



LEKCIE Z PANDÉMIE

Potenciál pre radikálne a udržateľné zmeny v regióne V4

V4 2030

POST-COVID RECOVERY

ZHRNUTIE

Je známe, že pandémia COVID-19 mala rozsiahly dosah na socioekonomický rozvoj na celom svete globálne. Avšak, jedným z dôležitých dopadov šírenia vírusu boli narušenie plánovania a rozhodovania aj na nižších stupňoch (lokálnych a regionálnych) riadenia.

Vzhľadom na mnoho jednotlivcov a organizácií prežívajúcich pocity neistoty ohľadne budúcnosti, vznikla potreba rozširovať povedomie medzi tými, čo robia rozhodnutia ohľadne rozvojových stratégií a to o:

- klúčové trendy, ktoré boli pozorované počas pandémie a ktoré by mali pokračovať aj v období zotavovania, a
- javy a opatrenia na nižších stupňoch, ktoré by mohli ovplyvniť vývoj trendov a umožniť hospodársku obnovu.

Tento stručný prehľad má motivovať kolektívne reakcie na spoločné výzvy, ktoré sa objavujú, a umožniť regiónu V4 prispôbiť sa novým okolnostiam v snahe o udržateľný rozvoj.

Dokument je rozdelený do troch častí. Prvá časť sumarizuje hlavné výsledky výskumu, pričom uvádza pozitívne a negatívne trendy, ktoré pravdepodobne ovplyvnia budúcnosť Českej republiky, Maďarska, Poľska a Slovenskej republiky. Druhá časť obsahuje odporúčania usmerňujúce tých, čo robia rozhodnutia v plánovaní možných reakcií a takto umožňuje riadiť vývoj predpokladaných zmien a dosahov. Tretia časť prezentuje metodológiu skúmaných procesov.

VÝSLEDKY VÝSKUMU A ZÁVER

Štúdia identifikovala 14 trendov, ktoré by mohli značne ovplyvniť vývoj v krajinách V4 a posúdila aktivátory a blokátory týchto trendov.

V každej zo 7 kategórií sa našli dva trendy: Geopolitika, Ekonomika, Technológia, Životné prostredie, Spoločnosť, Vzdelanie, a Zdravie. Širší vplyv týchto trendov bol zohľadnený v medziach troch scenárov:



Scenár 1 – Do istej miery uspokojivý – popisuje budúcnosť, kde väčšina dlhodobých strategických plánov EÚ napreduje relatívne dobre.

Scenár 2 – Škrípanie zubami – opisuje budúcnosť, kde sa EÚ musí vysporiadať s kumulujúcimi sa krízami (klíma, ekonomika, spoločnosť), ktoré negatívne ovplyvňujú jej fungovanie.

Scenár 3 – Pozorovanie úsvitu – popisuje budúcnosť, kde demokracie z celého sveta spolupracujú na spoločnom dobre.

Zo 14 trendov, šesť bolo ohodnotených ako vplyvujúcich na budúcnosť regiónu V4 bez ohľadu na vyššie menované scenáre a teda boli zvolené ako najdôležitejšie:

- Narastajúca polarizácia spoločností.
- Rozvíjajúca sa transformácia v energetike.

LEKCIE Z PANDÉMIE

Potenciál pre radikálne a udržateľné zmeny v regióne V4

V4 2030
POST-COVID RECOVERY

- Rastúca popularita vzdialenej alebo hybridnej práce.
- Nárast používania umelej inteligencie v zdravotníckom sektore.
- Rastúca popularita kybernetických útokov.
- Narastajúci počet ľudí trpiacich poruchami mentálneho zdravia.

Ďalšie tri trendy, ktoré sú hodné spomenutia, vzhľadom na ich kritický dosah na udržateľnosť v krajinách V4, sú nasledovné: **rastúce množstvo dezinformácií a šírenie konšpiračných teórií, pretrvávajúce rozdiely v kvalite vzdelávania medzi krajinami V4 a členskými štátmi EÚ, zhoršovanie právneho štátu.**

Obzvlášť zaujímavý výsledok štúdie sa zaoberá trendom blokátorov.

Podľa hodnotenia expertov, blokátory, ktoré majú schopnosť zastaviť rozvoj negatívnych trendov majú oveľa väčší dosah na udržateľnosť ako blokátory pozitívnych trendov. Kombinácia týchto dvoch faktorov



viedla k záveru, ktorý je obzvlášť relevantný z pohľadu tvorenia postupov: najefektívnejšia stratégia na dosiahnutie požadovaného stupňa udržateľnosti musí zahŕňať postupy založené na blokovanií negatívnych trendov.

