



NÁZEV MATERIÁLU	Připomínky Svazu průmyslu a dopravy České republiky k Národním prioritám orientovaného výzkumu
Č. J.	100/2025
DATUM ZPRACOVÁNÍ	12. 8. 2025
KONTAKTNÍ OSOBA	Jan Proksch
TELEFON	603 459 564
E-MAIL	jproksch@spcr.cz

1. K části III materiálu, Úvod, 2. a 3. odst. (str. 4)

Žádáme o vypuštění pojmu „orientovaný výzkum“, návazně o přepracování materiálu tak, aby zahrnoval pouze priority aplikovaného výzkumu a vývoje, a současně o aktualizaci NP VaVal 2021+ tak, aby byla s předkládaným materiálem v souladu.

Odůvodnění:

Předkládaný materiál uvádí: „Ačkoli pojem „orientovaný výzkum“ není výslovně zakotven v zákoně, z věcného hlediska jej lze chápat jako strategicky zaměřenou formu výzkumné činnosti, která zahrnuje jak základní, tak aplikovaný výzkum.“. Pojem „orientovaný výzkum“ ani česká, ani evropská legislativa nezná. Navíc jde o pojem v kontextu priorit silně zastaralý, v současné době se používá ve zcela jiném významu (např. patient-oriented research – POR, industry-oriented research – IOR apod.).

NP VaVal 2021+ používá pro období 2021-2030 pojem „priority aplikovaného výzkumu“ s explicitním uvedením, že se netýká základního výzkumu, což předkladatel beze změny NP VaVal 2021+ chce předkládaným materiálem změnit. Navíc opatření č. 27 zní jinak, než ho předkladatel interpretuje a to „Redefinice Národních priorit orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (NPOV) s cílem zvýšení odolnosti české společnosti – podpora specifických výzkumných programů relevantních pro oblasti definovaných hrozeb s celospolečenským dopadem“.

Přes velký objem práce, který byl přípravě předkládaného materiálu v panelech a RVVI věnován, je třeba konstatovat, že tvrzení „RVVI naplnila jak zákonný požadavek, tak i konkrétní opatření NP VaVal 2021+“ neodpovídá plně skutečnosti, a to z důvodu politického zadání primárně vycházejícího ze studie „Megatrendy a společenské výzvy“ zadané v r. 2020 ÚV ČR. Tato studie byla návazně použita TC Praha pro přípravu NPOV, což TC Praha explicitně uvádí.

Tato připomínka je zásadní.

2. K části III materiálu, Úvod, 5. odst. (str. 4)

Žádáme o doplnění vymezení pojmu „priorita“ a přepracování materiálu tak, aby splňoval standardní vymezení priorit používané ve vyspělých zemích.

Odůvodnění:

Priority jsou v předkládaném materiálu navrhovány pouze na základě společenských potřeb vymezených politickým rozhodnutím - „NPOV definují dlouhodobé strategické cíle pro VaVal vycházející z identifikovaných společenských potřeb. Proces jejich formulace byl navržen jako top-down přístup, kdy identifikace klíčových výzev byla výchozím bodem.“. Ve vyspělých zemích jsou priority stanovovány na základě multikriteriálního přístupu, kde priority jsou 1. celospolečensky uplatnitelné a žádoucí, 2. pro jejich dosažení má daná země dostatečné materiální a personální podmínky, 3. jsou v horizontu jejich

platnosti řešitelné, a 4. jsou dosažitelné prostřednictvím aktivit VaVal. Z těchto čtyř kritérií splňují předkládané priority zejména první kritérium.

Tato připomínka je zásadní.

3. K části III materiálu, Úvod, 5. odst. (str. 4) a Využití NPOV 3. odst. (str. 5)

Žádáme o úpravu materiálu tak, aby jednoznačně konstatoval, že budou kromě priorit ve VaVal podporovány i další oblasti, zejména inovace.

Odůvodnění:

V materiálu je konstatováno, že „NPOV definují dlouhodobé strategické cíle pro VaVal vycházející z identifikovaných společenských potřeb.“ (str. 4) a dále, že NPOV budou mj. využity pro „Stanovování zaměření relevantních nově schvalovaných programů účelové podpory VaVal, včetně operačních programů“.

