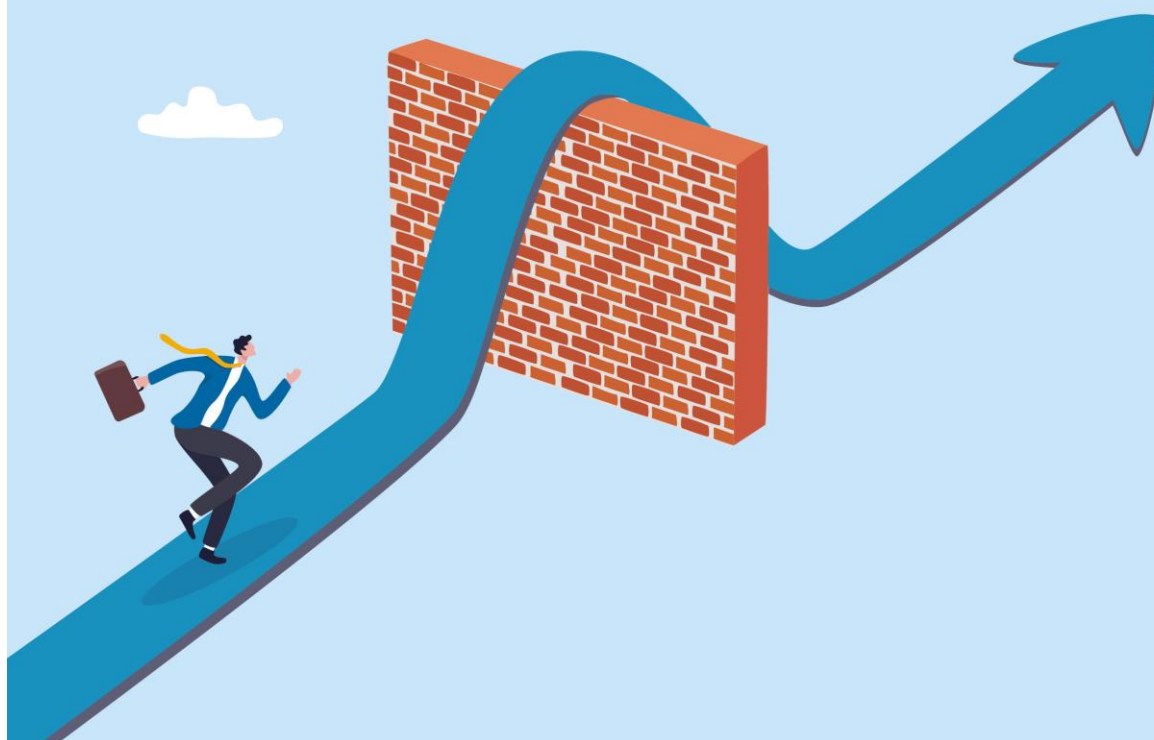


Metodika překonávání bariér mezi různými sférami

tzv. triple/quadruple helix

Autor: Ing. Dagmar Vránová, Ministerstvo průmyslu a obchodu
ve spolupráci s Národním RIS3 týmem



Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

RIS3.cz

Metodika byla vypracována v rámci projektu
Systémová podpora implementace a řízení Národní RIS3 strategie 2023+
(reg. č.CZ.02.01.02/00/22_004/0004699)
spolufinancovaného z Operačního programu Jan Amos Komenský



Toto dílo podléhá licenci

[Creative Commons: Uveďte původ 4.0 Mezinárodní CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs)
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs>

Obsah

Úvod	5
O projektu.....	5
Čím tato metodika chce být a pro koho je určena	5
Z čeho jsme při tvorbě této metodiky vycházeli	6
Jak v této metodice vyhledat to, co zrovna potřebuji	7
Proces podnikatelského objevování (EDP)	9
Participativní přístup v EDP	9
Význam strategie inteligentní specializace (S3)	9
EDP jako klíčový prvek S3	9
Participativní přístup v EDP	10
Helixové modely	10
Model Triple helix.....	10
Rozšíření na Quadruple helix.....	11
S3 jako hnací motor rozvoje krajů	13
Význam regionálních inovačních ekosystémů.....	13
Inovační proces STI	14
Inovační proces DUI.....	15
Inovační difuze.....	16
Charakteristika aktérů v EDP	18
Aktéři na celostátní a krajské úrovni	18
Specifikace 4. helixu	20
Segmentace veřejnosti	21
Zkušenosti krajů se zapojováním veřejnosti	23
Zkušenosti národní úrovně se zapojováním veřejnosti.....	24
Typologie bariér.....	25
Bariéry při interakcích Triple/Quadruple helix.....	25
Vějíř bariér – popis jednotlivých typů	26
Fyzické	26
Informační a komunikační	26
Administrativní, byrokratické	27
Kapacitní bariéry.....	27
Osobnostní bariéry	28
Systémové bariéry	28
Finanční bariéry	29
Bariéry „uzamčení“	29

Zřetězení bariér	30
Specifikace bariér mezi jednotlivými helixy	32
Zkušenosti z krajů	32
Bariéry v EDP mezi helixy	33
Výzkum ⇔ Byznys	33
Výzkum + Byznys ⇔ Politici	33
Výzkum + Byznys + Politici ⇔ Veřejnost	34
Výzkum ⇔ Veřejnost	34
Byznys ⇔ Veřejnost	34
Politici ⇔ Veřejnost	34
Bariéry v EDP mezi národní a krajskou úrovní	35
Způsoby překonávání bariér	36
Finanční a nefinanční intervence	36
Osvěta	36
Síťování	38
Typy profesních sítí	38
Zapojování do sítí	38
Ad hoc networking	40
Sdílení	42
Typy sdílení	42
Formy sdílení	42
Participace	43
Žebřík participace	44
Obecný popis participativních procesů	45
Typy participativních procesů	46
Některé zdroje pro získání informací o participativních procesech	47
Participativní metody a techniky	48
Zdokonalení EDP procesu	53
Zobecnění postupu od podnětu ke konkrétnímu nástroji	53
Zdokonalení EDP procesu zapojením veřejnosti	54
Fáze evidence a sběru podnětů	54
Fáze identifikace transformačních aktivit	55
Fáze prioritizace a rozvoje transformačních aktivit	56
Fáze implementace transformačních aktivit	56
Fáze monitoringu, evaluace a zpětné vazby	56
Eliminace některých bariér mezi helixy	57

Výzkum + Byznys ⇔ Politici	57
Výzkum ⇔ Veřejnost	57
Byznys ⇔ Veřejnost	57
Politici ⇔ Veřejnost	58
Eliminace některých bariér mezi národní a krajskou úrovní	58
Závěr	60
Příloha: Příklady praxe a případové studie.....	61
Seznam odkazů / zdrojů	62
Seznam zkratk.....	64

Metodika překonávání bariér mezi různými sférami Triple/Quadruple helix

Úvod

O projektu

Předkládaný materiál vznikl v rámci projektu **Systémová podpora implementace a řízení Národní RIS3 strategie 2023+** (registrační číslo projektu: CZ.02.01.02/00/22_004/0004699), který je spolufinancován z operačního programu Jan Amos Komenský (OP JAK) prostřednictvím EU fondů na období 2021–2027 administrovaného Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT).

Hlavním cílem projektu je zlepšit implementaci a řízení Národní RIS3 strategie tak, aby intenzivně podporovala rozvoj silných stránek systému výzkumu, vývoje a inovací (dále VaVal) na národní i regionální úrovni, reagovala na nové výzvy/trendy/megatrendy vyplývající z procesu objevování podnikatelských příležitostí, posilovala průmyslovou transformaci a digitalizaci a rozvíjela meziregionální a mezinárodní spolupráci.

Výstupy projektu přinesou užitek pro cílové skupiny z výzkumného sektoru, z aplikační sféry, z veřejné sféry i pro veřejnost, a to na celostátní i krajské úrovni.

Tento systémový projekt obsahuje několik klíčových aktivit, z nichž klíčová aktivita 3 (KA 3) se věnuje zdokonalení EDP procesu. Dílčí aktivita s názvem *Koordinace EDP procesu mezi krajskou a národní úrovní* se věnuje funkčnímu propojení národní a regionálních RIS3 strategií a posílení spolupráce. Zaměřuje se na **rozvoj spolupráce mezi institucemi**, včetně krajských inovačních agentur, zkoumá posun krajů v kultivaci EDP a identifikuje překážky/bariéry, vyskytující se v průběhu procesu mezi **různými sférami tzv. triple nebo quadruple helix** (podnikatelská, akademická, veřejnoprávní sféra + veřejnost). Výstupem této dílčí aktivity je předkládaný dokument – metodika, řešící překonávání bariér mezi různými sférami tzv. triple/quadruple helix různými způsoby, např. intervencemi, participací, síťováním aktérů apod. Její součástí je rovněž zobecnění postupu od podání podnětu na zařazení nového VaVal tématu z krajské úrovně do přílohy NRIS3 až po jeho promítnutí do konkrétního regionálního nebo národního nástroje podpory.

Čím tato metodika chce být a pro koho je určena

Úkolem metodiky obecně je stanovit postup, který pomůže zainteresovaným aktérům lépe se zorientovat při řešení určité problematiky, rozfázovat jednotlivé kroky procesu a strukturovat opatření ke změně stavu směrem k žádoucímu cíli. Cílem předkládané Metodiky překonávání bariér mezi různými sférami tzv. triple/quadruple helix (dále Metodika 3H/4H) je napomoci ke zlepšení spolupráce mezi jednotlivými složkami regionálního a národního inovačního ekosystému, který je tvořen institucemi, včetně krajských inovačních agentur, odbornou veřejností, politickou reprezentací odpovědnou za výzkumnou a inovační strategii a dalšími zainteresovanými subjekty. Účelem této spolupráce je posílení konkurenceschopnosti daného státu nebo kraje, zlepšení jeho inovační výkonnosti a přispění ke zlepšení života jeho obyvatel.

Metodika 3H/4H chce být určitým průvodcem v problematice tvorby regionálních inovačních ekosystémů založených na konceptu inteligentní specializace, v nichž hraje proces objevování podnikatelských příležitostí (EDP proces) klíčovou roli. Přináší shrnutí různých teoretických východisek, která se objevila v posledních 20 letech. V příloze této Metodiky 3H/4H jsou uvedeny konkrétní

příklady, kdy EDP proces přinesl pozitivní výsledky. Popisuje přechod z „klasického“ modelu Triple helix k rozšířenému modelu Quadruple helix. V těchto modelech jsou identifikovány typy bariér, které mohou mezi zapojenými aktéry vzniknout. Metodika 3H/4H přináší také náměty některých metod a technik, které mohou napomoci k odstranění těchto bariér. Upozorňuje na nejednoznačnost pojetí „čtvrté šroubovice“ různými autory. Nakonec se přiklání k pojetí, které má blíže k praktickému využití při EDP procesu než k teoretickému pojednání. Je zde uvedena segmentace „veřejnosti“, jak vyplynula ze studia podkladů a empirických zjištění. Přehledně jsou uvedeny různé formy zapojení jednotlivých typů veřejnosti do EDP. Poukazuje na to, že zejména metody participace veřejnosti jsou velice pestré, avšak některé jsou poměrně náročné na přípravu a kompetence. Metodika 3H/4H je doplněna praktickými příklady, které se mohou stát inspirací pro tvůrce a realizátory chytré specializace na národní úrovni i v regionech.

Tato metodika je určena především členům RIS3 týmů, a to jak na národní, tak krajské úrovni. Mohou ji ale také využít všichni účastníci EDP procesu, kteří usilují o propojování různých zainteresovaných skupin, navození atmosféry spolupráce, empatie a důvěry a posílení participace veřejnosti na přípravě a realizaci veřejných inovačních politik.

Z čeho jsme při tvorbě této metodiky vycházeli

Hlavními zdroji poznatků pro zpracování této metodiky byla zjištění získaná na základě dvou standardních výzkumných metod:

- Desk research – výzkum od stolu, který se orientoval na tyto základní typy pramenů:
 - Zahraniční odborná a teoretická literatura týkající se témat Triple helix, Quadruple helix, participace a bariér při EDP procesu
 - Tuzemské materiály zobecňující témata této metodiky, zejména problematiku veřejných intervencí, zapojování veřejnosti a síťování
 - Pololetní a roční zprávy zpracované krajskými RIS3 týmy (2022 – 2023)
 - Informace a poznatky z praktické aplikace zapojování veřejnosti a překonávání bariér
- Field research – terénní výzkum, který se odehrával v několika formách
 - Dotazníkové šetření (proběhlo v listopadu 2023, obsahovalo 3 otázky)
 - Strukturované rozhovory při výjezdech do krajů (březen – květen 2024)
 - Besedy se zástupci institucí praktikujícími metody participace při tvorbě a realizaci veřejných politik
 - Účast na konferencích a specializovaných školeních týkajících se participace

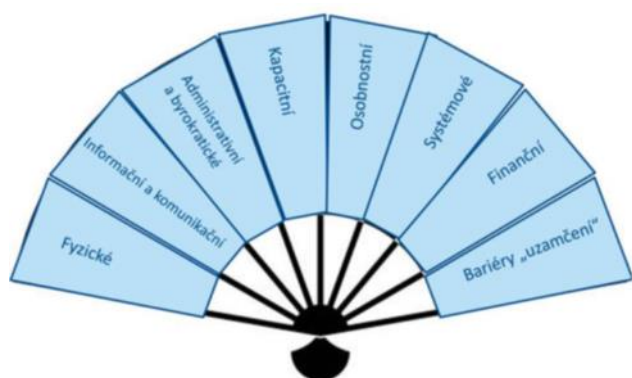
Ze získaných zjištění byla provedena syntéza, která z teoretických přístupů selektovala takové, které jsou aplikovatelné pro Českou republiku, a z empirických poznatků zobecnila vhodné postupy vedoucí k žádoucímu cíli při respektování specifických podmínek v ČR.

Jak v této metodice vyhledat to, co zrovna potřebuji¹

Vysvětlení RIS3 pojmů a souvislostí

str. 9 - 22

* EDP * participativní přístupy v EDP *
* Model Triple Helix a jeho rozšíření na
* Quadruple Helix * Regionální inovační
ekosystémy * Inovační procesy STI a DUI
* Inovační difuze * Aktéři EDP na
národní a krajské úrovni * Specifikace
4.helixu * Segmentace veřejnosti



Bariéry jsou mezi sebou navzájem provázané a zřetězené. Mnohé mohou ovlivnit úspěšnost inovačních aktivit.

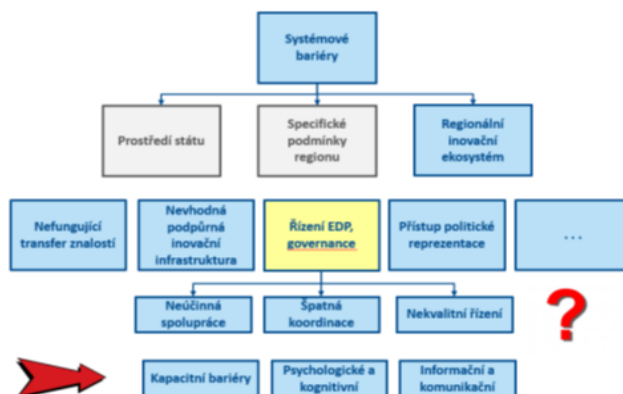
Odstranění jedné bariéry většinou nevede k vyřešení celého problému.



Typologie bariér

str. 23 – 29

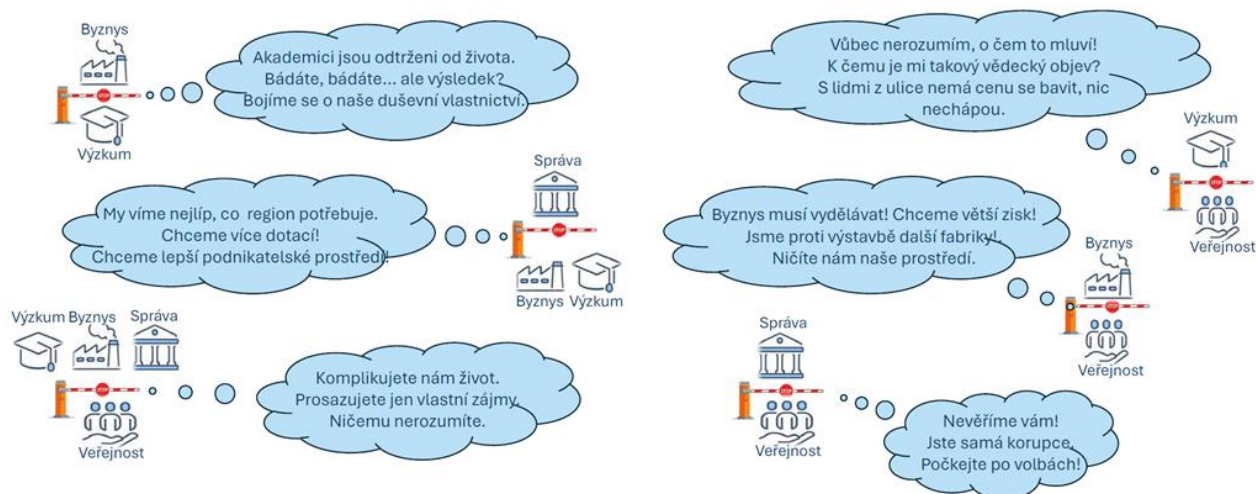
Typologie bariér je velmi pestrá a v řadě případů nejednoznačná. Různí autoři mohou bariéry segmentovat do zcela jiných typů.



¹ Všechny ilustrace v této „navigační“ kapitole na str. 7 a 8 vznikly vlastním zpracováním.

Mezi kterými skupinami 3 & 4 Helix bariéry vznikají?

str. 30 - 33



Jak lze bariéry překonat?

str. 34 - 56



A proč v EDP klademe důraz na participaci?
str. 41 – 56??

Pozornost a zájem o tuto problematiku nejlépe podpoří autentické **příklady praxí a případové studie**, ty jsou k dispozici v Příloze tohoto dokumentu. Bariéry, které Metodika 3H/4H popisuje a zobecňuje, vycházejí z reálných situací a zkušenosti z jejich řešení ve skutečných podmínkách mohou pomoci lépe a rychleji se ve své aktuální situaci zorientovat a využít již vyzkoušených řešení. Anebo se vyhnout slepé uličce. Ambicí autorů Metodiky 3H/4H je ve spolupráci zejména s krajskými RIS3 specialisty spektrum zkušeností z praxe průběžně rozšiřovat a nabídnout uživatelsky přívětivý prostor pro vzájemnou inspiraci a posílení komunikace mezi regiony.

Proces podnikatelského objevování (EDP)

Participativní přístup v EDP

Význam strategie inteligentní specializace (S3)

Sociálně ekonomický rozvoj České republiky jakož i jejích územně správních celků (krajů, ale i municipalit a jejich svazků) je do značné míry založen na inovačních procesech. Ty jsou závislé na propojení podnikatelské sféry s výzkumem a se vzdělávacím sektorem. Veřejné autority (vláda, krajská politická reprezentace aj.) mohou k rozvoji inovací významnou měrou přispět. K tomu již od 90. let minulého století slouží koncept Výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci neboli RIS3, často též S3.

Inteligentní specializace je klíčovým konceptem inovační politiky, který má za cíl podpořit silné stránky států a regionů v oblasti výzkumu a inovací. Tímto způsobem přispívá k jejich růstu a prosperitě. Podle Evropské komise je S3 založena na třech pilířích:

- Lokalizace: Inteligentní specializace je přístup založený na konkrétním místě, staví na aktivech a zdrojích dostupných na daném území.
- Stanovení priorit: S3 musí identifikovat a soustředit zdroje na omezený soubor oblastí, takzvané investiční priority S3 – domény specializace. Do nich je třeba zacílit podporu z veřejných i soukromých zdrojů, aby došlo k zásadní změně – transformaci.
- Participace: S3 vyžaduje zapojení zúčastněných stran z tzv. čtyřšroubovice (Quadruple helix, tj. veřejný sektor, výzkum, soukromý sektor a občanská společnost) do celého strategického cyklu. Zástupci těchto skupin zapojení do dění v daném místě musí kontinuálně sledovat a vyhodnocovat investiční priority (zda jsou správně stanoveny, jsou k nim přijata vhodná opatření, zda jsou řádně realizována v praxi a zda přinášejí očekávané výsledky).²

V České republice (ČR) se Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci (dále RIS3) zaměřuje na podporu prioritních oblastí s vysokým potenciálem pro dlouhodobou konkurenční výhodu. Tyto oblasti jsou založeny na využívání znalostí a inovací. Strategie RIS3 se stala vodítkem nejen pro využívání evropských fondů, ale také pro národní zdroje, podporuje efektivní spolupráci mezi různými politikami a investice do veřejného i soukromého sektoru.

Jako specifický katalyzátor zdůrazňuje RIS3 důležitost společenských výzev, které mohou mít povahu společenských a ekonomických potřeb a hrozeb, ale současně vytvářejí příležitosti pro inovativní řešení, a to nejen technologického charakteru.³

EDP jako klíčový prvek S3

Proces podnikatelského objevování (EDP, též přeloženo jako proces objevování podnikatelských příležitostí) je procesem neustálé interakce mezi subjekty inovačního ekosystému, který napomáhá rozvoji nových nápadů a objevů. EDP je klíčovým prvkem strategie inteligentní specializace. Zahrnuje zapojení zúčastněných stran do návrhu politiky s cílem „objevit“ a identifikovat nové nebo stávající priority pro investice do inovací. Tento proces je založen na silných stránkách daného státu nebo jiného

² Community of Practice (n.d.) - *Communities-And-Networks*

https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/communities-and-networks/s3-community-of-practice/about_en

³ RIS3 portál (n.d.) – *RIS3 - Základní popis a smysl*

<https://ris3.gov.cz/o-ris3/ris3-zakladni-popis-a-smysl>

územního celku. Díky tomuto procesu je možné formulovat strategie na rozvoj dané tematické oblasti, který je povzbuzován inovacemi.

Proto je společný proces (se silnou rolí bottom-up přístupu) objevování příležitostí a potenciálních inovačních aktivit, na které by se měl region nebo stát soustředit k posilování znalostní ekonomiky, integrální součástí samotného strategického rámce RIS3. Pokud je inteligentní specializace tvořena a realizována za pomoci EDP, měla by umožnit identifikovat takové příležitosti, ve kterých nové výzkumné, vývojové a inovační aktivity doplní existující zdroje a pomohou vytvořit budoucí silnou komparativní výhodu regionu (nebo státu). Regionální EDP aplikuje tzv. place-based přístup k decentralizované dynamice procesu tvorby a realizace strategie, který má zajistit kontinuální transformaci produkčních struktur skrze výzkum, vývoj a inovace a zajistit žádoucí kombinaci plánovací (top-down) logiky a bottom-up přístupu⁴.

Participativní přístup v EDP

EDP je založen na participativním přístupu⁵, který zapojuje různé zainteresované strany do rozhodování o prioritních investicích do inovací a rovněž na jejich realizaci a vyhodnocování. Vzhledem k vymezení autonomie mezi celostátní a krajskou úrovní, kdy národní úroveň specifikuje témata a postupy uplatnitelné obecně na úrovni státu a krajská úroveň se řídí rozhodnutími samosprávného orgánu v oblasti rozvoje kraje (při zohlednění celostátních priorit), probíhá EDP paralelně jak na úrovni státu, tak na úrovni kraje. Tyto procesy, ač do značné míry autonomní, se navzájem ovlivňují. Ze strany státu dochází k jejich koordinaci a metodickému vedení krajských témat a naopak, ze strany krajů se na národní úroveň přenášejí podněty a problémy specifické pro daný kraj. Podrobněji je toto téma rozpracováno v kapitole Zdokonalení EDP procesu.

Helixové modely

Model Triple helix

EDP byl od začátku založen na principu „trialogu“ mezi výzkumnou sférou, podnikateli a veřejnou správou, tzv. princip Triple helix (trojitá šroubovice). Navázal tak na podobný princip tzv. Znalostního trojúhelníku tvořeného vzděláním, výzkumem a (inovačním) podnikáním. V modelu Triple helix dochází k interakcím mezi znalostní institucí (univerzitou, výzkumnou organizací), průmyslem (obecně podnikatelským sektorem) a vládou (centrální nebo regionální) s cílem dosáhnout shody na prioritách (lapidárně řečeno) „co se bude zkoumat“, „co se bude vyrábět“ a „co se bude podporovat“.

Bylo by chybou se domnívat, že EDP probíhá pouze při oficiálních, formálních a pravidelných setkáváních zainteresovaných partnerů, jako jsou národní nebo krajské inovační platformy. EDP je kontinuální proces a uskutečňuje se při jakýchkoliv interakcích mezi zástupci jednotlivých stran. Důležité je, aby nápady a výsledky těchto interakcí byly zachyceny a promítly se do tvorby i realizace příslušných opatření.

