

VÝSLEDKY VELKÝCH VÝZKUMNÝCH INFRASTRUKTUR: PILOTNÍ ANALÝZA DAT IS VAVAI A HODNOCENÍ M17+

Příloha 3 Dashboards

CERN-CZ (VÝZKUMNÁ INFRASTRUKTURA PRO EXPERIMENTY V CERN)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: FYZIKÁLNÍ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE, TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI, UNIVERZITA KARLOVA, UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI, ÚSTAV JADERNÉ FYZIKY AV ČR, v. v. i., ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI (6)

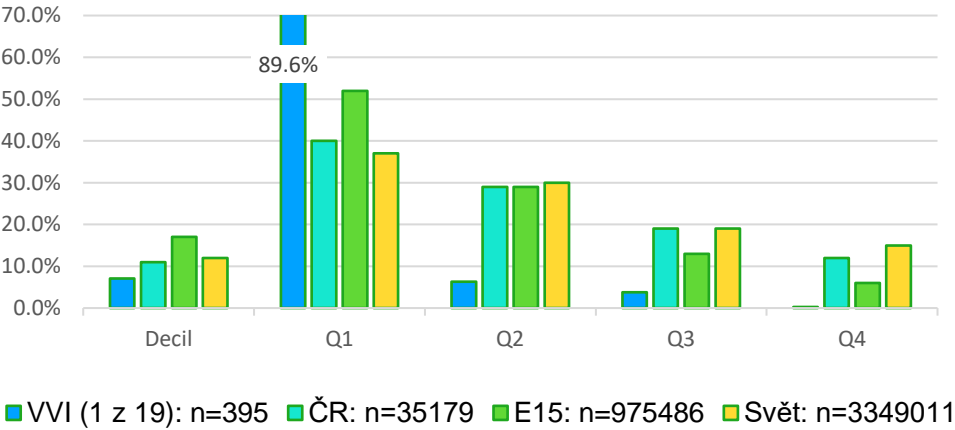
ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2010

LM2018104: VVI CERN-CZ organizuje a podporuje účast univerzit a výzkumných institucí z ČR v mezinárodní laboratoři CERN (Evropská organizace pro jaderný výzkum) v Ženevě. CERN s největším urychlovačem na světě LHC (Large Hadron Collider) hraje celosvětově vůdčí roli ve výzkumu fyziky elementárních částic a chování hmoty při extrémně vysokých energiích. Cílem výzkumu v CERN je rozšíření našich znalostí o základních zákonitostech, jimiž se v přírodě řídí chování hmoty, včetně principů, podle kterých se vyvíjí náš vesmír. Cílem VVI CERN-CZ je podpora vývoje, výstavby, údržby a provozování vědeckých zařízení na experimentech v CERN s českou účastí. To zahrnuje i lokální infrastrukturu a laboratoře v ČR, které jsou nezbytné pro výzkum, vývoj a výrobu těchto detektorů, a výpočetní prostředky pro zpracování dat. VVI rozvíjí nové technologie pro detektory částic včetně jejich aplikací, především v oblasti kalorimetrie a polovodičových dráhových detektorů.

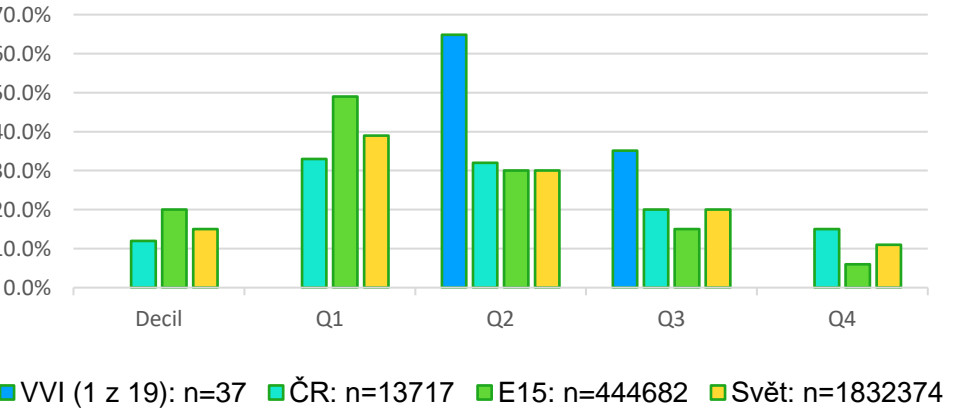
Metodika 17+ MODUL 2:

Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

Fyzikální vědy a inženýrství: CERN-CZ
(1 NATURAL SCIENCES)

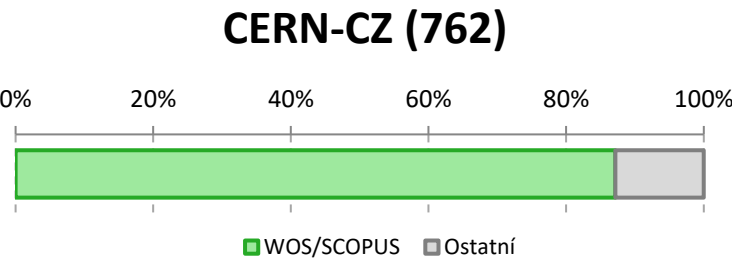


Fyzikální vědy a inženýrství: CERN-CZ
(2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)



**Celkové uznané náklady
2020–2022:
268.0 mil. Kč**

Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
Prototyp či funkční vzorek	1	2	2	2
Recenzovaný odborný článek	1	1	1	1

Počet
výsledků
celkem
816

Počet
výsledků
MODUL 1
2

Počet
výsledků
MODUL 2
419

Podíl
výsledků
DOM
100 %

Podíl
výsledků
ZAHR
0%

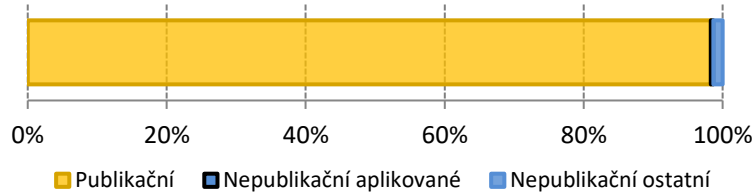
Výsledky
druhu J
DOM: 100 %

DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.

ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

CERN-CZ (816)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný	Celkem
Prototyp či funkční vzorek	3

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

CZECHNANOLAB (VÝZKUMNÁ INFRASTRUKTURA CZECHNANOLAB)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: FYZIKÁLNÍ ÚSTAV AV ČR, v. v. i., MASARYKOVA UNIVERZITA (2)

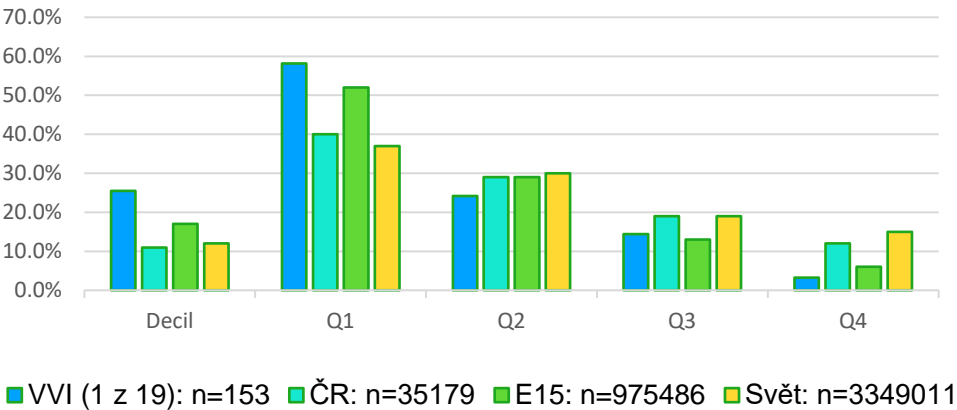
ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2010

LM2018110: Poskytování otevřeného přístupu k technologickému vybavení a službám v oblasti nanotechnologií a materiálových věd.

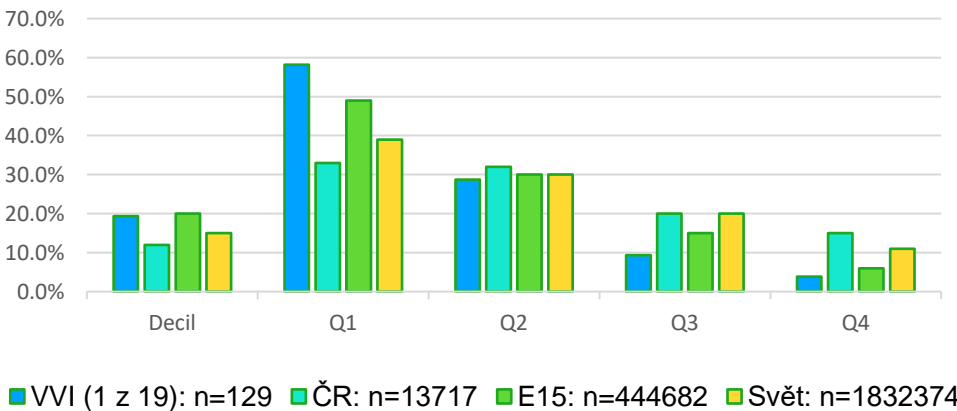
Metodika 17+ MODUL 2:

Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

Fyzikální vědy a inženýrství: CzechNanoLab
(1 NATURAL SCIENCES)

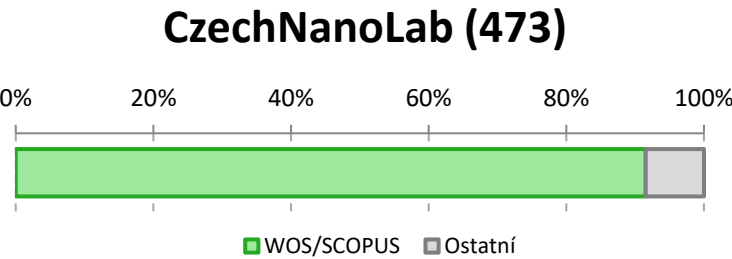


Fyzikální vědy a inženýrství: CzechNanoLab
(2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)



Celkové uznané náklady
2020–2022:
209.6 mil. Kč

Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
N/A				

Počet
výsledků
celkem
503

Počet
výsledků
MODUL 1
N/A

Počet
výsledků
MODUL 2
211

Podíl
výsledků
DOM
89.7 %

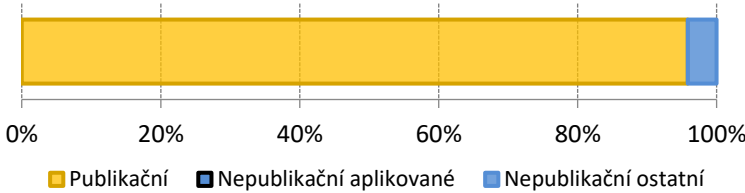
Podíl
výsledků
ZAHR
10.3 %

Výsledky
druhu J
DOM: 88.8 %

DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.
ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

CzechNanoLab (503)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný	Celkem
N/A	

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

SPL-MSB (LABORATOŘ FYZIKY POVRCHŮ – OPTICKÁ DRÁHA PRO VÝZKUM MATERIÁLŮ)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: UNIVERZITA KARLOVA

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: N/A (0)

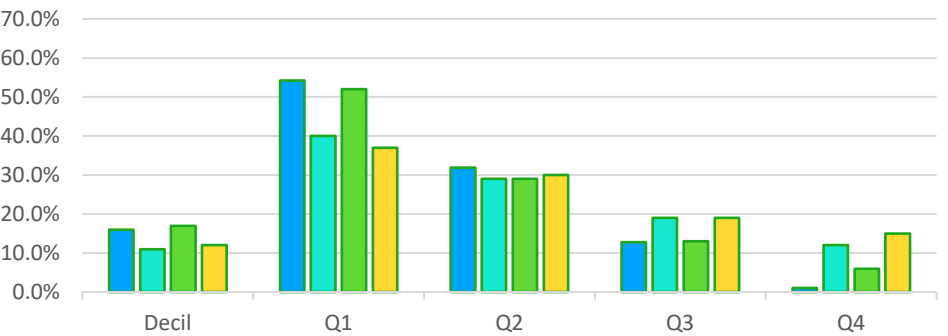
ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2010

LM2018116: Cílem výzkumné infrastruktury je konsolidovat kapacitu pro pokročilý výzkum a inovace v oblasti materiálového výzkumu, rozvinout se v jednu z nejvýznamnějších výzkumných a zároveň vzdělávacích infrastruktur Evropy v oblasti fyziky povrchů, a posílit a rozšířit existující uživatelskou komunitu pokročilých výzkumných metod, od přípravy nových materiálů po jejich analýzu.

Metodika 17+ MODUL 2:

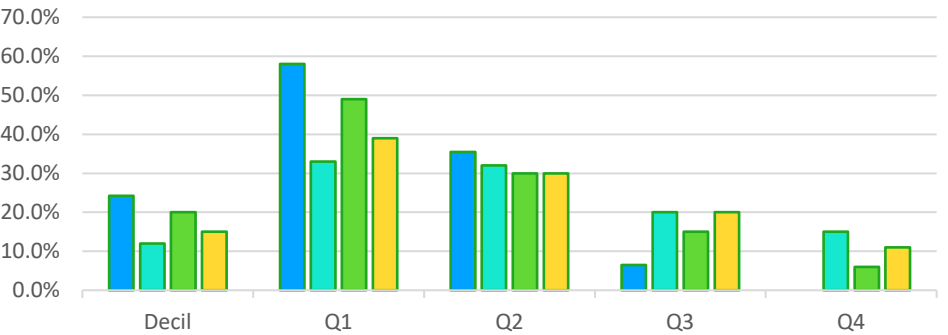
Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

Fyzikální vědy a inženýrství: SPL-MSB (1 NATURAL SCIENCES)



■ VVI (1 z 19): n=94 ■ ČR: n=35179 ■ E15: n=975486 ■ Svět: n=3349011

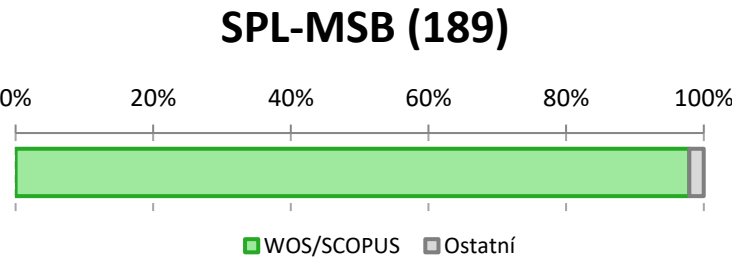
Fyzikální vědy a inženýrství: SPL-MSB (2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)



■ VVI (1 z 19): n=62 ■ ČR: n=13717 ■ E15: n=444682 ■ Svět: n=1832374

**Celkové uznané náklady
2020–2022:
47.5 mil. Kč**

Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
N/A				

**Počet
výsledků
celkem
193**

**Počet
výsledků
MODUL 1
N/A**

**Počet
výsledků
MODUL 2
102**

**Podíl
výsledků
DOM
79.8 %**

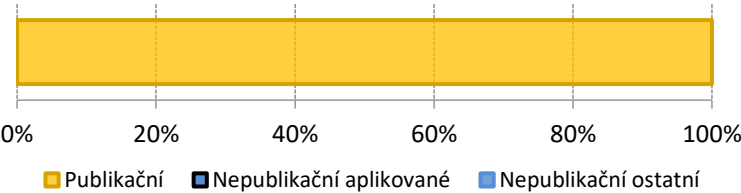
**Podíl
výsledků
ZAHR
20.2 %**

**Výsledky
druhu J
DOM: 79.4 %**

DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.
ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

SPL-MSB (193)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný **Celkem**

N/A

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitiný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

CEMNAT (CENTRUM MATERIÁLŮ A NANOTECHNOLOGIÍ)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: UNIVERZITA PARDUBICE
ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2015

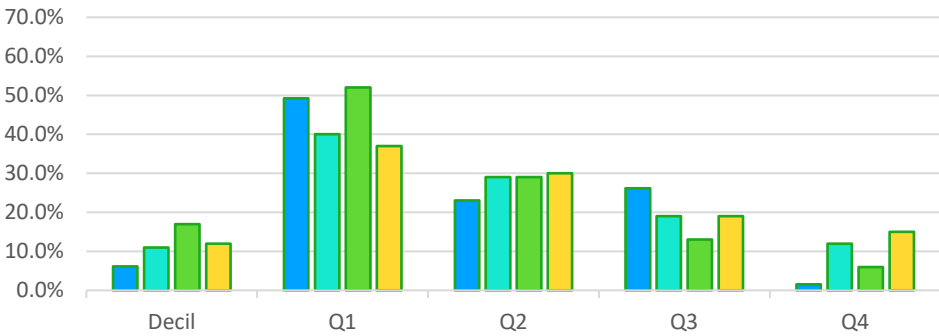
DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: N/A (0)

LM2018103: Hlavním cílem CEMNATu je i nadále realizovat vědeckou, výzkumnou, vývojovou a edukativní činnost v materiálových vědách. Mezi hlavní výzkumné směry (obory) CEMNATu patří: 1) fotonika (metamaterialy, 3D fotonické krystaly, opály), 2) elektronika a elektrický inženýring (paměti, tenké vodivé vrstvy, RFID antény), 3) obnovitelné zdroje energie (1D nanotrubičky a nanočástice pro solární články a baterie), 4) chemicky aktivní povrchy (zeolity, silika, alumina ve formě membrán nebo nanovláken). Všechny tyto směry jsou vysoce aktuální a jsou zcela v souladu se současnými a budoucími potřebami jak České republiky, tak i celosvětového společenství. Zkoumané materiály patří do kategorie high-tech materiálů pro tzv. emerging technologies. S ohledem na „nanotechnologické“ zaměření centra budou výše uvedené materiály studovány v různých formách, které mají rozměry v nanoměřítku. Mezi tyto formy patří zejména nanočástice, nanotrubičky, nanovlákná a tenké vrstvy. V rámci dalšího rozvoje ve středně-dlouhodobém horizontu (2016-2019) se CEMNAT chce soustředit na: 1) získávání dalších špičkových vědeckých pracovníků z oblasti chemie a fyziky pevných látek, syntézy nových materiálů (různými technikami), včetně nanomateriálů a metamateriálů, modelování jejich struktury a vlastností. 2) další rozvoj infrastruktury - v plánu je pořízení dalšího moderního vybavení jak pro syntézu a depozice nových materiálů, tak analytických metod. Toto vybavení bude komplementární k již pořízenému vybavení. 3) posílení významnosti ve výzkumném prostoru díky realizaci vynikajících výsledků 4) budování vysoce kvalitních vědeckých týmů s vysokým podílem mladých motivovaných vědeckých pracovníků z ČR i ze zahraničí 5) posílení spolupráce s průmyslovou sférou nejen v regionu Pardubic a Pardubického kraje, ale i v celonárodním a mezinárodním kontextu.

