

Roční výkaz o výzkumu a vývoji

za rok 2005

VTR 5-01 (a)

Registrováno
ČSÚ ČV 118/05
ze dne 12. 7.2004
IKF 301105

(pro podnikatelský a soukromý neziskový sektor)

Výkaz je součástí Programu statistických zjišťování na rok 2005. Podle zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů, je zpravodajská jednotka povinná poskytnout všechny požadované údaje. Ochrana důvěrnosti údajů je zaručena zákonem. Děkujeme za spolupráci.

Vyplněný výkaz laskavě doručte **do 28. 2. 2006**
ČSÚ - odbor gesčního zpracování Praha, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10

Formuláře výkazů, elektronický sběr dat, registry, číselníky a aktuální statistické informace na: **WWW.CZSO.CZ**

IČO	Kraj pracoviště	Počet pracovišť výzkumu a vývoje celkem	Pořadové číslo pracoviště výzkumu a vývoje	Kód odvětvové klasifikace výzkumné a vývojové činnosti

Název a sídlo (adresa) zpravodajské jednotky:

Název a sídlo (adresa) pracoviště výzkumu a vývoje:

Výkaz sestavil:	Jméno a příjmení	Podpis
	Telefon	
	Fax	
	E-mail	Datum

Vyplňuje-li výkaz za zpravodajskou jednotku jiný subjekt (účetní firma ap.), uveďte zde svoje kontaktní spojení.

Vyplnění záhlaví výkazu:

IČO - identifikační číslo, pokud je méně než osmimístné, doplní se zleva nuly

Kraj - kód kraje sídla pracoviště - číselník CZ-NUTS (viz vysvětlivky)

Počet pracovišť - počet pracovišť výzkumu a vývoje zpravodajské jednotky (**PPC**)

Pořadové číslo pracoviště - uveďte se pořadové číslo pracoviště výzkumu a vývoje v rámci zpravodajské jednotky, za které je výkaz předkládán (**PCP**)

Kód odvětvové klasifikace výzkumné a vývojové činnosti - číselný kód odvětví, ve kterém dané pracoviště provádí výzkum a vývoj (viz vysvětlivky)

Společné vysvětlivky:

Hodnotové ukazatele se uvádějí zaokrouhleně na celé tisíce Kč kromě údajů ve sl. 3 a 4 u oddílů 125 a 126, kde se uvádějí na 1 des. místo. Pokud požadované údaje nelze zjistit v potřebném členění z evidence, uveďte se kvalifikovaný odhad.

K o m e n t á ř: zpravodajská jednotka uvede vysvětlení logických nesrovnalostí nebo mimořádného vývoje ve vykazovaných datech, které vyplývají z organizačních změn nebo jiných okolností (pokud vymezený prostor nepostačuje, pokračujte na samostatném listě).

125

**Struktura zaměstnanců
výzkumu a vývoje
podle zaměstnání**

05125

	Čís. řád.	Evidenční počet zaměstnanců k 31.12. ve fyzických osobách		Počet zaměstnanců přepočtený na celý úvazek ve VaV (FTE na 1 des. místo) [1]	
		celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
	a	1	2	3	4
Zaměstnanci výzkumu a vývoje	01				
v tom	výzkumníci	02			
	techničtí a ekvivalentní zaměstnanci	03			
	další pomocní zaměstnanci	04			
Kontrolní součet (součet všech řádků)	99				

[1] Příklady na FTE:

a) 4 výzkumníci se na plný úvazek věnovali výzkumu a vývoji celý rok: $4 \times 1,0 = 4,0$ pro řádek 02 a sloupec 3b) 5 laboratorních pracovníků provádělo přípravu materiálů a záznamy měření pro výzkum a vývoj pod dohledem výzkumníků podle pracovních smluv 20% pracovní doby celý rok: $5 \times 0,2 = 1,0$ pro řádek 03 a sloupce 3 a 4c) 2 dělníci obsluhovali stroje pro výzkum a vývoj 30% pracovní doby v délce 3 měsíců: $2 \times 0,3 \times 0,25 = 0,15$, po zaokrouhlení 0,2 FTE pro řádek 4 a sloupec 3

336

**Osoby podle dohod
o provedení práce a
o pracovní činnosti
podle zaměstnání**

05336

	Čís. řád.	Počet osob pracujících na dohody ve výzkumu a vývoji ve sledovaném roce ve fyzických osobách		Počet odpracovaných hodin ve výzkumu a vývoji osobami pracujícími na dohody	
		celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
	a	1	2	3	4
Osoby celkem	01				
v tom	výzkumníci	02			
	technické a ekvivalentní osoby	03			
	další pomocné osoby	04			
Kontrolní součet (součet všech řádků)	99				

126a Struktura zaměstnanců výzkumu a vývoje podle úrovně kvalifikace		Čís. řád.	Evidenční počet zaměstnanců k 31.12. ve fyzických osobách		Počet zaměstnanců přepočtený na celý úvazek ve VaV (FTE na 1 des. místo) [1]	
			celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
		05126		a	1	2
Zaměstnanci výzkumu a vývoje		01				
v tom se vzděláním	doktorským	04				
	z toho výzkumníci	05				
	vysokoškolským	08				
	z toho výzkumníci	09				
	vyšším odborným	10				
	z toho výzkumníci	11				
	úplným středním, středním odborným	12				
	z toho výzkumníci	13				
	ostatním	14				
	z toho výzkumníci	15				
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99				

[1] Příklady na FTE:

- a) 4 výzkumníci s doktorským vzděláním se plným úvazkem věnovali výzkumu a vývoji celý rok: $4 \times 1,0 = 4,0$ pro řádek 05 a sloupec 3
b) 5 laboratorních pracovníků s maturitou provádělo přípravu materiálů a záznamy měření pro výzkum a vývoj pod dohledem výzkumníků podle pracovních smluv 20% pracovní doby celý rok: $5 \times 0,2 = 1,0$ pro řádek 12 a sloupce 3 a 4
c) 2 dělníci obsluhovali stroje pro výzkum a vývoj 30% pracovní doby v délce 3 měsíců: $2 \times 0,3 \times 0,25 = 0,15$, po zaokrouhlení 0,2 FTE pro řádek 14 a sloupec 3

