

Metodika 17 +

Michael Šebek

národní koordinátor

předseda panelu 2. Engineering and Technology

vedoucí Katedry řídicí techniky FEL ČVUT

dříve AV, U Twente NL, ETH Zurich, U Strathclyde, U Padova, U Toronto, IFAC Council, ...

pohled

shora
zevnitř
zespodu

budíček
konečně, naděje
co fakulta a škola

anketa

hodnotit má smysl a je potřeba
hodnotit je možné, jde to, umíme
jsme dobří nebo špatní

stálý pokles hodnocení našich škol ve světových žebříčcích

vláda průměru a podprůměru (samospráva), lobbismus

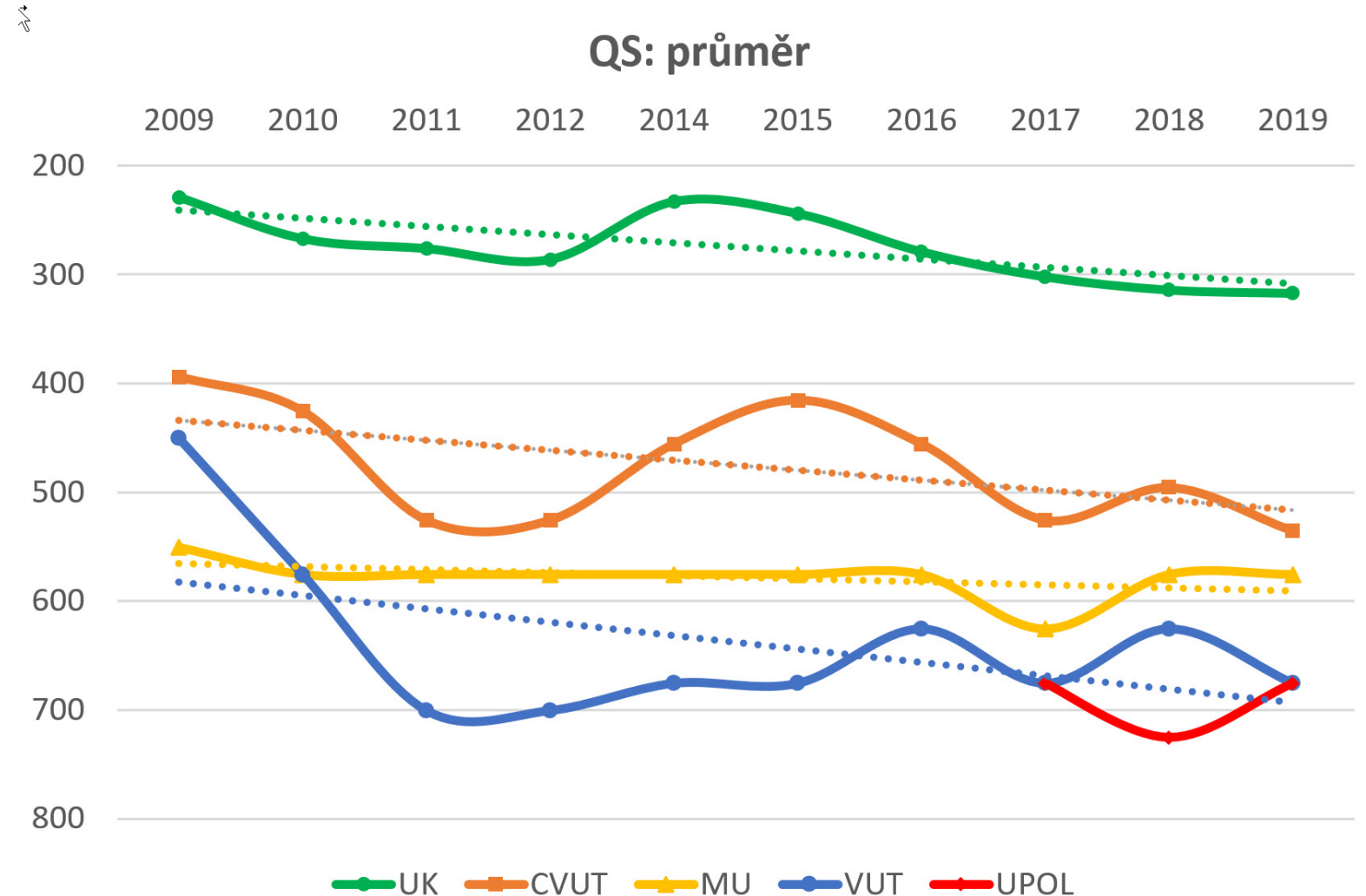
inbreeding, izolace, ...

absence hodnocení kvality na školách, mluví se jen o penězích, ...

chybí vize, strategie, personální práce, chybí rozhled a nadhled, ...

chybí osobnosti, hvězdy, ...

nebo jsou, ale nemají vliv



před kafemlejnkem vědec byl každý, kdo se tak označil

kafemlejnec vědec má mít výsledky
výsledkem je všechno, co někdo (autor) za výsledek označí
na kvantitě záleží, kvalita se neposuzuje, kvantita přebije kvalitu
žádné srovnání se světem

kafemlejnec
+ chybějící etika
a odvaha vědců
+ špatný zákon
+ spousta investic
šílený nárůst počtu výsledků a vědců
vedle kvalitních hromada špatných a podivných:
řádivý nárůst počtu publikací - profesor se 100 články ročně,
boom domácích časopisů a konferencí, publikace v češtině, izolace,
predátorské časopisy, sborník v „Indonésii“
patenty bez výrobků, jen pro body
„aplikované“ výsledky bez aplikací, ...
neumíme poznat plagiátorství,
tajné hlasování o kvalifikaci, citační bratrstva, ...

Protivenství - kritika už předem

že něco mění, že „dopadneme jinak“

že neocení, co už dávno děláme

že jsme to nevěděli dopředu

– absurdní, navíc o kafemlejnku se také nevědělo dopředu

za tím obavy, že bude fungovat správně

povede ke kvalitě

dopadneme hůře – je to vina metodiky (a ne naše?)

zástupná kritika

není to kafemlejek

cílů je hodně, ne jeden
hodnotí různé věci z různých pohledů
ne jen výsledky, ale i životaschopnost a strategie
žádný automatický výpočet dle vzorce,
vše v průběhu či nakonec posuzují lidé
(skoro) nic se nesčítá, kvantita sama nehraje roli
dělají se srovnání, benchmarking,
poměry (VO/národ/svět), rozložení (Qx, 1-5)
hodnotí se i kvalita jednotlivých výsledků
společenský význam nebo přínos poznání

produkce špatných výsledků
už nepomáhá, ale škodí!

Metodika 17+ není

nástrojem k všeobecné nápravě věcí lidských
detektivem a odhalovačem podvodů a nepravostí
dokonale spravedlivým a přesným nástrojem
s neomezeným financováním
donucovacím nástrojem a bičem

přece tu ještě jsou

profesní etika a přirozená samočistící funkce komunity
vnitřní manažerské nástroje a procesy
přirozený výběr - akademiků a functionářů
stakeholders a zákazníci
médiá a veřejné mínění

Úrovně

národní
poskytovatelé
výzkumě organizace - VO

Moduly

M1 Kvalita vybraných výsledků
M2 Výkonnost výzkumu
M3 Společenská relevance
M4 Viabilita
M5 Strategie a koncepce

Nástroje

bibliometrie
peer review vybraných výsledků
návštěva na místě

Modul 1 – Kvalita vybraných výsledků

známky konkrétních výsledků a posudky hodnotitelů

profily známek za obory a VO

zpráva panelu

Konečně se hodnotí výsledek zevnitř! V kafemlejnku nebylo!

Všichni si přáli!

Vlastně se hodnotí všechny výsledky – organizace a panel!

Konečně se hodnotí také relevance a dopad!

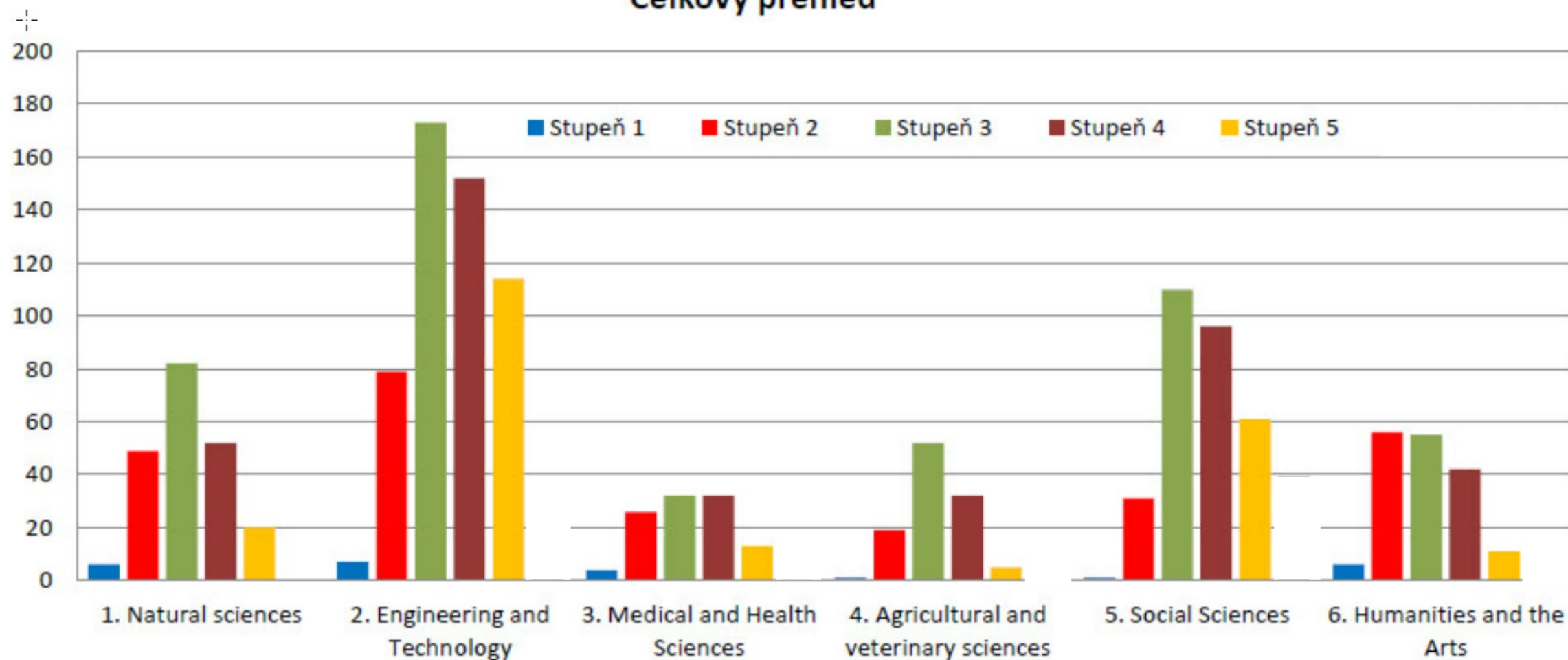
Ideální pro aplikační výsledky!

Skvělé pro technické, společenské a humanitní obory!

Nemusíte je vůbec mít – hodnotí se jen kvalita, ne kvantita!

Sláva nebo ostuda!

