

T A

Č R

Výzkum užitečný pro společnost

T A
Č R

Proof-of-Concept z pohledu TA ČR

Ing. Pavel Komárek, CSc.

člen předsednictva TA ČR

Technologická agentura ČR

Olomouc, 1. 6. 2017

T A

Č R

Programy TA ČR - přehled

Projekty v programech TA ČR

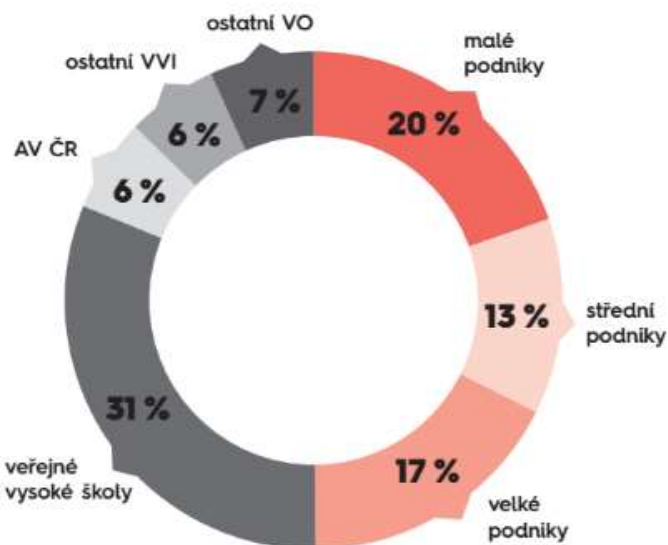
PROGRAM	ALFA	CK	DELTA	v tom nově za rok 2016*	EPSILON	v tom nově za rok 2016*	GAMA	v tom nově za rok 2016*	OMEGA	CELKEM	v tom nově za rok 2016*
Podáno	3 501	210	66	13	1 263	538	69	14	650	5 759	565
Podpořeno	961	34	24	6	354	266	30	9	194	1 597	281
Úspěšnost	27,4 %	16,2 %	36,4 %	46,2 %	28,0 %	49,4 %	43,5 %	64,3 %	29,8 %	27,7 %	49,7 %
Podpořené:											
Náklady (v tis. Kč)	14 387 439	9 025 843	365 745	102 853	5 632 842	4 212 069	536 807	126 104	469 814	30 418 812	4 441 026
Podpora (v tis. Kč)	9 252 356	6 146 045	258 252	75 729	3 407 479	2 544 441	536 807	126 104	367 567	19 968 664	2 746 275
Míra podpory	64,3 %	68,1 %	70,6 %	73,6 %	60,5 %	60,4 %	100,0 %	100,0 %	78,2 %	65,6 %	61,8 %

Data jsou aktuální k 31. 12. 2016

* Počet projektů, náklady a výše podpory jsou vztaheny k projektům, které byly podpořeny ve veřejných soutěžích v roce 2016. Zhájení řešení projektů je v roce 2016 a 2017. Náklady a dotace jsou úhrnem, za celou dobu jejich řešení, nikoli za rok 2016.

Struktura účastníků v projektech

V ČR existuje 250 výzkumných organizací (VO) různé právní formy. Z toho nejčastějšími účastníky v podpořených projektech aplikovaného výzkumu jsou veřejné vysoké školy s technickým zaměřením.



TYP ORGANIZACE	VELIKOST /DRUH ORGANIZACE	POČET ÚČASTÍ	PODPORA 2010-2016 (tis. Kč)	ZÁVAZKOVÁNO 2017-2020 (tis. Kč)	CELKEM (tis. Kč)
Podniky	Celkem	2 053	5 107 548	4 120 238	9 227 786
	malé podniky	811	1 752 312	1 189 093	2 941 405
	střední podniky	523	1 320 560	1 135 170	2 455 730
	velké podniky	719	2 034 675	1 795 975	3 830 651
Výzkumné organizace	Celkem	2 064	5 717 680	5 023 198	10 740 878
	veřejné vysoké školy	1 290	3 729 581	3 243 950	6 973 531
	ústavy AV ČR	250	804 037	607 200	1 411 236
	ostatní VVI	245	477 478	361 679	839 158
	ostatní VO	279	706 584	810 369	1 516 953
Celkem		4 117	10 825 228	9 143 436	19 968 664

