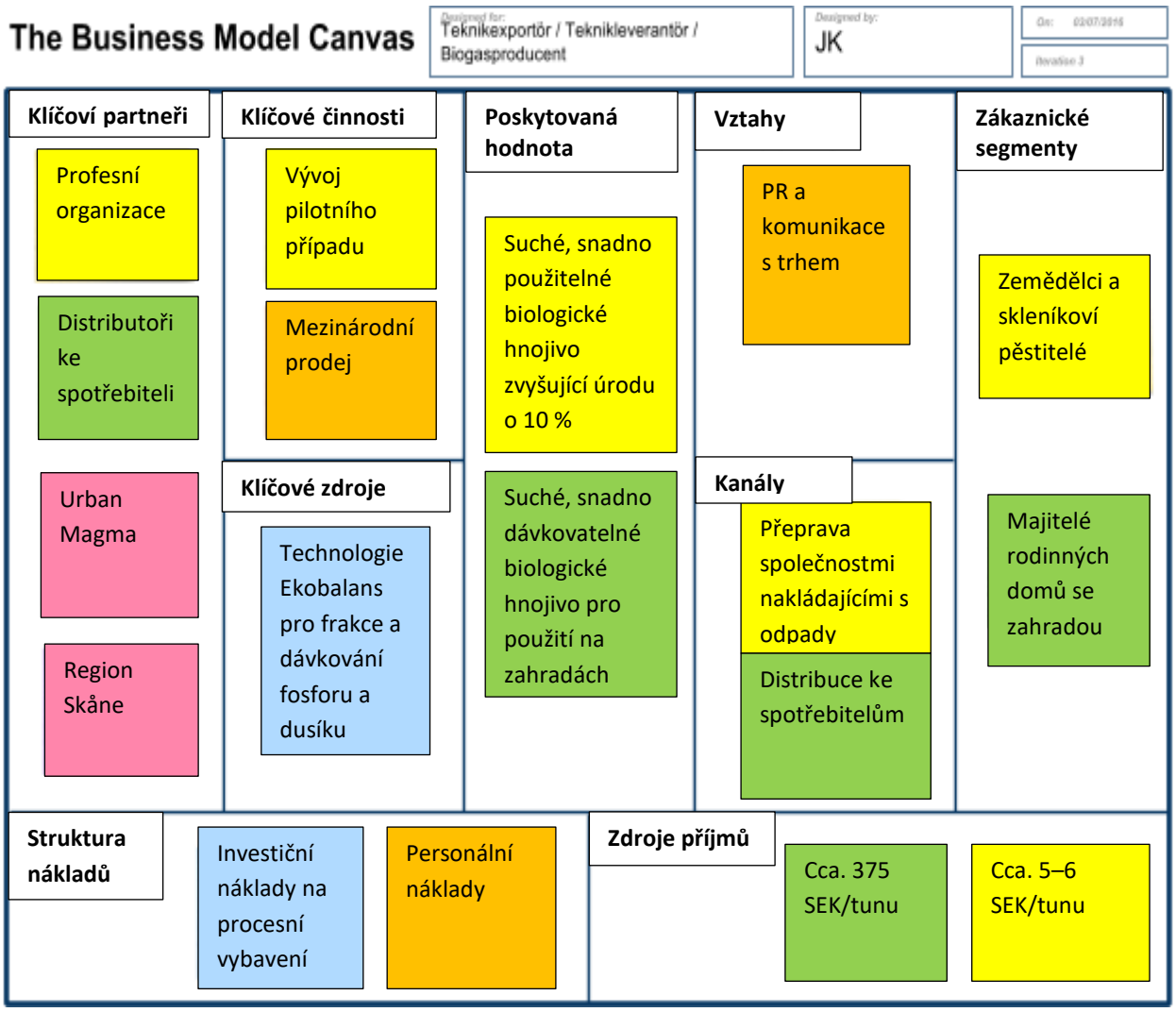
Model	Koncept	Potřeba															Motivace
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	17	19	
A	Odvodněné hnojivo		x	x	x													**12**
B	Export odvodňovacích systémů				x	x												**6**
C	Biopotraviny	x									x			x		x		**8**
D	Hnojivo pro přesnou aplikaci		x								x	x					x	**11**
E	Odolnost/soběstačnost		x	x			x	x	x	x			x					**20**
F	Suché hnojivo – rodinné domy				x		x								x			**12**

Tab. 2 - Myslitelné byznys modely A-F

V byznys modelu D se uplatní například potřeba 2, 12, 13 a 19, jejichž hodnota je převedena na prioritu 4, 1, 4, a 2. Pro byznys model D je odhadovaná výše celkové motivace 4+1+4+2=11.