337a Osoby podle dohod o provedení práce a o pracovní činnosti podle úrovně kvalifikace		Čís. řád.	Počet osob pracujících na dohody ve výzkumu a vývoji ve sledovaném roce ve fyzických osobách		Počet odpracovaných hodin ve výzkumu a vývoji osobami pracujícími na dohody	
			celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
		05337	a	1	2	3
Osoby celkem		01				
v tom se vzděláním	doktorským	04				
	z toho výzkumníci	05				
	vysokoškolským	08				
	z toho výzkumníci	09				
	vyšším odborným	10				
	z toho výzkumníci	11				
	úplným středním, středním odborným	12				
	z toho výzkumníci	13				
	ostatním	14				
	z toho výzkumníci	15				
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99				

127 Struktura vnitřních výdajů (nákladů) na výzkum a vývoj (v tis. Kč) 05127		Čís. řád.	Za sledovaný rok	z toho z veřejných zdrojů
		a	1	2
Vnitřní výdaje (náklady) na výzkum a vývoj		01		
Neinvestiční výdaje (náklady) na výzkum a vývoj		02		
v tom	celkový objem mezd zaměstnanců včetně OON	03		X
	odměny za práce podle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	04		X
	ostatní neinvestiční výdaje (náklady)	05		X
Pořízení dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku na výzkum a vývoj		06		
v tom	pozemky, budovy, haly a stavby	07		X
	ostatní dlouhodobý nehmotný a hmotný majetek (např. stroje, přístroje a zařízení včetně jejich programového vybavení)	08		X
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99		

128 Struktura zdrojů financování podle sektorů výzkumu a vývoje (v tis. Kč) 05128		Čís. řád.	Za sledovaný rok
		a	1
Vnitřní výdaje (náklady) na výzkum a vývoj		01	
v tom financující sektor	podnikatelský sektor (firmy, finanční instituce, zaměstnavatelé, veřejně prospěšné instituce)	02	
	v tom	03	
		04	
	vládní sektor - veřejné zdroje (státní rozpočet, rozpočty krajů)	05	
	vyšší odborné a vysoké školství - vlastní příjmy	06	
	soukromé neziskové instituce sloužící domácnostem	07	
	zdroje ze zahraničí	08	
	v tom	09	
		10	
	veřejné zdroje (Evropská komise, NATO aj.)		
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99	

129 Charakteristika vnitřních výdajů (nákladů) na výzkum a vývoj (v tis. Kč) 05129		Čís. řád.	Za sledovaný rok	z toho neinvestiční výdaje (náklady)
		a	1	2
Vnitřní výdaje (náklady) na výzkum a vývoj [1]		01		
v tom	základní výzkum	02		
	aplikovaný výzkum	03		
	vývoj	04		
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99		

[1] Příklady:

Základní výzkum: studium polymerů a polymerních systémů (např. základním materiálem je určen polyetylen pro základní výzkum v kombinaci s vybranými kovy a slitinami - zjištění vlastností), studium enzymových reakcí, studie úlohy rodiny v minulosti a v současnosti. Aplikovaný výzkum: příprava polymeru na základě základního výzkumu s předpokládanou novou fyzikální nebo mechanickou vlastností v laboratoři - např. obalových antikoročních materiálů, studie ekonomických ukazatelů s cílem připravit určitý program na podporu např. ochrany životního prostředí. Vývoj: konstrukce a stavby speciálních strojů a zařízení, přenesení procesů z laboratoře do výroby např. polymeru, vývoj a zkoušení programu finanční pomoci.

115

Vědní oblasti, v nichž jsou převážně zabezpečovány
výzkumné a vývojové práce

05115

	Čís. řad.	Kód [1]
	a	1
Přírodní vědy	01	
Technické vědy	02	
Lékařské vědy	03	
Zemědělské vědy	04	
Sociální vědy	05	
Humanitní vědy	06	
Kontrolní součet (součet všech řádků)	99	1

[1] Z výše uvedených vědních oblastí vyberte **pouze tu**, v níž převážně zabezpečujete výzkumné a vývojové práce. Řádek vyznačte kódem 1.

290

Socioekonomické směry
výzkumných a vývojových prací
(v tis. Kč)

05290

		Čís. řad.	Za sledovaný rok	z toho z veřejných zdrojů
		a	1	2
Vnitřní výdaje (náklady) na výzkum a vývoj		01		
v tom	průzkum a využití zdrojů Země	02		
	infrastruktura a územní plánování	03		
	v tom	dopravní systémy	04	
		telekomunikační systémy	05	
		ostatní (obecná infrastruktura a výzkum, městské a venkovské plánování)	06	
	ochrana životního prostředí	07		
	v tom	prevence znečištění	08	
		zjišťování a likvidace znečištění	09	
	ochrana a zlepšování lidského zdraví	10		
	produkce, distribuce a racionální využívání energie	11		
	zemědělská produkce a technologie	12		
	průmyslová produkce a technologie	13		
	sociální struktury a vztahy	14		
	výzkum a využití vesmíru	15		
	všeobecný výzkum na vysokých školách celkem	16		
	z toho specifický výzkum	17		
	neorientovaný výzkum	18		
	ostatní civilní výzkum	19		
	obrana	20		
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99		

427	Vnitřní výdaje (náklady) na výzkum a vývoj ve vybraných oblastech provádění výzkumu a vývoje (v tis. Kč)	05427	Čís. řád.	Za sledovaný rok	z toho z veřejných zdrojů
			a	1	2
	Informační a komunikační technologie	01			
	z toho software	02			
	Biotechnologie	03			
	Nové materiály	04			
	Nanotechnologie a nanomateriály	05			
	Kontrolní součet (součet všech řádků)	99			

