



Zpráva ze Závěrečné odborné konference pro nositele a uživatele studovaných technologií.

Výstup 5
(konání 23. 6. 2022)
Verze 01



Název projektu: Rozvoj vybraných technologií v podmínkách krize COVID19 a po
ní (4Tech)

Číslo projektu: TL04000390

Poskytovatel: Technologická agentura ČR, Program ÉTA

Výzkumný tým

TC AVČR

Ondřej Pecha

Tomáš Ratinger

Iva Vančurová

PEF ČZU

Jiří Hrabák

Lukáš Zagata

Jan Libosvár

V Praze 31. 07. 2022

Obsah

| | | |
|---|-----------------------------------|----|
| 1 | Úvod, cíle a struktura | 4 |
| 2 | Výsledky workshopů..... | 4 |
| | Seznam obrázků | 9 |
| | Příloha 1 Program a pozvánka..... | 9 |
| | Příloha 2 Seznam účastníků | 12 |

1 Úvod, cíle a struktura

Závěrečná odborná konference projektu pro nositele a uživatele studovaných technologií se konala 23. 6. 2022. Konference probíhala online a měla dvě části; první část byla věnována prezentaci a diseminaci výsledků projektu a ve druhé části byl uskutečněn interaktivní workshop s aktéry a experty, který byl součástí foresightu (výhledové studie, DC 4 projektu).

Cílem konference a workshopu byla jednak verifikace výsledků za cíle DC1 až DC3 a potvrzení vytvořených předpokladů a scénářů výhledové studie a jednak sloužily k identifikaci potřebných zásahů politiky. Tím, že se workshop konal po předchozí prezentaci projektu, byli účastníci informováni o současném stavu poznání ve věci difuze studovaných technologií i o výhledu poskytnutém expertními panely. Diskuze byla na programu workshopu, po prezentacích mohli účastníci pouze klást technické nebo doplňující otázky.

Diskuze – interakce mezi účastníky byla na workshopu řízena, s využitím aplikace Miro Whiteboard; účastníci psali své názory na elektronické štítky, které umísťovali do připravené digitální šablony, případně je (s pomocí moderátora) propojovali mezi sebou, k tématům, technologiím či aktérům. To umožňovalo pracovat podobně jako s využitím tabule v seminární místnosti.

Výsledky foresightu po druhém kole byly účastníkům zprostředkovány, na platformě Miro Whiteboard:

(https://miro.com/app/board/uXjVOsAxyQE=?share_link_id=338161959980)

Účastníci workshopů byli rozděleni do dvou pracovních skupin a dvou virtuálních seminárních místností:

Skupina 1) se soustředila na roli vzdělávání v difuzi digitálních technologií

Skupina 2) se zabývala dvěma dalšími tématy důležitými pro dokončení foresightu -rolí státu (veřejné správy) v difuzi digitálních technologií a na míru dopadů pozitivního „Proscénáře“ na společnost/ venkov, zejména na diferencované dopady z geografického hlediska (podle rurality) a ze sociálního hlediska.

Následně po skončení práce v pracovních skupinách provedli moderátoři shrnutí diskuze a závěrů.

Výsledky diskuzí byly dalším vstupem do finalizace výhledové studie.

Příslušná prezentace týmu projektu 4Tech je dostupná na stránkách projektu (<https://venkov3.cz/4tech/>, menu: Akce/Konference).

2 Výsledky workshopů

Skupina 1 – Role vzdělávání v difuzi digitálních technologií

Diskusi ve skupině nakonec přece jen dominovala difuze digitálních technologií ve školství, zvláště pak online výuka. Nicméně některé závěry byly i obecnějšího rázu.

