

Roční výkaz o výzkumu a vývoji

VTR 5-01 (a)

Registrováno
ČSÚ ČV 154/24
ze dne 10. 11. 2023
IKF 301124

(pro podnikatelský a soukromý neziskový sektor)

za rok 2024

Výkaz je součástí Programu statistických zjišťování na rok 2024. 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 18. 3. 2025**
na adresu Krajská správa ČSÚ v Praze, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10
nebo elektronicky tlačítkem "Odeslat výkaz".

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

IČO	Kraj pracoviště	Počet pracovišť výzkumu a vývoje celkem (ve tvaru 01, 02, ...)	Pořadové číslo pracoviště výzkumu a vývoje (ve tvaru 01, 02, ...)

Název a sídlo (adresa) zpravodajské jednotky:

Název a sídlo (adresa) pracoviště výzkumu a vývoje:

Výkaz vyplnil:	Jméno a příjmení		Datum	
	Telefon 1			
	Telefon 2			
	E-mail			

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)

Společné vysvětlivky:

Pokud požadované údaje nelze zjistit v potřebném členění z evidence, uveďte se kvalifikovaný odhad.

Pokud vaše zpravodajská jednotka výzkum a vývoj v daném roce neprováděla, uveďte tuto skutečnost do komentáře a výkaz nevyplňujte.

K o m e n t á ř: zpravodajská jednotka uveďte vysvětlení logických nesrovnalostí nebo mimořádného vývoje ve vykazovaných datech, které vyplývají z organizačních změn nebo jiných okolností.

125 Zaměstnanci výzkumu a vývoje podle pracovní činnosti

21125

Čís. řád.	Evidenční počet zaměstnanců k 31. 12. ve fyzických osobách (v celých číslech) [6]		FTE – počet zaměstnanců přepočtený na plný roční úvazek ve výzkumu a vývoji (zaokrouhl. na 2 des. místa) [7]	
	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		
	z toho nově zaměstnaní ve sledovaném roce [3]	03		
	techničtí a odborní pracovníci [4]	04		
	z toho nově zaměstnaní ve sledovaném roce [3]	05		
	ostatní zaměstnanci [5]	06		

[1] Zaměstnanci výzkumu a vývoje (dále jen VaV) jsou nejen výzkumní pracovníci, kteří provádějí přímo výzkum a vývoj, ale také pomocní, techničtí, administrativní a jiní pracovníci, kteří pracují na pracovištích VaV jednotlivých zpravodajských jednotek na základě pracovního poměru. **Celkový počet zaměstnanců VaV** uvedený v ř.01 se beze zbytku rozepíše do ř.02 až 06 (ř.01 = ř.02 + 04 + 06).

Poznámka: Do tohoto oddílu se nezahrnují osoby pracující ve VaV ve zpravodajské jednotce na základě dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr. Tyto osoby jsou zahrnuty v následujícím oddíle 336.

[2] **Výzkumní pracovníci** vytvářejí nové či rozšiřují stávající znalosti. Řídí a provádějí činnosti, které zahrnují koncepci nebo tvorbu nových znalostí, výrobků, procesů, metod a systémů, aplikují vědecké koncepty a teorie. Jedná se převážně o zaměstnance, kteří jsou podle klasifikace zaměstnání (CZ-ISCO) zařazeni do hlavní třídy 2 (Specialisté). Mezi výzkumné pracovníky patří i **studenti Ph.D. (doktorandi)**, pokud jsou zaměstnanci sledované organizace a zabývají se VaV činností.

[3] Uvedou se pouze počty pracovníků, kteří byli ve sledovaném roce ve zpravodajské jednotce **nově zaměstnaní**, tj. nastoupili přímo po ukončení školní docházky, pracovního poměru u jiného subjektu nebo byli nezaměstnaní. Nezahrnuje zaměstnance, kteří byli převedeni do VaV z jiného pracoviště zpravodajské jednotky.

[4] **Techničtí a odborní pracovníci** provádějí technické a podobné úkoly spojené s výzkumem a aplikací vědeckých koncepcí a provozních metod, a to obvykle za dohledu výzkumných pracovníků. Mezi technické a odborné pracovníky patří i pomocníci výzkumných pracovníků, kteří sice plní zadané výzkumné úkoly, ale sami o sobě nevytvářejí či nerozšiřují stávající znalosti (nejsou uváděni jako spoluautoři výsledku).

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

Poznámka: Mezi ostatní ani jiné zaměstnance VaV nejsou zahrnuti zaměstnanci provádějící nepřímé služby pro VaV pracoviště (např. zaměstnanci v závodní jídelně nebo bezpečnostní službě).

[6] **Evidenční počet zaměstnanců** zahrnuje všechny osoby, které se v průběhu roku podílely na VaV a k 31. 12. sledovaného roku byly v zaměstnaneckém poměru ve zpravodajské jednotce.

