**Stanovisko Rady pro výzkum, vývoj a inovace k materiálu „Iniciativa Průmysl 4.0“**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **Způsob předložení materiálu**

Dokument Iniciativa Průmysl 4.0 (dále jen „materiál“) byl zaslán do meziresortního připomínkového řízení dopisem ministra průmyslu a obchodu Jana Mládka ze dne 8. dubna 2016 č. j. MPO 19271/16/31300/01000 prostřednictvím elektronické knihovny Úřadu vlády ČR (eKLEP) bez stanoviska Rady pro výzkum, vývoj a inovace (dále jen „Rada“).

1. **Informace o předloženém materiálu**

Průmysl 4.0 byl hlavním tématem Mezinárodního strojírenského veletrhu, na kterém dne 15. září 2015, ministr průmyslu a obchodu představil dokument „Koncepce Průmysl 4.0“ zpracovaný z podnětu Ministerstva průmyslu a obchodu (dále jen „MPO“) expertním týmem pod vedením prof. Vladimíra Maříka.

Předložený materiál navazuje na tuto stručnou výchozí Koncepci Průmysl 4.0. Podle informací uvedených v preambuli je jeho cílem poskytnout klíčové informace související s tématem čtvrté průmyslové revoluce, ukázat možné směry vývoje a nastínit návrhy opatření, která by mohla nejen podpořit ekonomiku a průmyslovou základnu České republiky, ale také pomoci připravit celou společnost na absorbování této technologické změny. Součástí materiálu je návrh opatření a gestorů odpovědných za jejich plnění.

Iniciativa Průmysl 4.0 je obsáhlým dokumentem, jehož přílohou je Doporučení opatření pro implementaci, z nichž některá navrhovaná opatření jsou převzata z již existujících dokumentů Úřadu vlády, Sekce pro vědu, výzkum a inovace (dále jen „Sekce VVI“), která mají systémový charakter (např. Národní výzkumnou a inovační strategií pro inteligentní specializaci České republiky a Národní politikou výzkumu, vývoje a inovací na léta 2016 – 2020), avšak bez podrobnějšího rozpracování. Z předloženého návrhu materiálu není zcela jasný statut (jedná se o iniciativu předloženou pro informaci na jednání vlády, která však ukládá jednotlivých resortům a dalším orgánům úkoly).

1. **Způsob projednání materiálu**

Dne 15. února 2016 proběhlo na MPO pod vedením náměstka ministra Muřického představení materiálu ve verzi pro Radu, které však materiál předložen ke stanovisku oficiálně nebyl. Jednání bylo svoláno nejdůležitějšími resorty na žádost autorů materiálu. Jednalo se o pracovní schůzku před oficiálním rozesláním materiálu do meziresortního připomínkového řízení. Jednání se účastnila zástupkyně oddělení koordinace vědy, výzkumu a inovací (M. Novotná). Předložení materiálu vládě bylo původně plánováno do konce března t. r. Součástí dokumentu představeného na jednání byla tabulka s návrhem opatření gescemi. Poslední sloupec tabulky nesl název duplicita s existujícími plány/dokumenty. V této souvislosti bylo na jednání zdůrazněno následující:

* Návrh opatření je určen k diskusi s rezorty (gestory opatření). Teprve poté budou doplněny závazné termíny pro realizaci opatření.
* U opatření se nejedná o duplicitu v pravém slova smyslu, materiál je dokumentem vysvětlujícím a shrnujícím existující opatření, v nichž by se jednotlivé resorty měly najít.
* Cílem materiálu má být vysvětlit stav věci a docílit toho, aby si opatření vzaly příslušné resorty za své.
* Materiál nemá za cíl vytvořit novou nákladovou položku ze státního rozpočtu, ale dát dohromady stávající finanční zdroje.
* MPO se do Iniciativy Průmysl 4.0 bude snažit cílit prostředky z OP PIK. České firmy reálně s Průmyslem 4.0 již začaly, ale nemají oporu ve vládou schváleném materiálu.
* Přítomní byli požádáni o zaslání připomínek s akcentem na navržená opatření.

