

Povědomí o transferu technologií a znalostí na Masarykově univerzitě

Závěrečná zpráva z průzkumu

18. 01. 2021

Centrum pro transfer technologií MU



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Obsah

Shrnutí hlavních výsledků průzkumu	3
1. Úvod.....	5
2. Základní údaje o složení vzorku.....	7
3. Informovanost	10
3.1. <i>Povědomí o pracovišních transferu technologií a znalostí</i>	10
3.2. <i>Odkud máte informace o CTT MU?</i>	15
4. Potenciál a zkušenost s praktickým využitím výsledků výzkumu	17
4.1. <i>Výzkumná profilace respondentů</i>	17
4.2. <i>Jak vnímáte možnosti praktického využití výsledků výzkumu?</i>	19
4.3. <i>Respondenti s využitelnými výsledky: jakým způsobem myslíte, že by bylo možné výsledky vašeho výzkumu využít v praxi.....</i>	22
4.4. <i>Byly již některé výsledky z výzkumu, na něž jste na mu pracoval/a, prakticky využity? ..</i>	25
4.5. <i>Patentoval/a jste vy sám/sama osobně nějaký výsledek svého výzkumu?</i>	32
4.6. <i>Zájem o typy praktického využití výsledků</i>	32
5. Postoje k praktickému využití výsledků	35
5.1. <i>Jaký je váš názor na spolupráci MU s ostatními subjekty při praktickém využití výsledků výzkumu?.....</i>	35
5.2. <i>Hodnocení bariér praktického využití výsledků vědy a výzkumu</i>	37
5.3. <i>Potenciál vlastní podnikatelské činnosti – uvažujete o založení vlastní firmy, která by se zabývala aplikací poznatků získaných výzkumem?</i>	40
6. Zkušenost s využitím služeb CTT MU a jejich hodnocení	42
6.1. <i>Jaká je vaše dosavadní zkušenost s Centrem pro transfer technologií MU?</i>	42
6.2. <i>Respondenti, kteří dosud nevyužili služeb CTT: které služby z této nabídky vás zaujaly a je pravděpodobné, že byste jich v horizontu jednoho roku využil/a?</i>	44
6.3. <i>Respondenti, kteří využili služeb CTT: které konkrétní služby CTT MU jste již využil/a?....</i>	49
6.4. <i>Respondenti, kteří využili služeb CTT: dosáhl/a jste pomocí služeb poskytovaných CTT MU požadovaného cíle?</i>	50
6.5. <i>Respondenti, kteří využili služeb CTT: jaká je vaše zkušenost s využitím těchto služeb?..</i>	51
6.6. <i>Obecně vzato, schází vám něco v nabídce služeb pracovišť transferu technologií a znalostí?</i>	53
7. Vzdělávání a podpora praktického využití výsledků.....	55
7.1. <i>Využil/a jste, nebo hodláte využít některou z těchto vzdělávacích aktivit?</i>	55
7.2. <i>Praktické využití výsledků jako součást profesní přípravy.....</i>	58
Rekapitulace základních výsledků průzkumu	61

Shrnutí hlavních výsledků průzkumu

Praktické využití znalostí a technologií vnímá univerzitní veřejnost velmi různorodě. Od specializovaných a technicky zaměřených představ o využití konkrétní technologie pro konkrétní výrobek až po obecnější roli výstupů oboru v kultivaci veřejné diskuse a demokratických principů společnosti. Tato rozmanitost je základním předpokladem nastavení kvalitní podpůrné infrastruktury.

Výzkumem, jenž mapoval obecné povědomí zaměstnanců a zaměstnankyň MU o tématu transferu technologií a znalostí, se ve všech fázích prolínala určitá dvojznačnost chápání samotného jádra tématu. Je transferem komerční, smluvní, konkrétně ohraničené využití výsledků výzkumu, nebo za něj lze považovat i méně uchopitelné, ale často vlivné výstupy například v podobě výstupů pro širší veřejnost? Ve všech fázích výzkumu se mezi dotazovanými objevovaly velmi pestré pohledy na praktické uplatnění, jehož efektivita či ekonomický potenciál jsou z části v principu neměřitelné. Při čtení celé výzkumné zprávy je tedy třeba mít na paměti, že pracujeme s agregátem paradigmaticky odlišných pohledů na transfer. V sociálněvědní a humanitní oblasti převažuje obecnější pohled na společenskou odpovědnost a určitou kultivační roli oborů, která však vůbec neznamená absenci konkrétních velmi jasně specifikovaných aplikačních výstupů, většinou však netechnické a často ekonomicky nerelevantní povahy. V přírodovědných a technických oborech převládá pojetí transferu spojené s firemní spoluprací, ekonomickým a technickým potenciálem výsledků vědy a výzkumu. Spíše, než sloučit tyto dva světy do jedné kategorie podpůrných činností, má smysl podpůrnou infrastrukturu budovat s vědomím této různorodosti a možnosti specifického zaměření na odlišné typy uplatnění.

Zároveň lze na základě výsledků výzkumu říci, že pro většinu akademických zaměstnanců a zaměstnankyň má vědomí praktického využití výzkumu silný motivační potenciál. Jde ostatně o základní úvahy, jimiž se většina dotázaných zabývá ve smyslu reciprocity vloženého kapitálu (bezplatné vzdělání, provoz vědy z veřejných prostředků, určité privilegované postavení a prestiž).

Pokud má podpůrná infrastruktura plnit svoji funkci, je nezbytné, aby potenciální klienti věděli o její existenci. Otázky týkající se *informovanosti o podpoře výzkumu s výsledky uplatnitelnými v praxi* na začátku dotazníku potvrdily, že během deseti let od první studie se povědomí respondentů o formách podpory a institucích zvýšilo, nejen v obecném smyslu, ale také v konkrétní znalosti institucí. Přímá zkušenost se spoluprací a znalost náplně práce podpůrných pracovišť se ale stále týká omezené části akademické obce – v tomto výzkumu například zkušenost se službami CTT MU uvádí 12 % dotázaných. *Potenciál a zkušenost s praktickým využitím výsledků* je však širší. Tři čtvrtiny dotázaných ve výzkumu uvedly, že vidí ve svém oboru potenciál praktického využití výsledků a nadpoloviční většina uvádí že pracuje na konkrétních projektech výzkumu, které mají potenciál praktického využití. Dále třetina dotázaných uvádí konkrétní zkušenost s praktickým využitím výsledků. Jde tedy o činnost, která není vůbec vzácná a tvoří podstatnou část náplně práce respondentů výzkumu. Z postojových otázek ve výzkumu je patrné, že tato oblast však stále stojí, přinejmenším v některých oborech, stranou hodnotících a formálních procesů a v důsledku tedy nemá jasný status. Tato neukotvenost, vedoucí někdy až k pocitu, že jde spíše o kutilství mimo struktury než běžnou součást akademické pozice, je motivační i organizační bariérou, která se projevuje v negativním hodnocení průchodnosti organizační struktury (tím je myšlena hlavně nepružnost a byrokracie univerzity jako výzkumného pracoviště v konfrontaci s očekáváními smluvních partnerů). Tato kombinace potenciálu a vnímaných bariér nabízí pole pro zacílení podpůrné infrastruktury.

Respondenti, kteří spolupracovali s Centrem pro transfer technologií MU, vyplnili příslušnou část on-line dotazníku, kde tuto zkušenost zhodnotili. Vzhledem k malé velikosti této podskupiny vzorku (78 odpovědí) jsou výsledky podobné jako v roce 2010 orientační, nicméně naznačují setrvalou vysokou úroveň hodnocení služeb CTT i rozsahu jeho nabídky. Největší zájem je o služby spojené s poradenstvím v oblasti duševního vlastnictví, vzdělávání a spolupráci na dotačních žádostech. Podobnou nabídku služeb poptávají i dotázaní bez dosavadní zkušenosti s CTT.

Poslední tematickou oblastí výzkumu bylo zaměření na zkušenost juniorních výzkumníků a výzkumnic se *vzděláváním a podporou praktického využití výsledků* se zaměřoval závěrečný blok dotazníku. Zde se ukazuje, že aplikace a převod do praxe stále nejsou běžnou součástí kurikula pre- i post-graduálního vzdělávání a přibližně polovina dotázaných vnímá pokrytí těchto témat jako nedostatečné. To vytváří poptávku po seminářích, které jsou součástí nabídky podpůrných pracovišť.

1. Úvod

Tato zpráva popisuje výsledky průzkumu, který byl realizován z podnětu Centra pro transfer technologií Masarykovy univerzity (CTT MU) na konci roku 2020 mezi akademickými a vědeckými pracovníky a studenty doktorského stupně studia na Masarykově univerzitě. Dotazník měl celkem 41 otázek a byl zaměřen na následující tematické okruhy:

1. Informovanost o podpoře uplatnění výsledků výzkumu v praxi
2. Potenciál a zkušenost s praktickým využitím výsledků
3. Postoje k praktickému využití výsledků
4. Zkušenost s Centrem pro transfer technologií MU a její hodnocení
5. Vzdělávání a podpora praktického využití výsledků

Cílem průzkumu bylo pomoci Masarykově univerzitě lépe nastavit podporu výzkumu s výsledky uplatnitelnými v praxi, zjistit, jaké je povědomí o této podpoře a jak o ní výzkumnice a výzkumníci uvažují. Průzkum navazuje na obdobné šetření realizované CTT MU v roce 2010, nicméně v roce 2020 byla součástí projektu kvalitativní pilotní studie, na jejímž základě byl původní dotazník revidován a přizpůsoben aktuálním potřebám. Výsledkem pilotáže je především rozšířené zaměření výzkumu na zkušenost s praktickým využitím výsledků bez explicitního či implicitního zaměření na spolupráci s firemním sektorem (zahrnutý jsou i zkušenosti spolupráce se státním a neziskovým sektorem), prohloubení sekce zjišťování postojů a zejména vnímání bariér praktického využití výsledků (výše uvedený okruh 3) a nakonec také zaměření na zkušenost doktorských studujících (v rámci výše uvedeného okruhu 4).

Cílovou populací průzkumu byli akademici, vědci a doktorandi Masarykovy univerzity. Celkem bylo pomocí přímého e-mailu osloveno 7 867 fyzických osob. Pro podporu návratnosti průzkumu byl využit i newsletter MU s informací o probíhajícím průzkumu a následně dvě e-mailové urgencye. Během sběru dat a po něm byla veřejnosti k dispozici rovněž webová stránka, popisující smysl výzkumu a odpovídající na základní otázky týkající se například důvěrnosti dat. Dotazník byl zkonstruován v online platformě Qualtrics a stejně jako všechny ostatní materiály pro respondenty byl kromě české verze připraven také anglicky.

Do průběhu průzkumu bohužel negativně zasáhla pandemie nového koronaviru SARS-CoV-2. Téměř celý rok 2020 byl poznamenán koronavirem a přesunem velké části pracovních aktivit pracovníků MU do online prostředí, tudíž je celkem pochopitelné, že ochota vyplnit „další online dotazník“ byla o něco nižší, než by tomu mohlo být za běžných okolností. Dalším faktorem, který mohl ovlivnit ochotu vyplnit dotazník, byla povaha tématu průzkumu. Oslovení pracovníci MU mohli být ovlivněni tím, že v průzkumu šlo o povědomí o „transferu technologií a znalostí“ a byť bylo jeho zaměření širší (ve smyslu obecné „uplatnitelnost výsledků výzkumu v praxi“) mohli na něj reagovat spíše respondenti, kteří již měli s praktickým uplatněním svých výsledků nějakou zkušenost.

Tyto faktory ovlivnily celkovou návratnost průzkumu, takže se podařilo získat 953 vyplněných dotazníků, což představuje návratnost průzkumu na úrovni 12 %. Po kontrole a vyčištění dat do následné analýzy vstoupilo 745 dotazníků, což představuje 78 % z celkového počtu vyplněných dotazníků a návratnost 9,3 %. (Vyřazeny byly dotazníky, které byly vyplněny v rozsahu 60 % a méně. I tento počet respondentů však umožňuje smysluplnou práci s výsledky průzkumu a využití některých třídění. Pro srovnání, průzkum CTT, který byl realizován v roce 2010, dosáhl 13% návratnosti a vzorek čítal 677 vyplněných dotazníků.

Vzhledem ke způsobu výběru vzorku (nízká návratnost vnáší do výběru prvek ankety – samovýběr) nejsou použity tzv. inferenční statistiky, nicméně v přílohách prezentujeme srovnání proporcí základních kvót populace a vzorku, kde je patrná jeho relativní vyváženost, pokud jde o reprezentaci pracovišť, typů pracovních pozic a pohlaví respondentů.

Výsledky věcných analýz jsou ve většině případů prezentovány ve formě podílových hodnot zaokrouhlených na celá procenta. Při využití některých typů třídění je potřeba dávat pozor na absolutní četnosti, v takových případech je čtenář na tuto skutečnost upozorněn.

2. Základní údaje o složení vzorku

S ohledem na metodiku sběru dat nelze statisticky vyjádřit reprezentativitu a intervaly spolehlivosti, nicméně struktura vzorku a základní populace není příliš odchýlená, s výjimkou podreprezentování respondentů z lékařské fakulty (o 13 p. b.) a lehké nadreprezentování respondentů z přírodovědecké fakulty (o 5 p. b.). Jinak se odchylky vzorku z pohledu zastoupení jednotlivých hospodářských středisek MU pohybují do max. 3 p. b. Podreprezentováni jsou zástupci skupiny doktorandů (o 8 p. b.), zaměstnanci jsou nadreprezentováni o necelých 5 p. b. Srovnání základní populace oslovené průzkumem a vzorku respondentů zobrazují následující tři tabulky.

Tabulka 1: Srovnání populace a vzorku respondentů podle pracoviště

Pracoviště	Vzorek	Populace	Vzorek	Populace	Odchylka	NÁVRATNOST
	n		%		p. b.	
Právnická fakulta	25	420	3,4	5,3	-1,9	6,0 %
Lékařská fakulta	83	1 926	11,3	24,5	-13,1	4,3 %
Přírodovědecká fakulta	191	1 657	26	21	5	11,5 %
Filozofická fakulta	111	1 254	15,1	15,9	-0,8	8,9 %
Pedagogická fakulta	61	470	8,3	6	2,3	13,0 %
Farmaceutická fakulta	20	152	2,7	1,9	0,8	13,2 %
Ekonomicko-správní fakulta	46	276	6,3	3,5	2,8	16,7 %
Fakulta informatiky	44	345	6	4,4	1,6	12,8 %
Fakulta sociálních studií	64	525	8,7	6,7	2,1	12,2 %
Fakulta sportovních studií	22	227	3	2,9	0,1	9,7 %
CEITEC	49	414	6,7	5,3	1,4	11,8 %
Ústav výpočetní techniky	10	48	1,4	0,6	0,8	20,8 %
Jiné nefakultní pracoviště – uveďte prosím:	8	162	1,1	2,1	-1	4,9 %
Celkem	734	7 876	100	100		9,3 %

Tabulka 2: Srovnání populace a vzorku respondentů podle pohlaví

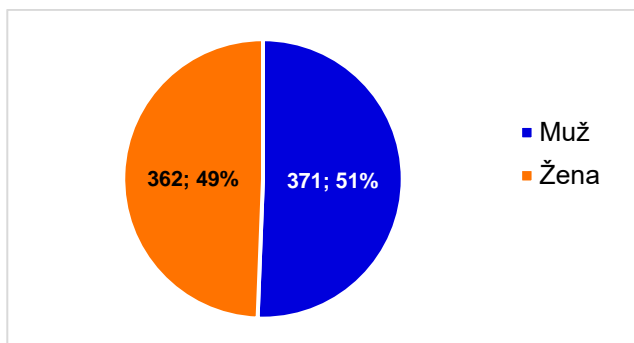
Pohlaví	Vzorek	Populace	Vzorek	Populace	Odchylka	NÁVRATNOST
	n		%		p. b.	
muž	371	4 107	50,6	52,1	-1,5	9,0 %
žena	362	3 769	49,4	47,9	1,5	9,6 %

Tabulka 3: Srovnání populace a vzorku respondentů podle pracovní pozice

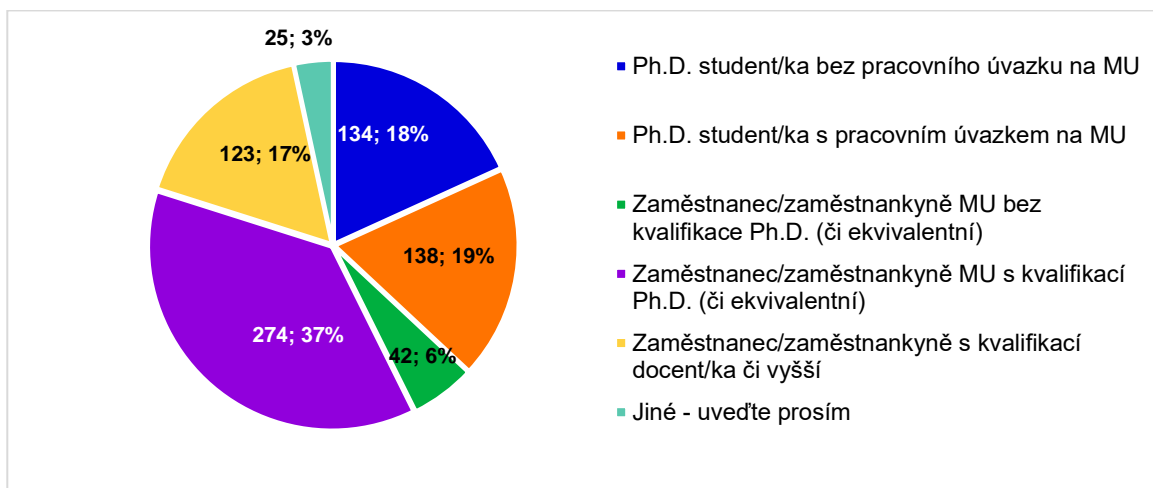
Pracovní pozice	Vzorek	Populace	Vzorek	Populace	Odchylka	NÁVRATNOST
	n		%		p. b.	
Ph.D. (pouze bez úvazku)	134	2 064	18,2	26,2	-8	6,5 %
Zaměstnaní	577	5 812	78,4	73,8	4,6	9,9 %

Rozložení vzorku dle pohlaví, pracovní pozice a domovského pracoviště respondentů zobrazují následující tři grafy. Muži a ženy jsou ve vzorku zastoupeni rovnoměrně. Z pohledu pracovní pozice jsou nejvíce zastoupeni zaměstnanci/zaměstnankyně s titulem Ph.D. (37 %), téměř pětinu vzorku (19 %) představují Ph.D. studenti/studentky s pracovním úvazkem na MU a obdobně velkou skupinu představují Ph.D. studenti/studentky bez pracovního úvazku. Zaměstnanců/zaměstnankyň s vyšším titulem je 17 % a zbytek vzorku tvoří zaměstnanci/zaměstnankyně bez Ph.D. kvalifikace (6 %) a jiné pracovní pozice (3 %).

Graf 1: Složení vzorku podle pohlaví (n=745)

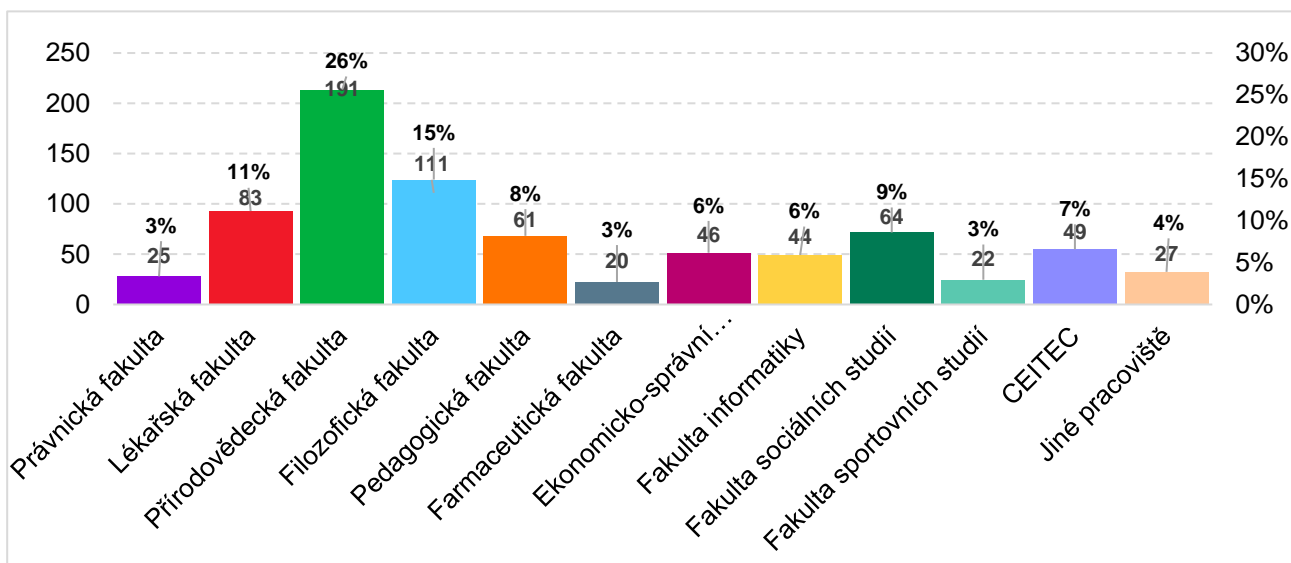


Graf 2: Složení vzorku podle pracovní pozice (n=745)



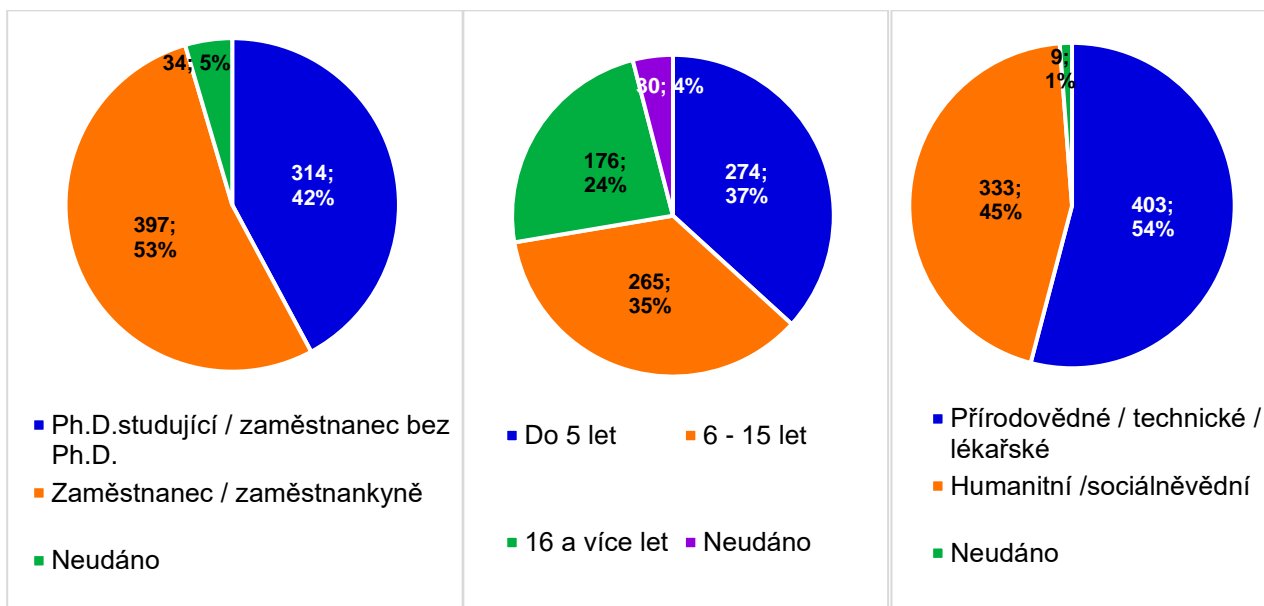
Z hlediska domovského pracoviště respondentů je ve vzorku nejčastěji zastoupena přírodovědecká fakulta (26 %) a nad 100 respondentů má ve vzorku ještě i filozofická fakulta (15 %). Nad 50 respondentů mají lékařská fakulta (11 %), fakulta sociálních studií (9 %) a pedagogická fakulta (8 %), nad 40 respondentů pak má CEITEC (7 %), ekonomicko-správní fakulta (6 %) a fakulta informatiky (6 %). 20 a více respondentů pochází z právnické fakulty, fakulty sportovních studií a farmaceutické fakulty (shodně 3 %). Jiná nefakultní pracoviště mají ve vzorku 27 zástupců (4 %, 10 osob z ÚVT, 5 z CJV, 1 z FNUSA, 1 z VÚPSV, 1 z VÚVL, do této kategorie byli zařazeni i respondenti, kteří své pracoviště v dotazníku neuvedli). Při čtení následujících grafů ve zbytku zprávy je tedy dobré uvědomovat si i absolutní počty respondentů z jednotlivých pracovišť ve vzorku.

Graf 3: Složení vzorku podle pracoviště respondentů (n=745)



Aby bylo možné využít přehlednějšího třídění výsledků průzkumu, byly sloučeny některé identifikační kategorie respondentů, jejichž podíl zastoupení ve vzorku jsou zobrazeny v následujících třech grafech. Pracovní pozice respondentů byly sloučeny do kategorií „Ph.D. studující/zaměstnanec bez Ph.D.“ a „Zaměstnanec/zaměstnankyně“ (zbytek jako *neuveдено*). Délka praxe respondentů byla kategorizována na „Do 5 let“, „6-15 let“ a „16 a více let“. Oborové skupiny respondentů byly kategorizovány na „Přírodovědné/technické/lékařské“ a „Humanitní/sociálněvědní“. V případě nevyplnění příslušné třídící proměnné v dotazníku nebyli respondenti do příslušného třídění zahrnuti.

Graf 4: Složení vzorku podle typu pracovní pozice, délky praxe a oborové skupiny respondentů (n=745)



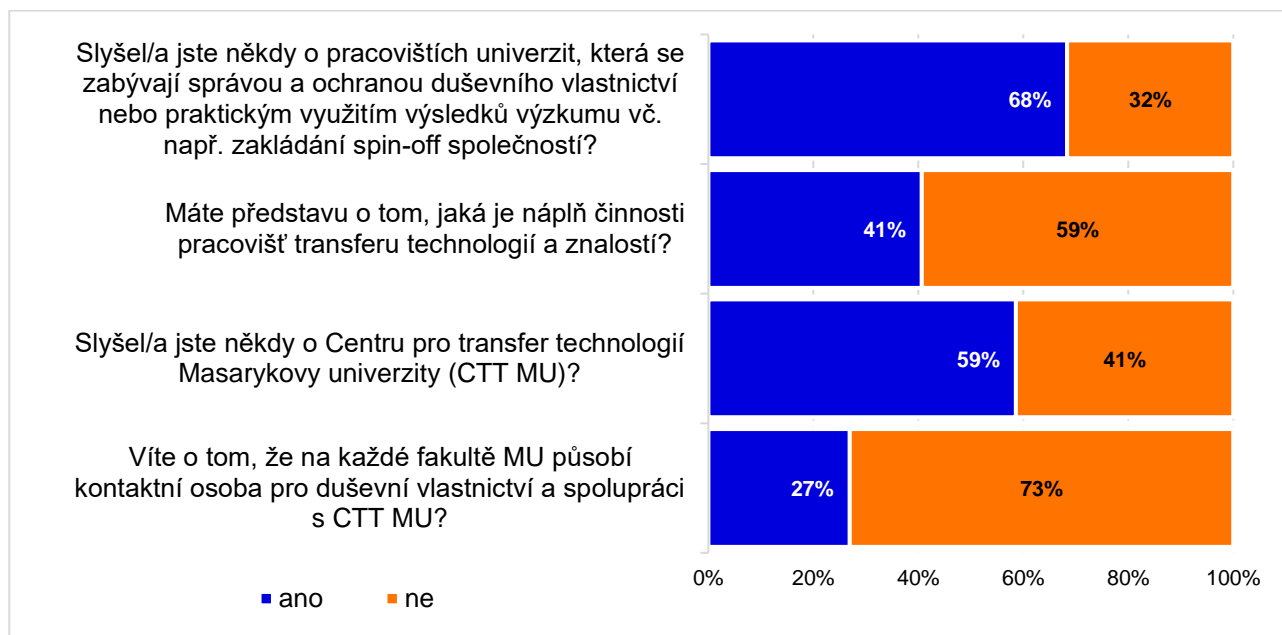
3. Informovanost

Na počátku dotazníku byla vložena tematická sekce nazvaná *Informovanost*, zaměřená na obecné povědomí respondentů o zkoumané problematice. Tyto informace byly sbírány již v roce 2010, je tedy možné sledovat vývoj povědomí o pracovištích transferu technologií v čase, což bude komentováno dále ve zprávě. Na otázky v této sekci odpovídalo 736 respondentů.

3.1. Povědomí o pracovištích transferu technologií a znalostí

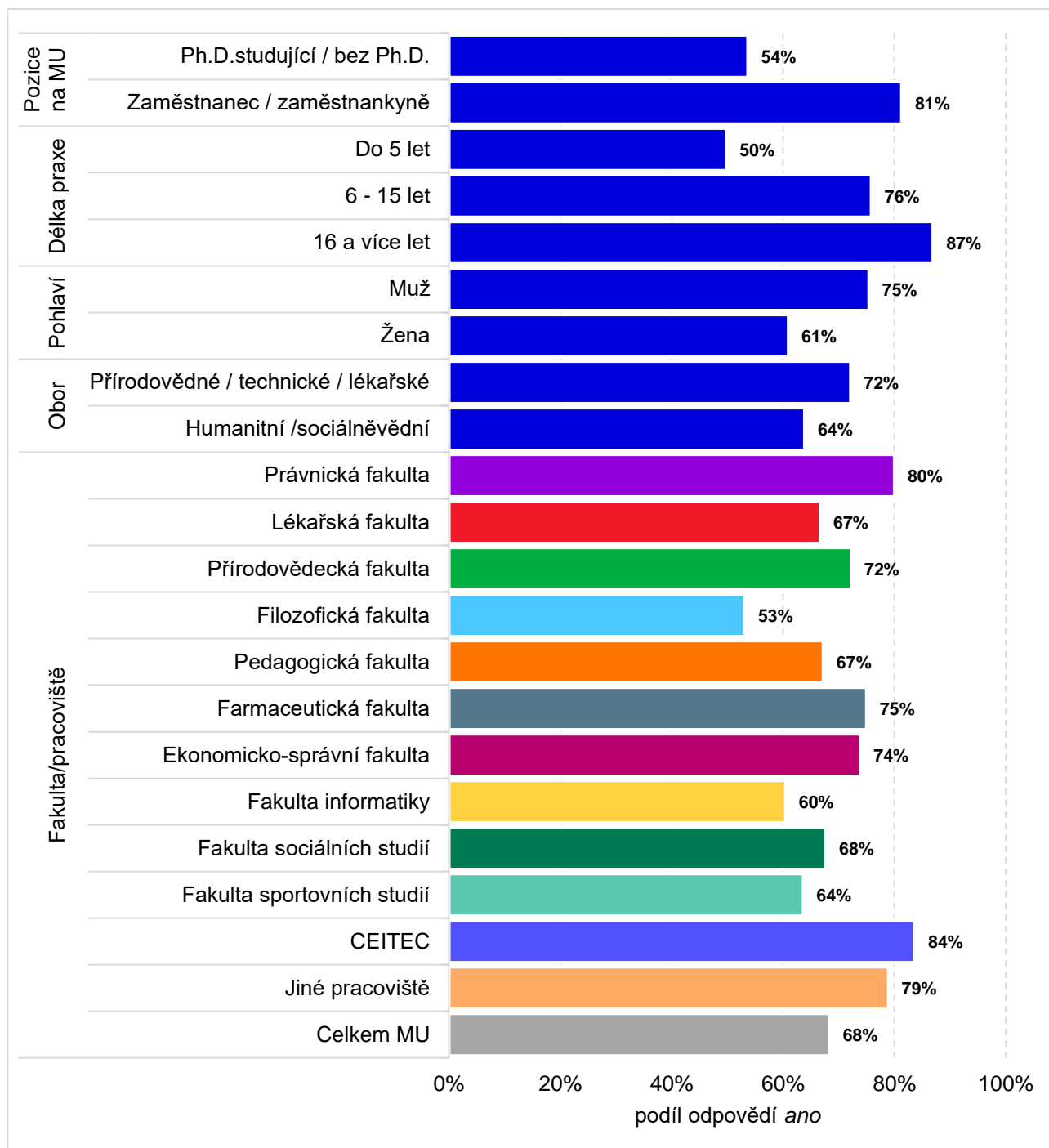
Respondentům byly předloženy otázky týkající se jejich povědomí o pracovištích transferu technologií a znalostí. Většina dotázaných o takovýchto univerzitních pracovištích již někdy slyšela (68 %; v roce 2010 to bylo 43 %) a většina z nich také někdy slyšela o Centru pro transfer technologií Masarykovy univerzity (59 %; v roce 2010 38 %). Na druhou stranu však většina respondentů nemá představu o tom, jaká je náplň činností těchto pracovišť (59 %; v roce 2010 80 %) a informaci o působení kontaktních osob pro duševní vlastnictví a spolupráci s CTT měla pouze čtvrtina respondentů (27 %; v roce 2010 tato otázka nebyla pokládána). Celkově je tedy možné konstatovat, že se informovanost o pracovištích transferu technologií a znalostí na Masarykově univerzitě oproti roku 2010 rozšířila.