POSTUPY, ODPORÚČANIA A DOSAHY

Trendy ktoré sme identifikovali sú relevantné pre udržateľné vytváranie postupov s orientáciou na budúcnosť. Budú mať dopad na krajiny V4 bez ohľadu na širší rozvoj v ich strategickom prostredí, takže sú schopné prekonať vysoký stupeň kontrol v procese plánovania, intervencií na maximalizáciu ich potenciálu a/alebo minimalizáciu akýchkoľvek negatívnych následkov:

Narastajúca polarizácia spoločností – politická, ideologická a ekonomická polarizácia sa zintenzívnila počas pandémie a s najväčšou pravdepodobnosťou sa stane pretrvávajúcou črtou spoločnosti v krajinách V4. Aby bol postup tohto trendu limitovaný tvorcovia pravidiel by mali:

- zobrať do úvahy rovnováhu medzi zmiernením súčasnej krízy a námahu budúcej generácie pri navrhovaní a zavádzaní nápravných stratégií a plánov,
- podpora spoločností, start-upov a individuálnych podnikateľov, ktorí vytvárajú a ponúkajú produkty a služby prispievajúce k dobru spoločnosti a planéty („well being“),
- byť otvorení efektívnym socioekonomickým inováciám a inováciám postupov, pravidiel, ktoré by mohli pomôcť ochrániť zraniteľnú časť populácie ako napríklad garantovaný príjem,
- iniciovať programy, ktoré splnomocňujú zamestnancov, aktivistov a zraniteľné skupiny na podnecovanie rozvoja ekonomiky,
- zaradiť predmety podporujúce kritické myslenie do základného, vysokoškolského vzdelávania a vzdelávania dospelých.

Rozvíjajúca sa transformácia v energetike - jeden z najvyššie hodnotených trendov v štúdií so sklonom k blokérom. Aby sme limitovali ich dopad, experti odporúčajú:

- rozoznávať sociálne a ekologické dimenzie v budúcich národných, krajských ale aj lokálnych stratégiách, obzvlášť pri nastavovaní kľúčových indikátorov (KPI) na efektívne meranie transformácie energií v regióne V4,
- zabezpečenie účasti pracovníkov, ich zástupcov, ako aj občianskej spoločnosti a sociálnych organizácií na perspektívnom dialógu a rozhodovaní na rôznych úrovniach (vrátane organizačnej a odvetvovej),
- umožniť aktívnym občanom a podnikateľom podieľať sa na ekologickom prechode zavedením spoľahlivých informácií o udržateľnosti spotrebiteľských výrobkov,
- podpora výskumu, vývoja a inovácií v odvetví energetiky,

LEKCIE Z PANDÉMIE

Potenciál pre radikálne a udržateľné zmeny v regióne V4

V4 2030
POST-COVID RECOVERY

- zapojenie domácností a individuálnych užívateľov do výroby energie prostredníctvom daňových stimulov a dotácií na inštaláciu malých fotovoltaických systémov a výrobu veternej energie.

Rastúca popularita vzdialenej alebo hybridnej práce

– tento trend, vyhradený pre posilnenie narastajúceho dôrazu na udržiavanie zdravej rovnováhy medzi súkromným a pracovným životom má určité pozitívne implikácie, ako redukcia škodlivých emisií spojených s presunom obyvateľstva a pracovnými cestami. Na plné využitie tohto trendu tvorcovia pravidiel môžu:

- regulovať právo na telework a odstrániť bariéry sociálnej bezpečnosti naprieč EÚ,
- propagovať kultúru samostatnej zárobkovej činnosti,
- propagovať model decentralizovaného urbanistického plánovania,
- prekonávať výzvy kybernetickej ochrany osvojením si múdrych urbanistických technológií ako Digital Twin, IoT, 5G a očakávané 6G technológie, rovnako ako rozvoj bezpečnostných systémov a miestnych dátových centier.

Nárast používania umelej inteligencie v zdravotníckom sektore

– tento trend je kľúčový z dôvodu nedostatku zdravotného personálu, zvýšenému nárastu cien a následnému poklesu v kvalite služieb. Aby sa zvýšili pozitívne efekty trendu, tvorcovia pravidiel by mali:

- stimulovať inovatívne diagnostikovanie a liečenie prostredníctvom zbierania federatívnych a anonymných zdravotných dát,
- podporovať gramotnosť v oblasti umelej inteligencie prostredníctvom kampaní na zvyšovanie povedomia, ako aj prostredníctvom vzdelávania na základných a vysokých školách a vzdelávania dospelých s dôrazom na výhody aj riziká jej ďalšieho rozvoja a používania,
- šíriť informácie o digitálnej stratégii EÚ a regulačnom rámci pre umelú inteligenciu, ktorý navrhla Európska komisia,
- používať kontrolné opatrenia na zastavenie potenciálnej konsolidácie veľkých technológií a formovania monopolov Umelej Inteligencie.

