Vyhodnocení prezentace center podporovaných z NPU II

VaVpI centra **vznikla** od roku 2005 z projektů financovaných z **Prioritní osy 1** (dále „PO1**“) a Prioritní osy 2** (dále „PO2“) **Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace** (dále „OP VaVpI“). Většina VaVpI center funguje jako **samostatný útvar** či **organizační celek**, který je součástí výzkumné organizace. Lze je financovat pomocí finančních **nástrojů účelové a institucionální podpory**. Centra, která vznikla z projektů financovaných z PO 1 OP VaVpI, provádějí výzkum a vývoj na světově srovnatelné úrovni. Centra financovaná z PO 2 OP VaVpI představovala perspektivou ČR tzv. „regionální centra výzkumu a vývoje“, nicméně řada z nich i přesto dosahuje minimálně celonárodního významu se značnými mezinárodními přesahy.

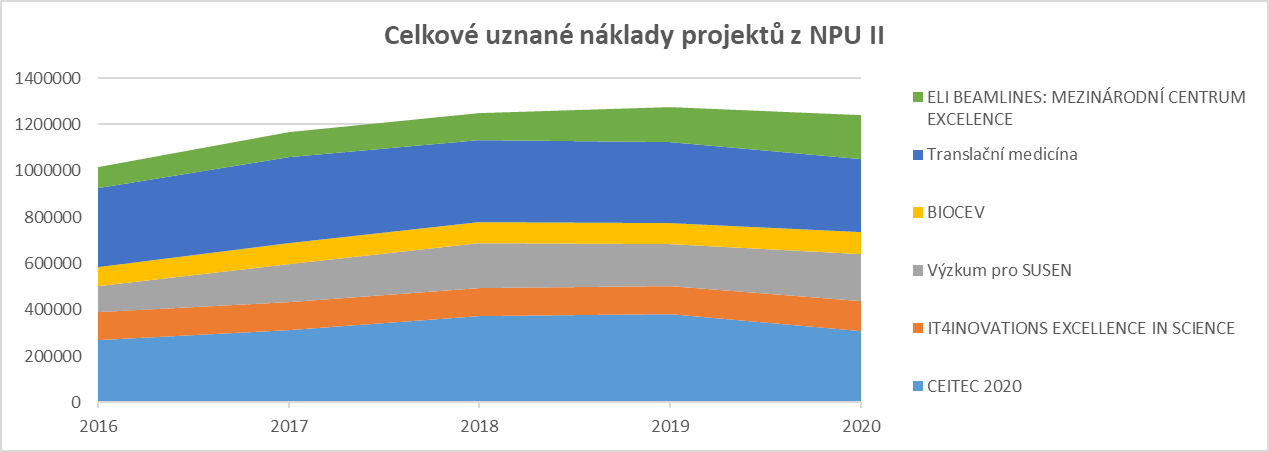
Rozvoj center podpořených z OP VaVpI je po ukončení projektů programů NPU I a II postupně řešen v rámci dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumných organizací (dále „DKRVO“). Zajištění fungování VaVpI center nadále zůstane v plné zodpovědnosti institucí, které daná VaVpI centra provozují, včetně zajištění všech jejich disponibilních zdrojů počítaje i DKRVO.

Tato zpráva obsahuje vyhodnocení center podporovaných z NPU II zejména na základě údajů prezentovaných Radě pro výzkum, vývoj a inovace, konkrétně základní informace o centrech, informace o výsledcích a využití alokovaných zdrojů. Jedním z cílů je snaha o maximalizaci pozitivních efektů vyplývajících z realizace Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací (dále „NP VaVaI“). Usiluje o identifikaci a kvantifikaci dopadů a cest vedoucích k jejich uskutečnění. Závěry z hodnocení jsou posléze využity pro zefektivnění stávajících nebo tvorbu návazných NP VaVaI a programů. Jedná se tedy o hodnocení cílící na zefektivnění systému podpory VaVaI.