Data jsou aktuální k 31. 12. 2016

Programy TA ČR

α ALFA	ν NÝ
β BETA	ξ KSÍ
γ GAMA	\omicron OMIKRON
δ DELTA	π PÍ
ϵ EPSILON	ρ RÓ
ζ ZÉTA	σ SIGMA
η ÉTA	τ TAU
θ THÉTA	υ YPSILON
ι IÓTA	φ FÍ
κ KAPPA	χ CHÍ
λ LAMBDA	ψ PSÍ
μ MÍ	ω OMEGA

ALFA – progresivní technologie, materiály a systémy, energetické zdroje, ochrana a tvorba ŽP a oblast udržitelného rozvoje dopravy;

BETA2 – program veřejných zakázek VaVal pro potřeby státní správy;

OMEGA – podpora výsledků projektů s vysokým potenciálem pro uplatnění v řadě oblastí celospolečenského života

Centra kompetence – efektivní spolupráce VO a odběratelů, vznik a činnost center VaVal v progresivních oborech k růstu konkurenceschopnosti ČR;

EPSILON – podpora projektů, jejichž výsledky mají vysoký potenciál pro rychlé uplatnění na trhu;

GAMA - ověření výsledků VaV pro praktické uplatnění a komerční využití;

DELTA – bilaterální spolupráce v aplikovaném výzkumu se zahraničními partnery.

T A
Č R

Nové programy TA ČR

α	ALFA	ν	NÝ
β	BETA	ξ	KSÍ
γ	GAMA	ο	OMIKRON
δ	DELTA	π	PÍ
ε	EPSILON	ρ	RÓ
ζ	ZÉTA	σ	SIGMA
η	ÉTA	τ	TAU
θ	THÉTA	υ	YPSILON
ι	IÓTA	φ	FÍ
κ	KAPPA	χ	CHÍ
λ	LAMBDA	ψ	PSÍ
μ	MÍ	ω	OMEGA

ZÉTA – zapojení nastupující výzkumné generace do řešení projektů aplikovaného výzkumu

ÉTA – zapojení společenských a humanitních věd do projektů technického i netechnického výzkumu, vývoje a inovací

THÉTA – podpora VaV v oblasti energetiky se zaměřením na zajištění státního dozoru v oblasti jaderné bezpečnosti, nové technologie a dlouhodobé technické perspektivy energetiky

V přípravě:

DELTA – mezinárodní projekty (pokračování programu)

GAMA – technologický transfer (pokračování programu)

Národní centra kompetence – nový program

Cíl programu:

- ✓ Posílení společenské a humanitní dimenze v aktivitách aplikovaného výzkumu.

Zaměřeno na:

- ✓ využití přínosů multidisciplinárních přístupů,
- ✓ propojování výzkumu technického a netechnického charakteru,
- ✓ využití potenciálu výstupů základního výzkumu k aplikacím.

Doba trvání programu**2018 až 2023, tj. 6 let**

1. veřejná soutěž

16. 8. 2017 – 29. 9. 2017 - **předpoklad**

Hodnotící lhůta

30. 9. 2017 – 1. 2. 2018 - **předpoklad**

Alokace na 2017 + 2018

cca 500 mil. Kč (SR) - **předpoklad**

Prům. míra podpory (program)

80 % (max. až 100 %)

Min. doba trvání projektu

12 měsíců

Uchazeči:

VO a podniky, další fyzické a práv. osoby dle veřejného a soukromého práva

Semináře (předpoklad)

18.7. 2017– Praha, 19.7.2017 – Brno

Cíl programu:

- ✓ Podpora transformace a modernizace energetického sektoru v souladu se schválenými strategickými materiály.

Zaměřeno na:

- ✓ Výzkum ve veřejném zájmu
- ✓ Strategické energetické technologie
- ✓ Dlouhodobé technologické perspektivy

Doba trvání programu

2018 až 2025, tj. 8 let

1. veřejná soutěž

předpoklad konec září 2017

Celková alokace programu

4 000 mil. Kč (SR)

Prům. míra podpory (program)

70 % (různá u jednotlivých podprogramů)

Prům. doba trvání projektu

36 měsíců (max. 8 let)

Uchazeči:

VO a podniky, další fyzické a práv. osoby dle veřejného a soukromého práva

T A

Č R

Průběžné hodnocení programu GAMA

Předběžná zjištění a závěry

Podklady zpracoval evaluační tým TA ČR

Cíle:

- Zjistit a vyhodnotit nastavení a vlastní realizaci programu.
- Dát případná doporučení ke změně programu a nastavení procesů výběru a implementace projektů a dílčích projektů (DP).