Celkový přehled



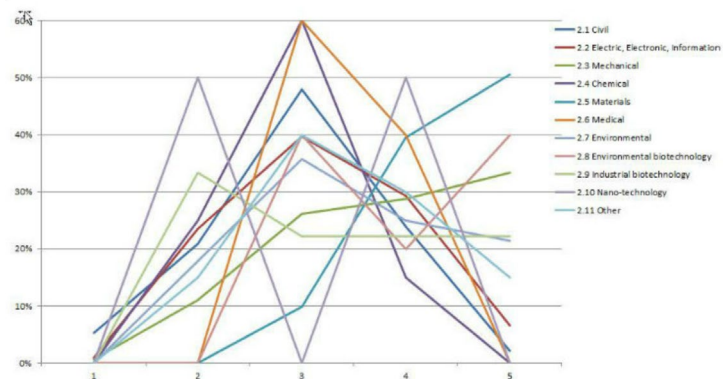
M1 - První běh

mnohé naznačuje, ale lépe počkat na potvrzení dalších běhů
hodnoceny jen výsledky podle **relevance** – ostatní zahrnutý do letošního hodnocení
hodnotitelé nebyly vybíráni (přijati všichni nominovaní VO), celkově málo a hlavně rozdílně nároční
totéž panelisté, měli malý vliv, byli vyčerpáni úsilím dostat vůbec nějaké hodnocení, často pak hodnotili sami

- nevědí, co má umět vhodný hodnotitel ... *protože se samy nehodnotí*
- neumějí vybrat a delegovat vhodné hodnotitele ... *nechápu význam hodnocení*
- často M17+ neznají, nechápou, ... *u vedení a placeného aparátu je to s podivem*
- reagují až na poslední chvíli – *samy se nehodnotí*
- jsou neuvěřitelně nepořádné, nemají nastaveny vnitřní procesy
- samy svou kvalitu nehodnotí; nevědí, co je dobré; ani u nich doma!
- neumí vybrat nejlepší výsledky, rozhodují tam špatní vědci, školní politici a lobbisté, ...
- neumí kvalitu vybraných výsledků popsat, vysvětlit, vyargumentovat, doložit, ...

Hlavně se ukázalo, že **výsledky v technických oborech**

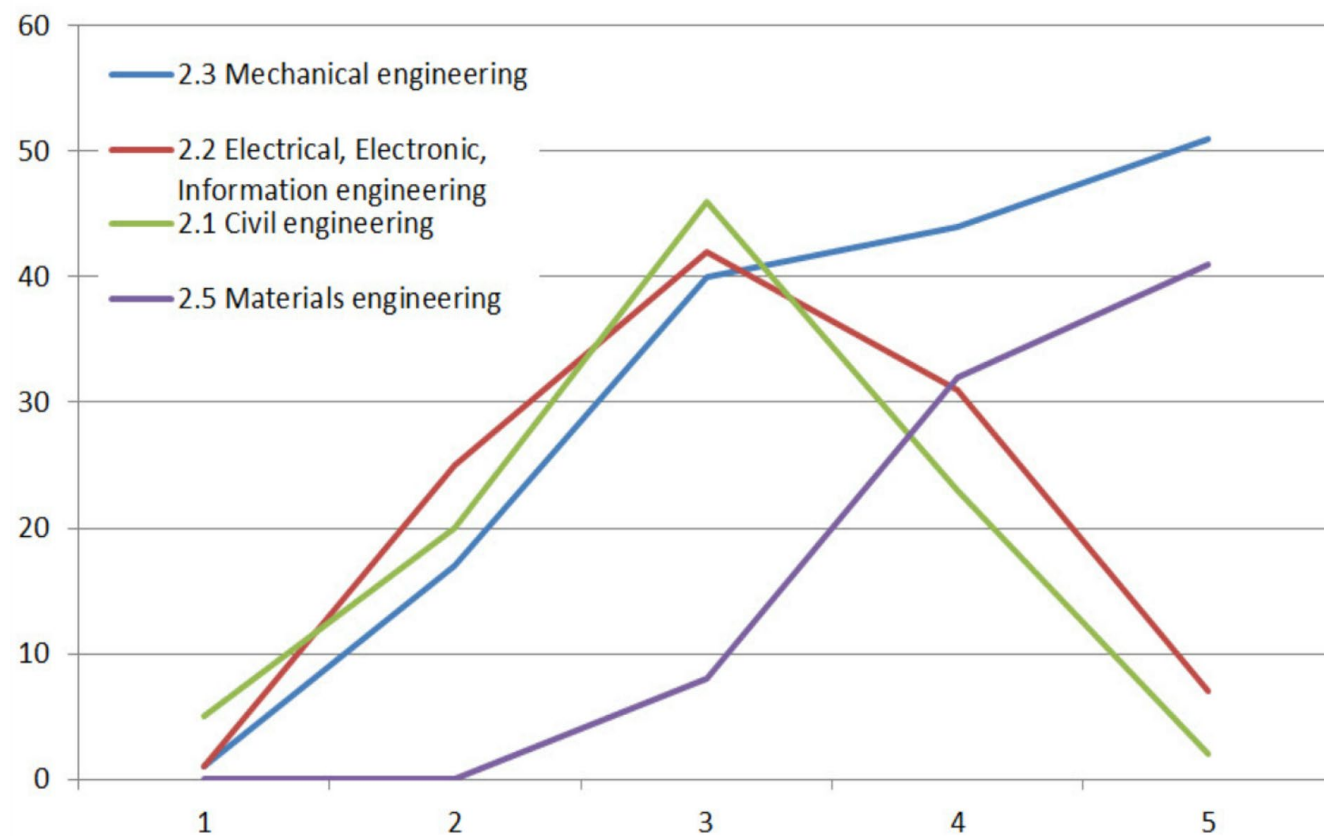
- Mají většinou mizernou kvalitu, mnohé jsou až směšné či podvodné!
- Většinou nejsou aplikovány! Jsou neaplikovatelné anebo se o aplikace nikdo nesnaží!
- Kafemlejek byl škodlivý! Poškodil všechny VO, zejména TU, a samozřejmě i daňové poplatníky!



2. Engineering and Technology

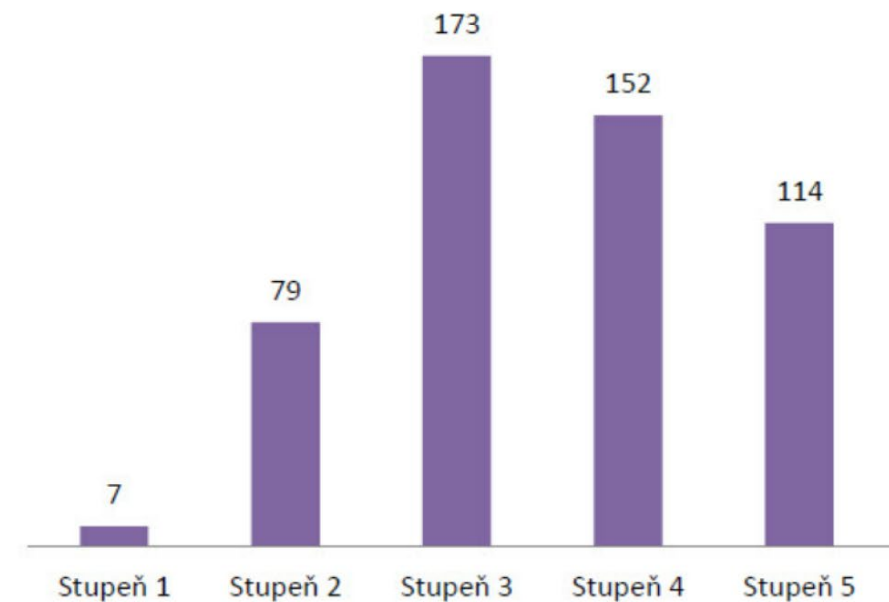
Tab.: 1 - Počet hodnocení finální známkou za oborovou skupinu

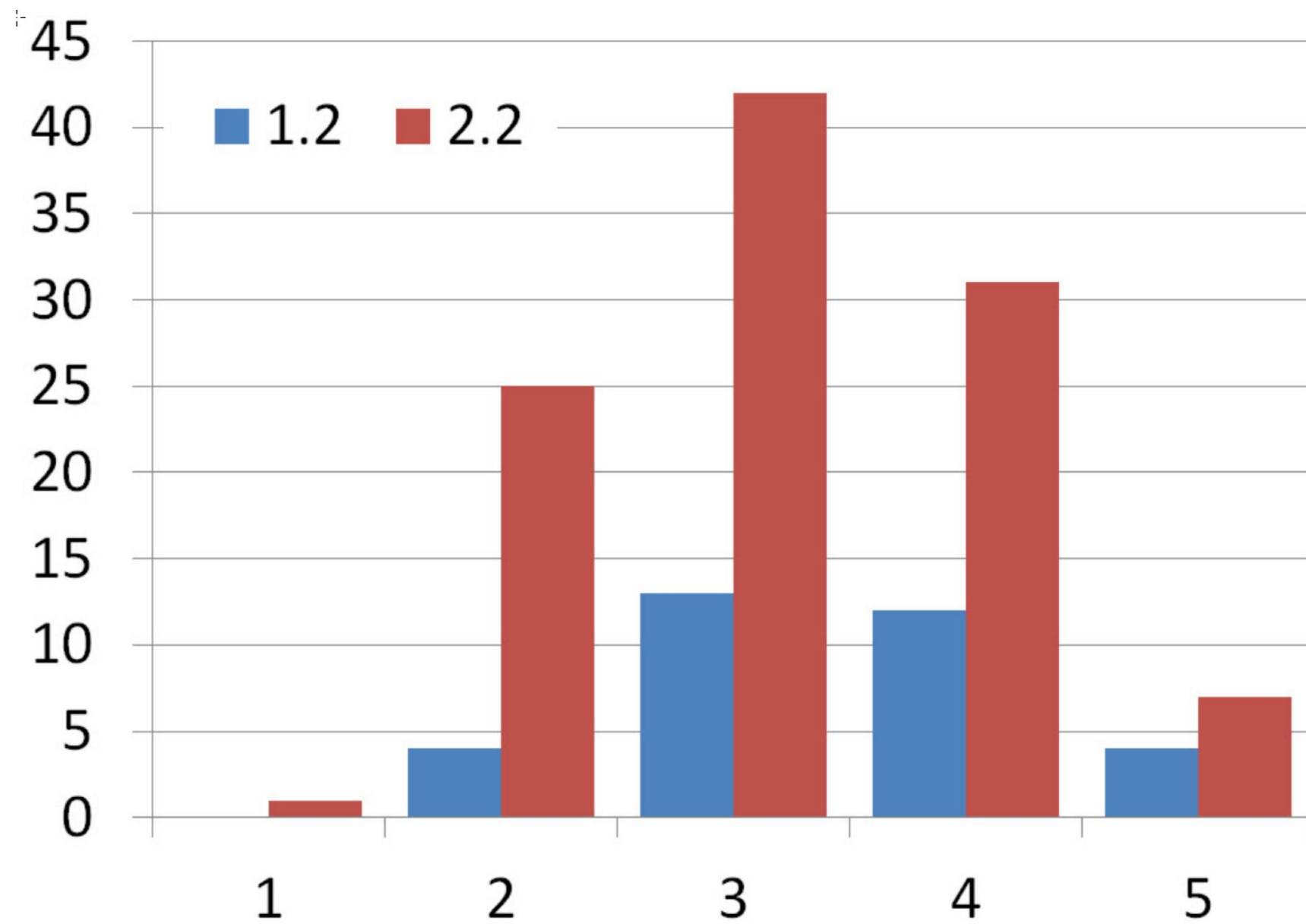
Finální známka	Suma	Stupeň 1	Stupeň 2	Stupeň 3	Stupeň 4	Stupeň 5
Počet hodnocení	534	7	79	173	152	114
Podíl	100%	1%	15%	32%	28%	21%