**Graf 1: VaVpI centra – výsledky typu „J“**

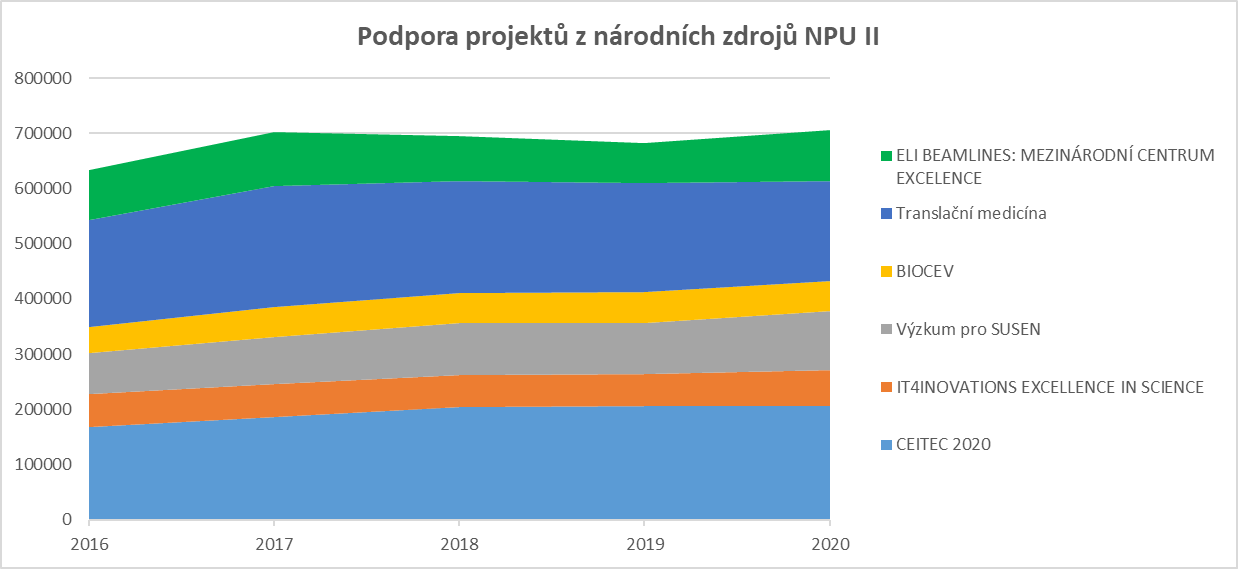
*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

