ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD

Roční výkaz o výzkumu a vývoji

VTR 5-01 (a)

za rok 2010

Registrováno
ČSÚ ČV 78/10
ze dne 16. 6.2009
IKF 301110

(pro podnikatelský a soukromý neziskový sektor)

Výkaz je součástí Programu statistických zjišťování na rok 2010. Podle zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů, je zpravodajská jednotka povinna poskytnout všechny požadované údaje. Ochrana důvěrnosti údajů je zaručena zákonem. Děkujeme za spolupráci.

Vyplněný výkaz doručte **do 28. 2. 2011**
ČSÚ - odbor statistického zpracování Praha, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10

Formuláře výkazů, elektronický sběr dat, registry, číselníky a aktuální statistické informace na: **www.vykazy.cz**

IČO	Kraj pracoviště	Počet pracovišť výzkumu a vývoje celkem	Pořadové číslo pracoviště výzkumu a vývoje
	C Z 0		

Název a sídlo (adresa) zpravodajské jednotky:

Název a sídlo (adresa) pracoviště výzkumu a vývoje:

Výkaz vyplnil:	Jméno a příjmení Telefon Fax E-mail	Podpis Datum
Vyplňuje-li výkaz za zpravodajskou jednotku jiný subjekt (účetní firma ap.), uvede 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 - uvede se pořadové číslo pracoviště výzkumu a vývoje v rámci zpravodajské jednotky, za které je výkaz předkládán (**PCP**)

Společné vysvětlivky:
Hodnotové ukazatele se uvádějí zaokrouhleně na celé tisíce Kč kromě údajů ve sl.3 a 4 oddílu 125, kde se uvádějí na 1 desetinné místo. Pokud požadované údaje nelze zjistit v potřebném členění z evidence, uvede 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).

© 08.10.2010

125 Zaměstnanci výzkumu a vývoje podle pracovní činnosti (zaměstnání)

10125

		Čís. řád.	Evidenční počet zaměstnanců k 31.12. ve fyzických osobách (v celých číslech)		Průměrný počet zaměstnanců přepočtený na plný úvazek ve výzkumu a vývoji (FTE na 1 des. místo) [5]	
			celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
		a	1	2	3	4
Celkový počet zaměstnanců ve výzkumu a vývoji [1]		01				
v tom	výzkumní pracovníci [2]	02				
	techničtí a jim rovnocenní zaměstnanci [3]	03				
	ostatní zaměstnanci [4]	04				
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99				

[1] **Celkový počet zaměstnanců** VaV uvedený v ř.01 se beze zbytku rozepíše do ř.02 až 04 (ř.01 = ř.02+03+04).
Zaměstnanci výzkumu a vývoje (dále jen VaV) jsou nejen výzkumní pracovníci, kteří provádějí přímo VaV, ale také pomocní, techničtí, administrativní a jiní pracovníci, kteří pracují na pracovištích VaV a jsou k jednotlivým zpravodajským jednotkám v **pracovním poměru**.
Poznámka: Mezi zaměstnance VaV patří i zaměstnanci, kteří obstarávají přímé služby k VaV činnostem (např. manažeři VaV, administrativní úředníci, sekretářky apod.). Naopak do zaměstnanců VaV nejsou zahrnuti zaměstnanci provádějící nepřímé služby (např. zaměstnanci v závodní jídelně nebo kantýně, bezpečnostní službě apod.).

[2] **Výzkumní pracovníci** se zabývají nebo řídí projekty zahrnující koncepci nebo tvorbu nových znalostí, výrobků, procesů, metod a systémů. Jde převážně o zaměstnance, kteří jsou podle klasifikace zaměstnání (KZAM.R) zařazeni do hlavní třídy 2 (Vědečtí a odborní duševní pracovníci) nebo podskupiny 1237 (Vedoucí pracovníci výzkumných a vývojových útvarů).

[3] **Techničtí a jim rovnocenní zaměstnanci** v rámci VaV uskutečňují vědecké a technické úkoly, aplikují koncepty a provozní metody, a to obvykle za dohledu výzkumníků.

[4] **Ostatní zaměstnanci** VaV obstarávají přímé služby pro VaV nebo se na VaV činnostech podílejí (např. manažeři, administrativní pracovníci, sekretářky, řemeslníci apod.).

[5] **FTE (full-time equivalent)** (sl.3 a 4) zahrnuje počty zaměstnanců VaV za celý sledovaný rok přepočtené na zaměstnance s plným pracovním úvazkem ve VaV zaokrouhlené na 1 desetinné místo.
Příklady výpočtu FTE podle vzorce počet osob x úvazek x doba věnovaná VaV x doba zaměstnání v daném roce:
a) 4 výzkumní pracovníci se na plný úvazek věnovali pouze VaV po celý rok: 4 x 1 x 1 x 1= 4,0 pro ř.02 a sl.3
b) 1 profesor zaměstnaný na VŠ, který se ve svém plném úvazku věnuje ze 75% VaV a z 25% výuce studentů po celý rok: 1 x 1 x 0,75 x 1 = 0,75, po zaokrouhlení 0,8 FTE pro ř.02 a sl.3
c) 5 laboratorních pracovnic zaměstnaných na plný pracovní úvazek provádělo přípravu materiálu a záznamy měření pro VaV podle pracovních smluv 20 % pracovní doby celý rok: 5 x 1 x 0,2 x 1 = 1,0 pro ř.03 a sl.3 a 4
d) 2 odborní asistenti (doktorandi) pracující na poloviční úvazek na fakultě XY za dohledu výzkumníka, kteří se ve svém úvazku věnují z 75% VaV jako techničtí asistenti a z 25% výuce studentů na odborných cvičení, a to od 1. července sledovaného roku (tj. na 6 měsíců): 2 x 0,5 x 0,75 x 0,5 = 0,375, po zaokrouhlení 0,4 FTE pro ř.03 a sl.3
e) 2 dělníci zaměstnaní na plný pracovní úvazek obsluhovali stroje pro VaV 30 % pracovní doby v délce 3 měsíců: 2 x 1 x 0,3 x 0,25 = 0,15, po zaokrouhlení 0,2 FTE pro ř.04 a sl.3