⁴ Ing. Michal Pazour, Ph.D., Mgr. Kristýna Meislová, Ing. Zdeněk Kučera, CSc., Mgr. Ondřej Pokorný, Mgr. Lenka Hebáková (2020) - *Analýza nastavení fungování Národních inovačních platform (Kompletní studie)* <https://www.mpo.gov.cz/assets/cz/podnikani/ris3-strategie/projekty-na-podporu-ris3/operacni-program-technicka-pomoc/2020/12/Analiza-nastaveni-fungovani-Narodnich-inovacnich-platforem.pdf> (str. 8)

⁵ Participace = účast osob na určitém procesu, podíl na rozhodování, řízení, postupech a jiných aktivitách směřujících ke společně stanovenému a akceptovanému cíli. S využitím Portálu Šance dětem (n.d.) – *Slovník pojmů* <https://sancedetem.cz/slovník-pojmu>

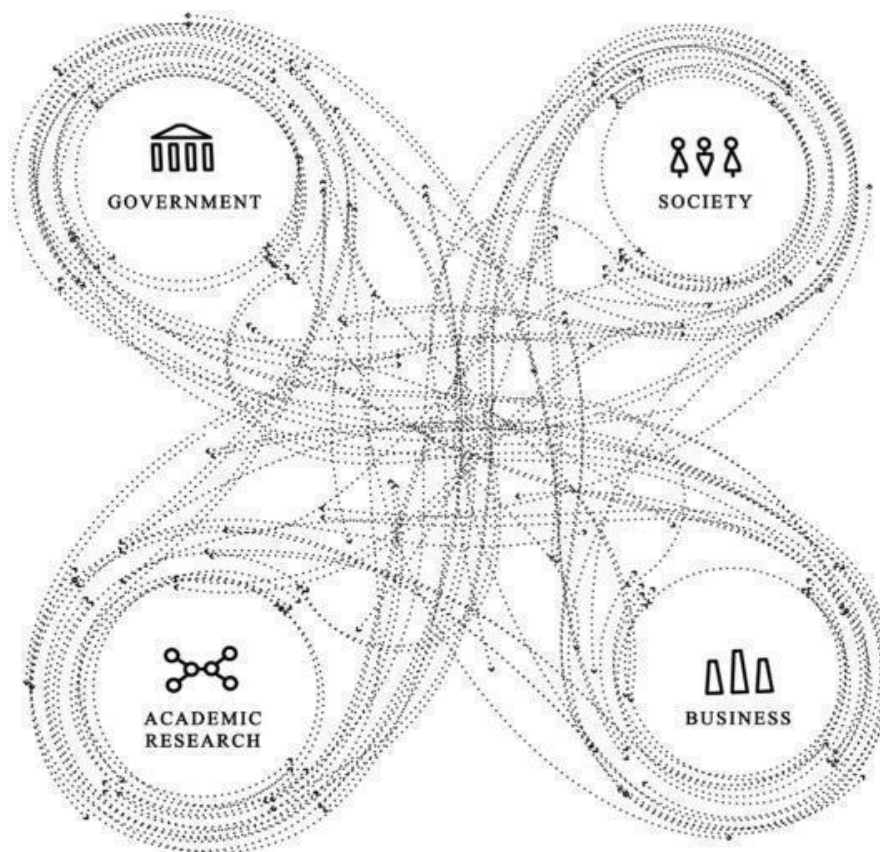
Rozšíření na Quadruple helix

„Klasický“ model spolupráce Triple helix (trojitá šroubovice) se uplatňuje při tvorbě inovačních strategií již od 90. let 20. století. Vznikl v r. 1997 a používal se v programovém období 2014 – 2020⁶. V první dekádě 21. století se model rozšířil o „čtvrtou šroubovici“, čímž vznikl model Quadruple helix (4H), který je považován za standardní v programovém období 2021 – 2027. Řada autorů – akademiků, teoretiků a výzkumníků zabývajících se tvorbou a fungováním regionálních inovačních ekosystémů definovala pod čtvrtou šroubovicí různé entity: veřejnost, koncové uživatele inovací, zákazníky, organizace občanské společnosti, lokální komunity, ale také výzkumníky a podnikatele z jiných než dotčených oblastí, média, kulturní a umělecký sektor aj. Někdy jsou za „veřejnost“ považováni i standardní zástupci Triple helix.

Principy Quadruple helix:

- Interakce mezi výzkumem, byznysem/průmyslem, vládou a veřejností v rámci znalostní ekonomiky.
- 4. helix přidán v roce 2009 – veřejnost a občanská společnost založená na médiích a kultuře; (5. helix přidán v r. 2010 – životní prostředí a sociální inovace.)
- Cílem je vytvořit prostředí, kde se výzkum, byznys/průmysl, vláda a veřejnost mohou vzájemně propojit a spolupracovat na výzkumu a inovacích.
- Tento koncept se snaží podpořit výzkum a vývoj v oblastech, které jsou pro občany důležité, jako jsou například **zdravotnictví, energetika, doprava, životní prostředí, průmyslová výroba** a další, které se bezprostředně dotýkají života lidí.
- Výzkumná sféra a byznys/průmysl spolupracují na výzkumu a vývoji nových technologií, vláda tyto aktivity podporuje a veřejnost přináší laické nápady a hodnotí dopad inovací na každodenní život.
- Výsledkem této spolupráce by měly být inovativní produkty a služby, které přinášejí užitek společnosti jako celku.
- **Koncept quadruple helix se tak snaží podpořit udržitelný rozvoj a zlepšení kvality života.**

⁶ Vlastní vysvětlivka: Programové období je časový úsek, ve kterém jsou rozdělovány finanční prostředky z rozpočtu Evropské unie. Pro toto období trvající vždy 7 let jsou kromě rozpočtu stanovovány nové cíle a priority, jichž se členské státy snaží dosáhnout. Česká republika využila od svého vstupu do EU v r. 2004 prostředky z těchto programových období: 2000-2006, 2007-2013, 2014-2020, 2021-2027.



Obr. 1: Model Quadruple Helix ⁷.

Rozšíření na Quintuple helix

Inovační model Quintuple Helix (5H) je ještě širší a komplexnější díky dodatečnému přidání environmentální perspektivy - „přírodního prostředí společnosti“. Teoreticky byl popsán po r. 2000, kdy se začaly silněji projevovat dopady změny klimatu jako celoplanetární problém. Tento model zdůrazňuje nezbytný socioekologický přechod společnosti a ekonomiky v 21. století, proto je model 5H ekologicky citlivý a veškeré inovace poměřuje optikou dopadu na životní a přírodní prostředí. Model 5H podporuje vytvoření oboustranně výhodného vztahu mezi ekologií, znalostmi a inovacemi vytvářejícího synergie mezi ekonomikou, společností a demokracií⁸.

Problematika vztahů v modelu Quintuple helix přesahuje zadání projektu a tato metodika se jí nebude zabývat. Je však použit v Případové studii: Překonání bariéry nezájmu veřejnosti v Příloze této metodiky.

⁷ Florian Schütz, Marie Lena Heidingsfelder, Martina Schraudner (2019) - *Co-shaping the Future in Quadruple Helix Innovation Systems: Uncovering Public Preferences toward Participatory Research and Innovation*
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405872618301394>

⁸Elias Carayannis, Thorsten D Barth, David F. J. Campbell (2012) - *The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation*
https://www.researchgate.net/figure/The-Quintuple-Helix-model-and-its-function-functions-Modified-from-Etzkowitz-and_fig3_257884675

S3 jako hnací motor rozvoje krajů

Klíčovým konceptem pro tvorbu regionálních inovačních ekosystémů se v první dekádě 21. století stala strategie inteligentní specializace (Smart Specialization Strategy – S3)⁹. V České republice jsou kromě Národní RIS3 strategie s celostátní působností přijaty v jednotlivých krajích (na úrovni NUTS3) Regionální inovační strategie, které do značné míry přejímají principy Národní S3. Vycházejí však ze specifických podmínek daného kraje a modifikují priority tak, aby co nejlépe odpovídaly rozvojovým záměrům území. Chytrá specializace pomáhá regionům identifikovat jejich zjevné i skryté komparativní výhody a stanovit silné stránky a příležitosti, do kterých mohou regiony strategicky alokovat zdroje a podporovat inovace. Výzkum a inovace jsou v těchto strategiích integrovány jako klíčové nástroje regionálního rozvoje, jako hnací motor uspokojování potřeb občanů, kteří v regionu žijí, a firem, které v regionu podnikají. Stručně řečeno, chytrá specializace umožňuje regionům využít jejich jedinečné silné stránky a potenciál, podporovat inovace a vytvářet udržitelný růst. Model Triple resp. Quadruple helix je zde tvořen místními podnikateli (jednak velkými zaměstnavateli s největším podílem na tvorbě HDP, ale i menšími podniky z kategorie MSP), dále místními vzdělanostními institucemi, v nichž jsou kromě univerzit a výzkumných organizací (pokud jsou v daném regionu k dispozici) zastoupeny i střední, občas i základní školy, a nakonec představiteli veřejné správy a politické moci v kraji. Katalyzující roli hrají subjekty podpůrné inovační infrastruktury, jako jsou krajské inovační a rozvojové agentury, inovační centra, vědeckotechnické parky, podnikatelské inkubátory a další organizace působící v kraji. EDP zde probíhá méně formálně než na celostátní úrovni, protože mezi jednotlivými aktéry existují mnohdy osobní vztahy a dlouholeté známosti. Lidé v kraji a obci se znají déle a lépe a mohou tak spolu snadněji komunikovat. Dochází tak přirozenější cestou k inovační difuzi neboli šíření (prolínání) inovací do praxe.

Význam regionálních inovačních ekosystémů

Každý region usiluje o vytvoření co nejlepších podmínek pro život svých obyvatel, fungování zasídlených firem a prosperitu regionu jako celku. K tomu přispívají různé politiky (ve smyslu strategických koncepcí). Na úrovni Evropské unie to je politika soudržnosti (kohezní politika). Jejím cílem je vyrovnávat rozdíly mezi regiony napříč Evropskou unií a zajistit tak kvalitní život všem občanům EU bez ohledu na místo, kde žijí. Rovněž na národní úrovni je přijato několik strategických dokumentů, které se zabývají rozvojem regionů, například Strategie regionálního rozvoje, Koncepce Smart Cities, Národní plán obnovy aj. Každý kraj v České republice pak vytvořil vlastní Plán rozvoje kraje nebo Krajskou strategii rozvoje, která specifikuje priority a oblasti, na které by se měl kraj soustředit. Podobně byly vytvořeny i plány rozvoje měst a obcí. Některé územní celky vytvořily i specifickou Regionální inovační strategii, ve které za hlavní motor pro rozvoj kraje považují inovace.

Pro dobré fungování inovačních procesů je třeba mít vytvořený řádně fungující inovační ekosystém. Kromě základních systémových vztahů na celostátní úrovni se v posledních dvou dekádách objevují snahy o přesun podpory inovací z národní na regionální úroveň. To ostatně koresponduje i s politikou soudržnosti (kohezní politikou) Evropské unie. Regiony jsou značně diferencovány, liší se navzájem svými specifickými vlastnostmi, problémy i předpoklady pro vytváření a zavedení inovací.

⁹ Vlastní vysvětlivka: Strategie inteligentní specializace doporučuje, aby každý region zaměřil své zdroje a úsilí na několik omezených oblastí, kam může nasměrovat svou pozornost a rozvíjet excelenci, a tím být schopný konkurovat v globální ekonomice (Carayannis a Rakhmatullin, 2014).

Problematikou regionálních inovačních ekosystémů a procesů v nich probíhajících se zabývá na vědecké úrovni řada odborníků a na toto téma byla vytvořena řada teoretických, vědeckých publikací¹⁰.

V průběhu hledání vhodných modelů inovačních procesů byla kladena základní otázka: Kdo vytváří inovace a jak se inovace generují ze znalostí? Tradičně byla tato záležitost chápána jako lineární proces, ve kterém univerzity nebo nezávislý výzkum (znalostní instituce, tvůrci znalostí) provádějí základní výzkum, po něm následuje aplikovaný výzkum, z něj se vytváří prototyp, který je posléze uveden na trh jako nový výrobek. V tomto modelu procesy nezbytné pro inovace na sebe chronologicky navazují a mají původ ve sféře výzkumu. Proto se tomuto modelu tvorby znalostí říká „nabídkový“. Problém je v tom, že instituce odpovědné za vytváření znalostí, např. univerzity zůstávají v podstatě nezávislé a jejich činnost je značně oddělená od potřeb soukromých společností a jiných neakademických organizací. Tento proces je označován jako „režim 1 produkce znalostí“ (mode 1 of knowledge production).

Nové potřeby ekonomiky založené na znalostech tento lineární model inovačního procesu zpochybnily. Výrazně vzrostl význam odvětví založených na znalostech a potřeba většiny podniků vytvářet a zavádět inovace do svých činností. Začaly vznikat intenzivnější vazby mezi průmyslovými odvětvími, hospodářskou politikou a akademickou sférou. Pokusy o jejich konceptualizaci vyústily v „režim 2 produkce znalostí“. Tento druhý, nelineární režim, je orientován do aplikační sféry a je svou podstatou transdisciplinární a interaktivní.

Nejnovějším konceptem režimu produkce znalostí je kromě zvýšené interakce mezi průmyslovými odvětvími, hospodářskou politikou a akademickou sférou také účast společnosti na produkci znalostí a inovacích (např. zapojení kreativní třídy, využití „moudrosti z davů“, reakce spotřebitelů apod.). Tento režim je charakterizován vzájemnými vztahy mezi technologickými a sociálními inovacemi a inovační iniciativou shora dolů i zdola nahoru. Tyto procesy byly shrnuty pod pojmem „režim 3 produkce znalostí“ a modely otevřených inovací¹¹.

Pro účely této metodiky 3H/4H uvádíme dva modely inovačních procesů, jeden lineární známý pod zkratkou STI (Science Technology Innovation) a jeden nelineární uváděný pod zkratkou DUI (Doing Using Interacting).

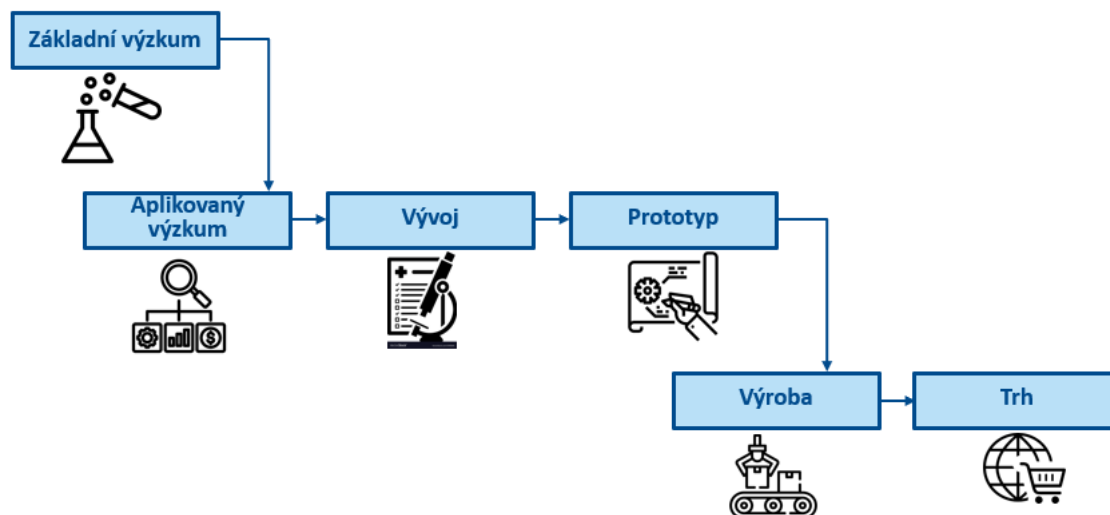
Inovační proces STI

Model lineárního inovačního procesu STI se vyznačuje tím, že jednotlivé kroky na sebe chronologicky navazují v tomto sledu: základní výzkum -> aplikovaný výzkum -> vývoj -> prototyp -> výroba -> uplatnění na trhu. Předpokládá se, že veškerý pokrok vychází z vědy, a když se bude více investovat do vědy a výzkumu, zvýší se produkce vynálezů, což se projeví ve zvýšení rychlosti a směru inovací. Jedná se o „režim 1 produkce znalostí“, pro který je typický nabídkový tlak na inovace (navyšováním zdrojů do výzkumu se zvýší tvorba inovací).

¹⁰ Např. Jiří Blažek, David Uhlíř (2021) - *Teorie regionálního rozvoje*

<https://karolinum.cz/knihy/blazek-teorie-regionálního-rozvoje-nastin-kritika-implikace-23820> nebo též Vít Kobylka, Tomáš Avrat (2022) - *Metodika marketingové a komunikační strategie* https://www.mpo.gov.cz/assets/cz/podnikani/ris3-strategie/projekty-na-podporu-ris3/operacni-program-vyzkum-vyvoj-a-vzdelavani/2023/8/Metodika-marketingove-a-komunikacni-strategie_cervenec_2023_el.pdf

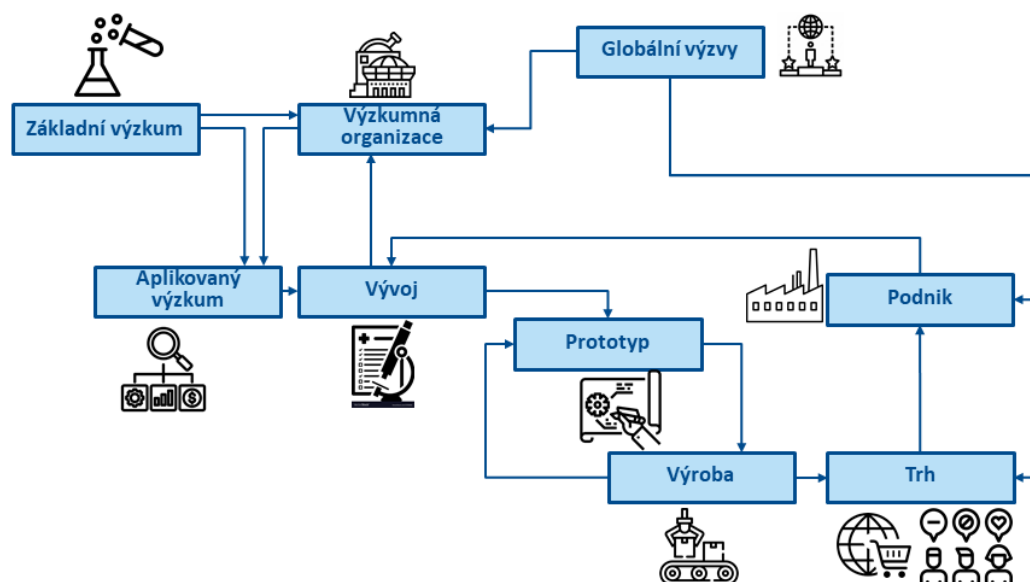
¹¹ Elias G. Carayannis, David F.J. Campbell (2012): *Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems* <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4614-2062-0>



Obr. 2: Lineární model inovačního procesu STI – Science Technology Innovation¹²

Inovační proces DUI

Model nelineárního inovačního procesu DUI (prezentovaný též pod jinými názvy: interaktivní, cyklický) se vyznačuje interaktivním průběhem inovací a adaptivními (přizpůsobivými, účelovými) vztahy mezi aktéry. Sled kroků je následující: invence (nápad, vynález) -> adopce (osvojení, přijetí za své) -> difuze (šíření, prolínání). Tento model říká, že hlavním zdrojem inovací nemusí být pouze věda a výzkum, ale také poptávka na trhu, sociální potřeby, různé události, tlak veřejnosti a podmínky daného prostředí. Jedná se o „režim 2 až 3 produkce znalostí“, pro který je typický poptávkový tlak na inovace (tvorba inovací je vyvolána potřebami uživatelů).



¹² Sean Bolton (2014) - *STI and DUI Modes of Innovation*
<https://seanbolton.me/2014/02/15/sti-and-dui-modes-of-innovation/>

Obr. 3: Nelineární model inovačního procesu DUI – Doing Using Interacting¹³

Oba modely inovačního procesu se v praxi prolínají. Na národní úrovni v celostátně platných inovačních politikách pozorujeme spíše přístup STI (věda + výzkum -> transfer výsledků výzkumu -> aplikace v podobě inovací). V regionálních inovačních ekosystémech je častější inovační proces DUI. Důvodem může být to, že výzkumná témata jsou často odvozována od celospolečenských a celoplanetárních problémů lidstva, a nikoliv od specifických problémů na úrovni regionu (i když i tam se celospolečenské problémy promítají). Univerzita nebo výzkumný ústav Akademie věd, přestože je lokalizován v určitém kraji, řeší výzkumné úkoly mnohdy s mezinárodním dosahem a chce je uplatnit v širším měřítku než „pouze“ v daném kraji.

Inovační difuze

V inovačním procesu hraje klíčovou roli inovační difuze neboli schopnost šíření inovací a jejich uplatnění v reálné praxi. Je to proces, jehož prostřednictvím různé organizace shromažďují nápady zvenčí a využívají je k zavedení inovace ve svém vlastním prostředí (např. nového výrobního procesu, nového produktu samotného nebo nového způsobu poskytování služby). Inovace se mohou šířit také přijetím (osvojením) stávajících technologií (např. nákupem strojů vyvinutých jinde nebo podepsáním licenční smlouvy na existující patent). I když šíření inovací není čistě regionálním jevem, je neodmyslitelně spojeno s vazbami a interakcemi mezi lidmi a podniky, z nichž mnohé se vyskytují na určitém teritoriu a fungují v rámci regionálního inovačního ekosystému¹⁴, v němž hrají významnou roli také krajské inovační agentury.

Jedná se o přejímání osvědčených řešení, která byla již vyvinuta jinde, a není je tedy třeba znovu vyvíjet „od Adama“. Tak se inovace šíří rychleji a s mnohem menšími náklady, než kdyby se musely pokaždé znovu vytvářet.

Aby ale inovační difuze skutečně fungovala, musí být nastaveny odpovídající vztahy uvnitř regionálního inovačního ekosystému. To si uvědomuje i Evropská komise, která pro možnost čerpání finančních prostředků z EU fondů (konkrétně z EFRR) stanovila základní podmínku „Řádná správa vnitrostátní nebo regionální strategie pro inteligentní specializaci (S3)“. Členský stát, který chce čerpat prostředky na výzkum a inovace z EFRR (Cíl politiky 1 – Chytřejší Evropa podporou inovativní a inteligentní ekonomické transformace) musí splnit sedm kritérií¹⁵, která základní podmínku specifikovala.

Evropská komise je toho názoru, že šíření inovací (inovační difuze) je pro S3 zásadní. Má-li být dosaženo inteligentního růstu podporujícího začlenění, musí být znalosti a inovace schopny šířit se v rámci

¹³ Sean Bolton (2014) – *STI and DUI Modes of Innovation*

<https://seanbolton.me/2014/02/15/sti-and-dui-modes-of-innovation/>

¹⁴ OECD (2023) – *Barriers to Innovation Diffusion in OECD regions: A Self-assessment Toolkit*

<https://web.archive.oecd.org/temp/2023-02-10/580190-innovation-diffusion.htm>

¹⁵ Portál MPO (2021) – *Sedm kritérií pro plnění základní podmínky*

<https://mpo.gov.cz/sedm-kriterii-pro-plneni-zakladni-podminky-existence-a-realizace-strategie-inteligentni-specializace-ris3--260906/>

Kritéria základní podmínky: 1. Aktuální analýza výzev pro šíření inovací a digitalizaci; 2. Existence příslušné regionální/vnitrostátní instituce nebo subjektu odpovědného za řízení strategie pro inteligentní specializaci; 3. Nástroje monitorování a hodnocení na měření výsledků vzhledem k cílům strategie; 4. Fungování spolupráce se zúčastněnými stranami („procesu objevování podnikatelského potenciálu“); 5. Opatření nezbytná ke zlepšení vnitrostátních nebo regionálních systémů výzkumu a inovací, kde je to relevantní; 6. Pokud je to relevantní, opatření na podporu průmyslové transformace; 7. Opatření pro posílení spolupráce s partnery mimo daný členský stát v prioritních oblastech podporovaných strategií pro inteligentní specializaci.

inovačního ekosystému a na celém území. Lepší pochopení tohoto procesu je nezbytné pro využití regionálních silných stránek a provádění místní politiky¹⁶.

Proto se první kritérium základní podmínky zabývá právě tímto aspektem. Členské státy i regiony byly požádány, aby jako součást svého návrhu S3 vypracovaly „Aktuální analýzu úzkých míst pro šíření inovací, včetně digitalizace“. Mezi kritické aspekty ovlivňující šíření inovací patří:

- Silné a slabé stránky v přijímání nových technologií malými a středními podniky
- Selhání univerzit a výzkumných a technologických organizací při uspokojování potřeb firem v regionálním inovačním ekosystému
- Neefektivnost inovačních agentur při usnadňování toků znalostí a problémy při koordinaci s jinými veřejnými agenturami
- Nedostatek přenosu znalostí z nadnárodních do národních společností

Při hledání příčin těchto kritických aspektů se často zjistí, že existuje řada bariér mezi jednotlivými aktéry inovačního ekosystému, které brání řádnému fungování 3H/4H a ztěžují, ne-li přímo znemožňují, šíření inovací a jejich zavádění do praxe.