ÚV ČR – Sekce VVI zaslala k verzi materiálu představené na jednání připomínky, které však nebyly ze strany MPO zohledněny ve verzi, jež byla následně rozeslána do meziresortního připomínkového řízení.

Materiál byl ke dni 23. dubna 2016 ve fázi ukončeného mezirezortního připomínkového řízení.

Vzhledem k tomu, že obsahuje kapitoly s vazbou na oblast výzkumu, vývoje a inovací (dále jen „VaVaI“) a jsou v něm navržena opatření k plnění v gesci místopředsedy vlády pro vědu, výzkum a inovace a Rady, je nezbytné, aby podle § 35 odst. 2, písm. i) zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o  podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů, bylo jeho součástí stanovisko Rady.

V rámci meziresortního připomínkového řízení uplatnil ÚV ČR – Sekce VVI připomínky zásadního charakteru, které jsou uvedeny v tomto stanovisku. Formulář s připomínkami k materiálu ÚV ČR je samostatnou přílohou stanoviska.

Připomínky zásadního charakteru uplatnilo v mezirezortním připomínkovém řízení dalších 16 připomínkových míst.

1. **Soulad materiálu se strategickými a koncepčními dokumenty**

Materiál v podobě předložené do mezirezortního připomínkového řízení není plně v souladu s Národní politikou výzkumu, vývoje a inovací na léta 2016 – 2020 (dále jen „NP VaVaI 2016 – 2020“) schválenou usnesením vlády ze dne 17. února 2016 č. 135. Materiál obsahuje řadu nepřesností, mylných tvrzení, duplicit v doporučených opatřeních, stanovení gescí za jejich plnění atd., které je potřeba vyjasnit.

V materiálu chybí konkrétní provázání s Národní výzkumnou a inovační strategií pro inteligentní specializaci České republiky (dále jen „Národní RIS3“).

## Připomínky a doporučení Rady k verzi materiálu pro mezirezortní připomínkové řízení

1. **Zásadní připomínky k materiálu:**
   1. **K materiálu obecně:**

Z materiálu není zcela jasný jeho status, jeho cíl a k jakým výstupům by měl vést. Některé pasáže mají charakter bílé knihy, jiné akčního plánu či implementačního dokumentu.

Rada doporučuje, aby z důvodu větší srozumitelnosti, byly v materiálu používány jednotné termíny. Např. samotný materiál je uváděn nesourodě jako vize, koncept, iniciativa atd.

Materiál chápeme jako „bílou knihu“ a dobrý základ pro diskuzi s dalšími rezorty a hospodářskými a sociálními partnery nad danou problematikou. Materiál je velice komplexní a zasahuje do kompetencí dalších resortů. I vzhledem k nutnosti navázat konkrétní opatření na další připravované koncepční dokumenty (Práce 4.0, Vzdělání 4.0) považujeme materiál za východisko pro další diskuzi. Materiál také nesplňuje parametry pro přípravu strategických dokumentů vycházející z usnesení vlády ze dne 2. května 2013 č. 318 k Metodice přípravy veřejných strategií.

Rada žádá o vyjasnění charakteru a cíle materiálu. Požadujeme jej v tomto smyslu upravit.

* 1. **K materiálu obecně:**

Materiál musí podléhat a být v souladu NP VaVaI 2016 – 2020. Rada považuje za nutné, aby jej předkladatel dopracoval tak, aby byla doplněna vazba na tento základní strategický dokument pro VaVaI, a to i na úrovni doporučených opatření.

* 1. **K materiálu obecně:**

Předložený materiál má podle Preambule za cíl informovat o čtvrté průmyslové revoluci ČR, ukázat možné směry vývoje a **nastínit** návrhy opatření, která by mohla podpořit ekonomiku a průmyslovou základnu v ČR.