430		Struktura vnitřních výdajů (nákladů) na výzkum a vývoj dle odvětvové klasifikace výzkumné a vývojové činnosti (v tis.Kč)	05430	Čís. řád.	Kód odvětvové klasifikace výzkumné a vývojové činnosti	Za sledovaný rok	z toho neinvestiční výdaje (náklady)
				a	1	2	3
Vnitřní výdaje (náklady) na výzkum a vývoj [1]				01	x		
v tom	hlavní činnost ve výzkumu a vývoji			02			
	vedlejší činnost ve výzkumu a vývoji			03			
				04			
				05			
				06			
				07			
				08			
				09			
				10			
	ostatní činnosti ve výzkumu a vývoji			11	x		
Kontrolní součet (součet všech řádků)				99	x		

[1] Příklad:

Zpravodajská jednotka má celkové vnitřní výdaje na VaV = 100 tis. Kč

Výsledky výzkumu a vývoje této jednotky jsou využívány při těchto výrobcích:

hlavní činnost 361000 (výroba nábytku) 60 tis. Kč (do ř.02)

vedlejší činnost 362365 (výroba hraček, sportovních potřeb) 35 tis. Kč (do ř.03)

ostatní činnosti 5 tis. Kč (do ř.11)

Metodické vysvětlivky

Oddíly 115 a 125 až 129, 290, 336, 337, 427 a 430 vyplňují zpravodajské jednotky (lokální jednotky na místní úrovni), které provádějí výzkum a vývoj (dále jen VaV). Nezáleží přitom na tom, zda VaV je či není převažující činností zpravodajské jednotky.

Zpravodajská jednotka, jejíž převažující činnost není výzkum a vývoj (dle OKEČ odvětví 73) vyplňuje tyto oddíly pouze za svá výzkumná a vývojová pracoviště, jež byla zřízena k tomu, aby vykonávala činnost výzkum - vývoj (např. výzkum, vývojové činnosti jako je vývojová projekce, vývojová technologie, vývojová konstrukce, vč. činností vykonávaných ve vývojových či prototypových dílnách, trvalých poloprovozech a ověřovacích a pokusných provozech atd.).

Na vyšších odborných a vysokých školách, kde výzkum a výuka jsou úzce propojeny a většina zaměstnanců s akademickým titulem (vysokoškolským, případně doktorským vzděláním) je činná v obou oblastech, je při absenci přesných informací k měření podílu VaV obecně možno použít odhadu proporcí pracovního času věnovaného této činnosti zaměstnanci. Údaje musí být rovněž vztaheny pouze k výzkumné a vývojové činnosti vyšších odborných a vysokých škol (ne k činnosti celé školy).

Výzkum a vývoj je systematická tvůrčí práce konaná za účelem získání nových znalostí nebo jejich využití. Dále se rozlišuje

a) výzkum, kterým je systematická tvůrčí práce rozšiřující poznání, včetně poznání člověka, kultury nebo společnosti, metodami umožňující potvrzení, doplnění či vyvrácení získaných poznatků, prováděná jako

1. základní výzkum, kterým jsou experimentální nebo teoretické práce prováděné s cílem získat znalosti o základech či podstatě pozorovaných jevů, vysvětlení jejich příčin a možných dopadů při využití získaných poznatků, nebo
2. aplikovaný výzkum, kterým jsou experimentální nebo teoretické práce prováděné s cílem získání nových poznatků zaměřených na budoucí využití v praxi,

b) vývoj, kterým je systematické tvůrčí využití poznatků výzkumu nebo jiných námětů k produkci nových nebo zlepšených materiálů, výrobků nebo zařízení anebo k zavedení nových či zlepšených technologií, systémů a služeb, včetně pořízení a ověření prototypů, poloprovozních nebo předváděcích zařízení.

Pro účely zjišťování VaV podle uplatňované mezinárodní metodiky (Frascatyho manuál) je potřebné vyloučit některé činnosti, které mohou být s VaV těsně svázány prostřednictvím toků informací, pracovními postupy a účastí pracovníků na těchto postupech dle organizačního řádu. Jde především o tyto činnosti:

a) vzdělávání a výcvik

Patří sem veškeré vzdělávání a odborný výcvik zaměstnanců na vysokých školách a univerzitách.

b) další příbuzné vědecké a technologické činnosti

Mezi takovéto činnosti patří shromažďování, kódování, zaznamenávání, třídění, rozšiřování, překládání, analyzování, zhodnocování realizované vědeckými a technickými zaměstnanci, knihovnickými službami, patentovými službami, vědeckými a technickými informačními a poradenskými službami, vědeckými konferencemi apod. Tyto uvedené činnosti by měly být vyňaty z VaV kromě těch, které jsou nedílnou součástí nějakého konkrétního projektu VaV.

c) další průmyslové činnosti

Patří sem všechny vědecké, technické, komerční a finanční činnosti odlišné od VaV, které jsou však nezbytné pro úspěšný vývoj a marketing daného výrobku, výzkum trhu apod. Jestliže primární cíl je provádět další technická zlepšení výrobků nebo technologického procesu, potom se práce pohybuje uvnitř definice VaV. Na druhé straně, jestliže výrobek, proces nebo přístup je podstatně širší a primárním cílem je rozvoj trhu, předvýrobní plánování nebo bezproblémově fungující výroba, pak se již nejedná o výzkum a vývoj.

Základním kritériem pro rozlišování VaV od obdobných činností je patrná přítomnost prvku novinky (inovace) ve výzkumu a vývoji.

125

Uvádějí se jen zaměstnanci, kteří se podílejí přímo na VaV a jsou v pracovním poměru ke zpravodajské jednotce. Zahrnují se i ti, kteří obstarávají přímé služby jako např. manažeři VaV, administrativní úředníci, sekretářky apod. Naopak ti, kteří provádějí nepřímé služby jako např. zaměstnanci v závodní jídelně nebo kantýně, bezpečnostní službě, jsou pro tento účel vyloučeni.

Fyzické osoby (sloupce 1 a 2) se uvedou v celých číslech.

FTE (full-time equivalent) ve sloupcích 3 a 4: uvedou se počty zaměstnanců přepočtené na zaměstnance s plným pracovním úvazkem ve výzkumu a vývoji v číslech zaokrouhlených na 1 desetinné místo.

