

OS Organizace výzkumu ČFS JČMF

Hodnocení vědy

hodnocení výsledků AV ČR 2010 – 2014
(stane se příkladem dobré praxe ?)

Osnova

- ❖ pět principů hodnocení
- ❖ harmonogram (základní termíny)
- ❖ kvalitativní profil týmů a pracovišť – I. fáze hodnocení
- ❖ oborové hodnocení (obory, oborové skupiny)
- ❖ dílčí metodické dokumenty (oborové a organizační členění, náležitosti přihlášek,...)
- ❖ problémy k diskusi

Pět principů

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

Princip 1 – dvoufázové hodnocení

**Těžištěm hodnocení
je druhá fáze.**

Princip 2 – Informované peer review

**Bibliometrie je pro zařazení podle
kvality (jen) podpůrná a doplňková.**

Princip 3 – Oborové hodnocení

**Skutečné obsahové oborové
specifické posouzení výstupů
z hlediska obsahové kvality.**

**Nikoli předem zadaná alokace bodů
z Metodiky na jednotlivé obory.**

Oborové členění – obory, panely

☞ 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 v 13 panelech

	Oborové skupiny	oborů	panelů
1	Natural Sciences	7	7
2	Engineering and technology	5	1
3	Medical and health sciences	4	1
4	Agricultural sciences (zahrnuto pod 1)	0	0
5	Social sciences	6	1
6	Humanities	5	3

Princip 4 – Oddělené hodnocení a financování

**Výsledek hodnocení je důležitým,
ale ne jediným kritériem pro
manažerská rozhodování**

Princip 5 – Transparentnost

Zdůvodnění nepotřebuje.

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
předložení výstupů a výsledků	01. 01. 2015	31. 01. 2015
dopad na financování	01. 01. 2017	

➤ Všechna data harmonogramu

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 kvalitativních skupin; na stupnici zařazeny i výsledky ad b), bez profilu, stanovení podílu týmu – fáze II

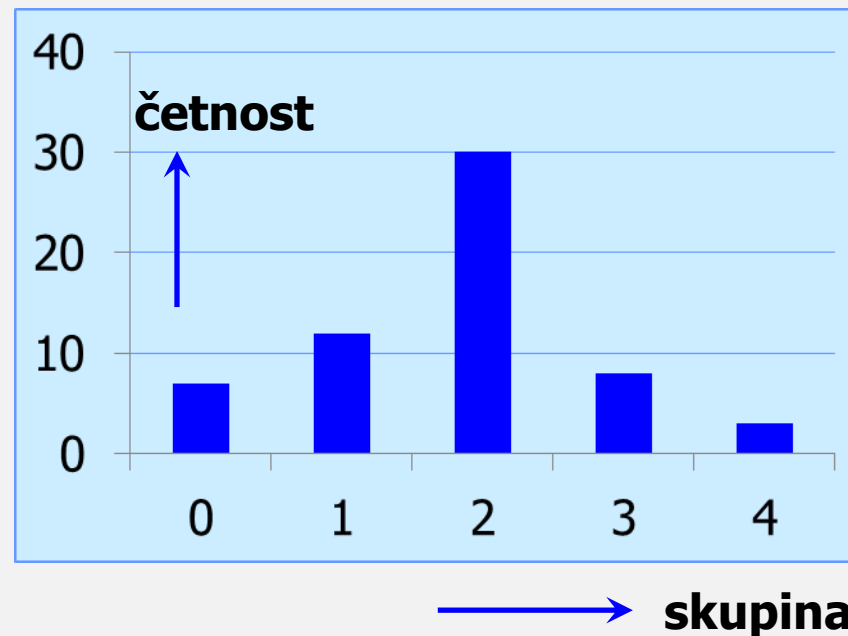
❏ **Kvalitativní skupiny**

podle Research Excellence Framework (REF)

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



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

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.

Zastoupení ve skupinách

**Dilema:
„absolutní“ versus „relativní“**

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.