¹⁶ Community of Practice (n.d.) - *Communities-And-Networks*
https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/communities-and-networks/s3-community-of-practice/innovation_diffusion_en

Charakteristika aktérů v EDP

Aktéři na celostátní a krajské úrovni

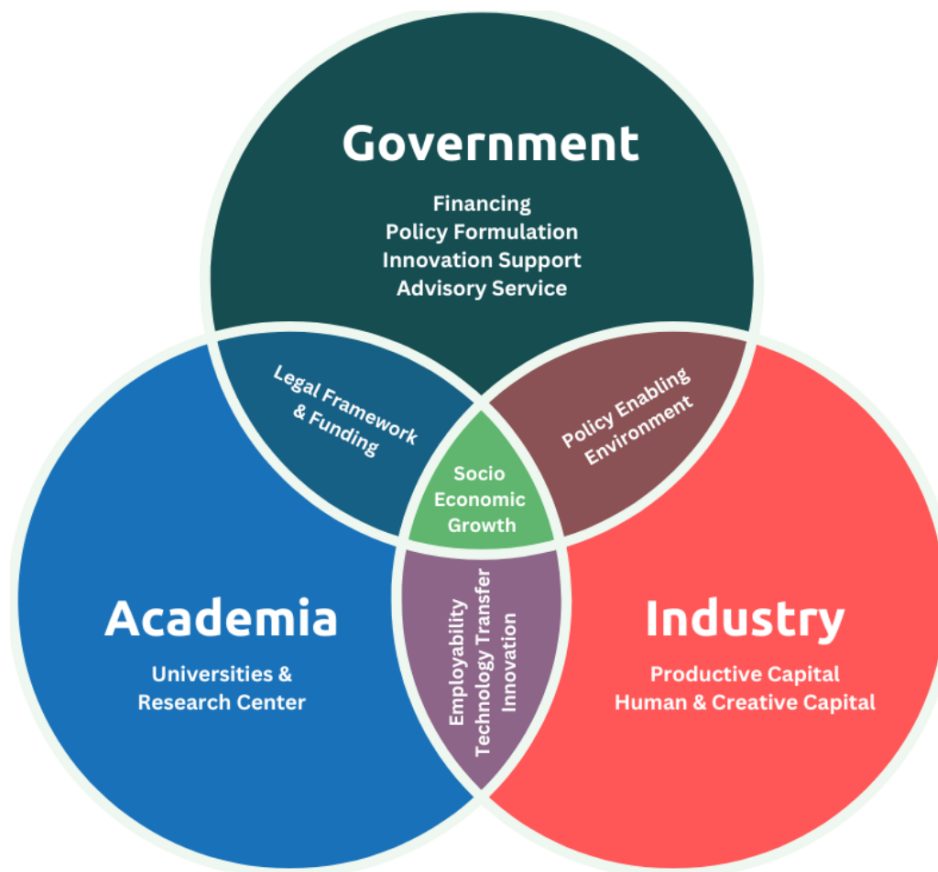
Helixy 3H/4H modelu	Celostátní úroveň	Krajská úroveň
Výzkum	Zástupci vysokých škol a výzkumných organizací s tematickou orientací příslušné domény	Zástupci vysokých škol a výzkumných organizací se sídlem v daném kraji, zástupci středních škol (tvůrci znalostí)
Byznys	Zástupci firem, producentů výrobků, poskytovatelů služeb (reprezentovaných profesním sdružením asociací, komorou aj.) a startupů s tematickou orientací příslušné domény	Zástupci místních podnikatelských subjektů (i individuálních, zejména velkých zaměstnavatelů tvořících páteř místní ekonomiky), také inovativních malých a středních podniků reprezentovaných profesními sdruženími, komorami aj. lokalizovaných na daném území
Vláda	Zástupci řídicích orgánů poskytovatelů podpory VaVal na národní úrovni, další relevantní zástupci centrální státní správy s tematickou vazbou na příslušnou doménu (např. zástupci vládních agentur)	Zástupci politické reprezentace kraje, zástupci inovačních infrastruktur zřízených krajem i jinými subjekty, zástupci regionálních kanceláří vládních agentur, zástupci municipalit aj.
Veřejnost	Zástupci spolků, neziskových organizací, asociací apod.	Zástupci místních spolků, občanských sdružení, místních akčních skupin, učitelé, žáci a studenti, reprezentanti místních samospráv obcí na území kraje, obyvatelé měst a obcí na území kraje

Obr. 4: Přehled aktérů na celostátní úrovni a na krajské úrovni (vlastní zpracování)

Do EDP jsou zapojené (alespoň formálně) „obvyklé“ subjekty Triple / Quadruple helix, např. výzkumné organizace, firmy (velké i malé), obce, vzdělávací organizace a další organizace, které podporují inovační prostředí, subjekty veřejného sektoru, neziskové organizace. Měli by to být relevantní aktéři výzkumného a inovačního systému, z nichž jsou sestavovány expertní skupiny za účelem formalizovaného procesu a organizované diskuse. Na těchto platformách, které jsou v ČR na národní úrovni označeny jako Národní inovační platformy (NIP) a na krajské úrovni jako Krajské inovační platformy (KIP), se v ČR odehrává hlavní jádro EDP. Motivace k účasti spočívá zejména v zajištění možnosti smysluplné aktivity v rámci inovačního procesu, tedy možnost diskuse, možnost přinést vlastní nápady, se kterými se dále pracuje, koordinované rozhodování, ovlivnění podoby strategie a konkrétních aktivit (akční plány), získání kontaktů a informací z první ruky, formulace požadavků pro veřejnou správu. Zatímco aktéři zastupující výzkumnou sféru, podnikatele a veřejnou správu byli do

činnosti takových platforem zapojení již v minulosti, zkušenosti se zapojením veřejnosti byly dosud omezené. Patří sem například neziskové organizace, spotřebitelské asociace a další subjekty, které mohou do procesu EDP přinést nové podněty a zároveň poskytnout určitou legitimitu z hlediska zastupování zájmů občanů¹⁷.

Vymezení subjektů v Triple helix je poměrně jednoduché:



Obr. 5: Vymezení tří základních skupin zapojených pro EDP v modelu Triple helix¹⁸

- **Academia**, v českém prostředí označované spíše jako „Výzkumná sféra“ je zastoupena univerzitami, případně výzkumnými organizacemi mimo vysoké školy (ústavy Akademie věd, resortní výzkumné organizace apod.) Většinou se jedná o „producenty / tvůrce znalostí“.
- **Industry**, v českém prostředí označované ponejvíce jako „Průmysl“, avšak jedná se o zástupce podnikatelské sféry nejen z průmyslu. Vhodnější označení by bylo „Byznys“. Většinou se jedná o „uživatele/zhodnocovatele znalostí“, i když je zřejmé, že v komerční sféře (zejména v průmyslových podnicích) vzniká rovněž poměrně velké množství znalostí.

¹⁷ Ing. Michal Pazour, Ph.D., Mgr. Kristýna Meislová, Ing. Zdeněk Kučera, CSc., Mgr. Ondřej Pokorný, Mgr. Lenka Hebáková (2020) – *Analýza nastavení fungování Národních inovačních platforem (Kompletní studie)*
<https://www.mpo.gov.cz/assets/cz/podnikani/ris3-strategie/projekty-na-podporu-ris3/operacni-program-technicka-pomoc/2020/12/Analiza-nastaveni-fungovani-Narodnich-inovacnich-platforem.pdf>

¹⁸ Josphert Ngui Kimatu (2016)- *Evolution of strategic interactions from the triple to quad helix innovation models for sustainable development in the era of globalization*
<https://doi.org/10.1186/s13731-016-0044-x>

- **Government**, v českém prostředí je to „Vláda“, ale nemyslí se tím pouze centrální vláda státu, ale i místní vlády. Jedná se o veřejnou správu, která nastavuje podmínky, formuluje politické cíle, vytváří institucionální prostředí, poskytuje podporu apod.

Tyto tři helixy nečiní větší problémy na národní ani na krajské úrovni. Nejasnosti se objeví, až když chceme do modelu přidat čtvrtý helix, a sice veřejnost, resp. občanskou společnost.

Specifikace 4. helixu

Pojetí 4. helixu je v odborné literatuře velmi různorodé a jednotná a univerzální definice neexistuje. Různí autoři pojmají 4. helix různě.

Akademičtí odborníci na inovační ekonomii a teorii znalostí Elias G. Carayannis a David F.J. Campbell¹⁹ připojili ke „klasickému“ modelu Triple helix (vyvinutém Henrym Etzkowitzem a Loetem Leydesdorffem) čtvrtý helix. Ten podle nich zahrnoval veřejnost prostřednictvím konceptu „demokracie založené na médiích“, který zdůrazňuje, že když politický systém (vláda) vyvíjí inovační politiku s cílem rozvíjet ekonomiku, musí adekvátně komunikovat tuto politiku s veřejností a občanskou společností prostřednictvím médií s cílem získat veřejnou podporu pro nové strategie nebo politiky. V případě průmyslu zapojeného do výzkumu a vývoje rámec zdůrazňuje, že firemní strategie pro styk s veřejností musí vyjednávat o „konstrukci reality“ prostřednictvím médií²⁰.

I další autoři tvrdí, že „... Zapojení členů společnosti je v dnešní době nezbytné, ale náročné“. Podle nich „Zapojení veřejnosti do výzkumu, vývoje a inovací je dnes dominantním paradigmatem jak v mezinárodní politice výzkumu, technologií a inovací, tak v inovačním výzkumu. Koncepce tvoří páteř několika národních inovačních politik, posiluje regionální inovační systémy a umožňuje lepší hodnocení výzkumných organizací a výzkumných návrhů. ... Zapojení laiků do inovačního procesu má dvě hlavní výzvy. Za prvé, existuje metodologická výzva: jak mohou jednotlivci efektivně představit svou (veřejnou) perspektivu širšímu publiku? A jak mohou aktéři z akademické sféry, byznysu a vlády těžit ze znalostí společnosti? Za druhé je tu problém definovat funkční roli společnosti jako čtvrtého aktéra v kolaborativních inovačních procesech: proč by měli být zapojeni laici a čím by měli přispět? Jaké cíle mohou společenští aktéři během své účasti sledovat?“²¹

V další práci Democracy of Climate and Climate for Democracy: the Evolution of Quadruple and Quintuple Helix Innovation Systems²² je uvedeno:

„Model Quadruple helix přidává jako čtvrtou šroubovici občany ovlivněné médii a kulturou („veřejnost založená na médiích a kultuře“), „občanskou společností“ a také společnost ovlivněnou „uměním, řemesly, uměleckým výzkumem a inovacemi založenými na umění“. Přidává také demokracii a demokracii znalostí, všechny tvůrce, vynálezce, inovátory a podnikatele. Inovační model Quadruple

¹⁹ Carayannis, Elias G.; Campbell, David F.J. (2009) - "Mode 3' and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem" I

https://www.researchgate.net/publication/240295704_%27Mode_3%27_and_%27Quadruple_Helix%27_Toward_a_21st_century_fractal_innovation_ecosystem.

²⁰ Wikipedie (n.d.) – Quadruple and quintuple innovation helix framework

https://en.wikipedia.org/wiki/Quadruple_and_quintuple_innovation_helix_framework

²¹ Florian Schütz, Marie Lena Heidingsfelder, Martina Schraudner (2019) - Co-shaping the Future in Quadruple Helix Innovation Systems: Uncovering Public Preferences toward Participatory Research and Innovation

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405872618301394>

²² Elias G. Carayannis & David F. J. Campbell (2021) – Democracy of Climate and Climate for Democracy: the Evolution of Quadruple and Quintuple Helix Innovation Systems

<https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-021-00778-x>

helix lze chápat jako model, který integruje dimenzi demokracie nebo kontext demokracie za účelem podpory znalostí, produkce znalostí a inovací.²³

Jak je patrné, identifikovat „veřejnost“ není vůbec jednoduché. Jasno nepřinese ani náhled na zastoupení veřejnosti v podobě „neziskového sektoru“, kam řadíme různé spolky, asociace, občanská a profesní sdružení, dobrovolné svazky a sítě různých aktérů apod. V Národních inovačních platformách platí pravidlo, že by zde neměli být zapojeni představitelé jednotlivých firem, ale jejich asociace, sdružení nebo profesní komory. Pak vzniká otázka, jestli je taková asociace reprezentantem byznysu nebo občanské společnosti.

Segmentace veřejnosti

Z odborné literatury i z příkladů praxe vyplynulo několik typů veřejnosti, které lze seskupit do obecnějších segmentů (Uvádíme i jejich anglický ekvivalent):

Široká veřejnost:

- Široká (General public)
- Obecná (General public)
- Laická (Lay public / Laic public)

Zainteresovaná veřejnost:

- Odborná (Professional public)
- Informovaná (Informed public)
- Zasvěcená (Insider public)
- Vzdělaná (Educated public)
- Osvícená (Enlightened public)
- Motivovaná (Motivated public)
- Média (Media)

Teoreticky definovaná:

- Založená na médiích a kultuře (Media-based and culture-based public)

²³ Vlastní překlad, zdroj v angličtině: Elias G. Carayannis & David F. J. Campbell (2021) – *Democracy of Climate and Climate for Democracy: the Evolution of Quadruple and Quintuple Helix Innovation Systems*
<https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-021-00778-x>

Segmentace veřejnosti



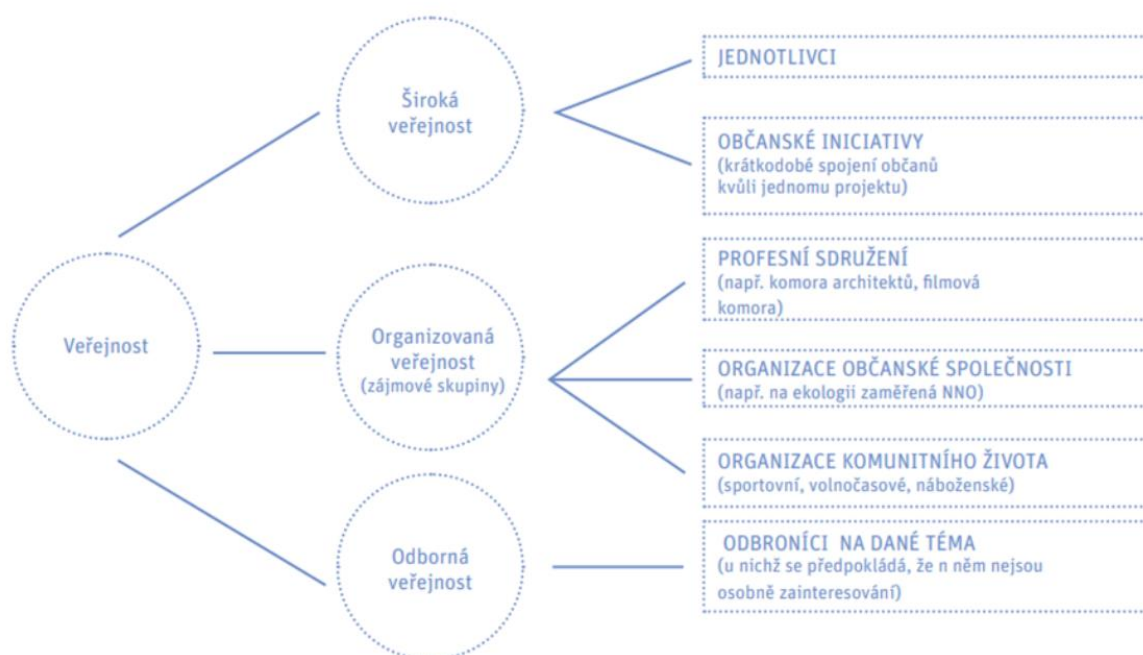
Obr. 6: Pojmy používané při členění veřejnosti na jednotlivé skupiny (vlastní zpracování)

V praxi je ale třeba se vždycky ptát, kdo tento segment reálně reprezentuje, jaký skutečný člověk se pod daným pojmem skrývá. Občané jednoho města (reprezentující širokou veřejnost) mohou mít různé zájmy a potřeby týkající se oblastí, v nichž se uvažuje s potenciálními inovacemi (např. v oblasti dopravy jiné potřeby má člověk, který se pohybuje po městě autem, a jiné ten, kdo spíše využívá městskou hromadnou dopravu. Zatímco bezdětný člověk by na veřejném prostranství uvítal parkoviště nebo restauraci, rodič s dětmi by podpořil dětské hřiště apod.)

Některé instituce (OECD, Úřad vlády ČR, Ministerstvo vnitra SR) rozdělují veřejnost pouze na dvě velké skupiny:

- občané/jednotlivci (citizens)
- zainteresované/zúčastněné subjekty (většinou nevládní neziskové organizace) (stakeholders)

Institut plánování a rozvoje Hl. města Prahy (IPR) segmentuje veřejnost takto:



Obr. 7: Schéma členění veřejnosti dle IPR²⁴

Z uvedeného vyplývá, že pohledy na segmentaci veřejnosti jsou různé. Pro účely této Metodiky P3H/4H se jeví jako nejprůhlednější zvolit přístup OECD, tj. chápat veřejnost ve dvou základních kategoriích, a sice „občany“ a „zúčastněné subjekty“. Při úvahách o zapojení veřejnosti do některé fáze inovačního procesu je třeba nejprve identifikovat takovou skupinu veřejnosti, která může pro dané téma přinést co nejvíce názorů, podnětů a návrhů. Tento segment je třeba ještě dále specifikovat a vymezit ho jako „cílovou skupinu“ s určitými definičními znaky.

Zkušenosti krajů se zapojováním veřejnosti

Národní RIS3 tým provedl v listopadu 2023 dotazníkové šetření mezi všemi krajskými RIS3 týmy, který byl doplněn rozhovory při výjezdech do krajů na jaře 2024. Byly zjišťovány názory na zapojování veřejnosti do EDP a na komunikační toky mezi jednotlivými helixy. Byly položeny 3 základní otázky:

1. Jaké máte dosavadní zkušenosti se zapojováním veřejnosti do tvorby veřejných politik (konkrétně krajské inovační strategie nebo krajské výzkumné a inovační strategie pro chytrou specializaci)?
2. Jaký typ veřejnosti pokládáte za relevantní pro zapojení do tvorby regionální strategií spojených s výzkumem a inovacemi (sektorově nebo tematicky orientované spolky, občanské iniciativy, školní mládež, starosty a zastupitele aj.)
3. V čem spatřujete hlavní překážky pro zapojování skupin veřejnosti do tvorby regionálních politik? Máte zkušenosti s nějakými způsoby, jak by se daly tyto překážky odstranit, nebo o nějakých víte?

Závěry z průzkumu shrnuté do několika bodů:

²⁴ Institut plánování a rozvoje Hl. města Prahy (2016) – *Manuál participace, Jak zapojit veřejnost do plánování města*

<https://iprpraha.cz/assets/files/files/85c125c0e34b126f1822832700956f62.pdf>

- 9 krajů považuje za „veřejnost“ standardní zástupce Triple helix (výzkumné organizace, podnikatele, veřejnou správu)
- 10 krajů uvedlo i jiné typy veřejnosti, než jsou obsaženy v Triple helix (nejčastěji místní akční skupiny (MAS), studenti/talenti, starostové obcí, tematicky zaměřené spolky)
- 9 krajů má nějaké zkušenosti se zapojováním veřejnosti (učinili pokusy, pokračují nebo nyní už nezapojují)
- 3 kraje zcela vyloučily a odmítají zapojování laické veřejnosti
- 5 krajů připustilo zapojení širší veřejnosti, ale s podmínkou (informovaná, vzdělaná, osvícená, vybraná)
- 12 krajů uvedlo konkrétní bariéry pro (širší) zapojování veřejnosti (obrana vlastních zájmů, malá motivace, nedůvěra, málo významné ...)
- 8 krajů uvedlo jako bariéru „neznalost problematiky VaVal“
- 10 krajů uvedlo náměty na překonání bariér (osvěta, síťování, edukace, propagace úspěchů...)

Z průzkumu v krajích vyplynulo, že velmi špatné zkušenosti měli tvůrci inovačních strategií s širokou veřejností, jinými slovy „s lidmi z ulice“. Právě při pokusech o jejich zapojení do diskuze o inovačních tématech (výzkumná témata nebyla s širokou/laickou veřejností diskutována vůbec) se projevily dva faktory: absolutní nezájem nebo zcela různorodé zájmy jedinců. Pokud se občané do diskuze vůbec zapojili, docházelo většinou k prosazování partikulárních zájmů jednoho člověka nebo úzké skupiny a nebylo možné dosáhnout konsenzu.

Ukazuje se, že pokud některý kraj již měl zkušenosti se zapojováním veřejnosti, osvědčilo se nejlépe zapojení „zainteresované“ veřejnosti, což byli většinou představitelé obcí (starostové a obecní zastupitelé), učitelé a jejich studenti, místní akční skupiny, angažovaní a osvícení občané („aktivisté“), lidé zapojení do neziskového sektoru (různé spolky, platformy, občanská sdružení) a vzdělaní lidé působící v různých profesích. Často se stává, že jeden a tentýž člověk je představitelem několika různých rolí, např. místní učitel je zároveň členem zastupitelstva a rodičem, lékař je členem nějakého zájmového spolku apod.

Zkušenosti národní úrovně se zapojováním veřejnosti

V současnosti je proces zapojování veřejnosti na národní úrovni zaměřen primárně na spolupráci se zainteresovanými subjekty, jako jsou spolky, asociace, komory a další organizace, které zastupují specifické zájmy nebo odbornou expertizu. Tento přístup umožňuje efektivní sběr zpětné vazby od klíčových aktérů, avšak nepracuje přímo s jednotlivými občany jako samostatnou skupinou. Rozšíření zapojení o občany by mohlo přinést širší perspektivu, avšak vyžaduje strategické rozhodnutí o vhodnosti a proveditelnosti tohoto kroku, včetně zajištění metod a zdrojů pro efektivní komunikaci s touto rozmanitou cílovou skupinou.

Při interakci jednotlivých helixů navzájem mezi sebou, ale i uvnitř každého helixu (obzvláště tak pestrého jako je „veřejnost“) dochází k různým střetům a třenicím, které jsou vyvolány celou řadou bariér.

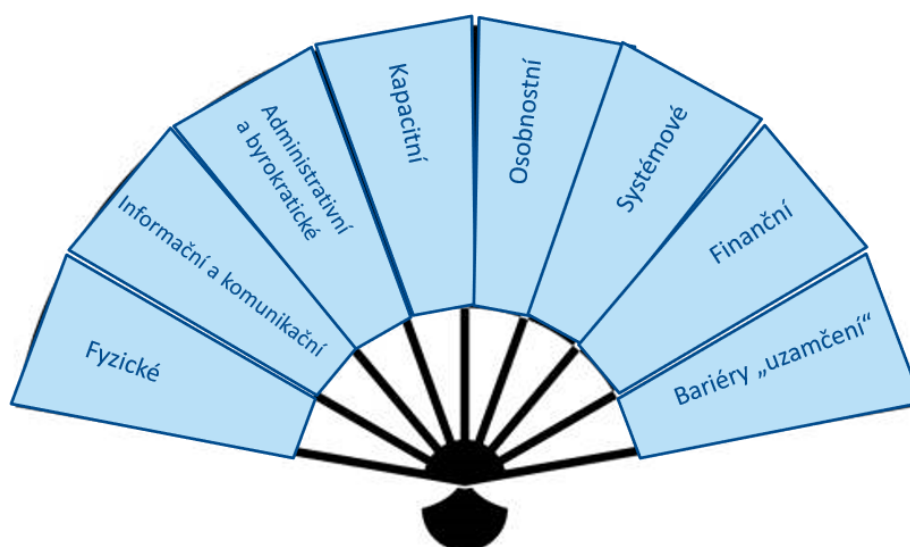
Cílem dalšího textu této metodiky bude identifikace těchto bariér a námětů na jejich překonávání.

Typologie bariér

Bariéry při interakcích Triple/Quadruple helix

Při interakcích rámci Triple/Quadruple helix logicky vznikají bariéry, které vyvolávají nedůvěru, vedou k nepochopení a celkově tak ztěžují nebo dokonce brání spolupráci. Proč tomu tak je? Příčin je celá řada: odlišné názory na dané téma, stereotypy v uvažování, neochota pochopit potřeby protistrany, přehnané nároky, které za daných okolností nelze splnit, frustrace, agresivita a další. Není ale cílem této metodiky zabývat se teorií konfliktu nebo psychologickými aspekty nedorozumění. Naším úkolem je pokud možno srozumitelně popsat nejčastější typy bariér v běžných procesech v rámci inovačního ekosystému a dát doporučení k jejich překonání. Bariéry totiž mohou velmi komplikovat cestu k vytyčeným cílům a v některých případech mohou jejich naplnění úplně znemožnit. V inovační politice, do které je zapojeno poměrně velké množství různých aktérů, i v samotných inovačních procesech, které jsou silně závislé na spolupráci při tvorbě a kooperaci při realizaci, nutně musí docházet k třenicím, rozporům, argumentačním přestřelkám a konfliktům. Tento jev je přirozený, vychází z lidské podstaty, a je třeba se s ním naučit žít a jeho negativní dopady eliminovat.

Na základě studia odborné literatury a rovněž z podkladů poskytnutých samotnými krajskými RIS3 týmy (pololetní a roční zprávy, výsledky dotazníkového šetření) byl identifikován tzv. „vějíř“ bariér:



Obr. 8: Vějíř bariér – typologie (vlastní zpracování)

Vytvoření „Vějíře bariér“ bylo dílem týmu podílejícího se na KA3 projektu.

V první fázi prostudovali určení členové týmu KA3 dostupné prameny ze zahraniční i domácí odborné literatury týkající se teorie (regionálních) inovačních ekosystémů, inovační politiky, inovační difuze, Triple helix, Quadruple helix a participace. Bylo zpracováno cca 30 dokumentů – reportů, manuálů, vědeckých článků, příruček i metodik. Byly využity i tuzemské materiály týkající se problematiky veřejných intervencí, zapojování veřejnosti a síťování. Cenným zdrojem byly rovněž pololetní a roční zprávy zpracované krajskými RIS3 týmy za období 2022 – 2023. V těchto zdrojích byly vyhledávány pasáže (věty, odstavce), které obsahovaly klíčová slova jako „bariéra“, „překážka“, „limit“, „omezení“, „nefunkčnost“ apod. Pasáže obsahující tato klíčová slova byly ukládány do tabulky včetně zdroje a stránky, kde se text nacházel.