ř.01: Celkový počet zaměstnanců VaV uvedený v řádku 01 se rozepíše do řádků 02 až 04 ($\text{ř.01} = \text{ř.02} + 03 + 04$).

ř.02: Zaměstnanci zabývající se koncepcí nebo tvorbou nových znalostí, výrobků, procesů, metod a systémů, nebo takové projekty řídí. Jde převážně o zaměstnance zařazené do hlavní třídy 2 a podskupiny 1237 Klasifikace zaměstnání (KZAM.R).

ř.03: Zaměstnanci, jejichž hlavní úkoly vyžadují technické znalosti a zkušenosti v jedné nebo více oblastech inženýrství, přírodních vědách nebo sociálních a humanitních vědách. Zúčastňují se VaV uskutečňováním vědeckých a technických úkolů, aplikováním konceptů a provozních metod obvykle za dohledu výzkumných zaměstnanců. Ekvivalentní zaměstnanci provádějí příslušné VaV činnosti pod dohledem výzkumných zaměstnanců v sociálních a humanitních vědách. Jejich úkoly jsou:

- vyhledávání v literatuře v archivech a knihovnách,
- příprava počítačových programů,
- provádění pokusů, zkoušek a analýz,
- záznam měření, provádění propočtů, tabulek a grafů,
- příprava materiálů a zařízení k pokusům, zkouškám a analýzám,
- provádění statistických šetření a anket.

Jde o zaměstnance zařazené do tříd 31 a 32 KZAM.R.

ř.04: Zaměstnanci, kteří obstarávají přímé služby pro VaV nebo se podílejí na VaV činnostech a jsou přímo začleněni do takových prací. Jsou to manažeři, administrativní pracovníci, sekretářky, řemeslníci aj. Jde převážně o zaměstnance zařazené do skupiny 343 hlavních tříd 4, 6, 8, případně 2 KZAM.R.

Osoby zaměstnané na dohody o pracovní činnosti a na dohody o provedení práce se vykazují v oddíle 336.

336

ř.01: Celkový počet osob VaV uvedený v řádku 01 ve sloupcích 1 až 4 se beze zbytku rozepíše do řádků 02 až 04 ($\text{ř.01} = \text{ř.02} + 03 + 04$).

Fyzické osoby (sloupce 1 a 2): uvede se celkový počet osob pracujících ve VaV pro zpravodajskou jednotku na dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr. V případě, že s jednou osobou bylo v průběhu sledovaného období uzavřeno více dohod, **uvede se tato osoba pouze jednou.**

Počet odpracovaných hodin ve VaV osobami pracujícími na dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr. V případě, že s jednou osobou bylo v průběhu sledovaného období uzavřeno více dohod, uvedou se odpracované hodiny za všechny dohody.

V případě, že není k dispozici přesná evidence, lze tyto počty kvalifikovaně odhadnout.

ř.02: Osoby, které se zabývají koncepcí nebo tvorbou nových znalostí, výrobků, procesů, metod a systémů, nebo takové projekty řídí. Jde převážně o osoby zařazené do hlavní třídy 2 a podskupiny 1237 Klasifikace zaměstnání (KZAM.R).

ř.03: Osoby, jejichž hlavní úkoly vyžadují technické znalosti a zkušenosti v jedné nebo více oblastech inženýrství, přírodních vědách nebo sociálních a humanitních vědách. Zúčastňují se VaV uskutečňováním vědeckých a technických úkolů, aplikováním konceptů a provozních metod obvykle za dohledu výzkumníků. Ekvivalentní osoby provádějí příslušné VaV činnosti pod dohledem výzkumníků v sociálních a humanitních vědách. Jejich úkoly jsou:

- vyhledávání v literatuře v archivech a knihovnách,
- příprava počítačových programů,
- provádění pokusů, zkoušek a analýz,
- záznam měření, provádění propočtů, tabulek a grafů,
- příprava materiálů a zařízení k pokusům, zkouškám a analýzám,
- provádění statistických šetření a anket.

Jde o osoby zařazené do tříd 31 a 32 KZAM.R.

ř.04: Osoby, které obstarávají přímé služby pro VaV nebo se podílejí na VaV činnostech a jsou přímo začleněni do takových prací. Jsou to manažeři, administrativní pracovníci, sekretářky, řemeslníci aj. Jde převážně o osoby zařazené do skupiny 343 hlavních tříd 4, 6, 8, případně 2 KZAM.R.

126a

Uvádějí se jen zaměstnanci, kteří se podílejí přímo na VaV a jsou v pracovním poměru ke zpravodajské jednotce. Zahrnují se i ti, kteří obstarávají přímé služby jako např. manažeři VaV, administrativní úředníci, sekretářky apod. Naopak ti, kteří provádějí nepřímé služby jako např. zaměstnanci v závodní jídelně nebo kantýně, bezpečnostní službě, jsou pro tento účel vyloučeni.

Řádek 2 oddílu 125 se rozepíše beze zbytku do řádků 05, 09, 11, 13 a 15 oddílu 126a.

ř.01: Celkový počet zaměstnanců VaV uvedený v řádku 01 ve sloupcích 1 až 4 se beze zbytku rozepíše podle dosaženého vzdělání (kvalifikace) do řádků: (ř.01 = ř.04+08+10+12+14). Údaje jsou ve všech sloupcích shodné s ř.01 oddílu 125.

Fyzické osoby (sloupce 1 a 2) se uvedou v celých číslech.

Ve sloupcích 3 a 4 se uvedou počty zaměstnanců přepočtené na zaměstnance s plným pracovním úvazkem ve výzkumu a vývoji v číslech zaokrouhlených na 1 desetinné místo - tzv. FTE (full-time equivalent).

ř.04: Počet zaměstnanců se stupněm V podle KKO V (Klasifikace kmenových oborů vzdělávání) - dosažení vysokoškolského doktorského vzdělání absolvováním studia v doktorském studijním programu, postgraduálním studiu nebo vědeckou výchovou.

ř.08: Stupeň R a T podle KKO V.