Zdroje dat a metody:

- IS PATRIOT, IS VAVAI, řízené rozhovory, dotazníková šetření, desk research, statistická analýza (kombinace kvantitativních a kvalitativních metod).
- Rozhovorů se zúčastnilo 18 respondentů (6 manažerů projektu, 10 řešitelů DP, 2 zástupci tvůrců programu), dotazníkového šetření 20 z 30 manažerů a 100 řešitelů z 256 dotazovaných.
- Návštěvy jednání rad pro komercializaci (RpK - 15 VO, některé opakovaně).

Program GAMA v číslech

	Projektů	Dílčích projektů - DP
Podáno	69	
Podpořeno	30	272
Ukončeno	0	71
zastaveno	0	4

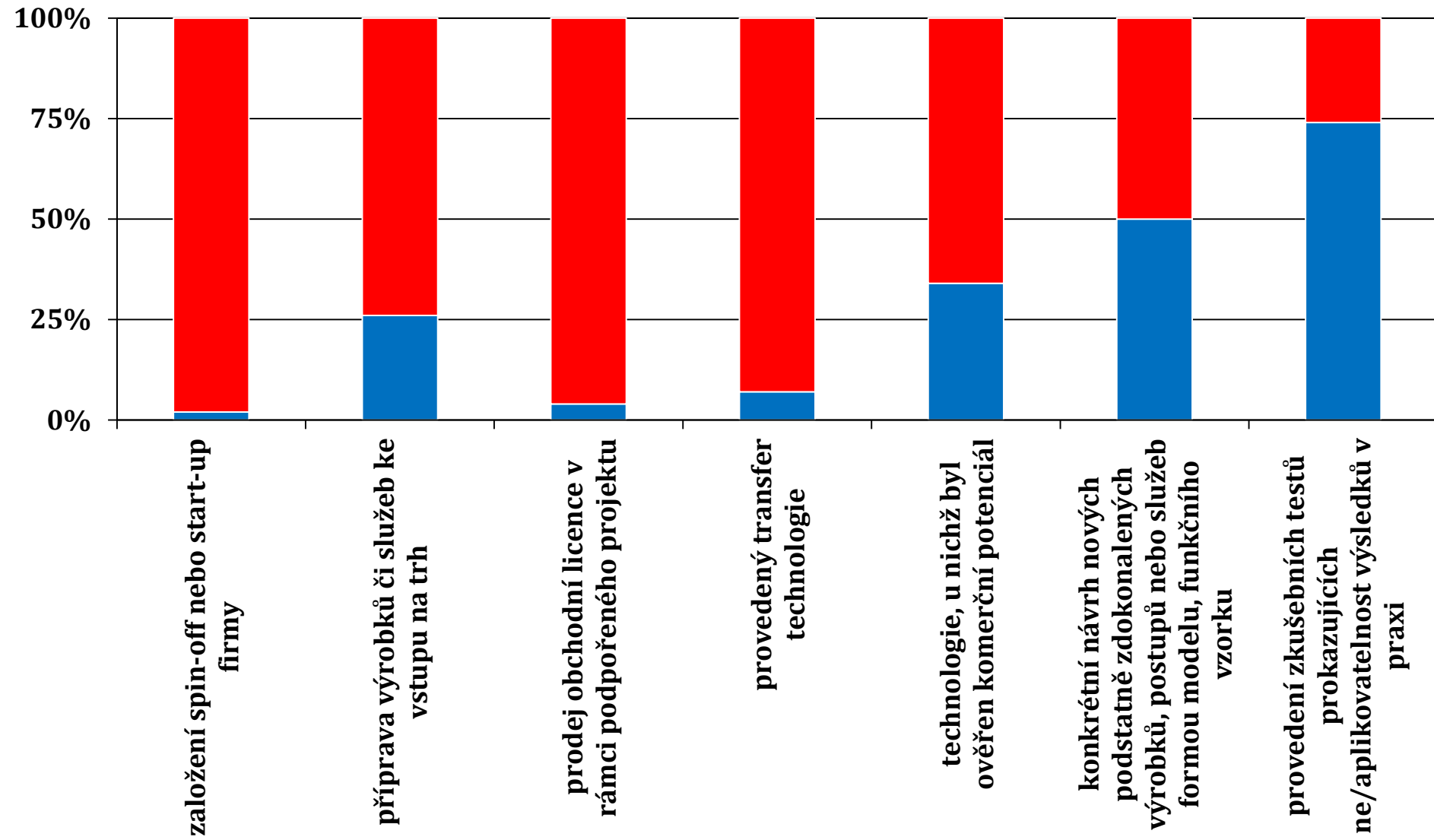
Obory		Dosažené výsledky
Průmysl	11	33
Biovědy	8	3
Zemědělství	4	10
Lékařské vědy	4	9
Chemie	2	0
Mat. a fyz.	1	28

Podpořené výzkumné organizace:

VVS cca 50 % dotací, AV ČR 25 %, ostatní VVI a VO cca 25 %, celkem podpořeno 33 výzkumných organizací, 1/3 z PHA, 1/4 JHM.