Předkládaný materiál se ale zabývá jen výzkumnými prioritami, a nikoliv prioritami celého VaVal (výzkumu, vývoje a inovací).

Tato připomínka je zásadní.

4. K části III materiálu, Úvod, 6. odst. (str. 4)

Žádáme o přepracování předkládaného materiálu tak, aby byl v relevantních částech sladěn s Národní RIS3 strategií, která stanovuje střednědobé cíle a témata VaVal.

Odůvodnění:

Předkládaný materiál sice popisuje odlišný způsob přípravy NPOV (up-bottom) a RIS3 (bottom-up), ale výsledkem jsou různé priority pro VaVal. Vzhledem k navrhovanému využití NPOV tak předkládaný materiál fakticky konstatuje, že pro RIS3 neplatí střednědobé cíle a témata VaVal, která nejsou uvedena v NPOV, což není možné.

Tato připomínka je zásadní.

5. K Předkládací zprávě, 3. str., 2. odst.

Žádáme o změnu formulace dopadů předkládaného materiálu – materiál má negativní dopady na podnikatelské prostředí.

Odůvodnění:

Tvrzení předkladatele, že materiál má pozitivní dopady na podnikatelské prostředí, není v souladu s předkládaným materiálem. Významná část navrhovaných priorit, jejich strategických témat a tím budoucí podpory VaVal je zaměřena na základní výzkum a chybí inovace, návrh není v souladu s RIS3, jejímž cílem je posílit konkurenceschopnost národní a regionálních ekonomik, při jeho přípravě byla opomenuta řada kritérií souvisejících s uplatněním výsledků VaVal v praxi, zcela chybí analýza dopadů priorit na ekonomiku ČR i srovnání se stavem ve vyspělých zemích atd.

Tato připomínka je zásadní.

6. K jednotlivým prioritám

Národní priority orientovaného výzkumu jsou vytvořeny na úrovni současného stupně poznání a techniky. Materiál proto není vizionářský, progresivní ani inovativní. Návrh také považujeme za příliš rigidní, zejména v oblasti AI. Žádáme proto upravit návrh strategických cílů a klíčových témat pro VaVal následovně (uvedeny navržené změny a červeně zvýrazněny):

I. Energetická transformace a udržitelná budoucnost

I.1 Pokročilé materiály pro nízkoemisní energetiku

- **Vývoj materiálů dosud neznámých vlastností dle potřeb společnosti**
- Pokročilé konstrukční materiály
- Nové efektivní materiály pro vyšší energetickou účinnost a jadernou energetiku
- Nové materiály pro výrobu vodíku z obnovitelných zdrojů energie
- Zvyšování účinnosti fotovoltaických článků
- Posuzování vlastností (nových) materiálů a vyhodnocování zbytkové životnosti komponent

II. Adaptace na změny klimatu a zmírnění jejich dopadů na společnost

II.1 Prohloubení znalostí o klimatické změně a monitorovací systémy

- Vývoj modelovacích nástrojů pro dlouhodobé klimatické predikce
- Monitoring biodiverzity a ekosystémových služeb v ČR **a vývoj podpůrných opatření**
- Zajištění funkčních systémů pro sledování skleníkových plynů
- Vývoj nástrojů pro hodnocení efektivity adaptačních a mitigačních opatření

II.2 Udržitelnost přírodních zdrojů a jejich řízení

- Zvýšení diverzity ve městech a zemědělské krajině
- Prevence šíření invazních druhů ~~a zavlečených patogenů~~
- **Výzkum v oblasti podpory bioekonomiky a cirkulární produkce, a minimalizace odpadu a efektivnější využívání biomasy**
- **Výzkum k zajištění přiměřené surovinové a potravinové soběstačnosti a bezpečnosti – výzkum nových technologií a biotechnologií**