Graf 5: Na začátek dovolte několik otázek o pracovištích transferu technologií a znalostí (n=736)



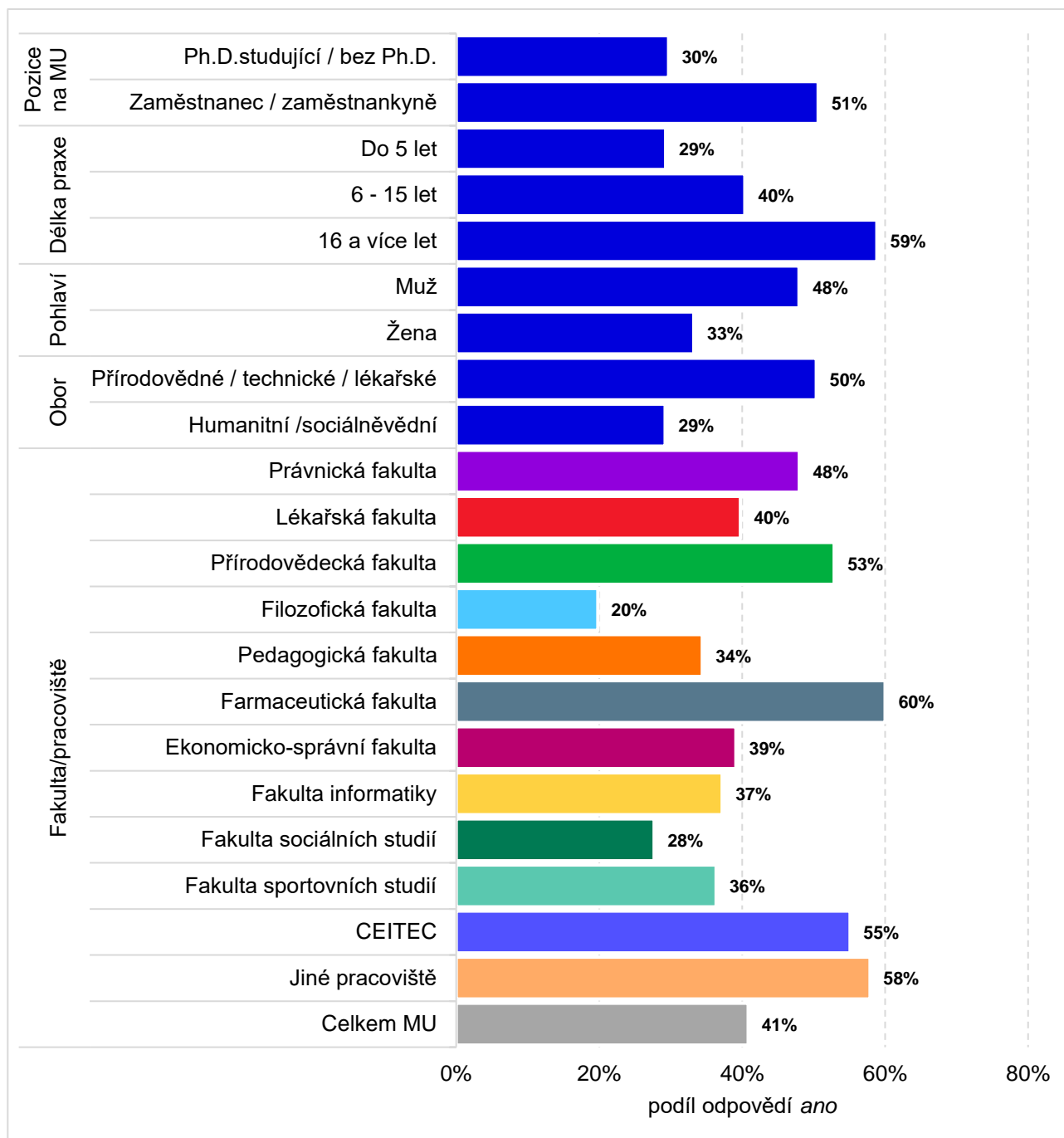
Následující grafy zobrazují rozložení souhlasných odpovědí na výše uvedené otázky v třídění podle pozice na MU, délky praxe, pohlaví, oboru a pracoviště respondentů. Nejvyšší podíl respondentů, kteří někdy slyšeli o daném typu pracovišť, se objevuje u skupiny respondentů s praxí 16 a více let (87 %), u pracovníků CEITECu (84 %) a u skupiny zaměstnanců (81 %). Naopak nejnižší podíly povědomí o těchto pracovištích jsou u respondentů s pracovní praxí do 5 let (50 %), pracovníků z filozofické fakulty (53 %) a Ph.D. studentů/zaměstnanců bez Ph.D. titulu (54 %).

Graf 6: Slyšel/a jste někdy o pracovištích univerzit, která se zabývají správou a ochranou duševního vlastnictví nebo praktickým využitím výsledků výzkumu vč. např. zakládání spin-off společností? (n=736)



Nejvyšší podíl respondentů, kteří mají představu o tom, jaká je náplň činnosti pracovišť transferu technologií a znalostí, je na farmaceutické fakultě (60 %), u respondentů s více jak 16letou praxí (59 %) a pracovníků z jiných pracovišť (58 %). Nejnižší podíly představ o činnosti těchto pracovišť jsou na filozofické fakultě (20 %), fakultě sociálních studií (28 %), zaměstnanců s praxí do 5 let a pracovníků z humanitních a sociálněvědních oborů (29 %).

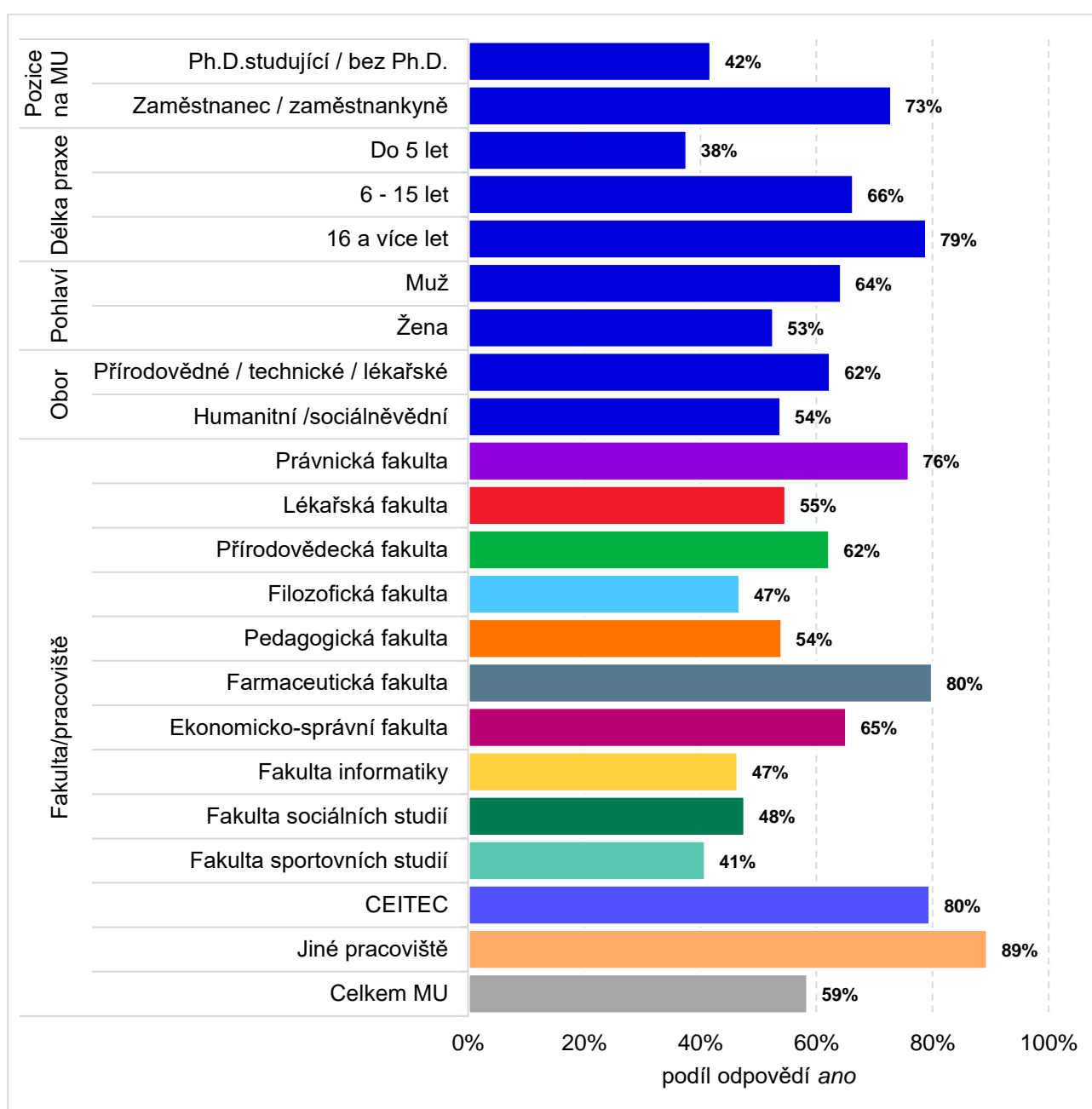
Graf 7: Máte představu o tom, jaká je náplň činnosti pracovišť transferu technologií a znalostí? (n=735)



Znalost Centra pro transfer technologií MU je nejvyšší na jiných pracovištích MU (89 %), na CEITECu a farmaceutické fakultě (80 %) a u pracovníků s více jak 16letou praxí (79 %). Naopak nejméně často o existenci CTT vědí pracovníci do 5 let praxe (38 %), pracovníci fakulty sportovních studií (41 %) a Ph.D. studenti/zaměstnanci bez Ph.D. (42 %).

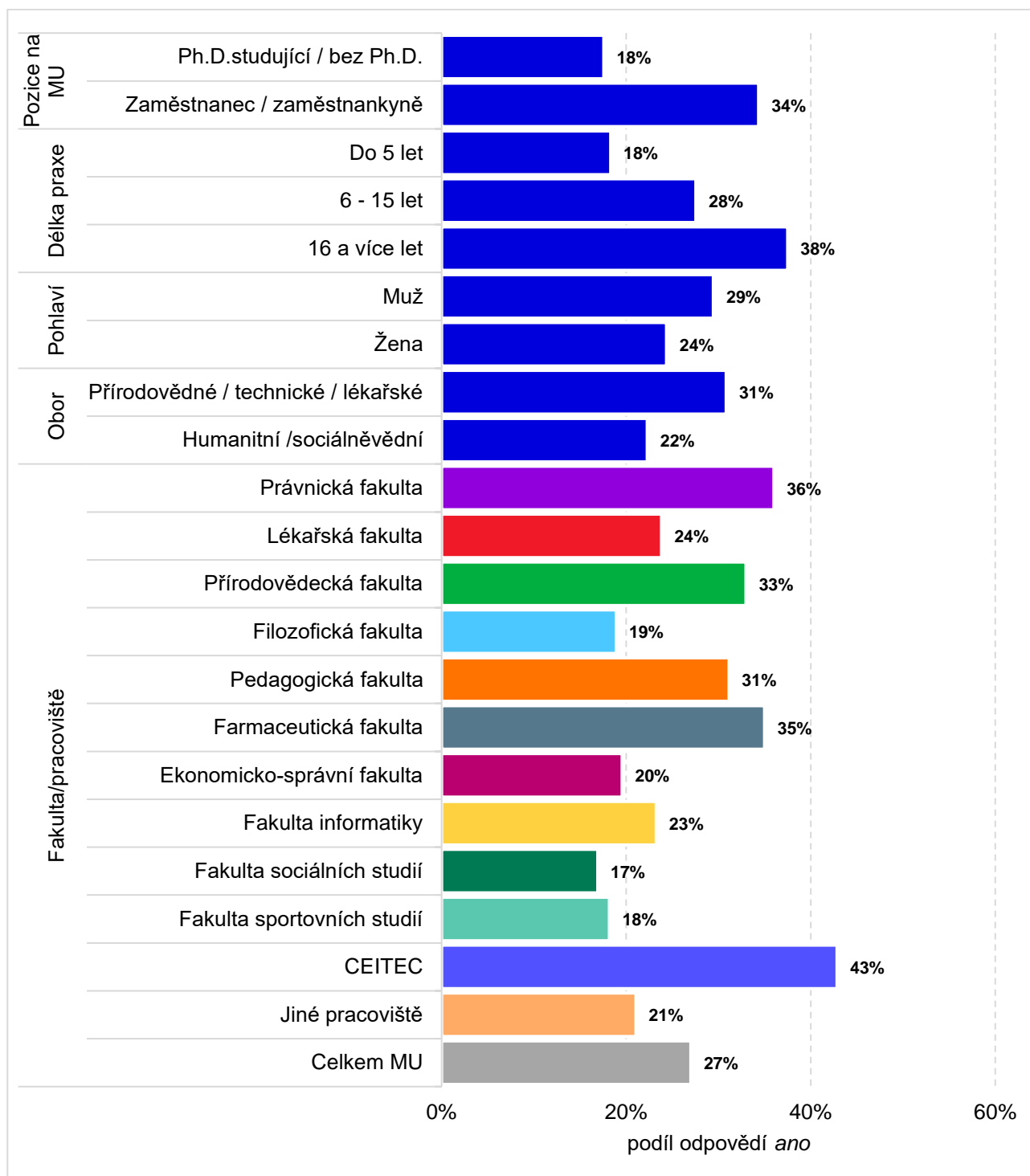
Výsledky této otázky je možné srovnat s výstupy průzkumu realizovaného v roce 2010, kdy bylo využito třídění podle oborových skupin a v té době o CTT slyšelo 26 % respondentů z humanitních oborů (aktuálně je u této skupiny respondentů povědomí o CTT na úrovni 54 %) a 51 % respondentů z přírodovědných oborů (aktuálně 62 %). Je tedy zjevné, že povědomí o existenci CTT postupně v čase posiluje, u humanitních a sociálněvědních oborů s poněkud větší dynamikou než u oborů přírodovědných, technických a lékařských.

Graf 8: Slyšel/a jste někdy o Centru pro transfer technologií Masarykovy univerzity (CTT MU)? (n=736)



Povědomí o existenci kontaktních osob pro duševní vlastnictví je obecně nejslabší položkou mezi ostatními otázkami této části dotazníku. Nejsilnější povědomí je na CEITECu (43 %), mezi pracovníky s více jak 16letou praxí (38 %) a na právnické fakultě (36 %). Naopak nejméně o těchto osobách vědí na fakultě sociálních studií (17 %), na fakultě sportovních studií, mezi zaměstnanci s méně než 5 lety praxe, Ph.D. studenty/zaměstnanci bez Ph.D. (shodně 18 %) a filozofické fakultě (19 %).

Graf 9: Víte o tom, že na každé fakultě MU působí kontaktní osoba pro duševní vlastnictví a spolupráci s CTT MU? (n=736)

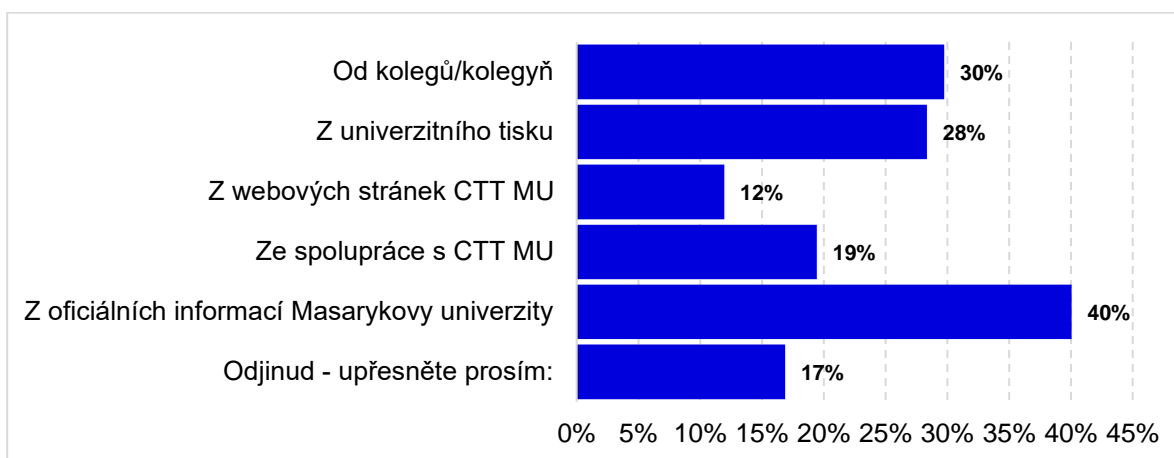


3.2. Odkud máte informace o CTT MU?

Další otázka zjišťovala zdroje informací respondentů o CTT. Na tuto otázku odpovídalo 431 respondentů – jen ti, kteří v předchozí baterii uvedli, že slyšeli o CTT. Zdroj informací je technicky vzato řešen otázkou s možností vícenásobných odpovědí, což znamená, že počet odpovědí (voleb) obvykle přesahuje počet respondentů. Pro zpracování relativních četností pak existuje možnost vyjádřit procento z celku voleb, nebo procento z celku případů (respondentů). Druhá možnost je obvykle vhodnější pro vyjádření výběru dané položky v dotazované skupině. Proto jsou dále ve zprávě v obdobných případech vždy prezentovány podíly případů. Zároveň je třeba upozornit, že součty podílů jednotlivých variant pak obvykle nedávají 100 %. Z tohoto důvodu není možné tyto typy výsledků přímo srovnat s hodnotami, které byly prezentovány ve zprávě z roku 2010, jelikož ta výsledky předkládá v podobě podílů odpovědí a část otázek nebyla respondentům tehdy nabídnuta s možností vícenásobné volby.

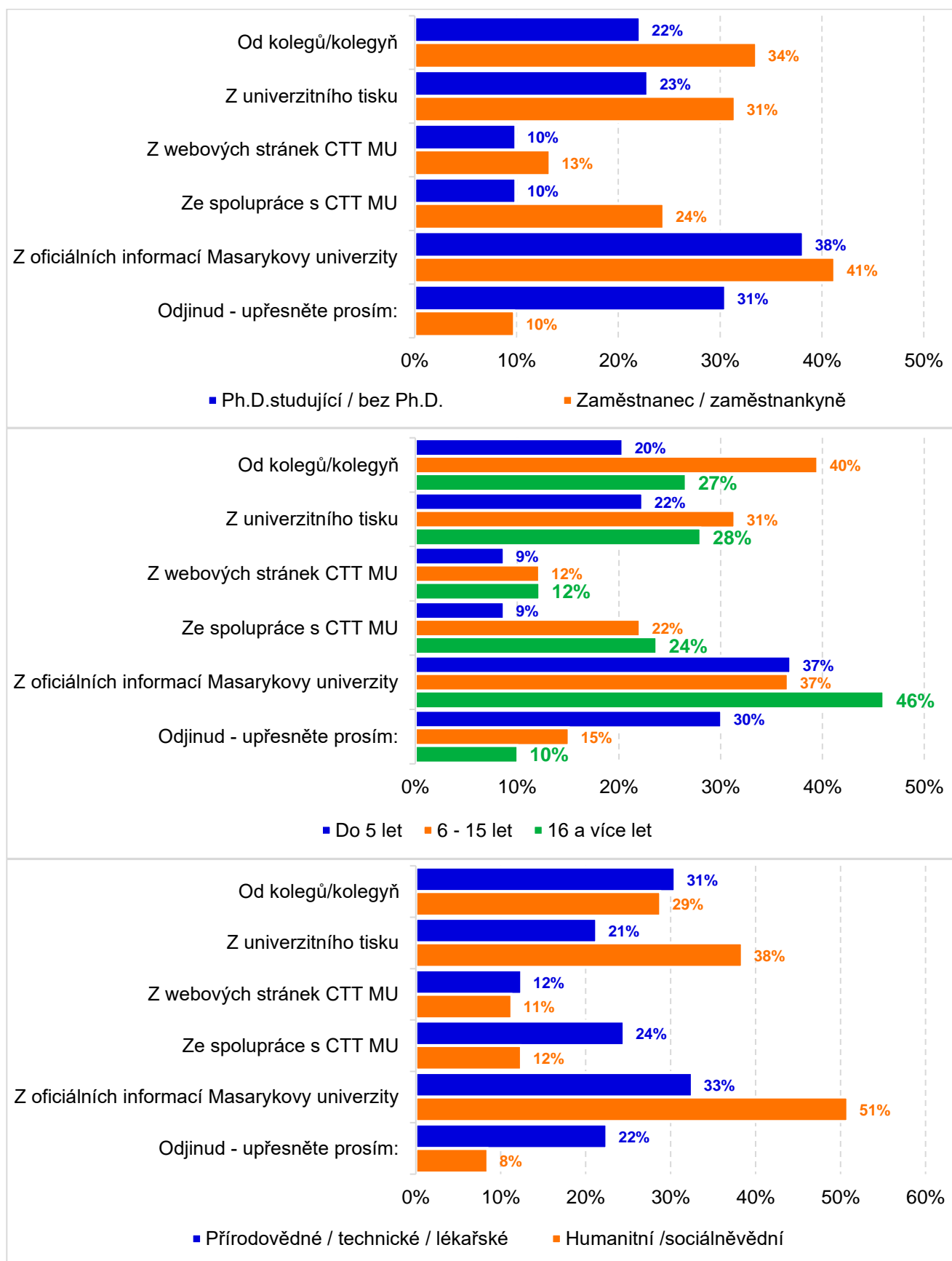
Nejčastěji získávají respondenti informace z oficiálních informací Masarykovy univerzity (40 % dotázaných uvedlo, že získali informace z tohoto zdroje). Třetina z nich (30 %) získává tyto informace neoficiální cestou od kolegů či kolegyně a podobný podíl (28 %) jich čerpá informace z univerzitního tisku. Pětina respondentů (19 %) má informace přímo ze spolupráce s CTT, z webu CTT má informace 12 % respondentů. 17 % pak uvedlo, že informace čerpají z jiných zdrojů. Mezi těmi se nejčastěji objevuje absolvování předmětu Bi2900 Duševní vlastnictví (zmněno 15x).

Graf 10: Odkud máte informace o CTT MU? (možnost více odpovědí, n=431)



Následující grafy zobrazují rozložení odpovědí na tuto otázku podle pozice, délky své praxe a oborové skupiny. Respondenti ze skupiny Ph.D. oproti zaměstnancům výrazně častěji získávají informace „odjinud“ (již zmíněný předmět Duševní vlastnictví), naopak zaměstnanci zase mají více osobních zkušeností a informací přímo ze spolupráce s CTT. Pracovníci s praxí v délce 6 až 15 let oproti jiným kategoriím výrazně častěji získávají informace o CTT od svých kolegů, pracovníci s praxí nad 16 let pak častěji z oficiálních informací MU. Z tohoto zdroje čerpají častěji také pracovníci z humanitních a sociálněvědních oborů, kteří také častěji (oproti pracovníkům z přírodovědných, technických a lékařských oborů) využívají informace z univerzitního tisku. Skupina pracovníků z přírodovědných, technických a lékařských oborů pak má častěji informace z přímé spolupráce s CTT a „odjinud“.

Graf 11: Odkud máte informace o CTT MU? (možnost více odpovědí, n=431)



4. Potenciál a zkušenost s praktickým využitím výsledků výzkumu

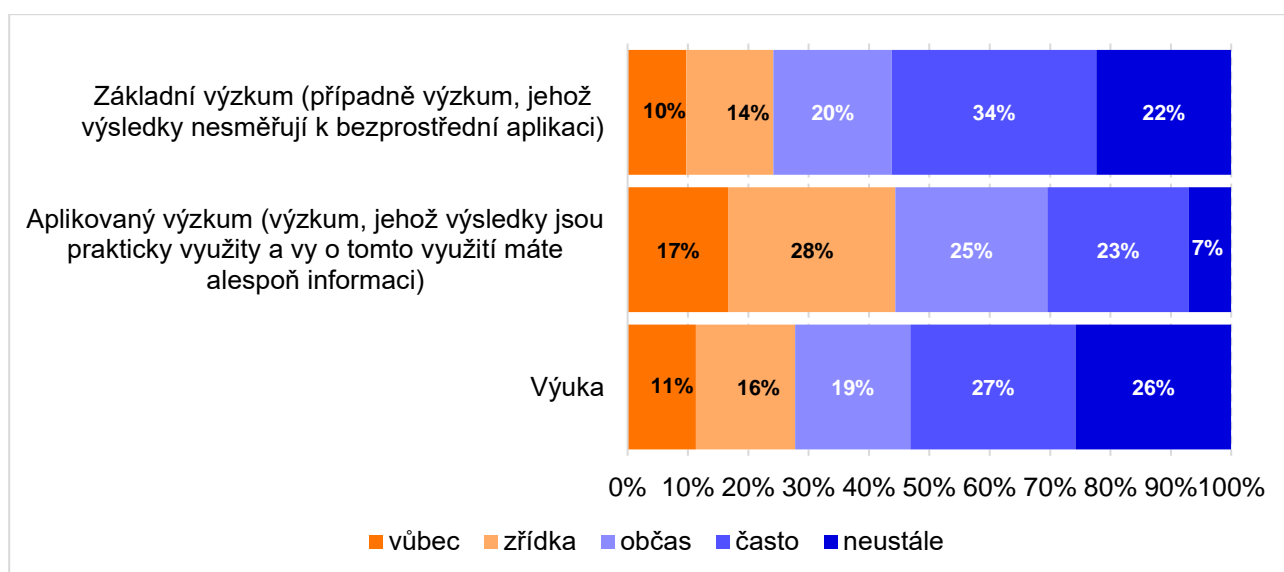
Další sekce dotazníku byla nazvána *Potenciál a zkušenost s praktickým využitím výsledků výzkumu*. Respondenti se zde v několika otázkách vyjadřovali k tomu, jaký typ aktivit představuje jejich působení na univerzitě, jak vnímají možnosti praktického využití výsledků jejich výzkumu (zda o něj mají zájem), jak by bylo možné výsledky jejich výzkumu využít v praxi (a zda se tak již stalo), zda již prakticky spolupracovali s firmami (včetně hodnocení této případné spolupráce a postoje k jejímu zopakování), zda už podali nějaký patent a o jaké typy praktického využití výsledků mají zájem. V této sekci bylo využito filtrování odpovědí, při čtení výsledků je tedy nutné mít na paměti, že absolutní počty respondentů mohou být v některých případech velmi nízké.

4.1. Výzkumná profilace respondentů

První baterie otázek se ptala na to, jaký je profil respondentů, jak intenzivně se věnují výuce, základnímu a aplikovanému výzkumu. Baterie byla uvozena takto: „V této otázce prosím vyznačte, jaký rozsah ve vaší činnosti na univerzitě zaujímají následující aktivity (jde nám o váš subjektivní pohled na to, jaký podíl vaší činnosti na MU je věnován vědě, aplikacím a výuce, v pravé části matice pak prosím označte ideální stav)“.

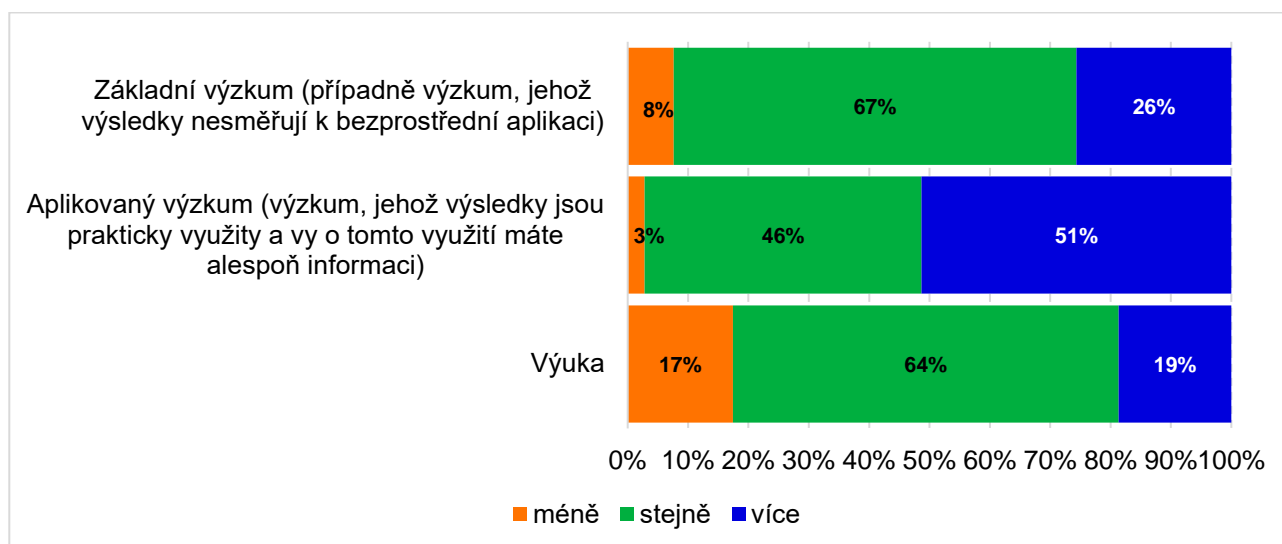
V první části baterie odpovídalo 720 až 712 respondentů, kteří se vyjadřovali k tomu, jak intenzivně se věnují jednotlivým typům pracovních aktivit na univerzitě. Základnímu výzkumu se alespoň občas věnuje 76 %, aplikovanému výzkumu pak 55 % respondentů, 72 % respondentů alespoň občas učí. Zatímco základní a aplikovaný výzkum je mezi jednotlivými skupinami respondentů rozložen poměrně rovnoměrně, větší rozdíly mezi skupinami je možné vidět u položky výuka, na které se častěji podílejí pracovníci se zaměstnaneckou pozicí, pracovníci s praxí 16 a více let a pracovníci z humanitních a sociálněvědních oborů.