- i) Vytvořit metodické vedení pro digitalizované a digitálně orientované vzdělávání (požadavek vyplývající také ze skupiny 2, téma role státu).
- ii) Zahrnout aspekty týkající se „měkkých dovedností“ pro úspěšné používání elektronické komunikace a také aspekty „duševní hygieny“.
- iii) Podpořit přijetí – zejména ze strany učitelů – prostřednictvím aktualizace vzdělávacích programů pedagogických studentů a doplňkového vzdělávání učitelů.
- iv) Podpořit přijetí – zejména ze strany žáků a studentů – úpravou forem digitálně orientovaného vzdělávání s ohledem na věk žáků a studentů.

Skupina 2

Role státu v difuzi digitálních technologií

Názory účastníků (odborné veřejnosti) se výrazně shodovaly s našimi poznatky z projektu. Důležitými rolemi státu podle účastníků workshopu jsou

- v) Podpořit rozvoj digitální infrastruktury a tím i dostupnost digitalizovaných služeb,
- vi) Podpořit vzdělávání k digitální gramotnosti a zacházení a interpretaci informací z digitálních sítí, aplikací, databází
- vii) Vytvořit a rozvíjet institucionální rámec pro digitální společnost.

Efekty „Proscénáře“ na společnost.

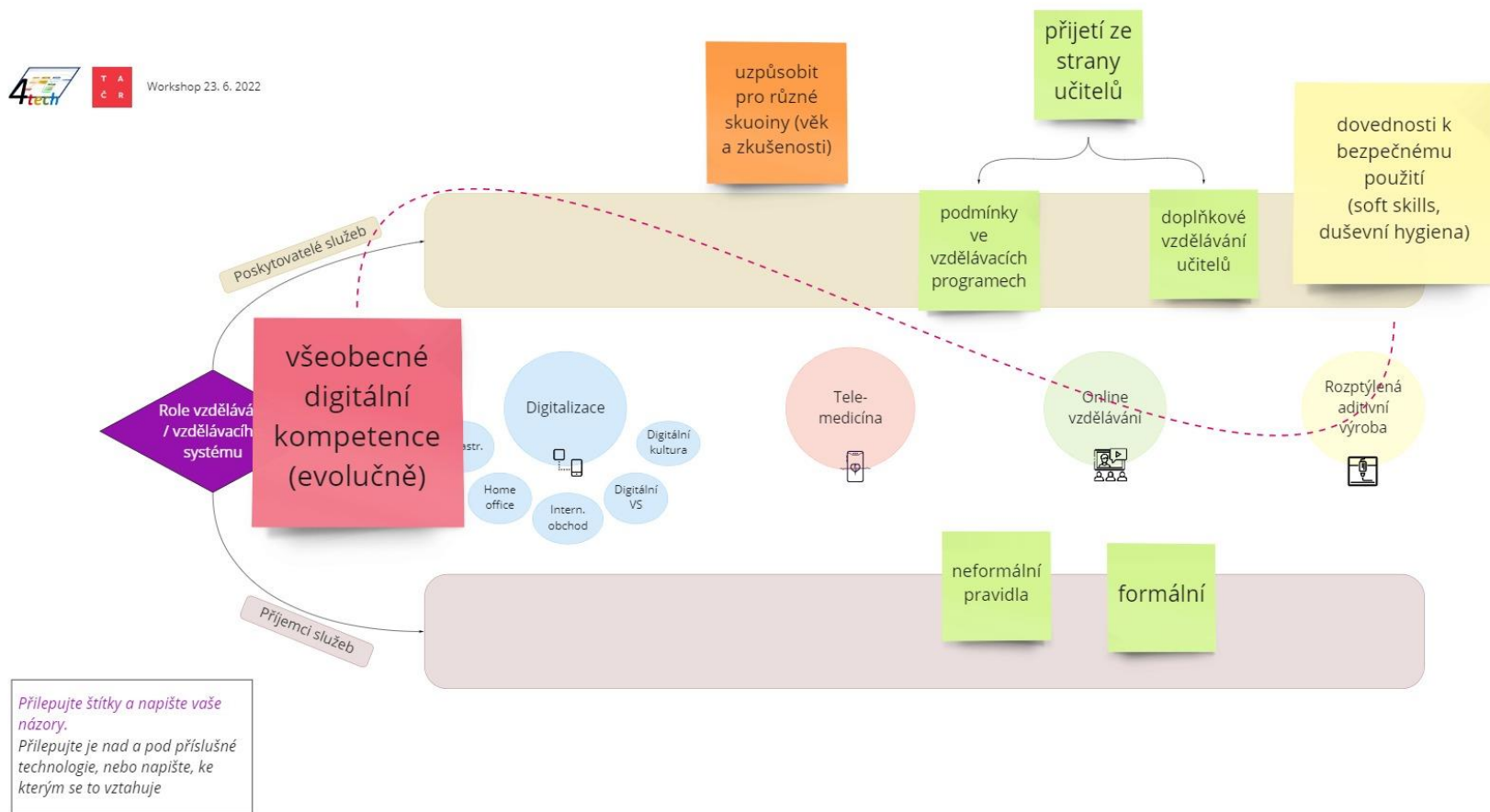
Otázka v této části zněla, jak se změní život firem a občanů v důsledku difuze studovaných technologií? Na straně firem věnovali účastníci poměrně značnou pozornost aditivní výrobě jako výrobní alternativě budoucnosti. Obecně pak zdůrazňovali, že firmy budou mít prospěch z podstatně vyšších digitálních kompetencí absolventů škol. Dále se účastníci druhé skupiny domnívali, že díky digitalizaci vzniknou nové pracovní příležitosti v nevýrobní sféře, které mohou kompenzovat ztráty pracovních míst v důsledku digitalizace/ robotizace v průmyslu.

