



AKADEMIE VĚD ČR

Principy hodnocení AV ČR 2010 – 2014

pracovní skupiny Vědecké a Akademické rady
Akademie věd ČR pro přípravu hodnocení

Osnova

- ⇒ pět principů hodnocení
- ⇒ kvalitativní profil týmů a pracovišť – I. fáze hodnocení
- ⇒ organizační členění, oborové členění + ukázka
- ⇒ další aspekty činnosti pracovišť – II. fáze hodnocení
- ⇒ dílčí metodické dokumenty
- ⇒ harmonogram (základní termíny)

Pět principů

- **1 – dvoufázové hodnocení**
- **2 – informované peer review**
- **3 – oborové hodnocení**
- **4 – oddělené hodnocení a financování**
- **5 – transparentnost**

Princip 1 – dvoufázové hodnocení

▣ První fáze: peer review vědeckých výstupů a výsledků – zahraniční hodnotitelé

V rámci oborů a oborových skupin (viz níže) bude hodnocena pouze kvalita vědeckých výstupů a výsledků předložených týmy, a to v mezinárodním kontextu, bez vztahu k fungování pracovišť.

▣ Druhá fáze: peer review pracovišť – mezinárodní komise

Výsledky první fáze budou integrovány v rámci pracovišť a začleněny do kontextu hodnocení ostatních aspektů jejich činnosti; prezenční hodnocení; obdoba s minulým hodnocením.

Princip 2 – Informované peer review

- ❏ **Základem obou částí hodnocení je informované peer review** založené v první fázi na posouzení kvality konkrétních výsledků předložených jednotlivci a týmy, s využitím kvantitativních údajů (typicky publikační a citační údaje, kvalifikovaně provedená bibliometrie), v druhé fázi opřené o závěry hloubkového prezenčního hodnocení.
- ❏ **Bibliometrie:** Standardní pro přírodovědné obory. Pro oblast humanitních věd, případně aplikovaných věd, nemá standardní bibliometrie vypovídací hodnotu – jiný způsob.

Princip 3 – Oborové hodnocení

- ☒ **Úroveň výstupů a výsledků vědeckých týmů bude v první fázi hodnocena v rámci oborů** (soustředěných do oborových skupin) panely zahraničních hodnotitelů. Jedná se o změnu oproti minulému hodnocení, prováděnému komisemi a posuzovateli v rámci skupin pracovišť.
- ☒ **Oborový princip umožní**
 - respektovat oborová specifika vědních disciplín
 - získat srovnání se světovou a evropskou úrovní v oborech

Princip 4 – Oddělené hodnocení a financování

- ☒ **Hodnocení proběhne bez vazby na financování.**
Financování je záležitostí manažerských rozhodování.

- ☒ **Jedním z výstupů hodnocení**

však bude i informace o využívání finančních prostředků ve vztahu k finanční náročnosti výzkumu a dosaženým výsledkům, zpráva z hodnocení nebude obsahovat finanční doporučení.

Princip 5 – Transparentnost

❖ Příprava hodnocení

Informovanost pracovišť o stavu příprav hodnocení, diskuse s řediteli.

❖ Zveřejňování

Výsledky hodnocení budou zveřejňovány v rámci AV ČR závěrečné výsledky budou vhodnou formou prezentovány na veřejných www-stránkách AV ČR.

❖ Umožní (kromě toho, že je principiálně samozřejmá)

Posílení kvality posudků i celého hodnocení
operativní komunikaci hodnotitelů s ústavou (ve druhé fázi).

Fáze I – kvalitativní profil týmů

❏ **Pracoviště předloží**

- a) nejvýše 4 vědecké výstupy za každého výzkumného pracovníka každého týmu
- b) nejlepší výsledky za každý vědecký tým jako celek (stanovený procentní podíl z počtu ad a)).