Byznys model (E) s nejvyšší hodnotou motivace (20) vychází z potřeby regionu zajistit odolnost/soběstačnost například při přerušení v dodavatelských řetězcích. Odolnost/soběstačnost je společenská potřeba, která se týká mnohých, ale účinky a hodnota jsou obtížně kvantifikovatelné a považují se za příliš dlouhodobé, aby byly vhodné pro složitější analýzu.

Byznys model A, D a F znamená zavedení nové technologie, přičemž model A a F staví na lokálních technologiích, což je pro potenciální pilotní projekt výhodou. Model F zavádí též nový zákaznický segment - majitele rodinných domů. Kombinace modelu A a F je spojena v níže uvedeném Business Model Canvasu.



Obr. 7 - Business Model Canvas kombinace modelu A a F

Předpokládá se, že hlavním motorem byznys modelu je vývozce technologií, jelikož jsou odborníky na vytvoření celého hodnotového řetězce. Mohlo by se jednat i o dodavatele technologií či výrobce bioplynu. Bez ohledu na to, kdo bude v pilotním projektu/ověření motorem, nebudou pravděpodobně inherentní motivace stačit na to, aby bylo možné vyvinout a ověřit kompletní byznys model. K překonání úvodních rizik a nákladů pilotní projektu bude pravděpodobně potřeba jeho počáteční financování. Na následnou implementaci je pravděpodobně nezbytné získat kapitál.

Návrh pilotního projektu

Pro nalezení správné rovnováhy mezi zušlechtěním produktů, zákaznickým segmentem a distribucí bylo navrženo zpracování předběžné studie.

Zpracování předběžné studie se odhaduje na cca 3 člověkoměsíce a rozpočet 250 tis. SEK. Součástí předběžné studie by měly být níže uvedené činnosti.

- Dosažení shody se subjekty vykazujícími potřeby:
  - Určení priority potřeb
  - Zmapování dostupných dodavatelů techniky
- Výsledek předběžné studie:
  - Prioritní oblasti
  - Náklady
  - Možnosti založit závod
  - Náklady dodavatelů techniky na zkoušky
  - Potenciál transformace v produkt/ověření
- Žádost o dotaci na 2letý pilotní projekt

Jak již bylo dříve zmíněno, popsaným hledáním řešení pomoci metody UREQAH již byl iniciován pilotní projekt financovaný regionem Skåne, v rámci něhož bude vybudovaná malá továrna za 200 000 EUR, kde budou instalovány nové technologie pro zpracování bio hnojiva.

4.2. *Případová studie - Libérie*

Elektrifikace Libérie za využití sluneční energie

Liberijská vláda stanovila za cíl elektrifikovat své venkovské oblasti do příštích voleb v roce 2017. Tenhle rozvoj byl řízen Ministerstvem pro krajinu, hornictví a energetiku a jejím výkonným orgánem Agenturou pro obnovitelnou energii a venkov, ale vzhledem k okolnostem je málo pravděpodobné, že cíl bude splněn.

Jménem Švédské mezinárodní rozvojové agentury (SIDA), zpracovala agentura NWA studii proveditelnosti založenou na očekávaném a významném projektu mezi švédským poskytovatelem solárních technologií a velkou lokální korporaci. Cílem projektu bylo navrhnout veřejně-soukromé rozvojové partnerství založené na technickém řešení pro distribuci přebytku elektrické energie.

Většina nabídek dodavatelů řešení nabídla k vyřešení tohoto problému zkušený technický a projektový týmu. Agentura NWA zakázku na realizaci projektu vyhrála rozšířením působnost a přidáním dvou specifických kompetencí:

1. Při pohledu na elektřinu, a to nejen jako otázka energie, ale jako prostředek k dosažení stability a bezpečnosti.
2. Využívat distribuované produkční funkce solární energie zahrnutím podnikatelských pobídek pro domácnosti a ženy, aby se dosáhlo více soběstačné energetické soustavy.

Scénář malého rozsahu

Původní projekt byl zpožděn, a proto dospěl k závěru k nepředvídatelné realizaci v tehdejší době. Místo toho se projekt zaměřil na zkoumání scénáře malého a středního rozsahu. Střední rozsah představovalo vybudování kolem škol a zdravotních středisek 2 MW solární elektrárnu. Správní dodací lhůty však byly příliš dlouhé na to, aby se tím dále zaobíralo v té době.