Rastúca popularita kybernetických útokov – na prekonanie tohto trendu, ktorý má negatívny dopad na krajiny V4 experti odporúčajú:

- zvýšiť množstvo edukačných programov zameraných na kybernetickú bezpečnosť ako aj tréningové programy v netechnických doménach ako obrana, politika, ekonomika a právo,
- zapojenie podnikateľských združení do organizovania programov odbornej prípravy na pracovisku a informačných kampaní medzi MSP,
- ponúkať ocenenia a organizovať hackatony v školách na zvýšenie dôležitosti poznatkov o kybernetickej bezpečnosti,
- zapojenie občanov do tvorby právnych predpisov v oblasti kybernetickej bezpečnosti,
- zvýšiť množstvo investícií do kybernetickej bezpečnosti vo verejnom aj súkromnom sektore,
- zabezpečiť výmenu informácií medzi relevantnými autoritami a súkromnými spoločnosťami, ktoré poskytujú základné služby (napríklad: energie, transport, bankovníctvo, zdravotná starostlivosť, vodárstvo, atď.).

Rastúce množstvo ľudí trpiacich mentálnymi zdravotnými problémami

– pri tomto trende sa očakáva spád z dôvodu narastajúceho množstva času, ktoré ľudia strávia online (napríklad z dôvodu práce z domu a kultúry sociálnych médií). Aby sa limitoval negatívny dopad tohto trendu, tvorcovia pravidiel by mali:

- podporovať inovácie postupov na trhu práce a pracovných modelov s cieľom zabezpečiť väčší rozsah sociálneho blahobytu, podpory a rozvoja komunity („well-being economy”),
- spustiť edukačné programy a programy na zvýšenie povedomia, ktoré by pomohli odstrániť stigma spojenú s mentálnym ochorením,
- zvýšiť dotácie a prístup k všetkým riešeniam založeným na umelej inteligencii pre rýchlu, objektívnu a spoľahlivú diagnostiku porúch mentálneho zdravia,

LEKCIE Z PANDÉMIE

Potenciál pre radikálne a udržateľné zmeny v regióne V4

V4 2030

POST-COVID RECOVERY

- podporovať rozvoj aplikácií umelej inteligencie na pomoc sociálnym médiám pri odstránení škodlivého obsahu na ochranu ich užívateľov,
- predstaviť garantovaný príjem na ochranu zraniteľných skupín (napríklad ľudí, ktorí zažívajú profesijné vyhorenie alebo dlhodobé ochorenie).

Navyše, **nakoľko táto štúdia indikuje, že zohľadnenie negatívnych blokátorov trendov je kľúčové pre úspešný rozvoj pravidiel**, bolo by v záujme tvorcov pravidiel, aby zvážili osvojenie si a podporu nasledovných plánov a stratégií na zvýšenie možností udržateľnej budúcnosti v krajinách V4:

- navrhovanie politík, projektov spolupráce a informačných kampaní, ktoré rozvíjajú solidaritu medzi členskými štátmi EÚ a bojujú proti pojmu občania druhej kategórie, čím sa znižuje politická polarizácia a konkurenčné správanie na medzinárodnej úrovni,
- zlepšenie vzťahov a dialógu medzi tvorcami politík a občanmi s cieľom zabezpečiť inkluzívnu a účinnú účasť a posilniť rešpektovanie demokratických hodnôt,
- zabezpečenie existencie médiám, ktoré poskytujú nestranné spravodajstvo, varietu možností a dôveryhodný obsah s dosahom na široké publikum,
- modernizácia riadiacich stratégií na zabezpečenie sociálnej a ekonomickej spravodlivosti pri nasadzovaní klimatických regulácií a pravidiel týkajúcich sa ochrany životného prostredia,
- zvýšenie transferu technológií v rámci EÚ,
- zlepšenie finančnej podpory sociálnych a technologických inovácií,
- navrhovanie a predstavenie systematických riešení posilňujúcich podnikanie, podpory talentu a iniciatív a redukujúcich byrokráciu a nespravodlivú súťaž v akademickom prostredí,
- investovanie do občianskeho vzdelania, rozvoj neziskových organizácií a zvýšenie občianskeho zapojenia do demokracie na lokálnom stupni,
- prebudovanie edukačných systémov s dôrazom na kritické myslenie, nárast spoločenského povedomia a zlepšenie schopnosti myslieť na budúcnosť.