V druhé fázi byly jednotlivé tabulky vytvořené členy týmu sjednoceny do jedné společné tabulky, která obsahovala cca 200 různých konkrétních bariér vyjádřených v textových pasážích (odstavcích) vyextrahovaných ze zdrojových textů. Každé textové pasáži bylo přiřazeno jednoduché slovní označení, které nejlépe vystihovalo typ bariéry v odstavci. To bylo nutné pro další třídění a shlukování bariér podle typů.

V třetí fázi se sešel tým KA3 u kulatého stolu s cílem roztrždit nalezené bariéry do několika skupin, které by vystihovaly jejich společné znaky. Touto metodou „shlukování“ doprovázené diskuzí mezi členy týmu, argumentací a oponenturou bylo vytvořeno cca 15 typologických skupin bariér.

Ve čtvrté fázi bylo těchto 15 typů ještě dále sloučeno podle podobnosti/příbuznosti, protože některé skupiny byly reprezentovány jen velmi malým počtem bariér. Výsledkem byl „vějíř“ bariér, který identifikoval 8 hlavních typů bariér.

Vějíř bariér – popis jednotlivých typů

Fyzické

- Mezi fyzické bariéry řadíme ty, které souvisejí s fyzickou infrastrukturou technickými předpoklady pro rozvoj daného regionu: odlehlost regionu, špatné dopravní spojení; nedostatečné připojení k internetu, slabé komunikační sítě; nedostatečná přístupnost, kdy občané s hendikepem mají problém se někde dostat, nevhodné cesty, chodníky, schody apod.)

Podtypy:

- ✓ Odlehlost, dopravní spojení
- ✓ Nedostatečné připojení k internetu
- ✓ Nedostatečná přístupnost

Informační a komunikační

- **Informační bariéry** brání lidem v přístupu k informacím, informace nejsou k dispozici nebo informace sice jsou, ale nikdo neví, kde je hledat, jsou skryté nebo dokonce utajené; informace nejsou úplné nebo pravdivé, obsahují jen část faktů (informační šum, cenzura); informace jsou podávány nevhodnou nebo nesrozumitelnou formou; informace jsou poskytovány nevhodným způsobem, např. pouze na vývěsce dané instituce, takže spousta lidí se k nim v danou chvíli nedostane a nedozví se o nich; Informace jsou zveřejněny pouze krátkou dobu, takže je zaregistruje pouze malá část lidí.
- **Komunikační bariéry** brání lidem v porozumění informacím, které jim jsou sdělovány. Souvisejí s formou sdělování informací, kterou ovlivňuje zejména jazyk a kultura (komunikace s cizinci), jazykový styl, slovní zásoba (přílišný formalismus, nesrozumitelná terminologie, slang), vady řeči (kóktání, zadržávání), nepřiměřené množství informací (zahlcení záplavou slov), paralingvistické aspekty verbálního projevu (tempo řeči, tón hlasu, slovní vata, pomlky, hlasitost, intonace, používání přestávek, barva hlasu). Verbální komunikace může být doprovázena i vizuálními způsoby komunikace (komunikace vnímaná zrakem), což mohou být různé obrázky, grafy, postery, fotografie, videa a další multimediální obsah. Další komunikační bariéra může vyplývat z prostředí, kde komunikace probíhá (nevhodně zvolený prostor, hluk, teplota, množství lidí, ventilace, vyrušování). Mezi komunikační bariéry může patřit i absence zpětné vazby, kdy komunikátor neověřuje, zda a jak jsou jeho sdělení pochopena a zda jim příjemce rozumí. Komunikační bariéry souvisejí s psychologickými a kognitivními bariérami. (Komunikátor může připravit velmi dobrý obsah i zvolit vhodnou formu komunikace, ale pokud je strana příjemce naladěna negativně či odmítavě na příjem těchto informací, komunikace se mine účinkem).

- **Bariéry v marketingové komunikaci** je podmnožinou obecné komunikace. Bariéry souvisejí s obsahem, formou i volbou cílové skupiny. Obsah marketingového sdělení musí být přizpůsoben cílové skupině (je třeba použít vhodný jazyk, vizuální prvky apod.) a musí být zvolena i vhodná forma a komunikační kanál. Pro marketingovou komunikaci je vhodné mít zpracovanou marketingovou a komunikační strategii).

Podtypy:

- ✓ Informační bariéry
- ✓ Komunikační bariéry
- ✓ Bariéry v marketingové komunikaci

Administrativní, byrokratické

- **Administrativní, byrokratické bariéry** souvisejí s procesy a postupy, které jsou příliš složité, časově náročné, nesrozumitelné a z pohledu účastníků mnohdy považované za nelogické až zbytečné; hovoří se o „zbytečném papírování“, což ale v současnosti už je pouze přenesený význam, protože se mnoho procesů odehrává v elektronické formě; elektronická ani online forma však nezaručuje zjednodušení administrativních procesů; jedná se hlavně o vyplňování různých údajů, dokládání různých skutečností, k čemuž se musí získat dokumenty z jiných orgánů a institucí; dokumenty se musí různě ověřovat nebo musí splňovat nějaký časový parametr, pro elektronické podání je nutno je skenovat, což může řadě lidí činit potíže; musí se dodržovat předepsané lhůty a posloupnost jednotlivých kroků. Administrativní bariéry souvisí s fyzickými bariérami (nedostupnost internetu, odlehlost institucí, špatné dopravní spojení aj.), ale také s bariérami v řízení a governance, což má zase úzkou souvislost s kapacitami a kognitivními schopnostmi jednotlivců.

Podtypy:

- ✓ Složitost procesů
- ✓ Několikanásobné dokládání skutečností
- ✓ Nutnost ověřování v určitém čase

Kapacitní bariéry

- Všechny procesy související s rozhodováním, komunikací, implementací a realizací čehokoliv jsou závislé na kapacitách jednotlivců; kapacity mohou být různého druhu:
 - Časové (ví, co je třeba dělat a jak, ale nemá na to čas)
 - Personální (nemá lidi s potřebnými znalostmi a schopnostmi)
 - Znalostní (**neví**, co je třeba dělat a jak, protože sice nějaké lidi má, ale nemá vhodné lidi, kteří by to **věděli**)
 - Schopnostní (**ví**, co je třeba dělat a jak, nějaké lidi sice má, ale nemá vhodné lidi, kteří by to **dokázali udělat**, měli ty správné schopnosti)
 - Kompetenční (ví, co je třeba dělat a jak, má na to čas i lidi, ale nemá kompetence - oprávnění, pravomoc, povinnost- to udělat)

Podtypy:

- ✓ Nedostatek času
- ✓ Nedostatečné personální kapacity (znalosti a schopnosti)
- ✓ Nedostatek kompetencí/pravomocí

Osobnostní bariéry

- Všechny procesy související s rozhodováním, komunikací, implementací a realizací čehokoliv jsou závislé na schopnostech a kapacitách jednotlivců, kteří jsou vybaveni psychickými a kognitivními vlastnostmi.
 - **Psychologická bariéra** je stav pasivity subjektu, který mu brání v provádění nezbytných akcí. K častým psychologickým bariérám patří např. nedůvěra, setrvačnost (rigidita), stres, obavy, strach, netrpělivost, nechuť, stydlivost, nejistota, neprůbojnost, nezáměr o obsah, apatie, hanba, pocit viny, pocit zklamání, vztek, nenávisť, nesympatie, neúcta, pohrdání aj.
 - **Kognitivní bariéry** jsou například neschopnost vnímat, chápat, pamatovat si, logicky uvažovat a vyhodnocovat fakta, správně informace interpretovat či jim porozumět, stav, kdy potenciální informace zůstává pouhou zprávou – nemá žádnou nebo jenom omezenou hodnotu aj. (Kognitivní vědy se zaměřují na porozumění, zahrnující vědomí o světě, včetně soudů a hodnocení z nich vyplývající. Kognitivní schopnosti jsou soubor přirozených dovedností zahrnující poslech, vnímání, paměť, pozornost k detailům).
 - **Vůdcovská bariéra** vzniká v situaci, kdy týmu, který má něco prosadit a realizovat, chybí osoba, které je schopná jasně stanovit cíl, vést ostatní, jít příkladem, nadchnout a přesvědčit okolí. Vůdce/lídr je většinou osobnost s vrozeným charismatem a osobní autoritou. K typickým vlastnostem patří rozhodnost, sebedůvěra a odpovědnost. Vůdce jasně vidí směr a cíl a dokáže ho také prosadit. Přitom bere v úvahu zájmy všech zúčastněných, pokud je ale nebere dostatečně v úvahu a prosazuje cíle „silou“, může to jeho autoritu a vůdcovskou pozici degradovat.

Podtypy:

- ✓ Psychologické bariéry
- ✓ Kognitivní bariéry
- ✓ Chybějící vůdcovské schopnosti

Systémové bariéry

- Systémové bariéry představují širokou škálu podmínek, které vytvářejí systém fungování ekonomiky a společnosti. Specifikovali jsme pro tuto Metodiku tři kategorie systémových bariér: státu, regionu a inovačního ekosystému.
 - **Systémové prostředí státu** je tvořeno legislativou na EU a národní úrovni (pravidla pro zahájení a rozvoj podnikání, regulace, podmínky pro vstup do odvětví, soutěžní právo, právo veřejných zakázek, stavební právo, aj.), institucionálním uspořádáním (fungování institucí, jejich pravomoci, efektivita). Ovlivňuje ho také daňový systém, systém podpor (jejich složitost, fragmentace, dostupnost) a finanční kapacita, tj. množství finančních prostředků určených na poskytování podpory. Pokud je toto systémové prostředí nastaveno tak, že brání některým pozitivním aktivitám, stává se bariérou.
 - **Specifické podmínky regionu** jsou dány demografickými parametry (složení obyvatelstva, demografická struktura), vzdělanostní strukturou, podmínkami na trhu práce (pracovní příležitosti, míra nezaměstnanosti, oborový nesoulad vzdělávání, výzkumu a firem), ekonomickou výkonností, sektorovou a odvětvovou strukturou, stejně jako velikostí firem a poptávkou po inovacích. Důležité jsou i sociální aspekty (chudoba, etnická odlišnost, sociální vyloučení, bytový fond) a celkové podmínky pro život (dopravní obslužnost, kvalita životního prostředí, dostupnost bydlení, kulturní potenciál, cestovní ruch aj.) Některé

z těchto specifických podmínek mohou působit pozitivně, pak se stávají katalyzátorem, pokud ale ovlivňují aktivity negativně, představují bariéru.

- **Nefunkční (regionální) inovační ekosystém** může být velkou bariérou pro komunikaci a spolupráci zúčastněných stran. Typickými rysy jsou zejména nerovnováha mezi výzkumem, vzděláním a podnikáním, nefungující transfer znalostí, překážky pro difuzi inovací, nevhodná podpůrná inovační infrastruktura, slabá spolupráce mezi aktéry, nezájem veřejnosti o inovace, nízká motivace podniků zavádět inovace a nízká motivace veřejné správy využívat inovace. Klíčovou roli hraje přístup politické reprezentace, vliv má rovněž uzavřenost (slabé mezinárodní/přeshraniční aktivity), chabé řízení EDP a governance (absence osobností-lídrů schopných vést a stimulovat EDP) a nedostatek metodické podpory a absence praktických postupů.

Podtypy:

- ✓ Nevhodné systémové prostředí státu (legislativa, instituce)
- ✓ Nepříznivé specifické podmínky regionu (demografie, trh práce, sociální aspekty, podmínky pro život)
- ✓ Nefunkční regionální inovační ekosystém

Finanční bariéry

- Finanční bariéry jsou v řadě případů označovány jako hlavní důvod nemožnosti realizovat změny. Lze je rozdělit na „nedostatek zdrojů“ a „procedurální složitost“. Finanční bariéry jsou úzce svázány s bariérami v oblasti legislativy a regulací.
 - Nedostatek zdrojů (absolutní nedostatek peněz na financování vysokých nákladů na výzkum a inovace přesahující možnosti instituce, absence některých nástrojů podpory, kterými by bylo možné financovat určité typy aktivit, vysoké náklady na spolufinancování)
 - Procedurální složitost (komplikovaný systém financování, složitá pravidla, nepřehlednost nástrojů podpory, jejich velký počet a fragmentace, nástroje podpory jsou nevhodné a mají nesplnitelné podmínky pro jejich využití. Ve finanční podpoře probíhají časté změny, uživatelé se obávají nestability financování)

Podtypy:

- ✓ Nedostatek zdrojů absolutně
- ✓ Nepřehlednost, fragmentace
- ✓ Nevhodné nástroje
- ✓ Malá stabilita, časté změny
- ✓ Vysoké nároky na spolufinancování

Bariéry „uzamčení“

- Uzamčení je stav, kdy je region závislý na určitém odvětví, které je neudržitelné, nekonkurenceschopné, neinovativní, neschopné přizpůsobit se změnám, a tudíž neperspektivní. Jedná se o upadající odvětví. Příčinou je setrvačnost, lpění na existujícím stavu, neochota ke změně, která je do značné míry daná odvětvovou monostrukturou a na ni navázanou znalostní základnou včetně vzdělávání. Projevuje se zde tzv. regionální inovační paradox, což je stav, kdy regiony s nižší inovační výkonností a vyššími investičními potřebami nejsou schopny nabízené zdroje získat. Jinými slovy – čím více je daný region inovačně zaostalý a potřeboval by tedy více

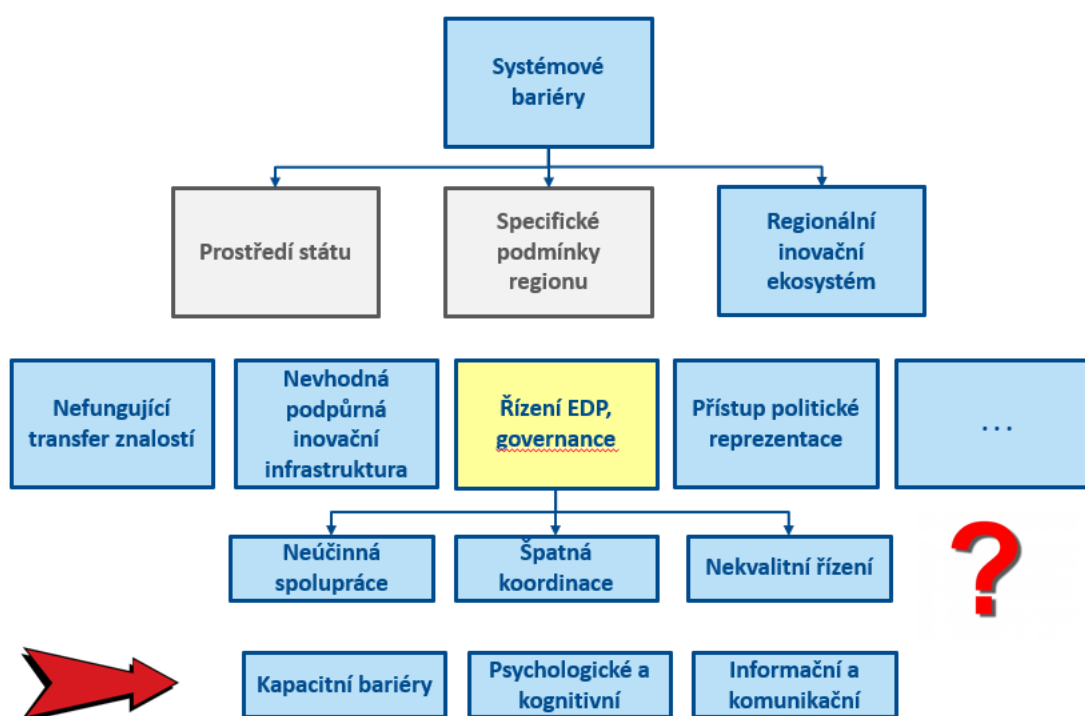
finančních zdrojů, tím méně je schopen o tyto zdroje požádat (např. z důvodu neznalosti, nekompetentnosti, nedostatku personálních kapacit) a využít je na smysluplné projekty, které by „uzamčení“ prorazily a vyzdvihly region na vyšší inovační úroveň. Projevuje se zde rozpor mezi regionální politikou, která usiluje o zlepšení pozice nejslabších regionů, a právě tam by ráda alokovala nejvíce prostředků, a mezi inovační politikou, pro kterou není geografická lokalizace podporovaných subjektů důležitá a spíše chce investovat prostředky tam, kde přinesou nejvyšší dopad na inovační výkonnost²⁵.

Podtypy:

- ✓ Setrvačnost, lpění na existujícím stavu, neochota ke změně
- ✓ Neschopnost absorbovat technologické inovace
- ✓ Neschopnost subjektů připravovat a předkládat kvalitní projekty (nedostatek kompetencí)

Zřetěžení bariér

Z uvedeného přehledu vyplývá, že typologie bariér je velmi pestrá a v řadě případů nejednoznačná. Autoři této metodiky 3H/4H jsou si vědomi, že jiný autor může bariéry segmentovat do zcela jiných typů. Kromě toho je evidentní, že bariéry jsou mezi sebou navzájem provázané a zřetěžené, což ilustruje následující obrázek:



Obr. 9: Schéma možného zřetěžení bariér (vlastní zpracování)

²⁵ Viktorie Klímová (2018) - *Implementace inovační politiky: národní kontext a place-based přístup*
<https://www.muni.cz/lide/22594-viktorie-klimova/kvalifikace>

Komentář: Jestliže tvůrce regionálního inovačního systému / iniciátor EDP prohlásí, že hlavní překážkou pro jeho efektivní fungování jsou „systémové bariéry“, je třeba dále zkoumat, jakého typu tyto bariéry jsou. Pokud je hlavní příčinou samotné nastavení regionálního inovačního ekosystému, je třeba jít dále a identifikovat další faktory. Pokud by to bylo „Řízení EDP a governance“, je třeba se ptát, „v čem to vězí“: je to špatná koordinace, nekvalitní řízení, neúčinná spolupráce nebo něco jiného? Nakonec se ve většině případů dojde k závěru, že „je všechno v lidech“, tj. všechny bariéry jsou v konečném důsledku způsobeny psychologickými a kognitivními schopnostmi jednotlivců, informační a komunikační průchodností a kapacitními předpoklady.

Uvedená typologie bariér je zde zmíněna proto, aby si tvůrci inovačních politik uvědomili, co všechno může úspěšnost inovačních opatření ovlivnit. V praxi je třeba řešit určitý konkrétní problém, který je způsoben celou řadou různých překážek. Odstranění jedné většinou nevede k vyřešení celého problému. Proto musí odpovědní pracovníci problém dekomponovat na dílčí části a dobrat se příčin, které vyřešení problému brání. Případové studie a příklady praxe při řešení konkrétních problémů jsou uvedeny v Příloze této metodiky.

Specifikace bariér mezi jednotlivými helixy

Zkušenosti z krajů

Na podzim 2023 národní RIS3 tým analyzoval krajské pololetní/roční RIS3 zprávy, které národní úrovni poskytli zástupci krajských RIS3 týmů v letech 2022–2023, a také krajské RIS3 strategie (především část se SWOT analýzou). Cílem bylo zjistit podobnosti a rozdílnosti mezi kraji v jednotlivých bariérách a také zařazení bariér do jednotlivých typů dle sestaveného vějíře bariér (viz. kapitola Identifikace bariér). Výsledkem bylo zjištění, že podobnosti převažují nad rozdílnostmi. Napříč kraji bylo identifikováno nejvíce Systémových bariér, následují Finanční a bariéry Uzamčení.

Nejčastější bariéry:

10 krajů uvedlo jako bariéru „Přetrvávající rezervy ve spolupráci (triple / quadruple helix); Systematicky nefungující vztah mezi VŠ a firmami; Velmi nízká míra mezioborové spolupráce, neúspěšnost klastrových aktivit mezi místními firmami.

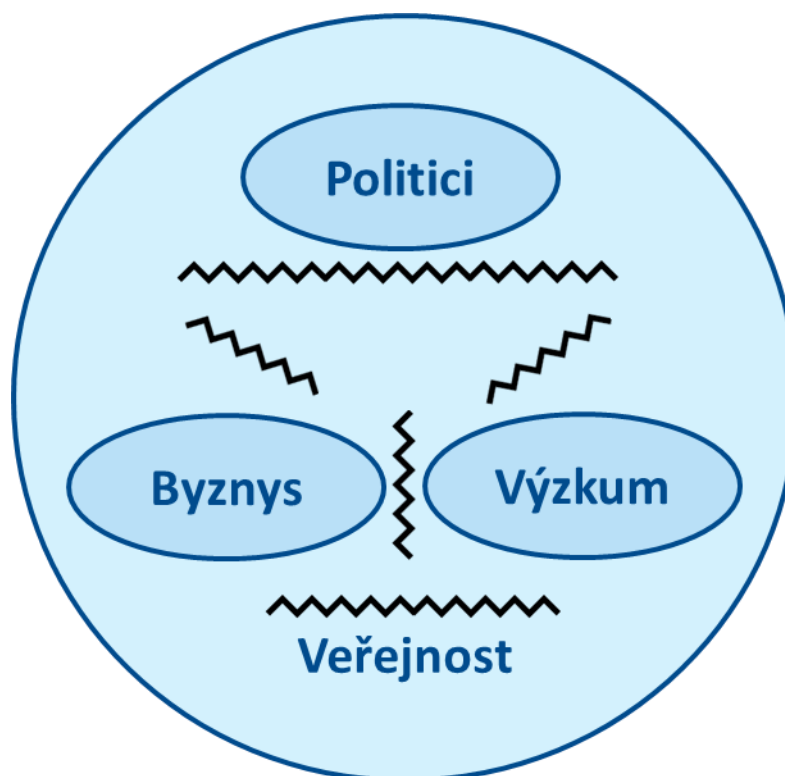
9 krajů uvedlo jako bariéru „Podnikavost a nedostatečná práce s talentovanými dětmi; Chybí kreativita a schopnost řešení problémů.

8 krajů uvedlo jako bariéru „Nedostatek pracovních sil na trhu práce nebo nesoulad jejich profilu s požadavky zaměstnavatelů, nedostatek zahraničních pracovníků“.

6 krajů uvedlo jako bariéru „Nedostatečná popularizace VaVal aktivit regionu a propagace vědy u laické veřejnosti“.

Další typy bariér byly zastoupeny pouze v 5 a méně krajích.

Závěrem je třeba uvést omezení daného průzkumu. Podklady, které byly prostudovány, nebyly jednotné, lišily se kvalitou, časem či rozsahem. Krajské zprávy a krajské RIS3 strategie jsou zpracovány v rozdílné úrovni detailu a rozcházejí se i ve struktuře. Např. některé strategie SWOT analýzu uvádějí, jiné nikoliv. Krajské RIS3 týmy do pololetních/ročních zpráv vše nereportují, takže není možné prezentovat ucelený pohled. Pokud některý kraj bariéru neuvedl, možným důvodem je absence důkazu. Tento problém se týká systémových bariér, protože jsou velmi obecné a dá se do nich schovat téměř vše. (Příkladem může být bariéra kvality školství). Průzkum byl také limitován nejednotným přístupem pro rozřazení bariér a samotnou identifikací bariér, protože jak bylo uvedeno, typologie bariér může být pojímána různě.



Obr. 10: Schéma možných bariér mezi jednotlivými helixy (vlastní zpracování)

Bariéry v EDP mezi helixy

Z teoretické literatury a z konzultací s krajskými RIS3 týmy vyplynulo, že k nejčastějším rozporům a nedorozuměním dochází mezi těmito skupinami Quadruple helix:

Výzkum ⇔ Byznys

Hlavním důvodem neochoty ke spolupráci je nedostatek důvěry. Firmy se obávají vyžrazení firemního tajemství a také výzkumníci si hlídají své vědecké výsledky z obavy před neoprávněným použitím. Jedná se o dva různé světy, každý z nich má jiné hodnoty a jiný „výrobní cyklus“. Zatímco akademici se řídí akademickým rokem (semestr, zkouškové období, obhajoby aj.), firma se řídí požadavky trhu. Výzkumníci většinou pracují na projektech, které jsou podporovány časově ohraničenými granty, a činnost podřizují dosažení povinných indikátorů projektu (většinou publikování výsledků). Na další aktivity z oblasti spolupráce s byznysem jim už nezbyvá kapacita. Podnikatelé hledají aplikovatelné výsledky, které by mohli využít pokud možno hned. Mezi těmito skupinami existují i komunikační bariéry – používá se rozdílná terminologie, žargon (vědecký x podnikatelský), který ztěžuje porozumění. Obě strany se obávají problémů, které mohou vzniknout ze společné práce, například složité administrativní procesy, ochrana duševního vlastnictví, limitující podmínky, obavy z kontrol apod.

Výzkum + Byznys ⇔ Politici

Politici zde reprezentují tvůrce veřejných politik a designéry podpor pro sféru byznysu a inovací. Tření mohou vzniknout v situaci, kdy má politická reprezentace jiné cíle a jiné představy o rozvoji regionu, než mají výzkum a byznys, které v řadě případů mohou být dokonce ve shodě. Výzkumná sféra usiluje o získání co největšího objemu finančních prostředků na chod výzkumných institucí a realizaci výzkumných projektů (většinou požaduje dotace). Tyto požadavky se odehrávají většinou na centrální úrovni (rozpočet na vědu a výzkum, pravidla pro poskytování institucionální a účelové podpora apod.) Krajská politická reprezentace má sice pouze omezené možnosti, jak výzkumné organizace a vysoké

školy působící na jejím území podpořit a motivovat k naplňování regionální politiky, ale vysoké školy umístěné na území kraje stále častěji plní tzv. „třetí roli“, což se projevuje jejich aktivním zapojením do společnosti a regionálního rozvoje.

