#### Příloha č.4: Vertikalizační matice – Přehled DOMÉN INTELIGENTNÍ SPECIALIZACE[[1]](#footnote-1): klíčová aplikační odvětví/témata vs. generické znalostní domény (relevantní průniky zaostřené/zpřesněné na základě pokročilé fáze EDP jsou v matici označeny křížkem)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | **KLÍČOVÁ APLIKAČNÍ ODVĚTVÍ/TÉMATA[[2]](#footnote-2) (zaostřená na základě pokročilé fáze EDP v aktualizované Národní RIS3 strategii) – národní úroveň** | | | | | | | | | | | | | | | | **Krajsky specifická aplikační odvětví/témata[[3]](#footnote-3)** | | | | |
|  | | | **Pokročilé stroje/technologie pro silný a globálně konkurenceschopný průmysl**  **(NIP I. – Strojírenství, energetika a hutnictví)** | | | **Digital market technologies a elektrotechnika**  **(NIP II. – Elektronika, elektrotechnika a ICT)** | | **Dopravní prostředky pro 21. století**  **(NIP III. – Výroba dopravních prostředků)** | | | **Péče o zdraví, pokročilá medicína**  **(NIP IV. – Léčiva, biotechnologie, prostředky zdrav. techniky, Life Sciences)** | **Kulturní a kreativní odvětví**  **(NIP V.** **– Kulturní a kreativní průmysly)** | | **Zemědělství a životní prostředí**  **(NIP VI.)** | | | | **Společenské výzvy**  **(NIP VII.)**[[4]](#footnote-4) |  | | | | |
| Strojírenství mechatronika | Hutnictví | Energetika | Elektronika a elektrotechnika v digitálním věku | Digitální ekonomika a digitální obsah | Automotive | Železniční a kolejová vozidla | Letecký a kosmický průmysl | Léčiva, biotechnologie, prostředky zdravotnické techniky a Life Sciences | Tradiční kulturní a kreativní průmysly | Nové kulturní a kreativní průmysly[[5]](#footnote-5) | Udržitelné hospodaření s přírodními zdroji; | Udržitelné zemědělství a lesnictví; | Udržitelná produkce potravin; | Zajištění zdravého a kvalitního životního prostředí a efektivní využívání přír. zdrojů | Bezpečnostní výzkum; Výzkum ve zdravotnictví; Práce, soc. služby a důchodový systém | Chemie a chemický průmysl – kraje: Karlovarský, Olomoucký, Středočeský Ústecký, Pardubický | Sklářství a keramika – kraje: Ústecký, Karlovarský, Liberecký | Gumárenství a plastikářství – kraje: Karlovarský, Královéhradecký, Zlínský | Textil – kraje: Pardubický, Liberecký, Královéhradecký | Balneologie a lázeňství – kraj: Karlovarský |
| **GENERICKÉ ZNALOSTNÍ DOMÉNY**[[6]](#footnote-6) | **Key enabling technologies (KETs)** | **Pokročilé materiály** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |
| [**Nanotechnologie**](#RANGE!#ODKAZ!)**[[7]](#footnote-7)** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |
| **Mikro a nanoelektronika** | **X** |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  | **X** |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |
| **Pokročilé výrobní technologie** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |
| **Fotonika** | **X** |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X[[8]](#footnote-8)** | **X** |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |
| **Průmyslové biotechnologie** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  |  | **X** |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |
| **Netechnologické znalostní domény** | **Znalosti pro digitální ekonomiku kulturní a kreativní průmysl** |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  | **X** |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |
| **Společenskovědní znalosti pro netechnické inovace** |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  | **X** |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |

Zdroj: Úřad vlády ČR (2016): Národní výzkumná a inovační strategie inteligentní specializace České republiky (aktualizovaná verze); Úřad vlády ČR (2016): Podkladový analytický materiál – Podklad k naplňování NP V

1. **V průběhu „entrepreneurial discovery“ procesu v rámci jednotlivých NIP byla identifikována relevance generických znalostních domén (tj. KETs doplněných o dvě netechnologické znalostní domény) vůči národním prioritním aplikačním odvětvím/tématům ve smyslu potenciálu/využitelnosti znalostních domén v těchto prioritizovaných aplikačních odvětvích. Tyto identifikované relevantní vazby – DOMÉNY INTELIGENTNÍ SPECIALIZACE (tj. průniky generických znalostních domén a aplikačních odvětví) JSOU V MATICI OZNAČENY KŘÍŽKEM.** [↑](#footnote-ref-1)
2. Jednotlivá aplikační odvětví/témata se ve většině případů rozpadají na několik samostatných podtémat, která jsou podrobně předmětem kapitol 2.1.1 – 2.7.3 (resp. 2.8.5 – včetně krajsky specifických aplikačních odvětví/témat). [↑](#footnote-ref-2)
3. Více informací k jednotlivým krajsky specifickým oblastem specializace viz kap. 2.8 tohoto materiálu. EDP v rámci regionálních inovačních platforem je zatím pouze na počátku identifikace VaVaI potřeb a příležitostí v daných oborech/odvětvích – průniky generických znalostních domén s regionálními aplikačními tématy tak zatím identifikovány. V daný moment tudíž průniky nejsou omezeny, tj. relevantním průnikem je využitelnost kterékoliv generické znalostní domény v daném aplikačním tématu. [↑](#footnote-ref-3)
4. Relevantní průniky generických znalostních domén s aplikačním tématem „Společenské výzvy“ nebyly v rámci EDP v relevantní NIP zatím identifikovány, neboť platforma je zatím pouze na počátku identifikace VaVaI potřeb a příležitostí v daných oblastech. V daný moment tudíž průniky nejsou omezeny, tj. relevantním průnikem je využitelnost kterékoliv generické znalostní domény v daném aplikačním tématu. [↑](#footnote-ref-4)
5. Nové kulturní a kreativní průmysly jsou provázány s Digitální ekonomikou a digitálním obsahem. [↑](#footnote-ref-5)
6. Generické znalostní domény jsou blíže popsány v kapitole 1.2.3. [↑](#footnote-ref-6)
7. KET Nanotechnologie je v rámci implementace a realizace RIS3 průřezově sledována a podporována a je jí z titulu její významnosti v rámci výzkumné specializace ČR věnován v  procesu EDP obzvláštní zřetel.  Na základě procesu EDP byla v oblasti Nanotechnologií podrobněji identifikována/specifikována tato perspektivní témata: Nanovlákenné materiály pro průmyslové aplikace (filtrace). Nanočástice nulamocného železa a jejich aplikace v technologiích sanace podzemních i povrchových vod. Filtrační materiály (polymerní nanovlákenné membrány) – pro technologie čištění vody a vzduchu bez chemikálií prostřednictvím technologie membránové separace. Fotokatalytické nátěry s nanočásticemi TiO2. Nanostrukturované polymery, elektroaktivní polymery, termosetové i termoplastové kompozity, polymerní kompozity pro medicínu, architektura hmoty v nanoměřítku, 2D a 3D nanostruktury. [↑](#footnote-ref-7)
8. Vazba na průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot. [↑](#footnote-ref-8)