S cieľom zvýšiť svoj potenciál pre udržateľný rozvoj a posilniť pozitívne účinky uvedených odporúčaní by mohli krajiny V4 vytvoriť medzi-rezortnú a interdisciplinárnu pracovnú skupinu zameranú na obnovu po COVID-19. Takéto skupiny by mohli rozvíjať spoločné riešenia na odstránenie budúcich dopadov blokátorov trendov v dôležitých odvetviach, zahŕňajúcich energetiku, sociálnu polarizáciu a zdravotný sektor. Mohli by rovnako stimulovať interdisciplinárny prieskum realizovaný v krajinách V4 s ohľadom na rozvoj umelej inteligencie a jej implementácie ako aj kybernetickej bezpečnosti. Spoločné úsilie v týchto dvoch oblastiach by mohlo byť plodnejšie ako individuálne akcie jednotlivých štátov. Tieto skupiny by rovnako pripravovali regionálne vzdelávacie postupy na zvýraznenie potreby myslenia s ohľadom na budúcnosť v spoločnostiach regiónu V4. Mohla by sa zvážiť aj možnosť vytvorenia spoločného vzdelávacieho programu zameraného na myslenie o budúcnosti pre rozhodovacie orgány krajín V4 s cieľom zabezpečiť prítomnosť kultúry predvídania v tvorbe politík. **Takáto iniciatíva by bola najlepšou zárukou toho, že legislatíva nebude reagovať len na súčasné potreby, ale pomôže dosiahnuť ciele udržateľnosti aj v budúcnosti.**

METODOLÓGIA

Táto štúdia je výsledkom výskumného programu "Vznikajúce udržateľné inovácie smerujúce k post-COVID-ovému ozdraveniu". Bola spolufinancovaná Medzinárodným Vyšehradským fondom.

Cieľom tejto štúdie bolo si kolektívne predstaviť zoskupenie možných budúcností a objaviť príležitosti, ktoré môžu pomôcť navigovať post-COVID-ovú transformáciu krajín V4 smerom k vytúženej udržateľnej budúcnosti a ďalej od nežiaducich, neudržateľných rozvojových trendov.

Výskumný proces pozostával z troch fáz. V prvej fáze, výskumný tím vytvoril databázu trendov prostredníctvom rozsiahleho prieskumu. Štrnásť kľúčových trendov tvarujúcich budúcnosť regiónu V4 bolo identifikovaných popri 28 faktoroch, ktoré vedú ich rozvoj zrýchliť alebo spomaliť.

LEKCIE Z PANDÉMIE

Potenciál pre radikálne a udržateľné zmeny v regióne V4

V4 2030
POST-COVID RECOVERY

V druhej fáze, panel externých expertov analyzoval 14 kľúčových trendov a ich ovplyvňujúce faktory prostredníctvom Delphi prieskumu. Posudzoval sa vplyv týchto trendov a faktorov na udržateľnosť regiónu V4, ako aj odhadovaný čas ich výskytu. V tretej fáze, počas workshopového scenáru experti z regiónu V4 a ďalších EÚ krajín vyhodnotili kontinuitu trendov za podmienok troch rozvojových scenárov EÚ. Cieľom bolo navrhnúť zoznam hodnotných odporúčaní pre tvorcov pravidiel, ktoré by mohli byť úspešne implementované bez ohľadu na akékoľvek vonkajšie výzvy.



REFERENCIE A UŽITOČNÉ ZDROJE

[Delphi Study Report: V4 2030 Sustainable Innovation Pathways towards post-COVID recovery. Visegrad Fund, \(2022\).](#)

[Corporate foresight potential in Visegrad V4 countries, ISBN 978-83-7789-449-1, \(2016\)](#)

AUTORSTVO

VEDÚCI AUTORI

Maciej Jagaciak, 4CF The Futures Literacy Company

Norbert Kołos, 4CF The Futures Literacy Company

Dariusz Kozdra, 4CF The Futures Literacy Company

Weronika Rafał, 4CF The Futures Literacy Company

Anna Sacio-Szymańska, 4CF The Futures Literacy Company

Karol Wasilewski, 4CF The Futures Literacy Company

VEDÚCI PRISPIEVATELIA

Judit Gáspár, Corvinus University of Budapest

Klaudia Gubová, Ekonomická univerzita v Bratislave

Éva Hideg, Corvinus University of Budapest

Eva Šerá Komlossyová, Univerzita Palackého v Olomouci

Lucie Macková, Univerzita Palackého v Olomouci

András Márton, Corvinus University of Budapest