Na straně domácností / občanů byla jako přínos zmiňována dostupnost služeb včetně zdravotní péče (prostřednictvím telemedicíny) a vzdělání (díky online nebo hybridním formám). Podobně pozitivně viděli experti a aktéři rozšíření práce z domova.

V diskuzi převážil názor, že občané si budou vědomi rizik, které přináší digitalizace do jejich života a negativní pohled na efekty digitalizace se soustředil pouze na dva aspekty:

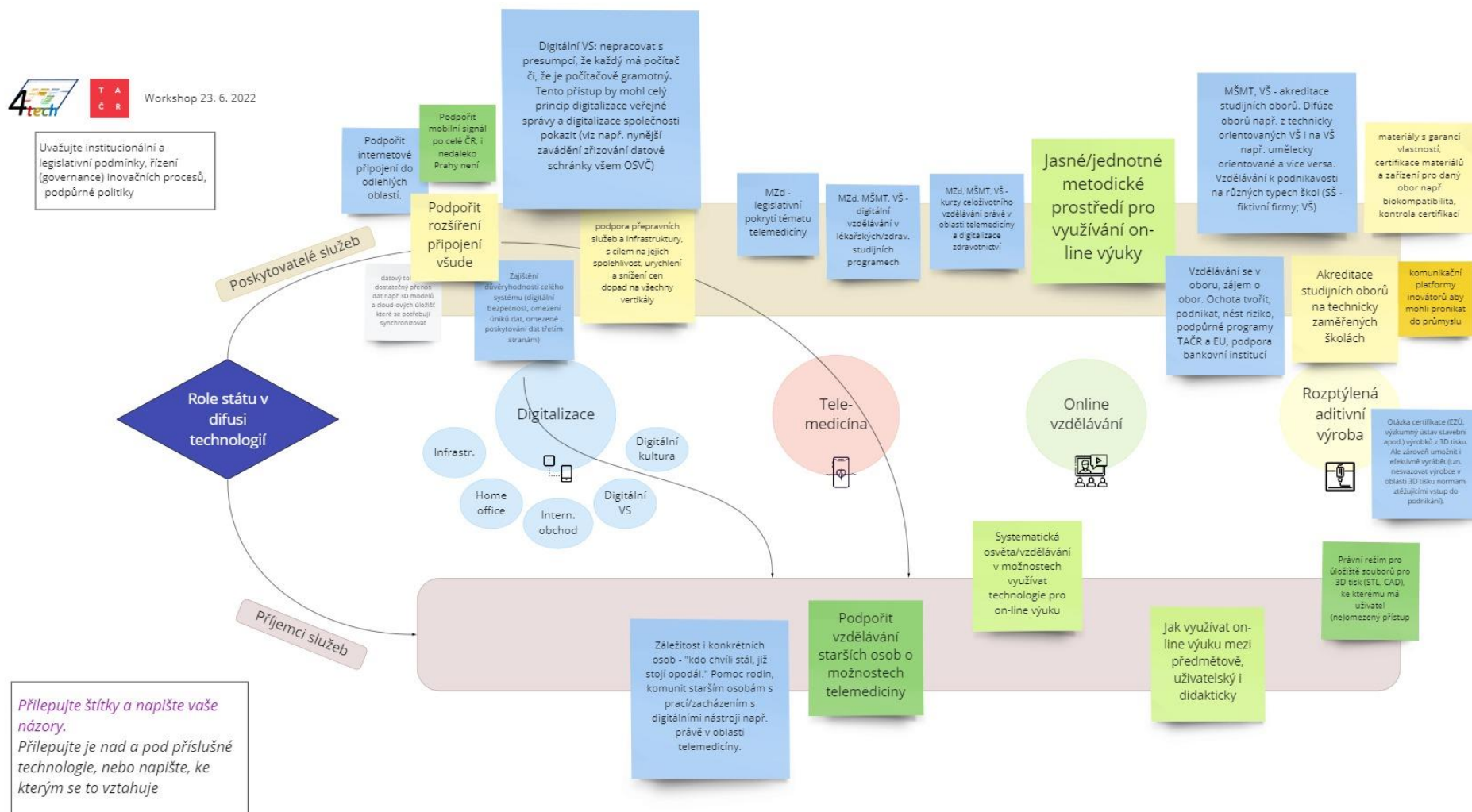
- i) Ztrátu sociálních kontaktů a
- ii) Znevýhodnění až nátlak na fyzické osoby, které budou rezervované k datové schránce, pokud komunikace s úřady bude možná jen jejím prostřednictvím.

Obrázek 1 Role vzdělávání v difuzi digitálních technologií (1)