Byznys rovněž očekává podporu ve formě finančních dotací, ale nejen to. Komerční sféra požaduje od politiků nastavení vhodného podnikatelského prostředí, odstranění byrokratické zátěže, zajištění stability a předvídatelnosti v oblasti práva a další, spíše systémové záležitosti, které opět krajská politická reprezentace nemá příliš v kompetenci.

Výzkum + Byznys + Politici ⇔ Veřejnost

V podmínkách ČR zatím převládá názor, že zapojování veřejnosti jako 4. helixu do EDP je zbytečná komplikace. Vyplynulo to z dotazníkového šetření i z jednání v krajích při výjezdech v r. 2024. Protože na otázku odpovídali především představitelé krajských RIS3 týmů, nelze s určitostí tvrdit, že stejný názor mají všechny skupiny zapojené do EDP. Ale RIS3 týmy, které implementují regionální inovační politiku a S3 do praxe, nevidí v zapojení veřejnosti velký přínos. Jako důvod uváděli hlavně snahu o prosazování vlastních zájmů jednotlivých skupin, neochotu ke kompromisu a konsensu, neporozumění složitým tématům z oblasti výzkumu a inovací a v mnoha případech také absolutní nezájem o toto téma.

Jinými slovy, po těchto zkušenostech výzkumníci, podnikatelé ani veřejná správa ve vzácné shodě nestojí příliš o to, aby jim laici nebo aktivisté zasahovali do jejich záležitostí. To je ale chyba, protože zapojení veřejnosti do inovačních procesů se dnes už zdá být nezbytností.

Výzkum ⇔ Veřejnost

Svět vědy a výzkumu je mnohdy uzavřený ve vlastní odborné bublině a samotní vědečtí pracovníci se domnívají, že problémy, které řeší, jsou pro veřejnost obtížně pochopitelné. Používají složitý, technický jazyk, který se dobře uplatňuje při přednáškách a v publikacích, avšak pro širší veřejnost je málo srozumitelný. Vědci z akademické sféry jsou motivováni spíše k publikování v odborných časopisech, aplikovaný výzkum je zaměřen na komerční využití, obě skupiny pak usilují o přesvědčivé představení výzkumných projektů za účelem získání grantů, o kterých veřejnost nerozhoduje. Motivace výzkumných pracovníků přesvědčit veřejnost je proto malá. I zde hraje velkou roli důvěra: veřejnost může mít nedůvěru k vědeckým výsledkům, protože jsou příliš vzdálené od jejich každodenního života, a naopak, vědci se mohou obávat, že otevřený přístup k jejich výzkumu povede ke ztrátě kontroly nad vědeckou prací, vyzrazení know-how a zneužití výsledků výzkumu.

Byznys ⇔ Veřejnost

Bariéry mezi byznysem a veřejností pramení nejčastěji z rozdílů v ekonomických zájmech a prioritách, což může vést k napětí mezi oběma skupinami. Podniky mohou být vnímány jako subjekty zaměřené pouze na zisk, zatímco veřejnost může klást důraz na sociální a environmentální odpovědnost. Často jsme svědky, že se obyvatelé určitého území vymezují proti záměrům na zavedení nebo rozšíření nějaké podnikatelské aktivity, zejména takové, která se dotýká jejich životů (zvýšení dopravní zátěže, zhoršení kvalitativních parametrů životního prostředí, narušení estetického rázu krajiny nebo sídla, devastace přírody apod.) Tento jev je označován zkratkou NIMBY (Not In My Back Yard – „ne na mém dvorku“). Každá skupina vyznává jiné hodnoty v kulturní a sociální oblasti, což vede k nedůvěře a neshodám.

Politici ⇔ Veřejnost

K bariérám mezi politiky a veřejností by teoreticky v demokratických systémech nemělo docházet, protože politická reprezentace státu/kraje/obce je zvolena většinou občanů a menšina by to měla respektovat. V praxi tomu ale tak není, zejména v poslední době jsme svědky rostoucí polarizace společnosti a stále větší nesmiřitelnosti. Pokud jednají politici netransparentně, veřejnost jim přestává

věřit a vnímá je jako subjekty prosazující vlastní zájmy, a nikoliv zájmy společnosti. Rovněž aféry, skandály a korupce snižují důvěru veřejnosti v politickou reprezentaci. Bariéry se zvětšují také v případě, že politici slibují věci, které nejsou schopni plnit, realita je pak jiná, což ve veřejnosti vyvolává frustraci a zklamání. Mnohdy politici nedokáží své myšlenky a záměry vhodně komunikovat, veřejnost jim nerozumí, což opět vede nedorozuměním a poklesu důvěry.

Z praxe jsou známy případy bariér, které existují i uvnitř jednotlivých helixů. Těmi se ale tato metodika nezabývá.

Bariéry v EDP mezi národní a krajskou úrovní

Česká republika plní základní podmínku „Řádná správa vnitrostátní nebo regionální strategie pro inteligentní specializaci“, nutnou pro čerpání prostředků na výzkum a inovace z EU fondů, vytvořením a plněním Výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci na úrovni členského státu EU (Národní RIS3 strategie). V ní jsou specifikovány priority významně ovlivňující celkovou prosperitu ČR a fungování systému výzkumu a inovací na celostátní úrovni. Ani krajská dimenze však není opomenuta, protože v každém regionu existují specifické podmínky, které ovlivňují rozvoj daného území. Proto je součástí Národní RIS3 strategie i Příloha 2 obsahující „Karty krajských RIS3 strategií“.

EDP proto probíhá na obou úrovních, na celostátní i na krajské. Na celostátní úrovni jsou jako hlavní nástroj realizace EDP ustaveny Národní inovační platformy, podobně i na krajské úrovni fungují Krajské inovační platformy, které jsou ale mnohdy zaměřeny zcela jinak než na centrální úrovni. Kromě toho jsou v krajích ustaveny i „krajské rady pro inovace“ nebo analogické struktury, které na politické úrovni formulují regionální strategické záměry a uvádějí je do praxe. Kraje tedy vytvářejí svou krajskou inovační strategii se značnou dávkou autonomie, avšak měly by při tom zohlednit celostátní priority.

Tím, že na úrovni státu a na úrovni kraje se řeší odlišné priority, dochází k určitému nedorozumění a bariérám při akceptaci strategických záměrů.

Příklady bariér mezi celostátní a krajskou úrovní:

- Různá měřítka priorit: Zatímco stát uvažuje v celonárodním měřítku – chce podpořit celkový hospodářský růst, konkurenceschopnost a efektivitu, regiony se soustředí na místní potřeby – zajímá je zaměstnanost, infrastruktura, udržení obyvatel a specifické ekonomické problémy.
- Odpor k centralizaci: Mnoho rozhodnutí se dělá „shora“ na ministerstvech, aniž by se dostatečně zohlednily regionální rozdíly, dotace a programy podpory mají složitá pravidla, která neodpovídají realitě v regionech.
- Neefektivní komunikace mezi státem a regiony: Regiony často nejsou zapojeny do přípravy státních strategií, takže jejich potřeby nejsou dostatečně reflektovány. Regiony mají pocit, že jejich argumentům stát aktivně nenaslouchá.
- Není zohledněna odlišná ekonomická situace regionů: Bohatší regiony se soustředí na inovace a high-tech průmysl, chudší regiony potřebují podporu základní infrastruktury a udržení pracovních míst. Nůžky mezi nimi se rozevírají a celostátní strategie to nebere do úvahy.
- Politická rivalita a krátkodobé zájmy: Politici působící na úrovni státu nebo kraje mají vlastní politické cíle, které se mohou lišit. Během relativně krátkého volebního cyklu se soustředí spíše na rychlé výsledky než na dlouhodobé strategie.

Tyto obecné bariéry se analogicky promítají i do EDP procesu.

Způsoby překonávání bariér

Jak bylo řečeno, s překážkami je nutno počítat při jakékoliv lidské činnosti. Tato metodika 3H/4H zužuje tento široký záběr pouze na činnosti spojené s budováním celostátního/regionálního inovačního ekosystému a implementací S3 v praxi, které zajišťují RIS3 týmy. (Není v silách RIS3 týmu překonat bariéry fyzické, tj. zajistit např. zlepšení dopravního spojení vybudováním dálnice, vybudování komunikačních vysokorychlostních sítí apod.) Lze se však zaměřit na způsoby a techniky, které překonávají bariéry především v mezilidské komunikaci a interakci, protože ty lze využít obecně, tj. i při aktivitách Národního RIS3 týmu. Ale vzhledem ke specifickým podmínkám jednotlivých krajů je metodika využitelná především tam.

Bariéry lze překonávat různými způsoby, jejich oficiální typologie neexistuje. Níže uvedený strukturovaný přehled je subjektivním názorem autorů této metodiky za účelem větší přehlednosti.

Finanční a nefinanční intervence

Pokud se v nějaké oblasti nedaří dosahovat stanovených cílů standardními metodami založenými například na fungování trhu, vstupují do ní tvůrci politik zásahy nazývanými intervence. Ty mohou být finančního nebo nefinančního rázu a vždy jsou nastaveny tak, aby stimulovaly zapojené aktéry k aktivitám vedoucím k naplnění cílů. Intervence ve formě různých opatření, podpůrných programů, nástrojů aj. mohou přispět i k překonání bariér, které byly při realizaci veřejné politiky identifikovány.

Peníze jsou mocný motivátor a mnohdy mohou přispět k odstranění určité bariéry. Například k překonání nedůvěry a neochoty ke spolupráci firem s výzkumnými organizacemi se osvědčily Inovační vouchery. Ty stimulují v mnoha případech vůbec první spolupráci mezi výzkumnou a soukromou sférou. Většinou jsou inovační vouchery na nižší finanční obnos, ale pomáhají překonat prvotní nedůvěru. Pokud se spolupráce osvědčí, mohou následovat další, větší společné projekty. Inovační vouchery mohou být tematicky zaměřené (např. kreativní, ekologické, inovační atd.)

Důkladná znalost všech možných a dostupných typů podpor (včetně zahraničních), se zapojením návratných finančních nástrojů, využitím crowdfundingu apod. pomáhá překonávat finanční bariéry.

Existuje celá řada intervencí, které stimulují spolupráci zástupců různých helixů, přičemž se nemusí vždy jednat pouze o finanční příspěvky typu dotací. Dobrým nástrojem jsou například různé podpůrné služby, osvětové a popularizační akce, edukační formáty, soutěže, matchmakingy aj. Zde se otevírají velké možnosti zejména pro aktivity inovačních center v krajích, protože právě ony znají zástupce jednotlivých helixů a mohou navrhnout a realizovat takové akce, které povedou k úspěchu.

Osvěta

Z průzkumu v krajích a při osobních rozhovorech převládal názor, že osvěta je účinný prostředek k zapojení veřejnosti do problematiky výzkumu a inovací a k překonání bariér mezi jednotlivými zainteresovanými skupinami.

Obecně je osvěta chápána jako šíření povědomí o různých tématech, u kterých se usiluje o změnu postojů nebo chování. Toho se dosahuje především šířením informací a vzdělávacími aktivitami. K osvětové práci lze využívat řadu metod, a to jak s využitím tradičních nástrojů, tak moderních přístupů.

- **Využívání sdělovacích prostředků:** patří k tradičním metodám. Využívají se masové sdělovací prostředky, jako jsou noviny, rádio a televize. V závislosti na typu cílové skupiny (věk, styl života) lze zapojit tištěná média (články, rozhovory, fotografie), online média (webové stránky, webziny, e-ziny) i sociální média (sítě Facebook, X, Instagram, Youtube aj.) Do všech typů médií je třeba

dodávat vhodný obsah, zejména tiskové zprávy, odborné články, rozhovory s experty nebo populárními osobnostmi, testimoniály. Kromě psaného textu se k osvětě často využívají i vizuální a audiovizuální formáty (krátká videa bez komentáře nebo s doprovodným namluveným komentářem na platformách k tomu určených) nebo audioformáty (podcasty).

- **Vzdělávací a popularizační kampaně:** jsou tvořené různými konferencemi, workshopy, semináři a webináři nebo ucelenými kurzy a vzdělávacími cykly, které mohou být poskytovány i online. Součástí vzdělávacích aktivit, opět v návaznosti na cílovou skupinu, mohou být i různé hry, soutěže, kvízy a kreativní aktivity, které pomáhají zvýšit povědomí interaktivní a zábavnou formou. Tyto formáty jsou vhodné zejména pro cílovou skupinu dětí, žáků, studentů a mládeže. Rozšiřují se rovněž akce na popularizaci vědy, od jednodušších přednášek, besed, exkurzí na vědecká pracoviště nebo expozic v science centrech až po náročnější eventy.
- **Eventy:** Poněkud náročnější je šířit osvětu různými eventy a veřejnými akcemi, jako jsou festivaly, výstavy, koncerty apod., kde se počítá s aktivním zapojením široké veřejnosti. Přitom právě kreativní a umělecké projekty, instalace a performance, filmy, animace, světelné projekce aj. jsou pro vyjádření a komunikaci důležitých společenských problémů velmi účinné. V poslední době se také častěji organizují větší akce, jako „Festival vědy a inovací“, „Noc vědců“, „Týden vědy“ apod. Tyto eventy jsou poměrně náročné na organizaci, protože obsahují mnoho různých formátů, avšak jejich osvětový dopad je značný.
- **Osobní kontakt s cílovou skupinou** s cílem přesvědčit ji o pozitivním postoji k danému tématu (agitace). K tomu lze využít vizuálně přitažlivé, poutavé a srozumitelné tiskoviny, letáky, brožury, plakáty, infografiku s klíčovými informacemi. Tyto materiály lze rozdávat nebo umístit ve školách, veřejných budovách a příslušných komunitách, často se využívají také infostánky, kde kromě tištěných materiálů je možné také poskytovat poradenství a nabízet podporu pro řešení konkrétní situace. Dále je možné uspořádat i osobní setkání příslušné komunity, kde se vytvoří prostor pro diskuzi a výměnu informací. Osvědčily se také „Dny otevřených dveří“ v budovách a areálech, kde je umístěna výzkumná a inovační infrastruktura, při kterých je možno návštěvníkům z řad veřejnosti vysvětlit smysl a význam daného zařízení pro rozvoj kraje.
- **Ovlivňování (influencing) a hlásání dobrých zpráv (evangelismus):** Influenceri jsou v současném pojetí chápáni jako „vlivní lidé na sociálních sítích“, kteří publikují a šíří názory a postoje k různým tématům. Podle využívání sociální sítě se označují jako youtubeři, tiktokeři či bloggeři. Jsou často spojeni s reklamou a propagací konkrétního produktu nebo služby, čímž se jejich „influencing“ stává komerční aktivitou. Je proto nutno důkladně zvážit, jakého influencera zvolit a jaké metody ovlivňování na sociálních sítích použít, aby veřejně prospěšný zájem nevyzněl jako komerční aktivita. Pojem „evangelista“ se používá nejčastěji v souvislosti s technologiemi a technickými novinkami. Úkolem evangelisty je vzdělávat případné uživatele daného systému (nejčastěji technologie) a přesvědčovat je o výhodách konkrétního řešení/opatření. Jeho hlavním cílem je zvýšit povědomí a vytvořit důvěru pro konkrétní produkt, službu, systém, opatření.
- **Lobbing:** jedná se o soustavné prosazování skupinových zájmů zejména u politiků a úředníků, ale v obecném smyslu také v médiích a v široké veřejnosti. Lobbování provádějí zejména firmy, ale i oborové asociace a profesní sdružení, která prosazují zejména komerční zájmy. Lobbing mohou provádět rovněž nevládní neziskové organizace, odbory a další instituce občanské společnosti. Představitelé inovačního ekosystému mohou lobbing provádět nejčastěji osobními setkáními s politiky či úředníky, kteří mají na starosti legislativu nebo schvalování rozhodnutí týkajících se daného tématu. Využívají k tomu např. osobních setkání s politiky při různých oficiálních i neformálních příležitostech („na golfu“). V některých případech může být užitečné spojit se

s neziskovými organizacemi, které mají zkušenosti a zdroje pro šíření povědomí o daném tématu. Avšak je třeba zvážit, zda přílišný aktivismus při obhajování a přesvědčování o určité věci nebude spíše kontraproduktivní.

- **Marketing a reklama:** Podle typu cílové skupiny lze využít standardní metody marketingové komunikace: placenou reklamu ve vhodném médiu (noviny, webové stránky, sociální sítě), služby placeného influencera, vytváření obsahu vhodného pro virální marketing aj.

Všechny způsoby osvěty úzce souvisí s marketingovou a komunikační strategií daného regionálního inovačního ekosystému nebo celého kraje. Vždy je třeba důkladně posoudit cílovou skupinu a specifikovat, jaký způsob osvětové komunikace bude v dané situaci nejvhodnější.

Síťování

Dalším způsobem překonávání bariér je síťování. Během pracovních výjezdů na jaře 2024, na kterých se zástupci národní RIS3 úrovně setkali s krajskými RIS3 týmy, byly mimo jiné zjišťovány zkušenosti se síťováním. Výsledkem tohoto dotazování je závěr, že síťování považuje většina aktérů za užitečný proces, snaží se ho uplatňovat při různých příležitostech a využívat ho při realizaci vlastních aktivit spojených s rozvojem regionálního inovačního ekosystému.

Pojem síťování (v angličtině networking) chápeme v této metodice v profesním významu (na rozdíl od technického nebo obchodního pojetí sítí). Je to proces navazování a budování vztahů s lidmi, kteří mohou být profesionálně nebo osobně užiteční. Cílem je rozšířit si okruh kontaktů, které mohou pomoci v rozvoji dané instituce, při podnikání a dalších aktivitách. Od nových kontaktů lze získat nové informace a zkušenosti a dozvědět se o příležitostech, které může navázání kontaktů mezi jednotlivci, skupinami nebo organizacemi přinést.

Typy profesních sítí

Rozlišujeme formální a neformální profesní sítě. Rozdíl mezi nimi spočívá především v jejich struktuře, způsobu fungování a cílech, které sledují.

Formální profesní síť: mají pevně stanovenou strukturu a pravidla. Bývají to například profesní asociace, obchodní komory, odborné organizace nebo různé tematické platformy. Tyto sítě mají konkrétně definované profesionální cíle, jako je výměna odborných znalostí, vytváření obchodních příležitostí, koordinace postupů při prosazování společných zájmů nebo vzdělávání a rozvoj kompetencí členů. Ve formálních sítích většinou existují pravidla pro členství a chování členů (statut, etický kodex, standardy pracovních postupů aj.) Do čela sítě si členové volí vedení (předseda, prezident, představenstvo, případně další orgány). Členství ve formálních profesních sítích bývá často spojeno se vstupními či pravidelnými poplatky, které mohou být rozvrstveny podle typu zapojeného subjektu.

Neformální profesní síť: nemají pevnou strukturu, často vznikají spontánně mezi jednotlivci, kteří sdílejí společné zájmy. Mohou to být například přátelské vztahy mezi kolegy, kontakty získané při neformálních setkáních nebo na sociálních akcích. Hlavním cílem neformálních sítí je obvykle podpora, poradenství, sdílení zkušeností nebo získání nových příležitostí. Vztahy v těchto sítích jsou často méně formální, ale stále mají profesní základ. Neformální sítě nemají přísná pravidla nebo procesy. Členové se do nich zapojují podle potřeby a zájmu.

Zapojování do sítí

Předpokladem pro zapojování do formálních profesních sítí je zjištění, zda a v jakých oblastech tyto profesní sítě existují. Na úrovni kraje je jich poměrně hodně. K nejznámějším patří:

Asociace krajů, Asociace měst a obcí, Sdružení místních samospráv, Národní síť Místních akčních skupin, Národní síť zdravých měst, Hospodářská komora, Svaz průmyslu a dopravy, CzechInvest a řada dalších, sdružujících podnikatele, školy různých typů, zdravotnická a sociální zařízení apod. Mnohde

fungují také pakty zaměstnanosti, které jsou sítěmi organizací veřejné správy, podnikatelů, vzdělávacích, finančních, poradenských a dalších významných institucí v regionu. Jejich cílem je realizace strategických aktivit v oblasti trhu práce, zaměstnanosti a rozvoje ekonomiky a konkurenceschopnosti území daného kraje. V každém kraji rovněž působí Regionální stálá konference, která prostřednictvím Regionálních akčních plánů prosazuje cíle Strategie regionálního rozvoje SRR 21+.

Regionální inovační ekosystém je rovněž svébytnou sítí subjektů různých typů a vztahů mezi nimi. V čele takové sítě je většinou organizace zřízená krajským úřadem, např. Agentura regionálního rozvoje nebo Inovační centrum.

Kromě toho na území kraje působí i mnoho spolků vytvořených samotnými občany, ať už na základě společného profesního (odborného) zájmu nebo volnočasových aktivit.

Je proto nutné, aby aktéři regionálního inovačního ekosystému, kteří chtějí zbourat bariéry mezi jednotlivými složkami, nejprve důkladně zmapovali situaci v místě, zjistili, kdo je kdo a jakou formu spolupráce by bylo vhodné navázat, aby se dosáhlo shody při prosazování inovační politiky a jejím zavádění do praxe.

Pro krajský inovační ekosystém může být velmi užitečná i účast v mezinárodních sítích, a to zejména takových, které jsou zaměřeny na spolupráci výzkumu s podniky, zvyšování konkurenceschopnosti, zavádění inovací a prosazování opatření k regionálnímu rozvoji. Zde uvádíme některé sítě tohoto typu:

- **S3 Community of Practice:** (S3 CoP, česky S3 Společenství praxe) vzniklo jako centrum znalostí a informací pro chytrou specializaci. Stalo se centrálním uzlem pro poradenství, vytváření sítí, podporu a vzájemné učení v oblasti S3 strategií, pokrývající jejich koncepční rozvoj a jeho implementaci. Nabízí cílenou odbornou podporu regionům a členským státům pro vývoj a implementaci S3. Cílem S3 CoP je oslovit všechny zainteresované strany quadruple helix se zájmem o chytrou specializaci a vytvořit prostor pro společné učení a pokrok. Nabízí informace a podporu pro ty, kteří hledají příležitosti k interakci s partnery a chtějí se účastnit společných aktivit. S3 CoP vznikla jako reakce na stále rostoucí význam výzkumu a inovací jakožto klíčového faktoru pro udržitelnou a inteligentní ekonomickou transformaci. Prostřednictvím inteligentní specializace se regiony EU stále více zapojují do různých typů činností spolupráce spojených s různými nástroji EU. Na základě těchto sítí se realizují společné projekty ve sdílených prioritních oblastech S3, mimo jiné prostřednictvím rozvoje tematických partnerství chytré specializace a nasazení nástroje I3.
- **EUREKA** (European Research Coordination Agency) je evropská organizace pro výzkum a rozvoj a síť pro obchod a přeshraniční výzkum. Byla založena Pařížskou deklarací z roku 1985. Jejími dvěma hlavními zakladateli byli François Mitterrand a Helmut Kohl. Eureka (často zkráceně E! nebo Σ!) je mezinárodní organizace pro financování a koordinaci výzkumu a vývoje. Eureka je otevřená platforma pro mezinárodní spolupráci v oblasti inovací. Organizace a společnosti žádající o podporu prostřednictvím programů Eureka mají přístup k financování od národních a regionálních ministerstev nebo agentur pro jejich mezinárodní projekty výzkumu a vývoje. Od června 2022 má Eureka 43 řádných členů, včetně Evropské unie (zastoupené Evropskou komisí) a čtyř přidružených členů (Argentina, Chile, Jižní Afrika a Singapur). Členy Eureka je také všech 27 členských států EU. Česká republika je členem Eureka od roku 1995. Kontaktním místem v ČR je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Toto ministerstvo rovněž koordinuje programy vyhlašované Eureka.

- **YNOVATE²⁶**: představuje propojenou síť profesionálních inovačních center, které vznikají z iniciativ měst, krajů a univerzit v České a Slovenské republice. Jejím cílem je vytvářet synergie, sdílet klíčové kontakty a aktivně podporovat inovační aktivity. Ynovate disponuje nejrozsáhlejší sítí odborníků ve střední Evropě a poskytuje tak komplexní zázemí pro ambiciózní, udržitelné a inovativní podnikání. Opírá se o sdílené know-how a spolupráci mezi partnery. Síť napomáhá inovativním firmám růst směrem k mezinárodnímu úspěchu a prostřednictvím dlouhodobých spoluprací s podnikateli a experty z různých oborů posiluje regionální inovační prostředí. Propojení krajských inovačních center navíc umožňuje efektivní využití jejich vzájemných synergií, čímž přispívá k rozvoji podnikatelského prostředí napříč celou Českou republikou.

Mezinárodních sítí je velké množství, proto zde uvádíme pouze výčet některých dalších sítí, které by mohly regionální inovační ekosystémy zajímat:

- Evropská partnerství pod unijním programem Horizont Evropa
- EIP (European Innovation Partnerships – Evropská inovační partnerství) pod unijním programem Horizont 2020
- ESPON (European Observation Network for Territorial Development and Cohesion)
- EURADA (European Association of Development Agencies)
- EBN (European Business and Innovation Centre Network – Evropská síť inovačních center)
- ERRIN (European Regions Research and Innovation Network)
- ECRN (European Chemical Regions Network)
- ECCP (European Cluster Collaboration Platform)
- ENoLL (European Network of Living Labs)
- Iniciativa Vanguard (A Place-based European Network leading by examples to boost regional innovations ecosystems)
- PRI (Partnership for Regional Innovations)
- RIV (Regional Innovation Valleys)
- ICLEI (Local Governments for Sustainability)
- Demola (a global community of co-creation experts, university students, and curious organizations, all driven by the desire to create impact and prepare meaningful projects)

Ad hoc networking

Kromě zapojování do již existujících formálních sítí případně vytváření nových je velmi důležité také síťování probíhající na neformální bázi při různých příležitostech. Asi každý zná oblíbený bod programu „Káva a networking“ nebo „neformální networking“ na závěr konference nebo workshopu.