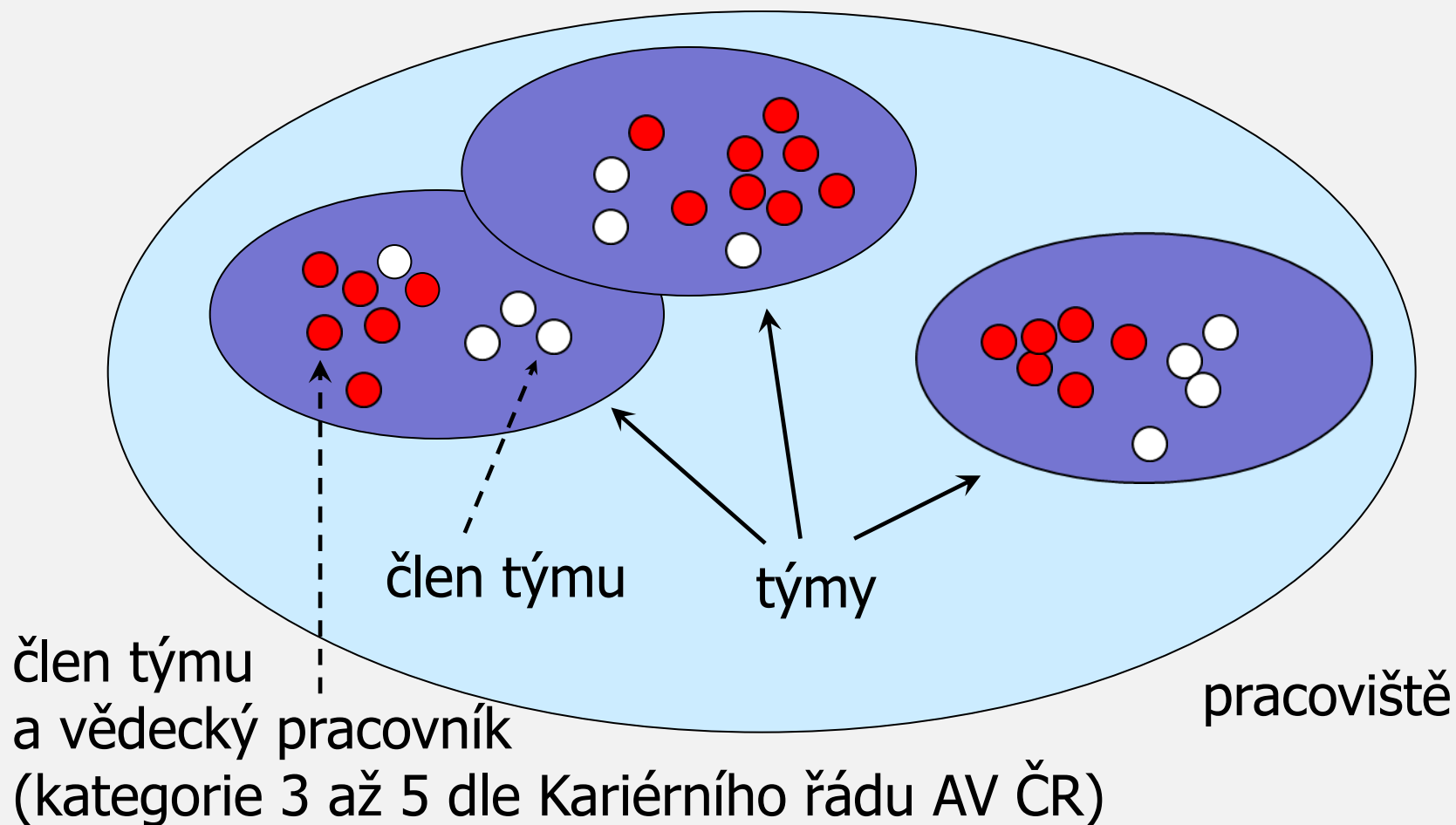
❏ **Kvalitativní profil**

vznikne rozřazením výstupů do pěti (resp. čtyř) kvalitativních skupin; na stupnici zařazeny i výsledky ad b), bez profilu, stanovení podílu týmu – fáze II

❏ **Možnost volby skupin**

jedním z příkladů je Research Excellence Framework (REF), problematika se diskutuje v pracovních skupinách

Organizační členění pro hodnocení



Oborové členění

⇒ Mezinárodní seznamy

Je třeba opřít se o oficiální oborové seznamy (ERC, OECD, REF/RAE) v kontextu s kategoriemi JCR (WoS).