Metodika 17+ MODUL 2:

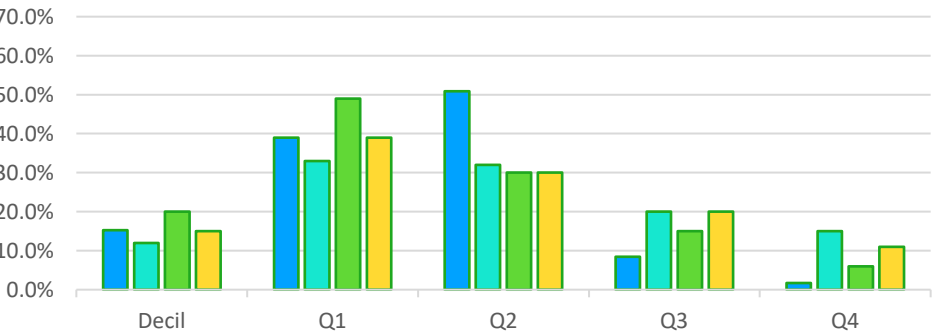
Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

Fyzikální vědy a inženýrství: CEMNAT
(1 NATURAL SCIENCES)



■ VVI (1 z 19): n=65 ■ ČR: n=35179 ■ E15: n=975486 ■ Svět: n=3349011

Fyzikální vědy a inženýrství: CEMNAT
(2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)

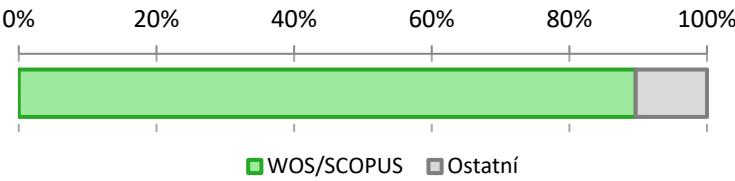


■ VVI (1 z 19): n=59 ■ ČR: n=13717 ■ E15: n=444682 ■ Svět: n=1832374

Celkové uznané náklady
2020–2022:
58.2 mil. Kč

Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika

CEMNAT (135)



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
Patent	1	3	3	3
Užitný či průmyslový vzor	1	3	3	3

Počet
výsledků
celkem
156

Počet
výsledků
MODUL 1
2

Počet
výsledků
MODUL 2
90

Podíl
výsledků
DOM
100 %

Podíl
výsledků
ZAHR
0%

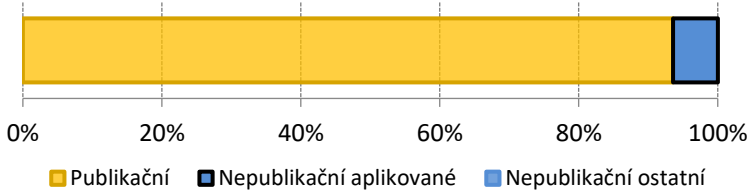
Výsledky
druhu J
DOM: 100 %

DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.

ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

CEMNAT (156)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný	Celkem
Patent	1
poloprovoz, ověřená technologie, odrůda či plemeno	1
Prototyp či funkční vzorek	5
Užitný či průmyslový vzor	3

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

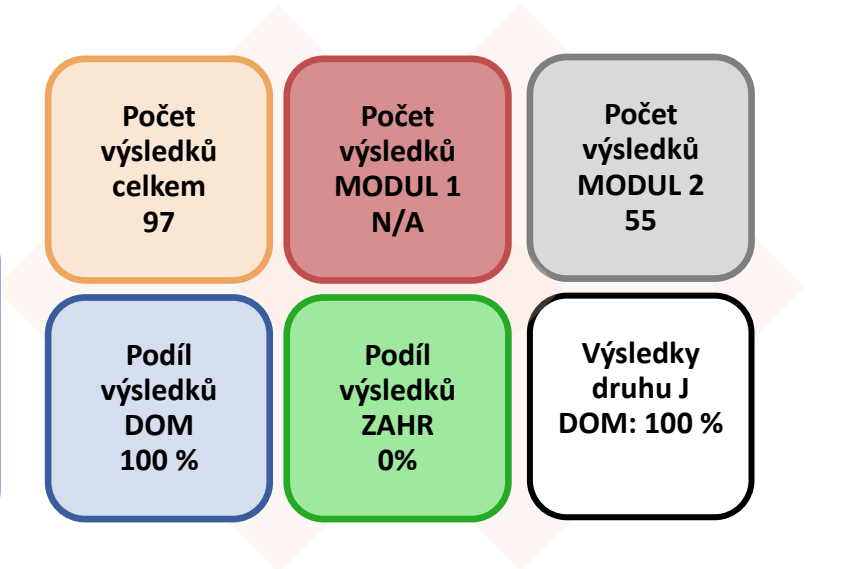
Zdroj: IS VaVal; datum exportu 25. 7. 2021

Zpracoval: Odbor RVVI Verze ze dne 15.9.2021

BNL-CZ (BROOKHAVENSKÁ NÁRODNÍ LABORATOŘ – ÚČAST ČR)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: UNIVERZITA KARLOVA, ÚSTAV JADERNÉ FYZIKY AV ČR, v. v. i. (2)
ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2015

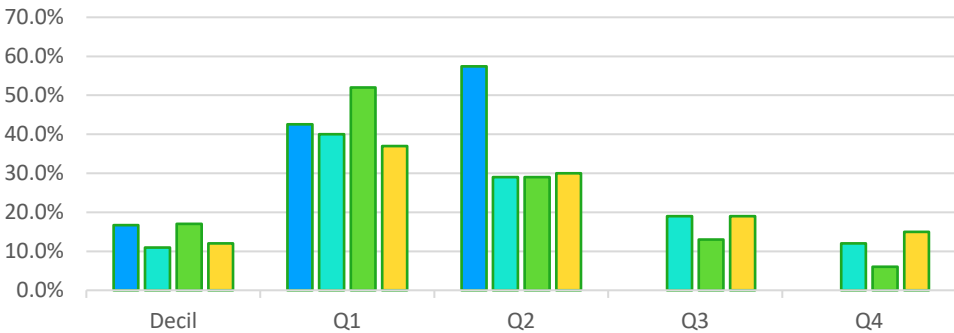
LM2018109: Výzkumná infrastruktura BNL-CZ umožňuje české vědecké komunitě účastnit se výzkumu v Brookhavenské národní laboratoři ve Spojených státech amerických. Zejména se jedná o výzkum prováděný na urychlovači RHIC na experimentech STAR a sPHENIX a přípravu urychlovače EIC. Cílem je studovat fázový diagram jaderné hmoty a její přechod do nově objevené fáze kvark-gluonového plazmatu.



DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.
ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

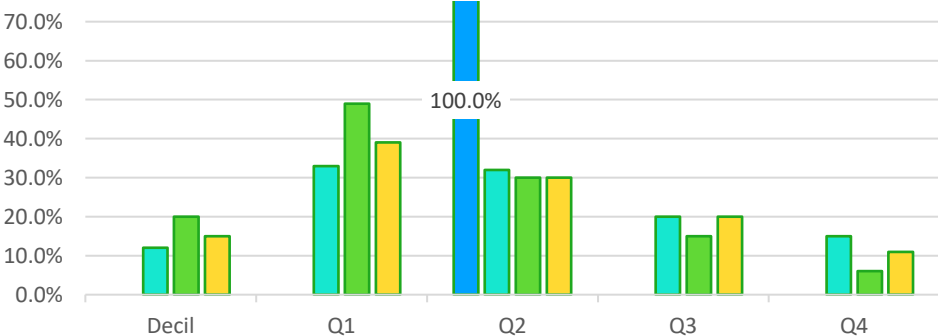
Metodika 17+ MODUL 2: Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

Fyzikální vědy a inženýrství: BNL-CZ
(1 NATURAL SCIENCES)



VVI (1 z 19): n=54 ČR: n=35179 E15: n=975486 Svět: n=3349011

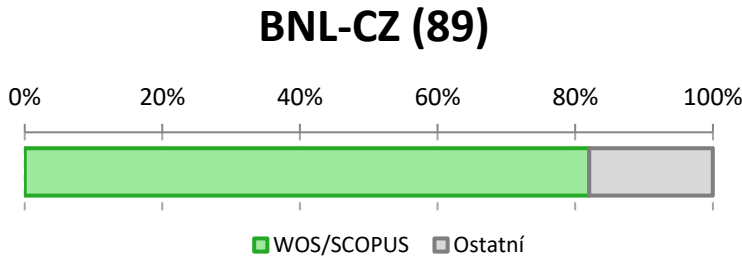
Fyzikální vědy a inženýrství: BNL-CZ
(2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)



VVI (1 z 19): n=1 ČR: n=13717 E15: n=444682 Svět: n=1832374

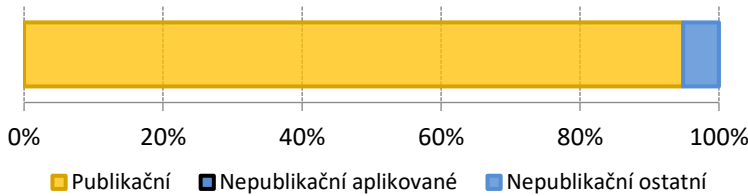
Celkové uznané náklady
2020–2022:
32.4 mil. Kč

Struktura výsledku druhu J dle výskytu
periodika



Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

BNL-CZ (97)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný	Celkem
N/A	

Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
N/A				

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitiný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

PALS (PRAGUE ASTERIX LASER SYSTEM)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: ÚSTAV FYZIKY PLAZMATU AV ČR, v. v. i.

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: FYZIKÁLNÍ ÚSTAV AV ČR, v. v. i. (1)

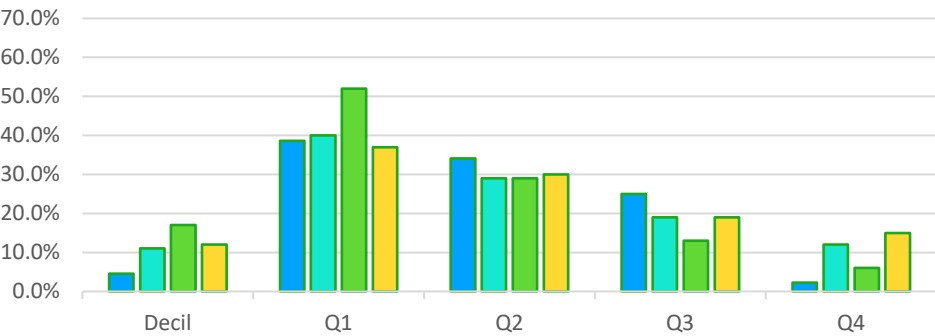
ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2010

LM2018114: Účelem projektu je personální a materiální zajištění provozu výzkumné laserové infrastruktury PALS pro období 2020-22. VI PALS (Prague Asterix Laser System) disponuje impulzním výkonovým zařízením kilojouleové třídy - unikátním terawattovým jódovým fotodisociačním laserovým systémem sloužícím evropské laserové výzkumné komunitě již od roku 2000. Jde o jedno z pěti největších laserových zařízení pro civilní výzkum v EU a z nich jedině, kde jsou sčasovány impulzy jódového (subnanosekundové) a Ti:Sa (femtosekundové) laseru pro náročné pump-and-probe experimenty. PALS jako zakládající člen konsorcia evropských laserových laboratoří Laserlab-Europe poskytuje open access vybraným projektům evropských uživatelů a slouží jako školící pracoviště v oboru laserové fyziky a fyziky laserového plazmatu pro studenty a mladé vědecké pracovníky z ČR i ze zahraničí. Rozsáhlá mezinárodní spolupráce VI PALS přispěla a stále přispívá k rozšíření a zkvalitnění domácí vědecké kapacity v těchto oborech a tím i kvality vědeckých výstupů a prestiže českého laserového výzkumu jako celku. Mezi hlavní cíle projektu patří: (1) Vytvoření podmínek pro další zkvalitnění výchovy vědeckého laserového dorostu. (2) Uspokojování požadavků domácích i zahraničních uživatelů na laserový experimentální čas v rámci koordinovaného evropského výzkumu, včetně ověřovacích experimentů a vývojových prací pro velké evropské laserové projekty a kolaborace. (3) Zajištění potřebného vývojového a experimentálního zázemí a know-how pro české průmyslové subjekty – potenciální dodavatele vybavení pro laserové laboratoře. (4) Příprava a realizace inovací laserových zařízení laboratoře pro zajištění její efektivní spolupráce s evropskými laserovými centry a projekty v období 2020-22. (5) Získání dalších hodnotných výsledků v prestižních oborech laserové fyziky a výkonové fotoniky, fyziky hustého plazmatu - zvláště prohřáté husté hmoty (WDM – warm dense matter), fyziky vysokých hustot energie a chemie vysokých energií.

Metodika 17+ MODUL 2:

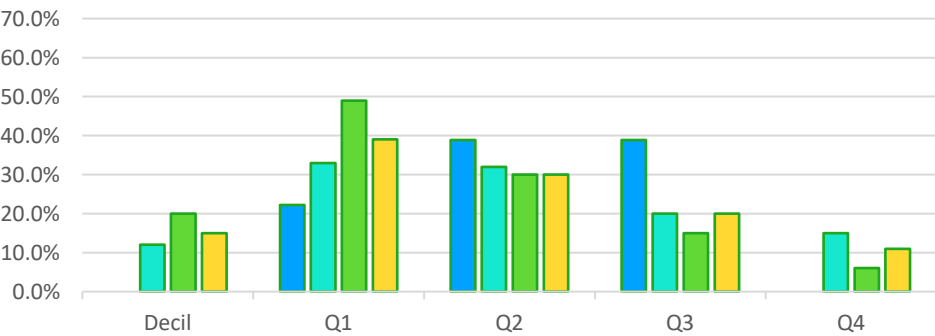
Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

Fyzikální vědy a inženýrství: PALS
(1 NATURAL SCIENCES)



VVI (1 z 19): n=44 ČR: n=35179 E15: n=975486 Svět: n=3349011

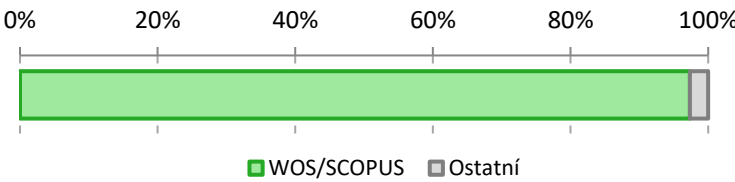
Fyzikální vědy a inženýrství: PALS
(2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)



VVI (1 z 19): n=18 ČR: n=13717 E15: n=444682 Svět: n=1832374

Celkové uznané náklady
2020–2022:
63.6 mil. Kč

Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika PALS (75)



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
N/A				

Počet
výsledků
celkem
81

Počet
výsledků
MODUL 1
N/A

Počet
výsledků
MODUL 2
49

Podíl
výsledků
DOM
100 %

Podíl
výsledků
ZAHR
0%

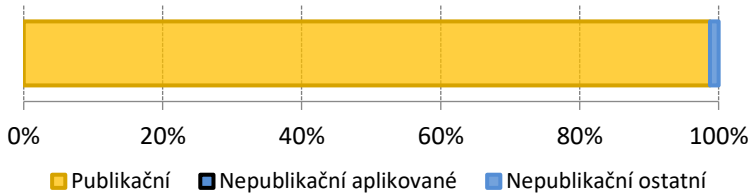
Výsledky
druhu J
DOM: 100 %

DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.

ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

PALS (81)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný

Celkem

N/A

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

Zdroj: IS VaVal; datum exportu 25. 7. 2021

Zpracoval: Odbor RVVI Verze ze dne 15.9.2021

AUGER-CZ (OBSERVATOŘ PIERRA AUGERA – ÚČAST ČR)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: FYZIKÁLNÍ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: UNIVERZITA KARLOVA, UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI (2)

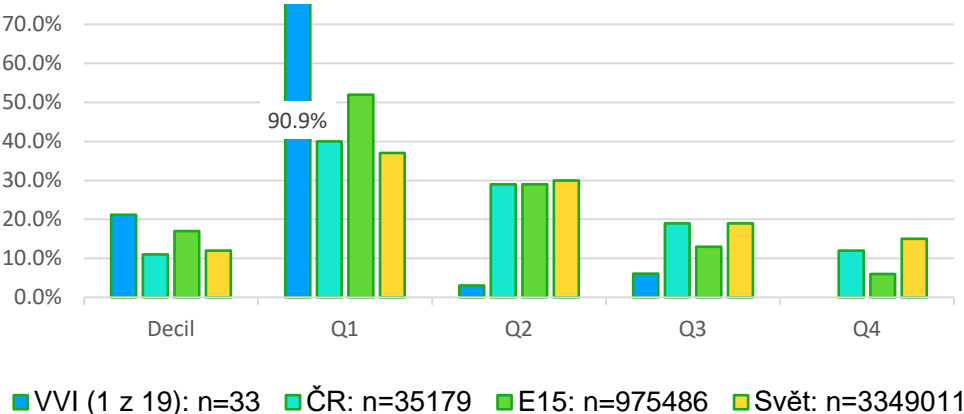
ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2010

LM2018102: Smyslem výzkumné infrastruktury Observatoř Pierra Augera – účast České republiky je přispět k hlubšímu pochopení zdrojů kosmického záření ultra-vysokých energií ve vesmíru a transportu těchto částic od vesmírných zdrojů k zemi. VI přispívá k provozu, údržbě a vylepšování detekčních zařízení na Observatoři Pierra Augera – největším mezinárodním detekčním zařízení kosmického záření na světě, které je umístěno na více než 3 000 čtverečních kilometrech v argentinské pampě. Observatoř měří rozsáhlé spršky sekundárního kosmického záření v atmosféře vznikající interakcemi primární nabitě částice přilétající z kosmu s atomovými jádry atmosférických plynů. ČR jako jeden z klíčových příspěvků dodala a sestavila 15 z 27 zrcadlových teleskopů fluorescenčního detektoru. Mnoho let české skupiny nesou hlavní zodpovědnost za provoz tohoto zařízení. Zkušenosti s vývojem optiky a konstrukcí teleskopů vedly nedávno i k výstavbě prvního prototypu zjednodušeného fluorescenčního teleskopu - Fluorescence detector Array of Single-pixel Telescopes (dále jen „FAST“). Dalším příspěvkem české části VI je vývoj technologických řešení pro systémy monitorující vlastnosti atmosféry nad observatoří. České skupiny se podílejí na modernizaci Observatoře (upgradu), který spočívá v instalaci dodatečných detektorů a výměně elektroniky.

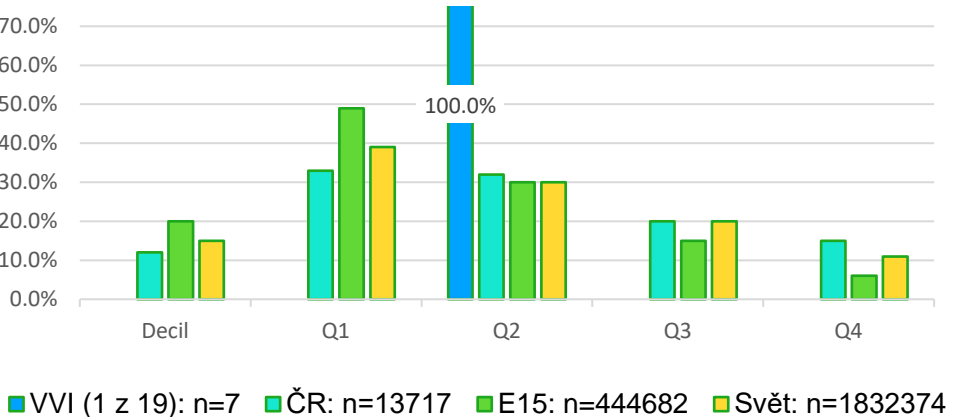
Metodika 17+ MODUL 2:

Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

Fyzikální vědy a inženýrství: AUGER-CZ
(1 NATURAL SCIENCES)

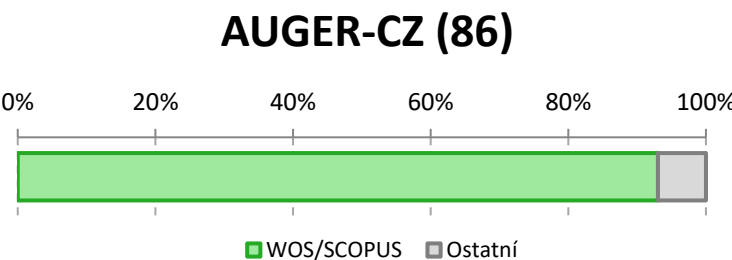


Fyzikální vědy a inženýrství: AUGER-CZ
(2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)



Celkové uznané náklady
2020–2022:
38.2 mil. Kč

Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
N/A				

Počet
výsledků
celkem
105

Počet
výsledků
MODUL 1
N/A

Počet
výsledků
MODUL 2
40

Podíl
výsledků
DOM
75.2 %

Podíl
výsledků
ZAHR
24.8 %

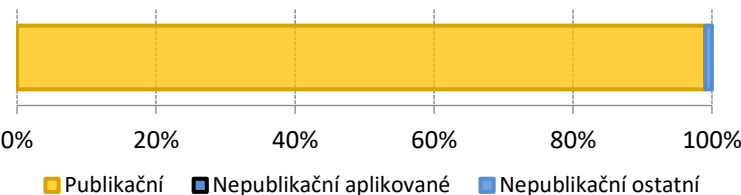
Výsledky
druhu J
DOM: 69.8 %

DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.

ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

AUGER-CZ (105)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný

Celkem

N/A

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

MGML (LABORATOŘ PRO SYNTÉZU A MĚŘENÍ MATERIÁLŮ)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: UNIVERZITA KARLOVA

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: FYZIKÁLNÍ ÚSTAV AV ČR, v. v. i. (1)

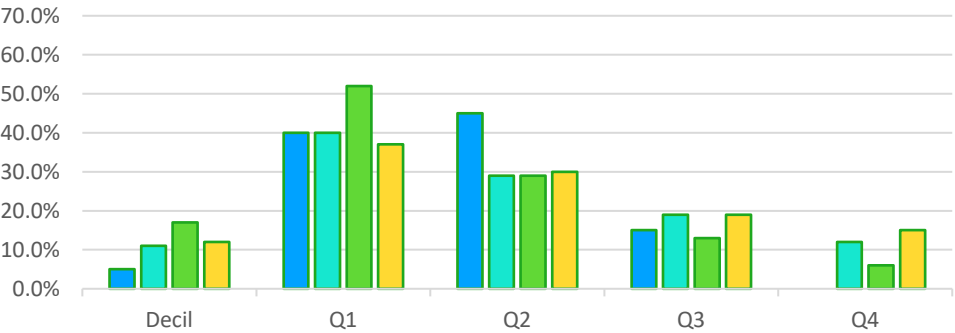
ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2010

LM2018096: Stěžejním cílem projektu je zajištění provozu a rozvoje výzkumné infrastruktury MGML. MGML poskytuje široké vědecké komunitě unikátní možnosti komplexního experimentálního výzkumu ve fyzice kondenzovaných látek a materiálovém výzkumu a vývoji. MGML poskytuje přístup i) k širokému spektru špičkových přístrojů pro přečišťování kovů, syntézu nových materiálů a vysoce kvalitních krystalů včetně detailní strukturní a fázové charakterizace v Materials Growth and Characterization Laboratory (MGCL) a ii) k širokému portfoliu experimentálních technik zaměřených na charakterizaci fyzikálních vlastností studovaných látek pomocí měření různých materiálových charakteristik (termodynamických, kohezních, magnetických, elektrických, tepelně transportních) jako funkce široké škály vnějších podmínek (teplota, magnetické a elektrické pole, hydrostatický a jednoosý tlak) v Material Properties Measurement Laboratory (MPML). Služby poskytované uživatelům zahrnují také vysoce kvalifikovanou podporu ze strany vědeckého a technického personálu výzkumné infrastruktury. Posláním výzkumné infrastruktury MGML je poskytování otevřeného přístupu ke všem svým službám všem českým i zahraničním uživatelům základního a aplikovaného výzkumu. Strategie otevřeného přístupu je primárně založena na soutěži zaslaných experimentálních návrhů s ohledem na jejich vědeckou kvalitu. Jedním z klíčových cílů MGML je také vzdělávání mladé vědecké generace v oboru fyziky kondenzovaných látek a materiálovém výzkumu a vývoji.

Metodika 17+ MODUL 2:

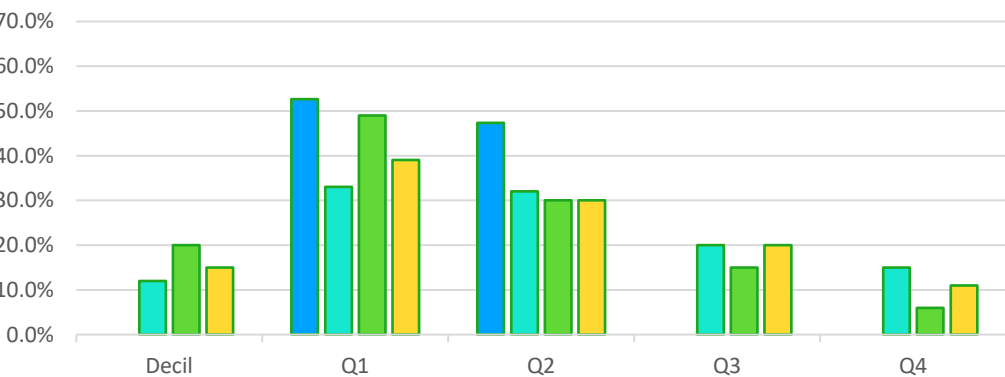
Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

Fyzikální vědy a inženýrství: MGML (1 NATURAL SCIENCES)



VVI (1 z 19): n=20 ČR: n=35179 E15: n=975486 Svět: n=3349011

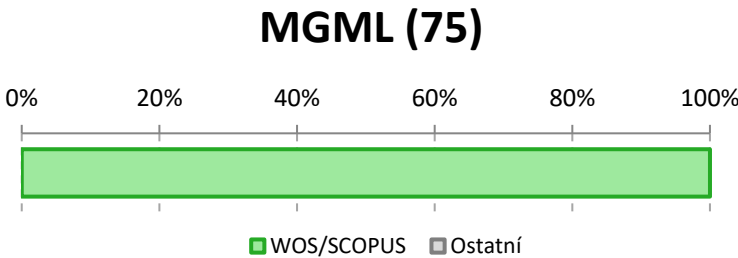
Fyzikální vědy a inženýrství: MGML (2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)



VVI (1 z 19): n=19 ČR: n=13717 E15: n=444682 Svět: n=1832374

Celkové uznané náklady
2019–2022:
62.3 mil. Kč

Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
N/A				

Počet
výsledků
celkem
81

Počet
výsledků
MODUL 1
N/A

Počet
výsledků
MODUL 2
21

Podíl
výsledků
DOM
100 %

Podíl
výsledků
ZAHR
0%

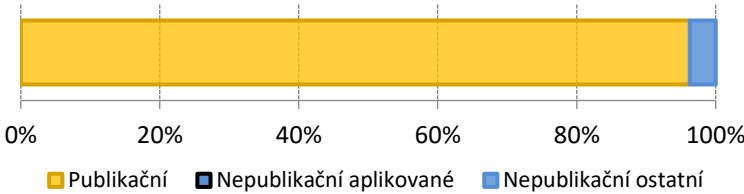
Výsledky
druhu J
DOM: 100 %

DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.

ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

MGML (81)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný

Celkem

N/A

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

Zdroj: IS VaVal; datum exportu 25. 7. 2021

Zpracoval: Odbor RVVI Verze ze dne 15.9.2021

FAIR-CZ (LABORATOŘ PRO VÝZKUM S ANTIPROTONY A TĚŽKÝMI IONTY (FAIR) – ÚČAST ČR)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: ÚSTAV JADERNÉ FYZIKY AV ČR, v. v. i.

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE, UNIVERZITA KARLOVA, SLEZSKÁ UNIVERZITA V OPAVĚ (3)

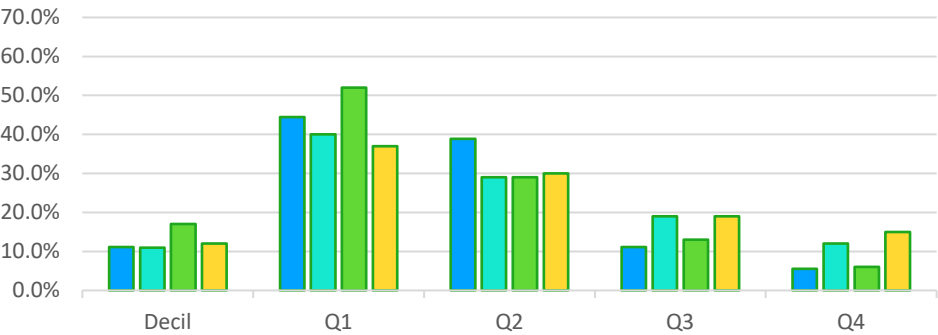
ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2010

LM2018112: Cílem projektu je dosažení plného přístupu české vědecké komunity k mezinárodní velké výzkumné infrastruktuře FAIR, která je jakou součástí ESFRI budována u Dramstadtu. Proto se Česká republika v přístupové smlouvě k FAIR zavázala přispět ve formě in-kind příspěvků k experimentům, kterých se čeští vědci účastní. Část in-kind příspěvků jsme realizovali v minulém období, tento projekt řeší další dodávky in-kind pro experimenty HADES, CBM, PANDA, NuSTAR a BIOMAT a jeho realizace povede k splnění závazku České republiky uvedeného v přístupové smlouvě. Tyto in-kind příspěvky jsou podle přístupové smlouvy chápány jako in-kind dodávky investiční povahy do výstavby zahraniční výzkumné infrastruktury FAIR. Na konci projektu budou špičková experimentální zařízení dostupná široké vědecké komunitě. V návaznosti na splnění cílů projektu bude tedy umožněn přístup české vědecké komunitě na experimentální zařízení FAIR.

Metodika 17+ MODUL 2:

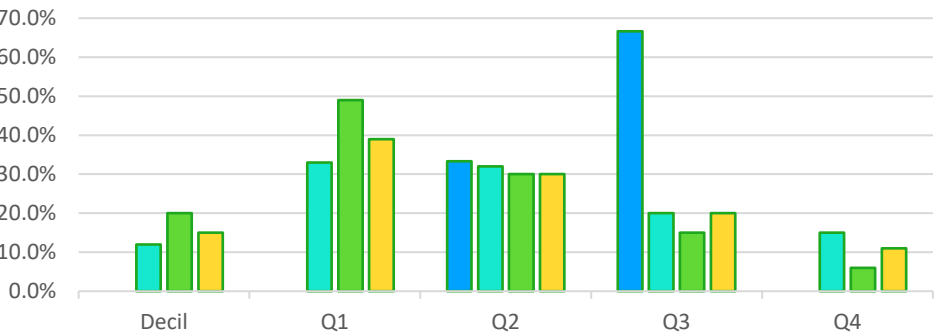
Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

Fyzikální vědy a inženýrství: FAIR-CZ
(1 NATURAL SCIENCES)



VVI (1 z 19): n=18 ČR: n=35179 E15: n=975486 Svět: n=3349011

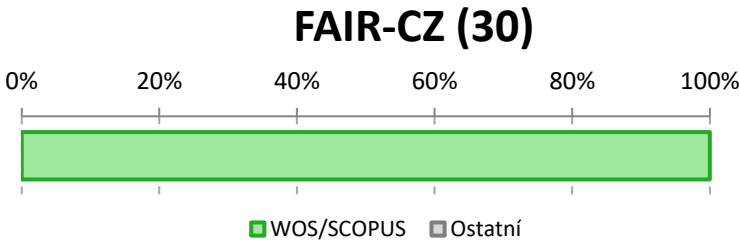
Fyzikální vědy a inženýrství: FAIR-CZ
(2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)



VVI (1 z 19): n=3 ČR: n=13717 E15: n=444682 Svět: n=1832374

Celkové uznané náklady
2020–2022:
33.8 mil. Kč

Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
N/A				

Počet
výsledků
celkem
57

Počet
výsledků
MODUL 1
N/A

Počet
výsledků
MODUL 2
19

Podíl
výsledků
DOM
78.9 %

Podíl
výsledků
ZAHR
21.1 %

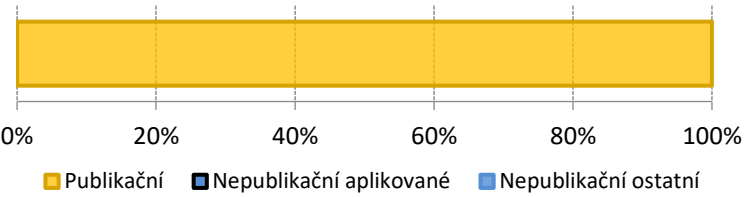
Výsledky
druhu J
DOM: 93.3 %

DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.

ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

FAIR-CZ (57)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný Celkem

N/A

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitiný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

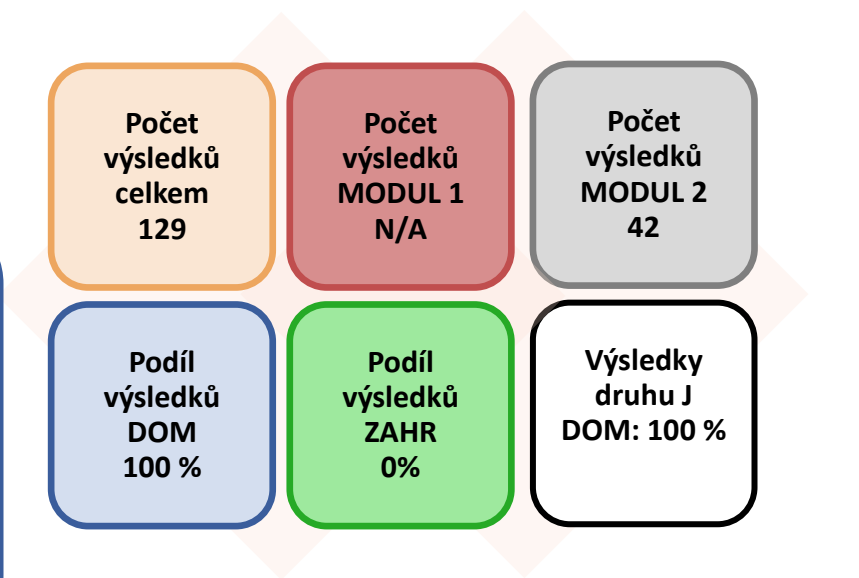
COMPASS (TOKAMAK PRO VÝZKUM TERMONUKLEÁRNÍ FÚZE)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: ÚSTAV FYZIKY A PLAZMATU AV ČR, v. v. i.

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: (0)

ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2010

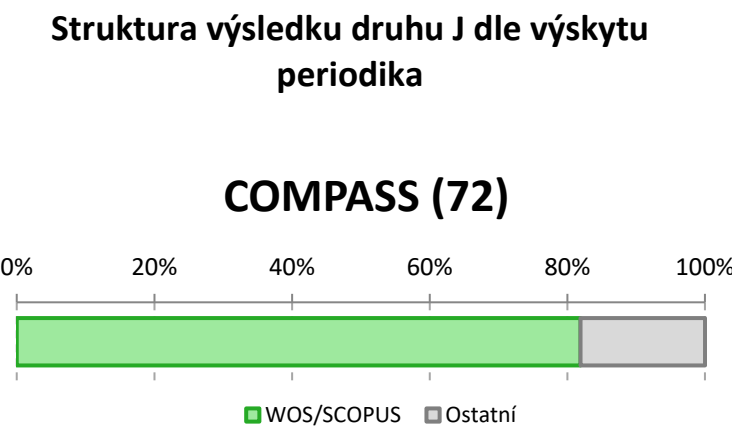
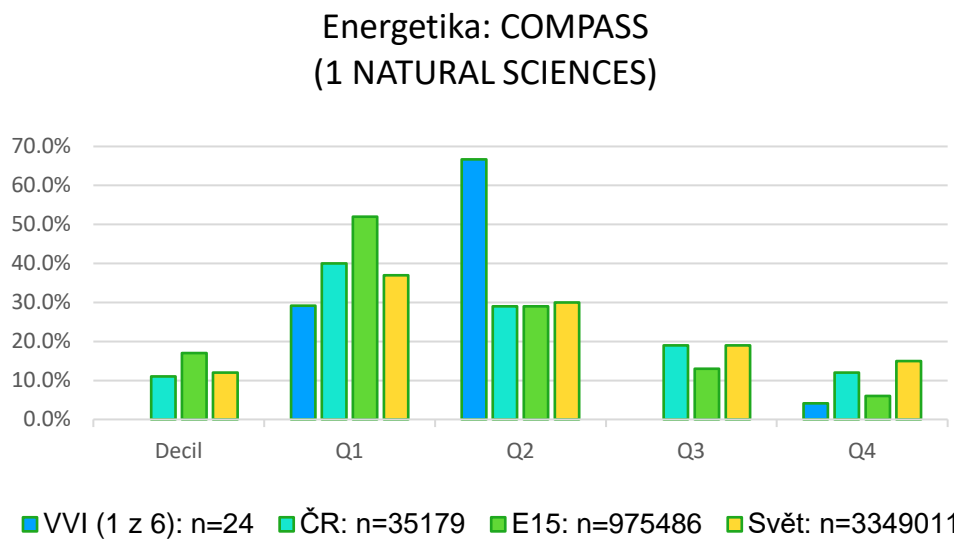
LM2018117: Energie z termonukleární fúze představuje perspektivní zdroj energie pro druhou polovinu tohoto století díky své dlouhodobé udržitelnosti a dostupnosti paliva pro miliony let. Komplexnost a výzvy spojené s jejím vývojem vyžadují využití společného úsilí nejen v rámci Evropy, ale i celosvětově. Výzkumná infrastruktura COMPASS, která je tvořena především tokamakem COMPASS a jeho systémy, představuje jednu z klíčových infrastruktur ve společném evropském úsilí o zvládnutí termonukleární fúze v rámci konsorcia EUROFUSION. Tokamak COMPASS byl uveden do provozu v roce 2012 a představuje kompaktní experimentální zařízení pracující v divertorové konfiguraci plazmatu s tvarem plazmatu podobném tokamaku ITER. COMPASS je schopen pracovat v tzv. režimu vysokého udržení, který je referenčním provozním scénářem tokamaku ITER. V letech 2021-2022 projde infrastruktura zásadním upgradem, v jehož rámci bude zkonstruován nový tokamak COMPASS Upgrade schopný pracovat s vysokým magnetickým polem až 5T a proudem v plazmatu až 2MA. Tato unikátní kombinace parametrů spolu s novým diagnostickým vybavením posléze umožní externím uživatelům řešit výzvy spojené nejen s projektem ITER ale také konstrukcí a provozem prototypu fúzního reaktoru DEMO.



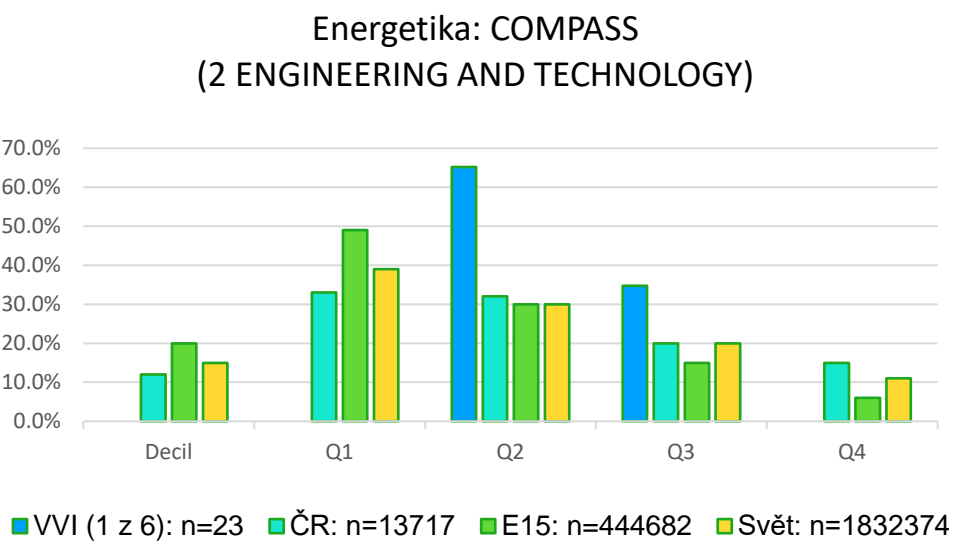
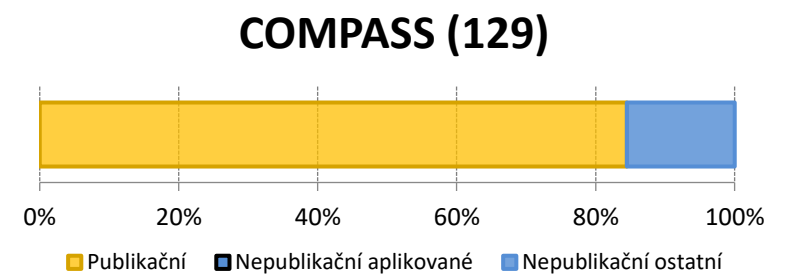
DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.
ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Metodika 17+ MODUL 2: Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

Celkové uznané náklady
2020–2022:
63.5 mil. Kč



Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
N/A				

Nepublikační aplikované výsledky	
Výsledek nepublikační aplikovaný	Celkem
N/A	

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

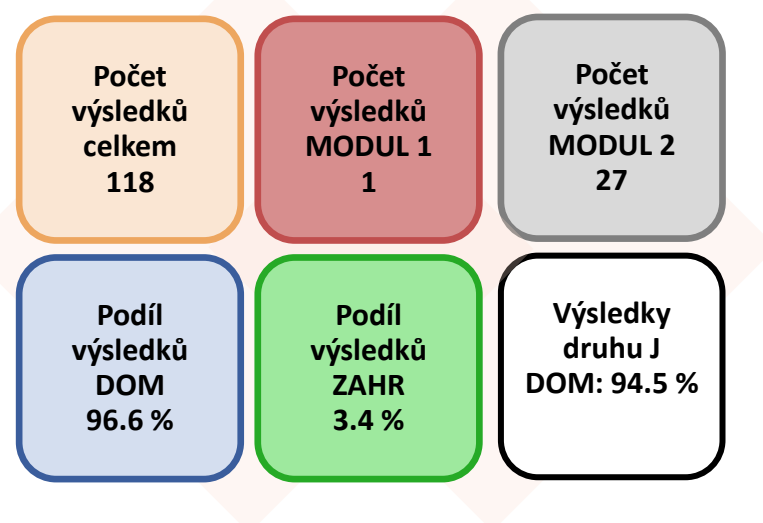
REACTORS LVR-15 AND LR-0 (EXPERIMENTÁLNÍ JADERNÉ REAKTORY LVR-15 A LR-0)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: CENTRUM VÝZKUMU ŘEŽ S. R. O.

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: (0)

ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2010

LM2018120: Hlavním posláním infrastruktury je poskytnout technologické a experimentální zázemí pro výzkum a vývoje v oblasti jaderných technologií generace II, III/III+, IV a fúze. Některé technologie, jako např. superkritická voda či produkce a využití vodíku, se dají využít i v nejaderné energetice. Reaktor LVR-15 se primárně využívá jako zdroj neutronového pole o vysoké hustotě použitelného pro materiálový výzkum. Experimentální smyčky toto neutronové pole reaktoru LVR-15 využívají a vytváří fyzikální a chemické prostředí velmi podobné energetickým reaktorům, použitelné pro výzkum konstrukčních materiálů. Reaktor LR-0 provádí především experimenty v oblasti reaktorové fyziky s cílem validovat matematické modely, kódy a knihovny pro jejich další použití ve výzkumu a vývoji technologií generace II, III a IV. Další cíle infrastruktury zahrnují: - poskytování otevřeného přístupu k horizontální neutronovým svazkům pro základní výzkum v oblasti neutronové fyziky, - poskytování otevřeného přístupu k ozařovací kapacitě reaktoru LVR-15 ve vertikálních kanálech reaktoru pro aplikovaný výzkum využívající neutronové pole v aktivní zóně, - účast na výchově jaderných odborníků, zejména spoluprací s vysokými školami, - popularizace jaderné technologie prostřednictvím pravidelných odborných seminářů, exkurzí a dnů otevřených dveří. Pro dosažení výše uvedených cílů udržuje provozovatel infrastruktury národní i mezinárodní kontakty s technickými univerzitami, výzkumnými ústavy a je členem technologických platforem a konsorcií, jako např. EERRI, RROG, TWGRR, NME, Eurofusion, SNE-TP, IGD-TP, EERA, ETSON, NUGENIA, ENEN a FUSENET. Pro zajištění spolehlivého provozu infrastruktury je průběžně realizována řada investic – v nejbližších letech např. modernizace stacionárního monitorování radiace, systému měření a regulace apod. Tyto investice umožní prodloužení licence k provozu reaktorů minimálně do roku 2028.

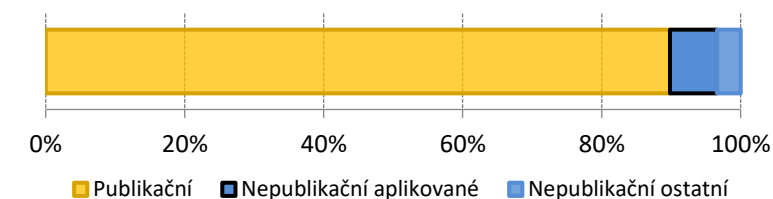


DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.

ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

Reactors LVR-15 and LR-0 (118)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný	Celkem
Patent	2
Užitný či průmyslový vzor	2
výzkumná zpráva a v minulosti definované výsledky typu	4

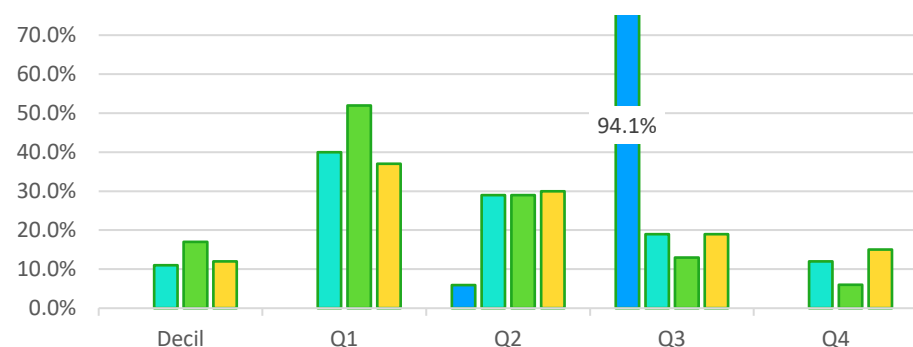
Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

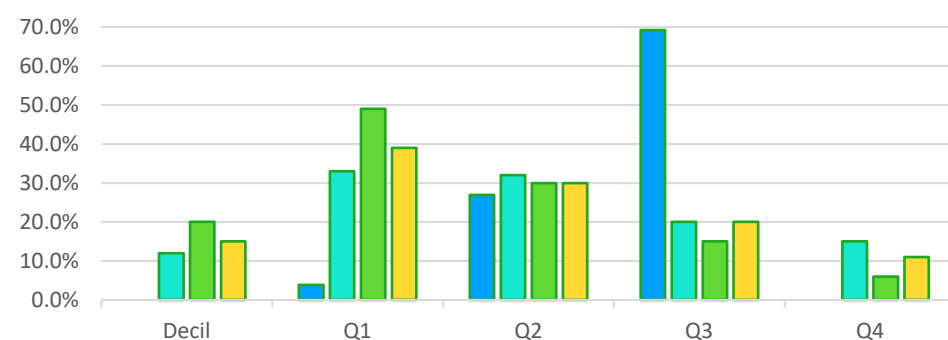
Metodika 17+ MODUL 2: Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

Energetika: Reactors LVR-15 and LR-0
(1 NATURAL SCIENCES)



■ VVI (1 z 6): n=17 ■ ČR: n=35179 ■ E15: n=975486 ■ Svět: n=3349011

Energetika: Reactors LVR-15 and LR-0
(2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)

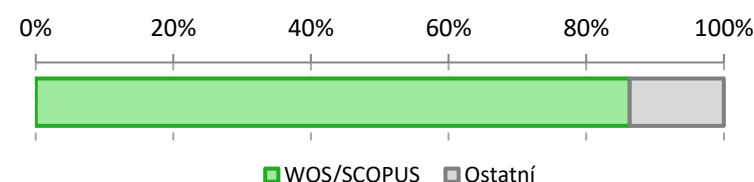


■ VVI (1 z 6): n=26 ■ ČR: n=13717 ■ E15: n=444682 ■ Svět: n=1832374

Celkové uznané náklady
2020–2022:
273.1 mil. Kč

Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika

Reactors LVR-15 and LR-0 (73)



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
Recenzovaný odborný článek	1	4	4	4

WCZV (VR-1 – ŠKOLNÍ REAKTOR PRO VÝZKUMNOU ČINNOST)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: (0)

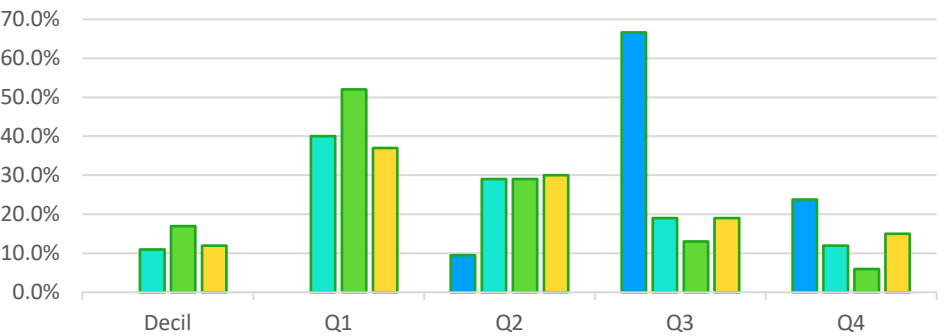
ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2011

LM2018118: Hlavním cílem projektu podpory velkých infrastruktur pro výzkum, vývoj a inovace Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR je nabídnout výzkumné a vývojové kapacity školního reaktoru VR-1, který provozuje Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská ČVUT v Praze, formou otevřeného přístupu (tzv. „open access“) zájemcům o provádění základního a aplikovaného výzkumu v oblasti mírového využívání jaderné energie.