336 Osoby ve výzkumu a vývoji na základě dohod o provedení práce a pracovní činnosti podle pracovní činnosti (zaměstnání)

10336

		Čís. řád.	Počet osob pracujících na dohody ve výzkumu a vývoji ve sledovaném roce ve fyzických osobách [2]		Počet odpracovaných hodin ve výzkumu a vývoji osobami pracujícími na dohody [3]	
			celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
		a	1	2	3	4
Celkový počet osob ve výzkumu a vývoji [1]		01				
v tom	výzkumní pracovníci	02				
	technické a jim rovnocenné osoby	03				
	ostatní osoby	04				
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99				

[1] **Celkový počet osob** VaV uvedený v ř.01 se beze zbytku rozepíše do ř.02 až ř.04 (ř.01 = ř.02+03+04) podle definic uvedených v poznámce pod oddílem 125.

[2] **Fyzické osoby** (sl.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.

[3] **Odpracované hodiny** ve VaV (sl.3 a 4): uvede se celkový 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.
Poznámka: V případě, že není k dispozici přesná evidence, uveďte kvalifikovaný odhad.

VZOR

POZOR: Výdaje na VaV nezahrnují nákupy služeb VaV od jiných subjektů. Nákupy služeb VaV se rozumí všechny výlohy zpravodajské jednotky jinému subjektu za provedený VaV, který byl v daném roce pořízen. Tyto výdaje nejsou zahrnuty v tomto oddíle ani v oddílech 128a, 129, 427 a 430, nýbrž budou uvedeny v samostatném oddíle 496 tohoto výkazu, a to pouze pokud slouží jako subdodávka pro VaV prováděný zpravodajskou jednotkou.

127 Výdaje na výzkum a vývoj podle druhu nákladů (v tis. Kč)

10127

(bez nákupů služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů, které uveďte do oddílu 496)

			Čís. řád.	Za sledovaný rok
			a	1
Celkové výdaje na výzkum a vývoj [1]			01	
Běžné výdaje na výzkum a vývoj (neinvestiční náklady) [2]			02	
v tom	celkový objem mezd zaměstnanců včetně OON (za zaměstnance ve FTE, tj. v oddíle 125 ř.01 a sl.3) [3]		03	
	odměny za vykonané práce podle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr (za počty hodin v oddíle 336 ř.01 a sl.3) [4]		04	
	ostatní neinvestiční výdaje (např. nákup materiálu, energie a vybavení na podporu VaV apod.) [5]		05	
Pořízení dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku na výzkum a vývoj (investiční náklady) [6]			06	
v tom	dlouhodobý nehmotný majetek [7]		07	
	v tom	aktivace vlastních výsledků výzkumu a vývoje [8]	08	
		software [9]	09	
		ostatní dlouhodobý nehmotný majetek [10]	10	
	pozemky, budovy a stavby [11]		11	
	ostatní dlouhodobý hmotný majetek (např. stroje, přístroje a zařízení apod.) [12]		12	
Kontrolní součet (součet všech řádků)			99	

[1] **Celkové výdaje** na VaV prováděný zpravodajskou jednotkou bez ohledu na zdroj jejich financování se beze zbytku rozepíší do ř.02 a 06 (ř.01 = ř.02+06).
Poznámka: Veškeré odpisy budov, strojního a technologického zařízení a vybavení jsou ze statistického sledování výdajů na VaV vyloučeny.

[2] **Běžné výdaje** na VaV se uvedou podle příslušné účtové osnovy a beze zbytku se rozepíší do ř.03 až 05 (ř.02 = ř.03+04+05).

[3] **Celkový objem mezd zaměstnanců** VaV odpovídá mzdovým nákladům pouze za práci odvedenou přímo ve VaV činnostech. Ve mzdových nákladech je zahrnuto i pojistné na zdravotní a sociální pojištění placené zaměstnavatelem za zaměstnance VaV.

[4] **Odměny za vykonané práce podle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr** jsou celkové náklady za práce ve VaV konané podle dohod o provedení práce či pracovní činnosti.

[5] **Ostatní neinvestiční výdaje** na VaV tvoří materiál, zásoby a vybavení na podporu vlastního VaV, resp. administrativní a jiné režijní náklady, mzdové náklady osob nezahrnutých v údajích o zaměstnancích VaV (např. zaměstnanci bezpečnostní služby, údržby, apod.).

[6] **Pořízení dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku** na VaV se uvede podle příslušné účtové osnovy, která respektuje definici dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku uvedenou v zákoně č. 586/1992 Sb., o daních z příjmu ve znění pozdějších předpisů, a beze zbytku se rozepíše do ř.07, 11 a 12 (ř.06 = ř.07+11+12).

[7] Výdaje na **dlouhodobý nehmotný majetek** pro provádění VaV zahrnují aktivaci nehmotných výsledků VaV pocházející z vlastní činnosti, pořízení softwaru, výrobně technických poznatků (know-how), předmětů průmyslových práv a jiných výsledků duševní tvořivé činnosti, pokud nejsou výsledky VaV a bez ohledu na to, zda jsou nebo nejsou předmětem ocenitelných práv poskytovaných nebo nabývaných.

[8] **Aktivace vlastních výsledků** VaV představuje aktivaci výsledků úspěšně dokončených prací (např. technologické postupy, projekty, receptury), pokud nejsou předmětem ocenitelných práv a pokud slouží pro provádění VaV.

[9] Výdaje na **software** představují výdaje na pořízení softwaru, který slouží pro provádění VaV činností bez ohledu na to, zda je nebo není předmětem autorských práv.