Graf 12: Výzkumná profilace respondentů – relevance výzkumných témat (n=720-712)



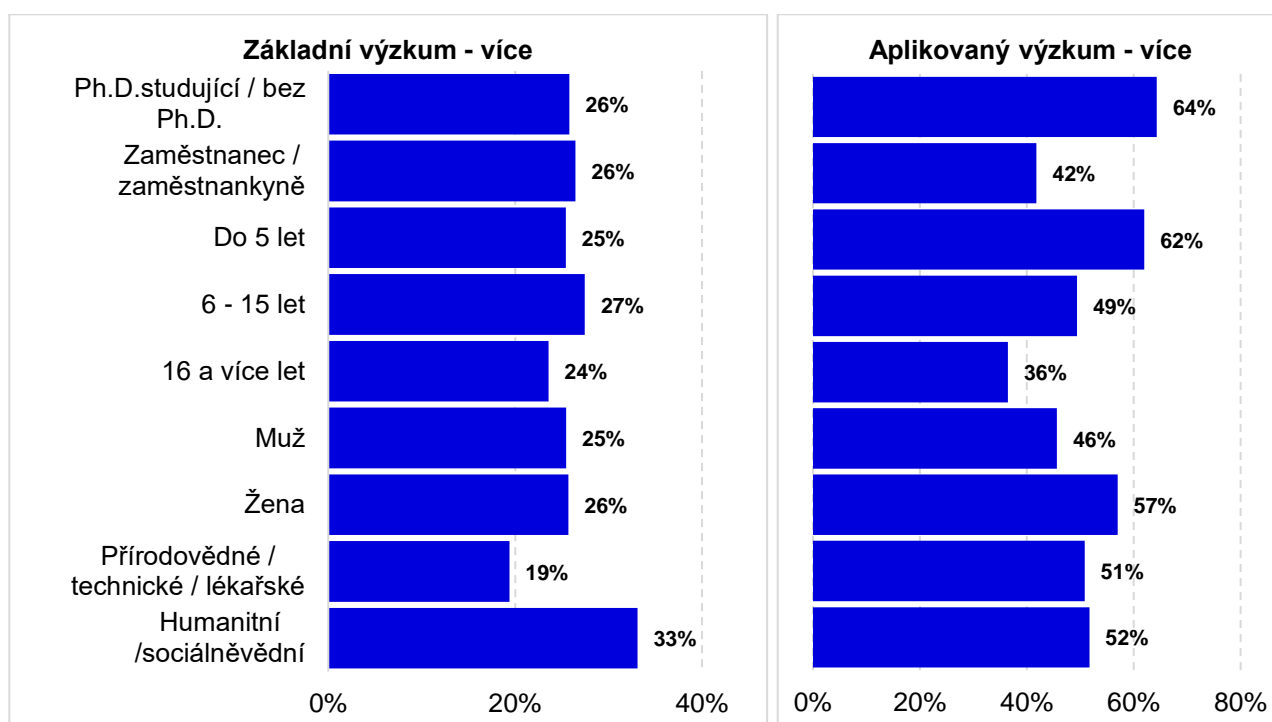
V další části baterie se respondenti vyjadřovali k tomu, do jaké míry by se rádi jednotlivým typům pracovních aktivit věnovali. Zde odpovídalo 658 až 643 respondentů. Základnímu výzkumu by se chtělo v rámci své pracovní činnosti více věnovat 26 % respondentů, avšak výzkumu aplikovanému by se chtělo více než dosud věnovat 51 % respondentů.

Graf 13: Ideál pracovních činností respondentů (n=658-643)



S využitím třídění respondentů podle typu pozice, délky praxe, pohlaví a oborové skupiny je vidět, že u základního výzkumu je podíl odpovědí *více* rozložen mezi jednotlivými kategoriemi respondentů rovnoměrně s výjimkou oborových skupin, kde by se základnímu výzkumu chtěli více věnovat pracovníci z humanitních a sociálněvědních oborů (33 %) oproti pracovníkům z přírodovědných, technických a lékařských oborů (19 %).

Graf 14: Ideál pracovních činností respondentů podle typu pozice, délky praxe, pohlaví a oborové skupiny (n=658-649)

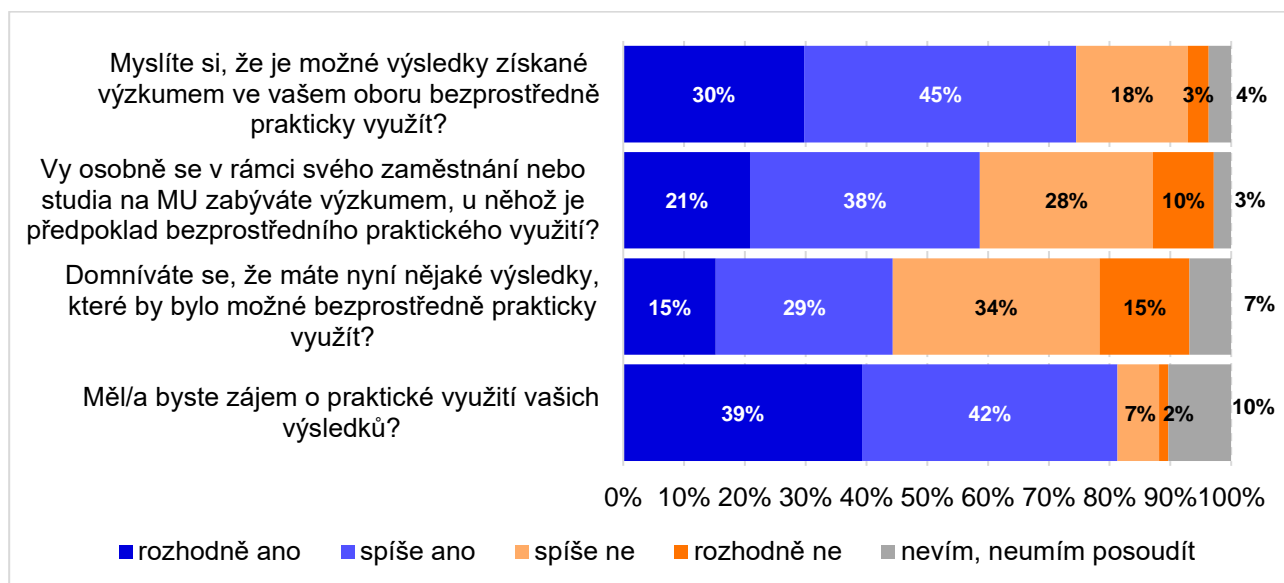


U aplikovaného výzkumu se projevuje zajímavý trend, kdy s nárůstem délky pracovní praxe klesá zájem o intenzivnější věnování času tomuto typu výzkumu. Zatímco mezi pracovníky s praxí do 5 let se chce na aplikovaném výzkumu více podílet 62 % z nich, u pracovníků s praxí nad 16 let je to již pouze 36 %. Obdobná situace je u kategorizace podle typu pracovní pozice, kdy Ph.D. studenti a zaměstnanci bez Ph.D. by se chtěli více zapojovat do aplikovaného výzkumu v 64 % případů, ale pracovníci se zaměstnaneckou pozicí by se chtěli v aplikovaném výzkumu angažovat jen ve 42 % případů. Více se do tohoto typu výzkumu chtějí častěji zapojovat ženy (57 %) než muži (46 %).

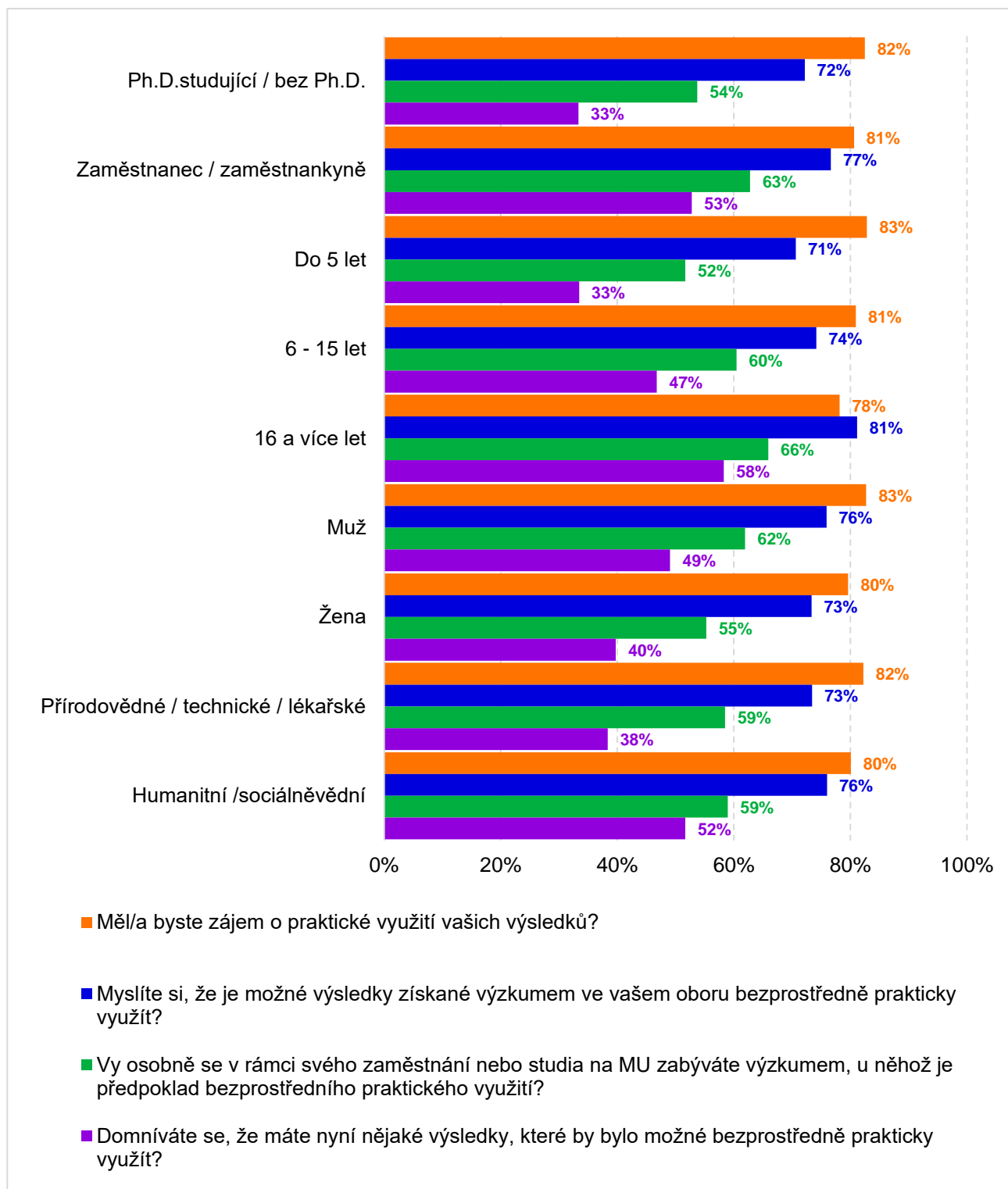
4.2. Jak vnímáte možnosti praktického využití výsledků výzkumu?

Další baterie otázek se týkala možností praktického využití výsledků výzkumu a odpovídalo na ni 730 až 726 respondentů. Většina respondentů (75 %) se domnívá, že výsledky výzkumu z jejich oboru je možné bezprostředně prakticky využít (v roce 2010 to bylo 67 %). Výzkumu, u něž je předpoklad praktického využití výsledků, se podle svých slov věnuje 59 % respondentů (stejně jako v roce 2010). Výsledky, které by bylo možné bezprostředně prakticky využít, disponuje podle svého názoru 44 % dotázaných. Celkem 81 % ze všech respondentů uvádí, že mají zájem o praktické využití svých výsledků a pokud tuto skupinu omezíme pouze na ty, kteří se domnívají mít prakticky využitelné výsledky, mají zájem o aplikaci téměř všichni (95 %, a pro srovnání v roce 2010 to bylo 91 %).

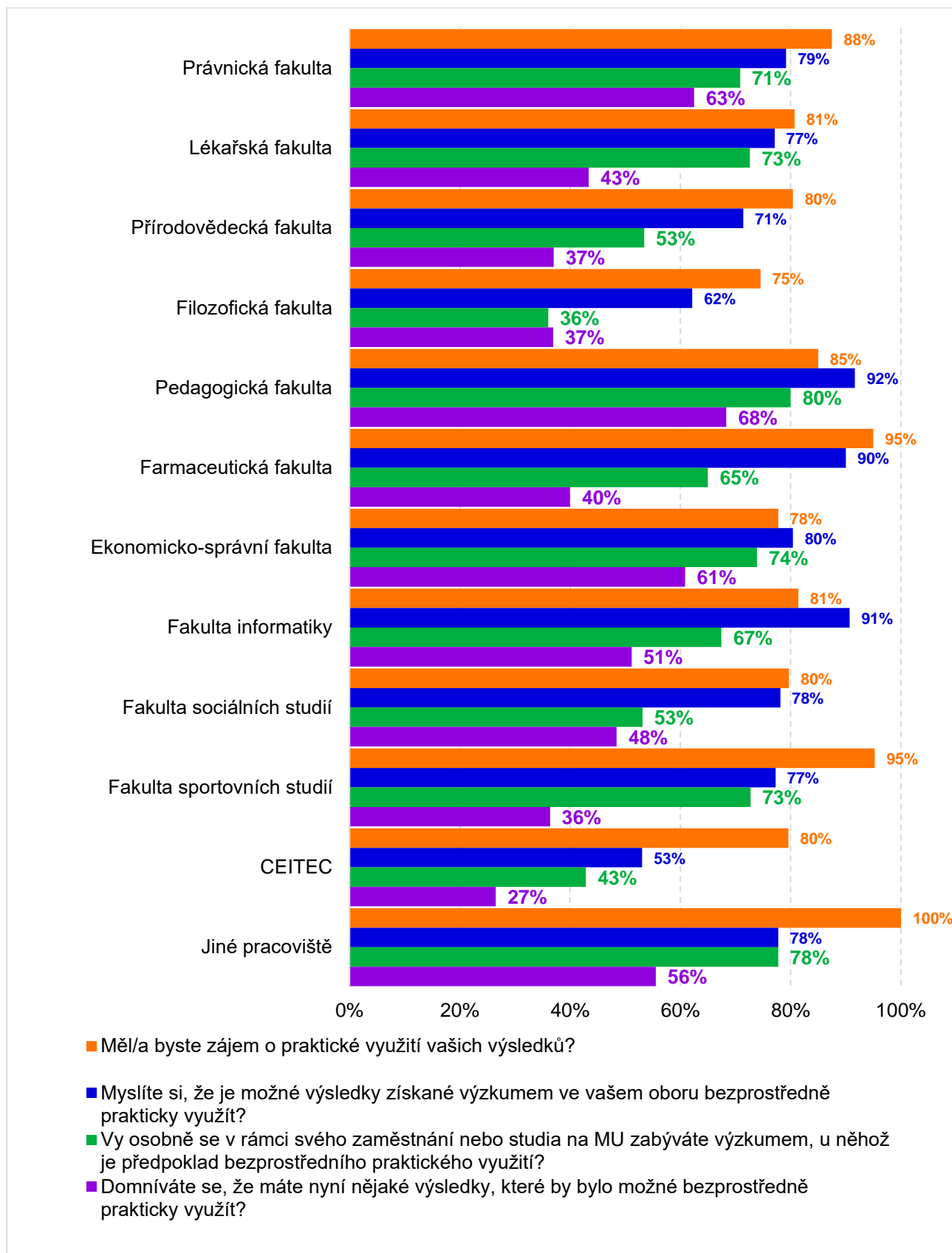
Graf 15: Jak vnímáte možnosti praktického využití výsledků výzkumu? (n=730-726)



Graf 16: Jak vnímáte možnosti praktického využití výsledků výzkumu? Podíl souhlasných odpovědí (rozhodně ano + spíše ano) podle typu pozice, délky praxe, pohlaví a oborové skupiny (n=730-726)



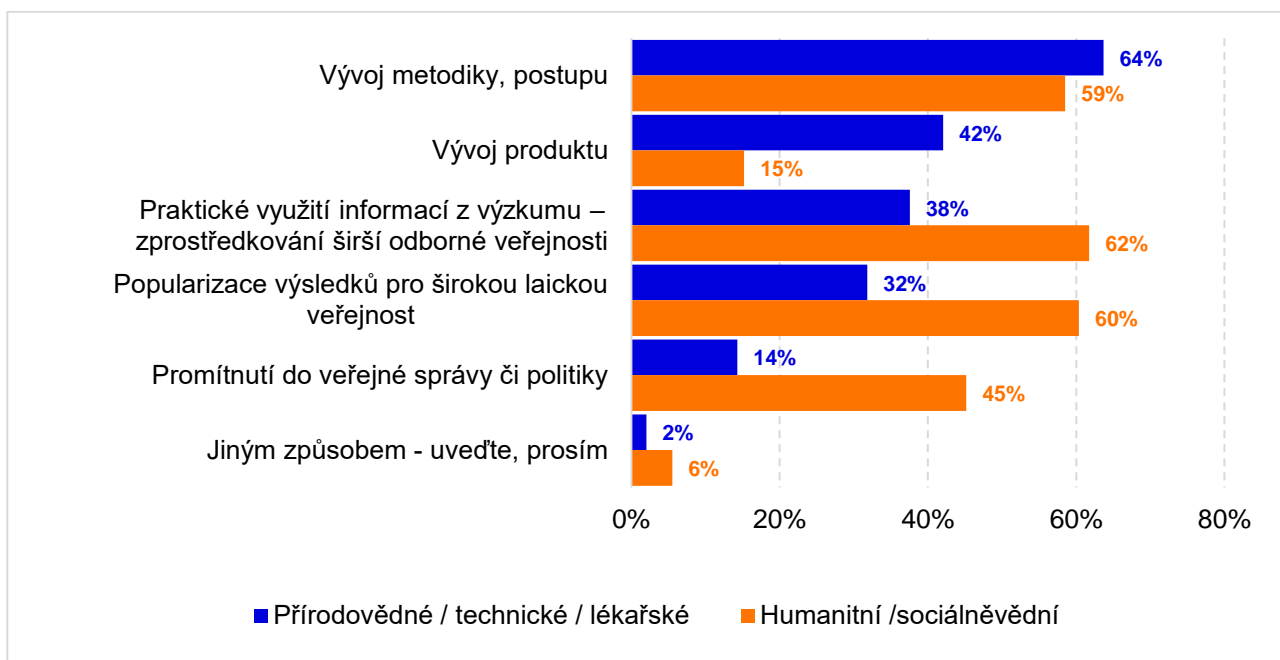
Graf 17: Jak vnímáte možnosti praktického využití výsledků výzkumu? Podíl souhlasných odpovědí (rozhodně ano + spíše ano) podle pracoviště (n=730-726)



4.3. Respondenti s využitelnými výsledky: Jakým způsobem myslíte, že by bylo možné výsledky vašeho výzkumu využít v praxi

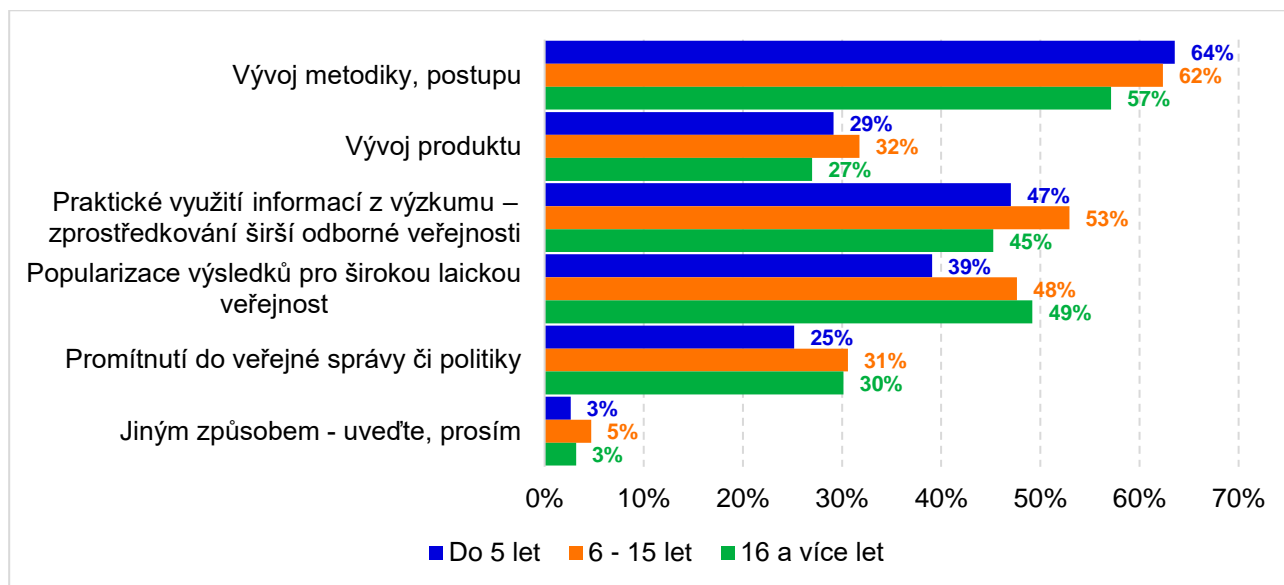
Pokud dotázaní uvedli, že se zabývají výzkumem, jehož výsledky by bylo možné bezprostředně využít, nebo že mají nyní nějaké bezprostředně prakticky využitelné výsledky, byli dále dotázáni na názor, jakým způsobem by bylo možné výsledky jejich výzkumu použít v praxi. Tuto otázku s více možnostmi odpovědi vyplnilo 477 respondentů. Odpovědi jsou výrazně strukturovány podle oborové profilace dotázaných. Respondenti z humanitních a sociálněvědních oborů se výrazně častěji domnívají, že jejich výsledky by bylo možné prakticky využít pro zprostředkování široké odborné i laické veřejnosti (62 resp. 60 %) a také promítnutím do veřejné správy či politiky (59 %). Naopak u respondentů z přírodovědných, technických a lékařských oborů je možné nalézt největší rozdíl v preferenci využít své výsledky pro vývoj konkrétního produktu (42 % vůči 15 %). Obecně nejčastější je u těchto oborů volba vývoje metodiky či postupu. Preference popularizačních či politicko-správních výstupů je slabší, nicméně i zde tvoří nezanedbatelné podíly uplatnění.

Graf 18: Jakým způsobem myslíte, že by bylo možné výsledky vašeho výzkumu využít v praxi? (pouze respondenti s využitelnými výsledky, více možností odpovědi, n=477)



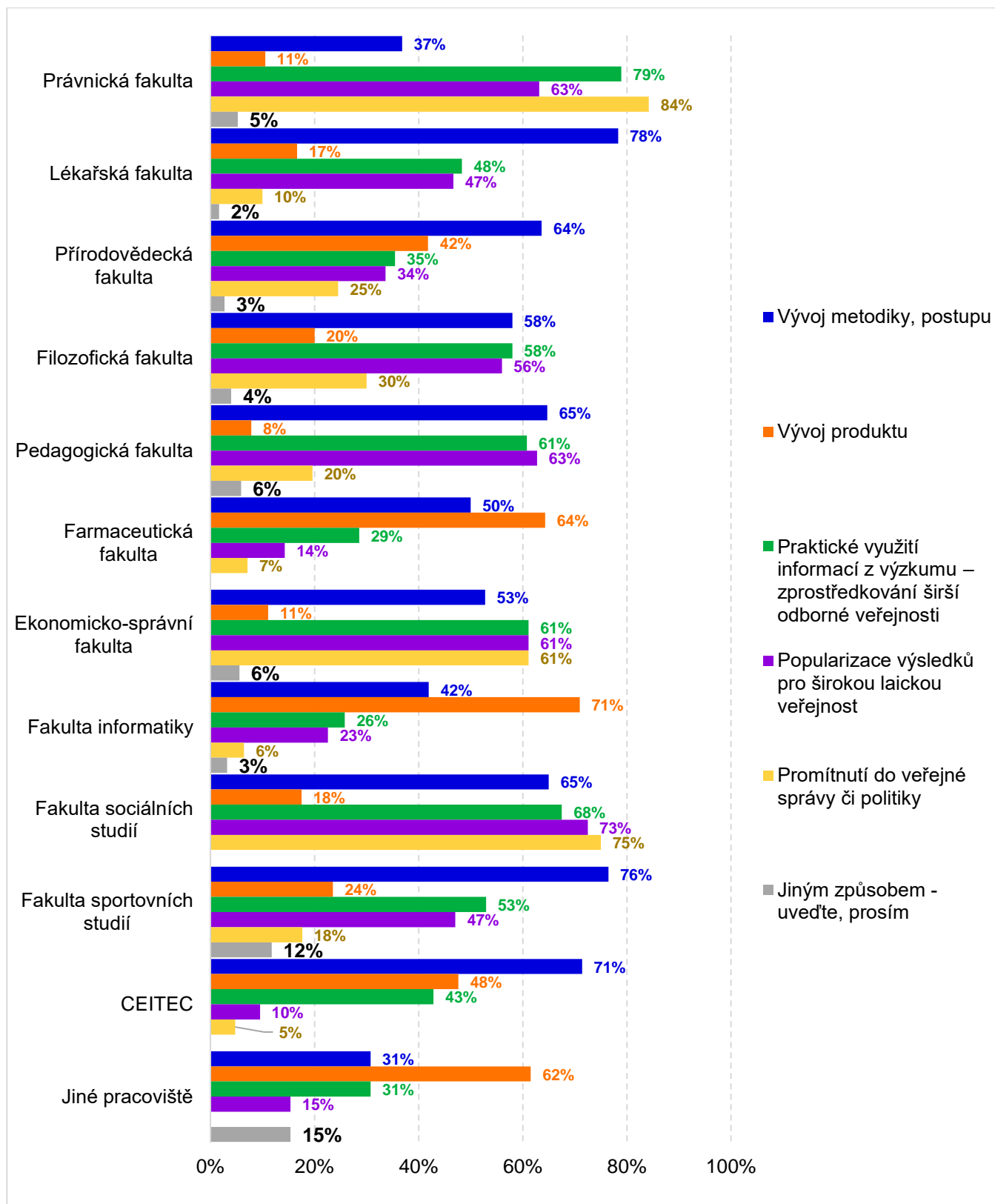
S navyšující se délkou pracovní praxe poněkud klesá podíl respondentů, kteří volí *vývoj metodiky, postupu*, a naopak roste podíl těch, kteří preferují *popularizaci výsledků pro širokou veřejnost*. Celkově však rozdíly v preferovaných typech výstupů mezi seniorními a juniorními výzkumníky nejsou výrazné.

Graf 19: Jakým způsobem myslíte, že by bylo možné výsledky vašeho výzkumu využít v praxi? (pouze respondenti s využitelnými výsledky, více možností odpovědi, n=477)



Vývoj metodiky, postupu je nejvýznamnější možností pro respondenty z lékařské fakulty (78 %) a fakulty sportovních studií (76 %), vývoj produktu pak pro respondenty z fakulty informatiky (71 %) a farmaceutické fakulty (64 %). Zprostředkování výsledků širší odborné veřejnosti je nejvýznamnější pro respondenty z právnické fakulty (79 %) a fakulty sociálních studií (68 %), popularizace výsledků pro laickou veřejnost je nejsilnější na fakultě sociálních studií (73 %) a právnické a pedagogické fakultě (63 %). Promítnutí výsledků do veřejné správy a politiky je nejsilnější na právnické fakultě (84 %) a fakultě sociálních studií (75 %). Rozložení zastoupení podílů jednotlivých variant zobrazuje následující graf.

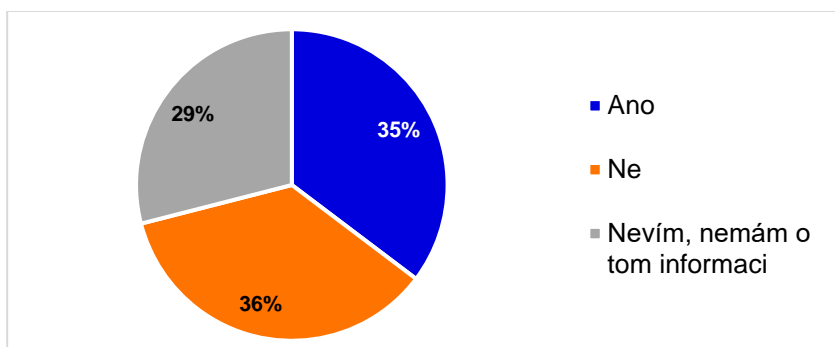
Graf 20: Jakým způsobem myslíte, že by bylo možné výsledky vašeho výzkumu využít v praxi? (pouze respondenti s využitelnými výsledky, více možností odpovědi, n=477)



4.4. Byly již některé výsledky z výzkumu, na němž jste na MU pracoval/a, prakticky využity?

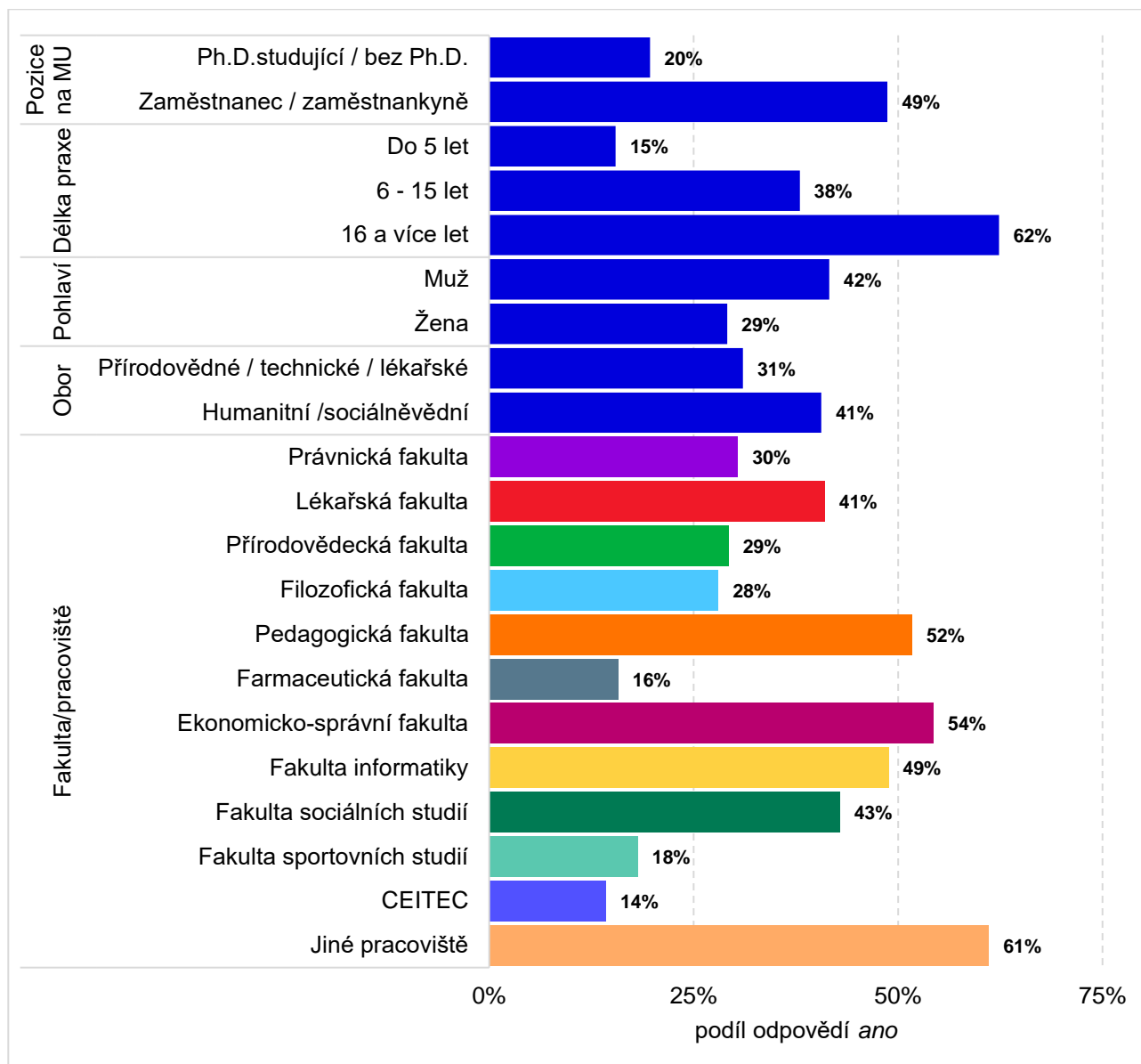
Respondenti se v dotazníku dále vyjadřovali k tomu, zda již byly někdy výsledky z výzkumu, na němž na MU pracovali, prakticky využity. Na tuto otázku odpovídalo 745 respondentů. Odpovědi jsou rozděleny téměř přesně na třetiny, kdy 35 % respondentů uvádí, že jejich výsledky již někdy byly prakticky využity, 35 % uvádí, že využity nebyly a 29 % o tom nemá informace, neví. Možnost *nevím, nemám o tom informaci* v dotazníku v roce 2010 nebyla zahrnuta, nicméně z kvalitativní pilotáže vyplynula potřeba zachytit určitou sféru nejasné aplikace výsledků bez vědomí samotného autora. Podíl těchto odpovědí je vyrovnaný napříč oborovými profilacemi a častěji jsou patrné u dotázaných s kratší délkou praxe. Pokud by byly podíly vypočteny bez varianty *nevím* (kvůli možnosti srovnání s rokem 2010), měl by podíl respondentů s uplatněnými výsledky ve vzorku 50% zastoupení (v roce 2010 to bylo 43 %).