⇒ OECD (Frascati Manual)

6 skupin / 42 oborů ⇨ 5 skupin / 27 oborů (AVČR)

1. Natural sciences
2. Engineering and technology
3. Medical and health sciences
4. Agricultural sciences ⇨ zahrnuto pod 1.
5. Social sciences
6. Humanities

Oborové členění – ukázka: skupina 1

1	Natural sciences	
1.1	Mathematics	1
1.2	Computer and information sciences	2
1.3	Physical sciences	3
1.4	Chemical sciences	4
1.5	Earth and related environmental sciences	5
1.6B	Biochemistry and molecular cell biology, biophysics, ...	6
1.6O	Biological sciences including biotechnology and agricultural sciences	7

Oborové členění OECD a kategorie JCR

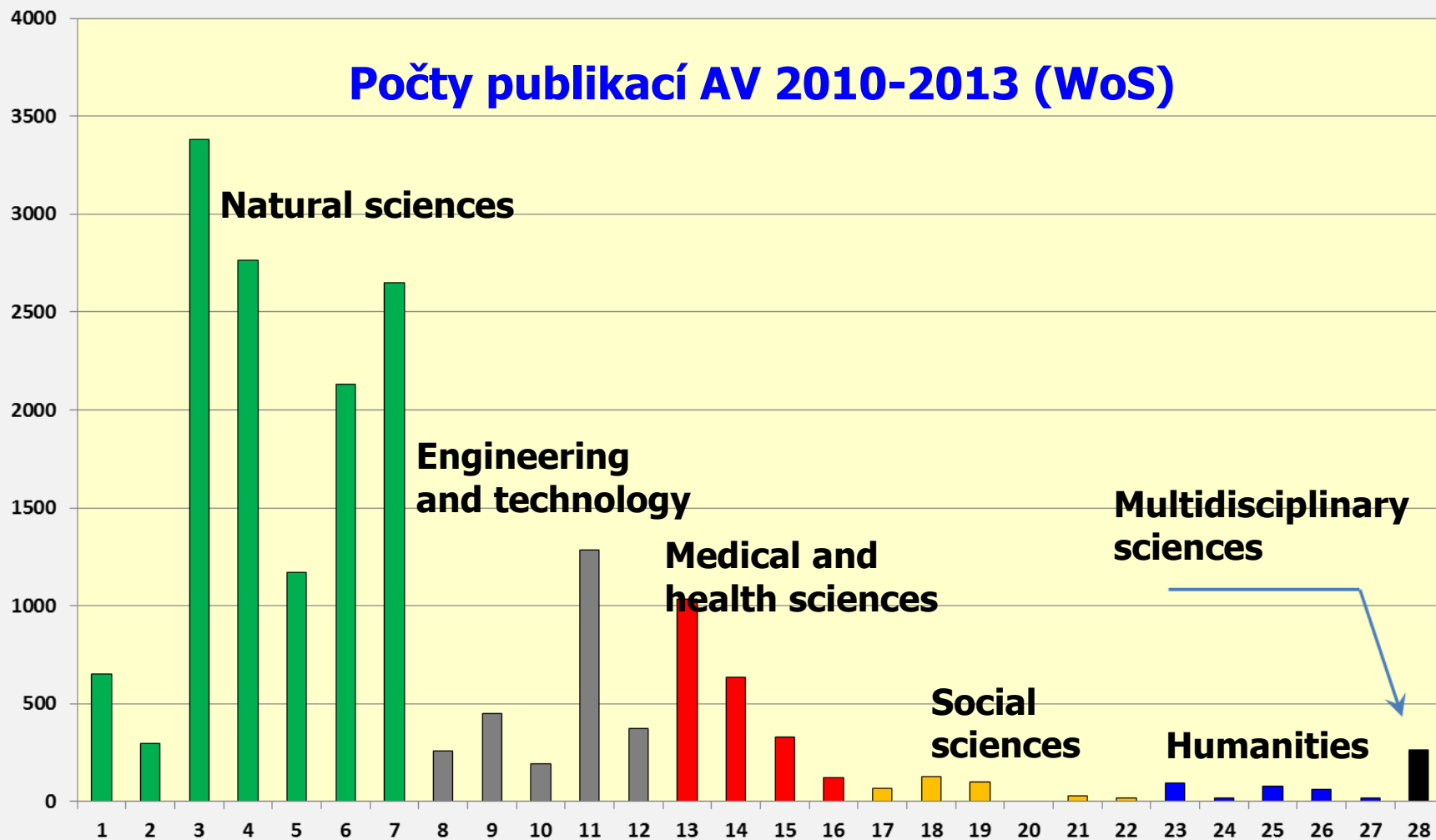
☞ Příklad: obor 1.4 Chemické vědy

	OECD classification		WoS (JCR categories)	
1	Organic chemistry		CHEMISTRY, ORGANIC	29
2	Inorganic and nuclear chemistry		CHEMISTRY, INORGANIC & NUCL.	26
3	Physical chemistry		CHEMISTRY, PHYSICAL	30
4	Polymer science		POLYMER SCIENCE	148
5	Electrochemistry (dry cells, batteries, fuel cells, corrosion metals, electrolysis)		ELECTROCHEMISTRY	47
6	Colloidochemistry			
7	Analytical chemistry		CHEMISTRY, ANALYTICAL	24
8			CHEMISTRY, APPLIED	25
9			CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	28

Oborové členění a pracovníci



Oborové členění a publikace



Posuzování – podklady a požadavky

▣ Bibliometrické údaje

K předloženým výstupům budou k dispozici kvalifikované bibliometrické údaje.