Oborové členění – skupina 1

1	Natural sciences ... 7 oborů = 7 panelů	
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 technol. ... 5 oborů = panel	
2.2	Electrical engineering, electronic engineering, information engineering	8
2.3, 2.1	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 ... 4 obory = panel	
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 ... 6 oborů = panel	
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

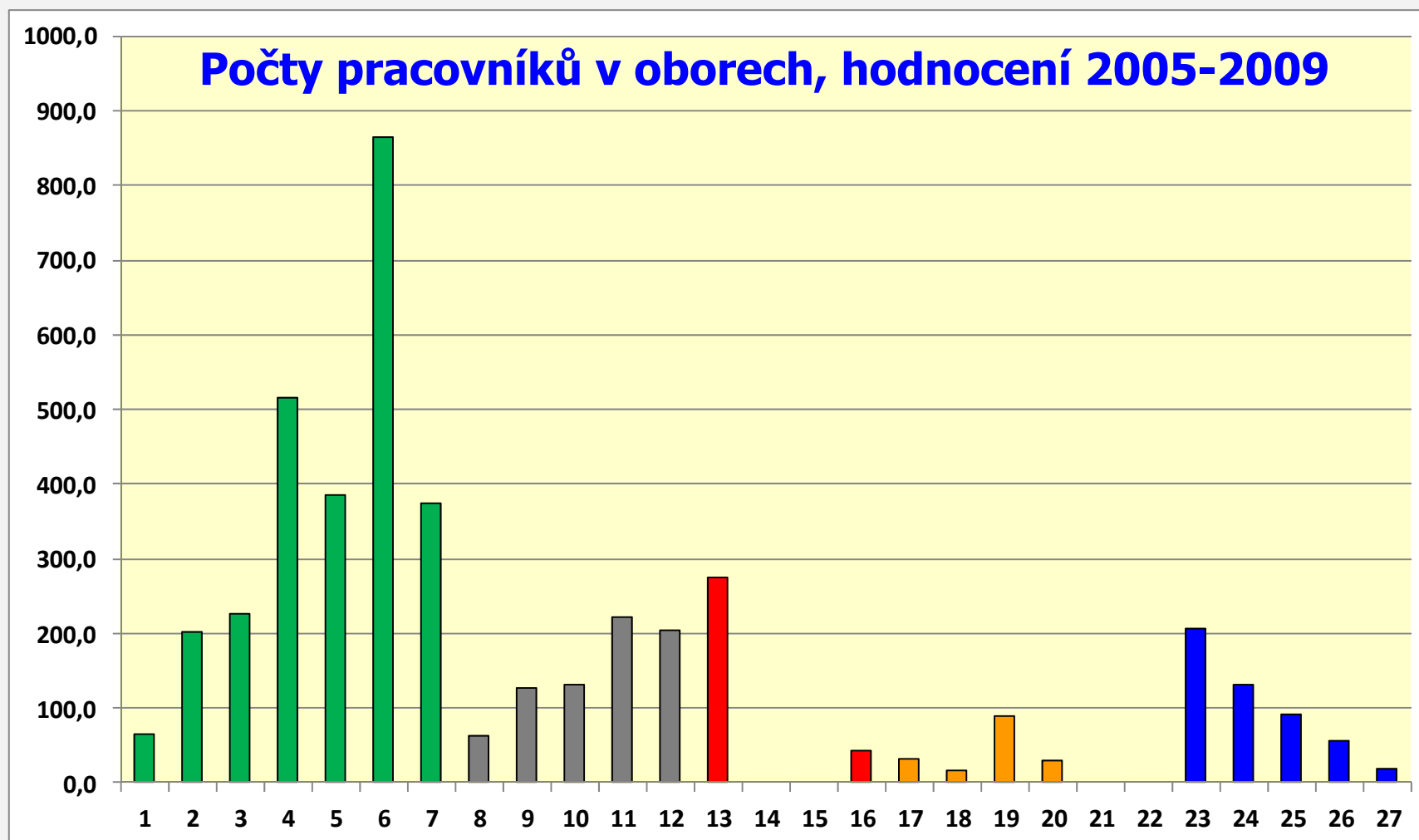
6	Humanities ... 5 oborů = 3 panely	
6.1	History and archaeology = panel	23
6.2	Languages and literature = panel	24
6.3	Philosophy, ethics and religion	25
6.4	Arts (arts, history of arts, performing arts, music) = panel	26
6.5	Other humanities	27