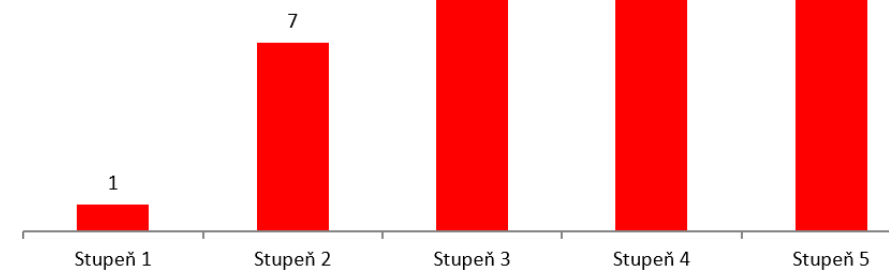
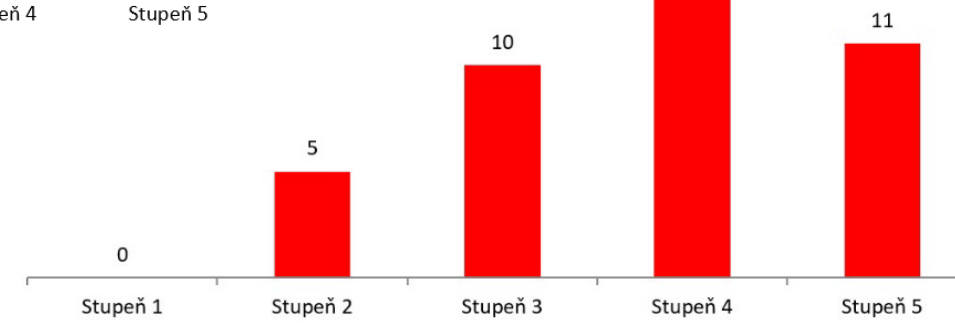
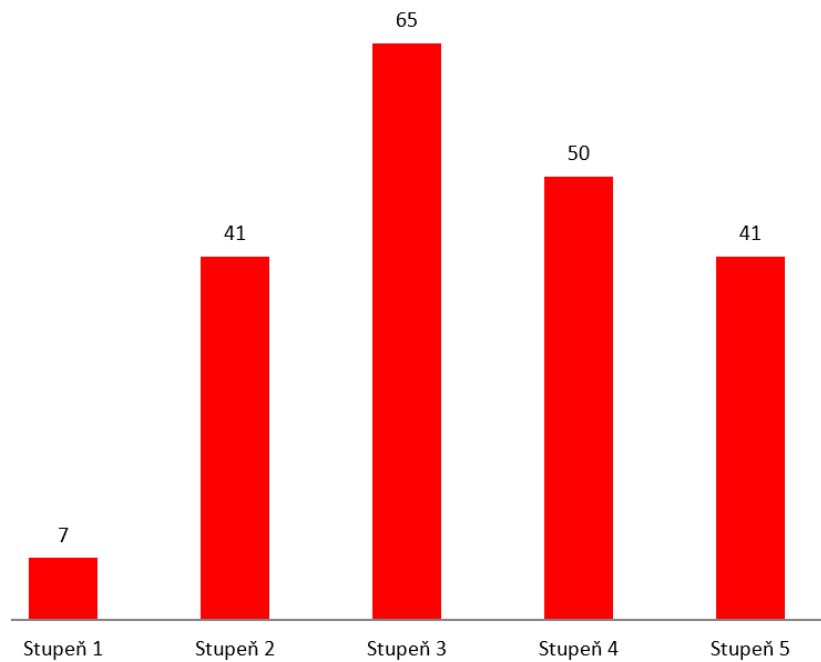


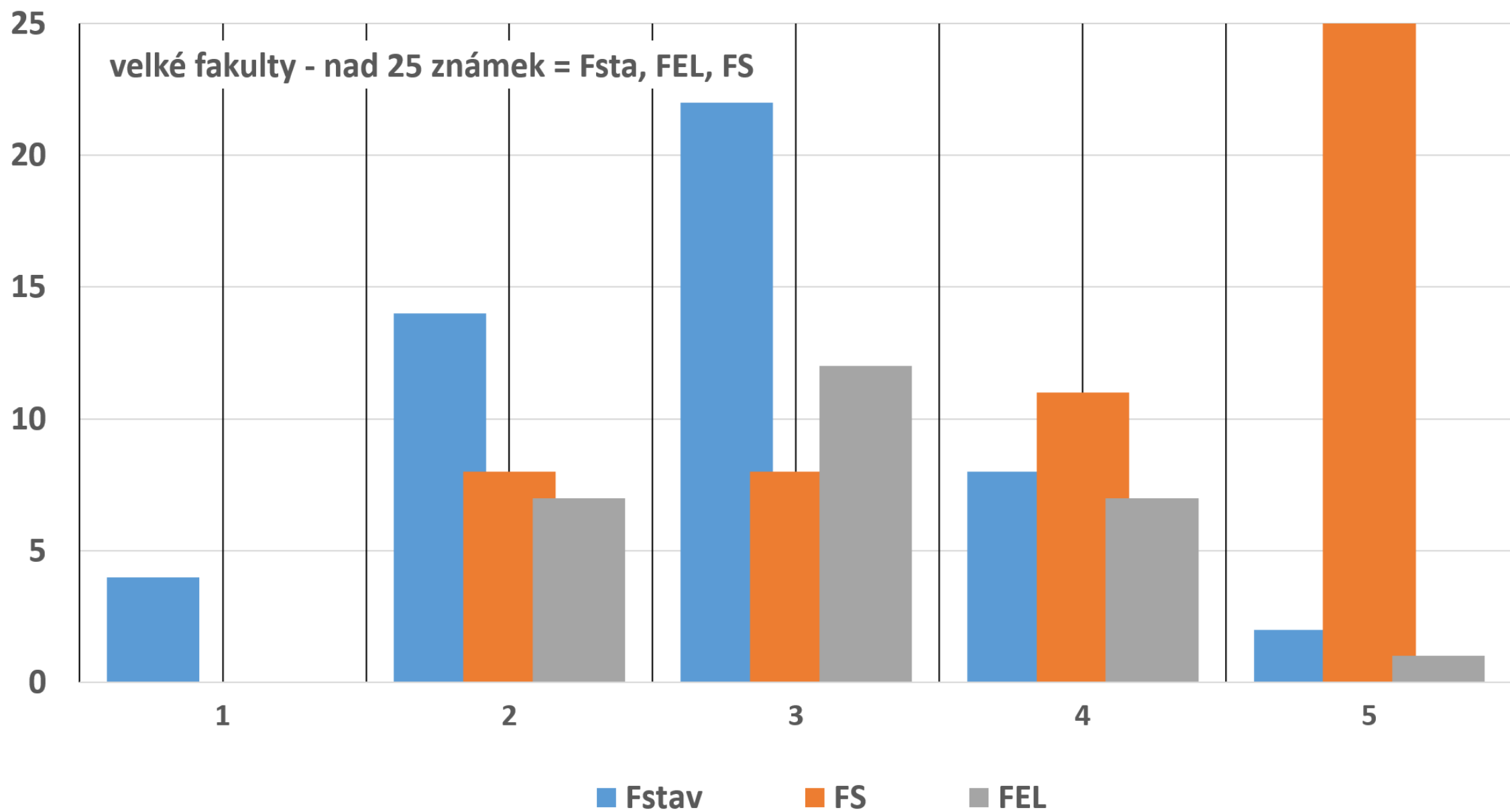
Graf: 1

2. Engineering and Technology Počet hodnocení finální známkou









AXRO 2016: 9th International Workshop on Astronomical X-Ray Optics

Druh výsledku: M - Uspořádání konference

Předkladatel:

Dodavatel: GAO - GAČR

2.2 Electrical, Electronic, Information Engineering

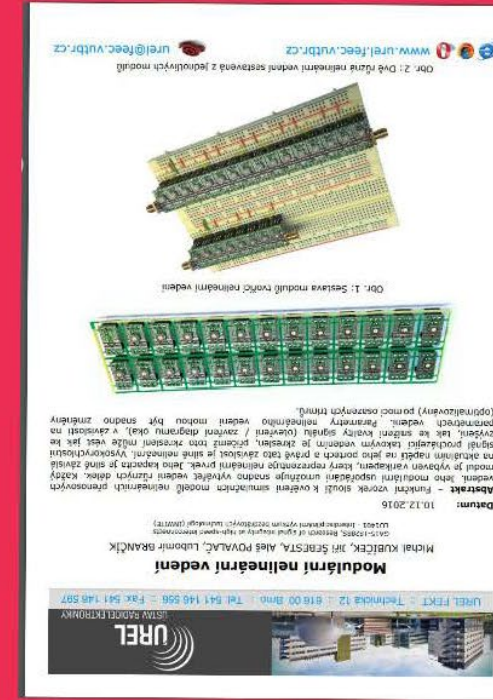


Z250

Modulární nelineární vedení

ze 70

Druh výsledku: G – Technicky realizované výsledky
(prototyp, funkční vzorek),
Předkladatel:
Dodavatel: GAO – GAČ
2.2 Electrical, Electronic, Information Engineering



Křeslo



Druh F – Výsledky s právní ochranou
(užitný vzor, průmyslový vzor)

2.5 Materials engineering

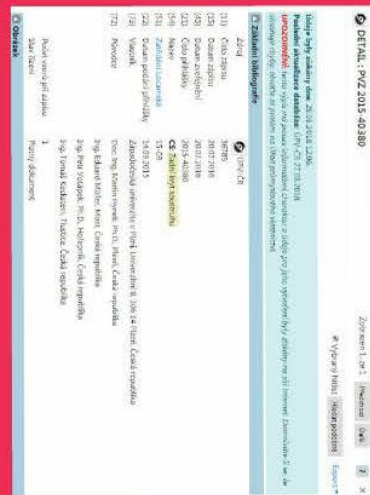
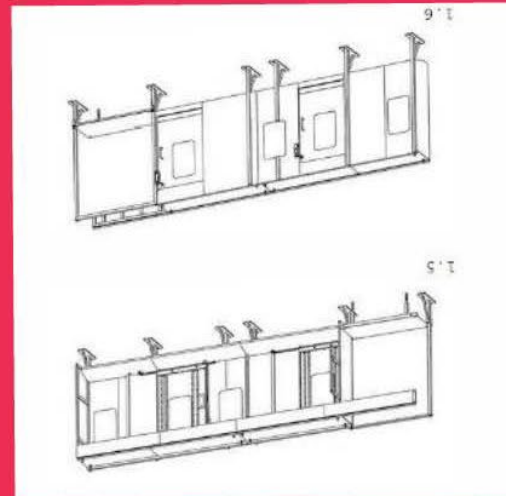
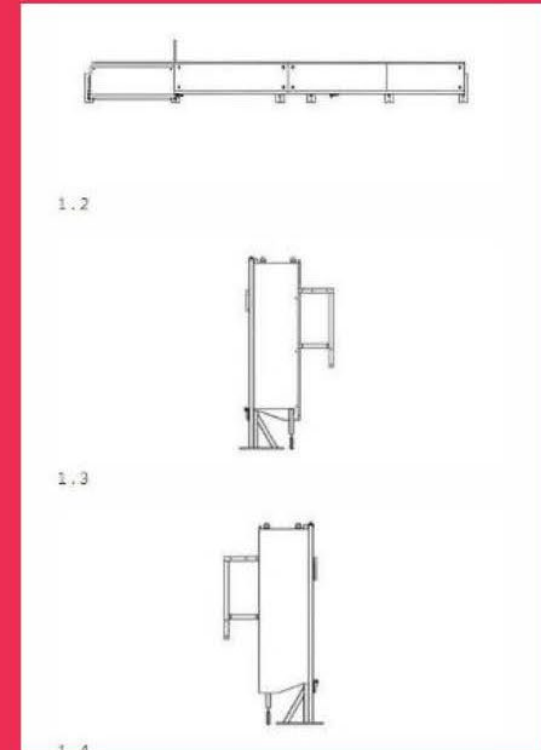
Zadní kryt soustruhu

Druh výsledku: F - Výsledky s právní ochranou (užitný vzor, průmyslový vzor)

Předkladatel: ZČU - Fakulta strojní

Dodavatel: MSM - MŠMT

2.3 Mechanical engineering



ze 170



Vývoj inteligentního žíhacího zdroje s využitím smart technologie řízení zajišťující minimální zpětné vlivy na napájecí síť

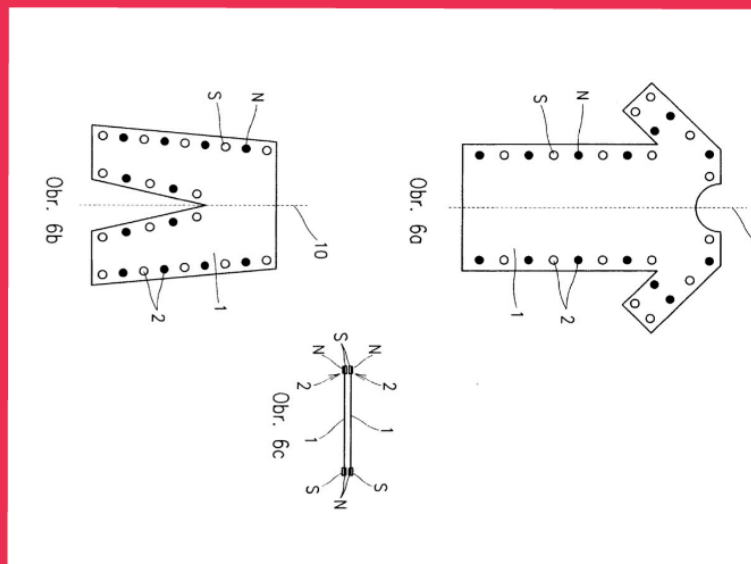
Druh V - Výzkumná zpráva obsahující utajované informace (takový výsledek lze do RIV vložit pouze v případě, že zpráva obsahuje utajované informace a pole R12 = U), nebo souhrnná výzkumná zpráva
Předkladatel:

C - Obsah výsledku podléhá obchodnímu tajemství (§17 až 20 obch. zák.)