▣ Jednotlivé výstupy

Hodnotitel bude mít formou odkazů k dispozici všechny předkládané výstupy, k výsledkům předkládaným za tým rovněž relevantní výstupy.

▣ Výsledky překládané za tým

Požadavek obsahového posouzení.

Fáze II – mezinárodní peer review

❖ **Ve fázi II budou hodnoceny**

další aspekty činnosti, které nebyly předmětem hodnocení ve fázi I, zejména:

- další aspekty vědecké činnosti (granty, projekty, spolupráce)
- úroveň řízení pracoviště (personální politika, kvalifikační růst)
- vzdělávací činnost (výuka, vedení doktorandů),
- účast na činnostech vědecké obce

❖ **Pracoviště předloží**

sebehodnotící zprávu za jednotlivé týmy i pracoviště jako celek

❖ **Prezenční hodnocení**

důkladné prezenční hodnocení na pracovišti provedené komisemi s mezinárodním složením

Dílčí metodické dokumenty

- ❖ oborové členění, definice kvalitativních skupin (*)
- ❖ sestavení týmů: definice člena týmu, definice týmu (*)
- ❖ náležitosti přihlášek k hodnocení: podklady pro první a druhou fázi (*)
- ❖ sestavení hodnoticích panelů pro první fázi
- ❖ sestavení komisí pro druhou fázi
- ❖ požadavky na zpracování bibliometrické zprávy (*)
- ❖ obsahové instrukce a organizační pokyny pro práci panelů a sub-panelů a komisí
- ❖ obsahové instrukce a organizační pokyny pro práci komisí

co největší administrativní a technická podpora v průběhu celého hodnocení (ASEP, KNAV, KAV,...)

Harmonogram

☞ Základní data harmonogramu

	začátek	konec
hodnocené období	01. 01. 2010	31. 12. 2014
dokončení veškeré dokumentace		31. 06. 2014
funkčnost informačního systému		31. 06. 2014
podávání přihlášek	01. 01. 2015	31. 03. 2015
dopad na financování	01. 01. 2017	

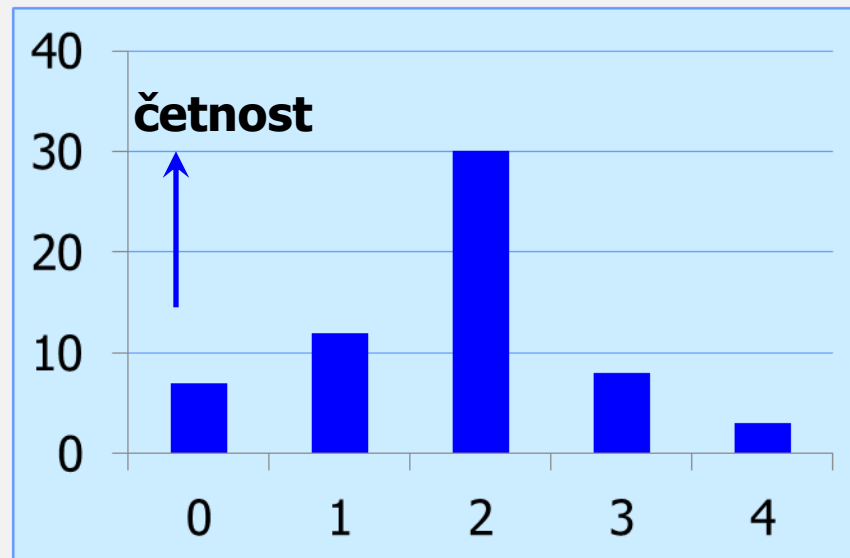
D ě k u j i .

Diskusní část

Co je profil?