[10] **Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek** zahrnuje pořízení výrobně technických poznatků (know-how), předmětů průmyslových práv, jiných výsledků duševní tvořivé činnosti a jiného dlouhodobého nehmotného majetku, pokud není výsledkem VaV činností a slouží zpravodajské jednotce pro provádění VaV.
Poznámka: Pokud je pořízený ostatní dlouhodobý nehmotný majetek výsledkem VaV činností a slouží jako subdodávka pro VaV prováděný zpravodajskou jednotkou, tak se výdaje na jeho pořízení uvedou v oddíle 496.

[11] Výdaje na **pozemky, budovy a stavby** zahrnují výdaje na pozemky získané pro potřeby VaV (např. pokusné pozemky, umístění pro laboratoře, resp. poloprovozní zařízení), postavené nebo koupené budovy pro VaV, dále také výdaje na technické zhodnocení budov apod.

[12] Výdaje na **ostatní dlouhodobý hmotný majetek** zahrnují technické a jiné vybavení nezbytné pro vykonávání VaV (např. stroje, přístroje, zařízení, dopravní prostředky, pěstitelské celky trvalých porostů apod.).

128a Výdaje na výzkum a vývoj podle zdrojů jejich financování (v tis. Kč)

10128

(bez nákupů služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů, které uveďte do oddílu 496)

				Čís. řád.	Za sledovaný rok
				a	1
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (= oddíl 127 ř.01, sl.1) [1]				01	
v tom zdroj financování	podnikatelské zdroje v ČR [2]			02	
	v tom	vlastní zdroje podniku		03	
		z toho	spolufinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU [3]	04	
		zdroje z ostatních podniků ve stejné skupině v ČR (zdroje z mateřského podniku nebo dceřiných podniků)		05	
		zdroje jiného subjektu podnikatelského sektoru v ČR		06	
	veřejné zdroje ČR (státní rozpočet včetně spolufinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU, rozpočty krajů) [4]			10	
	v tom	spolufinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU apod. [5]		11	
		zdroje získané prostřednictvím Grantové a Technologické agentury ČR		12	
		ostatní veřejné zdroje ČR [6]		13	
	zdroje z vysokých a vyšších odborných škol, fakultních nemocnic [7]			14	
	zdroje ze soukromých neziskových institucí sloužících domácnostem [8]			16	
	zdroje ze zahraničí včetně předfinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU [9]			17	
	v tom	podnikatelské zdroje		18	
		v tom	zahraniční podniky v rámci stejné skupiny	19	
			ostatní zahraniční podniky	20	
		zdroje ze Strukturálních fondů EU včetně prostředků použitých na předfinancování z vlastních zdrojů či úvěrů [10]		24	
		ostatní zdroje rozpočtu EU jako jsou granty, dotace a veřejné zakázky Evropské komise včetně rámcových programů		25	
		ostatní veřejné zdroje mezinárodních organizací a výzkumných institucí mimo EU (např. NATO, OECD, OSN, CERN, ILL, ESA apod.)		26	
		národní vládní instituce (např. prostředky finančních mechanismů EHP/Norsko apod.)		27	
		vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice		28	
		soukromé neziskové instituce sloužící domácnostem		29	
Kontrolní součet (součet všech řádků)				99	

[1] Celkové výdaje na VaV se beze zbytku rozepíší podle zdrojů jejich financování do ř.02, 10, 14, 16 a 17 (ř.01 = ř.02+10+14+16+17)

[2] Zahrnují zdroje ze všech firem, organizací, veřejně prospěšných institucí a jiných institucí, jejichž hlavní činností je tržní výroba zboží nebo služeb pro prodej veřejnosti za ekonomicky významnou cenu. Podnikatelské zdroje na VaV se beze zbytku rozepíší do ř.03, 05, 06 (ř.02 = ř.03+05+06).

[3] Částka použitá na spolufinancování VaV realizovaného z rozpočtu EU (Strukturální fondy EU, granty a jiné programy EK).

[4] Veřejné zdroje ČR na VaV jsou rozdělovány ze státního rozpočtu prostřednictvím rozpočtových kapitol nebo z rozpočtů krajů. Veřejné zdroje ČR na VaV se beze zbytku rozepíší do ř.11 až 13 (ř.10 = ř.11+12+13).

[5] Částka poskytnutá ze státního rozpočtu použitá na spolufinancování VaV realizovaného z rozpočtu EU (Strukturální fondy EU, granty a jiné programy EK) nebo z finančních mechanismů EHP/Norsko.

[6] Zahrnují veřejné zdroje na VaV poskytnuté prostřednictvím ostatních poskytovatelů finančních prostředků na VaV (kromě Grantové a Technologické agentury ČR) bez spolufinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU (např. rozpočtové kapitoly jednotlivých ministerstev, rozpočty krajů apod.)

[7] Zahrnují finanční zdroje na VaV pocházející ze soukromých a veřejných univerzit, vysokých škol, fakultních nemocnic či jiných institucí pomaturitního vzdělávání.

[8] Zahrnují finanční zdroje na VaV pocházející ze soukromých neziskových institucí (např. sdružení výzkumných organizací, spolky, svazy, společnosti, kluby, hnutí a nadace apod.), včetně osob a domácností.

[9] Zahrnují veškeré finance na VaV poskytnuté ze zahraničí (včetně předfinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU). Zdroje ze zahraničí se beze zbytku rozepíší do ř.18, 24 až 29 (ř.17 = ř.18+24+25+26+27+28+29)

[10] Uvede se pouze výše podpory VaV, která pochází ze Strukturálních fondů EU. Část finančních prostředků určených na spolufinancování z vlastních zdrojů se uvede do ř.04 a část z veřejných zdrojů se uvede do ř.11. Zdroje na VaV ze Strukturálních fondů EU jsou v ČR rozdělovány prostřednictvím státní správy v rámci jednotlivých tematických a regionálních operačních programů. Každá finanční částka vydaná ze strukturálních fondů EU musí být v předem určené výši spolufinancována.