Zdroj: Workshop s odbornou veřejností 23. 6. 2022

Obrázek 2 Role státu v difuzi digitálních technologií

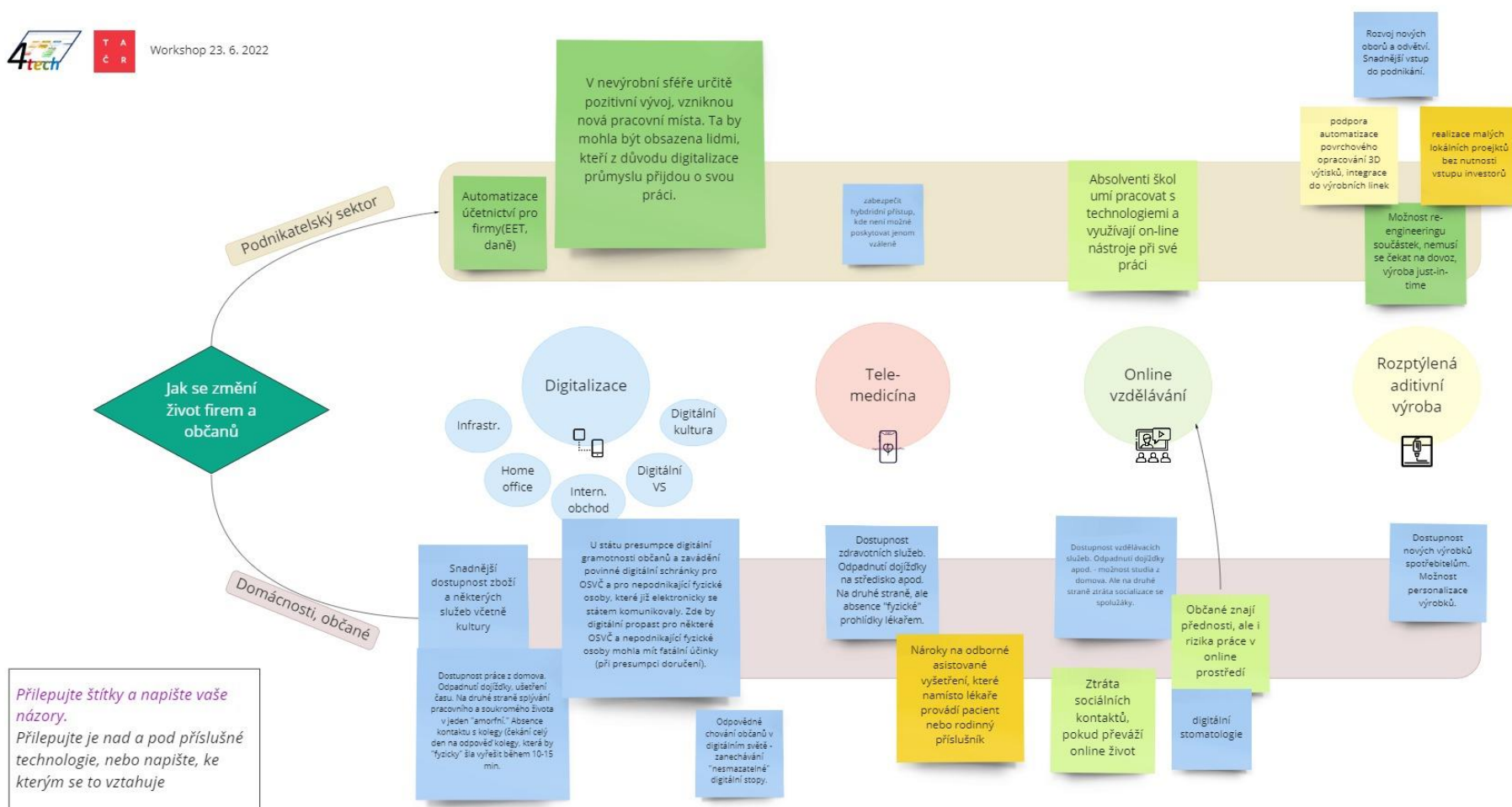


Zdroj: Workshop s odbornou veřejností 23. 6. 2022

Obrázek 3 Efekty difuze digitálních technologií na společnost (1)



Workshop 23. 6. 2022



Zdroj: Workshop s odbornou veřejností 23. 6. 2022

Seznam obrázků

| | |
|--|---|
| Obrázek 1 Role vzdělávání v difuzi digitálních technologií (1) | 6 |
| Obrázek 2 Role státu v difuzi digitálních technologií | 7 |
| Obrázek 3 Efekty difuze digitálních technologií na společnost (1)..... | 8 |

Příloha 1 Program a pozvánka



Rozvoj vybraných technologií v
podmínkách krize COVID 19 a po ní

(ÉTA TA ČR, TL04000390)

Závěrečný seminář a workshop

**23. 6. 2022, 10:00 až 12:30 hodin – virtuální
konference**

Program

1. Uvítání, cíle, struktura projektu a konference
2. Přehled výsledků. Využívání vybraných technologií v souvislosti s opatřeními proti pandemii covid-19 (literární zdroje a rozhovory s aktéry) + diskuse
3. Přehled výsledků šetření mezi koncovými uživateli vybraných technologií + diskuse
4. Workshop k scénářům budoucího rozšíření vybraných technologií a opatřením politik.
5. Shrnutí a závěr

Přílohy: Podklad pro workshop ke scénářům.