Metodika 17+ MODUL 2:

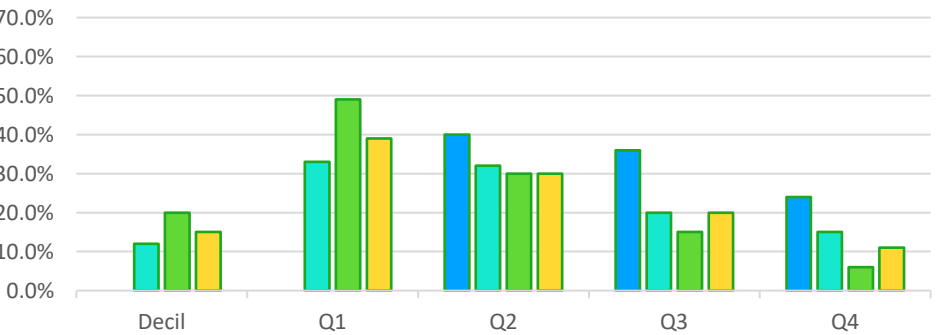
Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

Energetika: WCZV
(1 NATURAL SCIENCES)



■ VVI (1 z 6): n=21 ■ ČR: n=35179 ■ E15: n=975486 ■ Svět: n=3349011

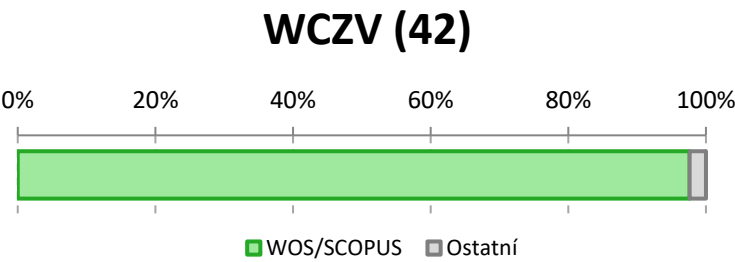
Energetika: WCZV
(2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)



■ VVI (1 z 6): n=25 ■ ČR: n=13717 ■ E15: n=444682 ■ Svět: n=1832374

Celkové uznané náklady
2020–2022:
7.1 mil. Kč

Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
N/A				

Počet
výsledků
celkem
59

Počet
výsledků
MODUL 1
N/A

Počet
výsledků
MODUL 2
27

Podíl
výsledků
DOM
100 %

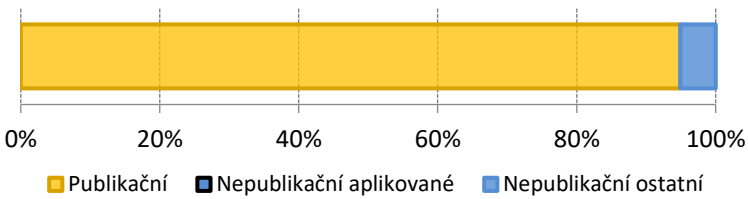
Podíl
výsledků
ZAHR
0%

Výsledky
druhu J
DOM: 100 %

DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.
ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

WCZV (59)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný Celkem

N/A

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

CATPRO (KATALYTICKÉ PROCESY PRO EFEKTIVNÍ VYUŽITÍ UHLÍKATÝCH ENERGETICKÝCH SUROVIN)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: UNIPETROL VÝZKUMNĚ VZDĚLÁVACÍ CENTRUM, A.S.

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: N/A

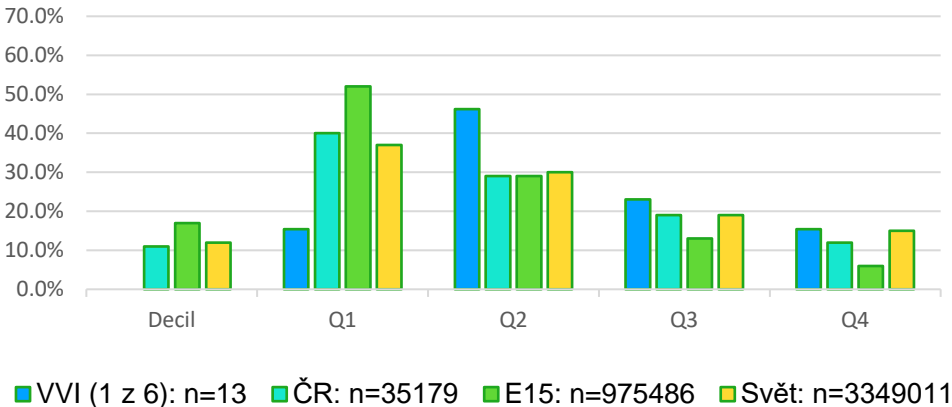
ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2015

LM2018119: Základním cílem velké infrastruktury CATPRO je být v oblasti heterogenní katalýzy mostem zabezpečujícím vědecko-výzkumnou spolupráci mezi akademickou sférou (zejména AV ČR, VŠCHT, KU), aplikačním výzkumem a průmyslovou praxí vysokou úroveň chemických výrob i výzkumu v České republice založených na katalýze a katalytických procesech. K tomu bude infrastruktura CATPRO cílevědomě rozvíjet základní katalytický výzkum (struktura, morfologie, analýzy a zobrazování povrchů apod.), výzkum syntéz nových typů heterogenních katalyzátorů (zeolity, nitridy a karbidy, katalytické pěny) a zaměřovat se na návrhy procesů a jejich procesních podmínek, a to včetně vývoje katalytických procesů na bázi obnovitelných a alternativních surovin. Dílčím cílem bude zejména rozvoj metodik pro testování katalyzátorů a katalytických procesů v reálných podmínkách (dlouhodobé testy) s reálnými surovinami a reaktanty včetně postupů a znalostí převodu pokusných dat do přesných předpovědí v reálných poměrech (scale –up).

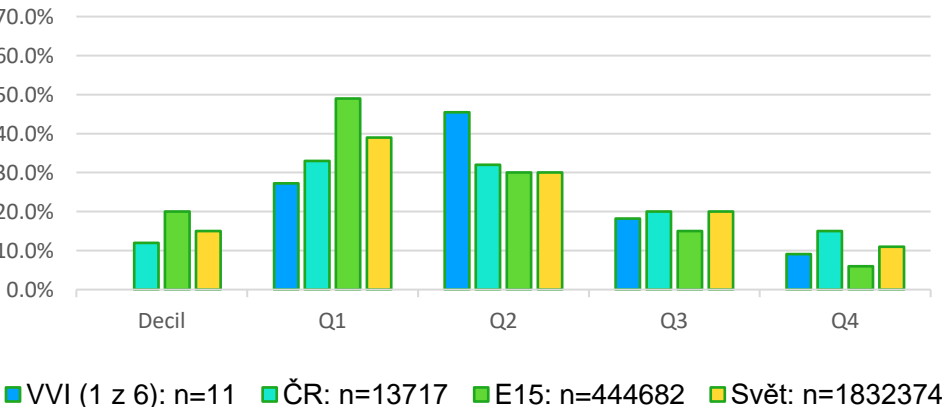
Metodika 17+ MODUL 2:

Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

Energetika: CATPRO
(1 NATURAL SCIENCES)



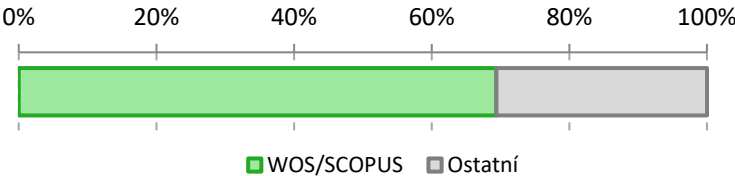
Energetika: CATPRO
(2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)



Celkové uznané náklady
2020–2022:
48.7 mil. Kč

Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika

CATPRO (49)



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
Patent	4	3	2	4
Recenzovaný odborný článek	2	3	3	3

Počet
výsledků
celkem
63

Počet
výsledků
MODUL 1
6

Počet
výsledků
MODUL 2
21

Podíl
výsledků
DOM
100 %

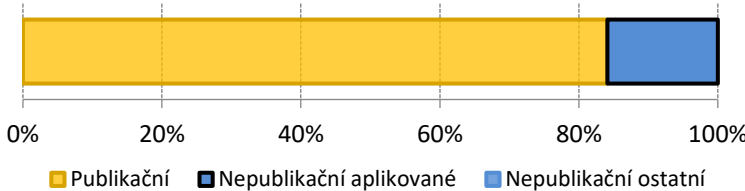
Podíl
výsledků
ZAHR
0%

Výsledky
druhu J
DOM: 100 %

DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.
ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

CATPRO (63)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný	Celkem
Patent	8
Užitný či průmyslový vzor	2

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

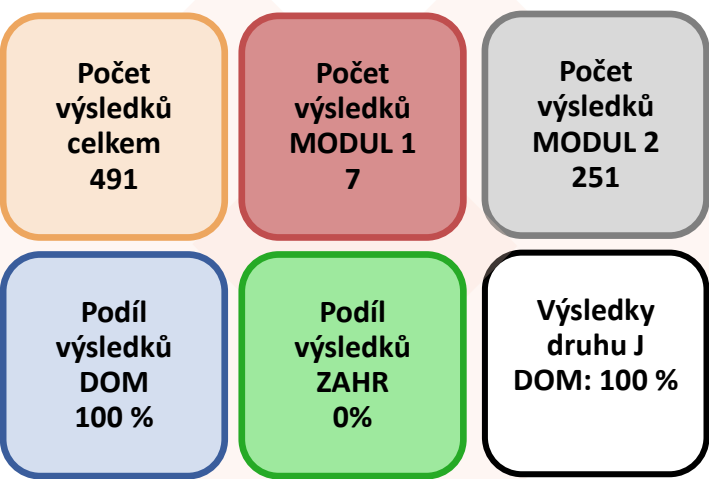
Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

CZECH-BIOIMAGING (NÁRODNÍ INFRASTRUKTURA PRO BIOLOGICKÉ A MEDICÍNSKÉ ZOBRAZOVÁNÍ)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: ÚSTAV MOLEKULÁRNÍ GENETIKY AV ČR, v. v. i.
DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.; FYZIOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.; MASARYKOVA UNIVERZITA;
UNIVERZITA KARLOVA; UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI; ÚSTAV EXPERIMENTÁLNÍ BOTANIKY AV ČR, v. v. i.
ÚSTAV PŘÍSTROJOVÉ TECHNIKY AV ČR, v. v. i.; VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ (8)
ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2010

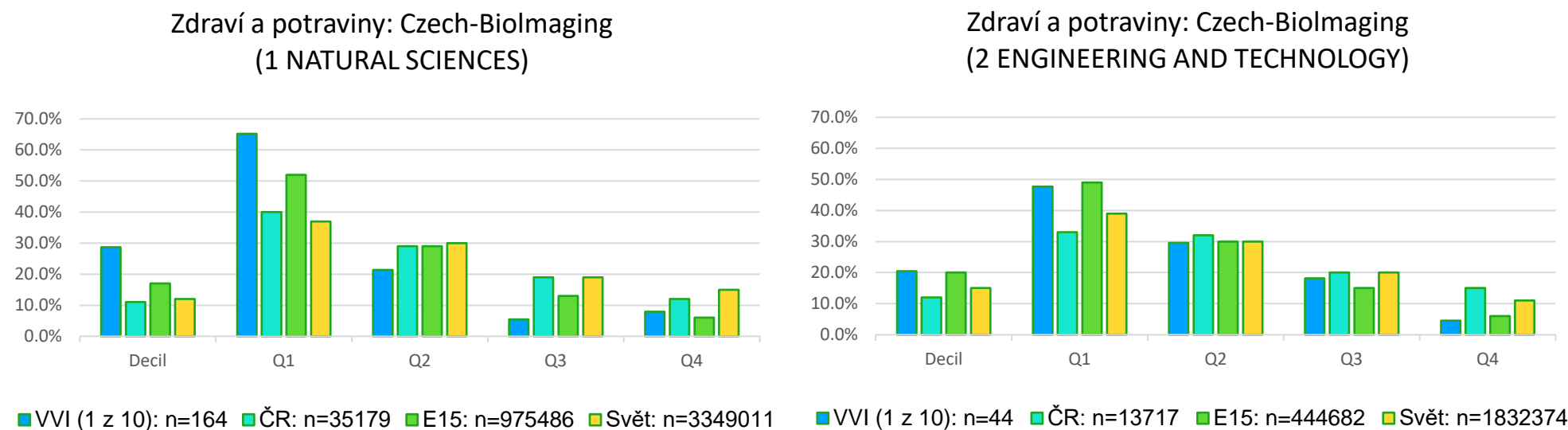
LM2018129: Cílem Czech-Biolmaging je nadále rozvíjet harmonizovanou národní síť, která koordinuje rozvoj biomedicínského zobrazování, zvyšuje povědomí o progresivních zobrazovacích metodách mezi vědeckou, lékařskou a aplikační komunitou, nastavuje standardizovaný otevřený přístup k zobrazovacím přístrojům a vytváří vzdělávací programy a kurzy pro tuto oblast. V důsledku dochází k výrazné kvalitativní stimulaci badatelské činnosti v biomedicině a usnadnění získávání technologicky vyspělých poznatků celým spektrem biomedicínských pracovišť v ČR - a to i vzhledem k synergnímu pozitivnímu účinku díky vzniku nových hodnotných spoluprací mezi domácími i zahraničními pracovišti.



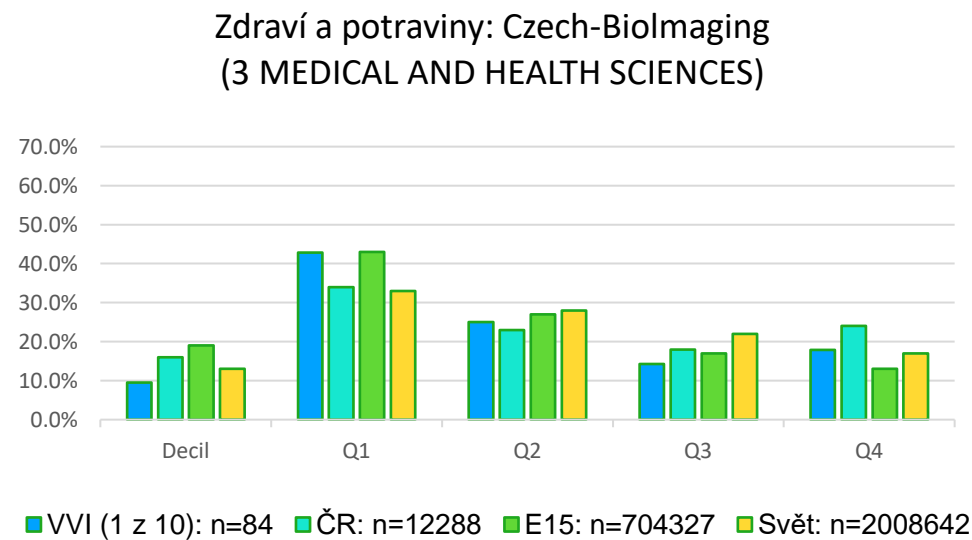
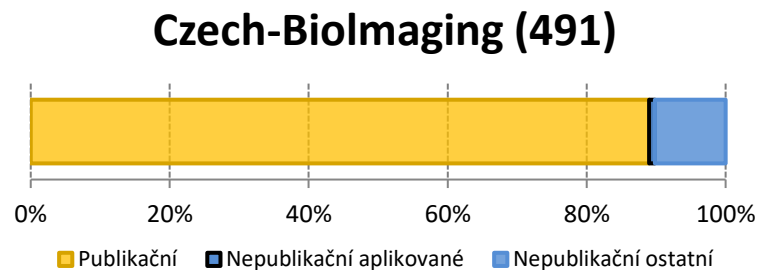
DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.
ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Celkové uznané náklady
2020–2022:
261.8 mil. Kč

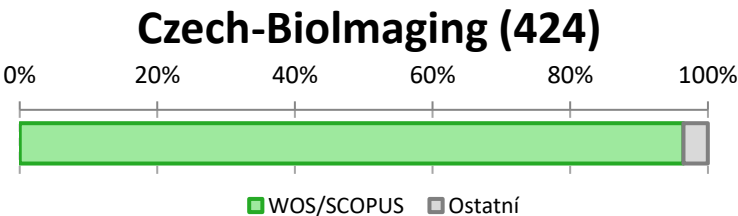
Metodika 17+ MODUL 2: Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS



Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků



Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
Recenzovaný odborný článek	7	1.86	1	3

Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný	Celkem
Software	4

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitečný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

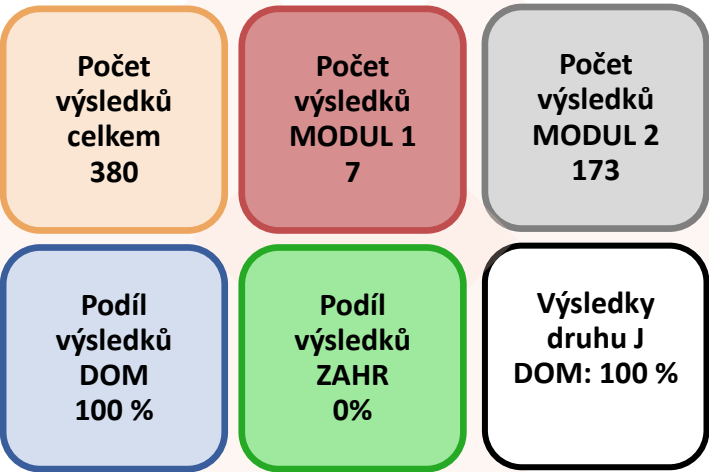
CIISB (ČESKÁ INFRASTRUKTURA PRO INTEGRATIVNÍ STRUKTURNÍ BIOLOGII)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: MASARYKOVA UNIVERZITA

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: BIOTECHNOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR, v.v.i. (1)

ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2010

LM2018127: Česká infrastruktura pro integrativní strukturní biologii je distribuovanou infrastrukturou sdílených laboratoří CEITEC (Středoevropský technologický institut, Brno) a BIOCEV (Biotechnologické a biomedicínské centrum, Vestec), poskytující odborné znalosti a přístup k technologiím používaným pro integrativní přístupy ke strukturální analýze biologicky důležitých buněčných složek a makromolekul - proteinů, nukleových kyselin a jejich komplexů. CIISB, vybavená špičkovými technologiemi, nabídne přístup k vybavení a odborným znalostem v těchto oblastech: NMR spektroskopie ve vysokých polích; krystalizace biologických makromolekul; rentgenové difrakční techniky; měření BioSAXS; zobrazování AFM; charakterizace proteinů, nukleových kyselin a komplexů biofyzikálními metodami včetně mikrokolorimetrie, dynamického rozptylu světla a povrchové plasmonové rezonance; špičková kryoelektronová mikroskopie a tomografie umožňující studium buněčných struktur, organel a biomakromolekulárních komplexů pomocí 3D zobrazování; exprese proteinů v eukaryotických buňkách; špičková hmotnostní spektrometrie pro charakterizaci biomakromolekul; stanovení proteinových posttranslačních modifikací; mapování/sekvencování peptidů na bázi MS; vysoce výkonné sekvenování a proteomické služby. Cílem infrastruktury CIISB je poskytovat vysoce kvalitní služby otevřeného přístupu při poskytování metod a technik na úrovni národního a nadnárodního významu. CIISB je součástí ESFRI projektu INSTRUCT-ERIC.