- rozdělení četností výstupů (N_j) zařazených do pěti kvalitativních skupin (K_j), $j = 0, 1, 2, 3, 4$

skupina	četnost
0	7
1	12
2	30
3	8
4	3



→ skupina

Příklad: tým = 20 výzkumných pracovníků,
předloženo $60 < 4 \times 20$ výstupů

(Jen!) příklad: Kvalitativní skupiny REF

Definitions of quality levels – Research excellence framework

4	Quality that is world-leading in terms of originality, significance and rigour
3	Quality that is international excellent in terms of originality, significance and rigour but which nonetheless falls short of the highest standards of excellence
2	Quality that is recognized internationally in terms of originality, significance and rigour
1	Quality that is recognized nationally in terms of originality, significance and rigour
unclas. (0)	Quality that falls below the standard of nationally recognized work. Or work which does not meet the published definition of research for the purposes of this assessment.

Jiný příklad

Stupnice kvality výstupů

1	(E/S špička): nejlepších 5% E/S výstupů/výsledků
2	(E/S nadstandard): dalších 20% E/S výstupů/výsledků
3	(E/S standard): dalších 50% E/S výstupů/výsledků
4	(pod úrovní E/S standardu): dalších 20% E/S výstupů/výsledků
5	(nevyhovující výsledky): zbylých 5% výstupů/výsledků

Oborové členění – skupina 1

1	Natural sciences	
1.1	Mathematics	1
1.2	Computer and information sciences	2
1.3	Physical sciences	3
1.4	Chemical sciences	4
1.5	Earth and related environmental sciences	5
1.6B	Biochemistry and molecular cell biology, biophysics, ...	6
1.6O	Biological sciences including biotechnology and agricultural sciences	7

Oborové členění – skupina 2

2	Engineering and technology	
2.2	Electrical engineering, electronic engineering, information engineering	8
2.3	Mechanical and civil engineering	9
2.4	Chemical engineering	10
2.5	Materials engineering, materials science and nanotechnology	11
2.6	Metrology and diagnostic methods	12

Oborové členění – skupina 3

3	Medical and health sciences	
3.1	Basic medicine	13
3.2	Clinical medicine	14
3.3	Health sciences	15
3.4	Medical biotechnology and medical engineering	16

Oborové členění – skupina 5

5	Social sciences	
5.1	Psychology	17
5.2	Economics and business	18
5.4	Sociology	19
5.5	Law	20
5.6	Political science	21
5.7	Social and economic geography	22

Oborové členění – skupina 6

6	Humanities	
6.1	History and archaeology	23
6.2	Languages and literature	24
6.3	Philosophy, ethics and religion	25
6.4	Arts (arts, history of arts, performing arts, music)	26
6.5	Other humanities	27