Scénář malého rozsahu byl postaven na cca 500 W solární pohonné jednotce vhodné pro jednu domácnost. Analýzou různých pobídek k rozvoji tohoto scénáře bylo identifikováno 6 různých zúčastněných stran. Jejich potřeby byly kvantifikovány takto:

1. Venkovské domácnosti mají potřebu nabíjet 2 mobilní telefony, napájet světlo ne čtení v noci a malou ledničku 24 hodin denně. Stálo by 15-20 USD / měsíc / domácnost.
2. Enertriciy Libéria potřebuje zvýšit objem prodeje své solární technologie. Při prodeji 1.000 kusů je získají cca 100 000 USD.
3. Agentura pro venkov a energii z obnovitelných zdrojů má potřebu urychlit elektrifikaci venkova Libérie. Chtějí zajistit 20% venkovského pokrytí v rámci běžícího 350 mil. USD projektu.

4. Mezinárodní finanční korporace (IFC) má potřebu usnadnit leasingových dohody v boji proti chudobě. Financování 1.000 domácích jednotek, bude prioritním projektem pro ně.
5. Venkovské ženy Libérie mají potřebu najít nové zdroje příjmů, stejně jako zvýšit bezpečnost vesnice. Pokud mohou prodávat a opravovat 1.000 solárních jednotek pro domácnosti, znamenalo by to navíc 200 USD / měsíc pro 20 žen.
6. Mobilní operátoři mají potřebu napájet nové základny a pomáhat novým klientům nabíjet své mobilní telefony. V případě, že se 10% venkovního obyvatelstva stanou novými klienty, znamenalo by to 225.000 nových mobilních telefonních smluv pro operátory.

Tyto potřeby 6 zúčastněných stran byly zkombinovány do vzájemných byznys modelů, kde celá řada parametrů by mohla být optimalizována pro udržitelné ekosystémy a dále se šířit. Tento návrh Švédské agentury nastínil 3 pilotní projekty těmto 6 zúčastněným stranám. Zahájení 3 počátečních projektů "solární systémy" mezi zúčastněnými stranami je realizováno za pomocí seed fundingu, regionálních fondů tak i mezinárodních zdrojů. Jakmile byly systémy zřízené a získali místní podporu, mají schopnost se rozšiřovat do více domácností a více obcí bez dalšího financování z externích zdrojů.

5. Metoda UREQAH v MSK

5.1. *Situace v MSK*

Historicky je Moravskoslezský kraj díky ložiskům černého uhlí spojen převážně s hornictvím a hutním průmyslem. Od 90. let kraj prochází restrukturalizací, v rámci níž dochází k masivnímu útlumu těžkého průmyslu a těžby uhlí. Klíčová odvětví v kraji jsou v dnešní době stále hutnictví a strojírenství s tím, že v posledních 10 letech stále roste podíl automobilového průmyslu. Další důležitá odvětví v kraji jsou IT + elektro, energetika, biotechnologie a zpracování odpadů. V kraji sídlí řada úspěšných firem, do kraje se již podařilo přilákat řadu významných investoru, vybudovalo se několik průmyslových zón, vědecko-technologických parků, výzkumných institucí a realizovala se řada rozvojových projektů.

Mezi významné firmy v kraji patří ABB s.r.o.; Arcelor Mittal Ostrava a.s.; BONATRANS GROUP, a.s.; BRANO, a.s.; Brembo Czech s.r.o.; BROSE CZ spol. s.r.o.; Continental Automotive Czech Republic s.r.o.; Hanon Systems Autopal s.r.o.; Husqvarna Manufacturing CZ s.r.o.; Hyundai Motor Manufacturing Czech s.r.o.; Lanex, a.s.; Mölnlycke Health Care; Mondelez Czech Republic s.r.o.; OKIN BPS, a.s.; Osram Bruntál spol. s r.o.; ROCKWOOL, a.s.; Shimano Czech Republic, s.r.o.; Siemens, s.r.o.; TATRA, a.s.; Teva Czech Industries s.r.o.; Tieto Czech s.r.o.; Třinecké železárny, a.s.; Varroc Lighting Systems, s.r.o.; Vítkovice, a.s.; Vyncke s.r.o.; WALMARK, a.s. a další.

Z hlediska dlouhodobého rozvoje kraje jsou důležité aktivity v oblasti VaVaI, které jsou zajišťovány převážně třemi veřejnými univerzitami (Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Ostravská univerzita a Slezská univerzita v Opavě), výzkumnými organizacemi a vývojovými centry firem. Ve zmíněných klíčových odvětvích existují v současnosti následující technické výzvy a oblasti výzkumných a vývojových aktivit, které jsou vnímány jako prioritní:

- **Hutnictví - Strojírenství:** moderní materiály (oceli, slitiny, kompozity), návazné povrchové úpravy (aplikace nanotechnologií), zvyšování užitných vlastností současně vyráběných výrobků, snižování výrobních nákladů, obráběcí technologie (jejich adaptace firmami pro své specifické potřeby) a související matematické modelování při vývoji strojních dílů, technologie laserového sintrování kovů a plastů, mechatronické systémy a zařízení;.