Graf 21: Byly již některé výsledky z výzkumu, na němž jste na MU pracoval/a prakticky využity? (n=745)



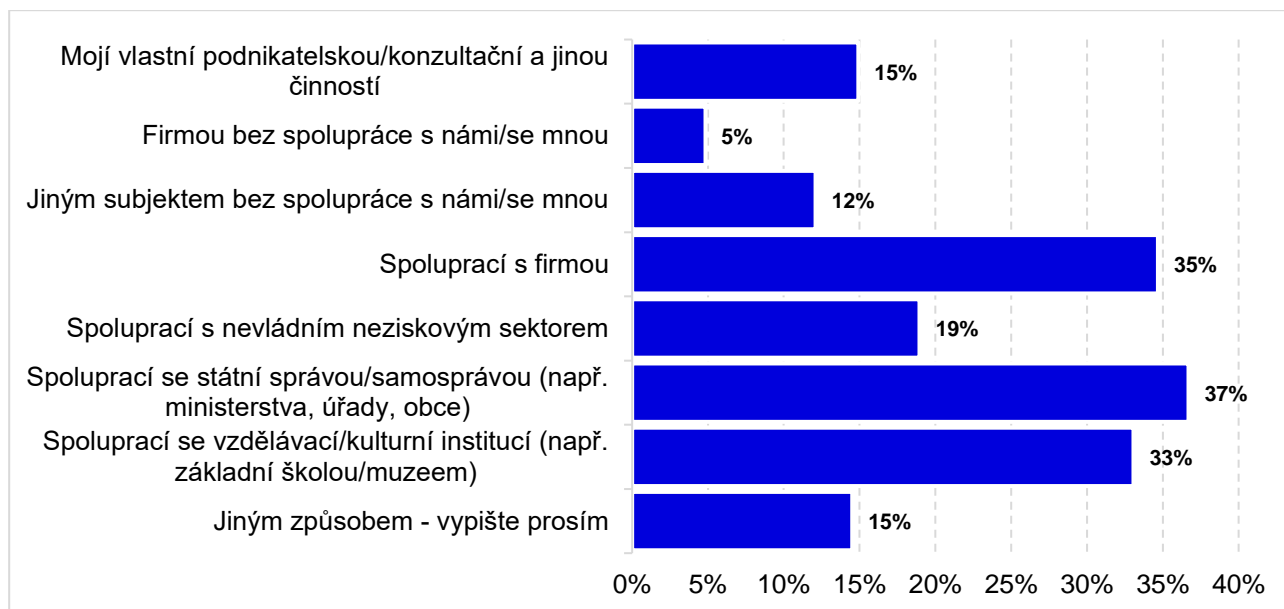
Následující graf zobrazuje procento respondentů, kteří uvedli, že jejich výsledky byly prakticky využity, podle typu pozice, délky praxe, pohlaví, oborové skupiny a pracoviště respondentů. Nejvyšší podíl prakticky využitých výsledků se objevuje mezi pracovníky s 16 a více lety praxe (62 %), mezi pracovníky z jiných pracovišť (61 %) a mezi pracovníky z ekonomicko-správní fakulty (54 %). Naopak nejvyšší podíly respondentů, kteří deklarovali, že jejich výsledky dosud nebyly prakticky využity, jsou na farmaceutické fakultě (63 %) a CEITEC (59 %).

Graf 22: Byly již některé výsledky z výzkumu, na němž jste na MU pracoval/a, prakticky využity? (n=745)



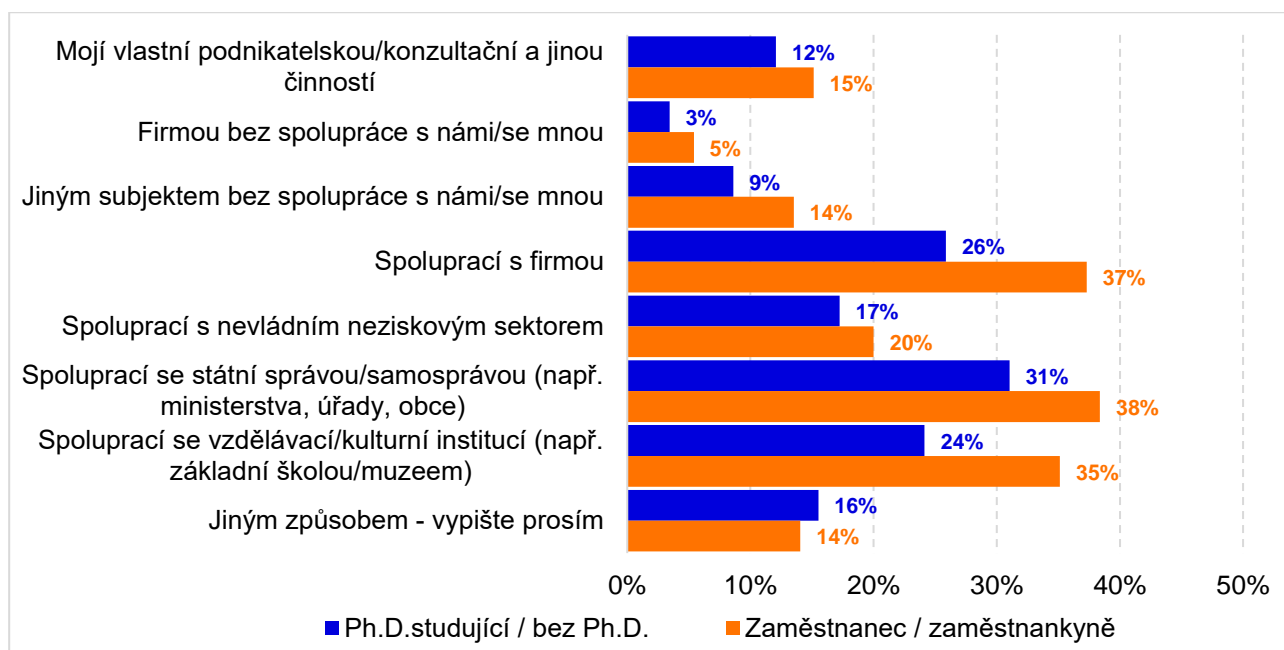
V případě, že respondenti uvedli, že některé jejich výsledky z výzkumu na MU již byly prakticky využity, odpovídali dále na otázku, jakým způsobem toto využití proběhlo. Na tuto otázku odpovídalo 243 respondentů. Jako nejčastější způsob využití výsledků respondenti uváděli spolupráci se státní správou (37 %), spolupráci s firmou (35 %) a spolupráci s kulturní institucí (33 %).

Graf 23: Jakým způsobem byly výsledky vašeho výzkumu prakticky využity? (pouze respondenti s prakticky využitými výsledky, více možností odpovědi, n=243)



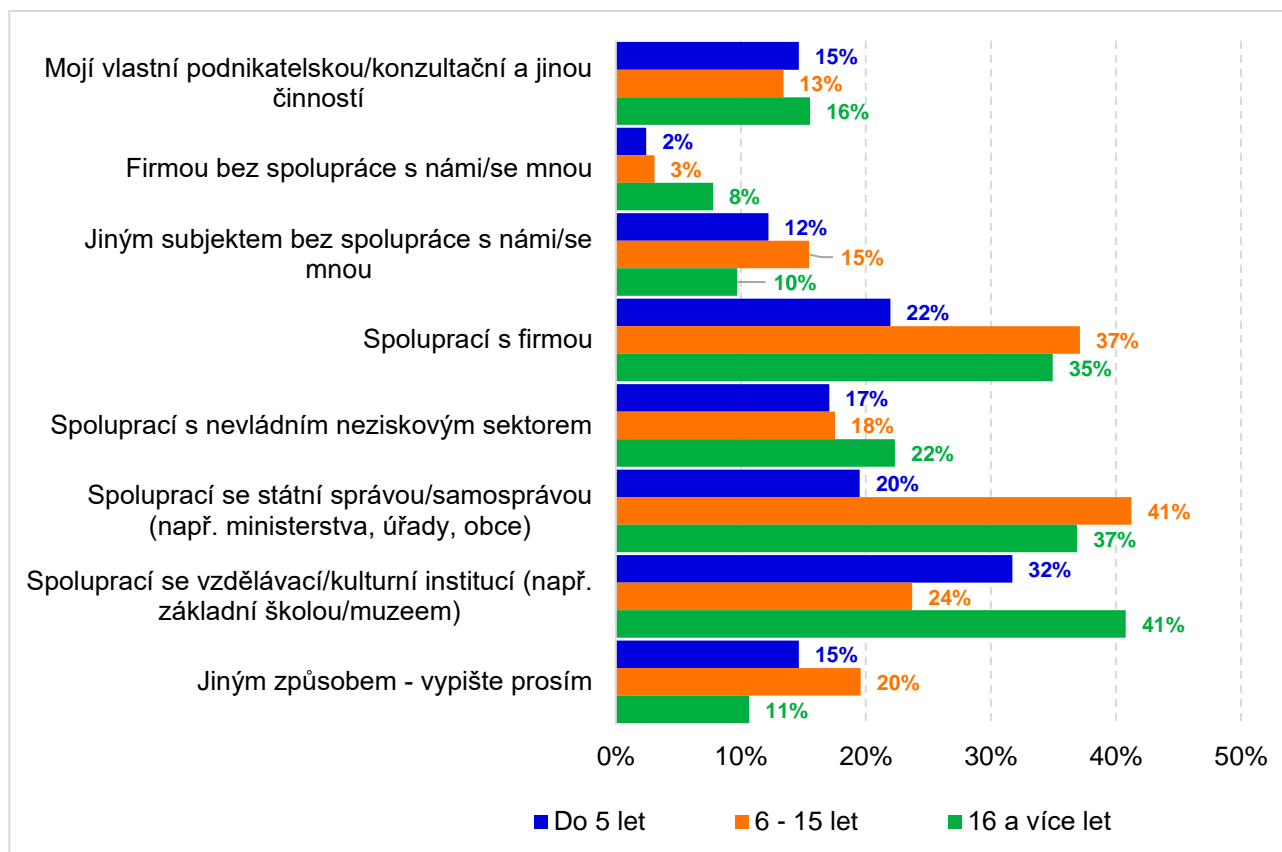
S využitím třídění podle typu pozice je vidět, že zaměstnanci jsou oproti Ph.D. studentům/zaměstnancům bez Ph.D. aktivnější ve všech formách spolupráce s třetí stranou, největší rozdíly se objevují u spolupráce s firmami (zaměstnanci 37 %, Ph.D. 26 %). Rozložení odpovědí zobrazuje následující graf.

Graf 24: Jakým způsobem byly výsledky vašeho výzkumu prakticky využity? (pouze respondenti s prakticky využitými výsledky, více možností odpovědi, n=243)



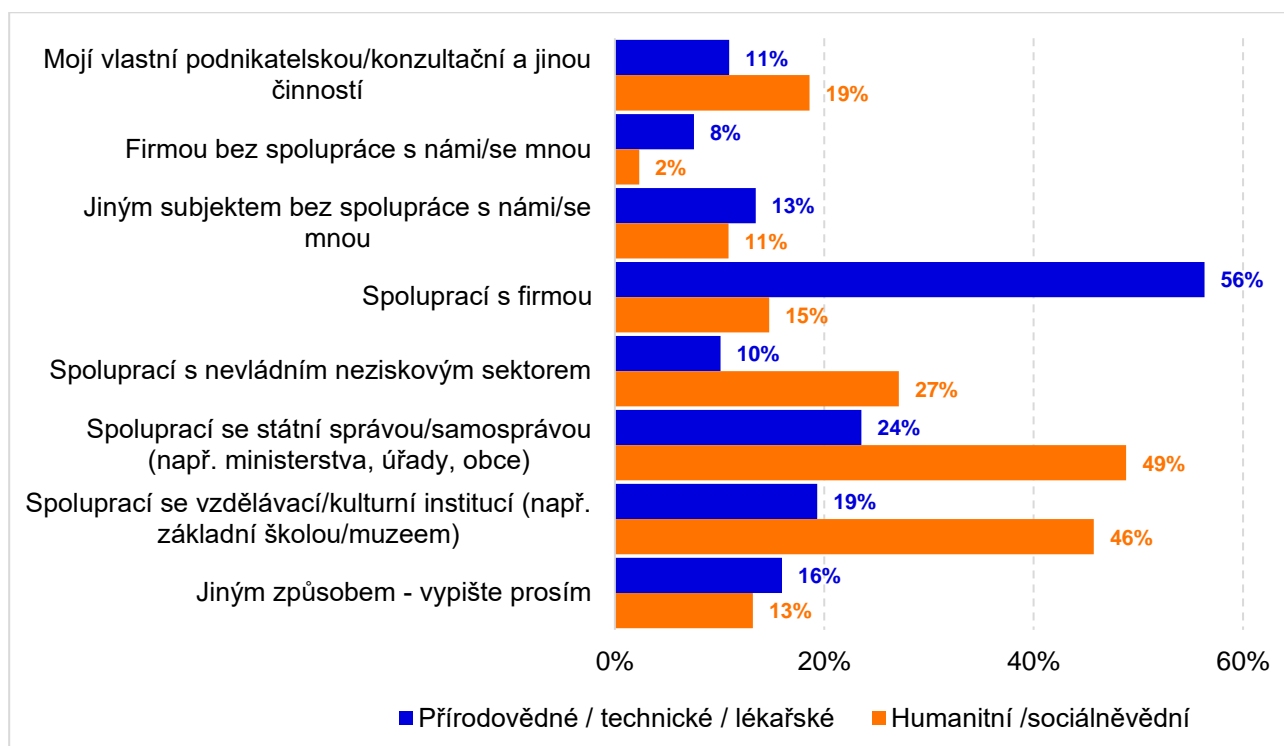
Třídění podle délky pracovní praxe vyjevuje zajímavé rozdíly ve spolupráci. Kategorie zaměstnanců s praxí od 6 do 15 let je nejaktivnější ve spolupráci s firmami, se státní správou a její výsledky jsou nejčastěji prakticky využívány jinými subjekty bez přímé spolupráce s respondenty. Kategorie respondentů praxí nad 16 let je pak nejaktivnější ve spolupráci se vzdělávacími/kulturními institucemi, s neziskovým sektorem a v rámci své vlastní podnikatelské/kulturní činnosti.

Graf 25: Jakým způsobem byly výsledky vašeho výzkumu prakticky využity? (pouze respondenti s prakticky využitými výsledky, více možností odpovědi, n=243)



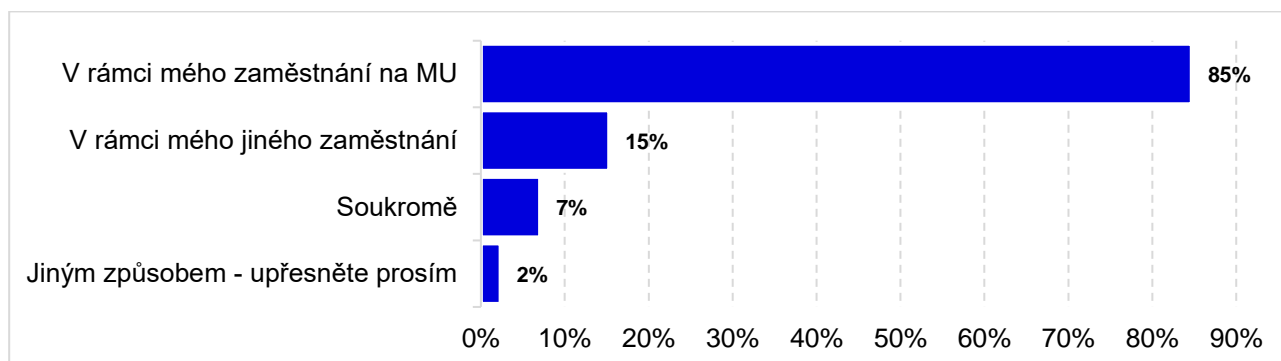
Výsledky výzkumu pracovníků z přírodovědných, technických a lékařských oborů jsou výrazně častěji využívány ve spolupráci s firmami a častěji také jinými subjekty bez přímé spolupráce. Oproti tomu výsledky pracovníků z humanitních a sociálněvědních oborů jsou výrazně častěji využívány ve spolupráci se státní správou, ve spolupráci se vzdělávací/ kulturní institucí a ve spolupráci s neziskovým sektorem. Častěji jsou výsledky pracovníků této oborové skupiny také využívány v rámci jejich vlastní podnikatelské/konzultační či jiné činnosti.

Graf 26: Jakým způsobem byly výsledky vašeho výzkumu prakticky využity? Podle oborové skupiny (pouze respondenti s prakticky využitými výsledky, více možností odpovědi, n=243)



Pokud respondenti v předchozí otázce vybrali možnost spolupráce s firmou, byla jim dále předložena otázka, jakým způsobem tato spolupráce proběhla. Na tuto otázku odpovídalo 85 respondentů a rozložení variant odpovědi zobrazuje následující graf. Největší podíl spoluprací s firmami proběhl v rámci zaměstnání respondentů na MU (85 %).

Graf 27: Jak vaše spolupráce s firmou k praktickému využití výsledků výzkumu proběhla? (pouze respondenti s prakticky využitými výsledky, více možností odpovědi, n=85)

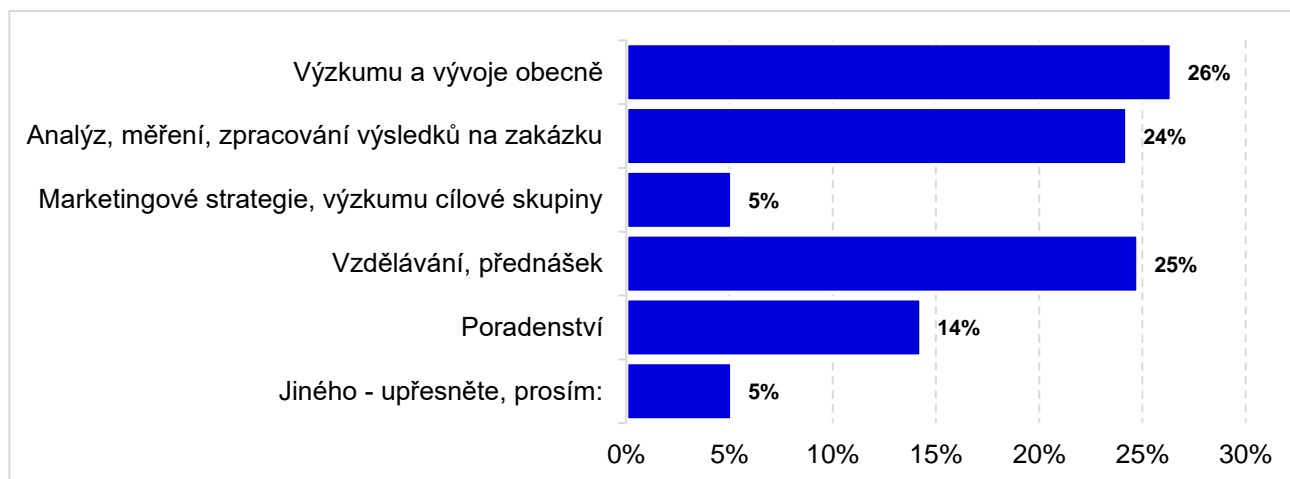


Respondenti, kteří zvolili variantu *soukromě* ještě mohli specifikovat, proč se tak rozhodli. Z tří uložených odpovědí byla nejobsáhlejší tato: „Zajištění spolupráce skrze univerzitu je pro mě administrativně zatěžující a režijní náklady fakulty a univerzity neodpovídají službám, které mi univerzita "oplátkou" poskytne.“

Obdobně byla nabídnuta doplňující otázka na důvod využití v případě volby varianty *V rámci mého zaměstnání na MU*. Většinu z 14 poskytnutých odpovědí lze asi nejlépe vystihnout jedním z výroků: „Zázemí MU, možnost provázání pracoviště s praxí“.

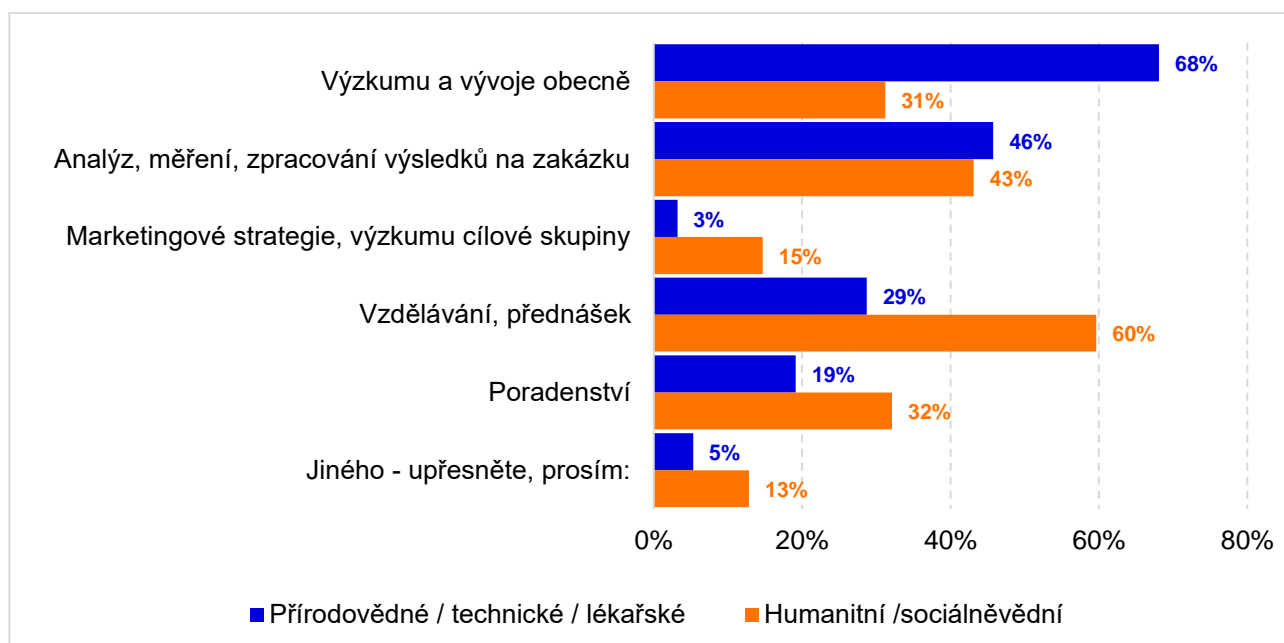
Pokud respondenti uvedli, že jejich výsledky byly prakticky využity ve spolupráci s firmou, neziskovým sektorem, státní správou či vzdělávací institucí, odpovídali dále na otázku, čeho konkrétně se tato spolupráce týkala. Nejčastěji respondenti realizovali spolupráci ve formě výzkumu a vývoje obecně (26 %), vzdělávání a přednášek (25 %) a analýz, měření, zpracování výsledků na zakázku (24 %).

Graf 28: Čeho se tato spolupráce týkala? (pouze respondenti s prakticky využitými výsledky, více možností odpovědi, n=203)



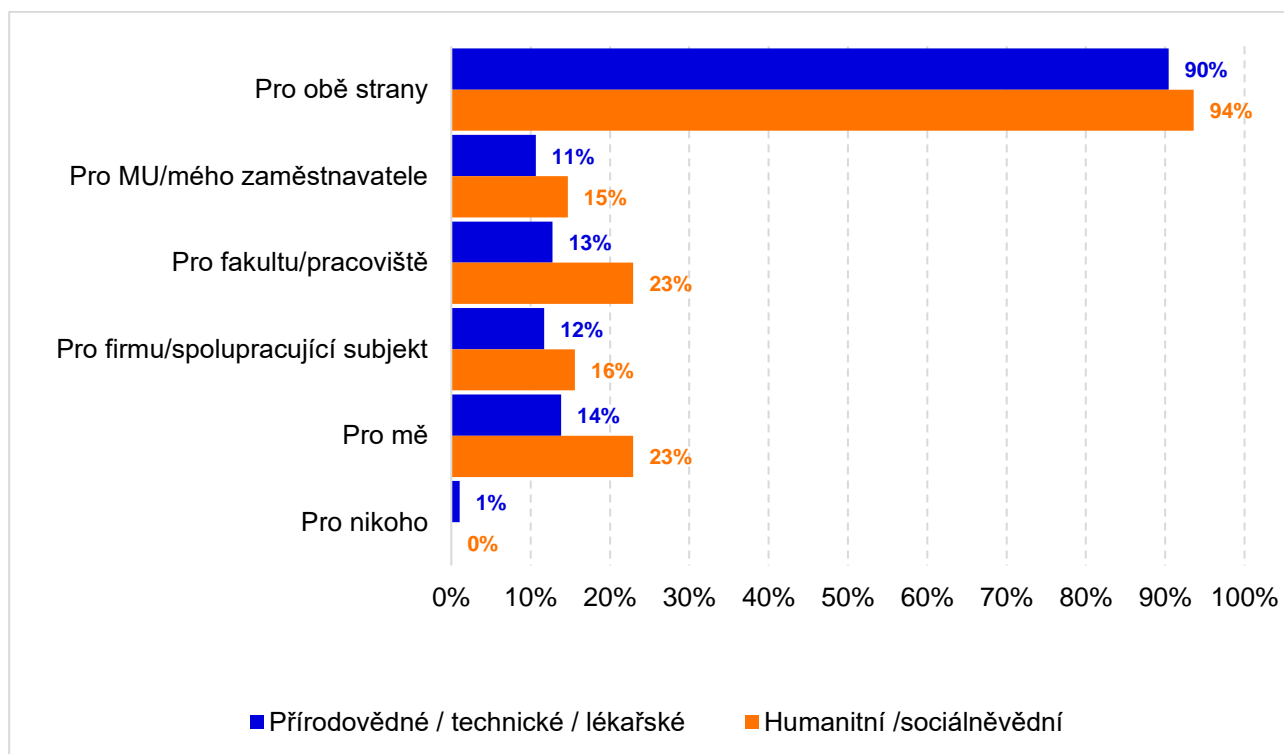
Respondenti z přírodních, technických a lékařských oborů nejčastěji spolupracovali v rámci obecného výzkumu a vývoje (68 %) a analýz, měření a zpracování výsledků na zakázku (46 %). Respondenti z oborů humanitních a sociálněvědních pak nejčastěji spolupracovali ve formě vzdělávání a přednášek (60 %) a také analýz, měření a zpracování výsledků na zakázku (43 %).

Graf 29: Čeho se tato spolupráce týkala? Podle skupiny oborů (pouze respondenti s prakticky využitými výsledky, více možností odpovědi, n=203)



Respondenti, kteří realizovali některou z forem spolupráce, měli v následující otázce možnost zhodnotit přínosnost této spolupráce. Nadpoloviční většina respondentů (59 %) uvedla, že tato spolupráce byla přínosná pro obě strany. Graf s tříděním podle oborových skupin ukazuje, že respondenti z humanitních/sociálněvědních oborů hodnotí spolupráci ve všech ohledech o něco více pozitivně než respondenti z oborů přírodovědných, technických a lékařských. Téměř nikdo z respondentů pak nevedl, že by tato spolupráce nebyla přínosná pro nikoho.

Graf 30: Tuto spolupráci hodnotíte jako přínosnou... (pouze respondenti s prakticky využitými výsledky, více možností odpovědi, n=203)

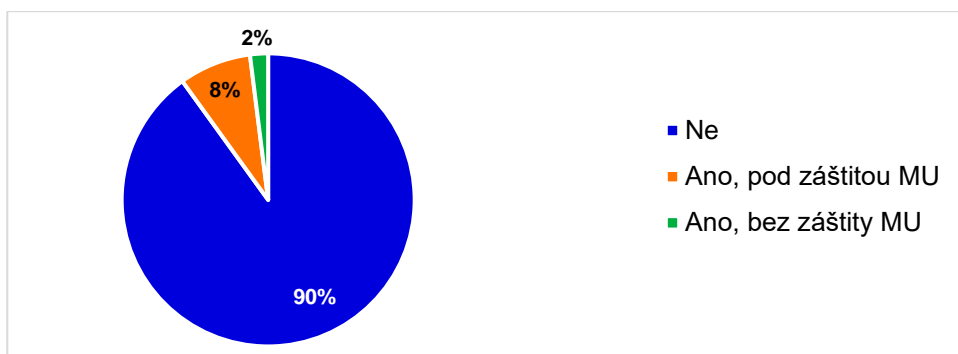


Naprostá většina respondentů, kteří realizovali některou z forem spolupráce a byla jim předložena otázka, zda by v případě, že by se jim naskytla další příležitost navázali podobnou spoluprací znovu, uvedli, že ano (98 %), jednalo se o 201 respondentů.

4.5. Patentoval/a jste vy sám/sama osobně nějaký výsledek svého výzkumu?

Pokud respondenti v dotazníku uvedli, že již některé jejich výsledky byly prakticky využity, byla jim následně předložena otázka, zda již oni sami osobně patentovali nějaký výsledek svého výzkumu. Z 251 respondentů, kteří na tuto otázku odpovídali, 10 % respondentů uvedlo, že již patent podali, přičemž pro 8 % to bylo pod záštitou MU (20 osob) a ve 2 % případů to bylo bez záštity MU (5 osob).

Graf 31: Patentoval/a jste vy sám/sama osobně nějaký výsledek svého výzkumu? (respondenti s prakticky využitými výsledky, n=251)



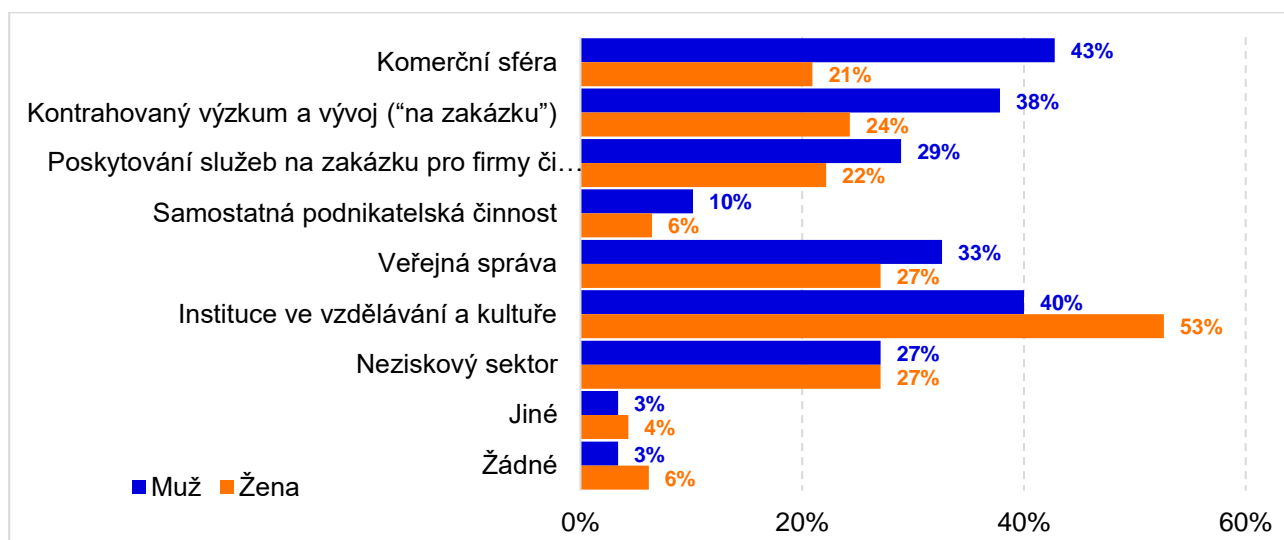
4.6. Zájem o typy praktického využití výsledků

Respondenti, kteří dříve v dotazníku vyjádřili zájem o praktické využití výsledků (nebo jej nevyloučili), se mohli dále vyjádřit k tomu o které konkrétní typy praktického využití výsledků by měli zájem (celkem 652 respondentů). Šlo o otázku s možností označit více variant odpovědí. Největší zájem mezi respondenty je o využití výsledků v institucích, působících ve vzdělání a kultuře (46 %). Komerční sféra, výzkum a vývoj na zakázku a veřejná správa jsou zastoupeny podobně na úrovni zhruba třiceti procent, nejmenší zájem pak je o samostatnou podnikatelskou činnost (8 %).