Neformální síť hraje při budování inovačních ekosystémů v regionech klíčovou roli. Zahrnují vztahy a interakce mezi jednotlivci a organizacemi, přičemž nejsou založeny na formálních strukturách nebo hierarchiích, ale na osobních a profesních vazbách. Neformální síť umožňuje rychlé šíření informací, nových nápadů a osvědčených postupů mezi inovátory, podnikateli, výzkumníky a dalšími aktéry v regionu, což zrychluje procesy inovace. Často v nich vznikají neformální partnerství, která mohou být základem pro spolupráci mezi firmami, výzkumnými institucemi a dalšími organizacemi. To napomáhá k odbourávání bariér mezi těmito skupinami aktérů. Pozitivní je rovněž flexibilita a rychlost reakce na nové příležitosti a výzvy (mnohdy stačí jen zvednout telefon a zavolat). V neformálních sítích se vytvářejí osobní vztahy, které posilují důvěru mezi jednotlivými aktéry. Mohou vznikat „neviditelné mosty“ mezi různými sektory a regiony, což pomáhá rozšiřovat dosah inovací. Tato propojení často nejsou oficiálně viditelná, ale mohou být klíčová pro vznik originálních řešení nebo aplikací nových technologií. Neformální interakce také podporují vznik sdílené inovační kultury, která je často

²⁶ Vlastní textové zpracování s využitím webové stránky YNOVATE <https://www.ynovate.cz/cz/>

základem pro dlouhodobý rozvoj inovačních ekosystémů v krajích. Když jednotlivci a organizace spolupracují na neformální úrovni, často sdílejí zkušenosti – pozitivní i negativní, což vede ke zvyšování jejich kompetencí.

Z praktického hlediska je možné neformální síťování provádět při různých příležitostech:

- **Na konferencích:** Můžete se seznámit s lidmi, kteří mají stejné profesní zájmy, vyměnit si vizitky, diskutovat o nových trendech v oboru nebo navázat obchodní spolupráci.
- **Na sociálních sítích** (např. Facebook, X, LinkedIn): Aktivní účastí v diskuzních skupinách, komentováním příspěvků odborníků nebo sdílením vlastního obsahu můžete oslovit nové kontakty a budovat vztahy. Sociální sítě umožňují vytváření kontaktů s lidmi, které byste normálně nepotkali osobně. Zároveň zvyšujete profesní viditelnost své osoby i organizace, kterou zastupujete. Je to prostor pro sdílení odborného obsahu, komentování nebo psaní článků.
- **Při profesních setkáních:** Meet-up je forma osobních setkání s převládajícím prostorem pro diskuzi. Můžete si vyměnit názory a nápady, diskutovat o projektech nebo příležitostech k různým aktivitám. BarCamp je typ nestandardní otevřené konference, jejíž obsah vytvářejí samotní účastníci. Organizátor poskytne předem prostor pro vypsání přednášek řečníkům, účastníci hlasují pro jednotlivé přihlášené přednášky, ty s nejvíce hlasy pak jsou zařazeny do programu. Přednášky jsou doplněny participativními workshopy. Pecha Kucha je projekt na vytvoření prostoru pro vzájemné setkávání lidí, kteří se jakýmkoli způsobem věnují určité kreativní disciplíně. Původně se setkání věnovala architektuře, avšak nyní je výjimečnou příležitostí pro setkávání architektů, designérů, grafiků, výtvarných umělců, teoretiků a techniků a vzájemnou výměnu zkušeností a informací o novinkách v kreativních oborech. Prezentace mají být co nejhuťnější a mají stanovená pravidla. TEDx je typ nezávislých konferencí licencovaných celosvětovou iniciativou TED (Technologies – Entertainment – Design), jejímž cílem je sdílení podnětných nápadů, příběhů a „myšlenek hodných šíření“. Pod licencí hnutí TED se konají různé aktivity, např. mezioborové konference TED, TEDGlobal, TEDYouth a TEDWomen, výroční cenu TEDPrize, rovněž živé vysílání a rozsáhlý videoarchiv přednášek. Využívají se i další formáty, např. Innovation Mixxer, Brain&Breakfast nebo akce jednoduše nazvané Networking.
- **V rámci profesních organizací a spolků:** Členství v profesní asociaci vám může otevřít dveře k cenným kontaktům, mentorům a novým příležitostem.
- **Zapojení do konsorcií:** Některé programy podpory přímo stanovují podmínku, že projekt musí realizovat konsorcium (sdružení, společenství několika subjektů). Zapojení do takového konsorcia sice není čistě neformální, protože jeden subjekt konsorcium řídí a koordinuje jeho aktivity, ale členství přináší příležitosti pro vzájemné učení, převzetí osvědčené praxe a navázání neformálních kontaktů pro budoucnost.
- **Alumni network – síť absolventů:** skládají se z bývalých studentů vysokých škol, univerzit nebo odborných škol a mohou být velmi důležitým prvkem inovačních ekosystémů. Tyto sítě fungují na základě dlouhodobých vztahů mezi lidmi, kteří mají společnou zkušenost v oblasti vzdělání nebo v určitém oboru. Síť absolventů mají silný potenciál podporovat inovace v regionech, protože absolventi se často nacházejí na různých pracovních pozicích ve firmách, výzkumných institucích nebo vládních organizacích po celém světě. Tato profesní propojení mohou vytvářet cenné kontakty pro nové formy spolupráce nebo sdílení odborných znalostí. Mohou přinášet informace o nových trendech v oboru, nabídnout mentoring a poradenství novým generacím studentů nebo mladých podnikatelů. Navíc absolventi mohou fungovat jako most mezi různými regiony v tuzemsku i v zahraničí, nabídnout propojení na další národní a globální inovační síť. Mnozí absolventi mají přístup k různým typům financování, včetně venture kapitálu, evropských fondů

nebo individuálních investorů. Propojení s těmito investory může otevřít cestu k finanční podpoře pro inovační projekty v regionu.

Všechny typy profesních sítí mohou aktérům regionálního inovačního systému pomoci při jeho rozvoji. Protože se liší svým zaměřením a cílem, je třeba s ohledem na aktuální potřeby regionu zjistit, do kterých sítí by bylo užitečné se zapojit, případně jaké typy aktérů neformálně propojit. Je také nutné ověřit, jestli je vytipovaná formální síť stále aktivní (některé byly založeny, ale nevyvíjejí žádnou činnost) a jaké finanční a časové nároky bude účast v dané síti mít.

Sdílení

Pojem „sdílení“ zde uvádíme ve smyslu mít něco společného, dělit se s někým o něco. Fenomén sdílení je v současné době na vzestupu, hovoří se dokonce o sdílené ekonomice, která je založena na recipročních transakcích vyčíslitelných penězi (sdílení aut, jízdních kol, bytů apod.). V případě vazeb a interakcí v modelu Quadruple helix se ale jedná o sdílení nehmotných statků, jako jsou informace, znalosti, zkušenosti apod. Sdílení je nezbytné pro efektivní spolupráci a růst jak jednotlivců, tak organizací.

Typy sdílení

- **Poskytování informací:** zajišťuje, že všichni účastníci projektu, aktivity, týmu nebo organizace mají přístup k potřebným znalostem a datům a jsou vybaveni stejnými informacemi. To umožňuje lépe koordinovat společné úsilí, což vede k efektivnějšímu plnění úkolů. Pokud má každý člen týmu přístup k aktuálním informacím, mohou týmy rychleji identifikovat problémy a najít řešení. Úspora času může být značná, protože místo hledání informací každým jednotlivcem, je možné je rychle a jednoduše sdílet a rovnou používat. Sdílení informací je klíčové pro rozvoj nových nápadů, inovací a kreativních řešení, protože se lidem otevírají nové pohledy z oblastí, které třeba dosud neznali. Je důležité pro multioborovou spolupráci a rychlou reakci na změny v oblasti technologií, regulací nebo situace na trhu. Sdílení informací je důležité také pro posilování transparentnosti a důvěry mezi helixy. Otevřená atmosféra a důsledné zajišťování rovného přístupu ke všem relevantním informacím je předpokladem pro dobrou spolupráci různých aktérů inovačního procesu.
- **Sdílení znalostí (Knowledge sharing):** označuje proces, při kterém jednotlivci nebo skupiny v rámci organizace (nebo mezi organizacemi) sdílejí své odborné a spíše teoretické znalosti, informace a dovednosti za účelem zvýšení efektivity a výkonnosti celku. Tento proces může zahrnovat jak explicitní znalosti (např. dokumenty, návody, příručky, koncepty, strategie, databáze), tak i implicitní znalosti (např. praktické zkušenosti, metody řešení problémů, poučení z nezdarů apod.) Sdílení znalostí umožňuje rychlejší učení a přenos nových nápadů, což vede k inovacím a zlepšení pracovních procesů.
- **Výměna zkušeností (Exchange of Experiences):** označuje proces, kdy jednotlivci nebo skupiny sdílejí své osobní zkušenosti, zažité příběhy nebo praktické poznatky, které získali během své profesní praxe. Důraz je kladen na praktickou aplikaci (teoretických) znalostí a zkušeností v reálných situacích a jejich vzájemnou výměnu mezi účastníky. Sdílení příběhů o úspěších, neúspěších a výzvách, které různí lidé zažili, napomáhá ostatním vyhnout se podobným problémům nebo zopakovat jejich úspěch.

Formy sdílení

- **Školení, vzdělávací kurzy:** Je to celkem běžný formát, který zde nebudeme rozepisovat. Je to většinou pásmo přednášek, teoretických výkladů doplněných cvičeními a praktickými ukázkami. Závěr této vzdělávací aktivity většinou obsahuje test znalostí za účelem hodnocení a získání zpětné vazby.

- **Konference a semináře:** Jedná se o dobře známou a rozšířenou formu, pásmo přednášek doplněných panelovými diskuzemi, prezentacemi a výklady u posterů. Konference je organizovaná pro větší publikum a její téma je širěji zaměřené, zatímco téma semináře je specifické a určené menšímu okruhu účastníků.
- **Mentorství, koučink:** Při mentorování vzniká profesní vztah dvou osob, mentora a jeho svěřence. Dochází ke sdílení odborných informací mezi zkušenými profesionály a nováčky, čímž se napomáhá rozvoji nové generace pracovníků. Zkušenější profesionál – mentor sdílí své zkušenosti s nováčkem, aby mu pomohl orientovat se v novém prostředí nebo překonat specifické výzvy. Mentor tak působí jako průvodce v určité oblasti či tématu a pomáhá svěřenci nalézt správný směr či řešení. Předávání znalostí a dovedností probíhá zpravidla v přirozeném prostředí např. na pracovišti. Koučink (koučování) je proces podporující hledání individuálních řešení pro jedince v jím zvolené oblasti. Kouč není trenér ani poradce (mentor), ale hledá řešení společně s klientem, pomáhá mu dostat se efektivním způsobem z místa, kde právě je, na místo, kde chce být.
- **Skupinové diskuze a reflexe:** jedná se o metodu učení, kdy lidé v rámci týmu nebo organizace diskutují o tom, jak se vypořádali s konkrétními situacemi (např. obtížnými projekty) a co se z nich naučili. Využívá se např. technika společných setkání WANDA (z holandštiny: Ohodnocení – Analýza – Skutky), která se zaměřuje na podporu vzájemného učení, kladení otázek, skupinové reflexe a propojování různých pohledů na situace z praxe.
- **Exkurze, práce v terénu:** platí, že „než třikrát slyšet je lepší jednou vidět“. Exkurze (návštěva zainteresovaných osob na konkrétním pracovišti za účelem vzdělávání) jsou vhodným formátem pro sdílení informací, postupů, znalostí i dovedností přímo v reálném prostředí. Účastníci mají mnohem lepší zážitek a schopnost zapamatování z ukázky konkrétního postupu, který si mohou v některých případech dokonce sami vyzkoušet, než z teoretického výkladu. Obdobou tohoto formátu pro laickou (širokou) veřejnost jsou dny otevřených dveří, které řadíme k osvětovým aktivitám.
- **Neformální osobní rozhovory:** Výměna zkušeností je často neformální a může probíhat prostřednictvím osobních rozhovorů při obědě, u kávy nebo u jiných neformálních osobních setkání. Lidé využívají peer-to-peer diskusí, brainstormingu či interakcí na pracovních skupinách a poradách.

Sdílení je nezbytné pro efektivní spolupráci a růst jak jednotlivců, tak organizací. Je nutno zajistit přenos teoretických informací, aby všichni zainteresovaní aktéři měli přístup k důležitým a aktuálním informacím. Neméně důležitá je i praktická aplikace těchto informací v konkrétních situacích, což pomáhá jednotlivcům a týmům lépe porozumět realitě a rozhodovat se na základě skutečných zkušeností. Sdílení je efektivní metoda k překonávání bariér jak mezi helixy, tak i uvnitř jich samotných.

Pro sdílení lze využít mnohé formáty uvedené v předchozí kapitole Síťování.

Participace

Participace veřejnosti je považována za významný prvek nejen EDP, ale veškerého rozhodování v záležitostech týkajících se života lidí. Zapojování občanů do správy věcí veřejných je vyžadováno při tvorbě veřejných politik i při jejich implementaci do praxe. V kontextu politiky soudržnosti a strategie chytré specializace model Quadruple helix již zcela nahradil model Triple helix. Participace je poměrně dobře propracovaná, staví na vědeckých a teoretických základech a postupem času se vyvinula bohatá metodologie a celá řada participativních technik. Proto je i v této Metodice věnována participaci obsáhlejší kapitola.

Participace je vysvětlována jako účast osob na určitém procesu, podíl na rozhodování, řízení, postupech a jiných aktivitách směřujících ke společně stanovenému a akceptovanému cíli, který zapojuje různé zainteresované strany do rozhodování o prioritních investicích do inovací²⁷.

Celý EDP je založen na participativním přístupu. Do EDP jsou již v modelu Triple helix zapojeny „různé zainteresované strany“, a sice představitelé výzkumu, byznysu a veřejné správy. Ti jsou motivováni účastnit se tohoto procesu, podílet se na rozhodování, zapojovat se do řízení, vymýšlet postupy a opatření směřující ke společnému cíli, kterým je rozvoj kraje (i státu) s využitím výzkumu a inovací. Jinými slovy, EDP je ze své podstaty participativní proces, ať je do něj zapojený libovolný počet helixů.

V modelu Quadruple helix je třeba do tohoto procesu zapojit ještě představitele veřejnosti. Protože veřejnost je velmi široký pojem, je třeba si vybrat z veřejnosti ten správný segment neboli cílovou skupinu. Nadále v textu budeme souběžně s pojmem „veřejnost“ (ve smyslu obecná, široká, nestrukturovaná) používat pojem „cílová skupina“ (konkrétní segment veřejnosti s určitými definičními znaky).

Žebřík participace

Odborníci zabývající se teoretickými přístupy k participaci sestavili tzv. „žebříky“ různých úrovní zapojení občanů (Participation Ladder). Základ pro tuto typologii vytvořila v r. 1969 Sherry Arnstein, která specifikovala 8 úrovní občanské participace. Na její práci navázali další autoři (Roger Hart, Petr Čáp, Tolman & Brydon-Miller a další). Pro účely této metodiky jsme zvolili nejjednodušší žebřík vytvořený OECD²⁸. Doporučení Rady o otevřeném vládnutí (poradní orgán OECD) rozlišuje tři úrovně účasti občanů a zainteresovaných stran, které se liší podle úrovně zapojení:

- **„Informace:** počáteční úroveň participace charakterizovaná jednosměrným vztahem, ve kterém vláda vytváří a poskytuje informace občanům a zainteresovaným stranám. Pokrývá jak poskytování informací na vyžádání, tak „proaktivní“ šíření informací ze strany vlády.
- **Konzultace:** pokročilejší úroveň účasti zahrnující obousměrný vztah, ve kterém občané a zainteresované strany poskytují zpětnou vazbu vládě a naopak. Je založen na předchozím vymezení problému, k jehož řešení jsou požadovány názory. Předem je třeba poskytnout relevantní informace a následně získat zpětnou vazbu o výsledcích procesu.
- **Zapojení:** občanům a zúčastněným stranám je dána příležitost a nezbytné zdroje (např. informace, data a digitální nástroje) ke spolupráci ve všech fázích cyklu dané politiky. Umožňuje jim spolurozhodovat o návrhu příslušného opatření. Uznává rovné postavení občanů při nastavení agendy, navrhování možností projektů nebo politik a formování dialogu. Stále však odpovědnost za konečné rozhodnutí nebo formulaci politiky v mnoha případech spočívá na veřejných orgánech.“²⁹

²⁷ Wikipedia (n.d.) – *Občanská participace*

https://cs.wikipedia.org/wiki/Ob%C4%8Dansk%C3%A1_participace

²⁸ OECD (2022) – *OECD Guidelines for Citizen Participation Processes*

https://www.oecd.org/en/publications/oecd-guidelines-for-citizen-participation-processes_f765caf6-en.html - str. 14

²⁹ vlastní překlad, zdroj v angličtině OECD (2022) – *OECD Guidelines for Citizen Participation Processes*

https://www.oecd.org/en/publications/oecd-guidelines-for-citizen-participation-processes_f765caf6-en.html - str. 14

Obecný popis participativních procesů

K zapojení cílové skupiny do EDP se využívá „participativní proces“. Je to postup kroků, ve kterém chceme různými metodami a technikami zapojit cílovou skupinu do některé fáze EDP a motivovat ji ke spolupráci na dosažení stanoveného cíle.

Každý participativní proces se skládá z participativních metod, většinou z kombinace více metod. Participativní metody jsou různé způsoby práce s identifikovanou cílovou skupinou tak, aby nám pomohla dosáhnout stanoveného cíle. Při plánování participativního procesu je třeba stanovit, čeho chceme participací docílit. Ne všechny fáze EDP jsou pro participaci cílových skupin vhodné. Často se ale participace používá v těchto situacích:

- Zvýšení povědomí o existenci nějakého projektu/opatření mezi širokou veřejností.
- Získání informací od konkrétní cílové skupiny, zejména těch, kterých se projekt/opatření týká (zjištění potřeb, obav, co je trápí, čeho si váží aj.)
- Potřeba znát preference většiny veřejnosti při návrhu nového komplexního opatření, zavedení nového systému apod. (např. názory obyvatel města ohledně budoucího směřování města a zacílení finančních prostředků z veřejného rozpočtu)
- Spoluvytváření (společné, kolaborativní vytváření) určitého návrhu (Co-creation)
- Zapojení veřejnosti do účasti na rozhodovacích procesech a posilování demokratických principů vládnutí
- Snaha přesvědčit klíčové aktéry (manažery firem a veřejných institucí, ředitel škol, obecní a krajské zastupitele aj.), že jsou dostatečně zapojeni do procesu a vzali si daný projekt za svůj.

OECD³⁰ nabízí desetistupňový postup kroků při realizaci participativního procesu:

1. Identifikace problému, který je třeba vyřešit a vhodného okamžiku pro účast: Prvním krokem při plánování procesu participace občanů je zjistit, zda existuje skutečný problém, který může veřejnost pomoci vyřešit. Pokud existuje, pak je třeba problém definovat a formulovat jako otázku. Občané mohou být aktivně zapojeni v kterékoli z fází nebo v průběhu cyklu dané politiky: při identifikaci problému, formulování politiky/opatření, rozhodování, provádění politiky nebo při jejím hodnocení.

2. Definování očekávaných výsledků: Jasné pochopení očekávaných výstupů nebo výsledků participativního procesu je nutné k definování požadovaných vstupů nebo příspěvků od občanů a dopad, který budou mít na konečné rozhodnutí.

3. Identifikace relevantní skupiny lidí, která se má zapojit, a nábor účastníků: do procesu participace může být zapojeno několik různých skupin/segmentů veřejnosti, např. široká skupina občanů s různým zázemím, reprezentativní skupina občanů, konkrétní komunita na základě geografie, případně dalších demografických charakteristik, stejně jako různé zúčastněné strany, od nevládních organizací až po podniky nebo akademickou sféru. K jejich náboru lze použít různé strategie – otevřená výzva, uzavřená výzva nebo občanská loterie.

4. Výběr metody participace: OECD nabízí v této příručce osm metod participace občanů. Podle popisu jejich charakteristik je možné vybrat ty nejvhodnější pro danou situaci. Uvedené metody: informace a komunikace, otevřená jednání/zasedání radnice, občanský monitoring, veřejná konzultace, otevřené inovace, občanská věda, participativní rozpočty a reprezentativní deliberativní procesy.

³⁰ OECD (2022) – *OECD Guidelines for Citizen Participation Processes*

https://www.oecd.org/en/publications/oecd-guidelines-for-citizen-participation-processes_f765caf6-en.html, str. 10-11

5. Výběr správných digitálních nástrojů: Digitální nástroje mohou občanům a zúčastněným stranám umožnit interakci a předkládání vstupů různými způsoby. Měly by být vybrány tak, aby usnadnily realizaci participativního procesu zvolenou metodou. Tvůrci politik by měli mít na paměti existující „digitální propasti“ a naplánovat technické, lidské a finanční zdroje potřebné k nasazení digitálních nástrojů. Je třeba zvolit nástroje, které jsou transparentní a důvěryhodné. Pokud je to možné, měly by se vedle metod osobního kontaktu volit i digitální nástroje.

6. Komunikace o procesu: Veřejná komunikace může pomoci v průběhu celého procesu, v každém jeho kroku: od náboru občanů přes zajištění transparentnosti procesu až po rozšíření povědomí o výhodách zapojení širší veřejnosti do řešení konkrétního politického problému. Konstantní, jasná a srozumitelná komunikace, která používá jednoduchý jazyk, je nejučinnější.

7. Implementace procesu participace: Jsou známy obecné kroky, které se týkají implementace jakéhokoli participativního procesu: příprava adekvátní časové osy, identifikace potřebných zdrojů, zajištění začlenění a dostupnosti a zvážení průchodu občanů celým participativním procesem.

8. Využívání podnětů občanů a poskytování zpětné vazby: Vstupy získané v rámci participativního procesu je třeba pečlivě a s respektem zvážet a používat je tak, jak bylo stanoveno na začátku. Pokud nejsou použity nebo implementovány nějaké vstupy nebo doporučení, je třeba to jasně odůvodnit. Komunikace s účastníky o stavu jejich vstupů a konečném výsledku jejich účasti uzavírá smyčku zpětné vazby.

9. Hodnocení procesu participace: Kvalita a neutralita participativního procesu se měří a demonstruje širší veřejnosti prostřednictvím evaluace. Evaluace také vytváří příležitost k učení, protože veřejným orgánům poskytuje důkazy a ponaučení o tom, co šlo dobře a co ne.

10. Podpora kultury participace: Posun od ad hoc procesů participace ke kultuře participace může být podpořena začleněním institucionalizovaných participačních mechanismů, které vede ke znásobení příležitostí pro občany uplatnit svoji demokratickou sílu nad rámec participace k ochraně živého a pulzujícího občanského prostoru.

Velkou studnicí informací o participaci je Open Government Partnership³¹ (OGP), což je mezinárodní iniciativa založená v r. 2011 za účelem spojení vlád, občanské společnosti a dalších aktérů s cílem podpořit otevřenost, transparentnost, odpovědnost a participaci veřejnosti v řízení vládních institucí. Cílem OGP je zlepšit veřejné služby, bojovat proti korupci a posílit důvěru mezi občany a vládami. Na webové stránce této iniciativy je možné získat řadu [studijních materiálů](#) z jednotlivých států.

Typy participativních procesů

V participativním procesu lze rozlišovat několik podtypů, například

- **Společné navrhování (co-design):** je metoda zaměřená na zapojení různých aktérů (uživatelů, občanů, odborníků, zástupců organizací aj.) do procesu návrhu produktů, služeb, politik nebo prostorů. Tento přístup staví na spolupráci mezi zainteresovanými stranami a umožňuje jim aktivně přispívat svými zkušenostmi, nápady a znalostmi. Spolunavrhování je vhodné tam, kde je důležité vytvořit řešení skutečně odpovídající potřebám uživatelů a zároveň budovat důvěru a spolupráci mezi různými skupinami.
- **Spolutvorba (co-creation):** je to přístup, který zapojuje různé zainteresované strany (např. občany, zákazníky, zaměstnance, experty či komunitní skupiny) do společného vytváření hodnot, návrhů,

³¹ Portál Open Government Partnership (n.d.) – *Who We Are*
<https://www.opengovpartnership.org/about/who-we-are/>

produktů, služeb nebo řešení. Jako všechny participativní procesy je založen na spolupráci, sdílení nápadů, zkušeností a perspektiv mezi zapojenými aktéry.