<u>Příklad:</u> Náklady realizovaného projektu VaV činily 100 tis. Kč. Účelová dotace z EU na tento projekt byla přidělena ve výši 75 %. Zbylé náklady na projekt byly z 15 % hrazeny prostřednictvím dotace ze státního rozpočtu a z 10 % z vlastních zdrojů ekonomického subjektu. Náklady na tento projekt se do oddílu 128 rozepíší následujícím způsobem: 75 tis. do ř.24, 15 tis. do ř. 11 a 10 tis. do ř.04.

<u>Poznámka:</u> Údaje o výši podpory na VaV a jejím spolufinancování naleznete ve Smlouvě o financování uzavřené mezi příjemcem podpory a řídícím orgánem daného programu.

Finanční prostředky na projekty realizované za pomoci Strukturálních fondů EU mohou být fyzicky přiděleny až po ukončení projektu, a tedy projekt může být zprvu financován (předfinancován) z vlastních prostředků či z úvěrů. Do oddílu 128 se rozepíší finanční prostředky na projekty VaV v členění popsaném ve Smlouvě o financování uzavřené mezi příjemcem podpory a řídícím orgánem daného programu.

Jednotlivé programy v rámci Strukturálních fondů EU, které jsou určeny na podporu VaV, jsou uvedeny v příloze.

129 Výdaje na výzkum a vývoj podle typu výzkumné a vývojové činnosti (v tis. Kč)

10129

(bez nákupů služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů, které uveďte do oddílu 496)

		Čís. řád.	Za sledovaný rok
		a	1
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (= oddíl 127 ř.01, sl.1)		01	
v tom podle typu výzkumné a vývojové činnosti	základní výzkum [1]	02	
	aplikovaný výzkum [2]	03	
	experimentální vývoj [3]	04	
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99	

[1] **Základní výzkum** zahrnuje teoretické nebo experimentální práce prováděné s cílem získat nové vědomosti o základních principech jevů nebo pozorovatelných skutečnostech, které nejsou primárně zaměřeny na uplatnění nebo využití v praxi.
Příklady: ve fyzice: studie pohlcování elektromagnetického záření krystalem za účelem získání informací o struktuře jeho elektromagnetického pásma; ve vzdělávání: teoretické studie k tématu matematická gramotnost žáka základní školy; ve filozofii: vysvětlení a analýza etických aspektů sebepoznání v Platónově filozofii; v ekonomii: studie příčinných vztahů mezi ekonomickými podmínkami a společenským vývojem.

[2] **Aplikovaný výzkum** zahrnuje experimentální nebo teoretické práce prováděné s cílem získání nových poznatků a dovedností pro vývoj nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb. Výsledky aplikovaného výzkumu jsou směřovány ke specifickému a praktickému cíli.
Příklady: ve fyzice: optimalizace polymerizačních reakcí pro výrobu polymerů s danými fyzikálními nebo mechanickými vlastnostmi; v sociologii: analýza a prognóza potřeb poskytování sociálních služeb pro seniory a postižené osoby v ČR; v jazycích: vytvoření internetové příručky českého jazyka; v průmyslu: výzkum nové technologie odlévání železa pro následný vývoj.

[3] **Experimentální vývoj** je charakterizován jako získávání, spojování, formování a používání stávajících vědeckých, technologických, obchodních a jiných příslušných poznatků a dovedností pro návrh nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb.
Příklady: v průmyslu: vývoj nových ekologických technologií (např. povrchových úprav kovů); ve fyzice: vývoj kovacích nástrojů s novými typy nanokompozitních nátěrů; v ekonomii: identifikace faktoru a sběr dat pro vyhodnocení environmentálních, ekonomických a sociálních podmínek zaměřených na udržitelnost rozvoje venkova; v historii: počítačové zpracování (katalog) sbírky grafických listů a kreseb 18.-19.století; v sociologii: vytvoření a zkoušení programu na udržení rodinné struktury u rodin s nízkými příjmy.

115 Vědní oblasti výzkumných a vývojových prací

05115

(z uvedených vědních oblastí vyberte pouze tu, v níž převážně zabezpečujete VaV práce; řádek vyznačte kódem 1)

	Čís. řád.	Kód
	a	1
Přírodní vědy [1]	01	
Technické vědy [2]	02	
Lékařské vědy [3]	03	
Zemědělské vědy [4]	04	
Sociální vědy [5]	05	
Humanitní vědy [6]	06	
Kontrolní součet (součet všech řádků)	99	1

[1] Matematické a počítačové vědy (pouze software), fyzikální, chemické a biologické vědy, vědy o zemi a příbuzné vědy životního prostředí.
[2] Stavební inženýrství, elektroinženýrství, elektronika (pouze hardware) a ostatní inženýrské vědy a technologie (např. mechanické, chemické, kosmonautické, strojní, potravinářské, metalurgické, oděvní apod.).
[3] Základní medicína, klinická medicína, zdravotní vědy, lékařské biotechnologie a další příbuzné disciplíny.
[4] Zemědělství, lesnictví, rybářství, vědy o zvířatech a mléce, veterinární vědy, zemědělské biotechnologie a ostatní příbuzné vědy.
[5] Psychologie, ekonomie a podnikání, vzdělávací vědy, sociologie, právní vědy, politické vědy, sociální a ekonomická geografie, média a komunikace a ostatní sociální vědy.
[6] Historie a archeologie, jazyky a literatura, filozofie, etika a náboženství, umění, historie umění a ostatní humanitní vědy.

VZOR

427 Výdaje na výzkum a vývoj ve vybraných oblastech (v tis. Kč)

(vyplní pouze zpravodajské jednotky provádějící výzkum a vývoj v některé z těchto oblastí)

10427

	Čís. řád.	Za sledovaný rok [5]	z toho financovaných z veřejných zdrojů ČR [6]
	a	1	2
Informační a komunikační technologie [1]	01		
z toho software [2]	02		
Biotechnologie [3]	03		
Nanotechnologie a nanomateriály [4]	04		
Kontrolní součet (součet všech řádků)	99		

[1] VaV související s **informačními a komunikačními technologiemi** (ICT) je definován nejvhodněji oborem výrobku podle Klasifikace produkce podle činností (CZ-CPA):

Výzkum a vývoj informačních technologií

CZ-CPA 26.1 Elektronické součástky a desky (elektronky, diody a tranzistory, elektronické integrované obvody, čipové karty, videokarty, zvukové, síťové a podobné karty do zařízení pro automatizované zpracování dat).