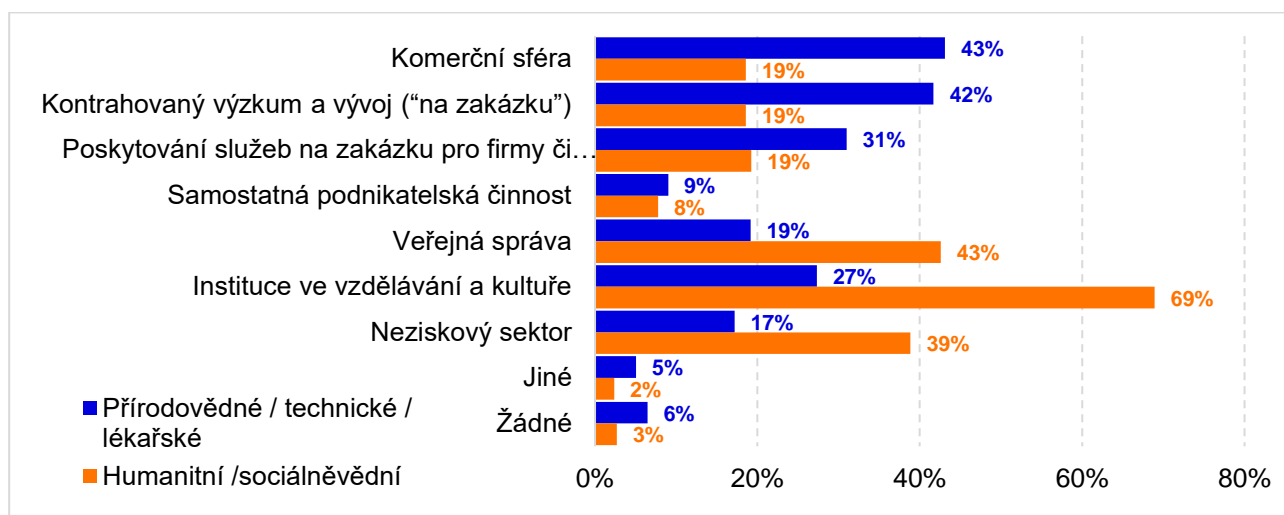
Rozložení jednotlivých typů praktického využití tříděné podle pohlaví, oborové skupiny a pracoviště respondentů, zobrazují následující grafy. Muži mají oproti ženám výrazně vyšší zájem o využití svých výsledků v komerční sféře a v rámci výzkumu a vývoje na zakázku. Vyšší zájem také mají o využití výsledků v rámci poskytování služeb na zakázku pro firmy a jiné subjekty a ve veřejné správě. Ženy naopak výrazně více preferují uplatnění svých výsledků ve vzdělávacích a kulturních institucích.

Respondenti z přírodních, technických a lékařských oborů častěji preferují využití svých výsledků v komerční sféře, v rámci výzkumu na zakázku a poskytováním služeb na zakázku pro firmy či jiné subjekty. Respondenti z humanitních a sociálněvědních oborů mají pochopitelně výrazně častěji zájem o využití svých výsledků ve vzdělávacích a kulturních institucích, ve veřejné správě a v neziskovém sektoru.

Graf 32: O které typy praktického využití výsledků máte v rámci svého působení na MU zájem? (respondenti se zájmem o praktické využití výsledků, více možností odpovědi, n=652)

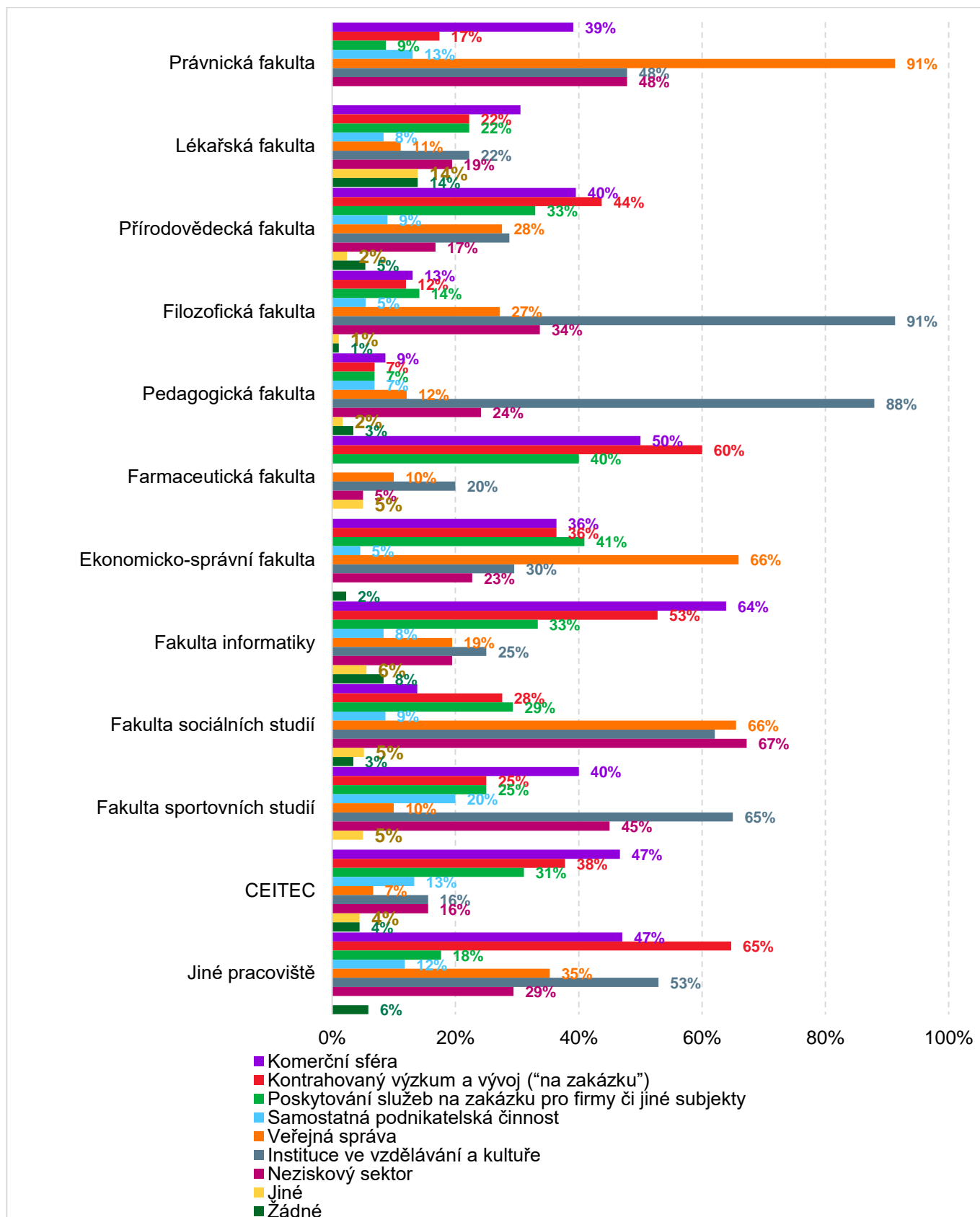


Graf 33: O které typy praktického využití výsledků máte v rámci svého působení na MU zájem? (respondenti se zájmem o praktické využití výsledků, více možností odpovědi, n=652)



Komerční sféra je nejzajímavějším typem praktického využití pro respondenty z fakulty informatiky (64 %) a farmaceutické fakulty (50 %). *Kontrahovaný výzkum a vývoj ("na zakázku")* zajímá nejvíce respondenty z farmaceutické fakulty (60 %) a fakulty informatiky (53 %). *Poskytování služeb na zakázku pro firmy a jiné subjekty* chtějí nejčastěji realizovat respondenti z ekonomicko-správní fakulty (41 %) a farmaceutické fakulty (40 %). *Samostatná podnikatelská činnost* nejvíce láká respondenty z fakulty sportovních studií (20 %) a CEITECu (13 %). *Veřejná správa* je nejatraktivnějším typem pro praktické využití výsledků na právnické fakultě (91 %) a fakultách sociálních studií a ekonomicko-správní (66 %). *Instituce ve vzdělávání a kultuře* jako „odběratele“ pracovních výsledků preferují nejvíce na filozofické fakultě (91 %) a pedagogické fakultě (88 %). A konečně *neziskový sektor* preferují nejvíce na fakultě sociálních studií (67 %) a právnické fakultě (48 %). V rámci kategorie *Jiné* se nejčastěji objevovalo zdravotnictví (uvedeno 7x).

Graf 34: O které typy praktického využití výsledků máte v rámci svého působení na MU zájem? (respondenti se zájmem o praktické využití výsledků, více možností odpovědi, n=652)



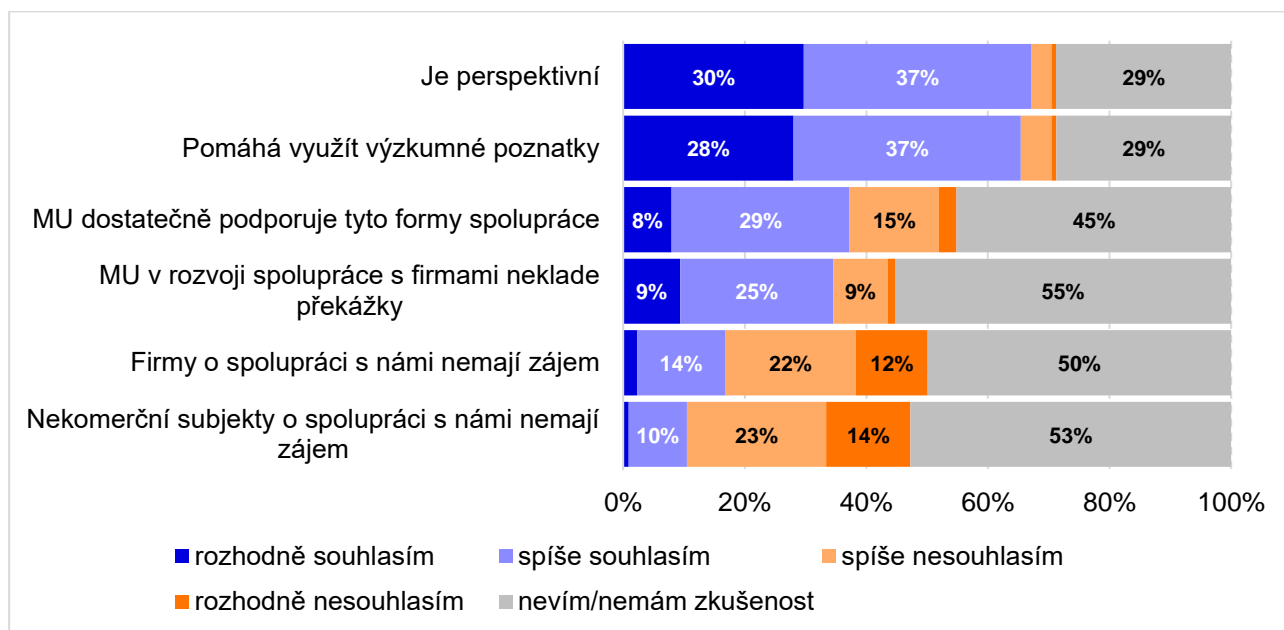
5. Postoje k praktickému využití výsledků

Tematická sekce *Postoje k praktickému využití výsledků* obsahovala dvě baterie otázek, z nichž první se týkala obecnějšího vnímání významu, perspektivy a podpory praktického využití výzkumných výsledků, a druhá mapovala subjektivní vnímání bariér transferu technologií a znalostí. Na základě kvalitativní pilotáže byly tyto otázky v roce 2020 formulovány obecněji ve vztahu k různorodým možnostem praktického využití, nikoliv jen spolupráci s firmami, jako tomu bylo v šetření v roce 2010. Baterie otázek zjišťujících subjektivní vnímání bariér byla do dotazníku doplněna nově.

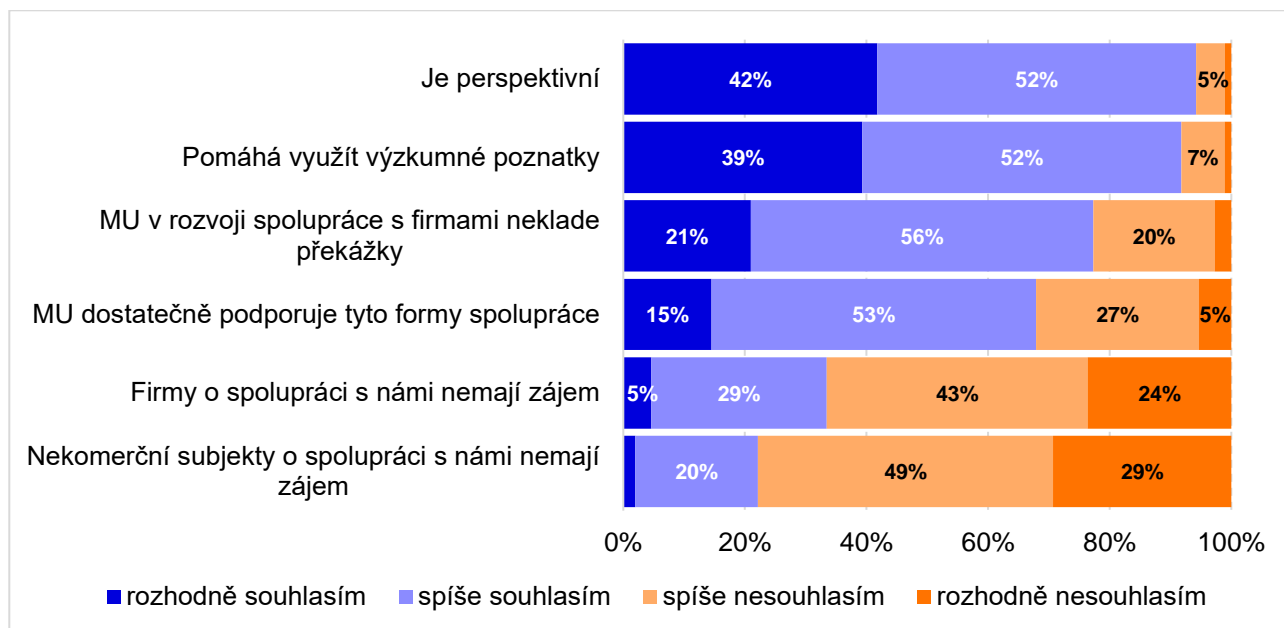
5.1. Jaký je váš názor na spolupráci MU s ostatními subjekty při praktickém využití výsledků výzkumu?

Na tuto sadu otázek odpovědělo celkem 650 dotázaných. Podstatná část však u jednotlivých položek uvedla, že neví, či nemá zkušenost (od 29 % do 55 %). V prvním grafu tedy zobrazujeme pro úplnost odpovědi včetně kategorie *nevím, nemám zkušenost*, aby byly proporce jednotlivých odpovědí patrné v kontextu. Druhý graf pak obsahuje již pouze rozložení validních odpovědí bez kategorie *nevím, nemám zkušenost*. Naprostá většina dotázaných vykazuje pozitivní postoje k praktickému využití obecně a většina také souhlasí s tvrzeními, že MU tyto formy spolupráce dostatečně podporuje a neklade jim překážky. U těchto položek však již nalezneme pětinu respondentů, kteří vnímají překážky ze strany MU a dále třetinu respondentů, kteří považují podporu MU za nedostatečnou. V textovém doplnění otázky pak nejčastěji uvádějí potíže s administrativou, byrokracií, systémem režii a nepružností ve srovnání s komerčním sektorem. Při srovnání podle oborových skupin jsou výsledky velmi podobné, liší se pouze zhodnocení zájmu firem a nekomerčních subjektů, kde pochopitelně hraje roli typ oborové spolupráce.

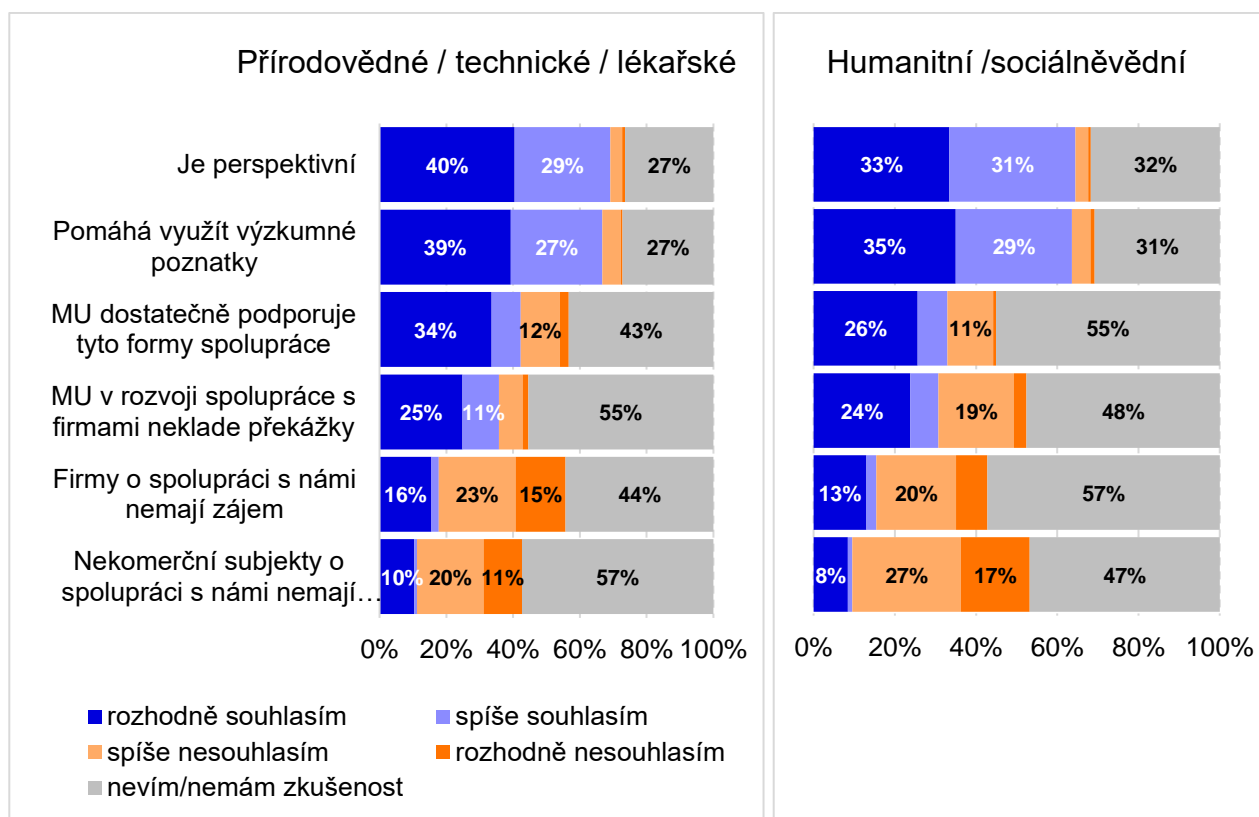
Graf 35: Jaký je váš názor na spolupráci MU s ostatními subjekty při praktickém využití výsledků výzkumu? (n=650)



Graf 36: Jaký je váš názor na spolupráci MU s ostatními subjekty při praktickém využití výsledků výzkumu? (pouze validní odpovědi n=291-467)



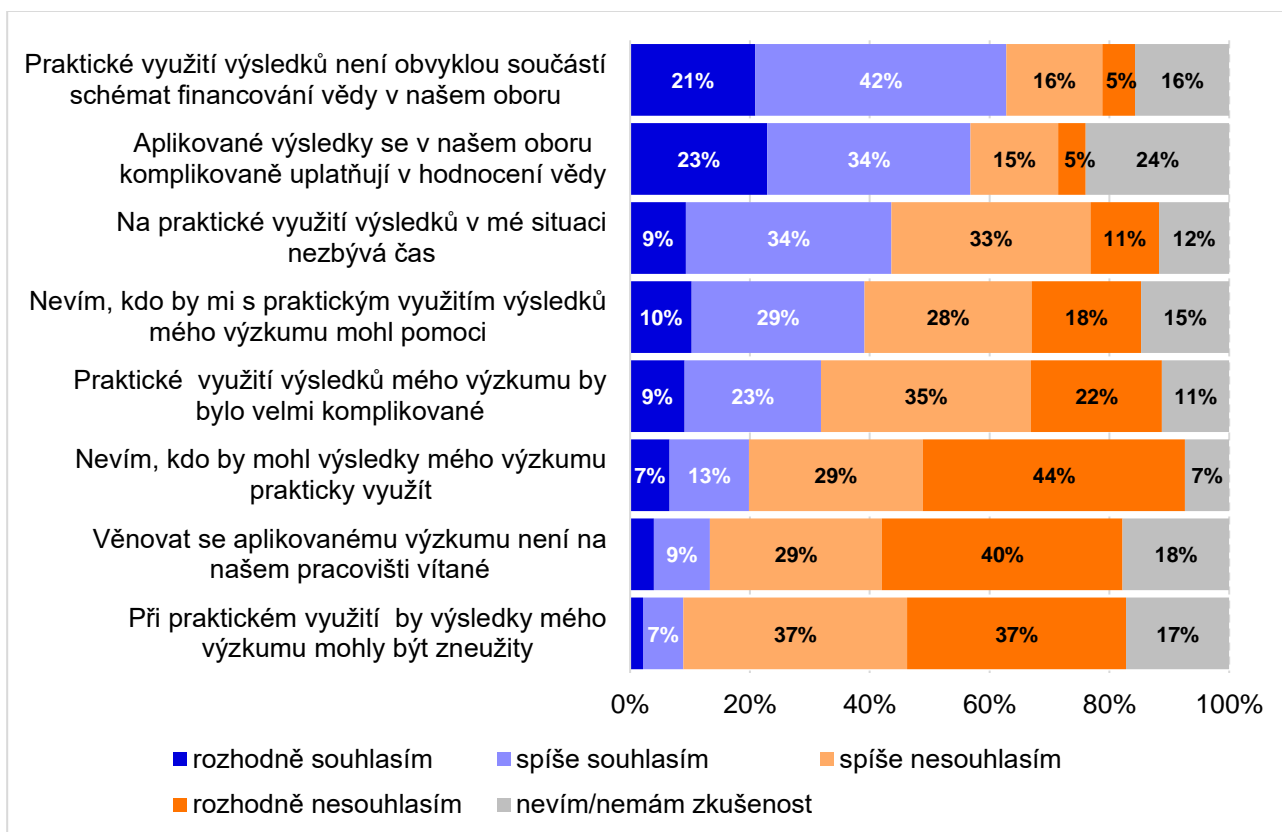
Graf 37: Jaký je váš názor na spolupráci MU s ostatními subjekty při praktickém využití výsledků výzkumu? (n=650)



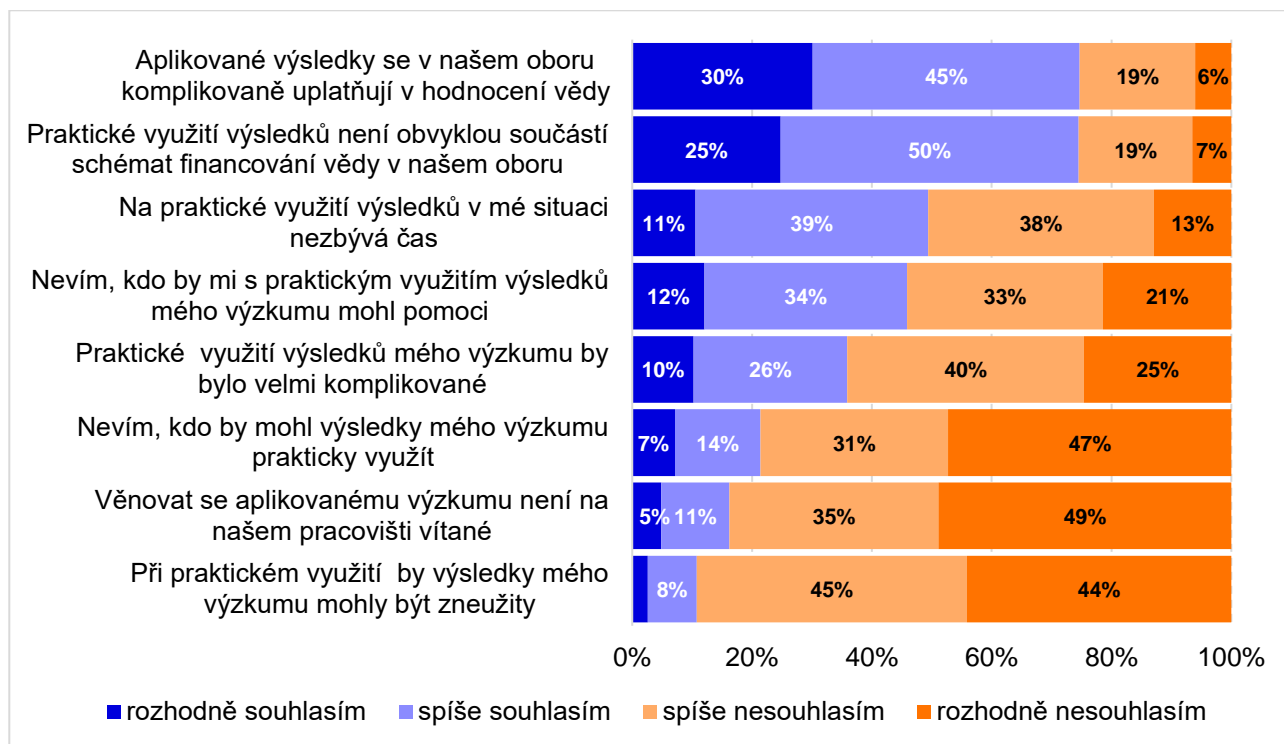
5.2. Hodnocení bariér praktického využití výsledků vědy a výzkumu

Druhá baterie otázek v sekci dotazníku věnované *postojům k praktickému využití výsledků* mapovala subjektivní vnímání překážek. Tyto otázky byly zaměřeny převážně na vnímání vnějších faktorů, jež situaci mohou znesnadňovat či komplikovat různé aspekty praktického využití výsledků. Mezi osmi položkami respondenti nejčastěji souhlasí s výroky o strukturálních bariérách v podobě schémat financování a hodnocení vědy. V odpovědích u položky *Na praktické využití výsledků v mé situaci nezbyvá čas* je patrné rozštěpení vzorku přibližně na dvě poloviny. Z hlediska pořadí jde o třetí nejčastěji zmiňovanou bariéru. Necelých 40 % dotázaných souhlasí s výrokem *Nevím, kdo by mi s praktickým využitím výsledků mého výzkumu mohl pomoci*, což koresponduje s pouze částečnou informovaností o institucích věnujících se podpoře transferu technologií a znalostí. Necelá třetina dotázaných vnímá praktické využití výsledků jako velmi komplikované. Ostatní bariéry jsou zmiňovány relativně zřídka, nicméně jejich význam může hrát podstatnou roli v motivaci výzkumníků a výzkumnic – 13 % dotázaných soudí, že *Věnovat se aplikovanému výzkumu není na našem pracovišti vítané*. Strach ze zneužití výsledků při jejich praktickém využití zmínilo 9 % respondentů.

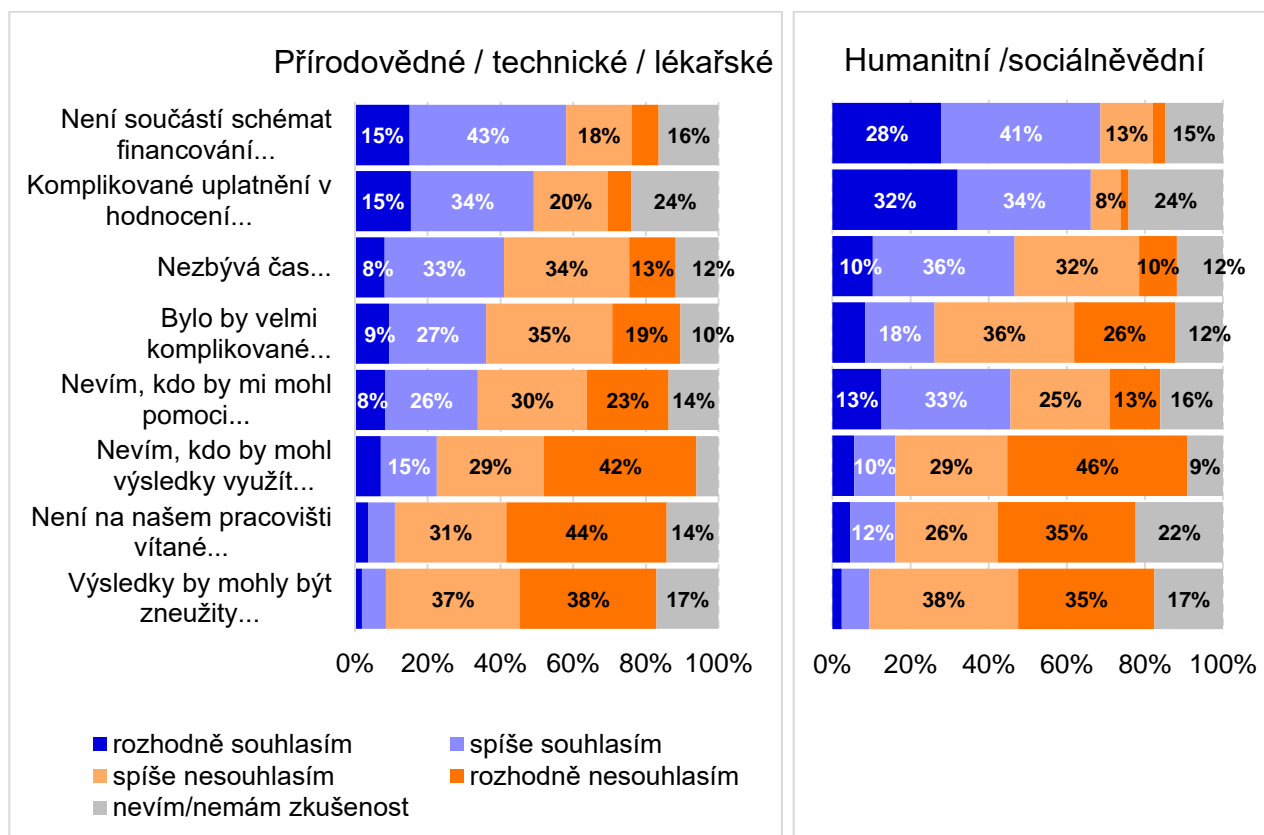
Graf 38: Do jaké míry vystihují následující výroky váš názor? (n=650)



Graf 39: Do jaké míry vystihují následující výroky váš názor? (pouze validní odpovědi n=498-603)



Graf 40: Do jaké míry vystihují následující výroky váš názor? (n=650)



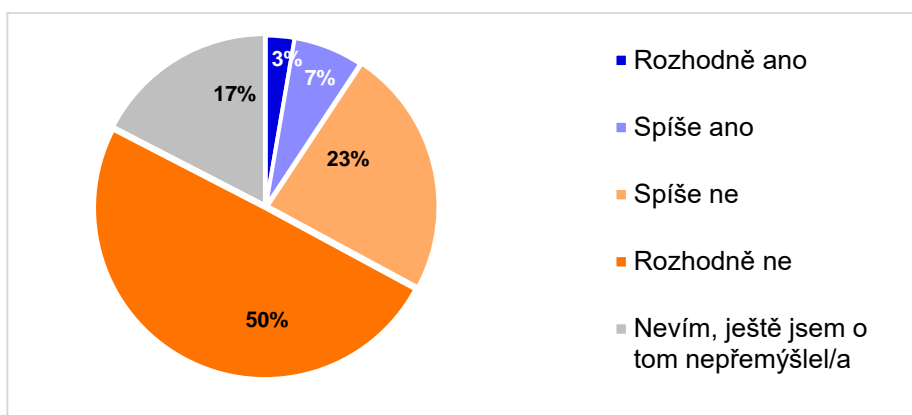
Analýza vzájemných souvislostí v odpovědích respondentů ukazuje, že tyto bariéry lze rozčlenit do tří dimenzí. Nejsilněji provázanou dimenzí jsou vnější a strukturální omezení: respondenti, kteří soudí, že se aplikované výsledky komplikovaně uplatňují v hodnocení, mají také častěji názor, že nejsou součástí schémat financování – jde tedy v jejich očích něco, co je mimo běžný rámec vědeckého provozu. S tím se také pojí fakt, že lidé s tímto názorem mají častěji tendenci vnímat aplikovaný výzkum jako nevíтанý na pracovišti a uvádějí, že na něj nezbývá čas. Toto jsou bariéry, které mohou být ovlivněny rétorikou hodnocení vědy a publikačních, resp. aplikačních strategií pracoviště. Druhou zřetelnou dimenzí jsou položky týkající se apriorních bariér – tedy nejasné představy o zájemcích o výsledky, absence relevantní pomoci či komplikovanosti procesu. Tyto bariéry lze mimo jiné ovlivnit informovaností a širší propagací podpůrných a síťovacích aktivit. Poslední samostatnou dimenzí tvoří poměrně vzácně zmiňovaný strach ze zneužití výsledků. Tuto bariéru by bylo možné částečně ovlivnit příklady dobré praxe.

faktor 1	<p>Aplikované výsledky se v našem oboru komplikovaně uplatňují v hodnocení vědy</p> <p>Praktické využití výsledků není obvyklou součástí schémat financování vědy v našem oboru</p> <p>Věnovat se aplikovanému výzkumu není na našem pracovišti vítané</p> <p>Na praktické využití výsledků v mé situaci nezbývá čas</p>
faktor 2	<p>Nevím, kdo by mohl výsledky mého výzkumu prakticky využít</p> <p>Praktické využití výsledků mého výzkumu by bylo velmi komplikované</p> <p>Nevím, kdo by mi s praktickým využitím výsledků mého výzkumu mohl pomoci</p>
faktor 3	<p>Při praktickém využití by výsledky mého výzkumu mohly být zneužity</p>

5.3. Potenciál vlastní podnikatelské činnosti – Uvažujete o založení vlastní firmy, která by se zabývala aplikací poznatků získaných výzkumem?