- **Automotive:** pokročilé materiály (slitiny, kompozity, hliník, plasty) – v souladu s trendem snižování hmotnosti automobilů (díky tomu nižší spotřeba, nižší emise CO_2), systémy akumulace energie (vč. rekuperačních technologií) – pro potřeby elektromobility, technologie automatické identifikace pohybu komponentů a výrobků v zájmu zvyšování produktivity a kvality výroby – využití nejen ve výrobních, ale i v logistických procesech;

- **IT + elektro:** e-commerce, business inteligence, mobilní technologie, aplikace pro smart grids a zdravotnictví, cloudové systémy, měřicí a testovací systémy pro průmyslovou výrobu a energetiku;

- **Energetika:** energetické úspory a efektivnost využívání surovin (klasická a jaderná energetika), energetické využití odpadů – pyrolýza, fermentace; zvyšování energetické účinnosti solárních a geotermálních energetických zdrojů, kogenerační jednotky, systémy akumulace, smart grids – inteligentní energetické sítě, elektromobilita (rychlonabíjecí stanice);

- **Biotechnologie**: regenerativní medicína (kmenové buňky), genomika a nové přístupy při analýze dat, bioinformatika a analýza medicínských dat, nanobiosensory a nanoprinting; a

- **Zpracování odpadů:** recyklace, bezodpadové technologie ve výrobních procesech, apod.

I přesto, že se v kraji děje mnoho pozitivního, stále musí čelit mnoha problémům/výzvám. Moravskoslezský kraj je společně s Ústeckým a Karlovarským krajem zařazen mezi strukturálně postižené kraje. Kraj dlouhodobě vykazuje nízkou míru ekonomického růstu, která je pod průměrem České republiky. Kraj díky tomu nabízí méně perspektivních pracovních míst a tím se stává méně atraktivní pro život obyvatel. Také nezaměstnanost je v kraji dlouhodobě výrazně vyšší než republikový průměr.

Dalším problémem je nízká podnikatelská aktivita obyvatel a nízká míra zakládání nových podniků. Tato skutečnost je z velké míry ovlivněna historickým vývojem, kdy velká část obyvatelstva pracovala a pracuje ve velkých průmyslových podnicích, které stále hrají dominantní úlohu v ekonomice kraje.

I přesto, že od počátku 90. let dochází ke zlepšování životního prostředí v kraji, převážně díky úbytku průmyslové výroby, stále kraj patří mezi ekologicky nejzatíženější oblasti v Evropě, což negativně ovlivňuje zdraví obyvatel a také image kraje.

Následkem zmíněných problémů kraj dlouhodobě zaznamenává záporné saldo migrace, a to zejména u lidí vzdělaných a v produktivním věku. Pokud se tento trend nepodaří zvrátit, budou se i nadále obyvatelé kraje stěhovat mimo region a dojde ke stárnutí populace, což bude dále negativně ovlivňovat jeho konkurenceschopnost.

Jak z výše zmíněného vyplývá, kraj čelí mnoha společenským problémům/výzvám, které je nutno řešit. Metoda UREQAH může částečně napomoci k nalezení způsobu jak tyto problémy/výzvy řešit.

5.2. *Cílové skupiny*

Cílové skupiny metody UREQAH se liší v závislosti na tématu řešeného problému/výzvy. V rámci této metody se však vždy hledá řešení, ze kterého by měla profitovat celá společnost, občané.

Občané - jsou tedy hlavní cílovou skupinou, jelikož každý vyřešený problém/výzva má v širším kontextu pozitivní efekt na celou společnost.

Kraj, obce, příspěvkové organizace - Hlavními potencionálními uživateli metody jsou územně samosprávné celky potažmo jejich příspěvkové organizace. V závislosti na svěřených povinnostech jsou právě kraj a obce často nositeli společenských problémů/výzev a jsou tedy odpovědní za jejich řešení. Při hledání správného řešení jim může být tato metoda nápomocna.

Vysoké školy a výzkumné organizace – mohou být významnými beneficienty výsledků metody. Předpokládá se, že při řešení problémů/výzev, pro které v současnosti neexistuje uspokojivé technické či technologické řešení, mohou být díky metodě definovány nové výzkumné projektové záměry a iniciovány nové výzkumné projekty popř. pilotní projekty s účastí vysokých škol či výzkumných organizací.