CZ-CPA 26.2 Počítače, jejich díly, příslušenství a periferní zařízení (přenosné počítače a notebooky, stolní počítače apod., pokladní terminály, peněžní automaty, bankomaty, vstupní nebo výstupní jednotky pro počítače, monitory a projektory, jednotky vykonávající dvě nebo více z těchto funkcí, tisk, skenování, kopírování, faxování, paměťové jednotky apod.).

CZ-CPA 26.4 Spotřební elektronika - audiovizuální přístroje a zařízení (rozhlasové přijímače, televizní přijímače, přístroje pro záznam nebo reprodukci zvuku a obrazu, díly audiovizuálních přístrojů a zařízení).

CZ-CPA 26.8 Magnetická a optická média.

Výzkum a vývoj komunikačních technologií

CZ-CPA 26.3 Komunikační zařízení, jejich díly a příslušenství (rozhlasové nebo televizní vysílací přístroje, elektrické přístroje pro telefonii a telegrafii, videotelefony, mobilní telefony, díly elektrických přístrojů pro telefonii a telegrafii, poplachová zařízení na ochranu proti krádeži nebo požáru a podobné přístroje).

Výzkum a vývoj v oblasti telekomunikačních a internetových služeb, zpracování dat

CZ-CPA 61 Telekomunikační a internetové služby (služby související s pevnými, bezdrátovými a mobilními telekomunikačními sítěmi, přenosem dat a zpráv přes sítě, s internetem, satelitními sítěmi).

CZ-CPA 63.1 Zpracování dat, hosting [poskytování infrastruktur (diskového místa na serveru) pro umístění internetových stránek zákazníka, prezentace těchto stránek na internetu a poskytování souvisejících služeb (např. poradenství, správa stránek a na ně napojených databází zákazníka)] a související služby, webové portály.

Výzkum a vývoj v oblasti programování a softwaru

CZ-CPA 62 - Služby v oblasti programování a poradenství a související služby (viz. ř.02)

[2] **Výzkum a vývoj v oblasti programování a softwaru** zahrnuje služby v oblasti programování a poradenství a související služby (CZ-CPA 62) (programování, návrhy IT a vývojářské služby, originály softwaru, vývoj počítačových her, aplikačního softwaru, systémového a síťového softwaru, operačních systému, software pro správu databází, programovacích jazyku apod.), jestliže tyto služby představují vědecko-technologický pokrok.

Příklady VaV v oblasti programování a softwaru: nové poučky a algoritmy počítačové vědy, nové nebo významně změněné operační systémy, programovací jazyky, aplikační programy, vývoj internetové technologie apod.

[3] **Biotechnologie** podle definice OECD představuje aplikování vědeckých a technologických metod na živé organismy a jejich části, produkty nebo modely za účelem přeměny živých i neživých materiálů pro vytváření znalostí, zboží a služeb.

Mezi biotechnologické metody patří:

Výzkum a experimentální vývoj v oblasti DNA/RNA (kódování): genomika, farmakogenomika, genové sondy, genetické inženýrství, DNA/RNA sekvenování/syntéza/amplifikace, vyjádření profilu genu a užití antismyslové technologie.

Výzkum a experimentální vývoj v oblasti bílkovin a molekul (funkčních bloků): sekvenování/syntéza/inženýrství proteinu a peptidu (včetně velkých molekul hormonu), zlepšené dodávací metody pro velké molekuly léčiv, proteomika, izolace a čištění proteinu, signalizování, identifikace buněčných receptorů.

Výzkum a experimentální vývoj v oblasti buněčných a tkáňových kultur a inženýrství: buněčná/tkáňová kultura, tkáňové inženýrství (včetně tkáňové konstrukce a biomedicínského inženýrství), buněčné fúze, vakcínové/imunitní stimulanty, embryonální manipulace.

Výzkum a experimentální vývoj v oblasti procesních biotechnologií: fermentace užívající bioreaktory, biozpracování, biovylučování, biorozvlákňování, biobělení, bioodsiřování, biomedicína, biofiltrace a léčba rostlin.

Výzkum a experimentální vývoj v oblasti subbuněčných organismů: genová léčba, virové vektory.

Výzkum a experimentální vývoj v oblasti bioinformatiky: vytváření databází genomu, proteinových sekvencí, modelování komplexních biologických procesů, včetně systémů biologie.

Výzkum a experimentální vývoj v oblasti nanobiotechnologie: používá nástroje a procesy nano/mikrozhotovení k budování zařízení pro studování biosystémů a aplikací v dodání léčiv, diagnostice apod.

[4] **Nanotechnologie** jsou definovány jako soubor věd a technologií, které umožňují manipulaci, studium nebo využití velmi malých struktur a systémů (typicky v rozsahu 1-100 nanometru). Nanotechnologie je v podstatě materiálové inženýrství přímo na úrovni jednotlivých atomů.

[5] Součet ř.01+03+04 sl.1 může být nižší než ř.01 sl.1 oddílu 128.

[6] Součet ř.01+03+04 sl.2 může být nižší než ř.10 sl.1 oddílu 128.