Materiál však v příloze **stanovuje** konkrétní opatření, která zasahují do gescí jiných resortů či úřadů a z tohoto důvodu jej nelze považovat pouze za informační. Zejména návrhy opatření v oblasti podpory VaVaI, za jejichž plnění odpovídá místopředseda vlády pro vědu, výzkum a inovace, ale i Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy a Technologická agentura České republiky (dále jen „TA ČR“) jsou stanoveny velmi konkrétně včetně uvedení spoluzodpovědností, ale bez předchozí diskuse se zodpovědnými garanty a udání termínů plnění.

Rada žádá předkladatele o diskusi o navržených opatřeních za účasti všech dotčených gestorů jednotlivých opatření. Výsledkem navržené diskuse by měly být vedle návrhu cílového stavu (materiál v části 2.2 Směry dalšího vývoje uvádí, *že „cílový stav je relativně těžké definovat*“), také přehled jednotlivých opatření, reálných termínů jejich plnění a i odpovědných gestorů a spolugestorů.

Bez diskuse a konsensu s jednotlivými gestory má předložený materiál stále jen informační charakter.

* 1. **K materiálu obecně:**

Dle materiálu patří mezi hlavní překážky zavedení Iniciativy Průmysl 4.0 omezené povědomí o zásadách, přístupech a možnostech Průmyslu 4.0, což je zdůvodněno skutečností, že v ČR máme nedostatek pracovníků schopných Průmysl 4.0 definovat a následně přetransformovat do firemní strategie.

Rada souhlasí s názorem, že o Průmyslu 4.0 všeobecně velké povědomí není. Z tohoto důvodu navrhuje, aby součástí materiálu bylo opatření v gesci MPO, které se bude týkat zvyšování obecného povědomí o materiálu.

* 1. **K části 4. Nové požadavky na aplikovaný výzkum v ČR**

V této části je uvedeno, že: *„Výzkumný prostor je třeba zásadním způsobem rekonstruovat tak, aby vznikla páteřní síť Národních center, zaměřená na vybrané klíčové úlohy, financovaná částečně institucionálně, převážně však z prostředků průmyslu…. Síť Národních center dobře poslouží i velkým globálním firmám a jejich výzkumně-vývojovým jednotkám v ČR. “*

Rada žádá uvést znění opatření do souladu s opatřením č. 16 NP VaVaI 2016 – 2020, které se zabývá vytvořením podmínek pro vznik center aplikovaného výzkumu.

Tento text je rovněž zapracován do opatření 2c v příloze materiálu, jako úkol pro Radu. Rada upozorňuje, že takto definovanému opatření by mělo předcházet podrobné vyhodnocení současného stavu včetně vliv na celý systém financování VavaI.

* 1. **K části 4.1 (Současný stav)**

Tato část ve svém úvodu kritizuje současnou metodiku hodnocení výsledků VaV.

Rada upozorňuje, že v současné době se připravuje nová metodika hodnocení, která by měla být implementována v období 2017+.

* 1. **K části 2.2.4 (Sociální entropie - stát)**

V této části je konstatováno, že máme nedostatečnou koncepci státu v oblasti aplikovaného výzkumu.

Rada žádá o upřesnění nebo vysvětlení tohoto tvrzení, protože základním koncepčním dokumentem pro celou oblast výzkumu a vývoje je NP VaVaI 2016 – 2020, schválená usnesením vlády ze dne 17. února 2016 č. 725. Koncepce aplikovaného výzkumu předkládají jednotliví poskytovatelé podpory na základě stanoviska Rady ke schválení vládě. K předkládaným koncepcím vždy probíhá meziresortní připomínkové řízení, v rámci kterého se mohou jejich účastníci k dokumentům vyjádřit.

Odrážka „Nedostatečná koncepce státu v oblasti aplikovaného výzkumu“ neodráží současný stav, kdy je v platnosti NP VaVaI 2016-2020. Požadujeme toto tvrzení vypustit nebo uvést do souladu s NP VaVaI 2016-2020.

Ve stejné části Rada požaduje nahradit použitý termín „absurdní legislativa“, vhodnějším spojením.