Příklad: Výzkumného projektu, který skončil v polovině roku, se účastnili 4 zaměstnanci zpravodajské jednotky. Ke konci roku tyto osoby již neprováděly VaV, ale nadále byly zaměstnanci zpravodajské jednotky. Do evidenčního počtu zaměstnanců se uvedou všechny 4 osoby.

[7] **FTE – ekvivalent plného pracovního úvazku (full-time equivalent)** zahrnuje počty zaměstnanců VaV za celý sledovaný rok přepočtené na zaměstnance s plným pracovním úvazkem ve VaV zaokrouhlené na 2 desetinná místa (sl.3 a 4).

Příklady výpočtu FTE podle vzorce počet osob × úvazek × doba věnovaná VaV × doba zaměstnání v daném roce:

a) 4 výzkumní pracovníci se na plný úvazek věnovali pouze VaV po celý rok: $4 \times 1 \times 1 \times 1 = 4,0$ 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: $1 \times 1 \times 0,75 \times 1 = 0,75$ pro ř.02 a sl.3

c) 2 odborní asistenti pracující na poloviční úvazek na fakultě XY se ve svém úvazku věnují z 75 % VaV a z 25 % výuce studentů, a to od 1. července sledovaného roku (tj. na 6 měsíců): $2 \times 0,5 \times 0,75 \times 0,5 = 0,375$, po zaokrouhlení 0,38 FTE pro ř.02 a sl.3.

336 Osoby ve výzkumu a vývoji na základě dohod o provedení práce a pracovní činnosti

20336

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 / odpracovaných hodin [1]	01			
v tom	výzkumní pracovníci	02		
	techničtí a odborní pracovníci	03		
	ostatní osoby	04		

[1] **Celkový počet osob / odpracovaných hodin** VaV uvedený v ř.01 se beze zbytku rozepíše do ř.02 až 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.

POZOR: Celkové výdaje na provedení VaV **nezahrnují** výdaje na **nákupy služeb** VaV od jiných subjektů, a to ať už slouží nebo ne pro provádění VaV zpravodajské jednotky. Nákupy služeb VaV zahrnují veškeré **náklady na služby** VaV provedené na zakázku jiným subjektem během sledovaného roku. Jelikož tyto náklady jsou vyloučeny ze sledování tzv. vnitřních výdajů na provádění VaV, nejsou zahrnuty v tomto oddíle ani v oddílech 128a, 129, 427 a 430, ale **pouze v oddíle 496**.

127 Výdaje na výzkum a vývoj podle druhu nákladů (v tis. Kč) (bez výdajů na nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů, které uveďte do oddílu 496)		Čís. řád.	Za sledovaný rok
24127		a	1
Celkové výdaje na výzkum a vývoj [1]		01	
Běžné výdaje na výzkum a vývoj (neinvestiční náklady) [2]		02	
v tom	mzdové náklady včetně sociálního a zdravotního pojištění (za zaměstnance VaV 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 náklady vynaložené v přímé souvislosti s prováděným VaV (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	software [8]	08
		ostatní dlouhodobý nehmotný majetek [9]	09
	pozemky, budovy a stavby [10]	10	
	ostatní dlouhodobý hmotný majetek (např. stroje, přístroje a zařízení apod.) [11]	11	

[1] **Celkové výdaje na výzkum a vývoj** prováděný zpravodajskou jednotkou se beze zbytku rozepíše do ř.02 a 06 (ř.01 = ř.02 + 06).

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

[3] **Celkové mzdové náklady** zahrnují osobní náklady za zaměstnance VaV (mzdové náklady včetně pojistného na zdravotní a sociální pojištění), a to pouze za práci odvedenou přímo ve VaV činnostech.

Poznámka: Pokud se sledování zaměstnanci VaV (oddíl 125 sl.1) věnují i jiné než VaV činnosti, použijte pro stanovení jejich mzdových nákladů stejný koeficient jako při jejich přepočtu na FTE (oddíl 125 sl.3).

[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, tj. včetně sociálního a zdravotního pojištění.

[5] **Ostatní neinvestiční náklady** na VaV zahrnují pořízení a spotřebu materiálu, vybavení a energie na provádění VaV, licenční poplatky, administrativní a ostatní režijní náklady včetně podílu správní režie přímo související s prováděným VaV. V rámci podílu správní režie jsou zahrnuty především mzdové náklady na zaměstnance bezpečnostních služeb, údržby a jiných, kteří se nepřímo podílejí na provozu VaV pracovišť.

Poznámka: Do ostatních neinvestičních nákladů nepatří nákup služeb VaV (VaV prováděný jiným subjektem pro zpravodajskou jednotku). Tyto výdaje jsou zahrnuty v samostatném oddíle 496 tohoto výkazu. Stejně tak veškeré náklady na odpisy budov, strojního (technického) zařízení a vybavení jsou ze statistického sledování výdajů na VaV vyloučeny.