F - užitný vzor

Oděv pro pacienty a osoby se sníženou pohyblivostí,
zejména osoby upoutané na lůžko

2. Engineering
and Technology
2.5 Materials
engineering



FJFI Koubský T et al.: Simulation of UV/Vis Spectra ...

*článek ve zrušeném časopise, slíbená metodologie nepopsána,
žádná odezva, nedovedu si představit dopad*

FEL malý workshop Hudec R et al.: AXRO 2016 *dopad jen na restaurační průmysl*

FS kapitola v **indonéske** knize Kudláček J et al.: Sustainable Development ...
*není výstup výzkumu, 4 stránky v nedohledatelné indonéske knize, jen popisuje
zastaralý stav 80. let, prázdná slova, nemůže mít žádný dopad*

FD článek ve sborníku U Pardubice: Štumper M et al. SBAS Approach and Comparison ...
jen popis, řešerše, nic nového, žádný možný praktický ani jiný dopad

FMBI článek v čas. Praktický Lékař: Brečka T: ... a lékařská etika. *kratičký text pro
lékařskou veřejnost, katastrofální úroveň, neví o čem mluví, spíš napáchá škodu*

FA zápis proslovu Dr.h.c. - Zavřel Z: Pět základních otázek architektury
nemá ambici být vědeckým výstupem

FA článek bez údajů - Tichá J: A Strange Visitor
nedohledatelný článek, nečitelné pdf



5!

1

1 ?

2-5 ?

2-5 ?

1

2-3

Organizační jednotka	Evidenční číslo	Druh	Autorka	Název	Vědní oblast	FOR	Detail FOR	Finální známka	MŠ	MŠ by dal	MŠ názor
České vysoké učení technické v Praze/Ústav technické a experimentální fyziky ČVUT	191940071	P	Štekl, Ivan;Hodina	Plastový scintilátor na bázi polystyrenu pro detektory	1. Natural science	10300	10304	1	?		
České vysoké učení technické v Praze/Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská	191951868	G	Procházka, Lukáš	Funkční vzor kalibračního standardu pro SST	1. Natural science	10300	10308	1	?		
České vysoké učení technické v Praze/Fakulta stavební	191893231	R	Patzák, Bořek;Jirásek, Milan;Šmilauer	OOFEM, ver. 2.4	2. Engineering and Technology	20100	20102	1	ANO ale	podmíněně 1, jinak 5	Tady opět není vyjasněn problém časovosti/verzí. V případě vyjasnění s pozitivní odpovědí bych souhlasil se známkou „1.“ Jinak asi „5.“
České vysoké učení technické v Praze/Fakulta stavební	191893512	R	Kruis, Jaroslav;Koudelka, Tomáš	MEFEL 2016	2. Engineering and Technology	20100	20101	1	NE	podmíněně 2 nebo 3, jinak 5	Bohužel nejsou vyjasněny otázky časovosti/verzí a balík programů vs. tato jeho část. V případě pozitivní odpovědi na předchozí bych dal známku 2 nebo 3! V případě negativní odpovědi nebo absence odpovědi bych dal asi 5. S udělenou známkou 1 se rozhodně a v žádném případě neztotožňuji.
České vysoké učení technické v Praze/Fakulta stavební	191893513	R	Koudelka, Tomáš;Krejčí, Tomáš	METR 2016	2. Engineering and Technology	20100	20101	1	NE	podmíněně 2 nebo 3, jinak 5	Bohužel nejsou vyjasněny otázky časovosti/verzí a balík programů vs. tato jeho část. V případě pozitivní odpovědi na předchozí bych dal známku 2 nebo 3! V případě negativní odpovědi nebo absence odpovědi bych dal asi 5. S udělenou známkou 1 se rozhodně a v žádném případě neztotožňuji.
České vysoké učení technické v Praze/Fakulta stavební	191939427	R	Šmilauer, Vít;Havlásek, Petr;Mareš,	ConTemp	2. Engineering and Technology	20100	20101	1	ANO		Ani tady však není úplně jasné, co vlastně hodnotíme: komerční GUI, komerční modely (?) anebo freeware jádro, hodnocené ale také odděleně pod názvem OOFEM? Přesto celkem souhlasím se známkou „1.“
České vysoké učení technické v Praze/Kloknerův ústav	191940717	B	Sýkora, Miroslav;Holický, Milan;	Probabilistic reliability assessment of existing structures: focused on industrial heritage buildings	2. Engineering and Technology	20100	20101	1	asi NE	kvůli nakladateli 2 nebo 3	Váhám. Názory hodnotitelů jsou nadšené a jasné. Na druhou stranu zaráží výběr nevýznamného nakladatele, chybí údaje o prodejkách, nákupech do významných knihoven, či jiné nezávislé reakce. Osobně bych „1“ nedal, kvůli nakladateli, už jen z výchovných důvodů.

* smluvní výzkum pro firmy do M1 a M2 nepatří!

stát se ptá, jak účelně jsme využili veřejné
prostředky, které je dostali

hodnotí se v



M1 Kvalita vybraných výsledků
M2 Výkonnost výzkumu
M3 Společenská relevance
M4 Viabilita
M5 Strategie a koncepce

kolik peněz přinesl škole a státu
jaký dopad má na průmysl a společnost
v regionu i ve světě

Co bychom měli udělat – a zatím neděláme

Veřejný výběr a pochvala nejlepších výsledků, konference, ocenění
v klidu, sami pro sebe
kultivace prostředí, vyjasnění smyslu a účely výzkumu
vylepšení zdůvodnění, dokumentace, důkazů, ...
rozdělování a odměňování

Veřejná debata nad výsledky hodnocení
reflexe – chvála i ostuda
vylepšení procesů a toků
další kultivace prostředí
dopad na rozdělování a odměňování
řízení školy, potřebné kroky k dalšímu rozvoji

Zvýšení kvality, rozvoj, PR, média, studenti, ...

Modul 2 – Výkonnost výzkumu

Bibliometrie

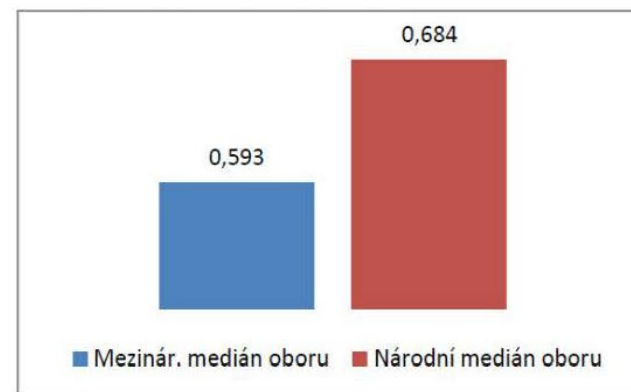
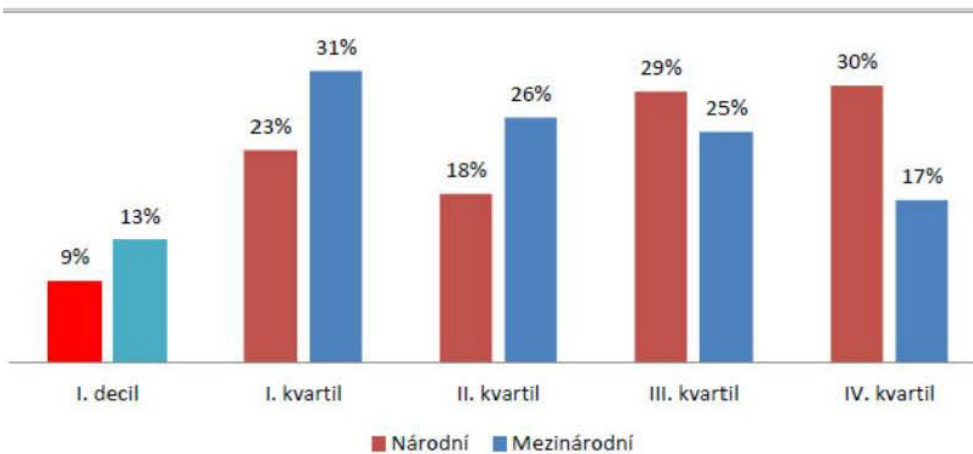
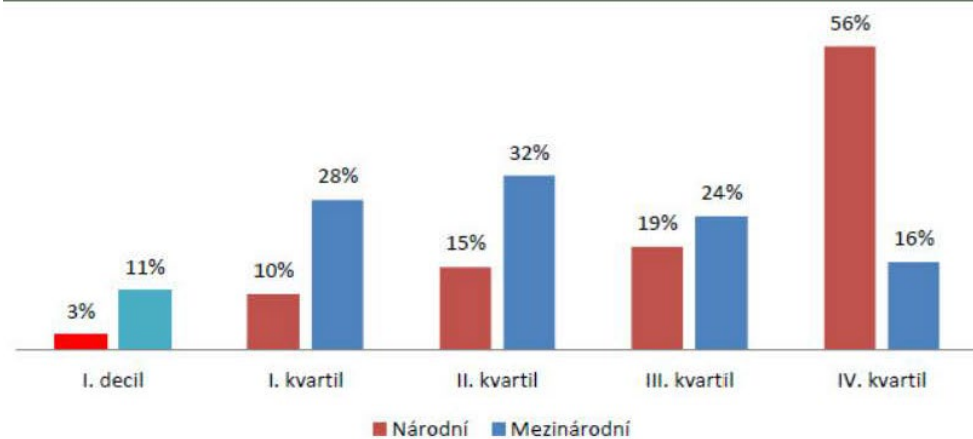
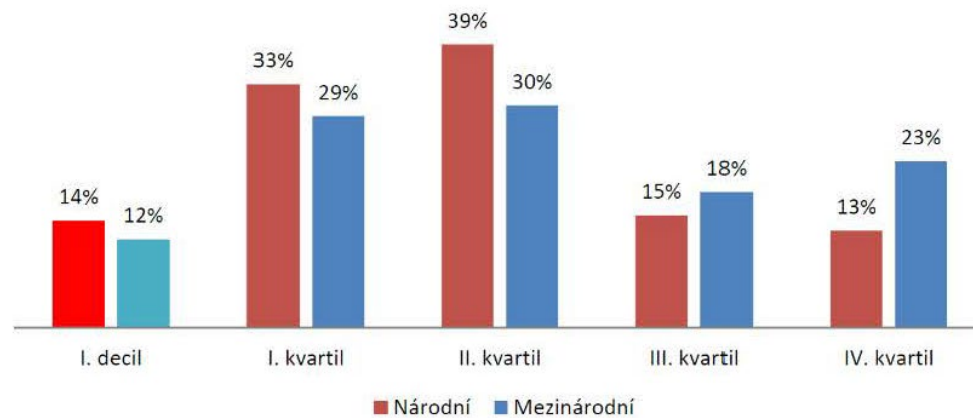
analýza již, jindy a jinde získaných dat a ukazatelů
ty výsledky, **pro které jsou data a ukazatele k dispozici**: články teoretické i aplikační
motivace ke kvalitnímu výzkumu a publikacím na špičkové úrovni, kvalita místo kvantity