ř.10: Stupeň N podle KKO V - vyšší odborné vzdělání dosažené absolvováním vzdělávacích programů vyšších odborných škol, konzervatoří a tanečních konzervatoří ukončených absolutoriem; pomaturitní studium specializační a inovační.

ř.12: Stupně H, J, K, L a M podle KKO V - ukončení střední školy maturitní zkouškou nebo získání výučního listu, pomaturitní studium kvalifikační.

ř.14: Počet zaměstnanců VaV z řádku 01, kteří nejsou zařazeni v řádcích 04, 08, 10, 12 (jsou zařazeni do stupňů A, B, C, D, E podle KKO V).

Osoby zaměstnané na dohody o pracovní činnosti a na dohody o provedení práce se vykazují v oddíle 337.

337a

Řádek 2 oddílu 336 se rozepíše beze zbytku do řádků 05, 09, 11, 13 a 15 oddílu 337a.

ř.01: Údaje ř.01 jsou ve všech sloupcích shodné s ř.01 oddílu 336. Celkový počet osob pracujících na dohody o provedení práce a na dohody o pracovní činnosti v oblasti výzkumu a vývoje uvedený v řádku 01 ve sloupcích 1 až 4 se beze zbytku rozepíše počty v řádcích: (ř.01 = ř.04+08+10+12+14).

Fyzické osoby (sloupce 1 a 2): uvede se celkový počet osob pracujících ve VaV pro zpravodajskou jednotku na dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr. V případě, že s jednou osobou bylo v průběhu sledovaného období uzavřeno více dohod, **uvede se tato osoba pouze jednou**.

Počet odpracovaných hodin ve výzkumu a vývoji osobami pracujícími na dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr. V případě, že s jednou osobou bylo v průběhu sledovaného období uzavřeno více dohod, uvedou se odpracované hodiny za všechny dohody.

ř.04: Osoby se stupněm V podle KKO V (Klasifikace kmenových oborů vzdělávání) - dosažení vysokoškolského doktorského vzdělání absolvováním studia v doktorském studijním programu, postgraduálním studiu nebo vědeckou výchovou.

ř.08: Stupeň R a T podle KKO V.

ř.10: Stupeň N podle KKO V - vyšší odborné vzdělání dosažené absolvováním vzdělávacích programů vyšších odborných škol, konzervatoří a tanečních konzervatoří ukončených absolutoriem; pomaturitní studium specializační a inovační.

ř.12: Stupně H, J, K, L a M podle KKO V - ukončení střední školy maturitní zkouškou nebo získání výučního listu, pomaturitní studium kvalifikační.

ř.14: Osoby VaV z řádku 01, kteří nejsou zařazeni v řádcích 04, 08, 10, 12 (jsou zařazeni do stupňů A, B, C, D, E podle KKO V).

127

ř.01: **Všechny vnitřní výdaje (náklady) na výzkum a vývoj** prováděný zpravodajskou jednotkou, a to z jakýchkoliv zdrojů. Ve sloupci 1 jejich celková výše ve sledovaném roce a ve sloupci 2 ta část (ze sl.1), která byla hrazena z veřejných zdrojů. Z výdajů (nákladů) vynakládaných mimo zpravodajskou jednotku sem patří pouze ty, které slouží pro podporu vnitřního výzkumu a vývoje (např. koupě vybavení pro VaV). Zahrnovány jsou tedy vnitřní výdaje jak neinvestiční, tak i investiční (ř.01 = ř.02 + 06).

ř.02: Neinvestiční výdaje (náklady) na zabezpečení VaV (viz příslušná účtová osnova organizace), a to ve sloupci 1 jejich celková výše a ve sloupci 2 jejich část (ze sl.1), která byla hrazena z veřejných zdrojů (ř.02 = ř.03 + 04 + 05).

- ř.03: Mzdové náklady zaměstnanců VaV v evidenčním počtu, jejichž výše odpovídá podílům pracovních dob věnovaných výzkumným a vývojovým činnostem, včetně pojistného na zdravotní a sociální pojištění placeného zaměstnavatelem za zaměstnance.
- ř.04: Částky nákladů podle dohod o pracovní činnosti a o provedení práce.
- ř.05: Neinvestiční náklady na VaV: materiál, zásoby a vybavení na podporu VaV vykonávaného vykazující jednotkou, dále výdaje za služby (najmuté nebo koupené) pro VaV, resp. administrativní a jiné režijní náklady, mzdové náklady osob nezahrnutých v údajích o personálním obsazení VaV (např. zaměstnanci bezpečnostní služby, údržby apod).
Přitom platí, že veškeré odpisy budov, strojního (technického) zařízení a vybavení jsou ze statistického sledování vnitřních výdajů na VaV vyloučeny.
- ř.06: Hodnota pořízení dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku na VaV, a to ve sloupci 1 celková hodnota pořízení ve sledovaném roce a ve sloupci 2 ta část (ze sl.1), která byla hrazena z veřejných zdrojů ($\text{ř.06} = \text{ř.07} + \text{ř.08}$). Pojem dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku je vymezen zákonem č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů a opatřeními MF k účtové osnově.
- ř.07: Výdaje na pozemky získané pro potřeby VaV (např. pokusné pozemky, umístění pro laboratoře, resp. poloprovozní zařízení) a budovy postavené nebo koupené, dále výdaje na technické zhodnocení budov apod.
- ř.08: Výdaje na technické a jiné vybavení nezbytné pro vykonávání VaV (stroje, přístroje, zařízení včetně jejich programového vybavení, dopravní prostředky, pěstitelské celky trvalých porostů apod.).