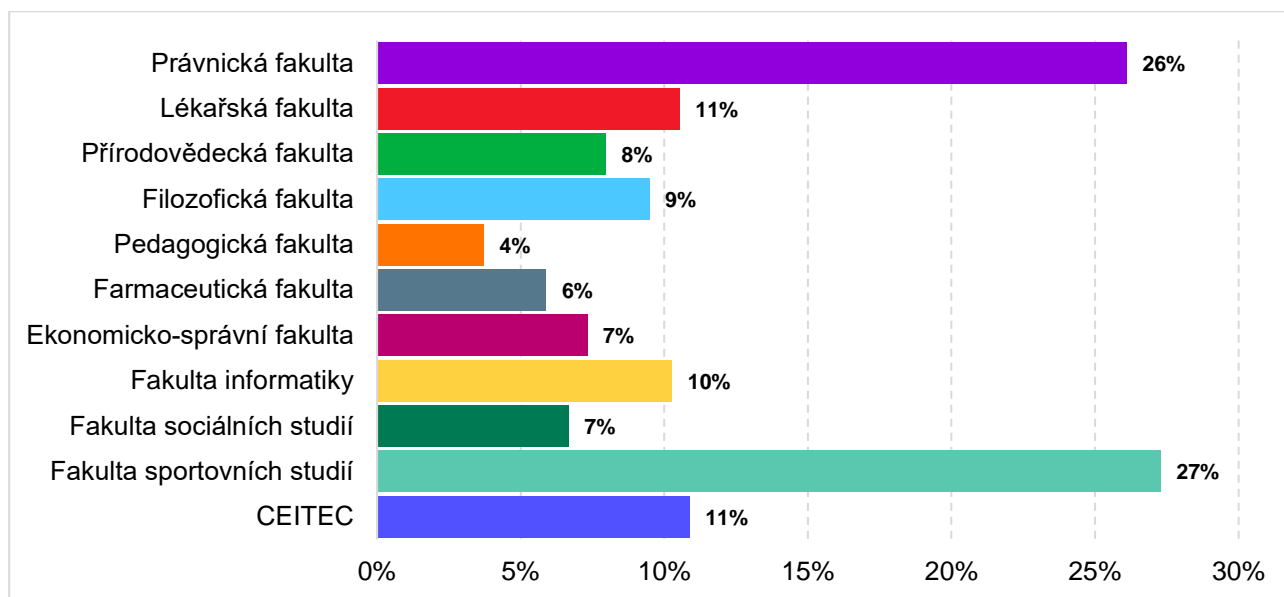
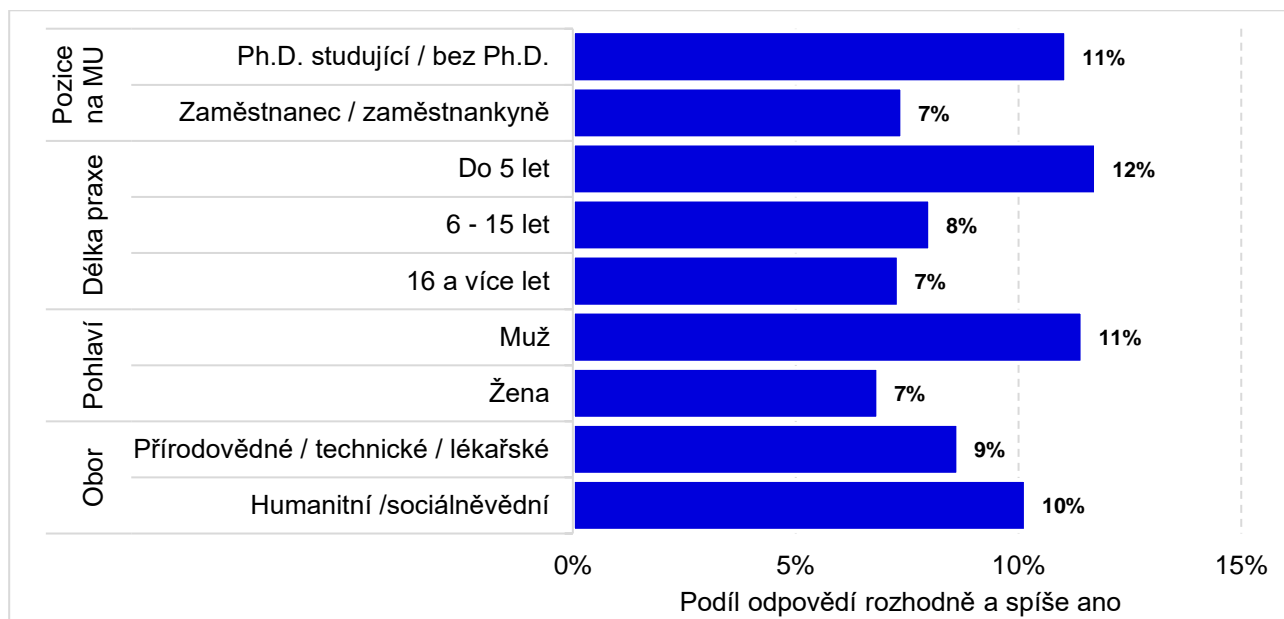
Na tuto otázku odpovědělo 666 dotázaných a z nich necelá desetina (přesně 62 případů) připouští, že uvažuje o založení vlastní firmy (rozhodně, či spíše ano). Naopak polovina dotázaných uvádí, že rozhodně neuvažuje o založení firmy a dalších 23 % spíše neuvažuje. Tato otázka produkuje poměrně málo nevyhraněných odpovědí – pouze 17 % dotázaných uvádí, že o možnosti založit firmu ještě nepřemýšleli.

Graf 41: Uvažujete o založení vlastní firmy, která by se zabývala aplikací poznatků získaných výzkumem? (n=666)



Při srovnání odpovědí na tuto otázku podle základních charakteristik respondentů je patrné, že mírně vyšší ochotu zakládat vlastní firmy vykazují mladší respondenti na nižších pozicích akademické hierarchie, častěji muži a nepatrně častěji také z oborů humanitních a sociálních věd. Přehled podle pracovišť naznačuje vyšší ochotu k podnikání na Právnické fakultě a Fakultě sportovních studií, naopak menší ochotu vykazují respondenti z Pedagogické a Farmaceutické fakulty.

Graf 42: Uvažujete o založení vlastní firmy, která by se zabývala aplikací poznatků získaných výzkumem? (n=666)



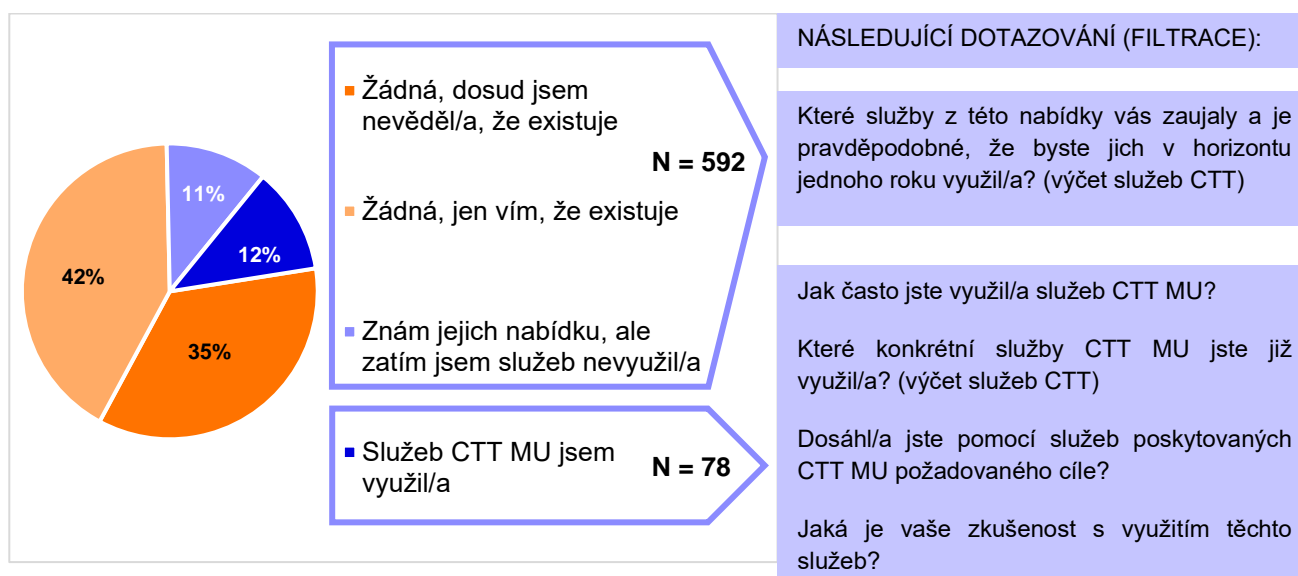
Ve vzorku tedy existuje přibližně desetina dotázaných, kteří připustili, že uvažují o založení firmy, která by se zabývala aplikací poznatků získaných výzkumem. Tato skupina byla dále oslovena s otázkou po důvodech těchto úvah – *Chcete uvést, co vás k tomu vede?* Textovou odpověď poskytlo celkem 29 dotázaných. Nejčastěji zmiňovanými důvody jsou flexibilita a volnost ve srovnání s realizací podobných záměrů při fakultě, finanční motivace a také kritický pohled na praxi pracoviště.

6. Zkušenost s využitím služeb CTT MU a jejich hodnocení

6.1. Jaká je vaše dosavadní zkušenost s Centrem pro transfer technologií MU?

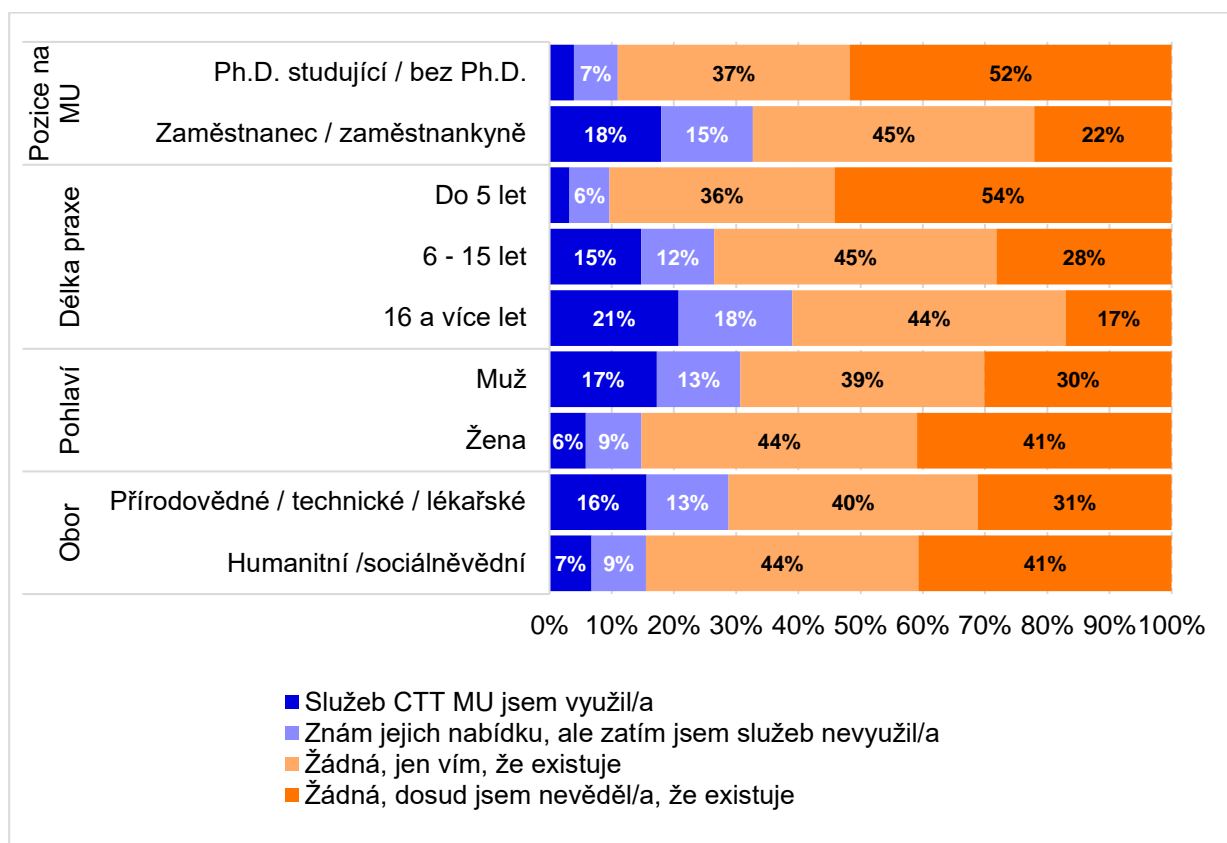
Samostatná sekce několika otázek byla v dotazníku věnována konkrétní zkušenosti s Centrem pro transfer technologií MU. Pochopitelně se tyto otázky týkaly jen části dotázaných, takže s výjimkou první – filtrační otázky – byli ostatní respondenti přesměrováni k obecnému hodnocení nabídky služeb CTT, nikoliv zhodnocení konkrétní zkušenosti s nimi. Konkrétní zkušenost s využitím služeb CTT uvedlo 12 % z 670 respondentů, kteří na danou otázku odpověděli. Jde tedy o 78 případů. Pro srovnání, v roce 2010 uvedlo konkrétní zkušenost se službami CTT 30 respondentů, což činilo 4 % z celkového vzorku. Dalších 11 % dotázaných v roce 2020 zná nabídku CTT, ale zatím jeho služeb nevyužili. Zbývající část dotázaných nabídku CTT nezná (42 %), nebo nevěděli, že centrum existuje (35 %).

Graf 43: Jaká je vaše dosavadní zkušenost s Centrem pro transfer technologií MU? (celkové rozložení odpovědí a následná filtrace podle vstupní otázky sekce, n=670)



Při srovnání podle kategorií respondentů je zřejmé, že častěji zkušenost se službami CTT, případně znalost jejich nabídky, deklarují zaměstnanci a respondenti s delší praxí, častěji také muži a oborově příslušející k přírodním, technickým či lékařským vědám.

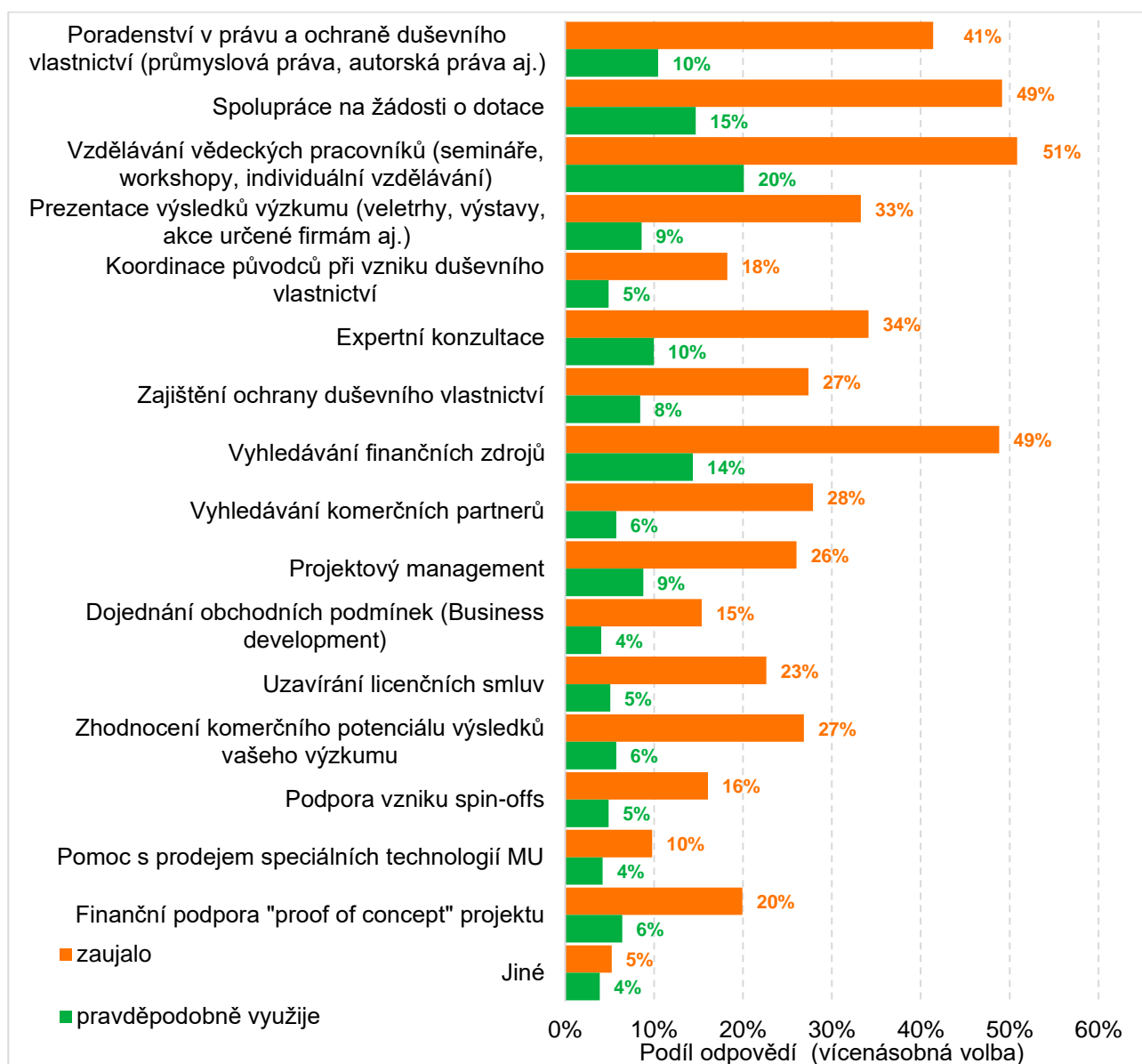
Graf 44: Jaká je vaše dosavadní zkušenost s Centrem pro transfer technologií MU (n=670)



6.2. Respondenti, kteří dosud nevyužili služeb CTT: Které služby z této nabídky vás zaujaly a je pravděpodobné, že byste jich v horizontu jednoho roku využil/a?

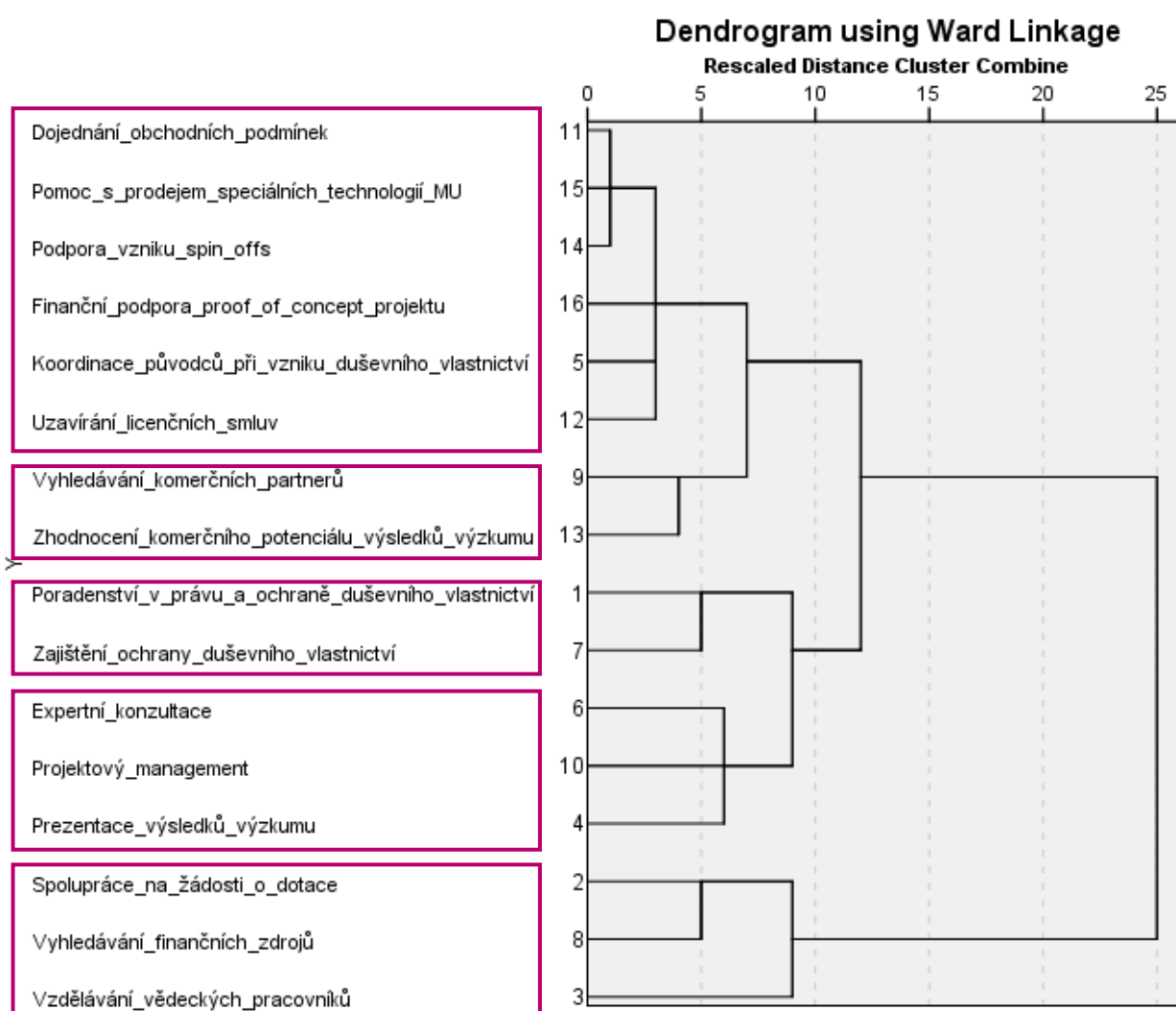
Respondenti bez konkrétní zkušenosti se službami CTT měli zhodnotit *Které služby z této nabídky vás zaujaly a je pravděpodobné, že byste jich v horizontu jednoho roku využil/a?* Technicky vzato, šlo o výčet šestnácti položek a volbu jiné, přičemž dotázaní mohli zaškrtnout libovolný počet služeb, které je zaujaly a taktéž libovolný počet služeb, u nichž vidí pravděpodobnost využití v budoucnosti. Vzhledem k povaze následujících otázek jsou procenta v grafu zpracována u každé jednotlivé položky z celku všech respondentů, kteří v dané sekci dotazníku odpovídali (tedy celkem n=592). Procenta tedy vyjadřují, jaký podíl z respondentů bez konkrétní zkušenosti s CTT daná služba zaujala a jaký podíl uvádí její pravděpodobné využití. Procenta lze tedy vnímat jako zhodnocení potenciálu zájmu o dané typy služeb mezi dotázanými, kteří nemají zkušenost s CTT.

Graf 45: Které služby z této nabídky vás zaujaly a... (oranžové pásy) ...je pravděpodobné, že byste jich v horizontu jednoho roku využil/a? (zelené pásy) (n=592)



Celkem 498 respondentů prošlo nabídku CTT a vybrali alespoň jednu položku, která je zaujala. Souhrnem provedli 2769 voleb, což znamená v průměru 5,6 položek z nabídky 16 typů služeb u jednoho respondenta (vícenásobná volba pochopitelně u jednotlivých respondentů variuje od výběru žádné položky až k výběru všech). Pro následující analýzu jsou tedy použita data respondentů, kteří zaškrtnuli alespoň nějakou položku v baterii, a se vzrůstajícím počtem voleb lze zkoumat jejich provázanost – tedy odpověď na otázku, které typy služeb mají respondenti tendenci vybírat v zároveň. Tyto tematické shluky lze samozřejmě předpokládat na základě podobnosti poskytovaných služeb, nicméně použití shlukové analýzy ověří tento předpoklad empiricky a ukáže, které položky z nabídky CTT jsou si v očích dotázaných tematicky blízké a mají tendenci dávat jim současně hodnocení „zaujalo mne“.

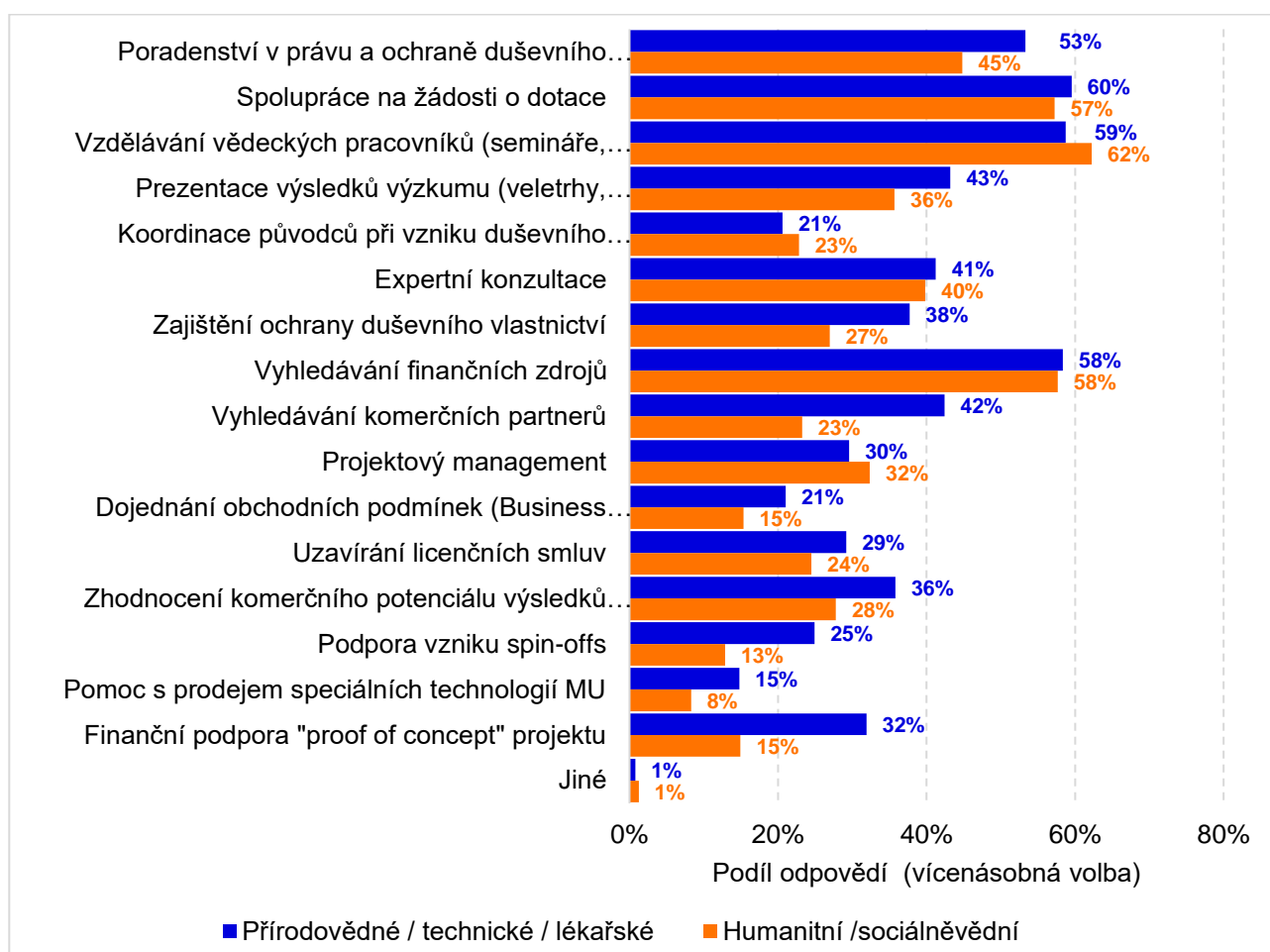
Graf 46: Které služby z této nabídky vás zaujaly... (provázanost volby jednotlivých položek u respondentů, kteří nemají konkrétní zkušenost s využitím služeb CTT, n=498)



Graf vyjadřuje podobnost voleb jednotlivých položek – vzdálenost shlukování 0-25 ukazuje na tematickou podobnost / nepodobnost z hlediska zájmu respondentů. (Použita hierarchická shluková analýza, Wardova metoda shlukování.)

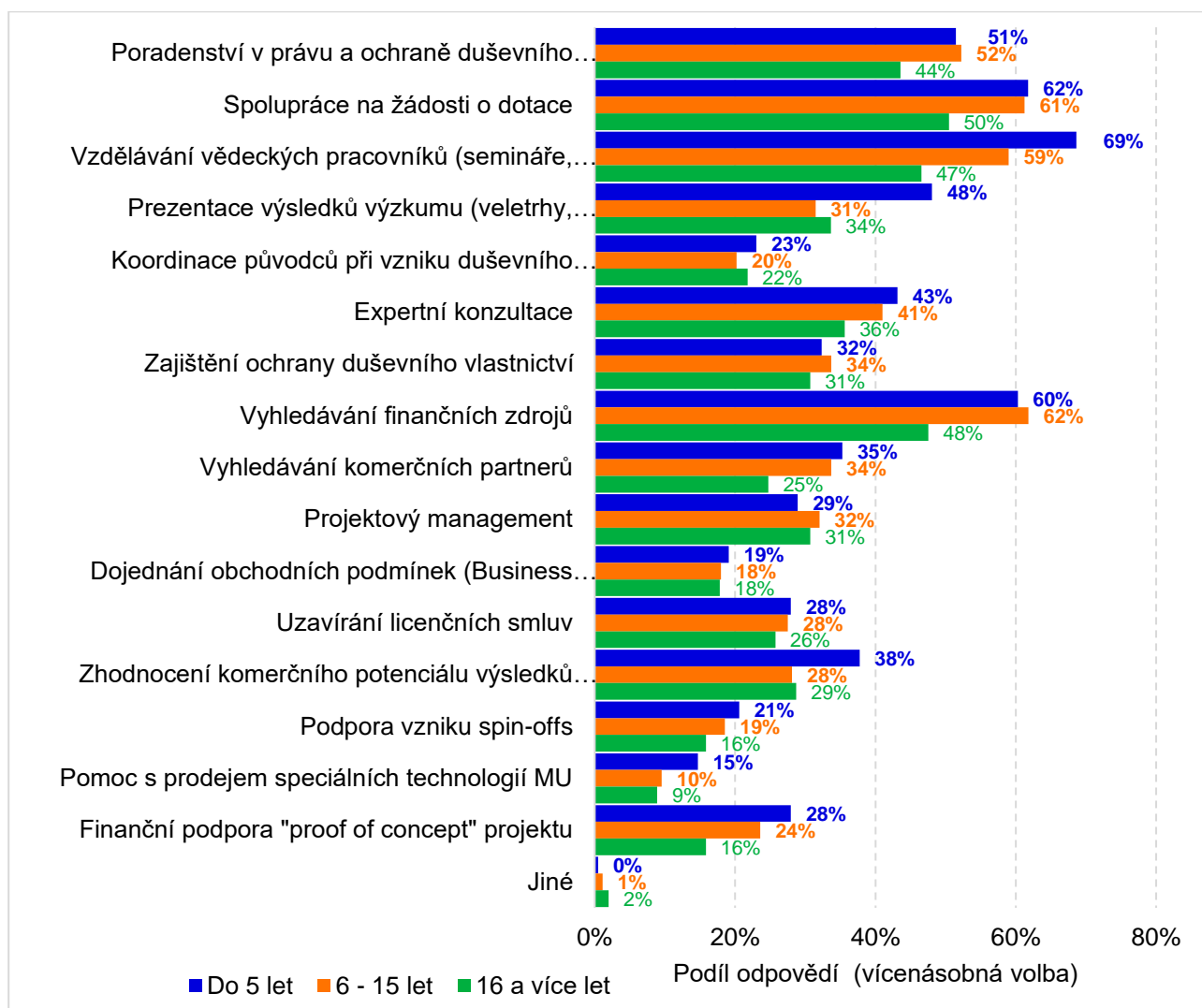
V následujících grafech jsou zobrazeny podíly respondentů, kteří vybrali danou položku nabídky v třídění podle oborových skupin a délky praxe. Například v prvním grafu je tedy celek (100 %) pro výpočet procenta vždy množina respondentů v rámci přírodních a technických, resp. humanitních a sociálněvědních oborů, kteří nemají zatím zkušenost s CTT a vybrali alespoň jednu položku nabídky. Pak lze říci, že například 53 % z nich zaujalo poradenství v právu a ochraně duševního vlastnictví, zatímco u sociálněvědně a humanitně orientovaných respondentů je preference 45 %. Oborově se preference výrazně neliší, respondenti shodně nejčastěji preferují spolupráci na dotačních žádostech, vzdělávání, vyhledávání finančních zdrojů. Výraznější rozdíl je patrný pouze u položky proof of concept, kterou volí dvojnásobně více respondentů z přírodních a technických oborů.