VZOR

430 Výdaje na výzkum a vývoj podle typu výsledné produkce výzkumných a vývojových činností (v tis. Kč)

10430

(bez nákupů služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů, které uveďte do oddílu 496)

		Čís. řád.	Kód produkce VaV	Výdaje za sledovaný rok
		a	1	2
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (= oddíl 127 ř.01, sl.1) [1]		01	X	
v tom podle typu výsledné produkce výzkumné a vývojové činnosti	hlavní výsledná produkce výzkumu a vývoje	02		
	vedlejší výsledná produkce výzkumu a vývoje	03		
		04		
		05		
	ostatní výsledná produkce výzkumu a vývoje	06	X	
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99	X	

[1] **Celkové výdaje na VaV** v rámci zpravodajské jednotky se beze zbytku rozepíší do ř.02 až 06 ve sl.2.

Příklad: Zpravodajská jednotka má celkové výdaje na vlastní VaV = 10 000 tis. Kč. Výsledky činností ve VaV této jednotky jsou integrované obvody VLSI a jsou využívány především pro tyto výrobky (podle Kódu produkce VaV):
ř.02: hlavní produkce - 2610 Elektronické součástky a desky: odhad 70 %, tj. 7 000 tis. Kč do ř.02 sl.2
ř.03: vedlejší produkce - 2620 Počítače a periferní zařízení: odhad 20 %, tj. 2 000 tis. Kč do ř.03 sl.2
ř.06: ostatní produkce: odhad 10 %, tj. 1 000 tis. Kč do ř.06 sl.2

Poznámka: Kód produkce VaV nemusí souhlasit s kódem převažující ekonomické činnosti podniku.

Kódy klasifikace produkce podle činností ve výzkumu a vývoji

0103 Produkty zemědělství, lesnictví a rybářství
0509 Těžba a dobývání
1011 Potravinářské výrobky a nápoje
1200 Tabákové výrobky
1300 Textilie
1400 Oděvy
1500 Usně a související výrobky
1600 Dřevo a dřevěné a korkové výrobky (kromě nábytku), proutěné a slaměné výrobky
1700 Papír a výrobky z papíru
1800 Tiskařské a nahrávací služby
1900 Koks a rafinované ropné produkty
2000 Chemické látky a chemické přípravky
2100 Základní farmaceutické výrobky a farmaceutické přípravky
2200 Pryžové a plastové výrobky
2300 Ostatní nekovové minerální výrobky
2400 Základní kovy
2500 Kovodělné výrobky, kromě strojů a zařízení (bez 2540 Zbraně a střelivo)
2540 Zbraně a střelivo
2610 Elektronické součástky a desky
2620 Počítače a periferní zařízení
2630 Komunikační zařízení
2640 Spotřební elektronika
2650 Měřící, zkušební a navigační přístroje, časoměrné přístroje
2660 Ozařovací, elektroléčebné a elektroterapeutické přístroje
2670 Optické a fotografické přístroje a zařízení
2680 Magnetická a optická média
2700 Elektrická zařízení
2800 Stroje a zařízení j.n.
2900 Motorová vozidla (kromě motocyklů), přívěsy a návěsy
3010 Lodě a čluny
3020 Železniční lokomotivy a vozový park
3030 Letadla a kosmické Lodě a související zařízení
3040 Vojenská bojová vozidla
3090 Dopravní prostředky a zařízení j.n.
3100 Nábytek
3200 Ostatní výrobky zpracovatelského průmyslu (bez 3250 Lékařské a dentální nástroje a potřeby)
3250 Lékařské a dentální nástroje a potřeby
3300 Opravy a instalace strojů a zařízení
3500 Elektřina, plyn, pára a klimatizovaný vzduch
3600 Přírodní voda, úprava a rozvod vody
3739 Služby související s odpadními vodami, odpady a sanacemi
4143 Stavby a stavební práce
4547 Velkoobchod a maloobchod, opravy a údržba motorových vozidel a motocyklů
4953 Doprava a skladování
5556 Ubytování, stravování a pohostinství
5860 Služby související s vydavatelstvím, produkcí filmů, videozáznamů, televizních programů a hudby
6100 Telekomunikační služby
6200 Služby v oblasti programování a poradenství a související služby
6300 Informační služby
6466 Finanční a pojišťovací služby
6800 Služby v oblasti nemovitostí
6975 Odborné, vědecké a technické služby (bez 72 Výzkum a vývoj)
7211 Výzkum a vývoj v oblasti biotechnologie
7219 Výzkum a vývoj v oblasti ostatních přírodních a technických věd
7220 Výzkum a vývoj v oblasti společenských a humanitních věd
7782 Administrativní a podpůrné služby
8400 Veřejná správa a obrana, povinné sociální zabezpečení
8500 Služby v oblasti vzdělávání
8600 Zdravotní péče
8788 Služby ústavní sociální péče, mimoústavní sociální péče
9093 Kulturní, zábavní a rekreační služby
9499 Ostatní služby, služby domácností, služby exteritoriálních organizací a orgánů

496 Nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů pro vlastní výzkum a vývoj (v tis. Kč)

10496

			Čís. řád.	Za sledovaný rok
			a	1
Celkové nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů pro vlastní výzkum a vývoj [1]			01	
od subjektů z ČR [2]			02	
v tom od subjektů podle sektoru provádění VaV	podnikatelský sektor (např. firmy, finanční instituce, zaměstnavatelé, veřejně prospěšné instituce apod.)		03	
	v tom	podniky ve stejné skupině (mateřský podnik nebo dceřiné podniky)	04	
		ostatní podniky	05	
	vládní instituce (např. ústavy AV ČR, resortní veřejné výzkumné instituce apod.)		06	
	vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice		07	
	soukromé neziskové instituce sloužící domácnostem		08	
od subjektů ze zahraničí [3]			09	
v tom od subjektů podle sektoru provádění VaV	podnikatelský sektor (např. firmy, finanční instituce, zaměstnavatelé, veřejně prospěšné instituce apod.)		10	
	v tom	podniky ve stejné skupině (např. mateřský podnik nebo dceřiné podniky apod.)	11	
		ostatní podniky	12	
	mezinárodní organizace (např. EU, NATO, OECD, OSN, CERN, ILL, ESA apod.)		13	
	vládní instituce, vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice a soukromé neziskové instituce sloužící domácnostem		14	
Kontrolní součet (součet všech řádků)			99	