Soukromé společnosti – jsou další významnou cílovou skupinou. Při hledání řešení společenských problémů/výzev je důležité a mnohdy nezbytné zahrnout do celého procesu soukromé společnosti např. při řešení problémů s odpady. Ideální je, když se podaří přijít na takový byznys model resp. systematické řešení problému, které nevyžaduje veřejné finance. Takový byznys model musí samozřejmě všem zainteresovaným stranám generovat určitý profit, ať už finanční či jiný. Pro „nastartování“ byznys modelu je však většinou nezbytná počáteční finanční podpora, formou dotace či pobídky. Po této počáteční fázi by se však již „motor“ byznys modelu měl točit samovolně. Soukromé společnosti jsou také daleko

flexibilnější než veřejná zpráva a mají velký inovativní potenciál. Komerčně nastavený byznys model může tedy mimo jiné zvýšit výzkumně-vývojové aktivity zainteresovaných firem popř. zvýšit poptávku po spolupráci s výzkumnými organizacemi a tím posílit technologický transfer.

Jak již bylo popsáno výše, cílové skupiny metody UREQAH se liší případ od případu v závislosti na řešeném tématu. Jelikož se jedná o univerzální metodu, kterou je možno použít pro řešení prakticky jakéhokoli společenského problému/výzvy existuje celá řada dalších potenciálních cílových skupin.

Obecně je v rámci metody UREQAH věnována velká pozornost identifikaci všech relevantních cílových skupin, kterých by se řešený problém mohl týkat, a které by tudíž také měly potřebu ho řešit.

5.3. *Implementace nástroje v MSK*

V rámci implementace v MSK se plánuje nástroj pilotně ověřit na 2 aktuálních společenských problémech/výzvách, které se týkají předaplikačního výzkumu. Výběr témat ještě není finálně určen, bude se však jednat např. o problematiku čištění důlních nebo průmyslových vod, problematiku nových technologických řešení zpracování prvotních surovin, eventuálně odpadů, apod. Tento okruh témat je příznačný pro strukturálně postižený Moravskoslezský kraj s řadou přetrvávajících ekologických zátěží z minulosti z oblasti důlního a těžkého průmyslu. Volba témat zaměřená na předaplikační výzkum je v souladu s OP VVV, prioritní osou 1, investiční prioritou 1, specifickým cílem 2: Budování kapacit a posílení dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s aplikační sférou - jeho cílem je zvýšit praktické přínosy výzkumu pro řešení společenských výzev a obecně pro společnost, čehož bude dosaženo zejména prostřednictvím budování a posílení kapacit pro efektivní spolupráci mezi výzkumnou a aplikační sférou v předaplikačním výzkumu.

V návaznosti na výstupech pilotního ověření bude posouzena efektivita, přínos a vhodnost tohoto nástroje v podmínkách MSK. Bude-li nástroj vyhodnocen jako přínosný, počítá se, že jeho nositelem bude Agentura pro regionální rozvoj (dále jen ARR), jejíž vybraní zaměstnanci budou službu nabízet. Kromě ARR se jeví jako vhodní nositelé nástroje také Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Odbor regionálního rozvoje a cestovního ruchu (KÚ MSK) a Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Ekonomická fakulta, Katedra regionální a environmentální ekonomiky (VŠB–TUO). Zástupcům těchto institucí bude

nabídnuta účast na pilotním ověření. V případě zájmu budou mít tedy možnost seznámit se s nástrojem v praxi.

Pilotní ověření bude provedeno zástupci ARR ve spolupráci s tvůrcem a jediným poskytovatelem metody agenturou NWA. Jelikož je metoda prováděna formou workshopu zásadní roli u ní hraje facilitátor, který provádí celým procesem. Pro správnou aplikaci nástroje je tedy nutné, kromě důkladné znalosti metodiky, také osvojení si správného způsobu facilitace workshopu. V rámci pilotního ověřování se tedy počítá také se zaškolením do způsobu vedení procesu u 2-3 zástupců ARR popř. zástupců KÚ MSK a VŠB–TUO.

Pro implementaci nástroje v ČR nejsou žádná omezení.

5.4. *Analýza rizik*

Analýza rizik je rozdělena do 2 částí. První část se věnuje potencionálním rizikům spojených s implementací nástroje v MSK a druhá část se věnuje potencionálním rizikům při samotném používání metody. V rámci analýzy jsou navrhnuty také opatření, které by měly identifikovaná rizika pokud možno eliminovat nebo alespoň zmírnit.