* 1. **Ke kapitole 4.1, str. 55, odst. 1) „Přestože celkové výdaje na aplikovaný výzkum (AV)…“:**

Zavádějící tvrzení postavené na procentuálním vyjádření účelové podpory aplikovaného výzkumu, navíc nejednoznačně stanovené (v příloze 4.1 je uvedeno vlastní výpočty podle dat IS VaVaI). Institucionální podporu nelze spolehlivě členit na aplikovaný výzkum a experimentální vývoj, jak je ostatně uvedeno i v analýze   
v příloze 4.1, avšak významným způsobem přispívá (může přispívat) k podpoře aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje. Z velmi málo robustní analýzy (umožňující značné odchylky směrem dolů i nahoru v závislosti na způsobu interpretace) se vyvozují jasné závěry o tom, že průmyslový aplikovaný výzkum není podporován. Omezení na účelovou podporu poskytovanou MPO a TA ČR je nevhodné. Obranný, bezpečnostní a zemědělský výzkum i výzkumy v oblastech životního prostředí a dopravy jsou rovněž primárně aplikované. Navíc mezinárodní výzkum v oblasti průmyslu účelově podporuje Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.

* 1. **Ke kapitole 4.1, str. 56, předposlední odstavec:**

Požadujeme přeformulovat textaci a pojetí tzv. Národních inovačních center s ohledem na cíle NP VaVaI 2016 - 2020, ke kterým patří transformace části stávajících výzkumných infrastruktur na instituce zaměřené na aplikovaný výzkum kooperující se soukromým sektorem (viz Specifický cíl 3.1: Posílit institucionální základnu aplikovaného výzkumu obsažený v NP VaVaI 2016 – 2020 a opatření   
č. 16).

* 1. **Ke kapitole 4.3.:**

Požadujeme vysvětlení, na základě jakých kritérií byla definována uvedená klíčová témata.

* 1. **Ke kapitole 7.1.2., str. 100, třetí odstavec shora:**

Informace v tomto odstavci neodpovídají aktuálnímu stavu. Věcný záměr zákona o podpoře výzkumu, vývoje a inovací byl schválen Poslaneckou sněmovnou dne 15. dubna 2016. Věcný záměr byl předložen vládě a Legislativní radě vlády. Požadujeme v tomto smyslu upravit znění textu příslušného odstavce a rovněž znění textu navazujících odstavců.

* 1. **Ke kapitole 7.1.2., str. 100, čtvrtý odstavec:**

Text odstavce neodpovídá aktuálnímu stavu a je zároveň v rozporu s posledním odstavcem kapitoly 4.1. Požadujeme přeformulování textu ve vazbě na NP VaVaI 2016 – 2020 se zohledněním textu v posledním odstavci kapitoly 4.1.

* 1. **Ke kapitole 11., str. 165, ke snaze o vytvoření samostatného programu Průmysl 4.0:**

Upozorňujeme, že případná snaha o zapojení TA ČR do administrativy navrhovaného programu Průmysl 4.0 jako samostatného programu v rámci OP PIK je v rozporu s Dohodou o partnerství. Dále, tato kapitola, stejně jako celý materiál, obsahuje pouze pasáže popisného charakteru převzaté z Národní RIS3, bez konkrétního provázání předkládaného materiálu s Národní RIS3.

* 1. **Ke kapitole 11.5.:**

Rada zásadně odmítá výrok uvedený v pátém rámečku shora „Státní správa neumí definovat své výzkumné potřeby“. Naopak, jednotlivá ministerstva (poskytovatelé i „neposkytovatelé“ účelové podpory na VaVaI) disponují podrobně zpracovanými přehledy výzkumných potřeb relevantních vůči svému resortnímu výzkumu. Rada požaduje tento nepravdivý výrok vypustit. Konkrétně ÚV ČR – Sekce VVI je prostřednictvím zástupců v pracovních skupinách k této problematice v úzkém kontaktu s jednotlivými ústředními správními úřady a spolupracuje s nimi na vydefinování konkrétních výzkumných potřeb a zajištění jejich realizace.

1. **Zásadní připomínky k přehledu doporučení opatření pro implementaci Průmyslu 4.0 (tabulka):**

Vzhledem k povaze celého materiálu, považuje Rada tuto část materiálu za zásadní.