- **Společná výroba (co-production):** je participativní proces, ve kterém různé skupiny (např. občané, uživatelé služeb, komunity, odborníci, veřejná správa nebo soukromý sektor) společně vytvářejí (produkují) výrobky, služby, politiky nebo jiné hodnoty. Tento proces zahrnuje aktivní zapojení všech zúčastněných, od fáze návrhu až po realizaci, a je založen na rovnosti, sdílených znalostech a spolupráci. (Spolutvorba a spoluprodukce jsou si podobné, není mezi nimi velký rozdíl).
- **Společné řízení (co-management):** zahrnuje sdílení odpovědnosti a rozhodovacích pravomocí mezi různými aktéry, často z odlišných sektorů. Na zástupce veřejnosti se deleguje část pravomocí (např. hlasovací práva), aby mohli spolurozhodovat např. o správě a alokaci zdrojů, schvalování politik nebo projektů a jejich realizaci. Tento přístup je založen na spolupráci, partnerství a participaci všech zapojených stran s cílem dosáhnout udržitelných a spravedlivých výsledků.
- **Společná odpovědnost (co-responsibility):** je participativní proces, ve kterém různé strany (např. veřejná správa, občané, nevládní organizace, firmy) sdílejí odpovědnost za navrhování, implementaci a správu politik, projektů nebo aktivit. Tento přístup zdůrazňuje spolupráci, sdílené rozhodování a kolektivní závazek k dosažení společných cílů. (Spoluřízení a spoluodpovědnost jsou si podobné, není mezi nimi velký rozdíl).

Některé zdroje pro získání informací o participativních procesech

Participativní proces je popsán v mnoha pramenech a odborné literatuře. Je možné se s ním důkladněji seznámit na školeních a kurzech týkajících se participace nebo v příručkách a metodických materiálech zveřejněných na internetu.

Podle Participation Factory

Jako příklad uvádíme stručné body participativního procesu, který byl prezentován společností **Participation Factory**³² na veletrhu URBIS The Smart Cities MeetUp 2024:

- Systémová participace => z ad hoc aktivit udělat systémový proces
- Kapacity a Know how – klíčové předpoklady úspěchu
- Pozice koordinátora participace:
 - Umět navrhnout procesy
 - Vhodné typy technik
 - Odřídit, naplánovat
 - Monitoring a evaluace
 - Zmapování potřeb pro participaci
 - Vysvětlovat, edukovat
 - Zvyšovat know how
- Plán procesů participace + komunikace těch procesů
- Platformy stakeholderů – Online (CivicTech) a Offline (komunitní centra)
- Institucionalizace participace – sepsat do interních pravidel, metodik
- Je to složitá a náročná disciplína
- Styčný důstojník je nutnost na úřadě, zapojuje nejen lidi z venku, ale i odbory mezi sebou

³² Portál Participation Factory (n.d.) – *It can't be done without participation: Participatory planning as one of the important themes of this year's URBIS – The Smart Cities Meetup*
<https://participationfactory.com/en/it-cant-be-done-without-participation-participatory-planning-as-one-of-the-important-themes-of-this-years-urbis-the-smart-cities-meetup/>, záznam přednášky na veletrhu URBIS 2024: Bez participace to zkrátka nejde zde: <https://www.youtube.com/live/69NywQ6c3mg?t=11402s>

Z konzultací s pracovníky, kteří se participací zabývají ve své praxi, vyplynulo, že nejdůležitější je na začátku vytipovat ten segment veřejnosti, od kterého očekáváme nějaké relevantní vstupy k řešení daného problému. Teprve poté by měly být zvoleny vhodné metody, formáty a techniky.

Institut plánování a rozvoje HL. města Prahy

Velmi dobrým zdrojem informací k participaci jsou materiály **Institutu plánování a rozvoje HL. města Prahy**³³ (IPR Praha). Na webu - [Basecamp participativního plánování](#) lze nalézt příručky a manuály s mnoha užitečnými informacemi:

[Manuál koordinátora participace](#) (praktický návod krok za krokem, jak nastavit proces participace)

[Manuál participace](#) (starší, avšak stále pravdivá obsáhlá příručka, kde najdete vše v jednom pdf, pro někoho, kdo by chtěl proniknout hlouběji...)

[Závěrečná zpráva z Parti.Hackhatonu](#), kde jedna z výzev byla navrhnout participativní proces pro Spravedlivou transformaci v uhelných regionech (pod odkazem na pdf naleznete také videoprezentaci)

Agentura JINAG

Praktické zkušenosti s participací má také Jihomoravský kraj, konkrétně jeho **agentura JINAG**³⁴. Aktivně hledá cesty, jak efektivně propojit úředníky, organizace a občany, kteří mají co říct k připravovaným obecním či krajským projektům. Týká se to nejen zlepšení života v obci a posílení spolupráce mezi jejími obyvateli, ale i přípravy strategických dokumentů, do kterých je možné zapracovat připomínky a nápady veřejnosti.

Městská část Praha 12

V Praze fungují participativní procesy v některých městských částech. Byly tam zavedeny s podporou IPR Praha, který poskytl metodickou pomoc a příslušné vzdělání. Např. **Městská část Praha 12**³⁵ využívá participaci již jako systémový proces (viz Případová studie v Příloze této metodiky).

Participativní metody a techniky

Existuje velké množství participativních metod, které tato příručka nemůže všechny popsat. Zaměříme se pouze na jejich výčet a odkazy, které nabízejí další detaily. Participativní metody lze segmentovat podle mnoha různých kritérií, přičemž vhodnou metodu využíváme vždy s ohledem na konkrétní cílovou skupinu a očekávané výsledky.

Participativní metody podle IPR

IPR Praha rozlišuje participativní metody podle datové hodnoty³⁶:

- „Metody s vysokou datovou hodnotou: Tyto metody umožní získat cenné informace od účastníků procesu. Může se jednat o kvantitativní i kvalitativní metody, např. fokusní skupiny, reprezentativní průzkum.

³³ Portál Institutu plánování a rozvoje HL. města Prahy (n.d.) – *Participace*
<https://iprpraha.cz/stranka/72>

³⁴ Portál Jihomoravské agentury pro veřejné inovace JINAG (n.d.) – *Participace*
<https://jinag.eu/cs/projekty?category=5-participace>

³⁵ Portál Městské části Praha 12 (n.d.) – *Tvoříme 12*
<https://www.praha12.cz/tvorime%2D12/ms-83259/p1=83259>

³⁶ Portál Institutu plánování a rozvoje HL. města Prahy (n.d.) – *Participativní metody*
<https://iprpraha.cz/stranka/4103/participativni-metody>

- Metody s vysokou mírou angažovanosti cílové skupiny: Tyto metody slouží k zapojení cílové skupiny do procesu, čímž jim umožní cítit se jeho součástí. Datová hodnota je však nižší, jelikož není možné zajistit potřebnou reprezentativnost. Výstupy tak nemusí odpovídat přesvědčení celé populace, ale jen malé skupiny aktivních účastníků, kteří se rozhodli přijít na setkání. Jedná se např. o veřejná setkání.

Níže je výběr častých participativních metod, které mohou být využity za různými účely (zdroj IPR Praha).

Kulatý stůl

- Forma facilitované diskuze, kdy jsou účastníci posazeni u kulatých stolů a ve skupinách diskutují o daném tématu.
- Vhodné pro získání podnětů od účastníků, vhodná metoda pro získání vstupů od klíčových expertů k dané problematice.

Hlubkový rozhovor

- Metoda kvalitativního průzkumu, kdy s jedním členem cílové skupiny mluvíme o konkrétní problematice nebo tématu a do hloubky se dotazujeme na zkušenosti, názory a připomínky.
- Vhodné, když už máme představu o tom, co cílovou skupinu trápí a potřebujeme k tomu získat více podrobností (např. příčiny, návaznosti atp.)

Fokusní skupiny

- Metoda kvalitativního výzkumu, kdy probíhá moderovaná skupinová diskuze s účastníky z cílové skupiny.
- Účastníci jsou vybráni náhodně pro zajištění reprezentativnosti v rámci populace.
- Vhodné pro získávání podnětů na dané téma.
- Metoda s vysokou datovou hodnotou, ale nízkou mírou angažovanosti.

Veřejné setkání

- Setkání s větším počtem osob z cílové skupiny, účast je otevřena veřejnosti (podle potřeb konkrétního projektu může být účast podmíněna registrací).
- Vhodné k poskytnutí základních informací (informování směrem od instituce k veřejnosti) o konkrétním problému/projektu/procesu i k získání informací od občanů (sběr podnětů, připomínek, zpětné vazby). Může sloužit i ke společnému hledání řešení.
- Veřejné setkání má nižší datovou hodnotu z důvodu samovýběru účastníků: na setkání přijdou občané, kteří mají zájem se účastnit, a není tak zajištěna reprezentativnost dat.

Reprezentativní průzkum

- Sociologický průzkum, který na reprezentativním vzorku cílové populace (např. obyvatelé konkrétní městské části) zjišťuje názory, postoje, preference na dané téma nebo problematiku.

Anketa

- Kvantitativní dotazníkové šetření, které slouží k zjištění preferencí či validaci hypotéz u většího počtu členů cílové skupiny. Na rozdíl od reprezentativního průzkumu není zajištěna reprezentativnost vzorku respondentů a výstupní data tak nemusí plně odpovídat všeobecnému smýšlení cílové skupiny.

Hlasování

- Vhodné pro prioritizaci, porozumění tomu, co je pro cílovou skupinu důležité.
- Je důležité předem upřesnit váhu hlasování – jsou výsledky pouze informační pro zjištění preferencí či jsou závazné a mají roli v rozhodovacích procesech?
- Existují různé metody hlasování (např. různé váhy hlasů, pozitivní a negativní hlasy atp.).

Setkání nad mapou

- Skupinová práce s mapou, kde účastníci ukazují na mapě či do ní kreslí / jiným způsobem znázorňují, kde vnímají problémové oblasti, kde by si přáli vidět změny atd.
- Vhodné pro sbírání podnětů souvisejících s konkrétním územím.

Komunitní vycházka

- Komentovaná vycházka, obvykle za přítomnosti architekta, v dotčeném území, během které mohou uživatelé prostoru zmiňovat jejich potřeby a podněty. Podněty jsou zapisovány.“

Participativní metody podle Centra občanského vzdělávání

Centrum občanského vzdělávání³⁷ vypracovalo obsáhlé studijní podklady k participaci veřejnosti. Na přehledných webových stránkách Participativní metody³⁸ je k dispozici výčet a popis několika nejčastěji používaných participativních metod.

- Open Space
- Veřejné projednání
- World Café
- Den otevřených dveří
- Plánování tvorby a obnovy veřejných prostranství
- Pracovní skupina
- Interaktivní výstava
- Tvorba vize komunity
- Scénáře budoucnosti
- Kulatý stůl
- Občanská porota
- Plánovací buňka
- Future Search Conference
- Metody mapování veřejných prostranství a území
- Charrette
- Delphi
- Konsenzuální konference
- Deliberativní hlasování
- Focus Group
- Panel expertů

Tyto participativní metody a techniky se zabývají především tím, jak nejlépe zapojit občany (veřejnost) do nějakých veřejných aktivit, které se jich bezprostředně týkají.

³⁷ Portál Centrum občanského vzdělávání (n.d.) – *Hlavní stránka*

<https://www.obcanskevzdelavani.cz/>

³⁸ Stránka Portálu Centra občanského vzdělávání (n.d.) – *Participativní metody práce s veřejností*

<https://www.participativnimetody.cz/>

Participativní metody podle OECD

V příručce „OECD Guidelines for Citizen Participation Processes³⁹“ se uvádí v „kroku 4 – výběr vhodných metod“ těchto osm konkrétních participativních metod, které se nejčastěji používají:

- Přístup k informacím a komunikace
- Otevřená jednání/zasedání radnice
- Veřejná konzultace, občanský monitoring,
- Otevřené inovace: Crowdsourcing, hackathony a veřejné výzvy (ve smyslu „problémy k řešení“)
- Občanská věda
- Participativní rozpočtování
- Reprezentativní deliberativní procesy

Participativní techniky

Zatímco participativní metoda představuje obvykle celkový přístup a postup při zapojování veřejnosti, participativní technika popisuje konkrétní způsob, jakým se daný úkol vykonává. Participativní technika je praktický nástroj k provedení některé části participativního procesu. Někdy však dochází k záměně těchto termínů a bývají používány jako synonyma.

Vzdělávací společnost Rosteam⁴⁰ ve svém kurzu „Participativní techniky v kontextu sociální práce“ rozlišuje techniky podle účelu a fáze participativního procesu. Uvádíme zde pouze názvy těchto technik, jejich popis a návody k provedení lze získat buď přímo na kurzu společnosti Rosteam nebo z obecných zdrojů.

- **Participativní techniky za účelem seznámení:** Některou z těchto technik je vhodné začínat aktivitu s lidmi, kteří se dosud neznají. Jejich cílem je „prolomení ledů“, bližší poznání účastníků a vzbuzení jejich zájmu o společný proces. Příklady: Můj svět; Reportéři; Lidské bingo; Slova do dlaní; Čtyři společné věci; Světlo a stín; Na lodi; Příběh mého jména.
- **Aktivizační participativní techniky:** Tyto techniky mají vzbudit zájem účastníků a stimulovat je ke spolupráci a zapojení do procesu. Příklady: Raz, dva, tři; Lávka/lajny; Gordický uzel; Živé pexeso; Tancovačka; Sedánek; Bang!; Matrix – výměna identity; Koulovaná; Seznamovačka s botami; Seznamovačka „Tyk“-„Tak“; Dotkněte se stropu; Lidské stroje.
- **Participativní techniky za účelem sběru témat nebo diskuze či analýza tématu:** Pomocí těchto technik zapojíme účastníky do procesu plánování, koordinace, realizace nebo evaluace konkrétní aktivity. Tím umožníme účastníkům podílet se na rozhodování a řízení, což je cílový stupeň participace. Příklady: World Café; Shared walks – sdílená procházka; Projektivní karty; Vision board; Open Space; Kroky; Scénáře budoucnosti.
- **Participativní techniky za účelem otevírání perspektiv účastníkům:** Cílem těchto technik je zahájit diskuzi na konkrétní téma a specifikovat jeho silné a slabé stránky. Příklady: Argumentační linka (návlek argumentace); Akvárium; Building Bridges (cvičení na percepci).

Použití každé techniky vyžaduje určitou znalost a schopnosti facilitátora, který má za úkol skupinu veřejnosti využít pro daný účel. Techniky je třeba nacvičit a vyzkoušet, aby v reálné praxi nedošlo k nepříjemným zádrhelům a nedorozuměním. Proto doporučujeme využít vzdělávacích kurzů některých společností, které se participativními metodami a technikami zabývají.

³⁹ OECD (2022) – *OECD Guidelines for Citizen Participation Processes*

https://www.oecd.org/en/publications/oecd-guidelines-for-citizen-participation-processes_f765caf6-en.html

⁴⁰ Webová stránka vzdělávací agentury Rosteam (n.d.) – *Nabídka kurzů zaměřených na participativní techniky*
<https://www.rosteam.cz/>

- IPR Praha
- Centrum občanského vzdělávání
- Rosteam
- Participation Factory <https://participationfactory.com/cs/services/skoleni/>
- AQE Academy <https://academy.aqe.cz/course/participace-pro-zacateniky-zaznam>
- Agentura pro sociální začleňování <https://www.socialni-zaclenovani.cz/oblasti-podpory/komunitni-prace-a-participace/>
- Centrum pro veřejnou správu <https://www.acsa.cz/verejnasprava/akce/kurz/participace-ve-verejne-sprave/>
- Semináře Na Zemi <https://nazemi.cz/seminare/>
- ... a další

Zdokonalení EDP procesu

EDP je kontinuální proces a z obecného pohledu lze říci, že participativní metody k zapojení všech jeho složek včetně veřejnosti lze uplatnit v kterékoliv jeho fázi. Je však třeba vždy důkladně promyslet, jakou cílovou skupinu bude vhodné zapojit, jaké participativní metody použít a jak výsledky využít.

Zobecnění postupu od podnětu ke konkrétnímu nástroji

Tím, že v ČR máme schválenou národní strategii chytré specializace a rovněž specifické krajské strategie (prezentované jako „Karty krajských RIS3 strategií“ v Příloze 2 hlavního dokumentu), dochází k prolínání EDP procesu na celostátní a krajské úrovni.

Systém pro přenos nových podnětů pro RIS3 strategii do národních nástrojů podpory vychází z průběžné aktualizace domén specializace a RIS3 misí v přílohách Národní výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci ČR 2021 – 2027. Základním podkladem pro strukturovanou diskuzi k novým podnětům (které mohou vzejít z krajské i národní úrovně) je tzv. Karta návrhu tématu VaVal pro RIS3, v níž má navrhovatel možnost nejen popsat svůj nový podnět a vysvětlit jeho význam pro národní RIS3 strategii, ale také indikovat jeho potenciál pro konkrétní výzkumné a inovační kapacity a případně relevantní zdroje financování. Z odborné diskuze k námětu, kterou na národní úrovni řídí garanti příslušných NIP a v regionech experti krajských inovačních platforem, pak vzejdou doporučení na vypořádání podnětu s případným jeho začleněním do aktualizace Přílohy 1, které řídicí orgány programů využívají při vyhlásování konkrétních výzev a veřejných soutěží a případně dalších nástrojů podpory VaVal.

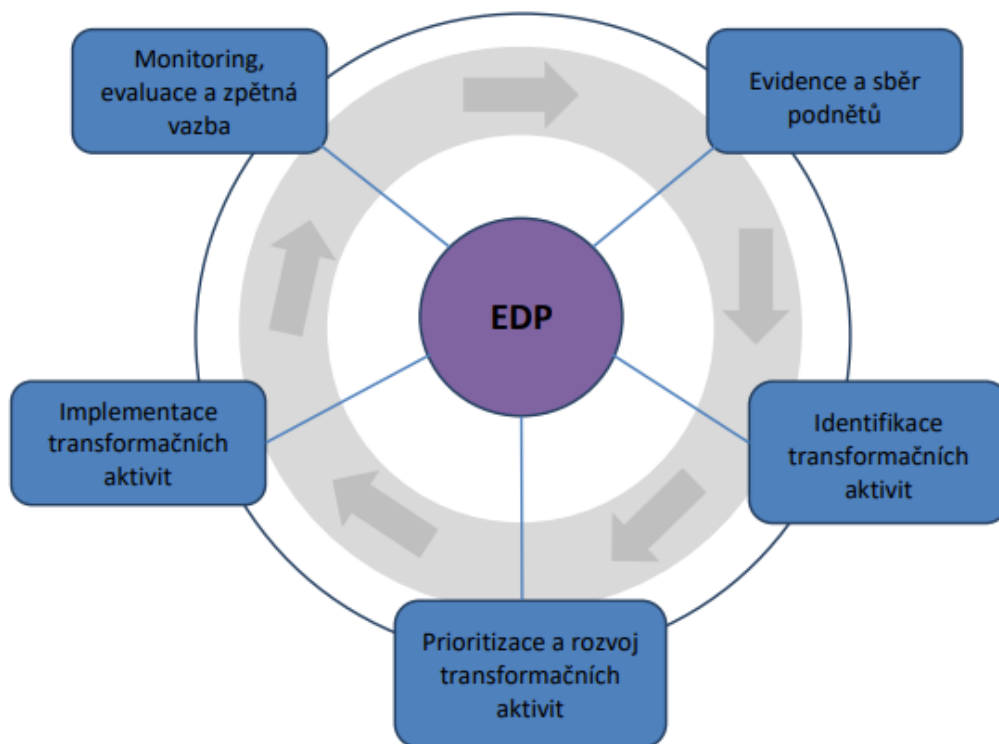
Z krajské úrovně může vzejít podnět na řešení určitého problému, který je relevantní pro celou ČR nebo jen pro jeden či více krajů. Shoda na tom, zda bude podnět zařazen do celostátní RIS3 strategie nebo „jen“ do jedné nebo více krajských strategií, musí vyplynout z důkladné diskuze, která se odehrává např. při tzv. RIS3 meetech (setkání krajských RIS3 týmů 2 x do roka za účasti národního RIS3 týmu a dalších relevantních partnerů), při jednání tematicky zaměřených pracovních skupin nebo na vzdělávacích akcích pořádaných národní úrovní pro kraje. Jako příklad je možné uvést podnět k vytvoření celků několika krajů propojených na bázi společného tématu, které by tyto kraje mohly řešit společně, sdílet navzájem zkušenosti, realizovat společný marketing, lákat talenty případně investory k aktivitám na tomto větším, a tudíž atraktivnějším území.

Proces cesty podnětu ke konkrétnímu nástroji samozřejmě probíhá i opačným směrem, kdy iniciativa vzejde z národní úrovně a promítne se do konkrétních nástrojů v krajích. Jako příklad poslouží téma misí. Národní úroveň iniciovala téma misí na základě spolupráce s JRC, kdy se i na úrovni EU začal v inovační politice prosazovat tzv. Mission-oriented Approach (přístup založený na misích), který je poněkud odlišný od dosud používaného zacílení na domény specializace. Národní RIS3 tým koncipoval dvě konkrétní mise, vytvořil Metodiku developmentu misí a šířil osvětu o tomto přístupu na různých akcích, při setkání s krajskými politiky, při návštěvách v krajích a účasti na jednáních krajských rad pro inovace. Myšlenka misí se v některých krajích ujala a promítne se do konkrétních nástrojů inovační politiky.

Zdokonalení EDP procesu zapojením veřejnosti

Celá tato kapitola byla vytvořena na základě materiálu Analýza nastavení fungování Národních inovačních platforem⁴¹.

Veřejnost jakožto čtvrtý helix je v teoretické literatuře považována za velmi důležitý prvek EDP, není však třeba ho otrocky zapojovat v každé jeho fázi a participativní proces není třeba uplatňovat u všech témat, která se v EDP řeší. Zapojování veřejnosti se většinou uplatňuje tam, kde se strategie, opatření, aktivity, projekty nebo nová řešení bezprostředně dotýkají cílové skupiny. (Např. při zavádění inovací do systému veřejné dopravy je vhodné zapojit cílovou skupinu občanů, která bude nový systém využívat).



Obr. 11: Schéma – EDP jako kontinuální proces (vlastní zpracování)

Mezi stěžejní cíle EDP v procesu tvorby a implementace strategie chytré specializace (S3) patří:

- Identifikace prioritních oblastí pro výzkum a inovace vycházejících z existujících kompetencí a nových příležitostí.
- Efektivní implementace nástrojů RIS3 díky přenosu znalostí a zkušeností a prostřednictvím vytváření nových a posilování existujících partnerství.
- Posílení důvěry mezi jednotlivými aktéry inovačního systému a vzájemné učení se.

Fáze evidence a sběru podnětů

Je to vstupní fáze pro formulaci nové inovační strategie nebo dílčích návrhů na řešení nějakého problému. Jeho tvůrci (na národní úrovni představitelé celostátních institucí odpovědných za inovační

⁴¹ Ing. Michal Pazour, Ph.D., Mgr. Kristýna Meislová, Ing. Zdeněk Kučera, CSc., Mgr. Ondřej Pokorný, Mgr. Lenka Hebáková (2020) - Analýza nastavení fungování Národních inovačních platforem (Kompletní studie)
<https://www.mpo.gov.cz/assets/cz/podnikani/ris3-strategie/projekty-na-podporu-ris3/operacni-program-technicka-pomoc/2020/12/Analiza-nastaveni-fungovani-Narodnich-inovacnich-platforem.pdf>

politiku, na krajské úrovni většinou krajští politici odpovědní za rozvoj kraje jako celku, případně za rozvoj podnikání a inovací v daném kraji) vycházejí z dat získaných převážně z oficiálních statistických zjišťování. Z tohoto zdroje získají dostatek relevantních informací, kterými lze doložit, jak na tom jejich kraj v té které oblasti je. Kromě toho ale mohou tvůrci strategií využít i jiné informace. Mohou zapojit participativní proces například ke sběru podnětů a nápadů, co by se mělo v určitých oblastech zlepšit, co trápí občany, učitele, podnikatele, studenty, cyklisty, rodiče, staré lidi a další cílové skupiny. Lze k tomu využít např. metodu „Call for ideas“ – výzva k předkládání nápadů, kdy je široká veřejnost nebo jen její specifické segmenty (většinou odborná či zasvěcená veřejnost) vyzvána k předkládání inovačních nápadů na vybrané téma. Je však možné využít i jiných participativních metod, jako jsou veřejné konzultace, kulaté stoly, fokusní skupiny, veřejná setkání nebo občanská shromáždění. V poslední době se objevuje metoda „ideathonu“, která byla odvozena z „hackathonu“.

Jak ale bylo řečeno, EDP se neodehrává pouze u jednacích stolů a v zasedacích místnostech. Zástupci jednotlivých helixů mohou získávat podněty k rozvoji kraje a fungování regionálního inovačního ekosystému ze své účasti ve profesních sítích, při běžných každodenních interakcích s ostatními občany, kolegy, v rodině, při volnočasových aktivitách aj. Důležité je, aby se tyto ad hoc získané podněty dostaly do „evidence podnětů“ a byly dále vyhodnoceny a využity.