Graf 47: Které služby z této nabídky vás zaujaly... (třídění podle oborových skupin, pouze respondenti, kteří vybrali alespoň jednu položku, n=498)



Délka praxe výzkumníků a výzkumnic neovlivňuje preferenci položek nabídky výrazně, ale spíše systematicky. Prakticky u každé položky je patrný mírný či výraznější pokles preferencí směrem k seniorním badatelům a badatelkám. Nejvýrazněji je to patrné u položek vzdělávání a vyhledávání finančních zdrojů, které zřejmě v seniorní pozici ztrácí na relevanci.

Graf 48: Které služby z této nabídky vás zaujaly... (třídění podle délky praxe, pouze respondenti, kteří vybrali alespoň jednu položku, n=498)



Třídění preferencí podle pracovišť respondentů je zpracováno ve formě tabulky, protože graf již by byl nepřehledný.

Tabulka 4: Které služby z této nabídky vás zaujaly... (třídění podle pracoviště, pouze respondenti, kteří vybrali alespoň jednu položku, n=498)

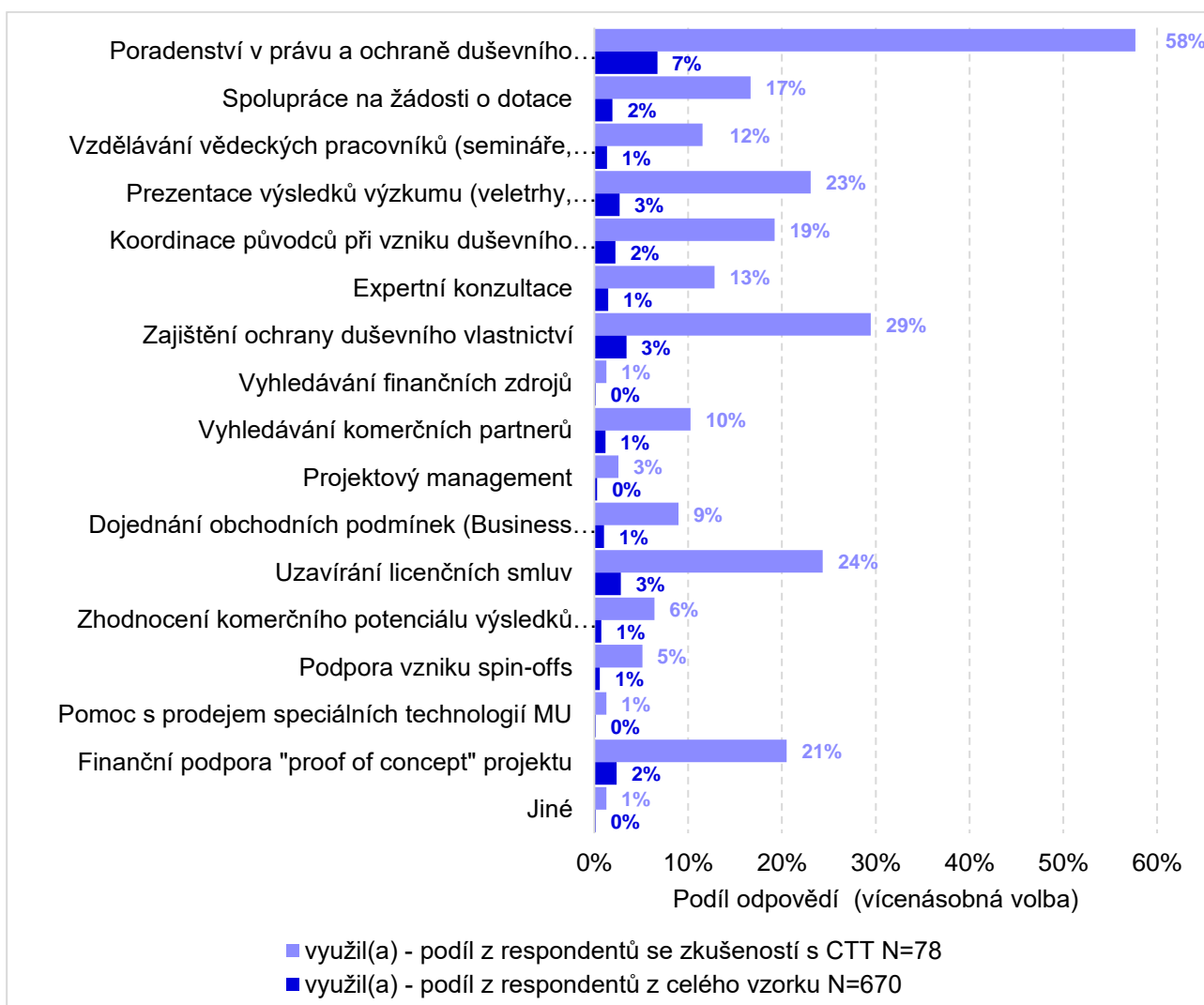
	Právnická fakulta	Lékařská fakulta	Přírodovědecká fakulta	Filozofická fakulta	Pedagogická fakulta	Farmaceutická fakulta	Ekonomicko-správní fakulta	Fakulta informatiky	Fakulta sociálních studií	Fakulta sportovních studií	CEITEC
Poradenství v právu a ochraně duševního vlastnictví (průmyslová práva, autorská práva aj.)	35 %	57 %	48 %	47 %	38 %	63 %	58 %	42 %	40 %	63 %	65 %
Spolupráce na žádosti o dotace	55 %	63 %	60 %	60 %	63 %	69 %	45 %	50 %	54 %	63 %	57 %
Vzdělávání vědeckých pracovníků (semináře, workshopy, individuální vzdělávání)	85 %	63 %	61 %	60 %	67 %	69 %	52 %	35 %	58 %	74 %	48 %
Prezentace výsledků výzkumu (veletrhy, výstavy, akce určené firmám aj.)	35 %	43 %	44 %	39 %	35 %	44 %	45 %	35 %	24 %	58 %	35 %
Koordinace původců při vzniku duševního vlastnictví	15 %	32 %	18 %	31 %	21 %	25 %	23 %	15 %	16 %	11 %	17 %
Expertní konzultace	40 %	48 %	39 %	33 %	35 %	44 %	58 %	27 %	40 %	53 %	35 %
Zajištění ochrany duševního vlastnictví	20 %	43 %	36 %	33 %	21 %	38 %	29 %	23 %	18 %	32 %	57 %
Vyhledávání finančních zdrojů	65 %	68 %	54 %	63 %	52 %	81 %	48 %	54 %	56 %	53 %	57 %
Vyhledávání komerčních partnerů	30 %	35 %	42 %	27 %	15 %	56 %	35 %	54 %	16 %	42 %	30 %
Projektový management	30 %	43 %	26 %	32 %	31 %	25 %	39 %	27 %	32 %	21 %	26 %
Dojednání obchodních podmínek (Business development)	20 %	25 %	18 %	15 %	8 %	31 %	26 %	23 %	14 %	11 %	22 %
Uzavírání licenčních smluv	30 %	33 %	28 %	33 %	8 %	38 %	35 %	19 %	16 %	21 %	26 %
Zhodnocení komerčního potenciálu výsledků vašeho výzkumu	35 %	35 %	34 %	31 %	8 %	50 %	42 %	23 %	28 %	32 %	43 %
Podpora vzniku spin-offs	30 %	22 %	25 %	12 %	10 %	25 %	19 %	23 %	6 %	11 %	35 %
Pomoc s prodejem speciálních technologií MU	15 %	18 %	15 %	13 %	0 %	13 %	10 %	12 %	2 %	16 %	13 %
Finanční podpora "proof of concept" projektu	30 %	28 %	32 %	17 %	4 %	19 %	23 %	35 %	10 %	16 %	35 %
Jiné	10 %	3 %	0 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

6.3. Respondenti, kteří využili služeb CTT: Které konkrétní služby CTT MU jste již využil/a?

Následující výpočty jsou provedeny jen s využitím odpovědí od respondentů, kteří deklarovali konkrétní zkušenost se službami CTT. Těchto případů je ve vzorku 78, to znamená, že veškeré výpočty v této sekci mají výrazně nižší spolehlivost než v případě násobně většího celkového vzorku a odpovědi nebudou tříděny do více než dvou kategorií. Relevantní část dotazníku pro tuto podskupinu obsahovala několik otázek, v nichž měli dotázaní uvést s kterými konkrétními službami mají zkušenost a dále jaké je jejich hodnocení této zkušenosti.

V následujícím grafu je zobrazen podíl využití jednotlivých typů služeb CTT. Pro komplexnější informaci jsou podíly voleb jednotlivých kategorií vypočteny jednak ze základu respondentů, kteří služeb CTT využili (informace o rozložení preferencí klientů CTT) a jednak z celkového vzorku (hrubá informace o prevalenci dané zkušenosti v populaci).

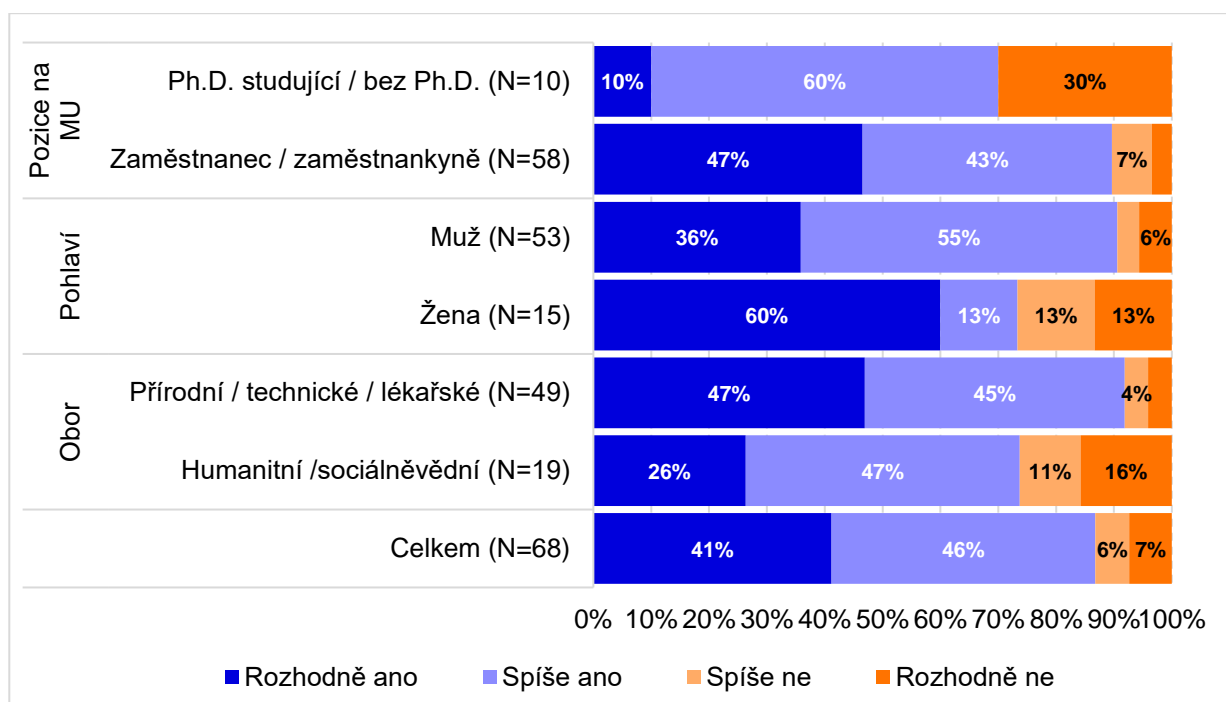
Graf 49: Které konkrétní služby CTT MU jste již využil/a?



6.4. Respondenti, kteří využili služeb CTT: Dosáhl/a jste pomocí služeb poskytovaných CTT MU požadovaného cíle?

Většina z dotázaných se zkušeností s CTT uvádí, že pomocí poskytovaných služeb dosáhli požadovaného cíle (celkem 87 % odpovědí), v rámci pozitivních reakcí jsou přibližně rovnoměrně zastoupeny odpovědi rozhodně a spíše ano. Srovnání podle ostatních kategorií je vzhledem k počtu respondentů již jen orientační, nicméně může sloužit k úvaze v které skupině mohou nastat potenciální rozpory mezi očekáváním a výsledkem – relativně vyšší výskyt negativních odpovědí vykazují doktorští studující, ženy a klienti z humanitních a sociálněvědních oborů.

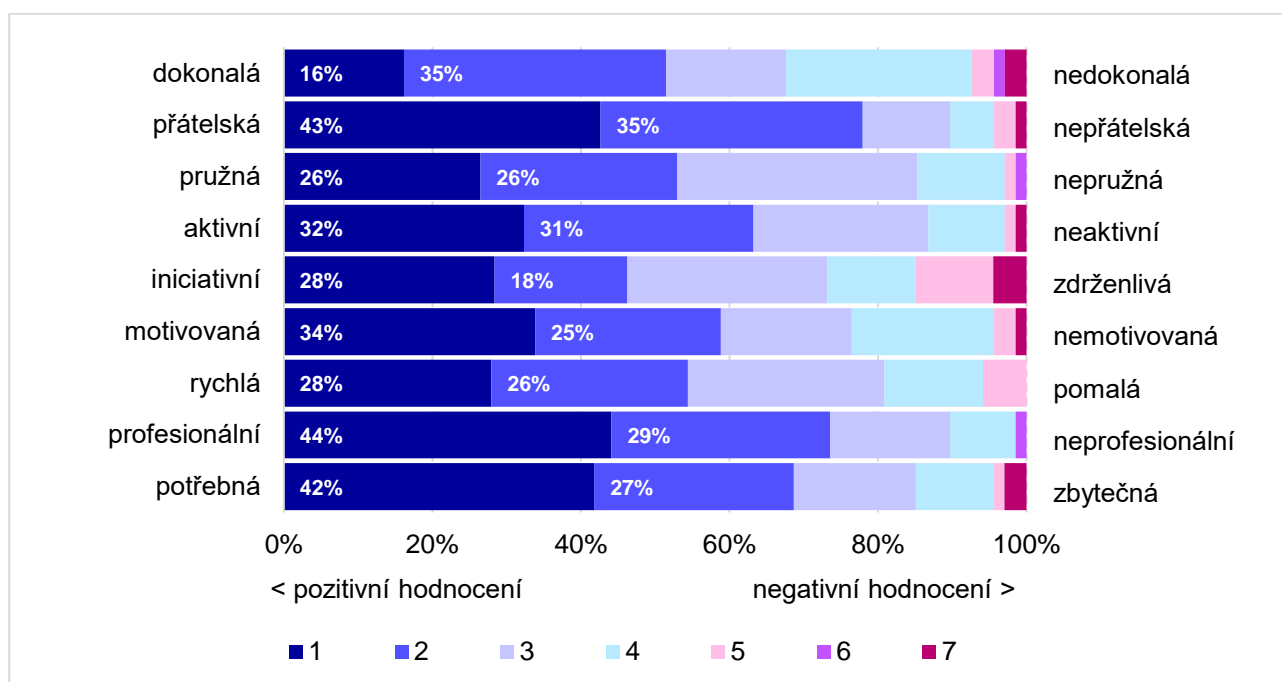
Graf 50: Dosáhl/a jste pomocí služeb poskytovaných CTT MU požadovaného cíle? (n=68)



6.5. Respondenti, kteří využili služeb CTT: Jaká je vaše zkušenost s využitím těchto služeb?

Ke zhodnocení zkušenosti se službami CTT využilo 78 dotázaných v této sekci dotazníku baterii devíti párů protikladných adjektiv (pro tuto metodu se vžilo poněkud mylně označení sémantický diferenciál, protože využívá jeho základní prvky, nicméně v marketingovém použití obvykle neměří konotativní významy pojmů, ale hodnocení určitého jevu). Hodnocení proběhlo na sedmibodových škálách, na nichž respondent vyznačuje vzdálenost mezi dvěma polaritami (zde je pro možnost srovnání použita shodná metodologie s šetřením v roce 2010). V prvním grafu této sekce je zobrazen podíl jednotlivých odpovědí, aby bylo patrné proporční rozložení jednotlivých kategorií. Je zřejmé, že drtivá většina odpovědí se nachází v pozitivní části škály (1-3) a podstatná část respondentů se přiklání ke krajnímu pozitivnímu bodu. Nejčastěji v hodnocení přátelského přístupu, profesionality a také potřebnosti instituce. Relativně nejméně pozitivních hodnocení je u dvojice iniciativní – zdrženlivá. Podíl negativních odpovědí (5-7) zde dosahuje 15 %.

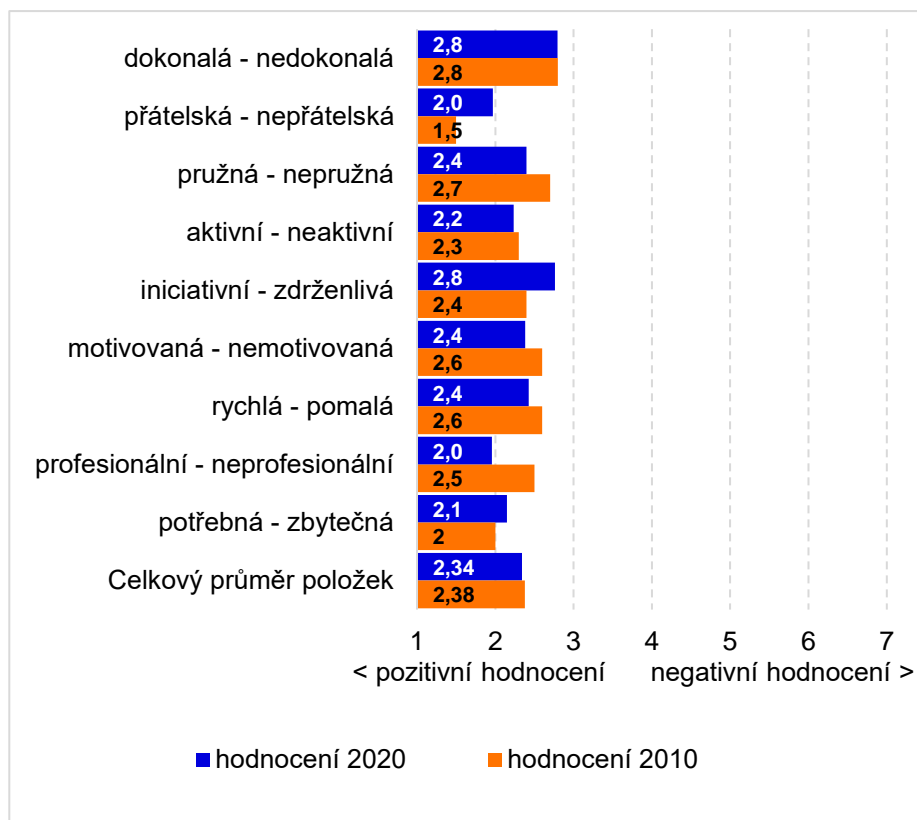
Graf 51: Jaká je vaše zkušenost s využitím těchto služeb (CTT)? (rozložení jednotlivých kategorií odpovědi, pouze respondenti se zkušeností se službami, CTT n=78)



V roce 2010 bylo 30 respondentů, kteří měli zkušenost se službami CTT, dotazováno toutéž baterií adjektiv, proto můžeme výsledky srovnat. Pro přehlednost jsou použita průměrná hodnocení daných položek (průměr hodnot 1-7). Průměrná hodnocení všech položek se v roce 2010 i 2020 pohybují mezi hodnotami 1,5 – 2,8, tedy v pozitivní části škály. Během deseti let u většiny hodnocených aspektů nedošlo k výraznějším posunům, mírně negativnější hodnocení je u položky přátelská – nepřátelská, naopak pozitivnější je po deseti letech hodnocení profesionality. Celkový průměr shrnující hodnocení všech položek se prakticky neliší, v roce 2010 dosáhl hodnoty 2,34 a v roce

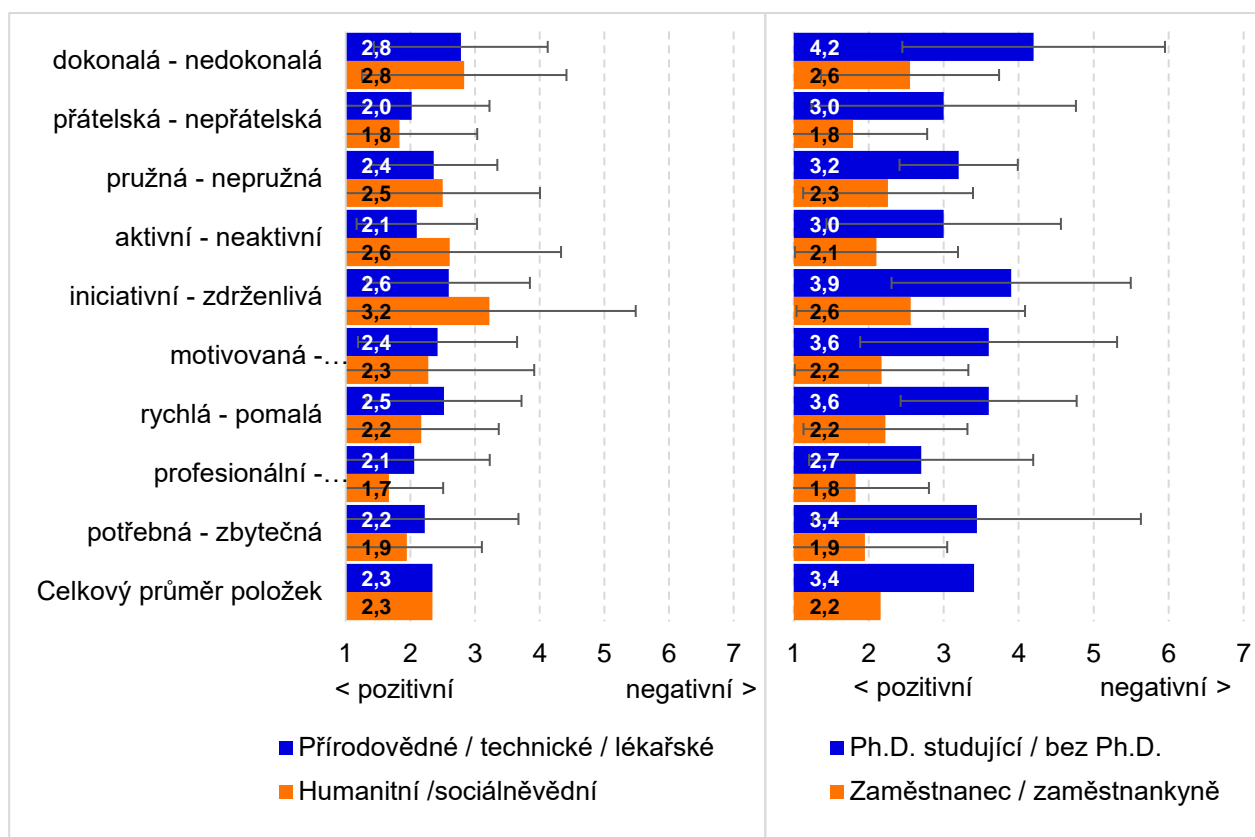
2020 je roven 2,38, což znamená, že se mírně proměnila vnitřní struktura hodnocení, ale nikoliv jeho celková valence.

Graf 52: Jaká je vaše zkušenost s využitím těchto služeb (CTT)? (srovnání průměrných hodnot, pouze respondenti se zkušeností se službami CTT, n=78, v roce 2010 n=30)



Na otázku, jak se liší hodnocení CTT u respondentů s různou pracovní pozicí a také podle oborové profilace, odpovídá následující graf, v němž je opět vyneseno srovnání průměrů podle daných skupin. Vzhledem k nízkým počtům respondentů jde opět pouze o velmi hrubé, orientační výsledky. Srovnání podle oborových skupin ukazuje pouze drobné odchylky ve struktuře hodnocení, ale celkové skóre je shodné. Respondenti z humanitních a sociálněvědních oborů hodnotí mírně hůře iniciativu a aktivitu CTT, naopak pozitivněji vnímají profesionalitu a potřebnost instituce. Výraznější rozdíly v hodnocení i celkovém skóre nalezneme u respondentů s pracovní pozicí Ph.D. studujících, či pracovníků bez Ph.D., což je dáno podstatně častější volbou neutrální kategorie (4). Studentů se zkušeností s CTT je ve vzorku relativně málo (10 případů ze 78) a je mezi nimi třetina těch, kteří uvedli, že nedosáhli spoluprací očekávaných výsledků. proto nalézáme v jejich hodnocení častěji neutrální bod, spíše než pozitivní či negativní hodnocení (konkrétní popisy negativních zkušeností s CTT jsou pak v tabulce 2, nicméně kvůli anonymizaci nejsou propojeny s dalšími údaji o respondentech).

Graf 53: Jaká je vaše zkušenost s využitím těchto služeb? (srovnání průměrných hodnot podle oborové skupiny a pracovní pozice, pouze respondenti se zkušeností se službami CTT, n=78)



6.6. Obecně vzato, schází vám něco v nabídce služeb pracovišť transferu technologií a znalostí?

Tato otázka otevřeného formátu byla nabídnuta všem dotázaným, nicméně odpovědělo na ni celkem 22 respondentům, kteří patří spíše k nespokojené části spektra názorů. Výpisy otevřených odpovědí jsou v tabulce tříděny podle oborové profilace dotázaných.

Tabulka 5: Obecně vzato, schází vám něco v nabídce služeb pracovišť transferu technologií a znalostí?

Přírodovědné / technické / lékařské

Bohužel jsme potřebovali poradit v oblasti duševního vlastnictví a nebyla nám poskytnuta žádná odpověď. Pouze ať se obrátíme na právníka. Byla bych ráda za odborné rady.

Čas

I was not impressed with their enthusiasm for protecting my research ideas, there was simply no interest and no basic knowledge to judge the potential of my research for application...

Malý přehled o firmách, které mají největší a nejmenší zájem o naše výzkumy (co by firmy potřebovaly)

Mohli by občas vydat nějaký newsletter a osvěžit/aktualizovat zaměstnancům portfolio služeb

Na rozdíl od skutečně špičkových univerzit si na TT jen hrajeme - zatímco tam se jedná o obrovské obchody, a tu a tam i obrovské soudní spory, my tak leda

Humanitní /sociálněvědní

Ano, technologie nesedí dobře pro výstupy sociálních a humanitních věd - tak transfer jejich výstupů do praxe Bližší provázanost a nabídka služeb pro právní obory. Dostupná metodika na téma "patentování snadno a rychle". Nabídky zcela ignorují "soft skills" v humanitních vědách. obtížně se orientuji v tom, co je to TT, právnícký jazyk, kterému nerozumím a přesto jsem za tyto oblasti jako řešitelka zodpovědná Pohybuju se v oblasti, která se co do témat, problémů a způsobu řešení s posláním CTT příliš nepřekrývá Pracoviště jsou v pořádku, spíš bych pozměnil přístup univerzity. proaktivní přístup v řešení otázek převodu práv, možností aplikace, atd.

hrajeme na bodíky do různých hodnocení a projektů.

Ne přímo v nabídce, ale schází mě výčet úspěšných CTT projektů dotažených do zdárného konce

Podpora ze strany CTT je důležitá, stejně jako je velmi dobré, že CTT vzdělává studenty skrze velmi zajímavé předměty, v tom by bylo dobré pokračovat a klidně to i rozšířit. Jinak mi asi nic neschází.

Postrádám smysl tohoto pracoviště. Z mé zkušenosti pokud jsou kvalitní (!) praktické výsledky, firmy o ně mají zájem samy.

povědomí o tom, co dělá, jaké jsou podmínky

prototyping

S jinými službami, než je vynucování licenčních podmínek jsem ještě nepřišel do styku, tzn. nic mi neschází, spíš je nabídka služeb i navíc ;) jinak řečeno, užitečnější by CTT bylo, kdyby nebylo.

Spolupráce s neziskem, spolupráce se školami; podpora, vydání a propagace např. vzniklých metodik a nových postupů na základě aplikovaného výzkumu

v oblasti IPR mi nebylo poskytnuto poradenství, ale zúčastnila jsem se školení a pak postupovala podle selského rozumu, jinými slovy bez další podpory či vedení

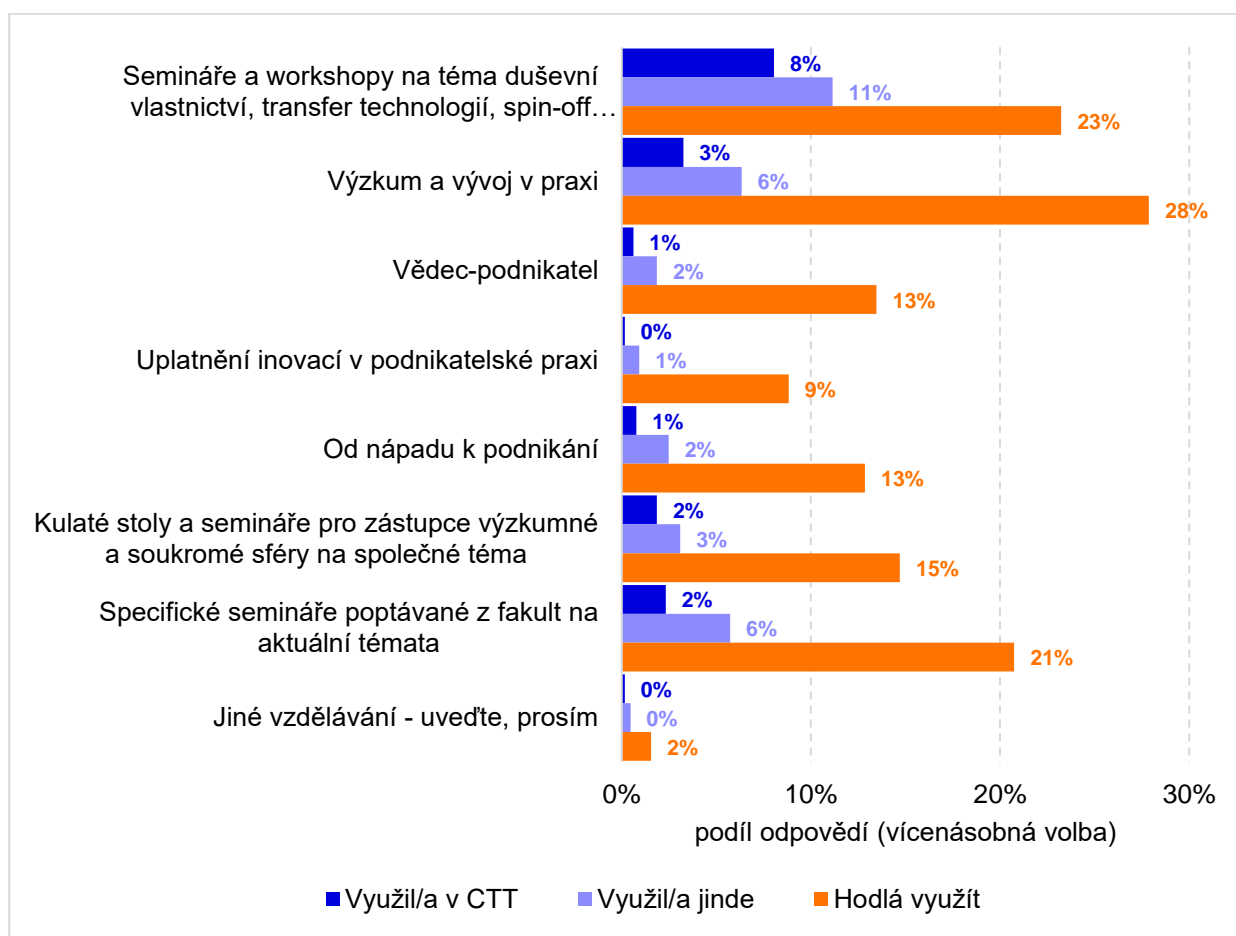
Zamerení na aplikovaný výzkum v sociálních vědách. Obvykle se to primárně týká jiných oborů.