Oborové členění OECD a kategorie JCR

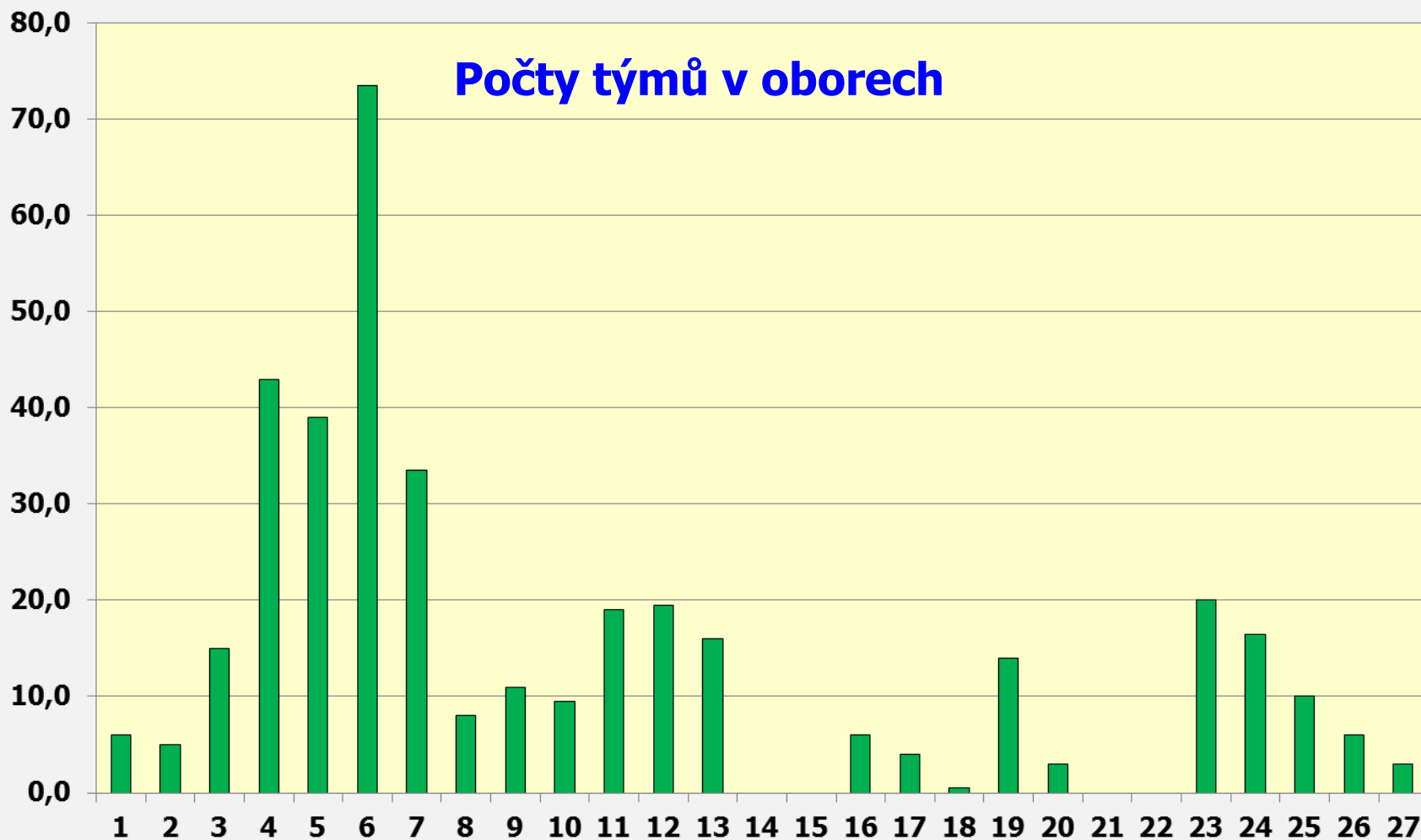
☞ Příklad: obor 1.4 Chemické vědy

	OECD classification		WoS (JCR categories)	
1	Organic chemistry		CHEMISTRY, ORGANIC	29
2	Inorganic and nuclear chemistry		CHEMISTRY, INORGANIC & NUCL.	26
3	Physical chemistry		CHEMISTRY, PHYSICAL	30
4	Polymer science		POLYMER SCIENCE	148
5	Electrochemistry (dry cells, batteries, fuel cells, corrosion metals, electrolysis)		ELECTROCHEMISTRY	47
6	Colloidochemistry			
7	Analytical chemistry		CHEMISTRY, ANALYTICAL	24
8			CHEMISTRY, APPLIED	25
9			CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	28