Data z mezinárodně uznávaných databází: **WoS a Scopus**, uznávané metody
kvalita – **percentil** podle **AIS / SJR časopisu** a „**podle článku**“ a jeho časopisu
rozložení (D1,Q1,...,Q4) a medián – **poměry** ku světu a národu, bude E15
počty článků v D1 a Q1 – tady se hledá, čím dělit – jak rozdělit FTE mezi obory a instituce?
víceoborové časopisy se počítají do všech oborů, s oborovým percentilem
na vyšší úrovni se deduplikuje, pak se bere nejvyšší percentil
článek se bere jako „1“, nedělí se – výhody i nevýhody - zvažuje se přidat něčím dělené
letos se nově vyznačí **články s více než 30 autory**, podle vzoru AV

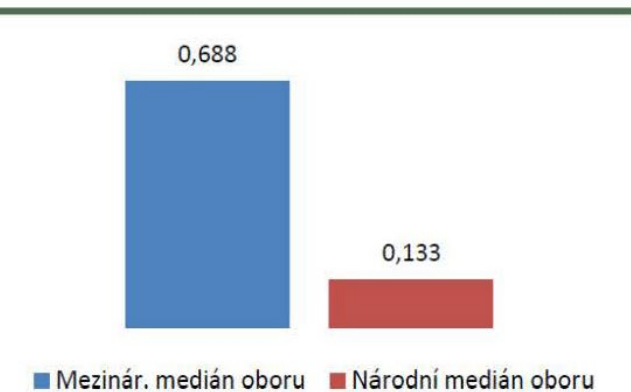
Výstupy:

grafy a tabulky - za školy (oborově a celkem), za obory a jejich skupiny

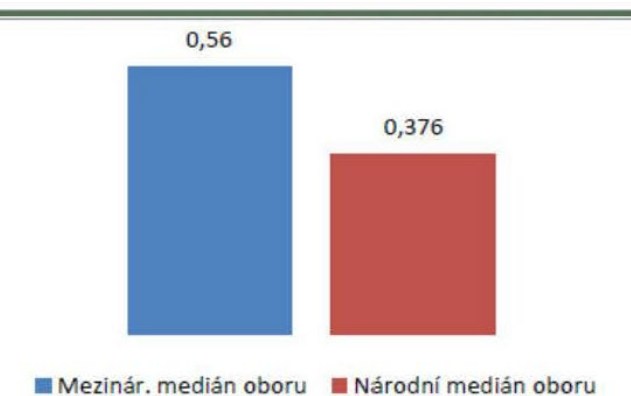
zpráva panelu – za obory a skupinu oborů



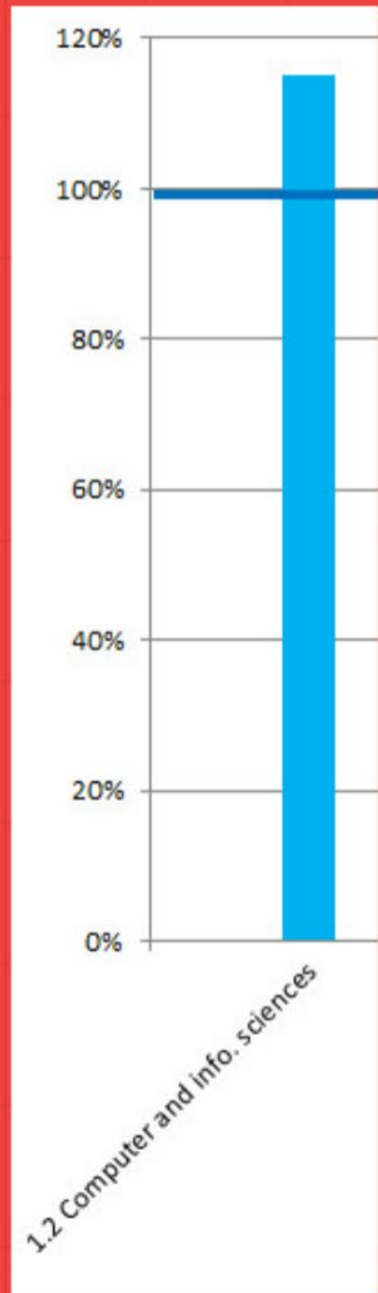
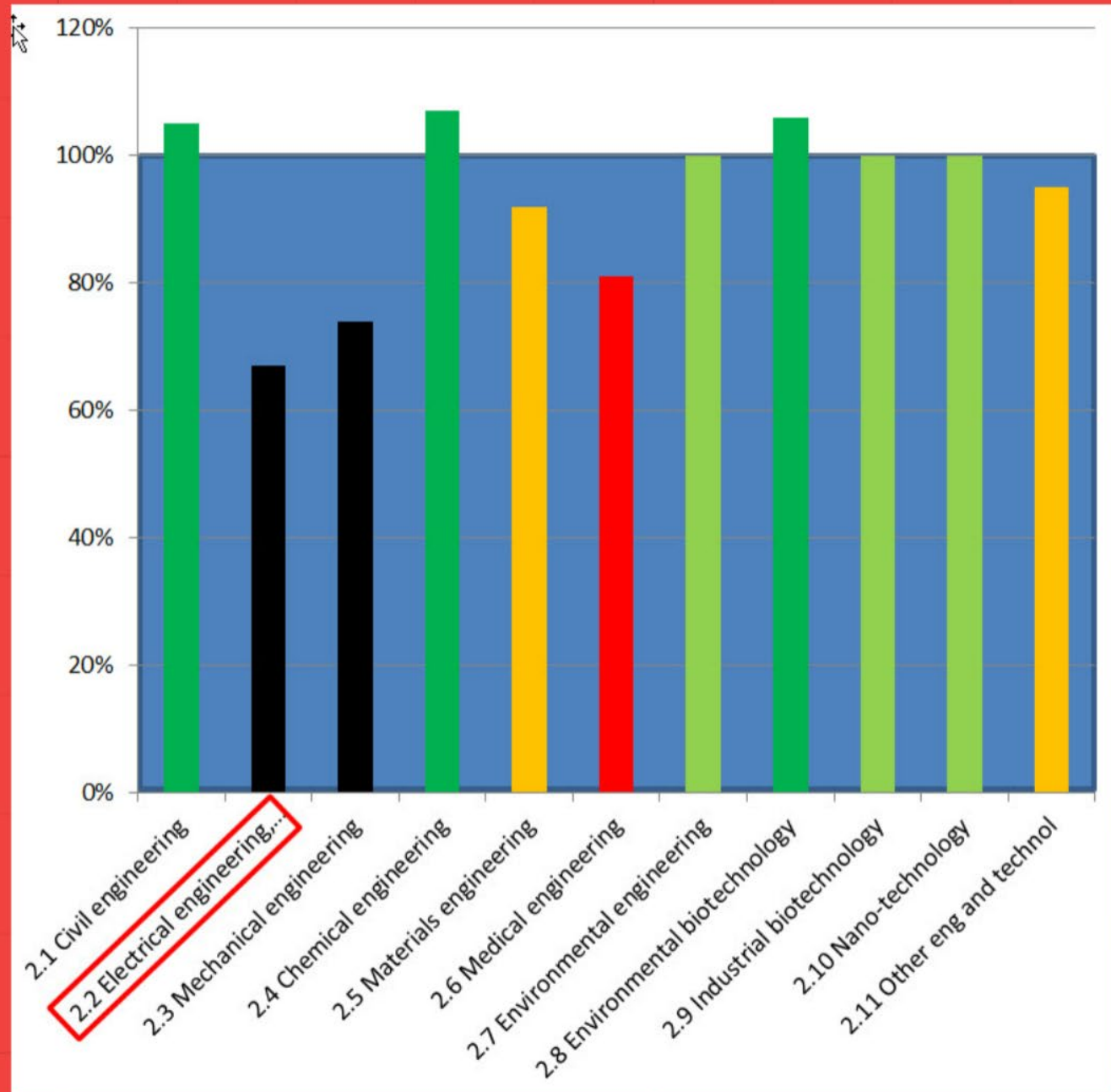
Mezinár. medián oboru	Národní medián oboru	Poměr k mezinár. mediánu
0,593	0,684	115%



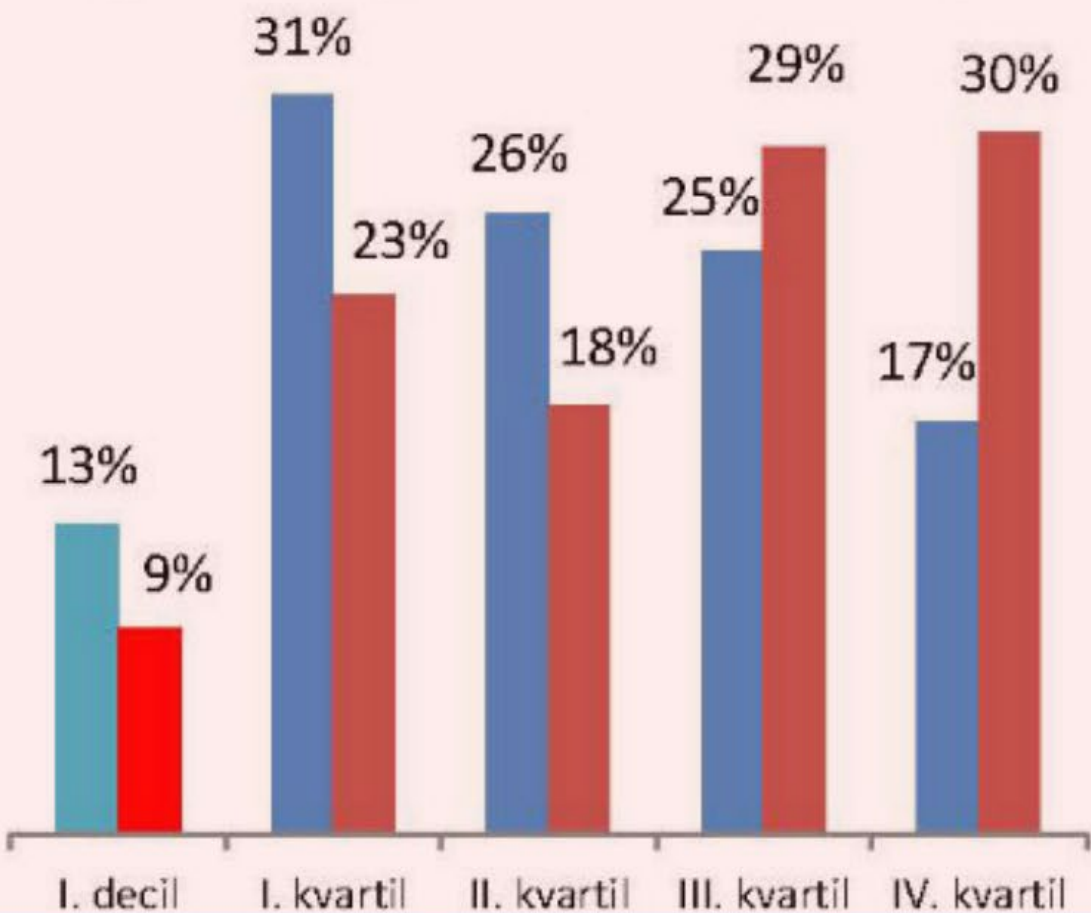
Mezinár. medián oboru	Národní medián oboru	Poměr k mezinár. mediánu
0,688	0,133	19%