Analýza rizik spojena s implementací nástroje v MSK

Oblast	Druh rizika	Návrh opatření
Zájem o metodu Z hlediska úspěšnosti implementace nástroje je nejzásadnější zájem cílových skupin o využití metody	• Nezájem cílových skupin o využití metody • Obecná nedůvěra k novým metodám • Cena služby • Nejistý výsledek/výstup při použití metody	• Vytrvale vysvětlovat efektivnost a výhody metody • Systematicky informovat o příkladech úspěšného použití metody ve Švédsku a jinde ve světě • Nastavit cenu, která bude pro zájemce o metodu akceptovatelná • Pracovat na reputaci metody, aby k ní zainteresované strany

		měly důvěru
Propagace Pro úspěšnou implementaci nástroje je velmi důležité správné nastavení propagace	• Nedostatečná informovanost cílových skupin o nástroji a nabízené službě	• Chytrý marketing nástroje, který bude informovat cílové skupiny o nástroji • Informování o nástroji formou schůzek, nabídky služby na webových stránkách, mailingu atd.
Výsledek pilotního ověření nástroje V návaznosti na výstupy pilotního ověření bude posouzena vhodnost nástroje v podmínkách MSK a tedy i následná implementace	• Nedostatečné výstupy pilotního ověření, které nebudou mít očekávaný přínos	• Účast zkušeného facilitátora, zástupce NWA, při pilotním ověřování • Pilotní ověřování na dvou pečlivě vybraných tématech pro možnost srovnání výstupů z každého z nich

Tab. 3 - Analýza rizik spojena s implementací nástroje v MSK

Analýza rizik při používání metody

Oblast	Druh rizika	Návrh opatření
Komunikace Komunikace je při řešení společenských problémů/výzev stěžejní. V komunikaci je důležité nastavit podmínky důvěry.	• Nedůvěřivé prostředí • Neotevřenost zainteresovaných stran při hledání společného řešení	• Snažit se při workshopech nastavit otevřenou atmosféru • Podporovat důvěru mezi zainteresovanými stranami formou společných setkání
Společné řešení	• Opomenutí zahrnutí	

V případech, kdy se k řešenému problému nevyjádří všechny relevantní zainteresované strany, můžou výstupy, byť dobře myšlené, poškodit nebo znevýhodnit nezúčastněné strany.	některé zainteresované strany do procesu hledání řešení • Nalezené řešení zvýhodňuje jenom určitou zainteresovanou stranu	• Zajistit, aby se k řešení daného společenského problému/výzvy mohli vyjádřit všichni zainteresovaní • Vysvětlovat zainteresovaným stranám výhody hledání společného řešení • Zdůrazňovat synergické efekty plynoucí z kooperace institucí
Financování Otázka nalezení zdrojů financování pro navržené řešení/pilotní projekt je vždy klíčová.	• Nenalezení zdrojů financování pro navržené řešení/pilotní projekt	• Evropské, národní či krajské dotační programy • Soukromý kapitál
Propagace Propagace správného řešení, úspěšného projektu a konkrétních výsledků je nezbytná. Tato propagace také podporuje povědomí o nástroji.	• Nedostatečně či nesprávně propagované řešení/projekt a jeho výsledky	• Převyprávět řešení/projekt do příběhu, o kterém si lidé mohou povídat a tento příběh propagovat • Chytrý a srozumitelný marketing řešení/projektu a konkrétních výsledků

Tab. 4 - Analýza rizik při používání metody

5.5. *Monitoring a evaluace*

Monitoring a evaluaci nástroje UREQAH můžeme rozdělit do dvou fází: Monitoring a evaluace pilotního ověřování a Monitoring a evaluace implementace nástroje v MSK.

Monitoring a evaluace pilotního ověřování

Jako indikátor úspěšnosti pilotního ověření byl zvolen *Počet životaschopných byznys modelů*, které vzejdou z workshopu UREQAH. Tyto byznys modely musí být výsledkem konsenzu všech zainteresovaných stran, musí být udržitelné, proveditelné a musí mít jasně definovaný společenský dopad. Posuzováno však bude také to, zda z procesu hledání řešení vzejdou také konkrétní projektové záměry, náměty pro pilotní projekty. Neméně důležitá bude také zpětná vazba všech, kteří se pilotního ověření zúčastní. Vzhledem k tomu, že pilotní ověření bude provedeno na 2 tématech, bude možné vzájemné srovnání jejich výsledků a výstupů. V návaznosti na výše zmíněné bude posouzena efektivita a vhodnost tohoto nástroje v našich podmínkách. Bude-li nástroj vyhodnocen jako přínosný, počítá se s jeho následnou implementací v MSK.

Monitoring a evaluace implementace nástroje v MSK

Úspěšnost implementace nástroje v MSK lze sledovat pomoci těchto indikátorů:

- *Počet použití metody UREQAH,*
- *Počet životaschopných byznys modelů,*
- *Počet projektových záměrů, námětů na pilotní projekty*
- *Počet iniciovaných pilotních projektů,*
- *Míra úspěšnosti pilotních projektů měřená dle nastavených metrik daných projektů.*

Zmíněné indikátory budou komplexně monitorovat jaký je o nástroj zájem a jak je nástroj účinný a efektivní. Při každém použití nástroje bude také vyhodnocována zpětná vazba všech zúčastněných s tím, že podnětné připomínky budou pří příštím použití metody zohledněny.