II.3 Adaptace krajiny a produkčních systémů

- Inovativní technologie pro recyklaci materiálů
- Kombinovaná produkce potravin a energie, např. agrolesnictví a agrovoltaika
- Výzkum odolných lesů **se zaměřením na jejich adaptaci, mitigaci klimatických změn a produkci** a využití dřeva jako náhrady fosilních materiálů
- **Optimalizace druhové, prostorové a věkové struktury lesů z hlediska adaptace a mitigace klimatické změny a plnění environmentálních, ekonomických a společenských funkcí lesů**
- Minimalizace eroze půdy a zvýšení retence vody v krajině
- Rozvoj ekologického zemědělství a ochrany biodiverzity
- **Optimalizace a zvýšení odolnosti rostlinné a živočišné výroby**
- **Vývoj nových zemědělských technologií a postupů produkce potravin relevantních postupujících klimatické změně (biotechnologie, genetický a šlechtitelský výzkum, potravinová bezpečnost)**

IV. Připravenost na demografické změny, stárnutí obyvatel a udržitelné zdraví

IV.1 Demografické chování a populační vývoj

- **Výzkum a vývoj faktorů schopných regulovat demografické změny a uplatnit je v praxi.**
- Výzkum faktorů ovlivňujících jednotlivé složky populačního vývoje
- Výzkum připravenosti veřejných systémů na stárnutí populace
- Výzkum odlišností v demografickém chování jednotlivých skupin obyvatelstva

IV.4 Trh práce a vzdělávání

- Výzkum makroekonomických souvislostí demografických trendů a stárnutí populace
- Výzkum socioekonomických rizik v různých fázích pracovního cyklu a pro různé skupiny pracující populace
- Institucionální změny a politiky na trhu práce
- Výzkum vzdělávacího systému, celoživotní vzdělání
- **Adaptace systému vzdělávání na změny požadavků společnosti**
- **Transformace vzdělávacího procesu v souvislosti s vývojem nových technologií (např. AI)**

V. Technologická a digitální transformace společnosti

V.1 Inteligentní systémy pro automatizaci výrobních, logistických, dopravních aj. procesů a operací pro Průmysl 4.0 +

- Inteligentní systémy pro flexibilní a efektivní výrobu
- Prediktivní údržba a provozní bezpečnost systémů
- Interakce člověk-stroj
- **Interakce člověk-AI**
- **Systémy pro nízko-emisní a bezemisní mobilitu**
- Pokročilé technologie a výrobní procesy, včetně technologií pro kosmický průmysl
- Automatizované systémy pro dopravní a průmyslové využití
- Vývoj kosmických aplikací pro široké uplatnění v hospodářství a bezpečnosti
- **Elektronika a digitální technologie pro Průmysl 4.0+**
- **Měření, diagnostika, řízení, software a zpracování dat pro zdokonalené a nové funkce strojírenských produktů**
- **Automatizace, robotizace a digitalizace výroby**

V.2 Technologie a procesy v oblasti polovodičů a dalších elektronických prvků a jejich aplikací

V.5 Technologie a procesy v oblasti umělé inteligence a jejích aplikací, včetně kybernetické bezpečnosti

- Vývoj základních principů a metod umělé inteligence
- AI v průmyslu, energetice a dopravě

- AI a její role v péči o zdraví a biotechnologie
- **AI ve službách**
- **Telemedicína, eHEALTH a AI aplikace ve zdravotnictví**
- AI v zemědělství a ochraně životního prostředí
- Automatizace zabezpečení pomocí AI ve výrobních a průmyslových systémech
- Kybernetická bezpečnost v autonomních vozidlech a chytré dopravní infrastruktuře
- **Pokročilé výpočetní systémy (Teorie informace, teorie kódování, algoritmy, programovací jazyky, Cognitive computing)**
- **Data-driven economy (Big data, edge computing, IoT, data storage a data management, cloud computing, eXtended Reality)**
- **Kybernetická bezpečnost – Cybersec**

V.6 Výzkum a vývoj v oblasti výchovy a dlouhodobé motivace nové generace technicky/technologicky zaměřených pracovníků

- Učební osnovy a vzdělávací metody
- **Odstraňování překážek** ~~Odstraňování~~ překážek v přístupu k STEM oborům
- Prediktivní modely vývoje pracovních příležitostí
- Efektivita modelů výuky
- Motivace pro STEM vzdělávání a zapojení průmyslové sféry v rozvoji STEM vzdělávání

Tato připomínka je zásadní.