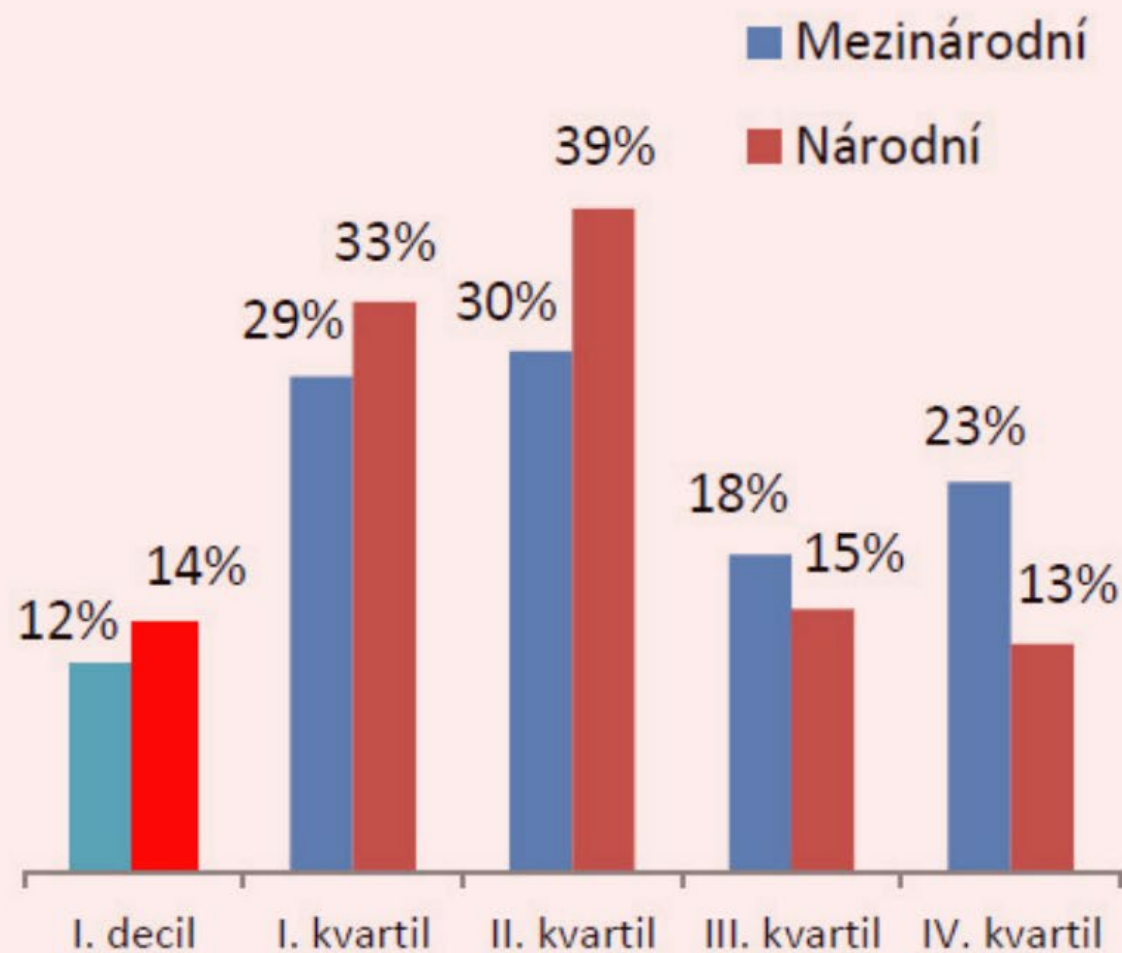
Mezinár. medián oboru	Národní medián oboru	Poměr k mezinár. mediánu
0,56	0,376	67%



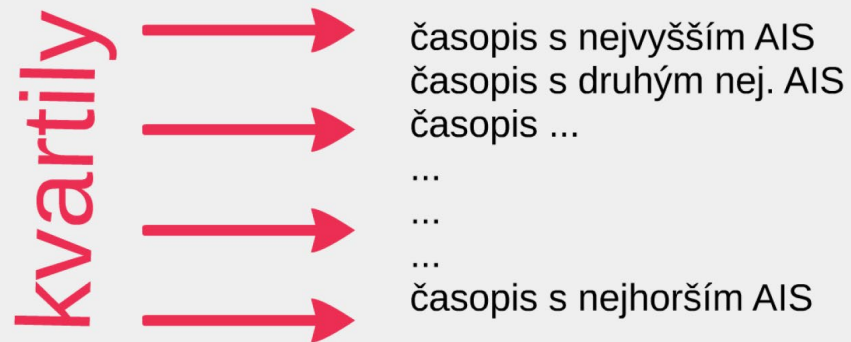
2.2 Electrical engineering, Electronic engineering, Information engineering



1.2 Computer and information sciences



+ kvartil AIS dle pořadí časopisů



mezinárodní
národní
VO

medián AIS dle pořadí článků



časopis s nejvyšším AIS
článek 1.
článek 2.
...
článek poslední
časopis s druhým nej. AIS
článek 1.
článek 2.
...
článek poslední
časopis ...
...
...
časopis s nejhorším AIS
článek 1.
článek 2.
...
článek poslední

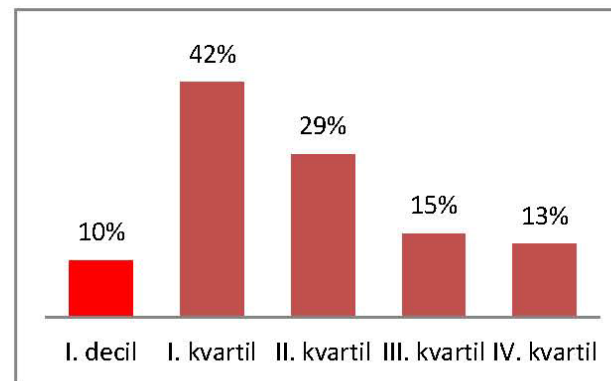
mezinárodní
národní
VO

Podklad VO2: rozložení výsledků v kvartilech a v horním decilu podle maximálního percentilu.

Tabulka a graf VO2a: Souhrnné rozložení četností a podílů všech výsledků výzkumné organizace v prvním decilu a v kvartilech podle mezinárodního pořadí časopisů dle maximálního percentilu jednotlivých výsledků.

České vysoké učení technické v Praze

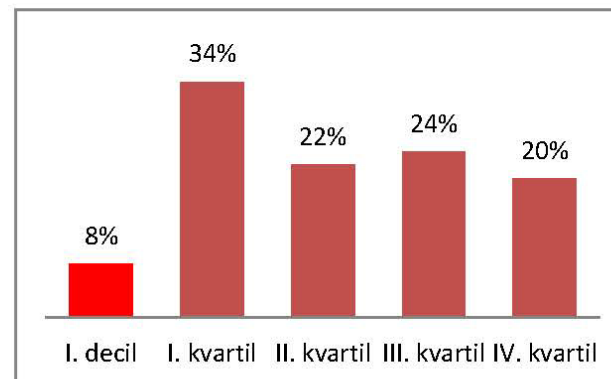
Percentil	Počet	Podíl
I. decil	91	10%
I. kvartil	376	42%
II. kvartil	261	29%
III. kvartil	134	15%
IV. kvartil	117	13%
Celkem	888	100%

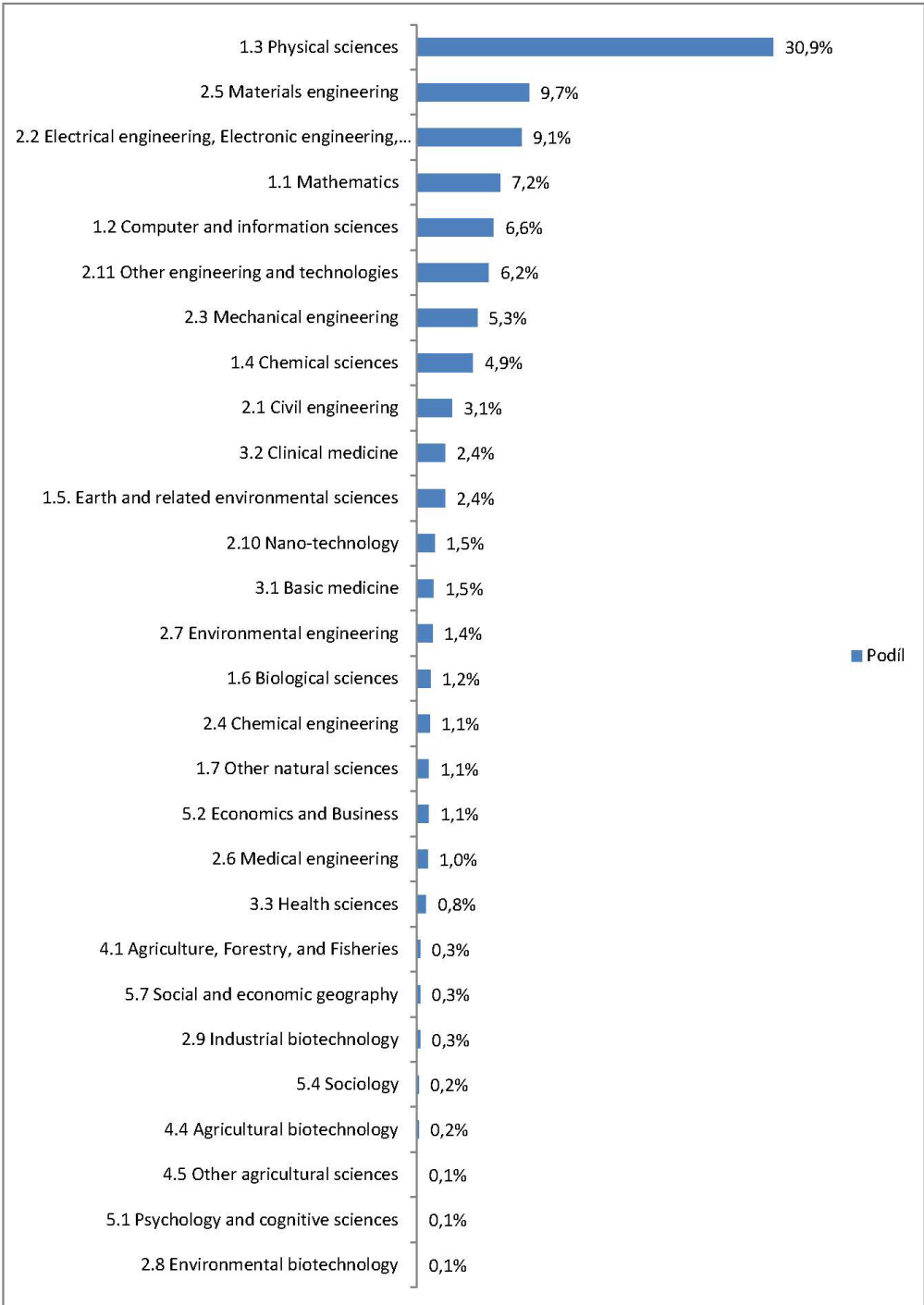


Tabulka a graf VO2b: Souhrnné rozložení četností a podílů všech výsledků výzkumné organizace v prvním decilu a v kvartilech podle mezinárodního pořadí článků dle maximálního percentilu jednotlivých výsledků.