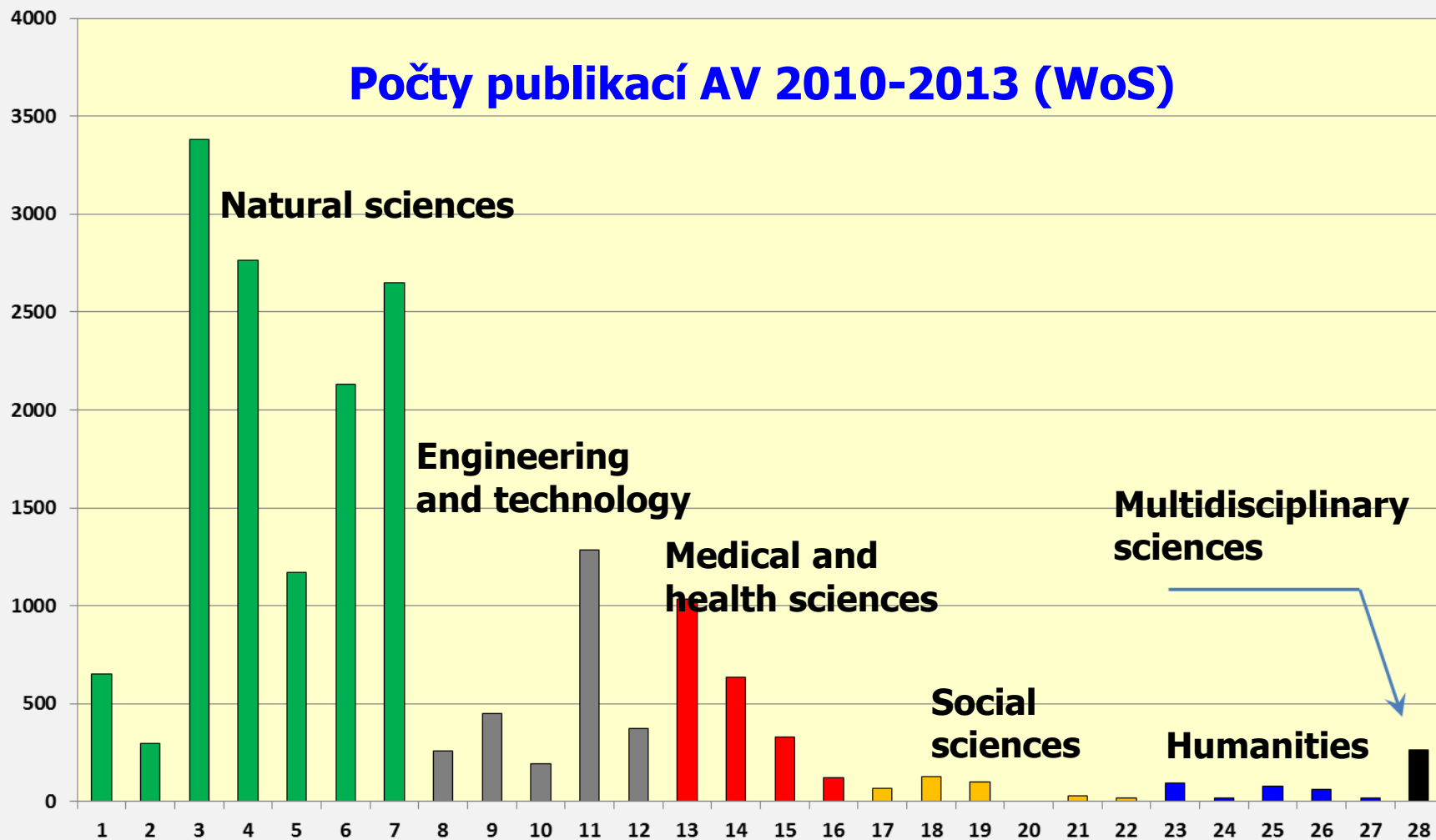
Oborové členění a pracovníci



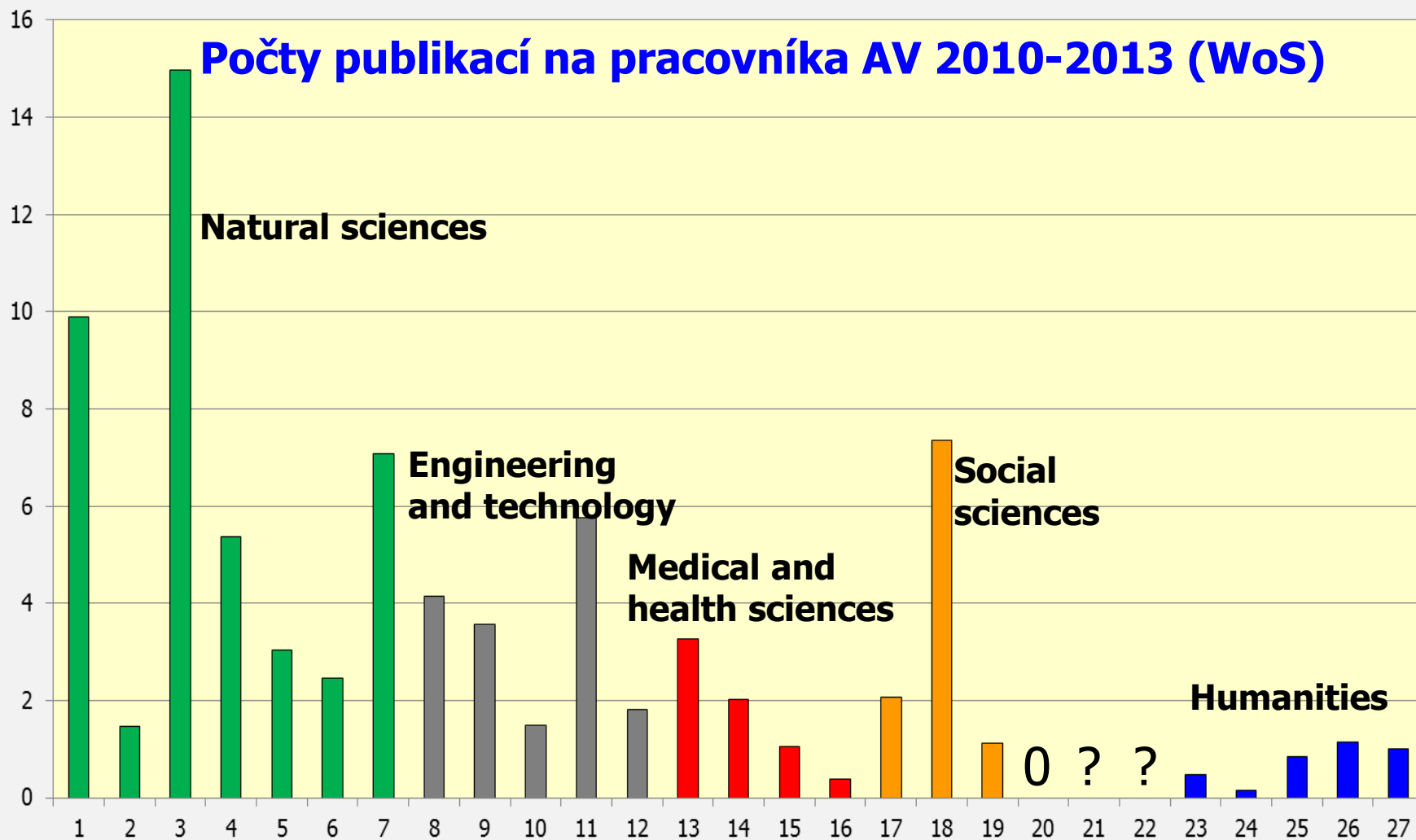
Oborové členění a týmy



Oborové členění a publikace – 1



Oborové členění a publikace – 2



Organizační členění

- **pracoviště** = ústav (v.v.i.)
- **výzkumný tým** jako základní jednotka organizační struktury
hodnocení = skupina vš zaměstnanců pracoviště (čl. II KŘ) ,
podílejících se na výzkumu ve specifikované užší oblasti
- **tým vs organizační struktura** = tým je zpravidla totožný
s organizační jednotkou pracoviště, výjimky – zdůvodněny a
schváleny
- **výzkumný pracovník** za kterého předkládá pracoviště
výstupy = kategorie 3 až 5 dle čl. II KŘ, splňující požadavek
celkové délky úvazku

Přihláška k hodnocení, formuláře

- **části přihlášky** – obecná část, část pro I. fázi, část pro II. fázi hodnocení
- **obecná část** – pracoviště, organizační struktura, členění na týmy, seznam „oprávněných“ výzkumných pracovníků týmu, oborové zařazení
- **část pro I. fázi** – seznam předkládaných výstupů (jmenovitě), a výsledků týmu s charakteristikou a relevantními výstupy; bibliometrická zpráva – profesionální