Oborové členění OECD a kategorie JCR

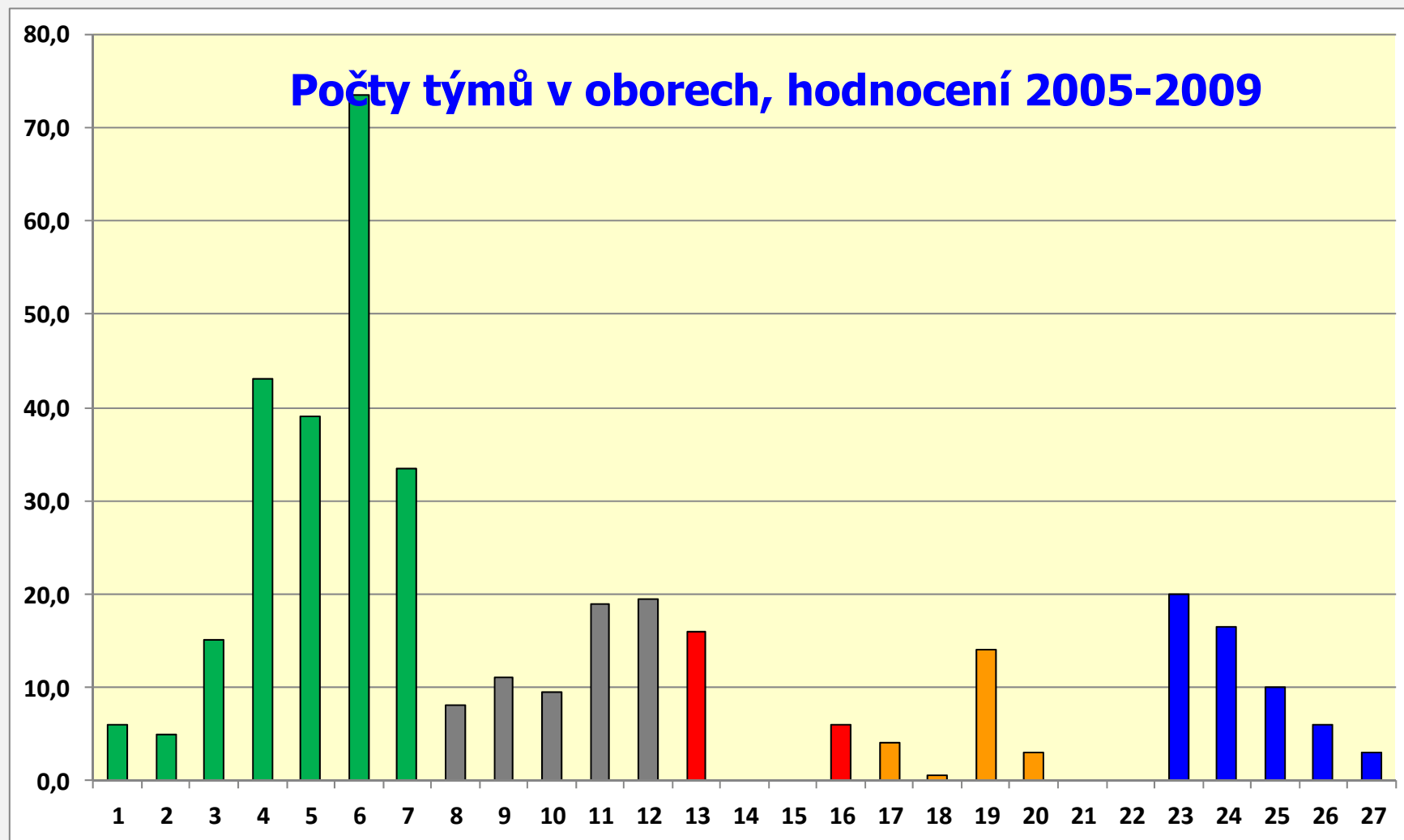
➤ Příklad: obor 1.4 Chemické vědy

	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