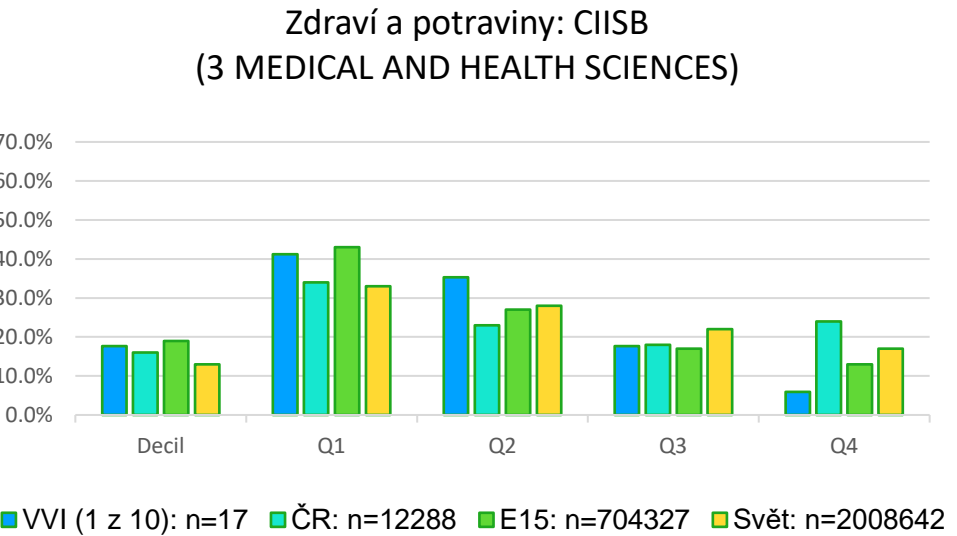
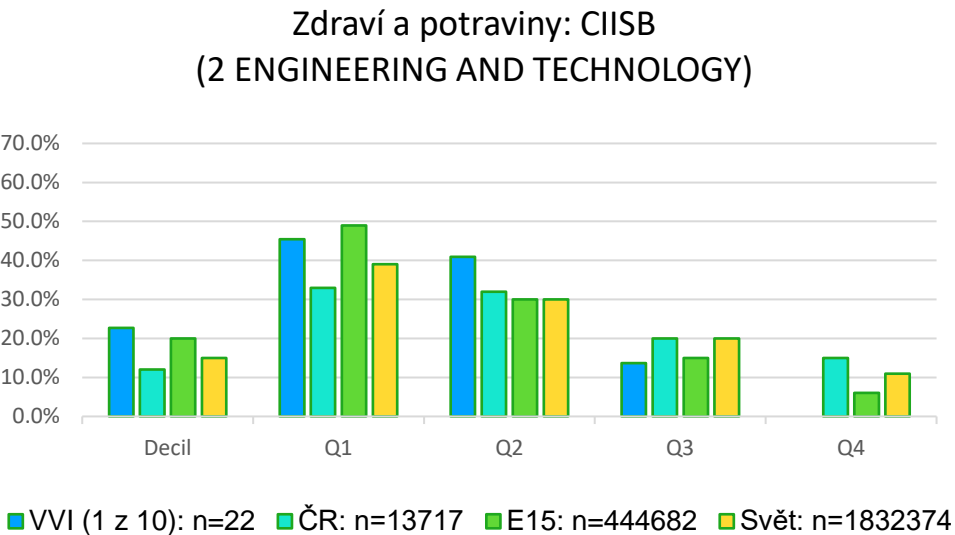
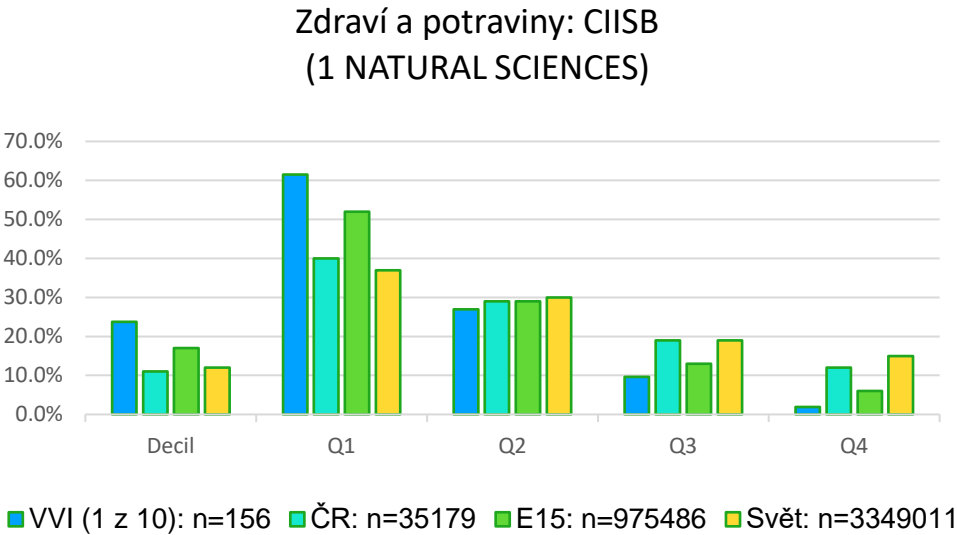


DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.
ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

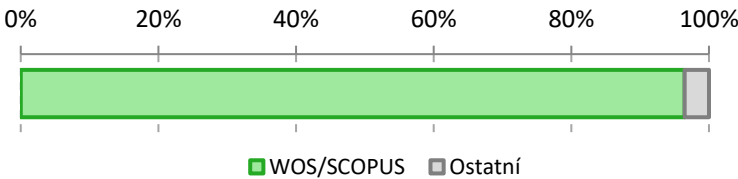
Celkové uznané náklady
2020–2022:
179.3 mil. Kč

Metodika 17+ MODUL 2:

Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS



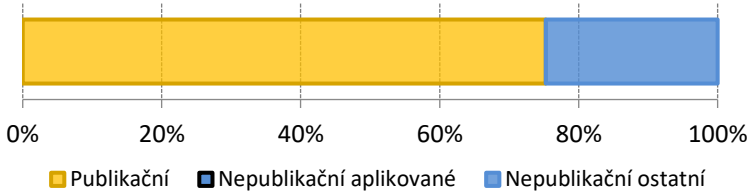
Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika CIISB (285)



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
Recenzovaný odborný článek	7	1.71	1	2

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků CIISB (380)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný	Celkem
----------------------------------	--------

N/A

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

EATRIS-CZ (ČESKÝ NÁRODNÍ UZEL EVROPSKÉ INFRASTRUKTURY PRO TRANSLAČNÍ MEDICÍNU)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: FAKULTNÍ NEMOCNICE U SV. ANNY V BRNĚ; MASARYKOVA UNIVERZITA; UNIVERZITA KARLOVA;

ÚSTAV EXPERIMENTÁLNÍ MEDICÍNY AV ČR, v. v. i.; MIKROBIOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.; ÚSTAV JADERNÉ FYZIKY AV ČR, v. v. i.

ÚSTAV MAKROMOLEKULÁRNÍ CHEMIE AV ČR, v. v. i.; ÚSTAV ORGANICKÉ CHEMIE A BIOCHEMIE AV ČR, v. v. i.;

VYSOKÁ ŠKOLA CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ V PRAZE (9)

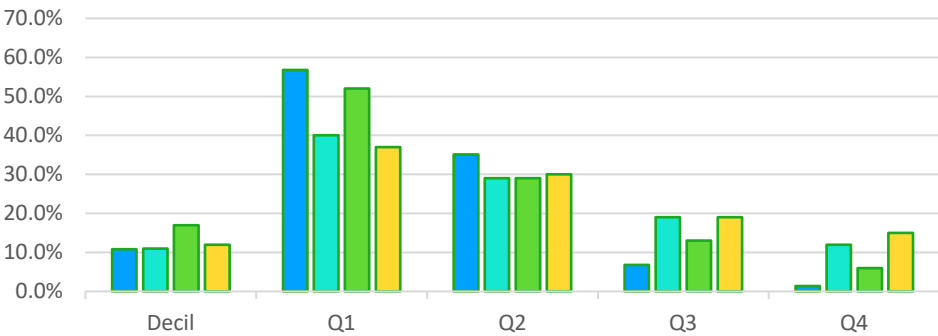
ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2010

LM2018133: Hlavní cíl výzkumné infrastruktury EATRIS-ERIC-CZ je dále rozvíjet, udržovat a provozovat unikátní infrastrukturu/platformu na rozhraní chemie, translační medicíny a biomedicíny prestižních výzkumných center za účelem propojení vědců life sciences. EATRIS-ERIC-CZ je národním odrazem činností EATRIS-ERIC v Evropě. Tato činnost je založena na spolupráci stávajících institucí a vědců, vytváří mimořádně interaktivní výzkumnou platformu a jedinečnou kombinaci základního, aplikovaného a klinického výzkumu a tvoří ideální prostředí pro provádění translačního výzkumu a služeb na rozhraní chemie, biologie a medicíny. Výzkumná a vzdělávací činnost bude převážně zaměřena na uplatnění chemických přístupů k důležitým problémům lidského zdraví, od infekčních chorob, zánětů, rakoviny, neurodegenerace a chemoprevence, kde zapojené výzkumné týmy mají dlouhodobé zkušenosti a významně přispěly k výzkumným poznatkům. Síť se bude zabývat pochopením molekulárních detailů biologických procesů v normálních a funkčně postižených buňkách a tkáních s využitím různých chemických přístupů a se vzděláváním mladých vědců a studentů v multidisciplinárním výzkumu v této oblasti.

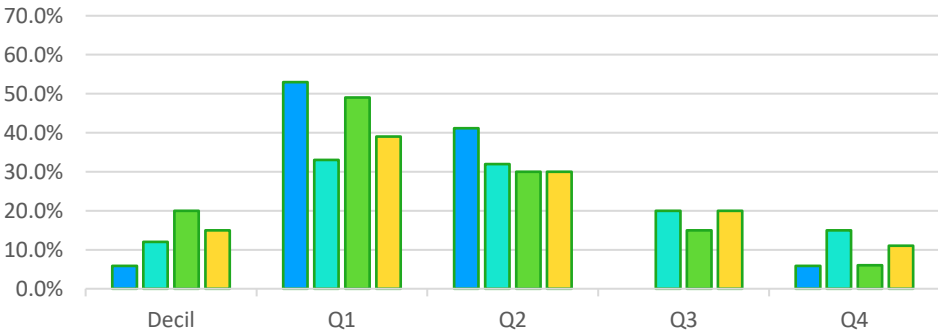
Metodika 17+ MODUL 2:

Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

Zdraví a potraviny: EATRIS-CZ
(1 NATURAL SCIENCES)



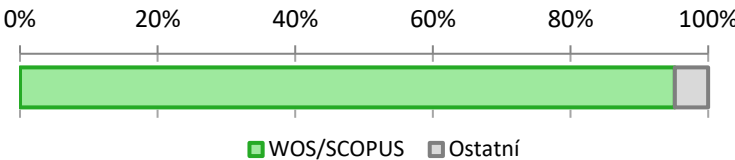
Zdraví a potraviny: EATRIS-CZ
(2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)



VVI (1 z 10): n=74 ČR: n=35179 E15: n=975486 Svět: n=3349011 VVI (1 z 10): n=17 ČR: n=13717 E15: n=444682 Svět: n=1832374

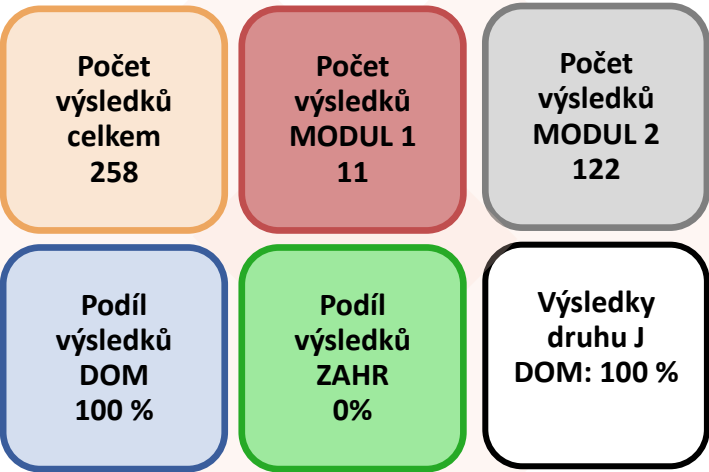
Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika

EATRIS-CZ (207)



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
Patent	5	1.80	1	2
Recenzovaný odborný článek	6	2.17	1	5

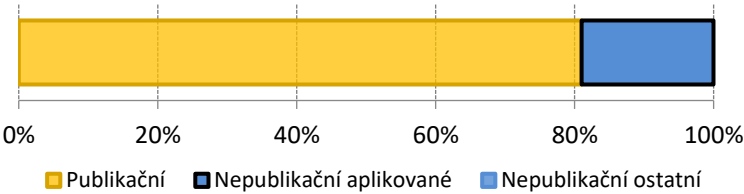


DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.
ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Celkové uznané náklady
2020–2022:
60.8 mil. Kč

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

EATRIS-CZ (258)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný	Celkem
Patent	33
Software	2
Užitný či průmyslový vzor	14

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

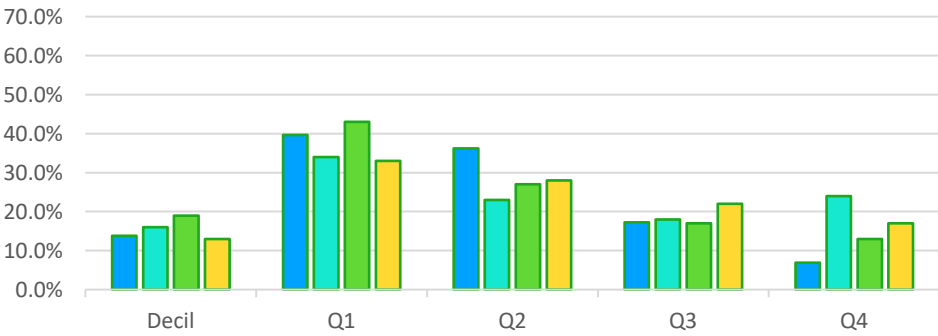
Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – polopřevod, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

Zdroj: IS VaVal; datum exportu 25. 7. 2021

Zpracoval: Odbor RVVI Verze ze dne 15.9.2021

Zdraví a potraviny: EATRIS-CZ
(3 MEDICAL AND HEALTH SCIENCES)



VVI (1 z 10): n=58 ČR: n=12288 E15: n=704327 Svět: n=2008642

ELIXIR-CZ (ČESKÁ NÁRODNÍ INFRASTRUKTURA PRO BIOLOGICKÁ DATA)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: ÚSTAV ORGANICKÉ CHEMIE A BIOCHEMIE AV ČR, v. v. i.

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.; BIOTECHNOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR; CESNET, z.s.p.o.