Pozvánka

Vážená kolegyně, vážený kolego,

rádi bychom Vás pozvali na závěrečný seminář a workshop projektu 4Tech (Rozvoj vybraných technologií v podmínkách krize COVID 19 a po ní) financovaného z programu ÉTA Technologické agentury ČR, který pořádáme online

ve čtvrtek 23. června 2022 od 10:00 do 12:30 hodin.

Hlavním cílem projektu je podchytit technologické impulsy vyvolané reakcí společnosti na covid-19 a posoudit jejich vliv na hnací síly rozvoje venkova a následný potenciál pro redukci regionálních disparit a zvýšení resilience venkovských oblastí. Projekt se soustřeďuje na čtyři provázané technologické systémy: digitalizaci společnosti a cloudy, distribuovanou aditivní výrobu, telemedicínu a digitálně založené distančního vzdělávání. Hlavní cíl byl naplňován realizací čtyř dílčích cílů, a to:

- (DC1) mapováním rozsahu a forem využívání vybraných technologií;
- (DC2) analýzou naplnění potřeb aktérů a způsobů jejich spolupráce ve vybraných technologických oblastech;
- (DC3) šetřením o změně hodnot a postojů domácností vůči vybraným technologiím v důsledku pandemie covid-19;
- (DC4) foresightovou studií rozvoje a přijímání vybraných technologií k roku 2040, doporučení pro politiku

Projekt je nyní v závěrečné fázi a je na místě ukázat výsledky a ve spolupráci s Vámi je verifikovat a případně je korigovat nebo upřesnit.

Vzhledem k tomu, že se projekt týká pronikání digitálních technologií ve společnosti, bude realizován online na platformě MS Teams. Interaktivní workshop bude organizován s využitím virtuální tabule (whiteboard) od firmy Miro. Detaily připojení vám budou poskytnuty týden před konáním semináře a workshopu.

Na konferenci se registrujte, prosím, pomocí online formuláře: [zde](#)

Příloha 2 Seznam účastníků

| Příjmení | Jméno | Titul | Afiliace |
|-------------------|-----------|-------------|---|
| Jakoubek | Stanislav | Ing. | SŠ AGC a.s. |
| Libosvár | Jan | Ing. | Národní síť Místních akčních skupin České republiky, z.s. |
| Sobotka | Ondřej | | Emmy Medical s.r.o. |
| Scholz | Pavel | | ČVUT v Praze, Fakulta strojní, Ústav řízení a ekonomiky podniku |
| Melechová Ruthová | Andrea | | ZŠ Kutná Hora, Kamenná stezka 40 |
| Blšťáková | Michaela | | Technologické centrum AV ČR |
| Sálus | Jiří | Ing. | Ceská Zemědělská Univerzita v Praze |
| Boukalová | Kateřina | | Brdy-Vltava o.p.s. |
| Vojtěch | Vladimír | RNDr. | Technologické centrum AV ČR |
| Zrůbková | Pavčina | Ing. | KHV PEF ČZU |
| Teplý | Petr | ing. | Svaz průmyslu a dopravy (zde ale jako OSVČ) |
| Jelínek | Ladislav | Ph.D. | Ústav zemědělské ekonomiky a informací Praha |
| Kabelková | Kamila | Mgr. | Otevřené zahrady Jičínska z. s. |
| Haken | Roman | Mgr. Ing. | CpKP střední Morava |
| Slavík | Lukáš | | MV ČR |
| Volčík | Stanislav | | MŠMT |
| Doleček | Zdislav | | Fakultní nemocnice Olomouc |
| Rybová | Kristýna | Mgr., Ph.D. | Univerzita J.E.Purkyně v Ústí nad Labem |
| Štýbnar | Michal | | Fakultní nemocnice Olomouc |