5.6. *Předpokládané náklady*

V současné době je metoda používána pouze agenturou NWA, která nabízí službu v závislosti na komplexnosti řešeného problému/výzvy v průměru za 10.000 EUR bez DPH za řešení jednoho tématu. V této ceně je zahrnuto:

- Fáze 1 - Přípravná fáze včetně rozhovorů se zainteresovanými stranami a studia místního kontextu. Fáze 2 – Lunch-to-lunch UREQAH workshop – workshop „od oběda do oběda“ na místě v regionu s účastí 5-10 zainteresovaných stran.
- Fáze 3 - Zpracování zprávy, která dokumentuje pozadí, průběh a výsledky jako jsou 1-3 možné udržitelné byznys modely a doporučení týkající se pilotního projektu.

Vzhledem k tomu, že pilotní ověření bude realizováno ARR ve spolupráci s NWA, bude NWA nápomocna na provedení pilotního ověření na 2 vybraných tématech za poloviční cenu. Pilotní ověření metodiky bude financováno z projektu „Smart akcelerátor RIS3 strategie“, který je financován z OP VVV a z rozpočtu MSK.

V návaznosti na výstupech pilotního ověření bude posouzena efektivita, přínos a vhodnost tohoto nástroje v podmínkách MSK.

Bude-li po pilotním ověření nástroj vyhodnocen jako přínosný, počítá se, že jej bude ARR nabízet jako službu a to především pro potřeby MSK. Cena služby by se v průměru pohybovala kolem 65 tis. bez DPH, v závislosti na komplexnosti řešeného problému/výzvy. V ceně by byly zahrnuty náklady na zaměstnance ARR (přípravná fáze – 10 člověkodnů; workshop – 2 člověkodny; zpracování závěrečné zprávy – 5 člověkodnů), pronájem prostorů pro workshop (při účasti 10 zástupců zainteresovaných stran a 3 zaměstnanců ARR) a občerstvení. Předběžné položkové nacenění služby UREQAH je následující:

	Cena jednotky	**Počet jednotek**	**Částka celkem v Kč bez DPH**
Mzdové a režijní náklady	3.150	17	53.550
Pronájem prostor	6.000	1	6.000
Coffebreak	150	13	1.950

Celkem náklady (bez DPH)	61.500
Zisk 5%	3.075
CELKEM nabídka (bez DPH)	64.575
Zaokrouhleno	**65.000**

Tab. 4 - Předběžné položkové nacenění služby UREQAH

6. Závěr

V Moravskoslezském kraji se od 90. let, od kdy kraj prochází restrukturalizací, událo mnoho pozitivního. I přesto však kraj stále patří mezi strukturálně postižené regiony a čelí mnoha společenským problémům/výzvám, které je nutno řešit. Kraj dlouhodobě vykazuje nízkou míru ekonomického růstu, nabízí méně perspektivních pracovních míst a tím se stává méně atraktivní pro život obyvatel, což se projevuje záporným saldem migrace a to zejména u lidí vzdělaných a v produktivním věku.

Moravskoslezský kraj má velký potenciál, který je však v mnoha případech stále skrytý. Každá iniciativa či nástroj, který napomáhá rozvoji kraje a podporuje tento jeho potenciál, je v MSK nanejvýš potřeba. Metoda UREQAH je jeden z takových nástrojů. Tato metoda může částečně přispět k nalezení řešení společenských problémů/výzev, které kraj tíží. Metoda může být např. úspěšně použita pro podporu VaVaI a to převážně v přípravné fázi při definování a iniciaci výzkumných projektů.

Na závěr bychom chtěli poděkovat za skvělou spolupráci agentuře Network Agency Sweden AB, jmenovitě Jonasovi Klevhagovi, který svými bohatými osobními zkušenostmi napomohl ke vzniku tohoto dokumentu.

7. Seznam obrázků a tabulek

Obr. 1 - Business Model Canvas 11
Obr. 2 - Lean Canvas 12
Obr. 3 - The UREQAH Canvas 13
Obr. 4 - UREQAH Canvas - navrhování různých byznys modelů 15
Obr. 5 - NABC 16
Obr. 6 – Print Screen služby Inn Demand 18
Tab. 1 - Identifikace potřeb 21
Tab. 2 - Myslitelné byznys modely A-F 22
Obr. 7 - Business Model Canvas kombinace modelu A a F 23
Tab. 3 - Analýza rizik spojena s implementací nástroje v MSK 32
Tab. 4 - Analýza rizik při používání metody 33
Tab. 4 - Předběžné položkové nacenění služby UREQAH 36