**Graf 2: Celkové uznané náklady projektů z NPU II**



*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

**Graf 3: Podpora projektů z národních zdrojů NPU II**



*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

**CEITEC**

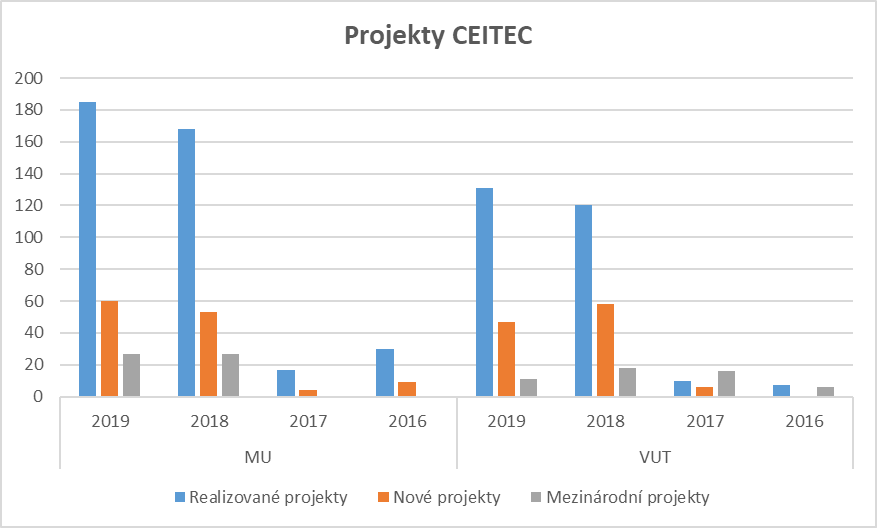
* roční rozpočet 30 milionům EUR,
* investice přesahující 200 milionů EUR,
* více než 300 grantů v průběhu realizace NPU II (51 grantů podpořených od mezinárodních poskytovatelů),
* celkový rozpočet centra je 5,246 mld. Kč, z toho výše příspěvku EU činila 4,4591 mld. Kč, příspěvek státního rozpočtu byl 786,9 mil. Kč,
* celkové uznané náklady projektu z NPU II činí 1 643 561 tis. Kč, z toho **schválená podpora je ve výši 986 058 tis. Kč**,
* více než 1 400 pracovníků a pracovnic z více než 45 zemí,
* 3516 výsledků v IS VaVaI,
* více než 700 vědeckých publikací (tj. 18 % z celkového počtu publikací), z nichž 125 spadá do Tier 10 (10% nejcitovanějších časopisů v oboru),
* cílem je vybudovat prestižní mezinárodní vědecké centrum, podílet se na zlepšení kvality života a zdraví lidí. Lze očekávat, že bude častěji využíváno znalostního a inovačního potenciálu centra, který bude s podporou ochrany duševního vlastnictví vytvářet podmínky pro vznik nových spin-off firem, patentů a prodej licencí nabízejících nové technologie a materiály atd.