- **část pro II. fázi** – projekty a granty + finance, spolupráce, údaje k personální politice a manažerskému řízení, vzdělávací a popularizační činnost, účast na aktivitách vědecké obce, sebehodnotící zpráva, vědecký plán na další období

Výstupy a výsledky pro I. fázi

- **nejvýše 4 výstupy** za každého výzkumného pracovníka za hodnocené období
- **nejlepší výsledky** týmu v hodnoceném období (určený procentní podíl z počtu výstupů za pracovníky)
- **seznam výstupů pracovníka**, které mají být předloženy, navrhuje pracovník (formulář)
- **výhradní pravomoc** stanovit, které výstupy budou předloženy jak za pracovníky, tak za týmy, má pracoviště
- **terminologie** – výstup versus výsledek

Současné řešené problémy

❏ **Oborové členění, hodnotitelé, komise**

1. fáze: obor ... panel cca 10 – 20 zahraničních hodnotitelů
předsedové panelů ... uznávané kapacity v oborech, návrh
složení panelů bude především jejich záležitostí, organizačně
zajistí AV

❏ **2. fáze:** mezinárodní komise ... 9 sekcí, předseda + 6 členů,
někteří členové budou angažováni ze skupiny hodnotitelů v
první fázi – kontinuita.

❏ **bibliometrie**

zadání pro bibliometrii, náhrada klasické bibliometrie v
humanitních oborech, volba kvalitativní stupnice,
nerovnoměrnost obsazení oborů, ...