České vysoké učení technické v Praze

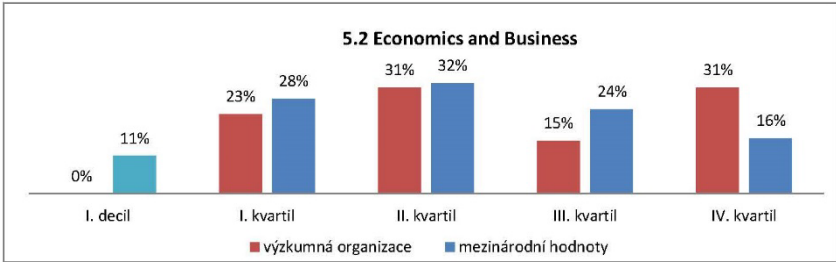
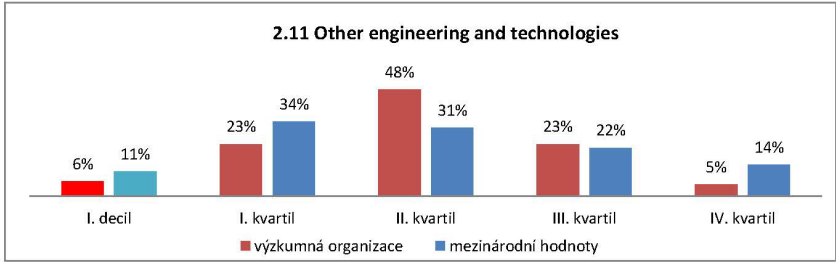
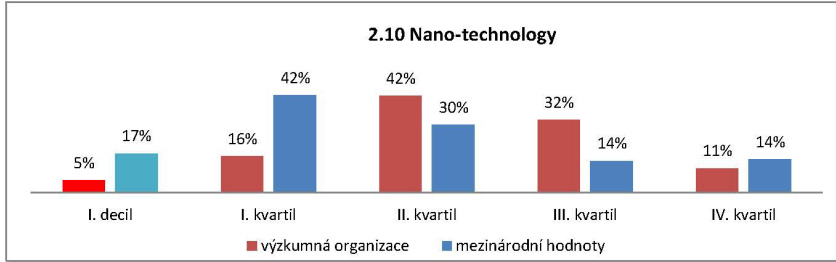
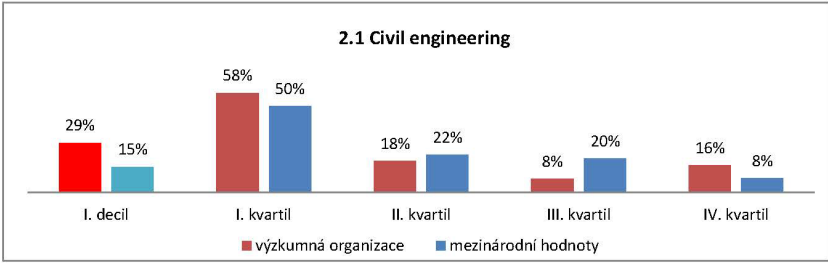
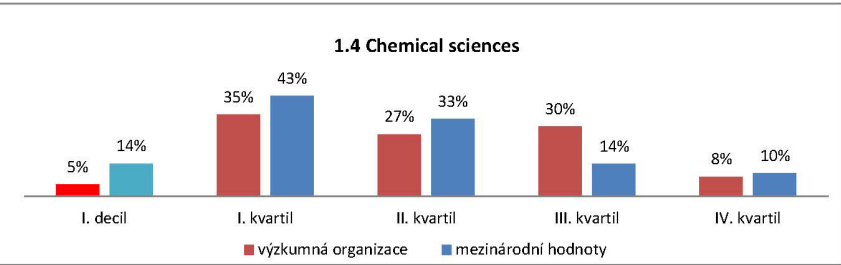
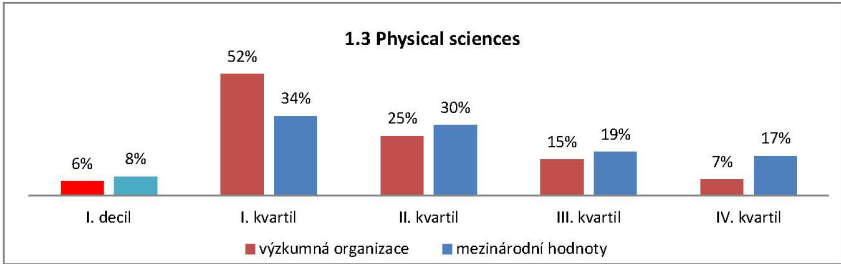
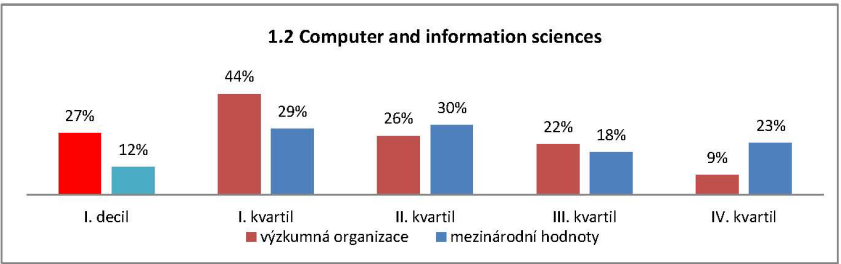
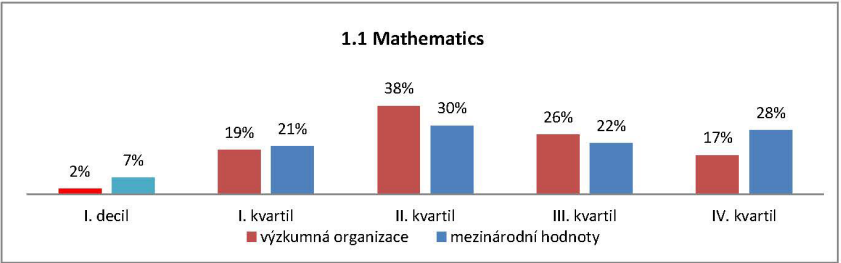
Percentil	Počet	Podíl
I. decil	69	8%
I. kvartil	302	34%
II. kvartil	196	22%
III. kvartil	212	24%
IV. kvartil	178	20%
Celkem	888	100%

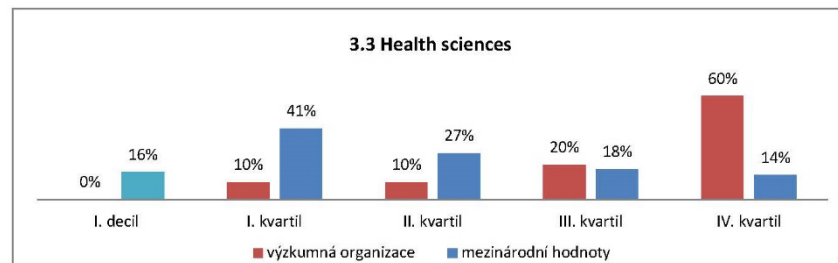
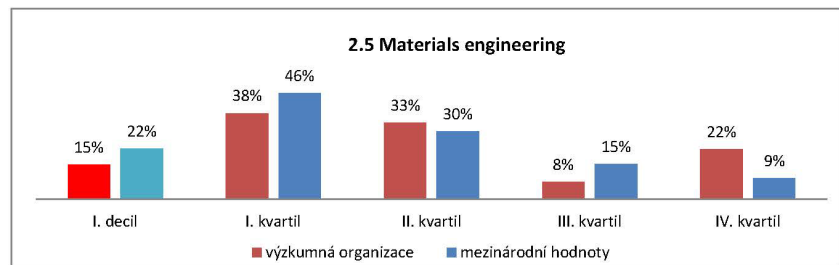
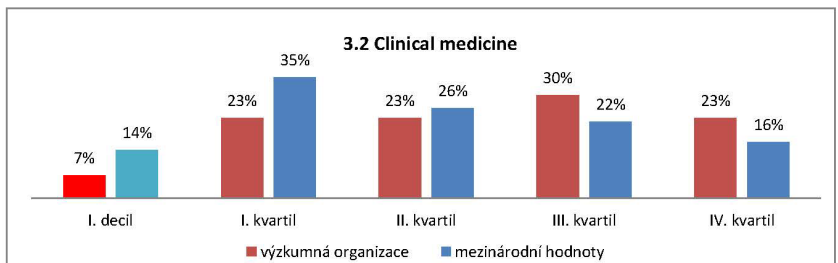
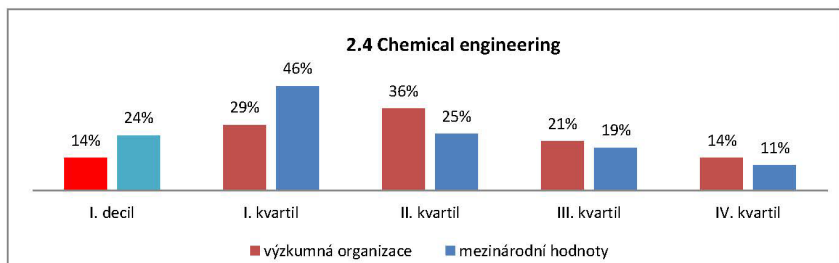
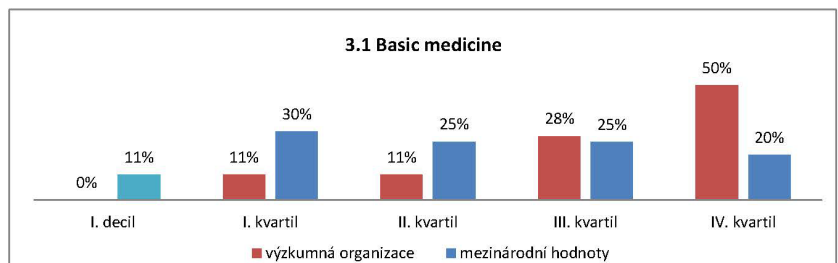
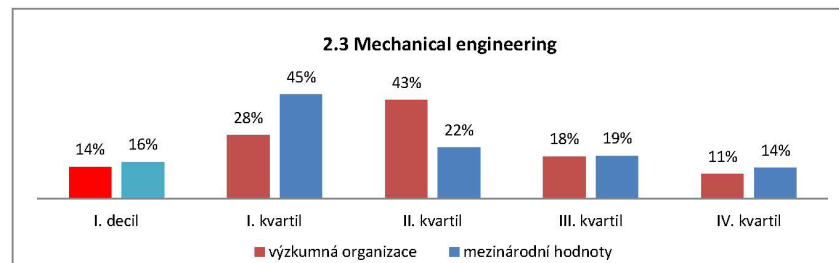
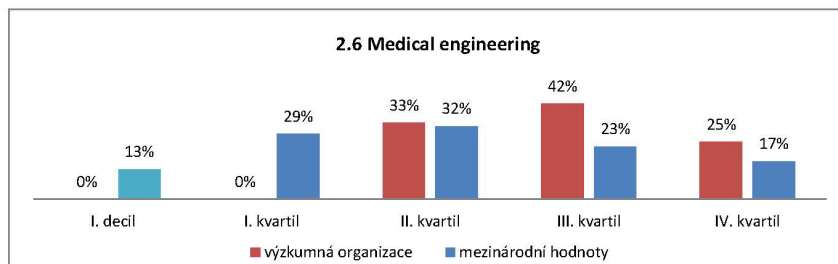
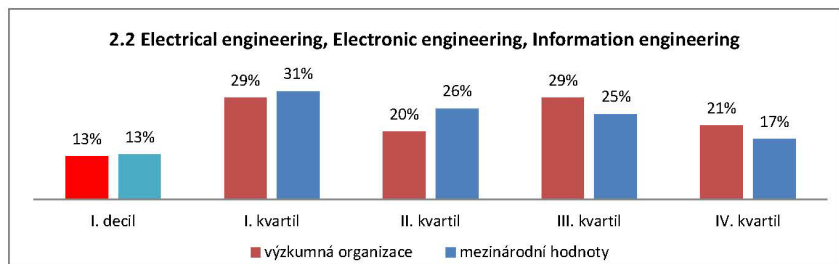