[1] Celkové nákupy služeb VaV od jiných subjektů určené pro VaV prováděný zpravodajskou jednotkou (subdodávky pro VaV) zahrnují nákupy od subjektů z ČR i ze zahraničí (ř.01 = ř.02+09).
Nákupy služeb VaV se rozumí všechny výlohy zpravodajské jednotky vykázané jinému subjektu za provedený VaV, který byl v daném roce pořízen, a to jen pokud slouží pro VaV prováděný zpravodajskou jednotkou (subdodávky pro VaV).
Poznámka: U služeb těsně spjatých s VaV činnostmi v rámci zpravodajské jednotky není hranice mezi interními a externími výdaji vždy jasná! Pokud jsou pořízené služby VaV samostatnými projekty, pak jsou výlohy za tyto služby považovány za nákup služeb VaV a budou uvedeny v oddíle 496. Toto pravidlo platí i pro služby konzultantů. Náklady na místní konzultanty však spadají pod ostatní neinvestiční náklady, protože jejich činnost ve VaV je přímou součástí činnosti VaV jednotky.
Příklad: Firma si u vysoké školy objednala vyvinutí nových materiálů se zadanými parametry (dále provedení pokusů, zkoušek nebo analýz těchto materiálů), které jsou potřebné pro její výzkum zaměřený na zlepšení stávající produkční technologie. Finanční částka zaplacená za tyto testy představuje nákup služeb VaV od vysoké školy, a proto bude uvedena v ř.07.

[2] Nákupy služeb VaV od jiných subjektů z ČR určené pro VaV v rámci zpravodajské jednotky se beze zbytku rozepíší do ř.03, 06 až 08 (ř.02=ř.03+06+07+08).

[3] Nákupy služeb VaV od jiných subjektů ze zahraničí určené pro VaV v rámci zpravodajské jednotky se beze zbytku rozepíší do ř.10, 13 a 14 (ř.09 = ř.10+13+14)

D135 Výsledky výzkumu, vývoje a jejich komerční využití

10D135

Byly v roce 2010 využity výsledky výzkumu a vývoje Vaší zpravodajské jednotky pro některý z následujících způsobů komerčního využití? [1]

	ANO	NE	
a) pro vlastní nové nebo inovované technologie, přístroje, zařízení, výrobky, materiály nebo pro nové nebo inovované poskytované služby	☐	☐	1
b) pro patentové přihlášky nebo ostatní předměty ochrany průmyslového vlastnictví [2]	☐	☐	2

c) pro prodej jinému subjektu :

		ANO	NE		Pokud **ANO**, uveďte příjmy z tohoto prodeje (v tis. Kč) [3]	
v ČR celkem		☐	☐	3		4
v tom:	subjektu v podnikatelském sektoru v ČR	☐	☐	5		
	vládní instituci v ČR (např. ústavy AV ČR, resortní veřejné výzkumné instituce apod.)	☐	☐	6		
	vysoké škole, vyšší odborné škole nebo fakultní nemocnici v ČR	☐	☐	7		
	soukromé neziskové instituci sloužící domácnostem v ČR	☐	☐	8		
do zahraničí celkem		☐	☐	9		10
v tom:	subjektu v podnikatelském sektoru v zahraničí	☐	☐	11		
	mezinárodní organizaci či některé vládní instituci v zahraničí	☐	☐	12		
	vysoké škole, vyšší odborné škole či jinému subjektu v zahraničí	☐	☐	13		

[1] Mezi výsledky VaV patří patenty či jiné ochrany průmyslového vlastnictví, publikace prezentující výsledky VaV (články, odborné knihy, sborníky), nová technická řešení, prototypy, funkční vzorky, nový software, inovované výrobky či služby, výsledky VaV promítnuté do právních předpisů a norem nebo do směrnic a předpisů.

[2] Uvede se, zda zpravodajská jednotka podala přihlášku pro udělení patentu či přihlášku pro jinou z ochran průmyslového vlastnictví u jakéhokoli národního či mezinárodního úřadu ochrany průmyslových práv (v ČR je to Úřad průmyslového vlastnictví). Průmyslová práva zajišťují ochranu výsledků technické tvůrčí činnosti (patenty a užitné vzory), předmětů průmyslového výtvarnictví (průmyslové vzory), práva na označení (ochranné známky a označení původu) konstrukčních schémat polovodičových výrobků (tzv. topografie polovodičových výrobků) a dalších výsledků VaV. Chráněná řešení se stávají zbožím.

[3] Uvedou se příjmy z prodejů nehmotných výsledků VaV, včetně služeb VaV na zakázky (např. nové technologie, nová zařízení, léčebné postupy, nové služby, patenty apod.)

Důležité poznámky k šetření o výzkumu a vývoji:

Šetření o výzkumu a vývoji je roční vyčerpávající statistické šetření prováděné od roku 1995 podle mezinárodních standardů OECD (Frascati manuál) a podle Nařízení Komise Evropských společenství pro statistiku vědy a technologií č.753/2004 ze dne 22. dubna 2004

Výkaz je určen **všem zpravodajským jednotkám provádějícím výzkum a vývoj jako svoji hlavní či vedlejší ekonomickou činnost.**

Zpravodajská jednotka, jejíž převažující činnost není výzkum a vývoj, vyplňuje všechny oddíly pouze za svá výzkumná a vývojová pracoviště, která výzkum a vývoj provádějí.

V pracovištích výzkumu a vývoje, kde jsou prováděny kromě výzkumu a vývoje i jiné činnosti, které s výzkumem a vývojem nesouvisí, může být při absenci přesných údajů o proporcích pracovního času na výzkum a vývoj a na ostatní činnosti použito kvalifikovaných odhadů.

Definice výzkumu a vývoje:

Výzkum a vývoj je systematická tvůrčí práce konaná za účelem rozšíření stávajícího poznání, včetně poznání člověka, kultury a společnosti, získání nových znalostí nebo jejich využití v praxi, a to metodami, které umožňují potvrzení, doplnění či vyvrácení získaných poznatků.