**Tab. 1: Kompletní přehled činnosti centra CEITEC**



*Zdroj: Výroční zpráva CEITEC, vlastní zpracování*

**Graf 4: Projekty CEITEC**

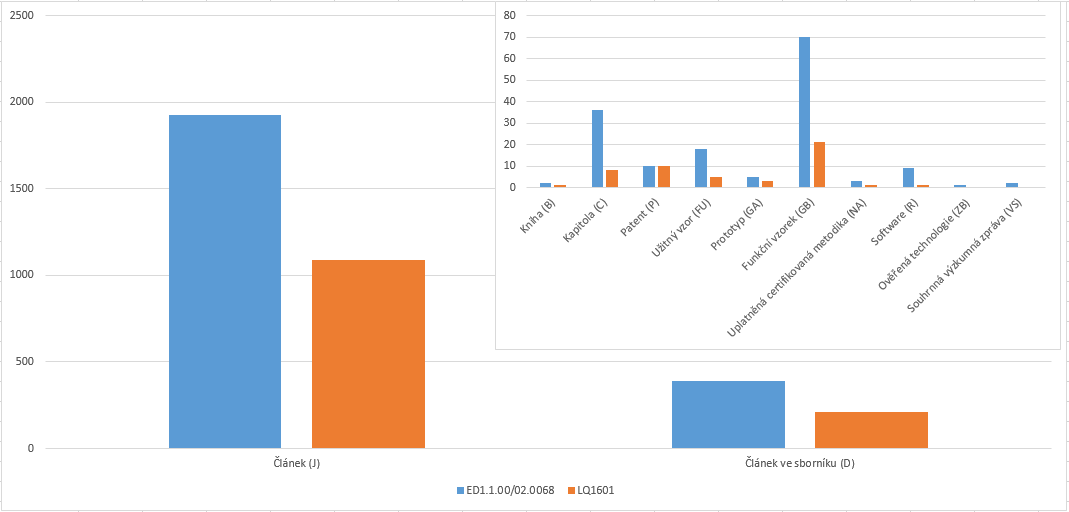


*Zdroj: IS VaVaI, Vlastní zpracování*

**Graf 5: Vědečtí pracovníci CEITEC**

*Zdroj: Zpráva CEITEC*

**Graf 6: Typy výsledků CEITEC**

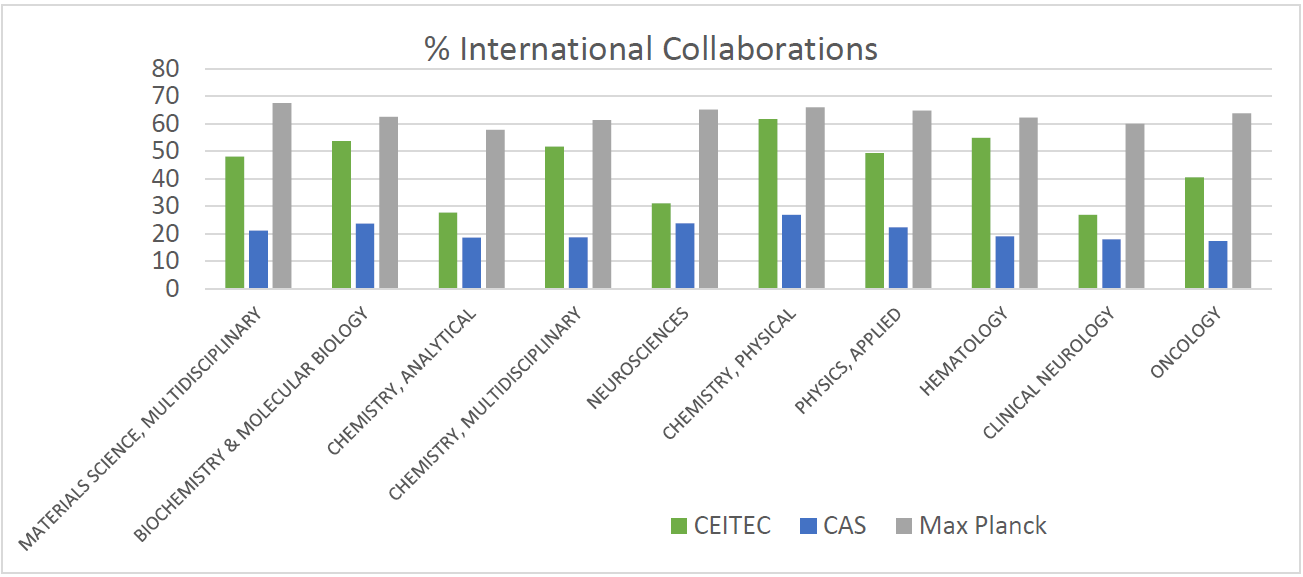


*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

**Graf 7: Výsledky typu J**

*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

**Graf 8: International Collaborations**

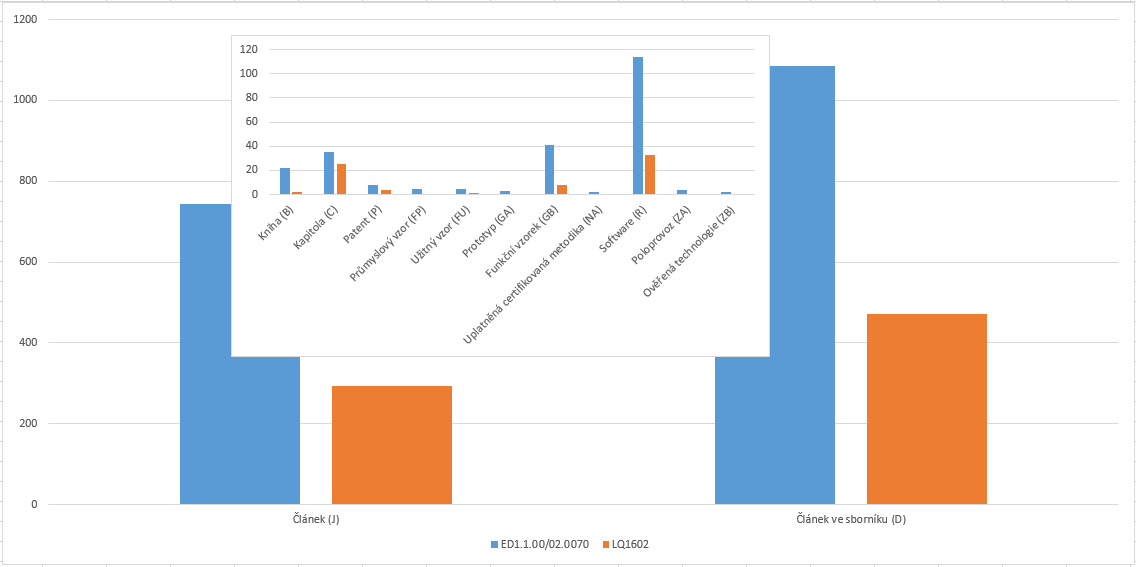


*Zdroj: MŠMT, Podklad NPU II*

**IT4I**

* více než 400 publikací ve významných impaktovaných časopisech,
* 8 patentů
* 90 výsledků aplikovaného výzkumu (SW produkty)
* 90 mil. Kč smluvní výzkum ke konci roku 2019
* 180 mil. Kč objem prostředků z mezinárodních projektů v roce 2019