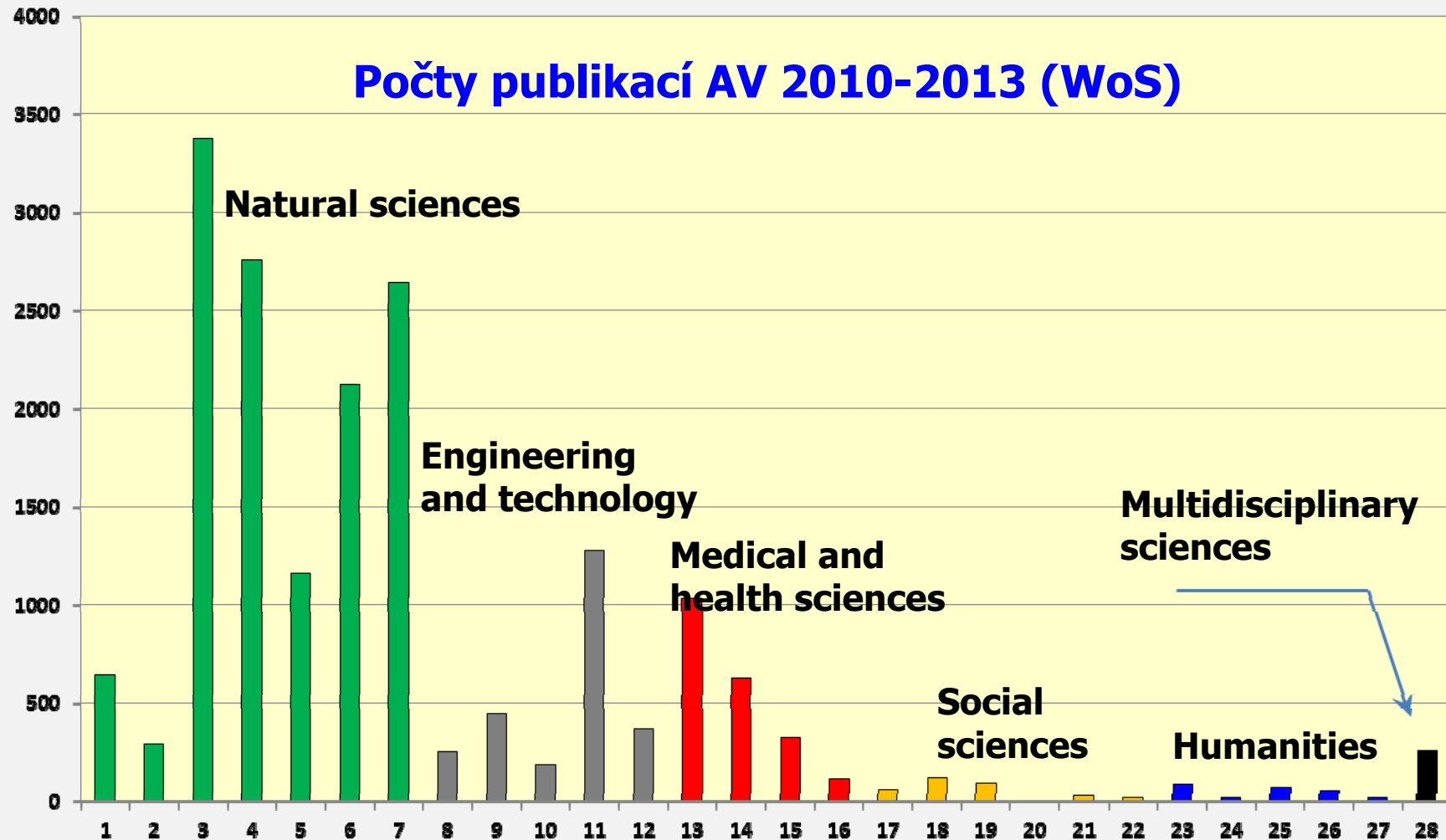
Oborové členění a pracovníci



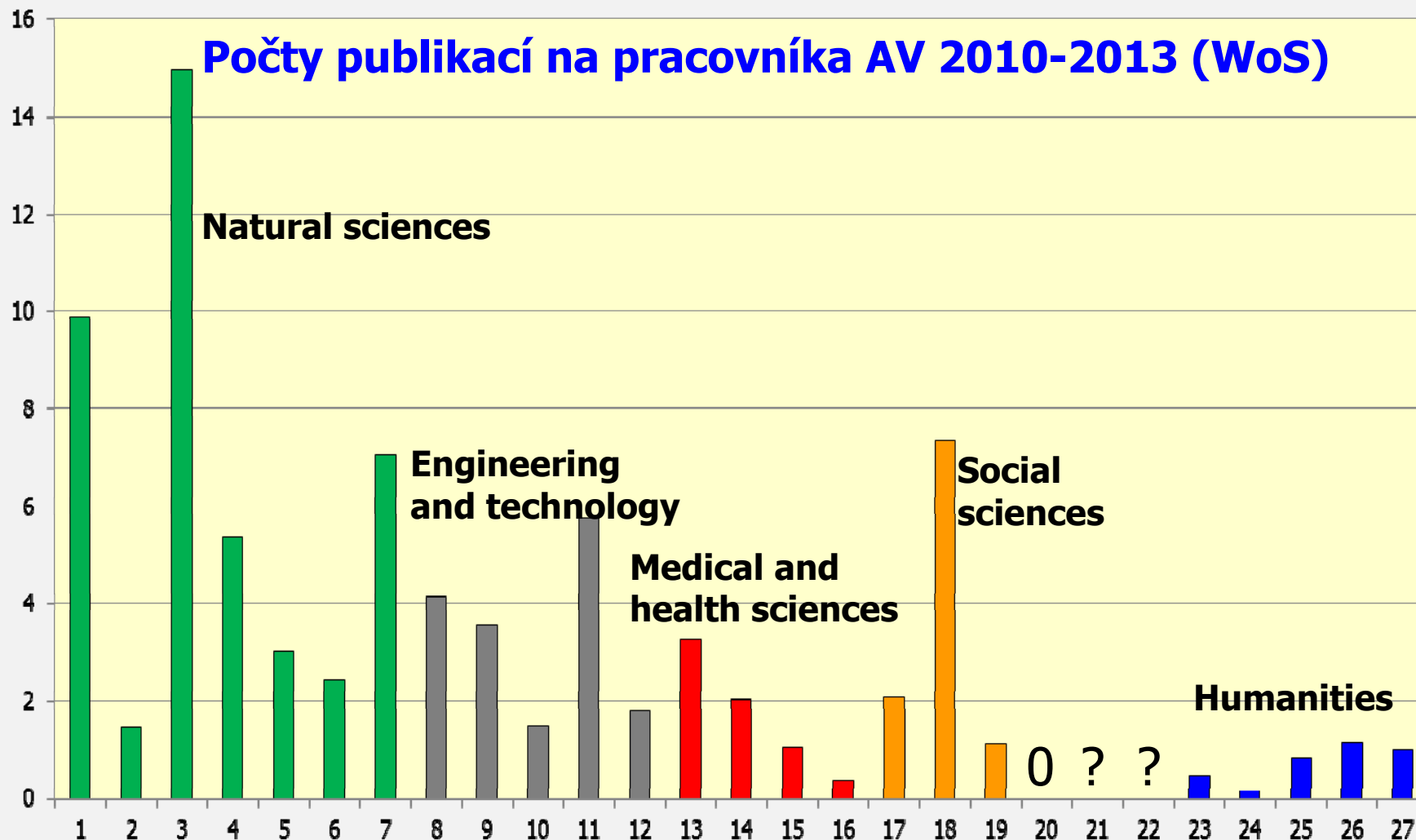
Oborové členění a týmy



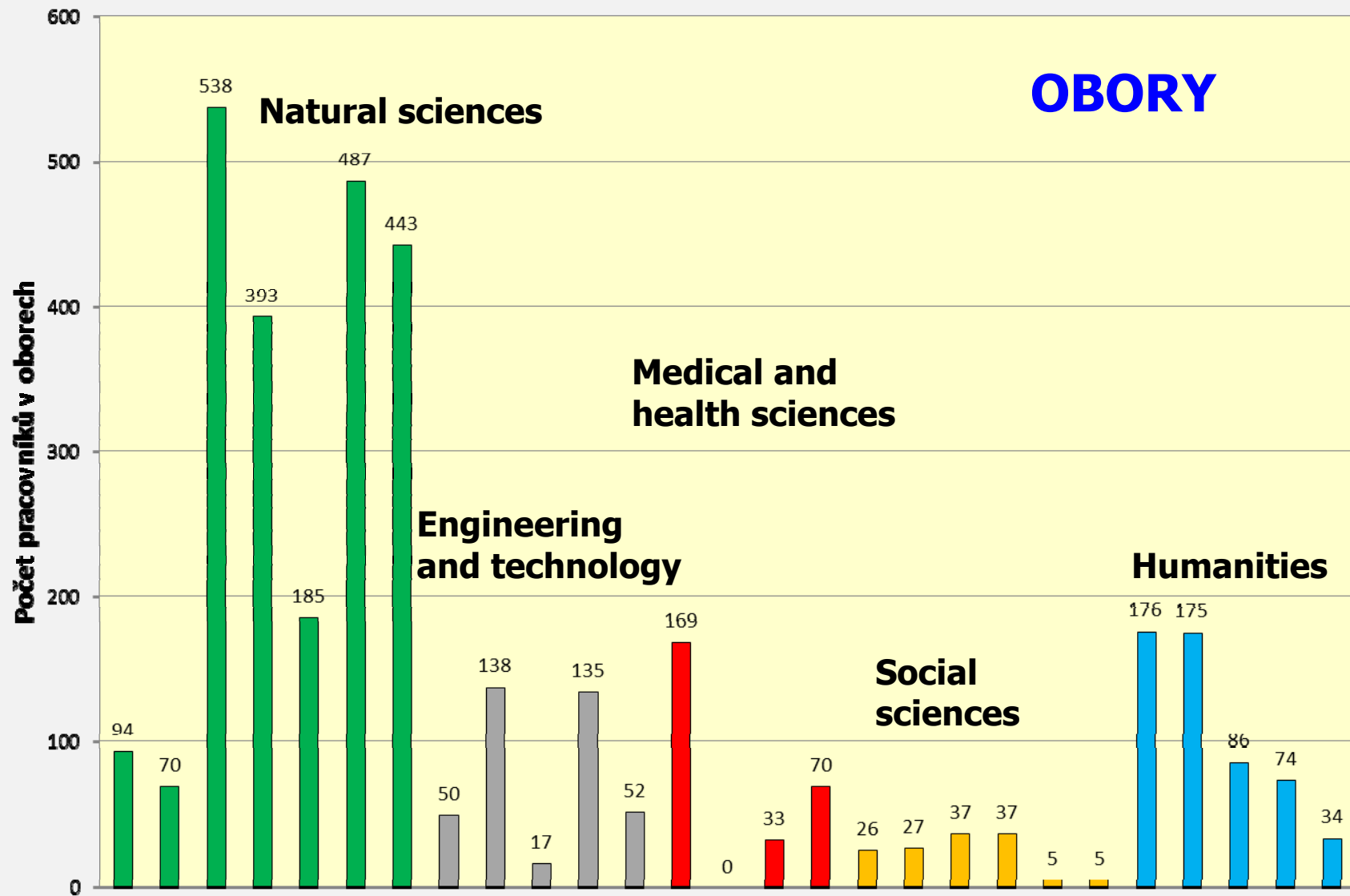