Rozlišujeme tři typy výzkumné a vývojové činnosti: základní výzkum, aplikovaný výzkum a experimentální vývoj. Definice a příklady těchto typů výzkumu a vývoje jsou uvedeny pod oddílem 129.

Odlišení výzkumu a vývoje od jiných činností:

V některých případech může být obtížné odlišit výzkumné a vývojové činnosti od činností jim podobných. Základním pravidlem pro určení výzkumných a vývojových činností by měla být přítomnost prvku novosti (inovace) ve výzkumu a vývoji.

Co do výzkumu a vývoje nepatří:

a) **vzdělávání a výcvik** - jedná se především o výuku na vysokých školách, kde akademičtí pracovníci či postgraduální studenti provádějí jak výzkum a vývoj, tak pedagogické činnosti;

b) některé **příbuzné vědecké a technologické činnosti, pokud nejsou výlučně a primárně prováděny pro účely VaV:**

- specializované činnosti jako shromažďování, kódování, zaznamenávání, klasifikování, rozšiřování, překládání, analyzování, vyhodnocování prováděné vědeckotechnickými pracovníky, bibliografickými službami, patentovými službami, poradenskými službami či získávanými na vědeckých konferencích;
- sběr univerzálních údajů - jde o sběr záznamů o obecných jevech určených pro širokou veřejnost, který je prováděný státními úřady (např. sčítání lidu, rutinní topografické zpracování, apod.);
- zkoušení a standardizace - patří sem udržování národních standardů, kalibrace druhotných standardů;
- studie proveditelnosti (např. zkoumání navrhovaných technických projektů za použití existujících technik k zajištění doplňujících informací před rozhodnutím o implementaci);
- specializovaná zdravotní péče - rutinní zkoumání a běžné používání specializovaných lékařských znalostí;
- patentové a licenční činnosti - zahrnují veškeré administrativní a právní úkony spojené s předměty průmyslových práv a licencemi;
- studie záměrů politiky - národní a regionální politika, tvorba podnikatelských záměrů;
- rutinní vývoj softwaru - zahrnuje práci na vylepšení systémů a programů, které byly veřejně k dispozici před zahájením práce; vývoj komerčního aplikačního softwaru pomocí známých metod; převádění nebo překlad počítačových jazyků; přidání uživatelské funkčnosti k aplikacím programům;

c) některé **průmyslové činnosti, pokud jejich primárním cílem není provádět další technická zlepšení výrobků nebo technologického procesu:**

- vědecké, technické, komerční a finanční kroky nezbytné pro implementaci nových nebo zdokonalených výrobků nebo služeb;
- komerční využití nových nebo podstatně zdokonalených postupů;
- marketing nových nebo zdokonalených výrobků;
- průzkum trhu;
- distribuce zboží a služeb.

Příklady činností zahrnutých a nezahrnutých do VaV ve vybraných oblastech:

a) Vysoké či vyšší odborné školy

Zahrnuto:
- VaV u postgraduálních studentů je např. provádění a sepisování nezávislých studií vyžadovaných pro získání kvalifikace Ph.D.

Nezahrnuto:
- VaV u postgraduálních studentů není příprava materiálů na seminář pro studenty bakalářského studijního oboru

b) Průmyslové činnosti

Zahrnuto za určitých podmínek:

1. prototypy - pokud je primárním cílem provádět další vylepšení;
2. zkušební provozy - pokud jsou primárním účelem VaV;
3. projektování - pokud je prováděno pro VaV;
4. provozní inženýrství a vybavení nástroji - pouze inženýrství spojené s vývojem nových výrobků a nových postupů;
5. zkušební výroba - pouze zkoušení VaV;

Nezahrnuto:

1. projektování pro výrobní proces;
2. komerční využití nových nebo podstatně zdokonalených postupů;
3. marketing nových nebo zdokonalených výrobků;

c) Služby

Zahrnuto v peněžnictví a pojišťovnictví:

1. matematický výzkum v souvislosti s analýzou finančního rizika;
2. vývoj rizikových modelů uvěrové politiky;
3. vývoj nového softwaru pro internetové bankovnictví z domova;
4. vývoj techniky pro zjišťování chování spotřebitelů pro účely vytváření nových typů účtů a bankovních služeb;
5. výzkum sociálních jevů s dopadem na nové typy pojištění;

Zahrnuto v ostatních službách:

1. analýza účinků ekonomických a sociálních změn na spotřebu a trávení volného času;
2. vývoj nových metod pro měření očekávání a preferencí spotřebitelů;
3. vývoj nových metod a nástrojů průzkumu;
4. vývoj sledování a postupy sledování (logistika);
5. výzkum nových koncepcí pro cestování a trávení dovolené.

Přehled Operačních programů financovaných z prostředků Strukturálních fondů EU zaměřených na podporu výzkumu a vývoje:

Operační programy zásadně zaměřené na podporu výzkumu a vývoje:

- Vzdělávání pro konkurenceschopnost
- Výzkum a vývoj pro inovace
- Mezinárodní spolupráce (následovník Interreg IIIC)
- Nadnárodní spolupráce (následovník Interreg IIIB)

Operační programy okrajově zaměřené na podporu výzkumu a vývoje:

- Operační program Doprava
- Operační program Podnikání a inovace
- Program rozvoj venkova

Číselník krajů

CZ010	Hl. m. Praha	CZ052	Královéhradecký kraj
CZ020	Středočeský kraj	CZ053	Pardubický kraj
CZ031	Jihočeský kraj	CZ063	Vysočina
CZ032	Plzeňský kraj	CZ064	Jihomoravský kraj
CZ041	Karlovarský kraj	CZ071	Olomoucký kraj
CZ042	Ústecký kraj	CZ072	Zlínský kraj
CZ051	Liberecký kraj	CZ080	Moravskoslezský kraj