* participace na celoevropském společném podniku EuroHPC, jehož hlavním cílem je podpořit digitalizaci společnosti a průmyslu prostřednictvím výpočetních a datových technologií
* 256 zaměstnanců (v roce 2018): 21% management a administrativa, 69% výzkumní a vývojoví pracovníci, 10% Superpočítačové služby.
* 150 mil. Kč průměrný roční příjem z projektů
* 25 mezinárodních projektů
* 20 národních projektů
* 8 členství v mezinárodních organizacích.

**Graf 9: Typy výsledků IT4I**



*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

**Graf 10: Výsledky typu J – IT4I**

*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

**Graf 11: Přehled financování IT4I 2016–2019 (v mil. Kč)**

*Zdroj: Publikace „Přehled roku 2019“, IS VaVaI*

**Graf 12: Výhled zdroje financování IT4I**

*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

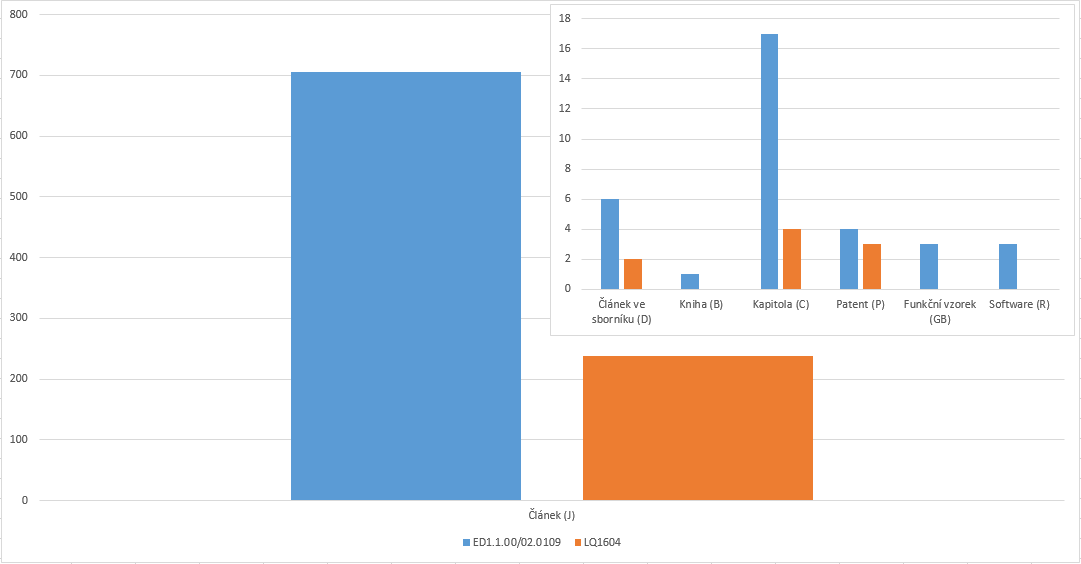
**Graf 13: Zaměstnanci IT4I podle úseku (2016–2019)**