128

- ř.01: Údaj je shodný s ř.01 sl.1 oddílu 127. Celkové vnitřní výdaje (náklady) na VaV se beze zbytku rozepíší mezi fondy jednotlivých sektorů, které je financují, do řádků 02, 05 až 08, $\text{ř.02} = \text{ř.03} + \text{ř.04}$, $\text{ř.08} = \text{ř.09} + \text{ř.10}$.
- ř.02: Všechny firmy, organizace, veřejně prospěšné instituce a jiné instituce, jejichž hlavní činností je tržní výroba zboží nebo služeb (jiných než vyšší vzdělání) pro prodej veřejnosti za ekonomicky významnou cenu. Patří sem také neziskové instituce, sloužící těmto organizacím, pokud jsou převážně financovány z jejich prostředků.
- ř.05: Veřejné zdroje na VaV jsou rozdělovány ze státního rozpočtu prostřednictvím rozpočtových kapitol, dále z rozpočtů krajů. $\text{Ř.01 sl.2 oddílu 127} = \text{ř.05 oddílu 128}$.
- ř.06: Vlastní prostředky věnované na VaV. Tyto prostředky jsou tvořeny finančními příjmy, akciemi, prodejem služeb mimo výzkum a vývoj (poplatky jednotlivých studentů, předplatné časopisů, prodej sér, zemědělské produkce apod.).
- ř.07: Sdružení, svazy, politické strany, nadace apod. uvedou celkové výdaje (náklady) na VaV. Jsou to instituce, které nejsou primárně založeny s cílem produkce zisku.
- ř.08: Zdroje na VaV ze zahraničí.
- ř.09: Zdroje na VaV ze zahraničního podnikatelského sektoru, zahraničních finančních institucí a zahraničních soukromých neziskových institucí.
- ř.10: Zdroje na VaV ze zahraničních státních institucí nebo veřejných zahraničních organizací včetně mezinárodních institucí.
Jestliže jsou vnitřní výdaje na VaV hrazeny kombinovaně jednak fondy vykonávající jednotky (vlastními fondy) a jednak fondy dalších jednotek ve stejném sektoru, uvede se součet těchto výdajů v jednom řádku, jehož sektor odpovídá sektoru, v němž je zařazena vykazující jednotka. Ve stejném řádku se uvedou i vnitřní výdaje na VaV v případě, že jsou hrazeny výhradně vlastními fondy.

129

- ř.01 sl.1: Vnitřní výdaje (náklady) je údaj shodný s ř.01 sl.1 oddílu 127 a ř.01 oddílu 128. Celkové vnitřní výdaje (náklady) vykonavatele výzkumu a vývoje (vykazující jednotky) se rozpisem hodnoty uvedené v řádku 01 specifikují v řádcích 02 až 04 do oblastí charakterizovaných v úvodu těchto vysvětlivek ($\text{ř.01} = \text{ř.02} + 03 + 04$).
- ř.01 sl.2: Neinvestiční výdaje (náklady) je údaj shodný s ř.02 sl.1 oddílu 127.

115

- V jednom z řádků tohoto oddílu se vyznačí kódem "1" pouze jediná vědní oblast, a to ta, ve které respondent převážně zabezpečuje výzkumné a vývojové práce.
- ř.01: Matematické a počítačové vědy (pouze software), fyzikální, chemické a biologické vědy, nauka o zemi a příbuzné vědy životního prostředí.
- ř.02: Stavební inženýrství, elektroinženýrství, elektronika (pouze hardware) a ostatní inženýrské vědy a technologie (chemické, kosmonautické, strojní, potravinářské, metalurgické, oděvní apod.).
- ř.03: Základní medicína, klinická medicína, zdravotní vědy a další příbuzné disciplíny.
- ř.04: Zemědělství, lesnictví, rybářství a příbuzné vědy, veterinární lékařství.
- ř.05: Psychologie, ekonomie, vzdělávání a výcvik a ostatní sociální vědy (antropologie, etnografie, demografie, zeměpis, řízení, právo, lingvistika, politické vědy, sociologie apod.).
- ř.06: Historie, jazyky a literatura, filozofie, umění, historie umění, náboženství apod.

290

- Vnitřní výdaje (náklady) je třeba rozepsat podle socioekonomických směrů výzkumných a vývojových prací do řádků 02 až 20. V řádku 19 je třeba uvést pouze minimální hodnotu. Toto třídění odpovídá kategoriím NABS (Nomenklatura pro analýzu a srovnání vědeckých programů a rozpočtů) s možností převodu do kategorie OECD.
- Řádek 01 tohoto oddílu obsahuje v obou sloupcích stejné údaje jako řádek 01 v oddíle 127.
- Výzkumné a vývojové práce zde jsou rozčleněny podle primárních cílů. Tam, kde jsou problémy s identifikováním primárního cíle financovaného výzkumu a vývoje nebo tam, kde jsou rozdíly mezi "cílem" a "obsahem" programu nebo projektu, mohou být použity tyto 2 principy:
- a) Přímé odvození: Projekt, který existuje pouze pro technické potřeby dalšího programu, je přímo odvozen z hlavního programu a měl by být tříděn s ním.
- b) Nepřímé odvození: Když výsledky výzkumu a vývoje převzaté z jednoho cíle byly přepracovány na aplikaci jiného cíle, je to nepřímé odvození a mělo by být uznáno za cíl, ke kterému je následující výzkum a vývoj orientován.
- ř.01: $\text{ř.01} = \text{ř.02} + 03 + 07 + 10 \text{ až } 16 + 18 \text{ až } 20$.
- ř.02: Geologický průzkum minerálů, ropy a zemního plynu, výzkum a využití mořského dna, zemské kůry a pláště, hydrologie, VaV moří, oceánů a atmosféry, VaV v meteorologii (kromě prováděné satelitem).
- ř.03: Tato skupina je rozdělena do tří podkategorií ($\text{ř.03} = \text{ř.04} + 05 + 06$).