8. Použité informační zdroje

1. Regionální inovační strategie Moravskoslezského kraje RIS3 MSK
2. Strategický rámec hospodářské restrukturalizace Ústeckého, Moravskoslezského a Karlovarského kraje
3. https://strategyzer.com
4. https://leanstack.com/leancanvas
5. https://www.sri.com
6. http://inndemand.teknopol.se/demand/

9. Seznam zkratek

ARR – Agentura pro regionální rozvoj

MSK – Moravskoslezský kraj

NWA - Network Agency Sweden AB

VaVaI - výzkum, vývoj a inovace

KÚ MSK - Krajský úřad Moravskoslezského kraje

VŠB–TUO - Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

OP VVV - Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání

RIS3 - Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation – Výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci

Pilotní ověření švédské metody UREQAH

Závěrečné vyhodnocení

Ve dnech 20. a 21. 6. 2017 byly v Ostravě zorganizovány ARR, výkonnou jednotkou RIS3 MSK dva workshopy, jejichž účelem bylo ověřit uplatnitelnost metody UREQAH sloužící k iniciaci a přípravě strategických projektů v podmínkách MSK, potažmo celé ČR. Pro workshopy byla vybrána tato témata:

1. **Zpracování plastových odpadů vytříděných z komunálního odpadu**
2. **Posthornická činnost v mikroregionu Nízký Jeseník (břidlicové doly)**

Oběma workshopům předcházela důkladná příprava spočívající ve:

a) výběru vhodných témat (viz výše) a odborných konzultantů z MSK dohlížejících na řádnou přípravu a průběh workshopů po odborné stránce
b) výběru vhodných stakeholderů v regionu, kterých se předmětné téma přímo týká (municipality, státní instituce, firmy, výzkumné organizace, nevládní organizace, aj.)
c) návštěvách vybraných stakeholderů (vysvětlení účelu metody a pozvání na workshop, získání vstupních informací pro přípravu na worskhopy)
d) zpracování vstupních informací pro workshopy

Na obou workshopech byla poté aplikována zmíněná metoda v jejích šesti předepsaných krocích : U – Your Challenge (Vaše výzva), R – Reframe (zarámování potřeby/výzvy do širšího kontextu), E – Extrapolate (extrapolace možných řešení), Q – Quantify (kvantifikace potřeb v rámci možných řešení), A – Aggregate (tvorba možných kooperačních modelů ve formě UREQAH Canvas), H – Hedge Test (zpětná vazba k nejvhodnějšímu modelu). Bližší informace k obsahu metody viz zpracovaný Design Option Paper.

Lze konstatovat, že uplatnění metody UREQAH v MSK na dvou vybraných tématech bylo úspěšné. V rámci přípravných jednání byla tato metoda oslovenými stakeholdery velmi pozitivně přijata. Také během workshopů byla zaznamenána velká aktivita zúčastněných osob (WS na téma plastových odpadů 16 účastníků, WS na téma posthornické činnosti 15 účastníků), které v rámci řízené moderace dokázaly zpracovat široké portfolio vhodných UREQAH Canvas kooperačních modelů (10 u tématu plastových odpadů, 12 u tématu posthornické činnosti). Většina vytvořených kooperačních modelů v sobě zahrnuje nezbytné počáteční aktivity v oblasti předaplikačního výzkumu (zejména nejlépe hodnocený model I – Nové produkty / odvětví v případě tématu plastových odpadů a nejlépe hodnocený model A – Zdravotnická klinika pod zemí v případě tématu posthornické činnosti). Bližší informace jsou k dispozici v přiložených evaluačních zprávách z obou workshopů.

Metoda UREQAH se tak jeví jako vhodná pro plnění účelu, ke kterému byla testována – iniciace a příprava strategických projektů předaplikačního výzkumu pro další výzvy v rámci OPVVV 1.2. Jediným drobným negativem byla nižší schopnost účastníků workshopů kvantifikovat své potřeby (krok Q), což je námětem pro zlepšení přípravy na příští workshopy spočívající v předběžném navržení možných indikátorů (na základě přípravných jednání s účastníky), se kterými bude možné konkrétněji na workshopech při kroku Q pracovat.

Metodu UREQAH lze doporučit pro realizaci v širším rozsahu v MSK (nositel ARR – za finanční podpory MSK) i v jiných krajích ČR k iniciaci a přípravě nových strategických projektů předaplikačního výzkumu pro další výzvy v OPVVV 1.2.

Přílohy:

A. Evaluační zpráva – workshop k problematice zpracování plastových odpadů vytříděných z komunálního odpadu
B. Evaluační zpráva – workshop k problematice posthornické činnosti v mikroregionu Nízký Jeseník (břidlicové doly)
C. Design Option Paper k metodě UREQAH