*Zdroj: Publikace „Přehled roku 2019“, dostupná zde: https://www.it4i.cz*

**BIOCEV**

* 484 vědeckých pracovníků
* 148 vědkyň a 158 vědců do 35 let (k 30. 6. 2020)
* 56 výzkumných skupin
* 5 výzkumných programů
* 942 publikací a 37 patentů, prototypů a aplikací
* 1005 mediálních výstupů za rok 2020
* 428 mil. Kč z národních a zahraničních grantů (v r. 2020)
* 159 účelově poskytnutých projektů (11 mezinárodních)
* 2,84 mld. Kč činily celkové náklady projektu BIOCEV
* 33 mil. Kč v roce 2019 zapojení do mezinárodních projektů
* 387 mil. Kč v roce 2019 čerpáno z národních grantů BIOCEV

**Graf 14: Typy výsledků BIOCEV**



*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

**Graf 15: Výsledky typu J - CEITEC**

*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

**Graf 16: Zdroje financování BIOCEV**

*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

**ELI Beamlines**

* 263 publikací v mezinárodních recenzovaných časopisech (2015-2019),
* podáno 22 patentových přihlášek a 34 užitných vzorů,
* cca 330 zaměstnanců (3/4 vědci, ¼ administrativní a podpůrní pracovníci).
* téměř 300 týdnů experimentálního času ročně na jednotlivých laserových zařízeních,
* cílem je zřídit a dlouhodobě provozovat nejintenzivnější laserový systém na světě v kombinaci čtyřech vysokorepetičních a vysokovýkonným laserových systémů o špičkovém výkonu
* potenciální dlouhodobý dopad činností centra je v oblastech zdravotnictví, energetika, kosmické aplikace, materiálový výzkum a elektronika, kultura.
* přístup k zařízení ELI Beamlines bude řídit budoucí panevropské konsorcium (ELI-ERIC), které bude odpovědné za společné provozování zařízení ELI. Zařízení umožní přístup mezinárodním vědcům vybraným na základě vynikajících výkonů podle zásad prosazovaných Evropským strategickým fórem pro výzkumné infrastruktury (ESFRI) a Evropskou komisí.

**Graf 17: Typy výsledků ELI Beamlines**

*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

**Graf 18: Výsledky typu J – ELI Beamlines**

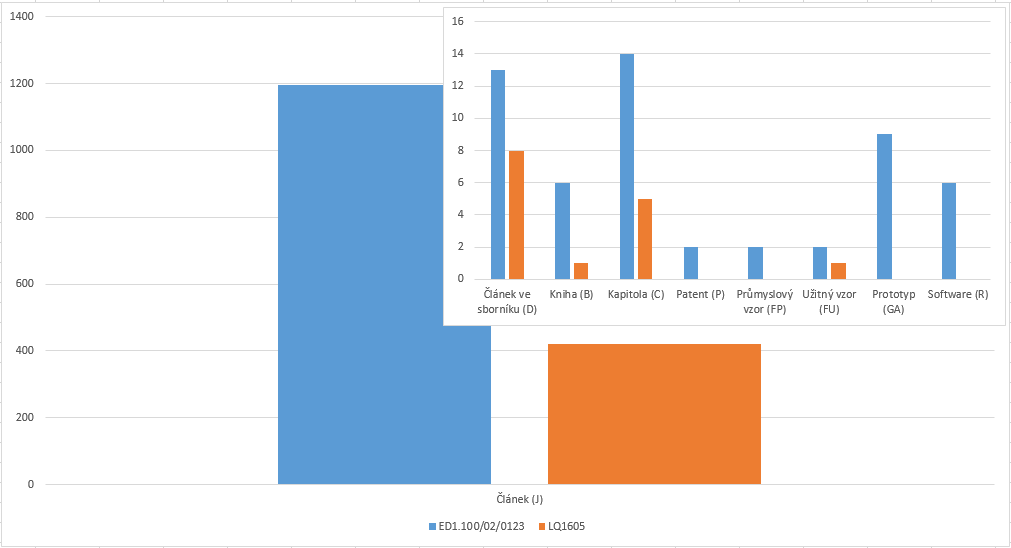
*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