Rozložení výsledků dle názoru respondentů

■ Ano ■ Ne



Nastavení a realizace programu - program jako nástroj

- Způsoby dosažení cílů programu jsou unikátní a nejsou v překryvu s jinými nástroji podpory.
- V současnosti program plně zapadá do systému podpory VaVal (unikátnost, doplňkovost).
- V průběhu realizace dochází k naplňování cílů programu, očekává se naplnění jen části indikátorů programu v PP1 (PP2 nebyl realizován).
- Důvody nevyhlášení PP2 v původním znění: omezení výdajů ze státního rozpočtu.

Dosažené výstupy a výsledky programu včetně přínosů projektů a programu

- V mnohých organizacích je GAMA jedinou možností, jak financovat ověření výsledků pro komerční využití (chybí vlastní zdroje i jiné nástroje).
- Komerční přínos výsledků je prozatím nevyhodnotitelný s ohledem na dobu realizace programu a DP.
- Dílčí výsledky jsou již zaznamenány – např. uzavřené licence, certifikace apod., včetně prvních deklarovovaných příjmů pro VO.

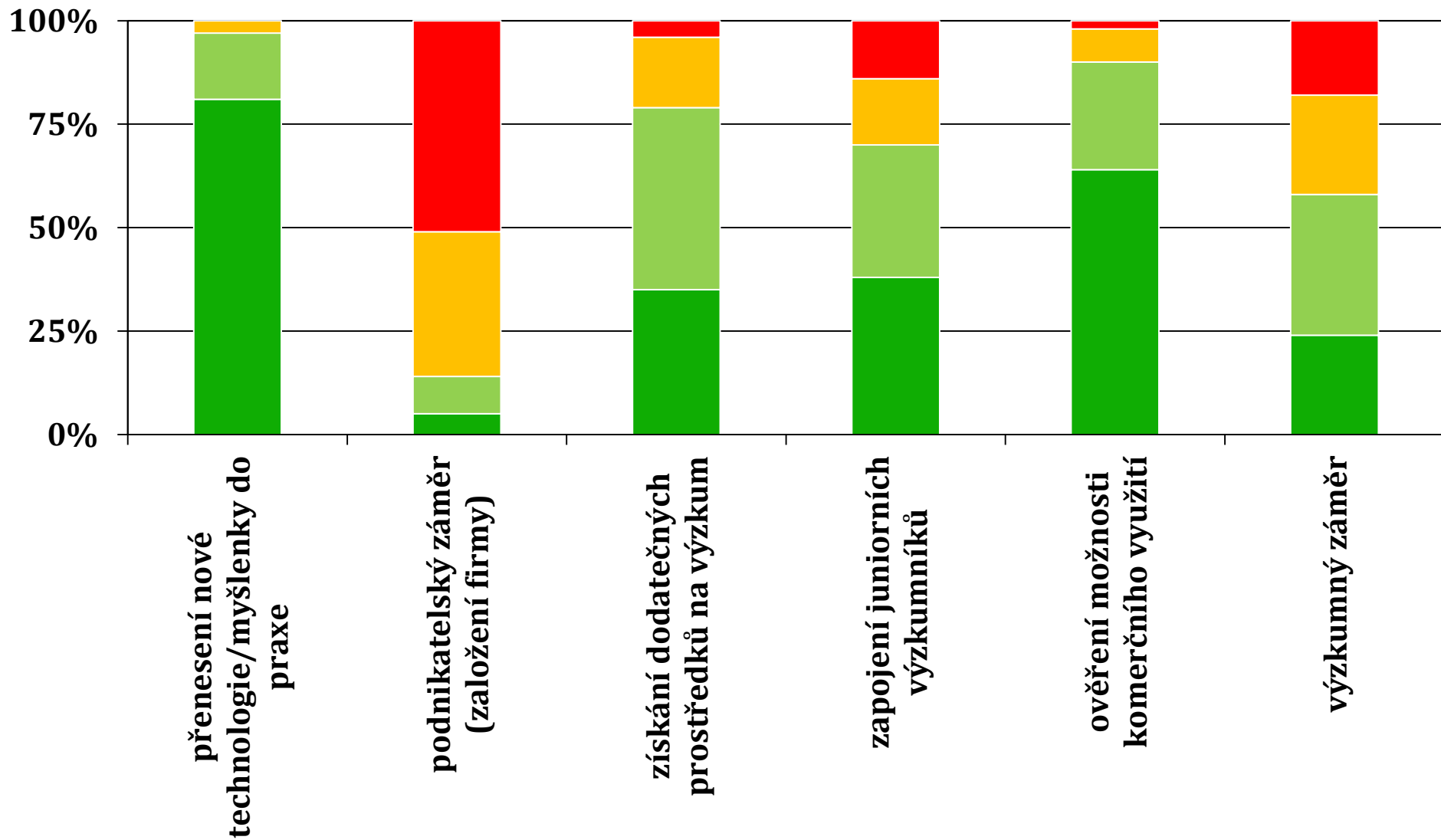
Do projektů se zapojují hodně mladí vědečtí pracovníci, ženy jsou zastoupeny z 45 % (dle krycích listů).