- ř.04: VaV zaměřený na lepší a bezpečnější dopravní systémy (kromě součástí městského plánování).
- ř.05: VaV ve všech telekomunikačních službách (kromě satelitů), dále VaV v plánování a organizaci sítí.
- ř.06: VaV celkového plánování v městských a venkovských oblastech, lepšího bydlení a zlepšení společného prostředí (např. umístění nemocnic, zvuková izolace, dodávky pitné vody apod.).
- ř.07: Tato skupina je rozdělena do dvou podkategorií (ř.07 = ř.08 + 09). Zahrnuje obecný výzkum životního prostředí, ochranu atmosféry a klimatu, ochranu okolního ovzduší, odpadní látky, ochranu vodního prostředí, půdy a spodních vod, redukci hluku a vibrací, ochranu přírodních druhů a nalezišť, ochranu proti přírodním rizikům, proti radioaktivnímu záření apod.
- ř.08: VaV zaměřený na prevenci znečištění v těch činnostech, které ho mohou způsobit.
- ř.09: VaV příčin, šíření a ošetření znečištění a jeho vlivu na člověka a prostředí.
- ř.10: Programy VaV zaměřené na ochranu a zlepšení lidského zdraví, tj. v oblasti výživy, záření používaného pro lékařské účely, biochemické inženýrství, lékařské informace, farmakologie, epidemiologie apod.
- ř.11: Všechny činnosti VaV v oblastech dodávky, výroby, uchování a rozvodu všech druhů energie, kromě VaV pohonu vozidel a raket.
- ř.12: Veškerý VaV prvotně zaměřený na tyto činnosti: zemědělství, lesnictví a rybolov, dále např. příslušné práce na chemikáliích a mechanizaci.
- ř.13: Programy VaV, jejichž prvotním cílem je podpora vývoje odvětví. Patří sem zejména programy VaV pro výrobní průmysl, ale také pro stavebnictví, maloobchod, bankovníctví, pojišťovnictví a ostatní komerční služby, a průmysl obecně.
- ř.14: VaV se vztahem k sociálním a kulturním problémům, např. sociální zabezpečení, sociální služby, kulturu (např. muzea), rekreaci a odpočinek, bezpečnost, pracovní vztahy, národní ekonomiku apod.
- ř.15: Veškerý civilní VaV v oblasti vesmíru (zahrnuje satelitní techniku).
- ř.16: Veškerý VaV financovaný Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy.
- ř.17: Část výzkumu na vysokých školách, která je bezprostředně spojena se vzděláváním a na níž se podílejí studenti (prováděcí právní předpis).
- ř.18: Všechny částky nebo dotace, které jsou určeny k obecnému rozvoji znalostí ve VaV.
- ř.19: Civilní výzkum, který nelze blíže specifikovat.
- ř.20: VaV programy, které mají především obranné důvody, bez ohledu na jejich eventuelní civilní využití. Patří sem jaderný a vesmírný VaV prováděný pro obranné účely. Nezahrnuje civilní VaV financovaný Ministerstvem obrany, např. v oblasti meteorologie nebo telekomunikací.

427

- ř.01 až 05: Údaje v oddíle 427 vyplňují zpravodajské jednotky, pokud ve vybraných oblastech prováděly výzkum a vývoj, celkový součet uvedený v řádku 01 sl.1 a sl.2 může být nižší než řádek 01 sl.1 a sl.2 oddílu 127 (podle činnosti zpravodajské jednotky).
- ř.01: Výzkum a vývoj související s informačními a komunikačními technologiemi (ICT) je definován nejvhodněji oborem výrobku podle Standardní klasifikace produkce:
- SKP 30 Kancelářské stroje a počítače; průmyslové služby a práce
- SKP 31.3 Izolované kabely a vodiče, průmyslové práce
- SKP 32.1 Elektronky a jiné elektronické součástky, jejich díly; průmyslové práce
- SKP 32.2 Rozhlasové a televizní vysílání; přístroje pro telefonii a telegrafii, jejich díly; průmyslové služby a práce
- SKP 32.3 Rozhlasové a televizní přijímače, přístroje na záznam a reprodukci zvuku nebo obrazu a podobná zařízení, jejich díly; průmyslové služby a práce
- SKP 33.2 Měřicí, kontrolní, zkušební, navigační a jiné přístroje a zařízení, jejich díly; průmyslové služby a práce
- SKP 33.3 Zařízení pro řízení průmyslových procesů, jejich díly, opravy a údržba
- SKP 64.2 Telekomunikační služby
- SKP 72 Služby v oblasti výpočetní techniky.
- ř.02: Vývoj softwaru, jestliže představuje vědecko-technologický pokrok. Příklady VaV: nové poučky a algoritmy počítačové vědy, nové nebo významně změněné operační systémy, programovací jazyky, aplikační programy, vývoj internetové technologie apod.
- ř.03: Definice OECD biotechnologie: používání vědy a technologie na živé organismy a jejich části, výrobky a modely pro přeměnu živých i neživých materiálů za účelem vytváření znalostí, zboží a služeb. Několik příkladů (nevyčerpávajících): genomové inženýrství, VaV DNA, genetické inženýrství, VaV bílkovin, lipidů, hormonů, vakcín, biotechnologické procesy (např. fermentace).
- ř.04: Nové materiály k použití mohou být nové pro trh nebo pro podnik.
- ř.05: Nanotechnologie: existuje mnoho definic na mezinárodní úrovni, jsou to technologie zabývající se nejmenšími částmi hmoty, s kterými je možné manipulovat. Příklady: nanoelektronika při vývoji tranzistorů, diod apod. pro minimalizaci velikosti počítačů, optoelektronika - optoelektronické vlastnosti polovodičů, receptorové povrchy biosenzorů pro biologické systémy, nové mikroskopické techniky. Nanotechnologie mohou být interdisciplinární obory, mohou slučovat fyziku, informatiku, elektroniku, biologii, biotechnologie, chemii apod.

430

- ř.01: Údaje tohoto oddílu: ř.01 sl.2 = ř.01 sl.1 oddílu 127, ř.01 sl.3 = ř.02 sl.1 oddílu 127. Celkové vnitřní výdaje (náklady) výzkumu a vývoje (vykazující jednotky) se rozepíší do řádků 02 až 11 podle kódů odvětvové klasifikace pro zařazení výzkumné a vývojové činnosti uvedené ve vysvětlivkách (ř.01 = ř.02 až ř.11).
- V řádcích budou tedy uvedeny jednotlivé činnosti ve výzkumu a vývoji, které zpravodajská jednotka vykonává s tím, že ve sl.1 budou uvedeny kódy těchto činností (podle připojené klasifikace) a ve sl.2 a 3 budou u jednotlivých činností uvedeny vnitřní výdaje na VaV, a to celkem (ve sl.2) a z toho neinvestiční výdaje [náklady] (ve sl.3).