* 1. **Opatření 1:**

Průmysl 4.0 lze vnímat jako jednu z priorit, která by měla být zohledněna při přípravě priorit aplikovaného výzkumu. V NP VaVaI 2016 – 2020 zakotvena již je. Požadujeme opatření přeformulovat nebo vypustit.

* 1. **Opatření 2b:**

Aktivita je duplicitní k Národní RIS3 a má systémový charakter, tudíž musí být v gesci odpovědných orgánů centrální státní správy. VaV centra a univerzity má v gesci MŠMT, VaV centra navíc nemají právní subjektivitu. Gesčně příslušný tedy nemůže být SP ČR, ale MPO (podniky), nebo MŠMT (univerzity).

* 1. **Opatření 2d:**

Není zcela zřejmé, co přesně je tímto opatřením míněno. Pokud je jeho cílem rozvoj a propagace Iniciativy Průmysl 4.0, mělo by být v gesci MPO jako předkladatele materiálu.

**2.4 Opatření 4:**

Opatření je irelevantní. Financování podpory je vždy realizováno podle možností státního rozpočtu, a proto není možné ukládat místopředsedovi vlády a předsedovi Rady zabezpečit nárůst podpory ze státního rozpočtu.

* 1. **Opatření 4a:**

Aktivita má systémový charakter. Musí být v gesci odpovědných orgánů centrální státní správy. Gesci by mělo mít MPO, nikoliv agentura typu TA ČR, která může zkoumat a predikovat potřeby pouze ve vztahu k jí rozdělované účelové podpoře na konkrétní vládou schválené programy, nikoliv na národní úrovni.

* 1. **Opatření 4c:**

Rada není kompetentní k systému zavádění prediktivních metod řízení typu foresight. Gesci má mít ÚV ČR. Opatření mimo rámec Průmysl 4.0 je irelevantní, je řešeno v NP VaVaI 2016 - 2020.

1. **Zásadní připomínka k návrhu usnesení vlády:**

Rada zásadně nesouhlasí s navrženým usnesením vlády. Vzhledem k tomu, že v bodě I je uvedeno, že vláda bere na vědomí materiál, není vhodné, aby v bodě II. byly stanoveny konkrétní úkoly členům vlády, přičemž kapitola 11. předkládaného materiálu obsahuje pouze doporučení opatření pro implementaci Průmyslu 4.0. Z materiálu nevyplývá, jaký má statut a závaznost. Viz také zásadní připomínky č. 1 a č. 2.

1. **Poznámka Rady:**

Podle informace z 10. prosince 2015 uvedené na internetových stránkách MPO probíhá v současné době příprava Akčního plánu pro implementaci Průmyslu 4.0 (viz http://www.mpo.cz/dokument162351.html). Na tento Akční plán se odkazuje i NP VaVaI 2016 – 2020. Podle bodu 2. návrhu usnesení má Akční plán teprve navázat na aktualizaci opatření Iniciativy Průmysl 4.0. Předpokládáme, že právě zmiňovaný Akční plán bude obsahovat mj. konkrétní vazbu na NP VaVaI 2016 – 2020, Národní RIS3 a další relevantní strategické a koncepční resortní dokumenty, přičemž konkrétní opatření budou definovány po důkladné diskusi s resorty.

**Závěr**

**Rada**

* uznává význam materiálu „Iniciativa Průmysl 4.0“ jako podpůrného dokumentu pro průmysl, zaměřeného na nástroje realizace a konkrétní formy podpory s vazbou na programy aplikovaného výzkumu,
* požaduje, aby MPO materiál řádně prodiskutovalo se všemi dotčenými gestory a přepracovalo ve smyslu připomínek Rady i připomínek jednotlivých resortů uplatněných v meziresortním připomínkovém řízení,
* po diskusi s gestory jednotlivých opatření a zapracování připomínek z meziresortního připomínkového řízení Rada žádá o předložení materiálu k novému stanovisku.

V Praze dne