Z provedených šetření vyplývá

- Mezi manažery - převážně pozitivní hodnocení - mění uvažování a chování výzkumných pracovníků.
- Většina řešitelů DP i část manažerů spatřuje v GAMA užitečný doplněk podpory.
- Značný podíl výstupů nemá doposud jasné komerční uplatnění.
- Komercializace není pro významnou část řešitelů DP hlavní motivací (příliš jí nerozumí „nejsme podnikatelé, jsme vědci“) => přesto se většina z nich shoduje na tom, že GAMA je nutí změnit uvažování směrem k reálnému využití jejich práce. – Role CTT.
- Často chybí povědomí o možnostech komercializace výsledků (např. motivace – rozdělení výnosů z komercializace apod.).

Motivace pro podání návrhů dílčích projektů

Ano Spíše ano Spíše ne Ne



Existuje velká variabilita postavení CTT s ohledem na velikost VO, vazbě na RpK a na dílčí projekty:

- CTT je zavedenou součástí systému, ale úroveň podpory od vedení VO a šíře nabízených služeb se liší.
- Projevuje se deficit CTT při přípravě návrhů DP. Takové návrhy kladou většinou důraz na odbornou stránku, ale postrádají část zahrnující využitelnost výsledků.
- Administrativní podpora řešitelů ze strany CTT je většinou adekvátní, některá CTT ale mají deficit v následné komercializaci a poradenství v oblasti ochrany duševního vlastnictví.
- Některá CTT oborově omezená - neobsáhnou celou VO.

- Některá CTT jsou striktně oddělena od RpK, v jiných případech tomu tak není (např. ředitel CTT předsedá RpK).
- Některá CTT provádějí vlastní hodnocení návrhů dílčích projektů. O schválení či neschválení návrhů však musí rozhodnout RpK.
- Některá CTT aktivně zapojena do prezentace návrhů DP (některá vznáší i svá vlastní doporučení, předkládají interní posudky apod.), jiná stojí mimo.

- Potvrzuje se, že institut RpK kdy více než 50 % členů je externích, bylo správným krokem. Jejich účast však nesmí být formální.
- RpK se liší velikostí i spektrem rolí. V některých VO (zejména univerzitních) plní i úlohu strategického poradního a rozhodovacího orgánu pro komercializaci mimo program GAMA.
- Velmi významným prvkem celého procesu je to, že vytvářejí zpětnou vazbu nejenom pro řešitele DP, ale i pro VO.

- Presentace návrhů projektů před RpK je prováděna přímo navrhovateli dílčích projektů, v některých případech návrh představuje manažer projektu, v některých případech prezentace neprobíhají. Není-li u prezentace zástupce řešitelského týmu, ztrácí se důležitá zpětná vazba, zejména od externích členů RpK.
- U jednoho projektu jsou jednání RpK, včetně představování návrhů, vedena v angličtině.

- Existují dílčí projekty, kdy přímá aplikace není možná. Musí však existovat jasná představa dalšího pokračování, včetně odpovídajícího finančního zajištění.
- Je-li znám potenciální příjemce výsledků, je potřeba velmi pečlivě zvažovat jeho zapojení.
- Při představování projektů je třeba dbát na ochranu duševního vlastnictví.
- Čtvrtletní zprávy: U kratších dílčích projektů by mohl dílčí projekt „propadnout“ hodnocením.
- V případě pokračování programu GAMA bude při podání návrhů projektů jedním z hodnotících kritérií úspěšnost dosavadní činnosti VO.

T A

Č R

Děkuji za pozornost!

komarek@tacr.cz

Web: www.tacr.cz