Oborové členění a publikace – 1



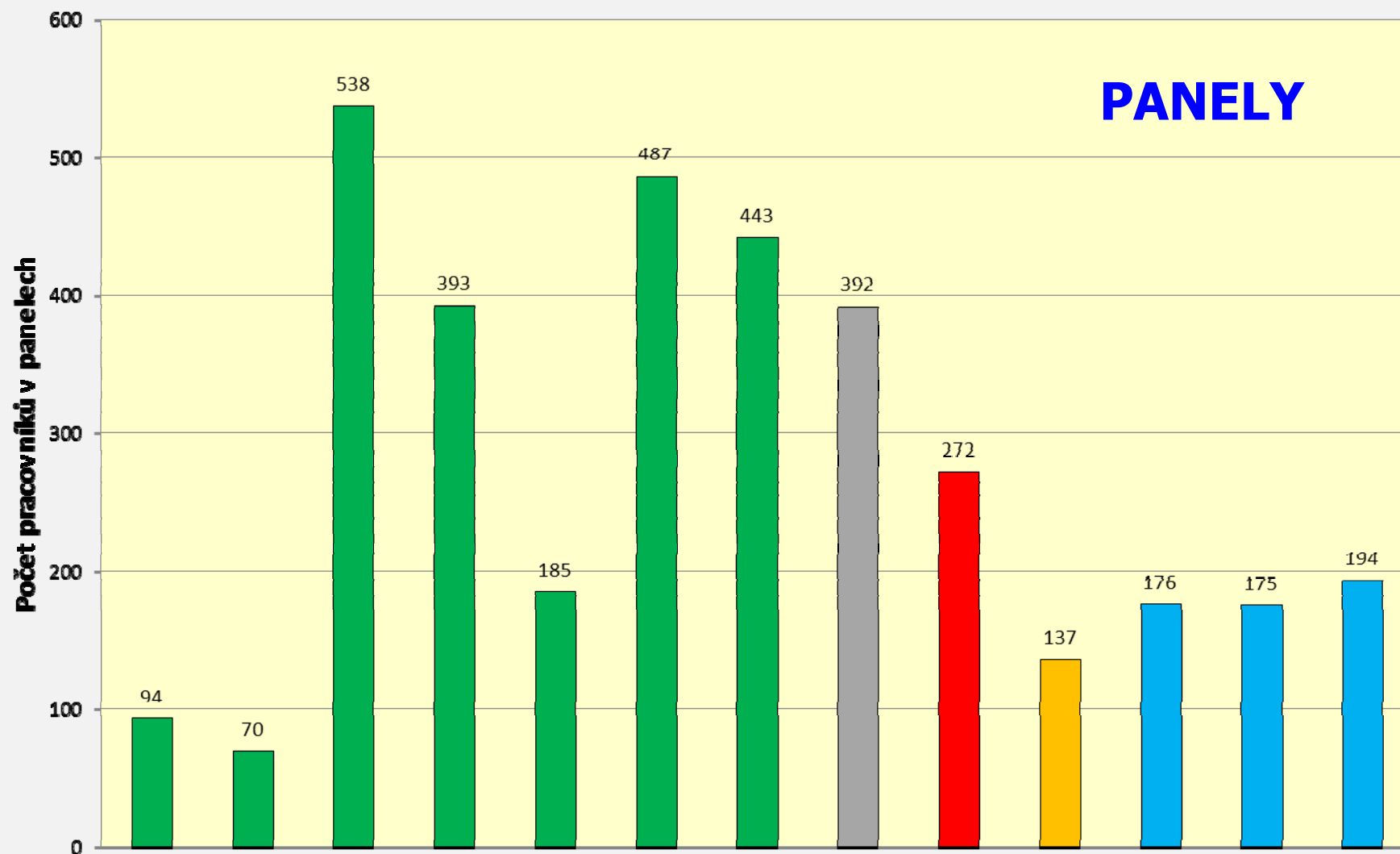
Oborové členění a publikace – 2



Oborové členění – testovací přihlašování