7. Vzdělávání a podpora praktického využití výsledků

7.1. Využil/a jste, nebo hodláte využít některou z těchto vzdělávacích aktivit?

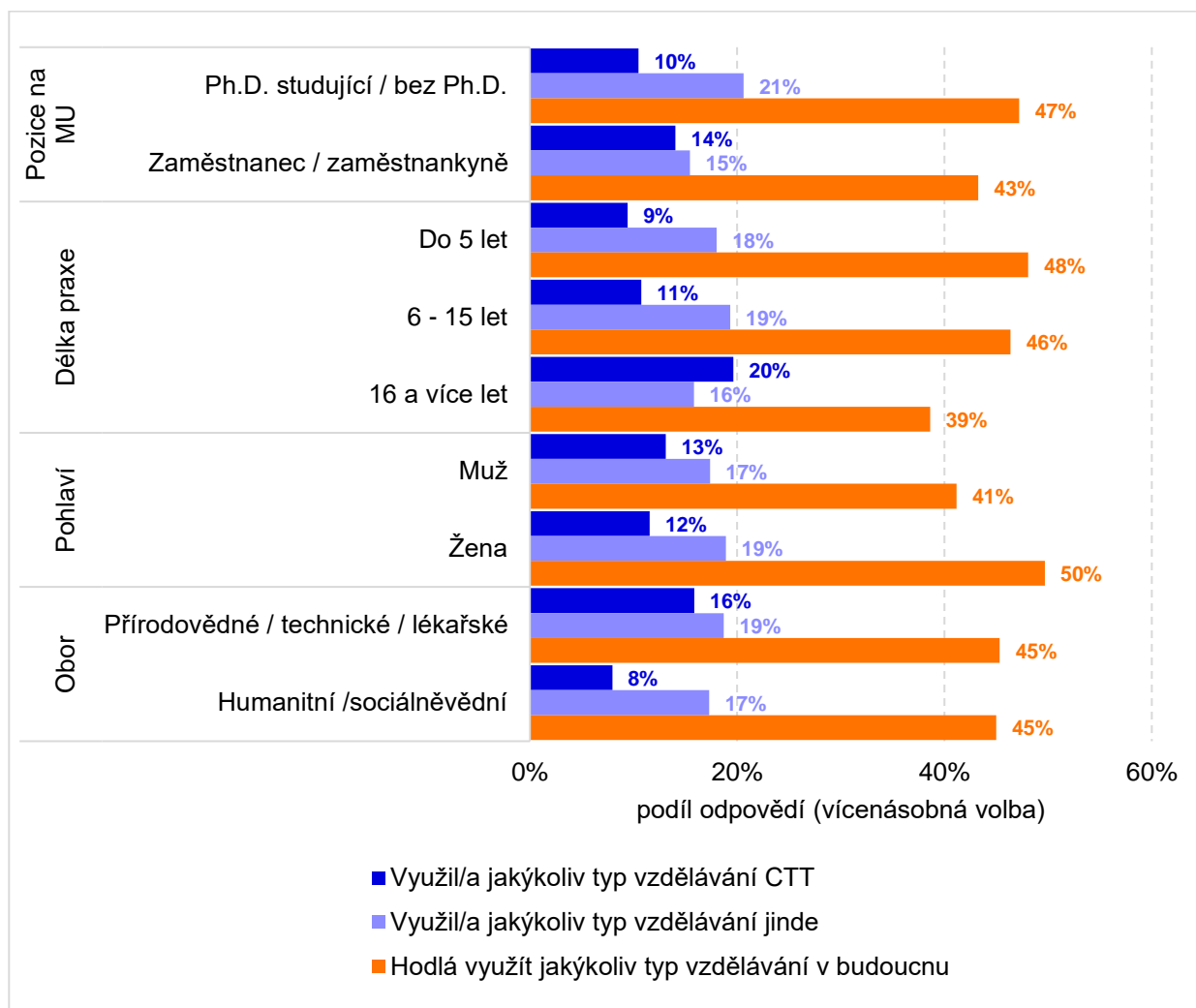
V rámci otázky, zda respondenti využili vzdělávací aktivity, byly zjišťovány dvě varianty: jednak využití vzdělávacích aktivit nabízených CTT, jednak využití daných aktivit jinde. Třetí možností, kterou mohli respondenti vybrat, byl plán využít některou ze vzdělávacích aktivit v budoucnosti. Technicky vzato se jedná o komplexnější typ dotazování s třemi sadami vícenásobné volby, proto jsou procenta v následujícím grafu zpracována vždy jako odpověď na otázku, jaký podíl z celkového počtu respondentů zaškrtl danou jednotlivou položku (součet procent ve sloupcích dané barvy tedy nedává 100 %). Pokud jde o využití vzdělávací nabídky CTT, relativně nejvíce dotázaných uvedlo zkušenost se semináři a workshopy (8 % ze 646 dotázaných). Pokud využili respondenti vzdělávání jinde, nejčastěji se také jedná o semináře a workshopy – toto vzdělávání využilo mimo CTT 11 % dotázaných. Pokud respondenti uváděli záměr využít nějaké vzdělávací aktivity v budoucnosti, šlo nejčastěji o témata výzkumu a vývoje v praxi (zakliklo 28 % dotázaných), semináře a workshopy na téma duševní vlastnictví, transfer technologií, spin-off společnosti (23 %) a dále o specifické semináře poptávané z fakult (21 %).

Graf 54: Využil/a jste, nebo hodláte využít některou z těchto vzdělávacích aktivit? (n=646)

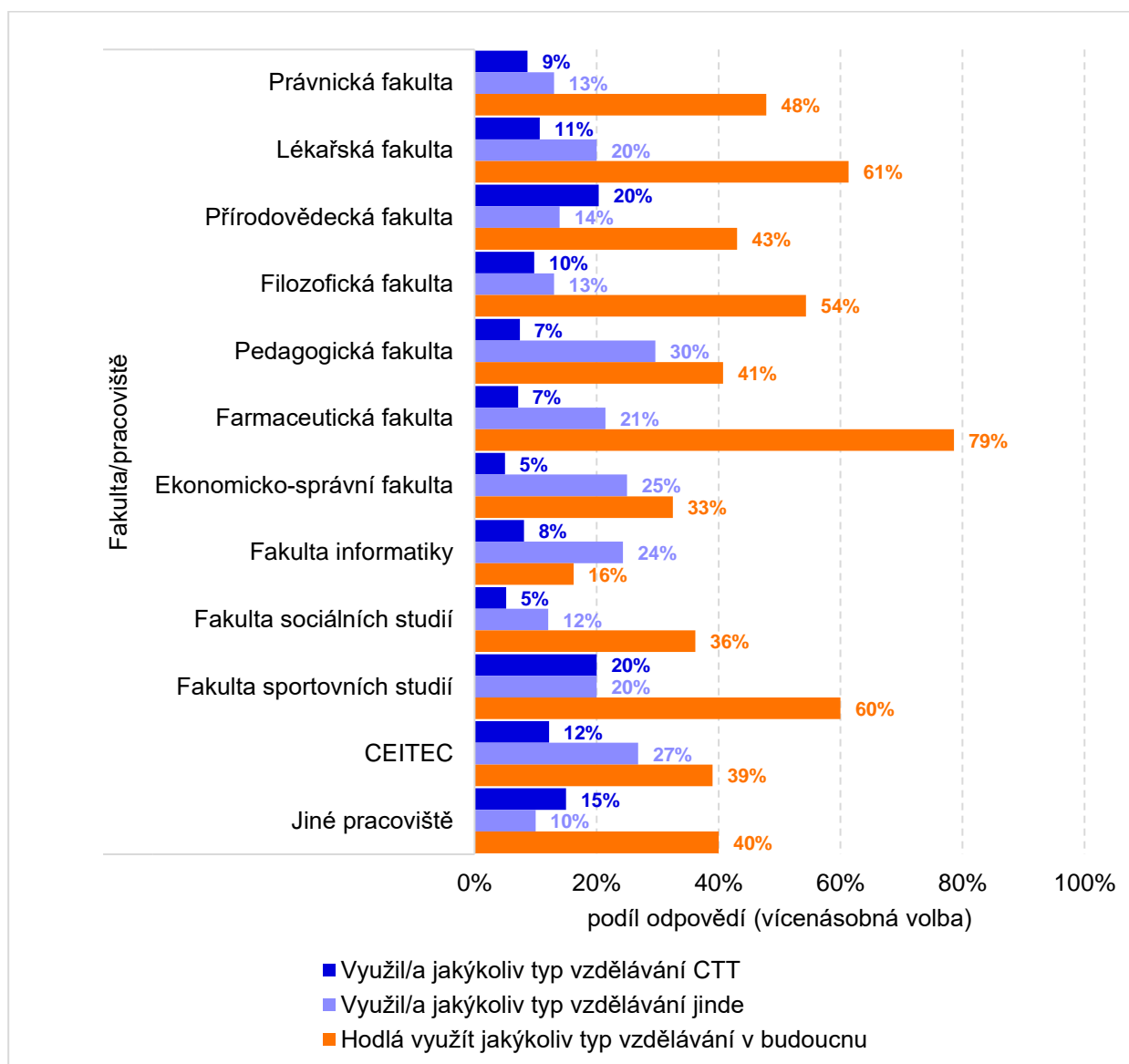


V souhrnu absolvovalo jakoukoliv vzdělávací aktivitu z výčtu 12 % dotázaných na CTT a 18 % má zkušenost odjinud. Toto procento mírně variuje podle charakteristik respondentů a jejich pracoviště. Častěji zkušenost se vzděláváním uvádějí zaměstnanci s delší praxí. Naopak nižší zkušenost uvádějí respondenti s humanitní a sociálněvědní profilací. V zájmu absolvovat vzdělávací aktivity již tak výrazné rozdíly nejsou – zde v souhrnu 45 % dotázaných vybralo alespoň jednu položku z nabízených typů vzdělávání. Mírně častěji jde o ženy a zaměstnance s kratší praxí.

Graf 55: Využil/a jste, nebo hodláte využít některou z těchto vzdělávacích aktivit? (n=646)



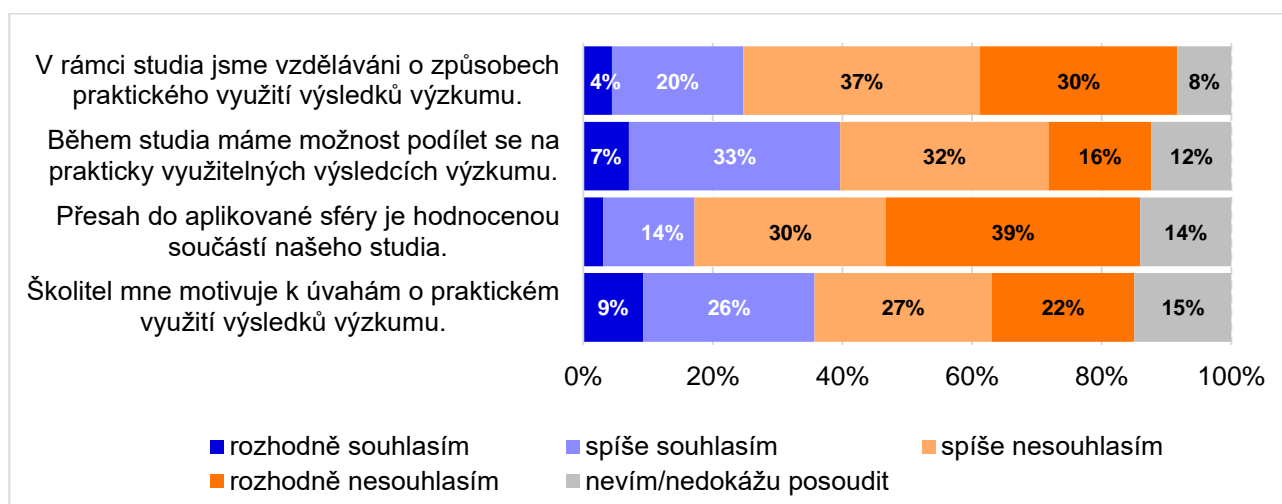
Graf 56: Využil/a jste, nebo hodláte využít některou z těchto vzdělávacích aktivit? (n=646)



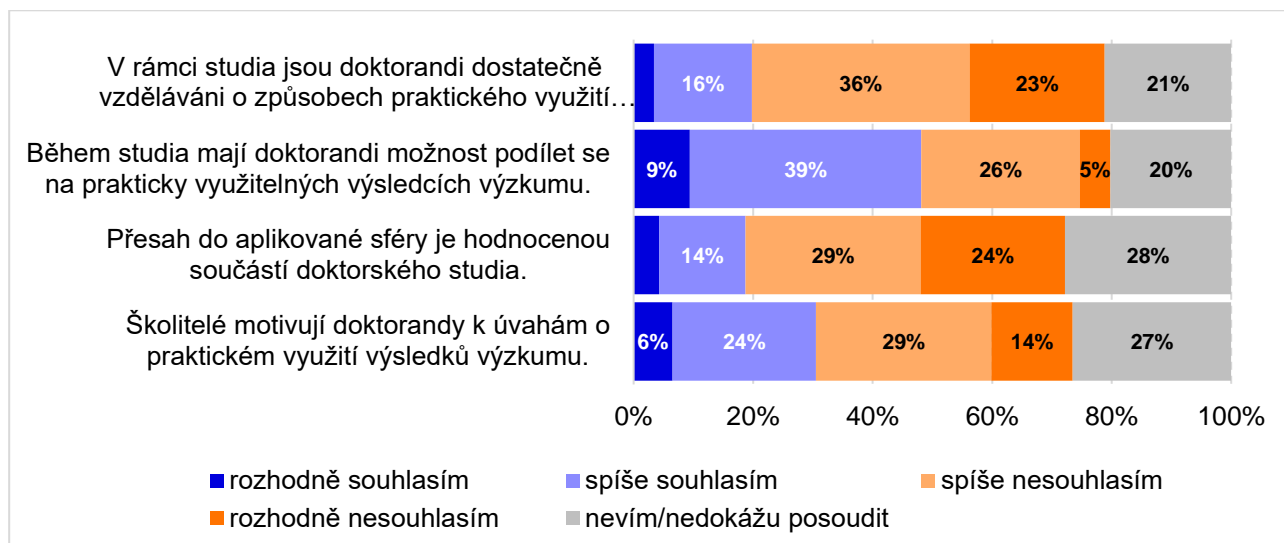
7.2. Praktické využití výsledků jako součást profesní přípravy

Baterie otázek, týkajících se profesní přípravy ve vztahu k praktickému využití výsledků vědy a výzkumu, byla respondentům nabídnuta ve dvou variantách podle toho, zda na začátku dotazníku uvedli že studují v doktorském programu, nebo ne. Cílem je získat komplementární odpovědi studujících a zaměstnanců – formulace byly tedy upraveny tak, aby studující hodnotili svoje studium a zaměstnanci vyjadřovali svůj pohled na to, jak doktorské studium vypadá. Hodnocení Ph.D. studujících a zaměstnanců MU jsou si velmi podobná a relativní proporce souhlasů s jednotlivými položkami jsou analogické u obou skupin. Doktorandi i zaměstnanci se vůči většině položek vymezují negativně – zejména nevnímají přesah do aplikované sféry jako hodnocenou součást studia a také vnímají nedostatečné vzdělávání o způsobech praktického využití výsledků výzkumu. U doktorandů i zaměstnanců převažují u těchto položek nesouhlasné odpovědi přibližně ve dvou třetinách vzorku. Relativně lépe, ale stále převážně negativně, jsou hodnoceny možnosti podílet se na prakticky využitelných výsledcích výzkumu a motivace ze strany školitele.

Graf 57: Do jaké míry je téma praktického využití výsledků výzkumu součástí vaší profesní přípravy? (pouze Ph.D. studující, n=227)

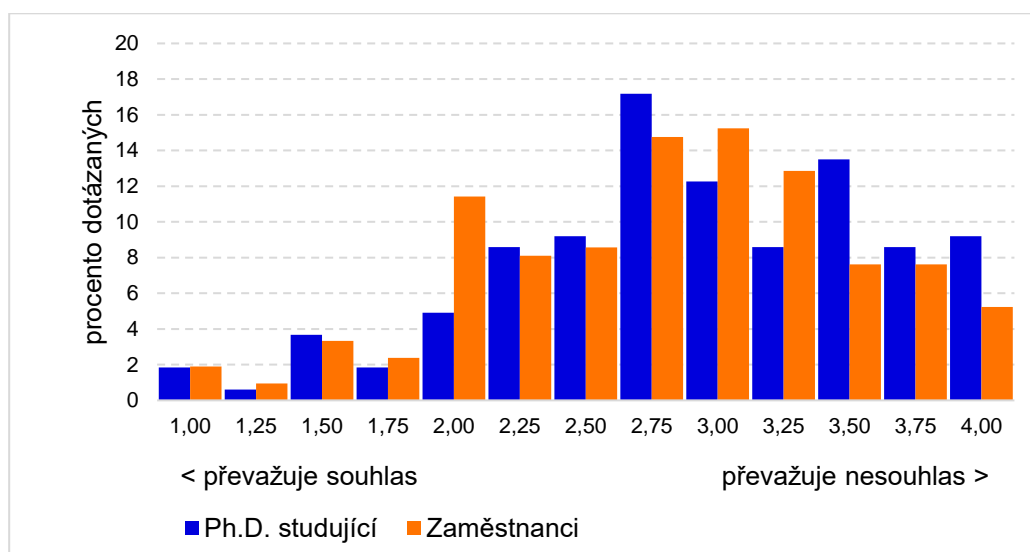


Graf 58: Jaký je váš názor na téma praktického využití výsledků výzkumu jako součásti profesní přípravy? (pouze zaměstnanci bez Ph.D. studujících, n=354)



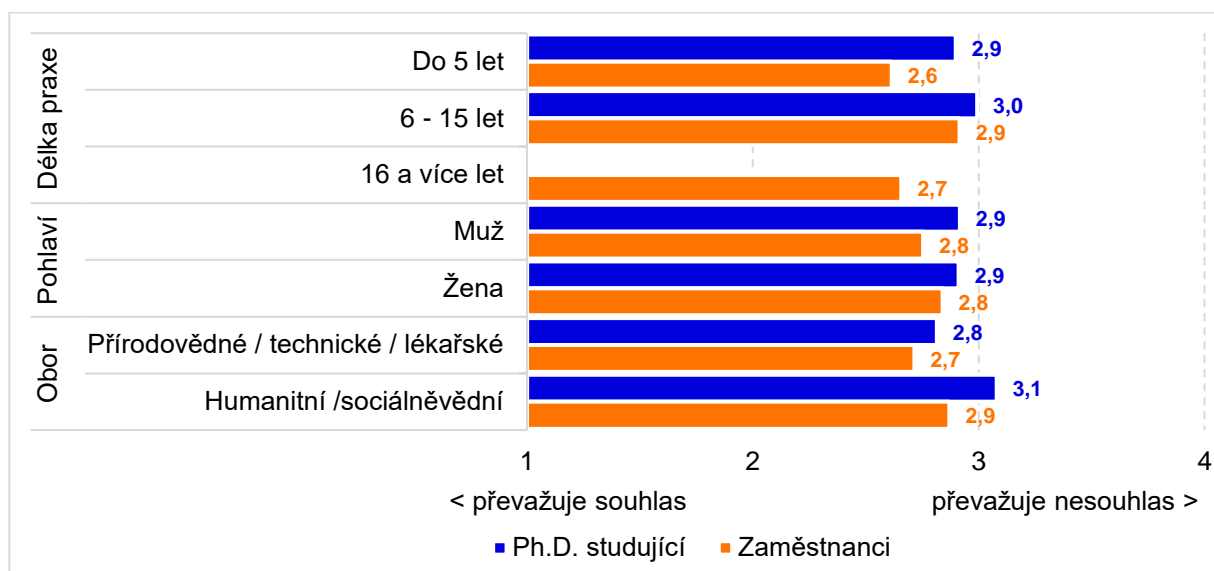
Hodnocení čtyř zmíněných aspektů profesní přípravy je u jednotlivých respondentů provázané a má tendenci vyjadřovat celkovou spokojenost, resp. nespokojenost, se současným stavem v dané tematické oblasti (vzájemné korelace položek jsou silné a Cronbachovo alfa dosahuje hodnot 0,7, resp. 0,8, u doktorandů a zaměstnanců bez Ph.D.). Proto lze hodnocení čtyř aspektů sloučit do součtového indexu, jenž shrnuje postoj respondenta k současné pozici aplikovaného výzkumu v profesní přípravě. Index je v původním měřítku položek, kdy 1=rozhodný souhlas 4=rozhodný nesouhlas. Pro tuto analýzu byly vypuštěny odpovědi nevím/nedokážu posoudit. Z histogramu je patrné, že hodnoty indexu se kumulují spíše v záporné části škály a že rozložení u doktorandů a zaměstnanců je velmi podobné, přičemž doktorandi vykazují mírně negativější hodnocení.

Graf 59: Téma praktického využití výsledků výzkumu jako součásti profesní přípravy. (souhrnný index měřící souhlas/nesouhlas – histogram rozložení, n=227, 354)

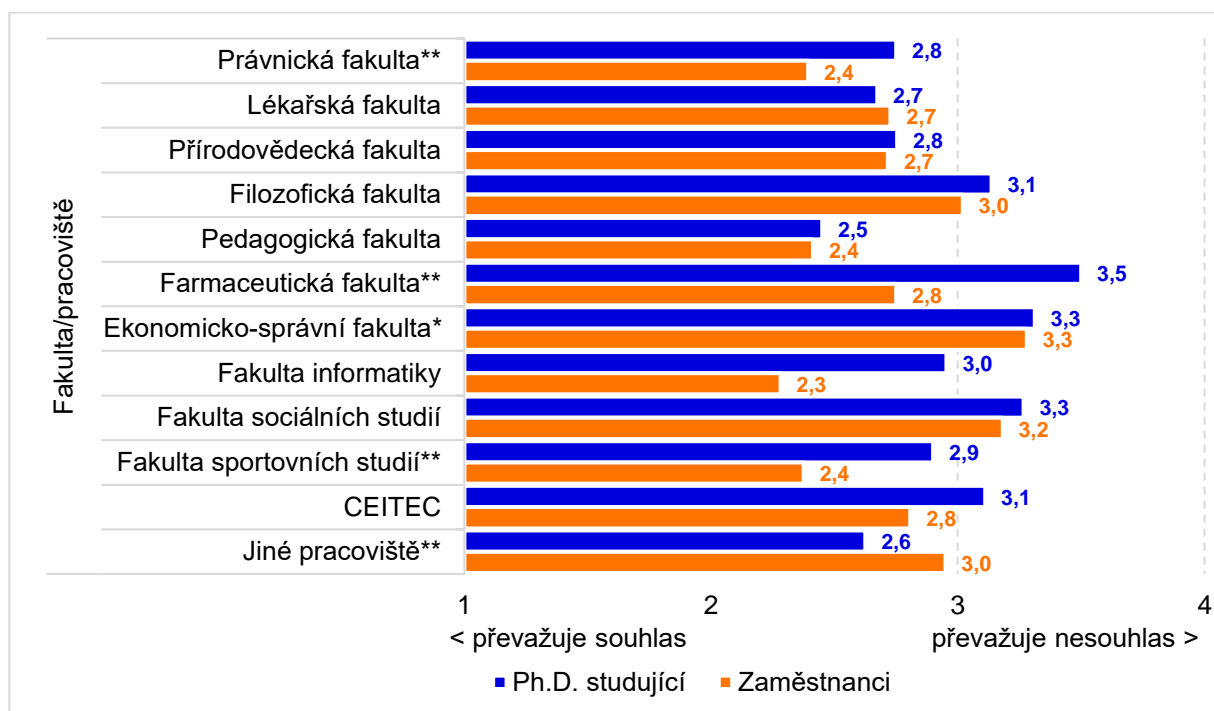


Souhrnný index dovoluje přehledně srovnat celkovou míru souhlasu napříč skupinami respondentů a také podle jejich pracovišť. Mezi zaměstnanci nejsou v těchto postojích výrazné rozdíly podle délky praxe ani podle pohlaví. Mírně negativnější hodnocení nalezneme u respondentů s profilací k humanitním a sociálněvědním oborům. Tytéž rozdíly jsou patrné také u doktorandů.

Graf 60: Téma praktického využití výsledků výzkumu jako součásti profesní přípravy. (souhrnný index měřící souhlas/nesouhlas, srovnání průměrů podle charakteristik respondentů, n=227, 354)



Graf 61: Téma praktického využití výsledků výzkumu jako součásti profesní přípravy. (souhrnný index měřící souhlas/nesouhlas, srovnání průměrů napříč fakultami, n=227, 354)



* nízký počet doktorandů ve vzorku pro tuto analýzu N<10

** nízký počet doktorandů i zaměstnanců ve vzorku pro tuto analýzu N<10

Rekapitulace základních výsledků průzkumu

Sběr dat výzkumu **Povědomí o transferu technologií a znalostí na Masarykově univerzitě (MU)** proběhl prostřednictvím on-line platformy Qualtrics v období mezi 24. listopadem 2020 a 4. lednem 2021 na vzorku 745 dotázaných z řad zaměstnanců a doktorských studujících na Masarykově univerzitě.

Z dat v sekci **Informovanost** je patrný nárůst povědomí o pracovištích transferu technologií a znalostí zhruba o 50 % oproti roku 2010, nicméně o samotné náplni činnosti těchto pracovišť a kontaktních osobách CTT na fakultách MU většina respondentů stále neví. Informace respondenti nejčastěji získávají z oficiálních informací Masarykovy univerzity a univerzitního tisku, podobně významným zdrojem informací jsou však i neformální kanály spolupracovníků.

Výzkumná profilace respondentů ukazuje, že tři čtvrtiny respondentů se alespoň občas věnují základnímu výzkumu a nadpoloviční většina se věnuje výzkumu aplikovanému, přičemž téměř tři čtvrtiny respondentů se alespoň občas podílejí také na výuce. Více než polovina respondentů také uvedla, že by se chtěla více věnovat aplikovanému výzkumu, základnímu výzkumu by se více chtěla věnovat čtvrtina respondentů.

Tři čtvrtiny respondentů vidí ve svém oboru **možnosti praktického využití výsledků výzkumu**, zájem o toto využití deklaruje 81 % a výzkumu s předpokladem praktického využití se věnuje nadpoloviční většina respondentů, bezprostředně využitelné výsledky má podle svého názoru 44 % dotázaných. Podle respondentů je nejčastěji možné jejich výsledky použít pro vývoj metodiky či postupu a zprostředkování informací pro odbornou i laickou veřejnost. Téměř třetina respondentů by své výsledky mohla využít pro vývoj produktu a promítnutím do veřejné správy či politiky.

Třetina respondentů uvádí, že jejich **výsledky již někdy byly prakticky využity**. Nejčastěji tomu pak bylo ve spolupráci se státní správou či samosprávou, ve spolupráci s firmou a ve spolupráci se vzdělávací či kulturní institucí. Spolupráce s firmami v převážné většině případů probíhala v rámci zaměstnání respondentů na MU. Obecně se spolupráce u čtvrtiny respondentů týkala výzkumu a vývoje, podobně často to však bylo i vzdělávání a přednášky či analýzy, měření a zpracování výsledků na zakázku. Devět z deseti respondentů pak tuto realizovanou spolupráci hodnotí jako přínosnou pro obě strany.

Desetina respondentů, kteří uvedli, že již některé jejich výsledky byly prakticky využity, tyto výsledky již **patentovala**, ve většině případů pak ve spolupráci s MU.

Nejsilněji zastoupeným **typem zájmu o praktické využití výsledků výzkumu** je mezi respondenty z humanitních a sociálněvědních oborů spolupráce s kulturními a vzdělávacími institucemi, případně s veřejnou správou. Komerční, kontrahované či firemní využití výsledků preferuje necelá pětina dotázaných z těchto oborů. U respondentů z přírodovědných, technických a lékařských oborů je situace pochopitelně odlišná. Zde je primárním polem zájmu spolupráce s komerční sférou, kontrahovaný výzkum, či obecně spolupráce s firmami.

Z otázek zjišťujících **postoje k praktickému využití výsledků** je zřejmé, že motivaci spolupracovat na praktickém využití výsledků ovlivňuje řada faktorů mimo dosah respondentů. Ačkoliv většina dotázaných vnímá spolupráci jako perspektivní a užitečnou, zároveň převažuje názor, že praktické

využití výsledků není běžnou součástí schémat financování ani hodnocení vědy a výzkumu – tudíž je často vnímáno jako aktivita nad rámec běžného provozu. Polovina dotázaných také uvádí, že na praktické využití výsledků nezbývá čas. Naopak představy o přílišné komplikovanosti procesu, nebo obavy z malé podpory, nezájmu či zneužití nejsou u dotázaných převažující.

Potenciál vlastní podnikatelské činnosti, tedy úvahy o založení vlastní firmy, která by se zabývala aplikací poznatků získaných výzkumem, vykazuje přibližně desetina dotázaných napříč oborovými skupinami, mírně častěji v doktorském studiu.

Konkrétní **zkušenost s využitím služeb CTT MU** deklaruje 12 % dotázaných, což je bezmála trojnásobný nárůst oproti roku 2010. V naprosté většině případů respondenti hodnotí tuto zkušenost pozitivně a celkově je výsledek velmi podobný hodnocení v roce 2010. Lze tedy shrnout, že vnímání spolupráce s CTT MU se během deseti let nezměnilo a stále má velmi pozitivní bilanci. Větší část vzorku neměla s CTT MU žádnou osobní zkušenost, proto těmto respondentům byl nabídnut výčet služeb CTT MU s žádostí o **zhodnocení nabídky CTT MU**, tedy co zaujalo a kterou službu by respondent pravděpodobně využil. Přibližně 84 % dotázaných zaujala alespoň jedna služba z nabídky a 39 % uvedlo, že je pravděpodobné, že nějakou službu využijí v horizontu jednoho roku. Nejčastěji šlo o služby typu poradenství v právu a ochraně duševního vlastnictví, spolupráce na žádosti o dotace a vzdělávání (semináře, workshopy).

Vzdělávání v oblasti praktického využití výsledků je součástí profesního rozvoje přibližně 27 % dotázaných, kteří využili některou z relevantních vzdělávacích aktivit buď v rámci CTT MU nebo jinde. Necelá polovina dotázaných pak uvádí, že hodlá využít některou z nabídek vzdělávání. Hodnotí-li doktorští studující téma praktického využití výsledků výzkumu jako součást své profesní přípravy, vnímají situaci jako nedostatečnou – aplikovaný výzkum není součástí studia, ani jeho hodnocení, možnost podílet se na něm je omezená a motivace k aplikacím od školitelů není silná. Tuto perspektivu sdílí i zaměstnanci s post-doktorskou a vyšší pozicí. Tato oblast je tedy jedním z nejvýznamnějších polí potenciálního zlepšení, protože se netýká jen podpory aplikovaného výzkumu, ale také socializace nových generací výzkumníků a výzkumnic.