Fáze identifikace transformačních aktivit

Každý stát i region usiluje o transformaci, protože nutnost reakce na nové společenské výzvy a trendy nedává příliš možností pro aktivity, které fungovaly doposud. Náměty je třeba posoudit při strukturované diskuzi, podrobit je oponentuře, kdy se vezmou do úvahy nejen potřeby jednotlivých zainteresovaných skupin, ale celkový přínos k rozvoji ekonomiky a společnosti v daném území. Na národní/krajské úrovni se nejedná pouze o transformaci existujících odvětví, výrobních a obchodních modelů a dalších souvisejících procesů, které jsou v zájmu helixu Byznys, ale také o úvahy, jak transformace daného odvětví může přispět k rozvoji státu/kraje. Podnikatelský sektor vytváří HDP státu/kraje, nabízí pracovní příležitosti, ovlivňuje sféru výzkumu i vzdělání, proto právě transformace procesů v podnikatelské sféře je na celostátní i krajské úrovni velmi důležitá. Transformační aktivity podniků by měly být v souladu s transformačními potřebami daného území, které jsou vyjádřeny tzv. „dvojí transformací“, tedy zelenou a digitální (nověji se hovoří o „trojí transformaci“, kdy se připojuje ještě sociální rozměr). Inovační aktivity firem by měly svým vedlejším působením například přispívat ke snižování emisní zátěže ve městech, měly by podporovat zachování biodiverzity, zapojit se do budování zelené a modré infrastruktury ve vystavěném území apod. Naproti tomu rozvojové potřeby kraje, týkající se života jeho obyvatel (doprava, zdravotní péče, snižování negativních následků sucha, horka a další veřejné služby), vytváří příležitosti pro inovační aktivity firem a vymýšlení nových nápadů k uspokojování těchto potřeb. Inovace tak pronikají nejen do podniků, ale i do veřejné správy.

V této fázi EDP se s participativním procesem veřejnosti počítá jen v omezené míře, protože význam pojmu „transformační aktivity“ může být zejména pro širokou veřejnost poněkud nesrozumitelný⁴². Avšak v této fázi je důležité zapojení různých stakeholderů s dostatečným nadhledem (i mezioborovým) a schopností vizionářského pohledu na budoucí směřování jednotlivých odvětví a sektorů (myšlení „beyond business as usual“) včetně jejich dopadu na rozvoj státu nebo kraje v daných podmínkách. Jako vhodný segment veřejnosti se zde nabízejí odborníci (vědci, výzkumníci,

⁴² Vlastní poznámka: Jako ilustraci uvádíme citát z reálného života: „Kdybych u nás v hospodě řekl, že musíme řešit klimatickou změnu, tak by mě ukamenovali“. Když by se ale použilo jiné slovní vyjádření, např. „Lidská činnost zahřívá planetu, což způsobuje extrémní počasí, horka jsou větší, bouřky silnější a sucha častější“, i lidé v hospodě by to lépe pochopili, protože tyto jevy se jich bezprostředně dotýkají.

podnikatelé, manažeři), kteří sice působí v jiných oborech, avšak v daném území žijí a mohou se tedy k perspektivám jeho rozvoje vyjadřovat se znalostí věci.

Fáze prioritizace a rozvoje transformačních aktivit

Kritickým faktorem bude finanční náročnost realizace navržených nápadů. Proto musí dojít k výběru jen omezeného počtu prioritních témat, které přinesou co největší efekty a na které se bude soustředit úsilí zainteresovaných stran. Kromě finanční bariéry je třeba vzít v úvahu i kapacitní možnosti pro navržení konkrétních inovačních, resp. transformačních aktivit. Bude docházet k diskuzi a posuzování každého námětu a kladení otázek jako „máme na to capacity“, „jsou zde firmy/instituce, které toto mohou realizovat“, „máme know-how k řízení takových procesů“ apod.

V této fázi EDP se s participativním procesem veřejnosti počítá jen v omezené míře, protože partikulární zájmy jednotlivých skupin mohou do procesu vnášet spíše třenice a konflikty. (Každý vidí priority v něčem jiném). Nicméně i zde je možné zapojit vybrané segmenty veřejnosti (odbornou, informovanou, vzdělanou, motivovanou) a využít některé participativní metody k diskuzi nad podněty a tématy s cílem vygenerovat prioritní oblasti.

Fáze implementace transformačních aktivit

Jakmile jsou navržena a oficiálně schválena různá inovační (transformační) opatření a národní/regionální inovační strategie vstoupí v platnost, EDP se posune do své implementační fáze.

Opatření mohou být velmi různorodá: zřejmě nejběžnější jsou finanční intervence – dotace na aktivity, které není možné zcela financovat ze soukromých zdrojů. Ty mohou být poskytovány formou příspěvků na individuální projekty nebo formou voucherů (inovačních, kreativních, podnikatelských, startupových a dalších). Mohou to být ale i jiné typy intervencí, například poradenské služby, podpůrné či síťovací aktivity v oblasti vzdělávání, stimulace spolupráce škol a firem, přeshraniční spolupráce, zapojení do sítí a partnerství, podpora vybraných prioritních oblastí formou soutěží, přehlídek apod. Na všechna opatření je třeba mít zajištěné finanční zdroje a lidské capacity.

Zapojení veřejnosti může být při implementaci transformačních opatření velmi žádoucí. Důležité je vybrat správnou cílovou skupinu a pro tu připravit vhodnou formu pro její zapojení. Užitečné je také zapojit ty stakeholdery, kteří byli aktivní v první fázi, a sice při evidenci a sběru podnětů. Pokud by se mohli zapojit do realizace opatření, které sami navrhli, bylo by to pro ně silně motivační a navodilo by to atmosféru důvěry a upevnění vědomí, že „můj podnět nevyšel nazmar“.

Fáze monitoringu, evaluace a zpětné vazby

Tato fáze musí být součástí všech aktivit v oblasti veřejných politik. Monitoring je kontinuální sledování průběhu všech aktivit, což je důležité pro transparentnost procesu a poskytování nezbytné zpětné vazby všem aktérům EDP. Kromě toho je žádoucí vyhodnocovat rovněž výsledky, přínosy a jejich dopad na rozvoj státu/regionu ve vytýčených prioritních oblastech (tzv. dopadová evaluace). Hodnocen by měl být i samotný proces EDP a výsledky využity pro jeho budoucí zefektivnění (tzv. procesní evaluace).

I v této fázi může být občanská participace přínosná. Osvědčí se zejména při získávání zpětné vazby, kdy lze efektivně využít různé mobilní aplikace ke sběru odpovědí na předem formulované otázky. Široká veřejnost může také fotografovat nebo natáčet konkrétní situace, v nichž se dané opatření realizovalo, a to včetně situací, kdy se neosvědčilo.

Tato (závěrečná) fáze EDP je zároveň vstupní fází do dalšího kola EDP, protože jak již bylo řečeno, EDP je proces, který funguje neustále a je formálně ohraničen např. programovým, projektovým nebo politickým cyklem. Výstupy z monitoringu a evaluací se tak stávají podněty pro další formulaci opatření

Eliminace některých bariér mezi helixy

Z praxe je známo již mnoho realizovaných aktivit, kterými se jednotlivé helixy snaží eliminovat známé bariéry.

Výzkum + Byznys ⇔ Politici

K překonání bariéry mezi výzkumně produkčním segmentem (helixy Výzkum a Byznys) a politickou reprezentací mohou významně přispět právě politici, a to tak, že aktivně ovlivňují a posilují inovační ekosystém na úrovni kraje. Krajská reprezentace rozhoduje o institucionálním rámci na podporu inovací, např. založení regionální rozvojové agentury, vybudování inovačních center, VT parků a dalších prvků inovační infrastruktury. Finance je možné získat jednak z četných operačních programů, které zejména v minulých programových obdobích budování této inovační infrastruktury štedře podporovaly, jednak je možné na ně přispět z krajských rozpočtů. Nemalý ne-li větší význam pro rozvoj regionálního inovačního ekosystému má dostatečná personální kapacita (zde např. velmi pomáhají projekty Smart Akcelérátor na podporu implementace krajských RIS3 strategií financované z programů OP VVV a OP JAK) a samozřejmě realizace vhodných opatření na podporu inovací.

Výzkum ⇔ Veřejnost

Bariéry mezi výzkumem a veřejností, které vyplývají zejména z neschopnosti srozumitelně komunikovat a vzájemně se pochopit, se již v mnoha oblastech daří překonávat. Zde se i v podmínkách ČR rozvíjejí aktivity „Občanské vědy“ (Citizen science)⁴³. „Je to celosvětové hnutí, které nabízí neodborné veřejnosti zapojit se dobrovolně do vědeckého výzkumu. Stalo se tak zejména díky dostupnosti chytrých telefonů a tabletů mezi laickou veřejností. Dané technologie obsahují řadu snadno dostupných sensorů a aplikací, které mohou měřit a zaznamenávat velké množství různých dat. Zapojení veřejnosti do výzkumu nebylo nikdy jednodušší.

Jedním z nejdůležitějších principů občanské vědy je, že projekty musí být přínosné jak pro vědce, tak pro dobrovolníky z řad veřejnosti. Vědci díky zapojení dobrovolníků získají mnohem větší množství dat s menšími finančními náklady, než by dokázali sami sesbírat. Plusem je také to, že vědecký výzkum se více popularizuje a lidé lépe chápou jeho náročnost a důležitost. Z druhé strany se pak dobrovolníkům, kterými jsou často také děti z přírodovědných kroužků nebo přímo žáci základních a středních škol, přirozeně otevírá možnost lépe nahlédnout do oblasti výzkumu a vědy a získat znalosti a kompetence, které jsou pro ni typické⁴⁴.

Byznys ⇔ Veřejnost

Komerční sféra je na práci s veřejností zvyklá již řadu let. Jednak od veřejnosti cíleně získává zpětnou vazbu na své výrobky a služby (formou spotřebitelských průzkumů, anket, ale i pomocí mobilních aplikací), jednak se množí pokusy o zapojení veřejnosti do procesu Open Innovation.

Otevřená inovace je přístup k využívání nápadů z externího prostředí. Je to nový přístup k inovativnímu myšlení, který předpokládá, že firmy mohou, a dokonce by měly využívat jak externí, tak interní myšlenky k řešení problémů a hledání nových cest na trh. Je to protiklad k izolované mentalitě tradičních podnikových výzkumných center a laboratoří. Ústřední myšlenkou otevřených inovací je, že ve světě široce distribuovaných znalostí si firmy nemohou dovolit spoléhat se výhradně na svůj vlastní výzkum, ale měly by místo toho nakupovat licence nebo patenty od jiných společností. A obráceně,

⁴³ Portál Akademie věd České republiky (n.d.) – *Občanská věda*

<https://www.avcr.cz/cs/pro-verejnost/obcanska-veda/>

⁴⁴ Portál Učíme se venku (n.d.) - *Zapojte se do občanské vědy (Citizens*

Science) <https://ucimesevenku.cz/zapojte-se-do-obcanske-vedy-citizen-science/>

vynálezy, které byly ve firmě vyvinuty, avšak pro její podnikání se nevyužívají, by měly být přeneseny mimo společnost (např. prostřednictvím licencí, společných podniků nebo odštěpením)⁴⁵.

Otevřené inovace využívá např. firma LEGO, která prostřednictvím své platformy LEGO Ideas umožňuje uživatelům/fanouškům předkládat vlastní návrhy na nové stavebnice. Pokud návrh získá dostatečnou podporu od komunity, LEGO jej může uvést na trh. Tento přístup umožňuje firmě LEGO získávat nové a inovativní nápady přímo od svých zákazníků.

Politici ↔ Veřejnost

Z uvedeného vyplývá, že samotné oblasti výzkumu a byznysu nemají se zapojováním veřejnosti do svých aktivit nijak zásadní problémy. (Čtyři dlouhodobě nejúspěšnější produkty na trhu, iPhone, iPad, Playstation a Toyota Corolla, založily svůj úspěch na soustavné interakci se zákazníky/uživateli jejich výrobků). Podobně by měli uvažovat i politici, protože občané jsou jejich klienti a veřejnost je největší segment využívající jimi zavedené služby. Proto by se zapojení veřejnosti do tvorby a implementace veřejné inovační politiky kraje/státu mělo stát standardní součástí. Zatím se však objevují spíše ojedinělé aktivity, jako on-line veřejné konzultace, kulaté stoly nebo ankety. Systematická práce s veřejností je poměrně ojedinělá.

Eliminace některých bariér mezi národní a krajskou úrovní

Na eliminaci tohoto typu bariér neexistuje univerzální návod. Je možné pouze shrnout obecná doporučení, která se v řadě případů osvědčila a která by mohla vést k výsledku i v těchto situacích.

K obecným doporučením patří:

- Umožnit regionům zapojit se do tvorby národní strategie (participace regionů)
- V celostátní strategii zohlednit specifika jednotlivých regionů a přizpůsobit národní priority místním potřebám
- Zlepšit komunikaci mezi státem (ministerstvy, vládou) a kraji, např. pravidelnými konzultacemi, sdílením informací, výjezdy z centra do krajů
- Zajistit společné financování strategických projektů (aby se strategie mohly realizovat, je mnohdy třeba zapojit více finančních zdrojů).
- Zjednodušit administrativu a přizpůsobit pravidla lokálním podmínkám
- Podporovat sdílení úspěšných modelů mezi regiony, učit se od těch nejlepších.

Je nutno zmínit, že při naplňování RIS3 strategie pro programové období 2021 – 2027 se spolupráce mezi celostátní a krajskou úrovní významně zlepšila. Klíčem k většímu porozumění byly zejména tyto aktivity:

- Regiony byly zapojeny do tvorby národní RIS3 strategie, měly možnost se k návrhům vyjádřit a zaslat připomínky.
- Regiony dostaly možnost připojit k Národní RIS3 strategii své „krajské přílohy“, které zohlednily jejich lokální potřeby.
- Na RIS3 portálu byly vytvořeny podstránky věnované RIS3 strategiím krajů, jsou zde odkazy na krajské webové portály týkající se inovací, publikují se zde úspěšné krajské projekty, nabízejí se linky na krajské newslettery apod.

⁴⁵ Wikipedia (n.d.) – *Open Innovation*
https://en.wikipedia.org/wiki/Open_innovation

- Zástupci Národního RIS3 týmu se pravidelně účastní setkání tzv. RIS3 Meet, které cca 2 x do roka organizuje jeden z krajů. Zde dochází k intenzivní výměně informací jednak mezi kraji navzájem, jednak mezi národní a krajskou úrovní.
- Národní RIS3 tým, složený z MPO a CzechInvestu, také organizuje výjezdy do krajů, kdy se při dvoustranných jednáních na pracovní úrovni diskutuje o problémech daného kraje a možnostech jejich řešení. Tyto výjezdy pomáhají národnímu RIS3 týmu lépe pochopit, čím daný kraj žije, co se mu daří a co ho případně trápí, a obráceně, krajské RS3 týmy se lépe seznámí s celostátními tématy a trendy.
- Další formou byly návštěvy vedoucích představitelů Národního RIS3 týmu (ředitel odboru jako Národní RIS3 manažer, vedoucí oddělení S3 strategie) na jednáních krajských rad pro inovace, kdy mohli vysvětlit národní priority politickému vedení kraje a umožnit tak lepší sladění krajských priorit s národními.
- K překonávání bariér mezi národní a krajskou úrovní velmi dobře pomáhají také vzdělávací akce pořádané CzechInvestem v rámci systémových projektů OP VVV a OP JAK. Jejich témata byla vytvořena na základě přání a potřeb krajů, takže se nejedná o teoretické přednášky, ale o praktické workshopy doprovázená mnoha příklady z reálné praxe.
- Národní úroveň také připravila několik metodických materiálů, které jsou k dispozici krajským RIS3 týmům, aby jim pomohly orientovat se v procesech i tématech.

>>> <<<

K překonávání různých bariér (dle naší typologie) vede spousta dílčích metod a technik, které by se mohli aktéři 3H/4H naučit, aby tyto bariéry eliminovali. Např. překonávání komunikačních bariér se lze naučit nácvikem prezentačních dovedností, osvojením různých komunikačních a facilitačních technik apod. Kapacitní bariéry lze eliminovat nábořem vhodných motivovaných lidí a jejich vyškolení v odpovídajících kurzech. Je potřeba přesně vědět, co který pracovník vyžaduje, v čem se potřebuje zlepšit, a podle toho mu vybrat příslušný kurz. Znalosti se dají také sdílet mezi kraji a v rámci sítí.

Závěr

Předkládaná Metodika bariér 3H/4H nabízí informace a postupy tomu, kdo vnímá při své konkrétní aktivitě v EDP existenci určitých bariér v procesech či komunikaci mezi sférami aktérů EDP. Může tedy pomoci se v takové situaci zorientovat a porozumět příčinám, aby bylo možné porovnat varianty různých metod a technik a připravit optimální kroky pro posun v řešení daného problému.

Bohaté jsou zejména zdrojové materiály, jež jsou základem analýz, jaké bariéry mezi sférami 3H/4H mohou vznikat. Z jejich rešerší a rozborů pak autorka s logickým zdůvodněním – a samozřejmě také s nezbytnou mírou subjektivity – syntetizuje určité závěry a navrhuje metody a techniky, které skýtají šanci aktuální bariéru či bariéry posoudit a řešit. Vzhledem k nárokům na rozšíření modelu 3H na 4H je velký prostor věnován otázkám participace, se zdůrazněním nejen variability přístupů, metod a technik, ale hlavně nutnosti vyhodnotit volbu optimálního postupu pro danou situaci.

Obsáhlost relevantních témat si vyžádala poměrně vysoký počet stran této metodiky. Jak tedy uživatele neochudit o celé spektrum zajímavých a logicky provázaných informací a zároveň nabídnout efektivní i atraktivní navigaci ke konkrétní hledané problematice? K tomu jednak slouží členění metodiky ilustrované v kapitole Úvod, ale hlavně naše průběžná snaha o propojení nyní zpracované teorie s příklady praxe a případovými studiemi (viz Příloha). V tomto směru uvítá autorka i Národní RIS3 tým spolupráci ze strany kolegů z regionálních RIS3 týmů a případně dalších expertů. Sdílení jejich zkušeností by mělo dlouhodobě přispívat k aktualizaci této metodiky tak, aby byla praktická, logicky přehledná a především užitečná. Tím přispějeme k rozvoji EDP se zástupci všech čtyř helixů v jednotlivých regionech, při spolupráci napříč regiony i na celonárodní úrovni.

Příloha: Příklady praxe a případové studie

Inspirativním obohacením jsou reálné příklady a případové studie shromážděné v samostatném materiálu, který je přílohou této Metodiky 3H/4H. Záměrem je spektrum těchto sdílených zkušeností postupně rozšiřovat, zejména ve spolupráci s RIS3 specialisty v regionech a případně i ze zahraničí.

Seznam odkazů / zdrojů

Community of Practice (n.d.) - *Communities-And-Networks*

https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/communities-and-networks/s3-community-of-practice/about_en

RIS3 portál (n.d.) – *RIS3 - Základní popis a smysl*

<https://ris3.gov.cz/o-ris3/ris3-zakladni-popis-a-smysl>

Ing. Michal Pazour, Ph.D., Mgr. Kristýna Meislová, Ing. Zdeněk Kučera, CSc., Mgr. Ondřej Pokorný, Mgr. Lenka Hebáková (2020) - *Analýza nastavení fungování Národních inovačních platforem (Kompletní studie)*

<https://www.mpo.gov.cz/assets/cz/podnikani/ris3-strategie/projekty-na-podporu-ris3/operacni-program-technicka-pomoc/2020/12/Analiza-nastaveni-fungovani-Narodnich-inovacnich-platforem.pdf>

Portál Šance dětem (n.d.) – *Slovník pojmů* <https://sancedetem.cz/slovník-pojmu>

Florian Schütz, Marie Lena Heidingsfelder, Martina Schraudner (2019) - *Co-shaping the Future in Quadruple Helix Innovation Systems: Uncovering Public Preferences toward Participatory Research and Innovation*

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405872618301394>

Elias Carayannis, Thorsten D Barth, David F. J. Campbell (2012) - *The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation* https://www.researchgate.net/figure/The-Quintuple-Helix-model-and-its-function-functions-Modified-from-Etzkowitz-and-fig3_257884675

Jiří Blažek, David Uhlíř (2021) - *Teorie regionálního rozvoje*

<https://karolinum.cz/knihy/blazek-teorie-regionalniho-rozvoje-nastin-kritika-implikace-23820>

Vít Kobyłka, Tomáš Avrat (2022) - *Metodika marketingové a komunikační strategie*

https://www.mpo.gov.cz/assets/cz/podnikani/ris3-strategie/projekty-na-podporu-ris3/operacni-program-vyzkum-vyvoj-a-vzdelavani/2023/8/Metodika-marketingove-a-komunikacni-strategie_cervenec_2023_el.pdf

Elias G. Carayannis , David F.J. Campbell (2012): *Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems* <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4614-2062-0>

Sean Bolton (2014) – *STI and DUI Modes of Innovation*

<https://seanbolton.me/2014/02/15/sti-and-dui-modes-of-innovation/>

OECD (2023) - *Barriers to Innovation Diffusion in OECD regions: A Self-assessment Toolkit*

<https://web-archive.oecd.org/temp/2023-02-10/580190-innovation-diffusion.htm>

Portál MPO (2021) – *Sedm kritérií pro plnění základní podmínky*

<https://mpo.gov.cz/sedm-kriterii-pro-plneni-zakladni-podminky-existence-a-realizace-strategie-inteligentni-specializace-ris3--260906/>

Community of Practice (n.d.) - *Communities-And-Networks*

https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/communities-and-networks/s3-community-of-practice/innovation_diffusion_en

Josphert Ngui Kimatu (2016)- *Evolution of strategic interactions from the triple to quad helix innovation models for sustainable development in the era of globalization*

<https://doi.org/10.1186/s13731-016-0044-x>

Carayannis, Elias G.; Campbell, David F.J. (2009) - *"Mode 3' and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem"*

https://www.researchgate.net/publication/240295704_27Mode_327_and_27Quadruple_Helix27_Toward_a_21st_century_fractal_innovation_ecosystem

Wikipedie (n.d.) – *Quadruple and quintuple innovation helixframework*

https://en.wikipedia.org/wiki/Quadruple_and_quintuple_innovation_helix_framework

Elias G. Carayannis & David F. J. Campbell (2021) – *Democracy of Climate and Climate for Democracy: the Evolution of Quadruple and Quintuple Helix Innovation Systems*

<https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-021-00778-x>

Institut plánování a rozvoje Hl. města Prahy (2016) – *Manuál participace, Jak zapojit veřejnost do plánování města* <https://iprpaha.cz/assets/files/files/85c125c0e34b126f1822832700956f62.pdf>

Viktorie Klímová (2018) - *Implementace inovační politiky: národní kontext a place-based přístup*
<https://www.muni.cz/lide/22594-viktorie-klimova/kvalifikace>

Wikipedia (n.d.) – *Občanská participace*
https://cs.wikipedia.org/wiki/Ob%C4%8Dansk%C3%A1_participace

OECD (2022) – *OECD Guidelines for Citizen Participation Processes*
https://www.oecd.org/en/publications/oecd-guidelines-for-citizen-participation-processes_f765caf6-en.html

Portál Open Government Partnership (n.d.) – *Who We Are*
<https://www.opengovpartnership.org/about/who-we-are/>

Portál Participation Factory (n.d.) – *It can't be done without participation: Participatory planning as one of the important themes of this year's URBIS – The Smart Cities Meetup*

<https://participationfactory.com/en/it-cant-be-done-without-participation-participatory-planning-as-one-of-the-important-themes-of-this-years-urbis-the-smart-cities-meetup/>, záznam přednášky na veletrhu URBIS

2024: Bez participace to zkrátka nejde zde: <https://www.youtube.com/live/69NywQ6c3mg?t=11402s>

Portál Institutu plánování a rozvoje Hl. města Prahy (n.d.) – *Participace*
<https://iprpraha.cz/stranka/72>

Portál Jihomoravské agentury pro veřejné inovace JINAG (n.d.) – *Participace*
<https://jinag.eu/cs/projekty?category=5-participace>

Portál Městské části Praha 12 (n.d.) – *Tvoříme 12*
<https://www.praha12.cz/tvorime%2D12/ms-83259/p1=83259>

Portál Institutu plánování a rozvoje Hl. města Prahy (n.d.) – *Participativní metody*
<https://iprpraha.cz/stranka/4103/participativni-metody>

Portál Centrum občanského vzdělávání (n.d.) – *Hlavní stránka*
<https://www.obcanskevzdelavani.cz/>

Stránka Portálu Centra občanského vzdělávání (n.d.) – *Participativní metody práce s veřejností*
<https://www.participativnimetody.cz/>

Webová stránka vzdělávací agentury Rosteam (n.d.) – *Nabídka kurzů zaměřených na participativní techniky*
<https://www.rosteam.cz/>

Portál Akademie věd České republiky (n.d.) – *Občanská věda*
<https://www.avcr.cz/cs/pro-verejnost/obcanska-veda/>

Portál Učíme se venku (n.d.) - *Zapojte se do občanské vědy (Citizens Science)*
<https://ucimesevenku.cz/zapojte-se-do-obcanske-vedy-citizen-science/>

Wikipedia (n.d.) – *Open Innovation*
https://en.wikipedia.org/wiki/Open_innovation

Seznam zkratk

3H	Triple helix (trojitá šroubovice)
4H	Quadruple helix (čtverná šroubovice)
DUI	Doing Using Interacting (nelineární model inovačního procesu)
EDP	Entrepreneurial Discovery Process (proces objevování podnikatelských příležitostí)
EFRR	Evropský fond pro regionální rozvoj
EU	Evropská unie
IPR Praha	Institut plánování a rozvoje Hl. města Prahy
NIMBY	Not In My Back Yard (ne na mém dvorku)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj)
RIS3	Research and Innovation Strategy for Smart Specialization (Výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci)
S3	Smart Specialization Strategy (Strategie chytré specializace)
S3 CoP	Smart Specialization Strategy Community of Practice
STI	Science Technology Innovation (lineární model inovačního procesu)
VaVal	Výzkum, vývoj a inovace