Oborové členění – testovací přihlašování



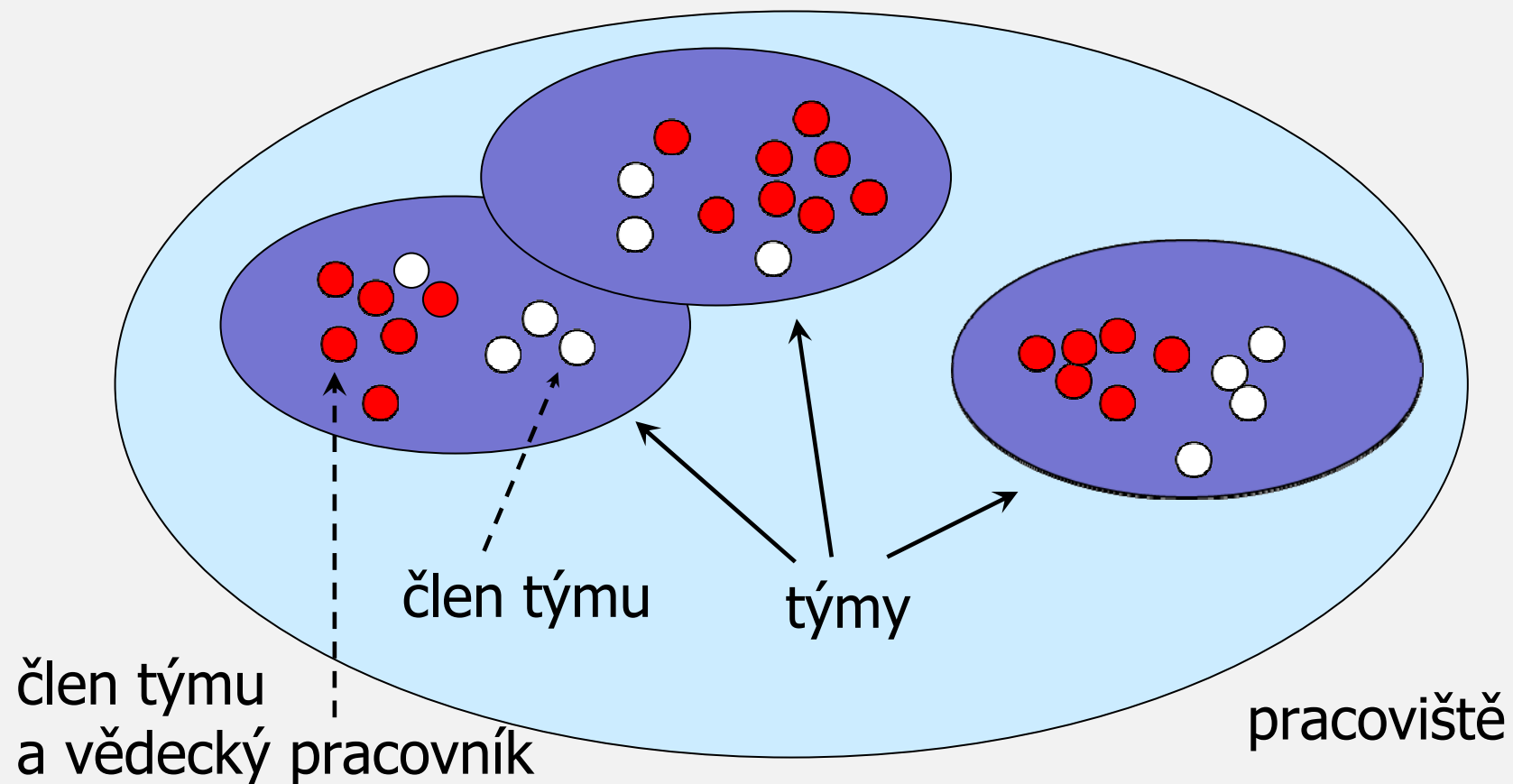
Dílčí metodické dokumenty

- ▣ 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

Organizační členění – 1

- ▣ **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, bez požadavku na
délku úvazku, „domácí tvůrce“, afiliace

Organizační členění – 2



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

⇒ **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**

technické problémy, právní otázky (WoS, Scopus,
digitalizace, ...)

D ě k u j i .