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE; FAKULTNÍ NEMOCNICE U SV. ANNY V BRNĚ; JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

MASARYKOVA UNIVERZITA; MIKROBIOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR.; UNIVERZITA KARLOVA; UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

ÚSTAV MOLEKULÁRNÍ GENETIKY AV ČR; VYSOKÁ ŠKOLA CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ V PRAZE; ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI (13)

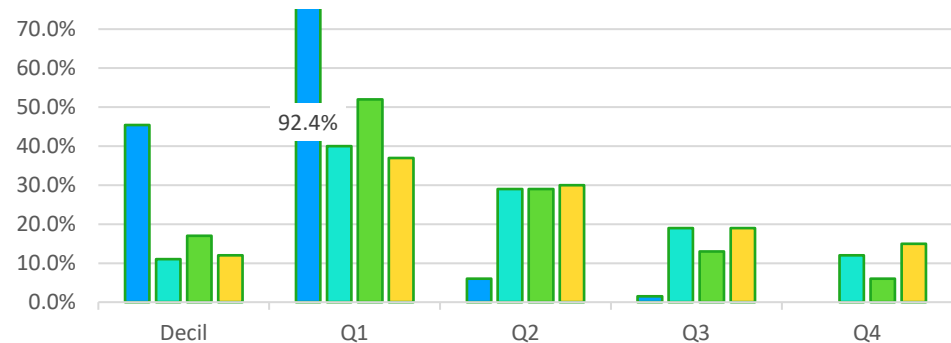
ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2011

LM2018131: ELIXIR CZ, česká národní infrastruktura pro biologická data je zaměřena na zpracování, uchovávání, sdílení a analýzu dat v oblasti věd o živé přírodě. Cílem projektu je zajistit, aby data generovaná ostatními infrastrukturami splňovala kritéria FAIR – findable, accessible, interoperable and reusable, nutná k jejich plnému využití. Infrastruktura ELIXIR CZ je založena na expertní části zajišťované unikátním know-how špičkových odborníků z oblasti bioinformatiky, genomiky, biologie, medicíny, informatiky a počítačového inženýrství a na technické části spočívající v heterogenním souboru hardware a software prostředků a specifických architektur podle povahy zpracovávaných dat. Toto unikátní technické řešení je naplňováno především přímým zapojením e-infrastruktur zodpovědných za pokročilá IT řešení, budování datových úložišť, přístup k datům a výpočetním kapacitám. Cílem infrastruktury ELIXIR CZ je provozování pokročilých bioinformatických nástrojů, unikátních a zároveň interoperabilních datových zdrojů pro všechna odvětví současné biologie, školení odborníků a řešení pro dedikaci výpočetních prostředků a jejich specifických technických parametrů podle potřeb uživatelské komunity. Základním prvkem pro přístup a sdílení dat jsou nástroje pro autorizaci a autentizaci uživatelů, které umožňují přístup k datovým zdrojům a nástrojům. Jde většinou o vysoce rozvinuté metody, které jsou na základě schopnosti identifikovat uživatele používány pro přístup k datovým zdrojům včetně těch, které se týkají vysoce citlivých dat. Obecně představuje toto řešení technologii použitelnou ve všech disciplínách pracujících se sdílenými daty napříč vědami o živé přírodě a v podstatě i mimo ni. ELIXIR CZ se výrazně profiluje v oblasti správy dat (Data Management), a to od úrovně uživatelů po úroveň administrátorů vědeckých projektů. Koncepce a nástroje v této oblasti jsou aplikovatelné na řešení procesů od generování dat po jejich archivaci a využitelnost.

Metodika 17+ MODUL 2:

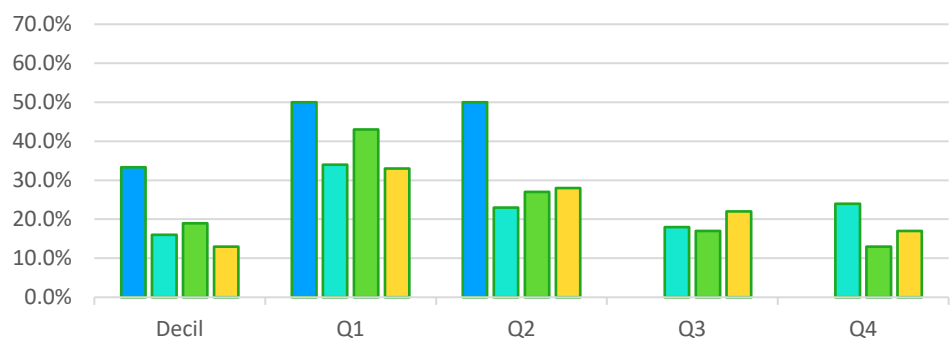
Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

Zdraví a potraviny: ELIXIR-CZ (1 NATURAL SCIENCES)



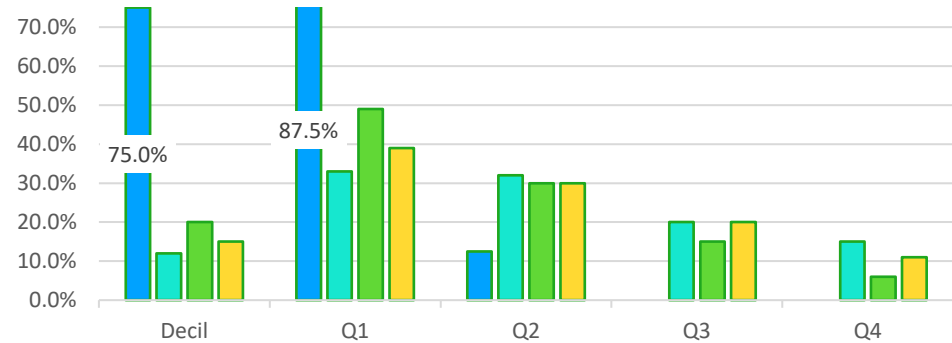
■ VVI (1 z 10): n=66 ■ ČR: n=35179 ■ E15: n=975486 ■ Svět: n=3349011

Zdraví a potraviny: ELIXIR-CZ (3 MEDICAL AND HEALTH SCIENCES)



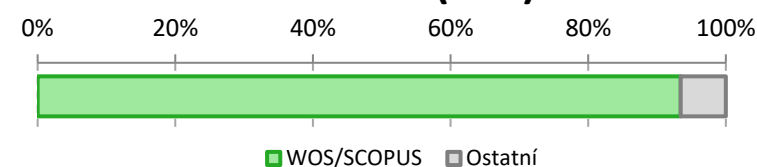
■ VVI (1 z 10): n=6 ■ ČR: n=12288 ■ E15: n=704327 ■ Svět: n=2008642

Zdraví a potraviny: ELIXIR-CZ (2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)



■ VVI (1 z 10): n=8 ■ ČR: n=13717 ■ E15: n=444682 ■ Svět: n=1832374

Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika ELIXIR-CZ (137)



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
Recenzovaný odborný článek	3	2.33	2	3

Počet
výsledků
celkem
163

Počet
výsledků
MODUL 1
3

Počet
výsledků
MODUL 2
72

Podíl
výsledků
DOM
100 %

Podíl
výsledků
ZAHR
0%

Výsledky
druhu J
DOM: 100 %

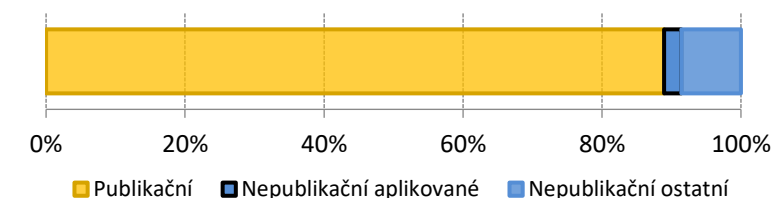
DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.

ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Celkové uznané náklady
2020–2022:
146.8 mil. Kč

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

ELIXIR-CZ (163)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný	Celkem
Prototyp či funkční vzorek	1
Software	3

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitiný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

BBMRI-CZ (BANKA KLINICKÝCH VZORKŮ)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: MASARYKŮV ONKOLOGICKÝ ÚSTAV

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: 1. LÉKAŘSKÁ FAKULTA UNIVERZITY KARLOVY; LÉKAŘSKÁ FAKULTA UNIVERZITY KARLOVY V HRADCI KRÁLOVÉ
LÉKAŘSKÁ FAKULTA UNIVERZITY KARLOVY V PLZNI; LÉKAŘSKÁ FAKULTA UNIVERZITY PALACKÉHO V OLOMOUCI (4)

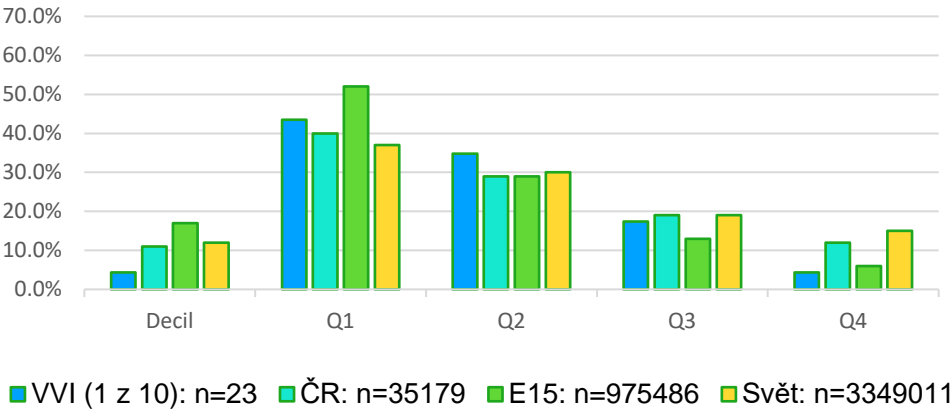
ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2010

LM2018125: Uživatelská komunita medicínského výzkumu využívá odborných znalostí kvalifikovaných pracovníků BBMRI-CZ, jejich konzultačních služeb a zejména HBM/D uloženého v biobankách BBMRI-CZ ke kvalitnímu reprodukovatelnému výzkumu, zaměřenému zejména na personalizovanou, individualizovanou a „precizní“ medicínu. Výslednou ambicí a dlouhodobým cílem tohoto projektu je v souladu se strategií BBMRI-CZ a politikou BBMRI-ERIC poskytovat vědecké komunitě špičkové služby parametrické a dohledatelné kvality.

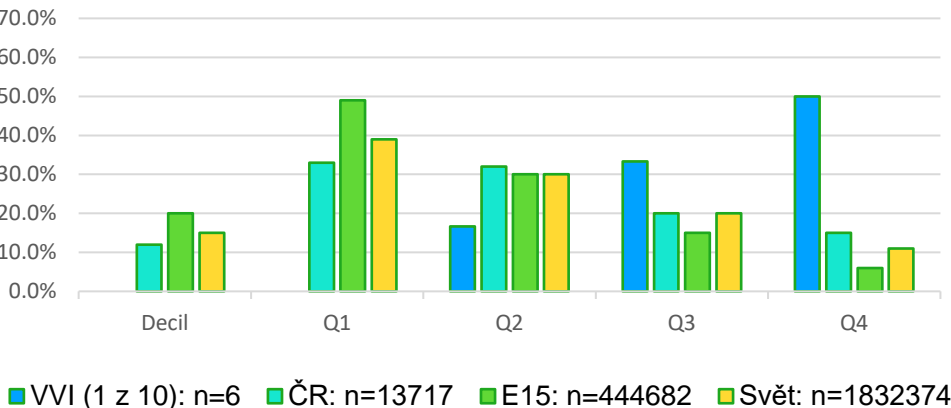
Metodika 17+ MODUL 2:

Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

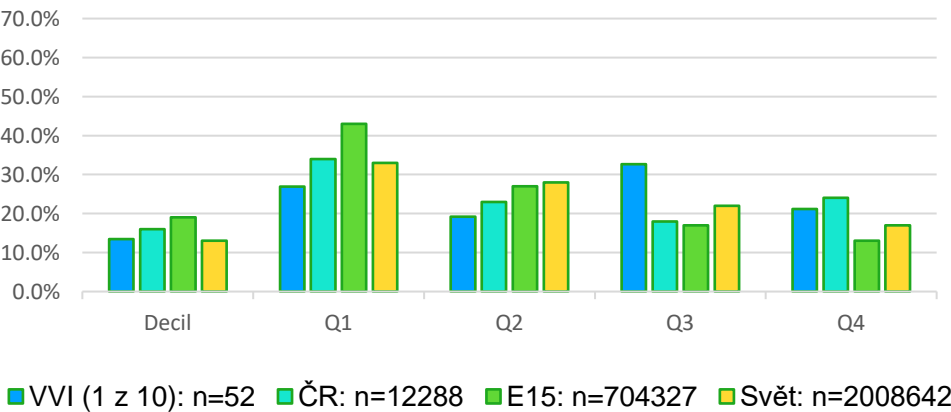
Zdraví a potraviny: BBMRI-CZ
(1 NATURAL SCIENCES)



Zdraví a potraviny: BBMRI-CZ
(2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)

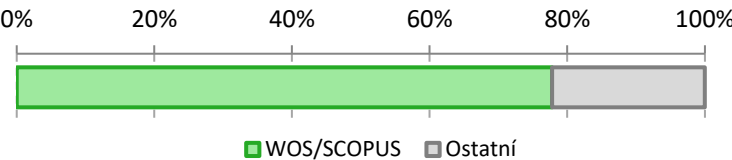


Zdraví a potraviny: BBMRI-CZ
(3 MEDICAL AND HEALTH SCIENCES)



Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika

BBMRI-CZ (153)



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
Kapitola v odborné knize a	1	1.00	1	1
Recenzovaný odborný článek	1	3.00	3	3

Počet
výsledků
celkem
173

Počet
výsledků
MODUL 1
2

Počet
výsledků
MODUL 2
70

Podíl
výsledků
DOM
100 %

Podíl
výsledků
ZAHR
0%

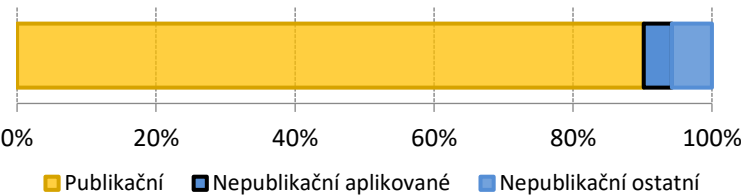
Výsledky
druhu J
DOM: 100 %

DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.
ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Celkové uznané náklady
2020–2022:
141.2 mil. Kč

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

BBMRI-CZ (173)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný	Celkem
Patent	1
Software	4
Užitný či průmyslový vzor	2

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

NCMG (NÁRODNÍ CENTRUM LÉKAŘSKÉ GENOMIKY)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: UNIVERZITA KARLOVA

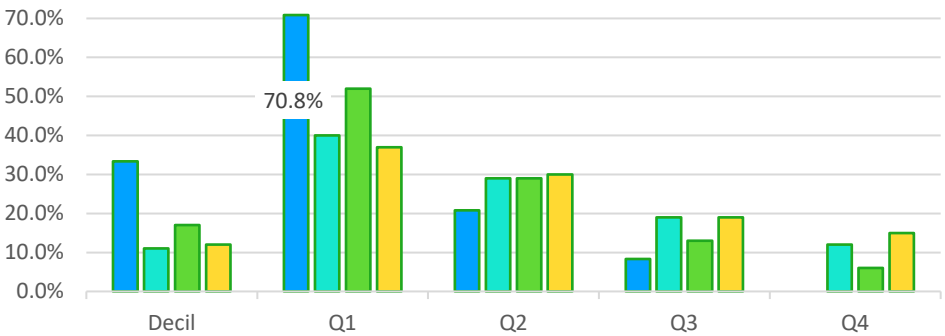
DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO; MASARYKOVA UNIVERZITA; UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI (3)

ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2011

LM2018132: Lékařská genomika je dynamicky se rozvíjející vědní disciplínou, která spočívá v získávání a analýze genetické informace jedinců, rodin a populací s cílem porozumět genetickým, genomickým a molekulárním základům lidského zdraví a nemoci. Rychlý metodický rozvoj spolu s instrumentální, intelektuální a finanční náročností genomiky vede ve světě logicky k zakládání vysoce specializovaných národních center, ve kterých jsou soustředěny nákladné a na obsluhu náročné přístroje, odpovídající výpočetní zázemí a příslušní vysoce kvalifikovaní specialisté. Pouze takové uspořádání může zajistit ekonomicky smysluplný technologický rozvoj, kompetentní obsluhu přístrojů, expertní analýzu a uchovávání dat, racionální plánování experimentů a trvalý metodický a aplikační rozvoj tohoto oboru v ČR. Specifické cíle NCLG pro období 2020-2022 jsou: 1. Zajistit dostupnost, kvalifikované využívání a trvalý rozvoj základních instrumentálních, metodických, experimentálních a bioinformatických nástrojů lékařské genomiky na území České republiky. 2. Soustřeďovat a vychovávat odborníky pro jednotlivé metodické postupy lékařské genomiky. 3. Zpřístupnit vybudované kapacity a poskytovat expertizu co nejširšímu spektru vědeckých týmů a lékařských a biomedicinských oborů a vědeckých týmů z české republiky a zahraničí. 4. Zvýšit kvalitu a dostupnost DNA diagnostiky pro široké spektrum lékařských oborů. 5. V souladu s aktuálními standardy a normami zajistit systém kvalifikovaného sdílení, interpretace, poskytování a uchovávání genomových dat jedinců. 6. Zajistit koordinovanou návaznost na zahraniční iniciativy v oblasti kvality diagnostických služeb; napojení na mezinárodní vědecké asociace a společnosti

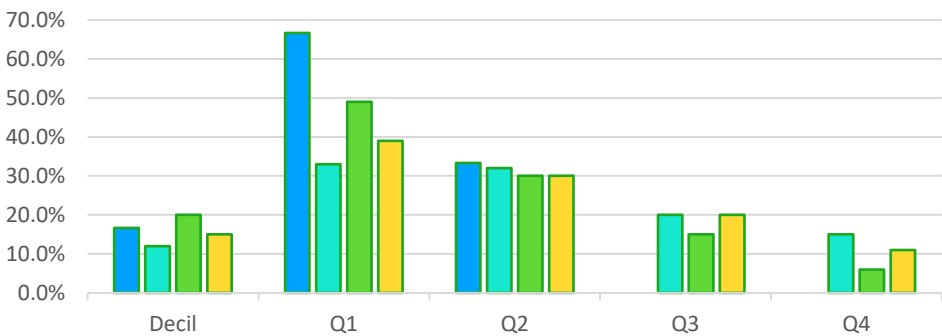
Metodika 17+ MODUL 2:

Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS
Zdraví a potraviny: NCMG
(1 NATURAL SCIENCES)