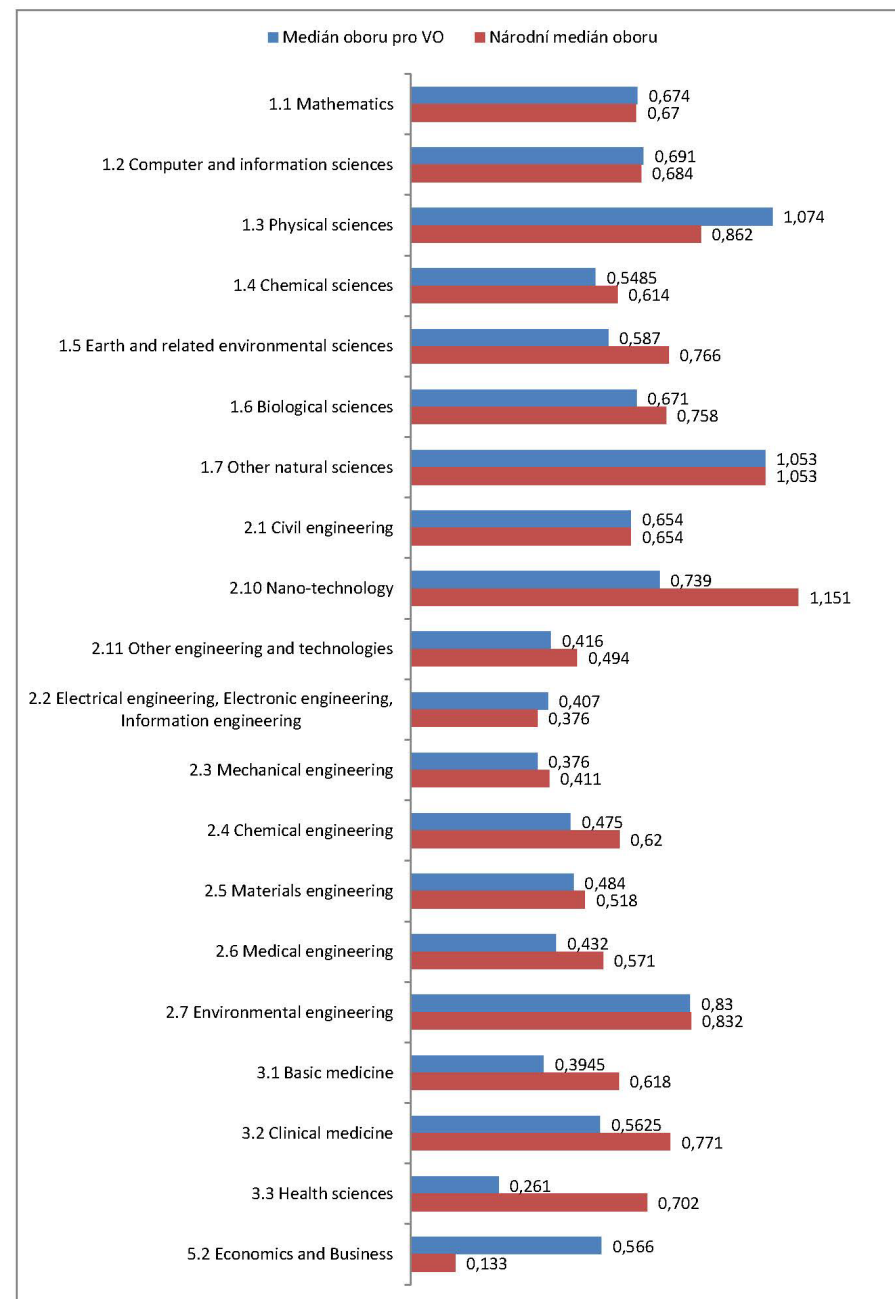
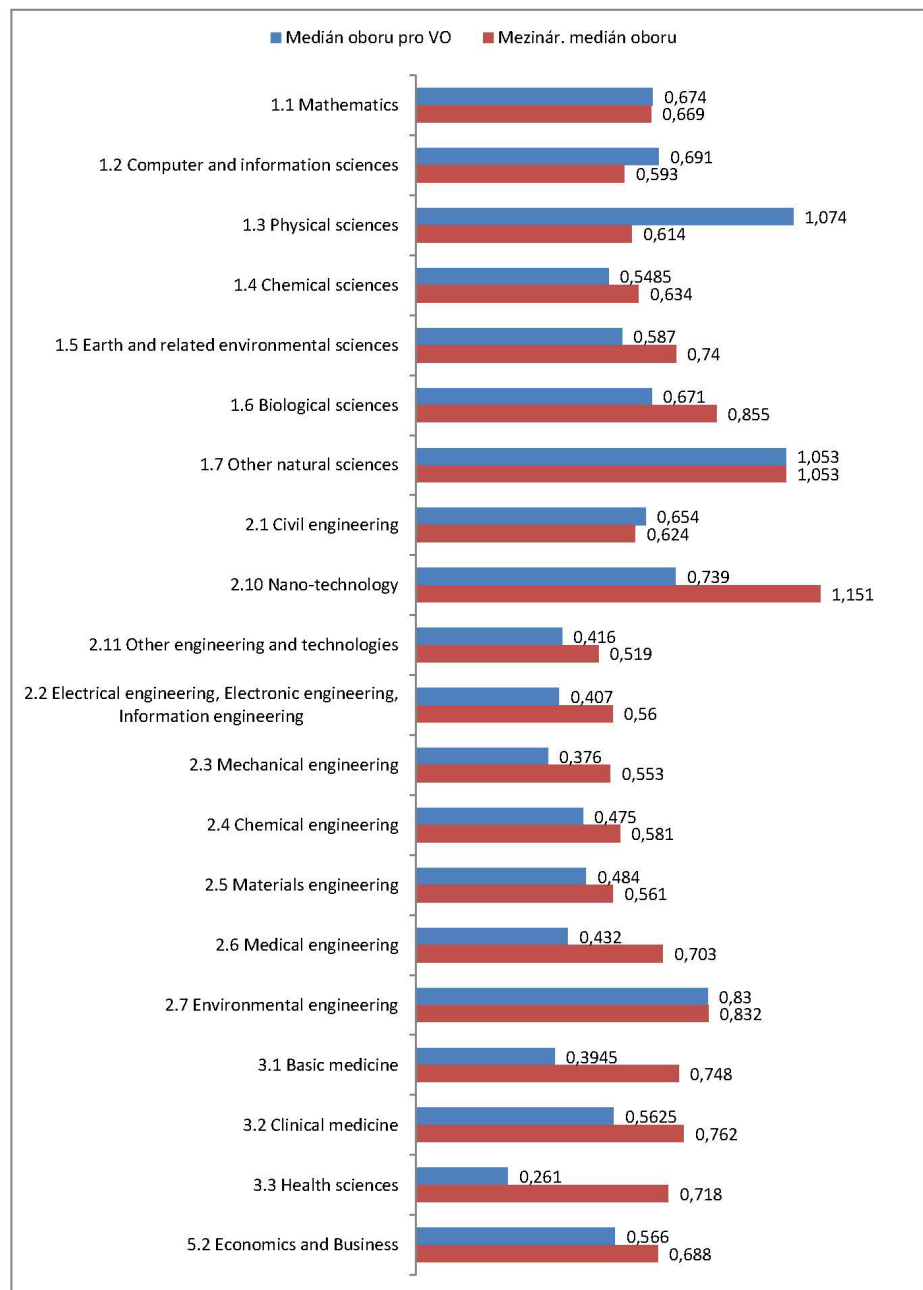


Grafy VO4b: oborové srovnání podílů výsledků výzkumné organizace a mezinárodních výsledků v prvním decilu a v kvartilech podle AIS pořadí časopisů.

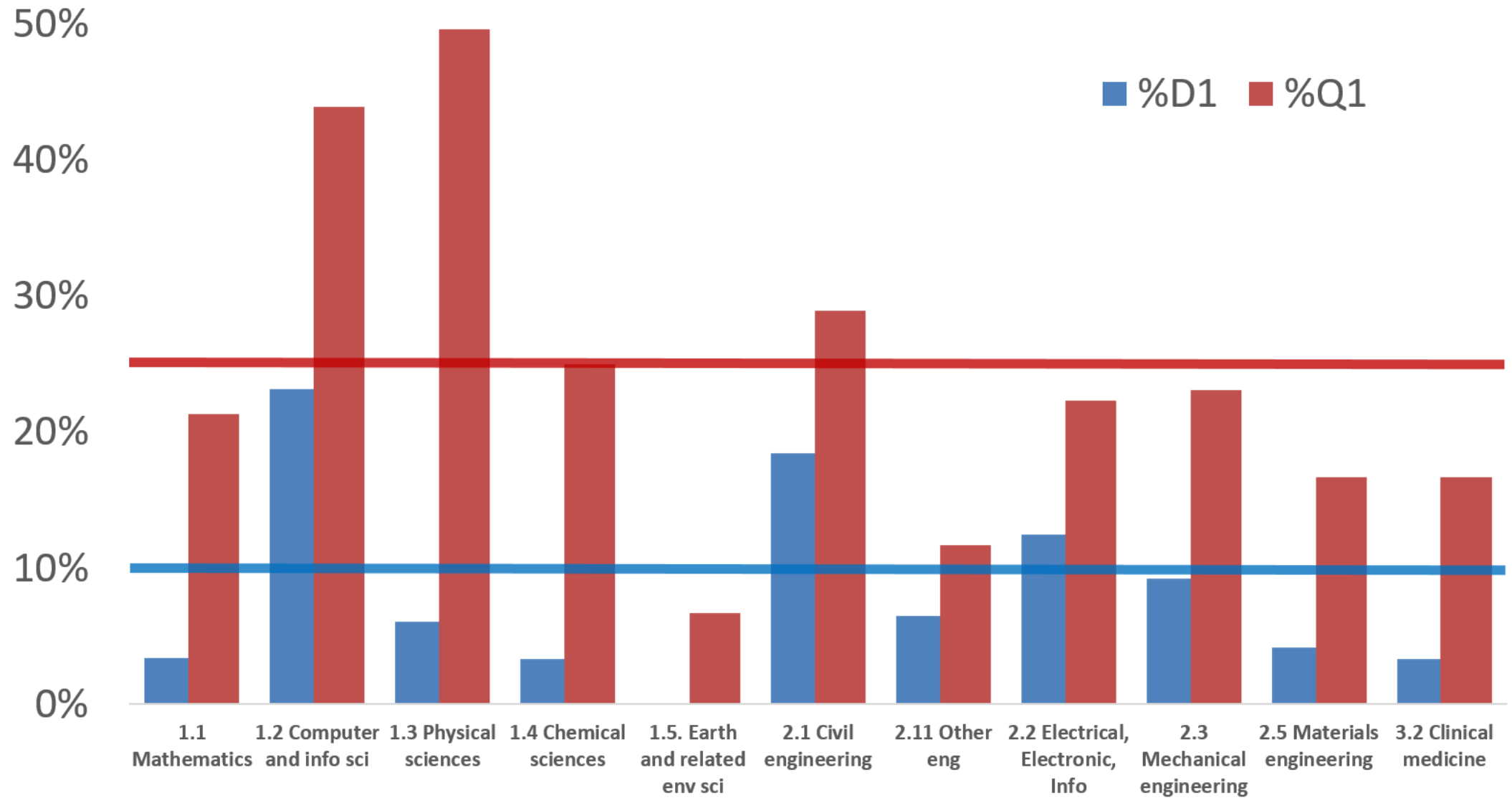
České vysoké učení technické v Praze







ČVUT „podle článků“



Špatně publikují

Nechápou rozdíl mezi vědeckou publikací a jinými publikacemi

Vědecká publikace = první publikace nového výsledku

- oznamuji to mezinárodní vědecké komunitě
- současně jí předkládám k falsifikaci a oponentuře
- zajišťuji si uznání originality a přínosu
- zajišťuji si – navždy – uznání autorství
- chci, aby to nadále všichni používali, citovali mne, proslavil jsme se
*i ve špatném časopise může být dobrý výsledek,
ale to nic neznamená, je to chyba*

Potom – jiné, další publikace – neméně důležité, ale NE vědecké

- Informovat odborníky v praxi, techniky, praktické lékaře, terénní pracovníky, ...
- Informovat i neodborníky, společnost, mládež, ...
- Komunikovat, popularizovat

Co bychom měli udělat – a zatím neděláme

Nikde se neprobírá, jak jsme v hodnocení dopadli? Nikde se to neodráží?

Nikdo nedělá hlubší analýzu. Nemá to žádný dopad?

V3S, rozdělování peněz, odměňování, ... **vše jede postaru kafemlejnkově?**

Žádná osvěta ani kultivace prostředí? Není a nechystá se?

Žádný tlak na kvalitu oproti kvantitě není a ani se nechystá?

O kvalitě se vůbec nemluví? Ani se nemluví o tom, že

publikovat ve špatných časopisech je k ničemu dělat hromadně je pro ostudu

patentovat „pro body“ je k ničemu, dělat to hromadně je pro ostudu

aplikovaný výsledek musí být aplikován (vyráběn, prodáván, užíván, ...),

jinak není aplikovaný

jednotliuvec s několika desítkami/stovkami výsledků za rok je podezřelý

článek v technickém časopise není výzkumný výstup

Žádné nezávislé mezinárodní hodnocení ČVUT, žádná mezinárodní Rada?

Ve výuce je to stejné – a proto za světem stále více zaostáváme!