**Graf 19: Zdroje financování ELI Beamlines**

*Zdroj: IS VaVaI, Prezentace ELI Beamlines*

**FNUSA – ICRC**

* 1523 článků ve Web of Science (65 % článků s mezinárodní spoluprací, 40% článků v Q1 časopisech, 50 % publikováno v Open Acces),
* 4 patenty, 80 dalších aplikovaných výsledků,
* 120 národních a mezinárodních projektů,
* více než 500 klinických studií,
* věnuje se rychlému a efektivnímu přenosu moderních technologií a znalostí oběma směry,
* spolupracuje s mnoha akademickými a průmyslovými partnery a výsledky výzkumu komercializuje.

**Graf 20: Typy výsledků FNUSA-ICRC**

*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

**Graf 21: Výsledky typu J - FNUSA-ICRC**

*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

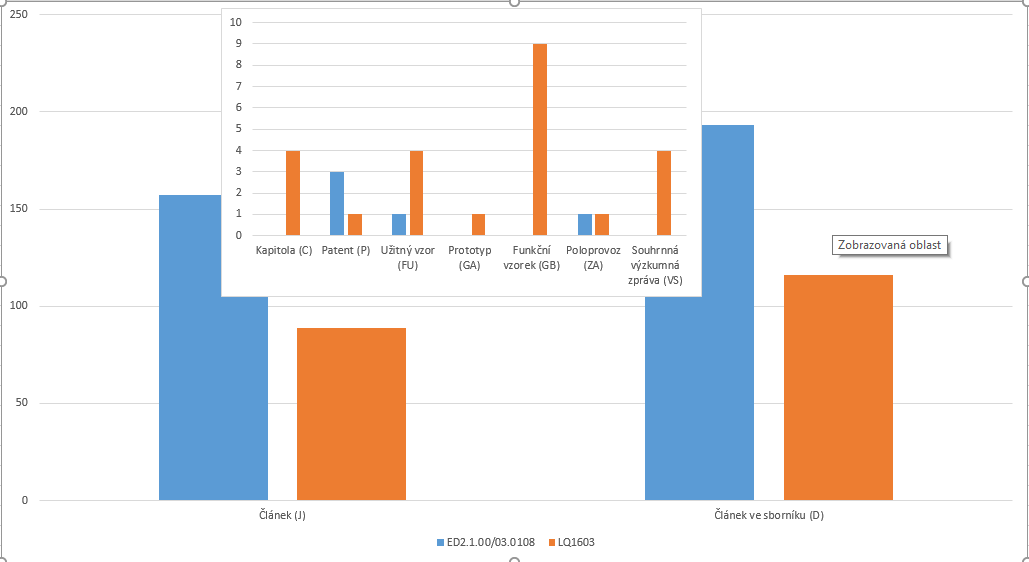
Předpokládá se, že finanční prostředky budou alokovány z NPU II\* (MZ ČR) a nebo z grantů, IP a vlastních prostředků.

**Graf 22: Plánované financování FNUSA-ICRC v letech 2021–2024 (v mil. Kč)**

*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

**SUSEN**

* představuje posílení výzkumné infrastruktury v energetice České republiky a významný impuls k rozvoji týmů a znalostí v oblasti energetických technologií,
* cílem je výstavba výzkumných infrastruktur, které by dlouhodobě zvýšily vědecký, výzkumný a vývojový potenciál ČR v oblasti AV v energetice, převážně jaderné,
* 2,7 mld. Kč jsou celkové náklady na projekt Udržitelná energetika, dotace z EU činí 2,1 mld. Kč a příspěvek ČR 0,4 mld. Kč.

**Graf 23: Typy výsledků SUSEN**

*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

**Graf 24: Výsledky typu J - SUSEN**

*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*

**Graf 25: Zdroje financování SUSEN**

*Zdroj: IS VaVaI, vlastní zpracování*