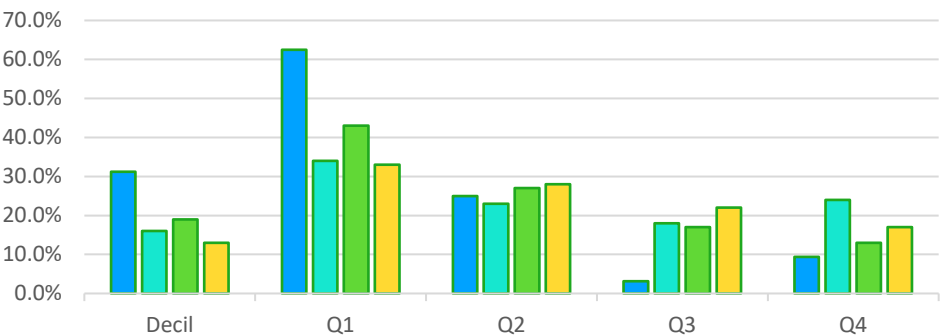
VVI (1 z 10): n=24 ČR: n=35179 E15: n=975486 Svět: n=3349011

Zdraví a potraviny: NCMG
(2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)



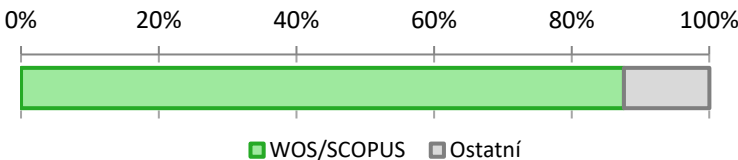
VVI (1 z 10): n=6 ČR: n=13717 E15: n=444682 Svět: n=1832374

Zdraví a potraviny: NCMG
(3 MEDICAL AND HEALTH SCIENCES)



VVI (1 z 10): n=32 ČR: n=12288 E15: n=704327 Svět: n=2008642

Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika NCMG (105)

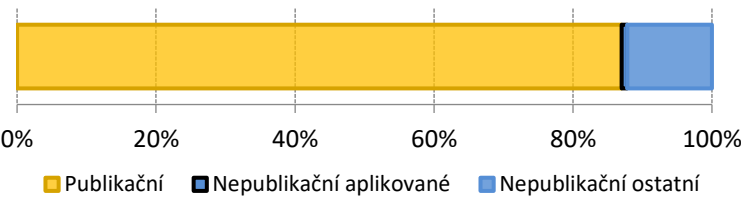


Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
Ostatní výsledky nezařaditelné do žádného z výše uvedených druhů výsledku	1	2.00	2	2
Recenzovaný odborný článek	2	2.00	2	2
Software	1	4.00	4	4

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

NCMG (123)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný	Celkem
Software	1

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

CCP (ČESKÉ CENTRUM PRO FENOGENOMIKU)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: ÚSTAV MOLEKULÁRNÍ GENETIKY AV ČR, v. v. i.

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: N/A (0)

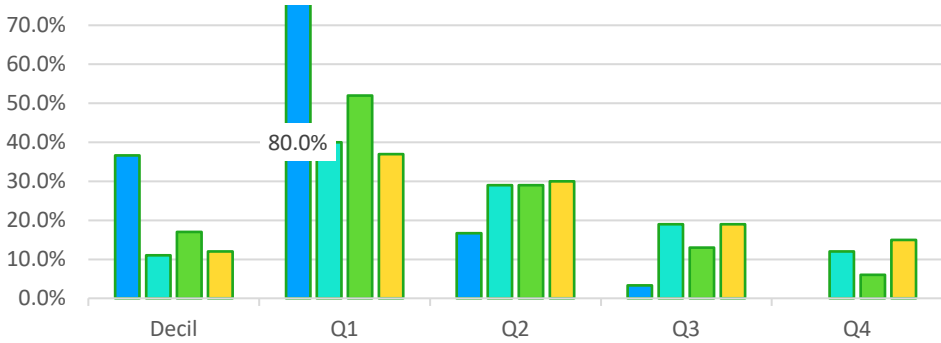
ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2010

LM2018126: České Centrum Fenogenomiky (CCP) poskytuje expertízu a servis biologické a lékařské vědecké komunitě, která studuje funkce genů. Pochopení funkce genů je naprosto esenciální, aby studie založené na populační genetice a tzv. genome-wide asociaci a také výsledky komplexního sekvenování individuálních genomů pacientů mohly dostát svému příslibu vytvoření efektivního prevenčního a personalizovaného léčení. To bude možné, když budeme znát biologickou roli identifikovaných genů. CCP poskytuje plné spektrum služeb genetického inženýrství zahrnující tvorbu myších modelů nemocí, jejich kryo-archivaci a distribuci, pokročilé fenotypizační a zobrazovací metody a chovy zvířecích modelů v podmínkách bez specifických patogenů (SPF). CCP je členem pan-evropského konsorcia INFRAFRONTIER (<https://www.infrafrontier.eu/>) a také konsorcia IMPC (<http://www.mousephenotype.org/>) s celosvětovým působením. Cílem IMPC je vytvořit úplnou “encyklopedii” funkce všech genů, která by pomohla identifikovat kauzální faktory lidských nemocí a také nové cíle pro účinné terapeutické intervence.

Metodika 17+ MODUL 2:

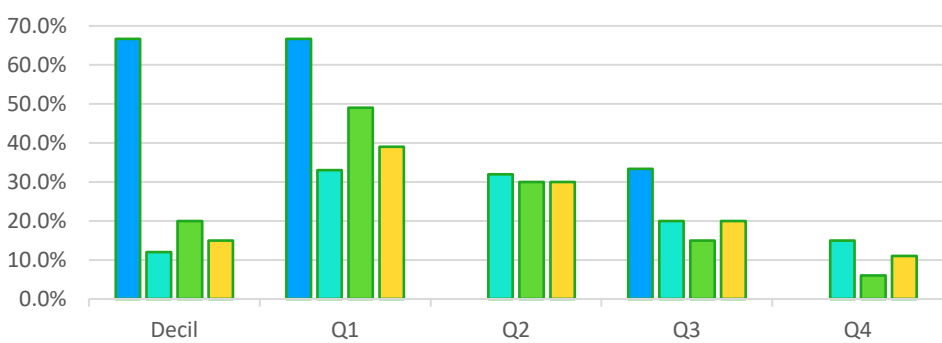
Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS

Zdraví a potraviny: CCP
(1 NATURAL SCIENCES)



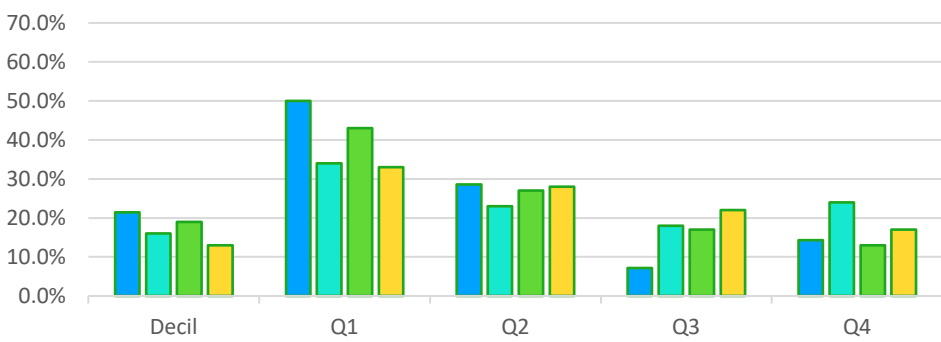
■ VVI (1 z 10): n=30 ■ ČR: n=35179 ■ E15: n=975486 ■ Svět: n=3349011

Zdraví a potraviny: CCP
(2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY)



■ VVI (1 z 10): n=3 ■ ČR: n=13717 ■ E15: n=444682 ■ Svět: n=1832374

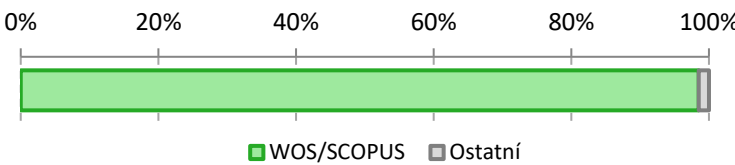
Zdraví a potraviny: CCP
(3 MEDICAL AND HEALTH SCIENCES)



■ VVI (1 z 10): n=14 ■ ČR: n=12288 ■ E15: n=704327 ■ Svět: n=2008642

Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika

CCP (67)



Hodnocené výsledky v Modulu 1

Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
Recenzovaný odborný článek	2	1.50	1	2

Počet
výsledků
celkem
75

Počet
výsledků
MODUL 1
2

Počet
výsledků
MODUL 2
41

Podíl
výsledků
DOM
100 %

Podíl
výsledků
ZAHR
0%

Výsledky
druhu J
DOM: 100 %

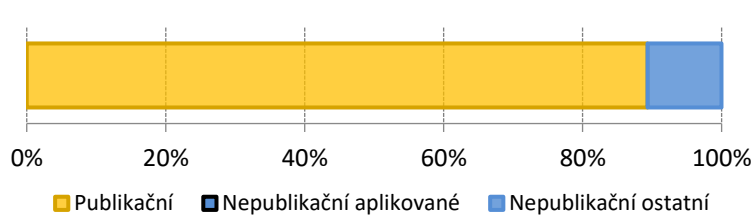
DOM = výsledek vytvořen alespoň s 1 českým autorem.

ZAHR = výsledek vytvořen pouze zahraničními autorem/autorským kolektivem.

Celkové uznané náklady
2020–2022:
278.6 mil. Kč

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

CCP (75)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný	Celkem
N/A	

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

CZ-OPENSREEN (NÁRODNÍ INFRASTRUKTURA CHEMICKÉ BIOLOGIE)

HOSTITELSKÁ INSTITUCE: ÚSTAV MOLEKULÁRNÍ GENETIKY AV ČR, v. v. i.

DALŠÍ ÚČASTNÍCI PROJEKTU: MASARYKOVA UNIVERZITA; UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI;

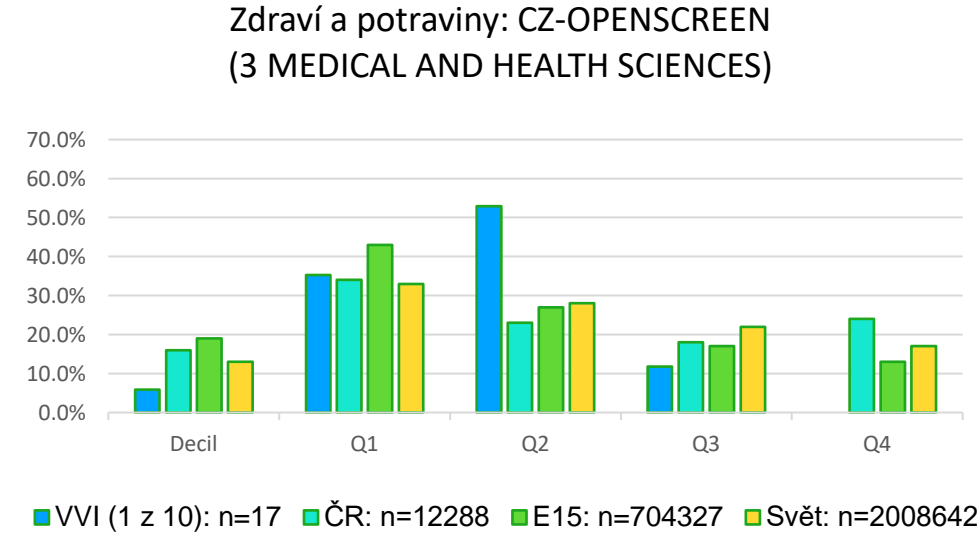
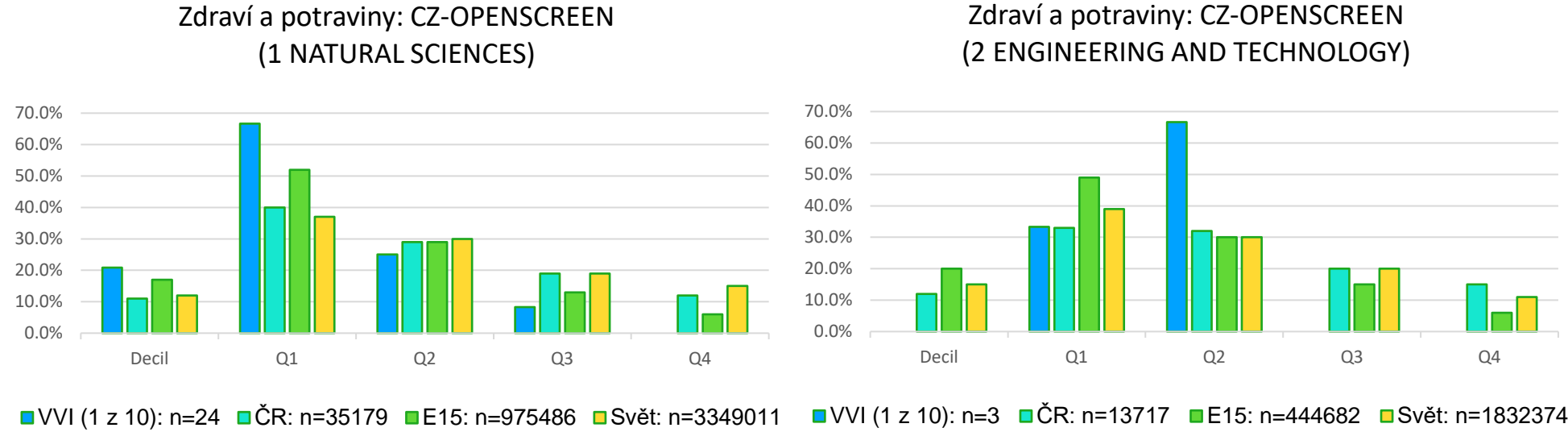
VYSOKÁ ŠKOLA CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ V PRAZE (3)

ROK ZAŘAZENÍ NA CESTOVNÍ MAPU: 2010

LM2018130: Posláním projektu „Národní infrastruktura chemické biologie“ je podpora výzkumného centra provozujícího základní a aplikovaný výzkum v oblasti chemické biologie a genetiky a poskytování otevřeného přístupu (open access) svým uživatelům. Infrastruktura CZ-OPENSREEN je národním uzlem EU OPENSREEN ERIC, což umožňuje přístup k mezinárodní výzkumné platformě a Evropské chemicko-biologické knihovně sloučenin. Hlavními cíli výzkumné infrastruktury CZ-OPENSREEN jsou identifikace nových molekulárních sond a nástrojů pro další výzkum a validace sloučenin vhodných pro vývoj nových léčiv. Chemická biologie jako taková představuje novou mezioborovou vědní disciplínu propojující tradiční výzkumné obory (buněčná biologie, molekulární a strukturní biologie, biochemie, organická chemie a chem/bioinformatika), tím přináší žádoucí podporu pro prohloubení dosavadních poznatků.

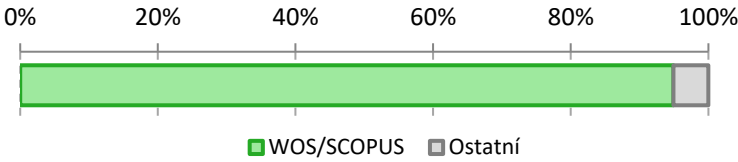
Metodika 17+ MODUL 2:

Srovnání publikací ve vybraných oborových skupinách FORD dle AIS



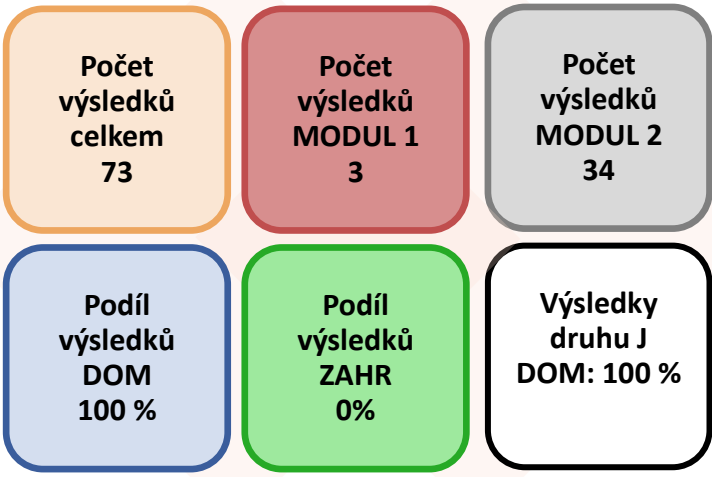
Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika

CZ-OPENSREEN (59)



Hodnocené výsledky v Modulu 1

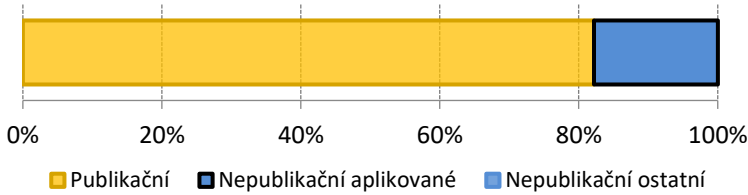
Výsledek Modul 1	Počet výsledků M1	Průměrná známka	MIN	MAX
Patent	3	2.00	2	2



Celkové uznané náklady
2020–2022:
166.0 mil. Kč

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

CZ-OPENSREEN (73)



Nepublikační aplikované výsledky

Výsledek nepublikační aplikovaný	Celkem
Patent	10
Software	3

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;