Číselník krajů

CZ010	Hl. m. Praha	CZ052	Královéhradecký kraj
CZ020	Středočeský kraj	CZ053	Pardubický kraj
CZ031	Jihočeský kraj	CZ061	Vysočina
CZ032	Plzeňský kraj	CZ062	Jihomoravský kraj
CZ041	Karlovarský kraj	CZ071	Olomoucký kraj
CZ042	Ústecký kraj	CZ072	Zlínský kraj
CZ051	Liberecký kraj	CZ080	Moravskoslezský kraj

Pokyn pro vyplnění záhlaví výkazu: každé pracoviště uvede číselný kód odvětví, v kterém provádí převážně výzkum a vývoj. Pracoviště, která nemohou určit jediné odvětví výzkumu a vývoje nebo provádějí výzkum a vývoj pro více odvětví, uvedou kód 730000 Výzkum a vývoj. Pro vyplnění oddílu 430 platí pokyny u něj uvedené.

Kód odvětvové klasifikace pro zařazení výzkumné a vývojové činnosti:

Kód VaV	Název odvětví
010205	Zemědělství, lesnictví a rybolov
100014	Těžba nerostných surovin
	Zpracovatelský průmysl:
150000	Výroba potravinářských výrobků a nápojů
160000	Výroba tabákových výrobků
170000	Výroba textilií a textilních výrobků
180000	Výroba oděvů, zpracování a barvení kožešin
190000	Činění a úprava usní, výroba brašnářských a sedlářských výrobků a obuvi
200000	Zpracování dřeva, výroba dřevařských, korkových, proutěných a slaměných výrobků kromě nábytku
210000	Výroba vlákniny, papíru a výrobků z papíru
220000	Vydavatelství, tisk a rozmnožování nahraných nosičů
230000	Výroba koksu a jaderných paliv (bez 232000)
232000	Rafinérské zpracování ropy
240000	Výroba chemických látek, přípravků a chemických vláken bez výroby léčiv (bez 244000)
244000	Výroba léčiv, chemických látek, rostlinných přípravků a dalších prostředků pro zdravotnické účely
250000	Výroba pryžových a plastových výrobků
260000	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků
271000	Výroba železa, oceli a jejich jiné hutní zpracování a jejich odlévání
274000	Výroba a hutní zpracování neželezných kovů a jejich odlévání, slévárenství
280000	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků (kromě strojů a zařízení)
290000	Výroba a opravy strojů a zařízení jinde neuvedených (bez 291100, 293000 až 296000)
291100	Výroba a opravy motorů a turbín kromě motorů pro letadla, automobily a motocykly
293000	Výroba a opravy zemědělských a lesnických strojů
294000	Výroba a opravy obráběcích a tvářecích strojů
295000	Výroba a opravy ostatních účelových strojů
296000	Výroba a opravy zbraní a munice
300000	Výroba kancelářských strojů a počítačů
311000	Výroba elektromotorů, generátorů a transformátorů
312000	Výroba elektrických rozvodných, řídicích a spínacích zařízení
313000	Výroba izolovaných vodičů a kabelů
314000	Výroba akumulátorů, primárních článků a baterií
315000	Výroba svítidel a elektrických zdrojů světla
316000	Výroba elektrických zařízení jinde neuvedených
321000	Výroba elektronek a jiných elektronických součástek
322000	Výroba rozhlasových a televizních vysílačů a přístrojů pro drátovou telefonii a telegrafii
323000	Výroba rozhlasových a televizních přijímačů, přístrojů na záznam a reprodukci zvuku nebo obrazu
331000	Výroba zdravotnických přístrojů a zařízení, chirurgických a ortopedických pomůcek
332000	Výroba měřicích, kontrolních, zkušebních, navigačních a jiných přístrojů a zařízení kromě 333000
333000	Výroba zařízení pro řízení průmyslových procesů
334000	Výroba optických a fotografických přístrojů a zařízení
335000	Výroba časoměrných přístrojů
340000	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), výroba přívěsů a návěsů
351000	Stavba a opravy lodí a člunů
352000	Výroba a opravy železničních a tramvajových lokomotiv a vozového parku
353000	Výroba a opravy letadel a kosmických lodí
354000	Výroba motocyklů, jízdních kol a invalidních vozíků
355000	Výroba a opravy jiných dopravních prostředků a zařízení
361000	Výroba nábytku
362365	Výroba klenotů, hudebních nástrojů, sportovních potřeb, her a hraček
366000	Výroba bižuterie, kartáček, zapínadel, deštníků, slunečníků, dětských kočárků apod.
370000	Recyklace druhotných surovin
400041	Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody
450000	Stavebnictví
	Služby:
500052	Obchod; opravy motorových vozidel a výrobků pro osobní potřebu a pro domácnost (bez 518400 a 518600)
518400	Velkoobchod s počítači, počítačovým periferním zařízením a softwarem
518600	Velkoobchod s ostatními elektronickými součástkami a zařízením
550000	Ubytování a stravování
600064	Doprava, skladování a spoje bez telekomunikací (bez 642000)
642000	Telekomunikace
650067	Finanční zprostředkování včetně pojišťovnictví a penzijního financování
700000	Činnosti v oblasti nemovitostí
710000	Pronájem strojů a přístrojů bez obsluhy, pronájem výrobků pro osobní potřebu a domácnost (bez 713300)
713300	Pronájem kancelářských strojů a zařízení včetně počítačů
720000	Činnosti v oblasti výpočetní techniky (bez 722000)
722000	Publikování, dodávky a poradenství v oblasti softwaru
730000	Výzkum a vývoj
740000	Právní a účetní činnosti, reklamní činnosti a ostatní podnikatelské činnosti (bez 742743)
742743	Architektonické a inženýrské činnosti, technické zkoušky a analýzy
750000	Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení
800000	Vzdělávání
850000	Zdravotní a sociální péče; veterinární činnosti
900099	Ostatní veřejné, sociální a osobní služby, např. rekreační, kulturní a sportovní činnosti