[6] **Pořízení dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku** určeného pro provádění 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 příjmů ve znění pozdějších předpisů, a beze zbytku se rozepíše do ř.07, 10 a 11 (ř.06 = ř.07 + 10 + 11).

[7] Výdaje na **dlouhodobý nehmotný majetek** určený pro provádění VaV se beze zbytku rozepíše do ř.08 a 09 (ř.07 = ř.08 + 09).

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

[9] **Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek** zahrnuje pořízení výrobně technických poznatků (know-how), předmětů průmyslových práv (např. nákup patentů, průmyslových a užitných vzorů) a jiných nehmotných výsledků výzkumné, vývojové či jiné duševní tvořivé činnosti určené pro potřeby prováděného VaV, a to bez ohledu na to, zda jsou nebo nejsou předmětem ocenitelných práv.

[10] **Pozemky, budovy a stavby:** jedná se o pořízení pozemků (např. pokusné pozemky, umístění pro laboratoře, resp. poloproduční zařízení), budov a staveb včetně jejich technického zhodnocení pro potřeby VaV.

Poznámka: Zpravodajská jednotka by se měla pokusit zahrnout do investičních nákladů jen tu část, která bude použita na VaV. Pokud bude např. nově zakoupená budova sloužit ze třetiny VaV činnosti a zbylý prostor (čas) jiným činnostem (např. výuce, přednáškové činnosti atd.), uvede se do výdajů jen třetina pořizovací ceny budovy.

[11] Výdaje na **ostatní dlouhodobý hmotný majetek** představují pořízení technického a jiného vybavení nezbytného 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)
(bez výdajů na nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů,
které uveďte do oddílu 496)

20128

Čís. řád.	Za sledovaný rok
a	1
01	
02	
03	
04	
05	
06	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
21	
22	
23	
24	

Celkové výdaje na výzkum a vývoj (= oddíl 127 ř.01, sl.1) [1]			01		
v tom zdroj financo- vání provádě- ného VaV	podnikatelské zdroje v ČR celkem [2]		02		
	v tom	vlastní zdroje podniku (bez příjmů z prodeje služeb VaV a vlastních zdrojů určených na předfinancování VaV projektů realizovaných z rozpočtu EU)	03		
		z toho	spolufinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU	04	
		zdroje z ostatních podniků ve stejné skupině v ČR (zdroje z mateřského podniku nebo dceřiných podniků) [3]		05	
		zdroje jiného subjektu podnikatelského sektoru v ČR [3]		06	
	veřejné zdroje ČR celkem [4]		10		
	z toho	spolufinancování projektů realizovaných z rozpočtu EU	11		
	zdroje z vysokých a vyšších odborných škol, fakultních nemocnic [5]		12		
	zdroje ze soukromých neziskových institucí [6]		13		
	zahraniční zdroje celkem [7]		14		
	v tom	podnikatelské zdroje [3]		15	
		v tom	zahraniční podniky v rámci stejné skupiny	16	
			ostatní zahraniční podniky	17	
		zdroje ze Strukturálních fondů EU (včetně prostředků použitých na předfinancování ze státního rozpočtu ČR, z vlastních zdrojů či úvěrů) [8]		21	
		ostatní zdroje rozpočtu EU (rámcové programy, granty, dotace a jiné zdroje z EU včetně jejich předfinancování)		22	
		zdroje mezinárodních výzkumných a jiných organizací mimo EU (CERN, ILL, ESA, NATO, OECD, OSN, WHO, Norské fondy/EHP aj.)		23	
	zdroje ostatních zahraničních subjektů (vládní nebo veřejné výzkumné a jiné organizace, vysoké školy a soukromé neziskové instituce)		24		

[1] Celkové výdaje na VaV se beze zbytku rozepíší podle zdrojů jejich financování do ř.02, 10, 12, 13 a 14 (ř.01 = ř.02 + 10 + 12 + 13 + 14).

[2] Podnikatelské zdroje na VaV se beze zbytku rozepíší do ř.03, 05, 06 (ř.02 = ř.03 + 05 + 06).

[3] Zahrnuje především příjmy z prodeje služeb VaV prováděného na zakázku pro jiný podnik. Může jít o příjmy od subjektů působících v rámci stejné skupiny podniků v ČR (ř.05) nebo od jiného tuzemského podniku (ř.06) nebo o příjmy od podniků působících v zahraničí (ř.15), a to opět ať už jde o zahraniční subjekty působící v rámci stejné skupiny podniků (ř.16) nebo o jiný zahraniční podnik (ř.17). Kromě výše uvedených příjmů může jít i o příspěvek (finanční transfer) či subvenci od jiného subjektu podnikatelského sektoru na prováděný VaV ve sledované zpravodajské jednotce. Nejčastěji jde o finanční zdroje od podniků působících v rámci stejné skupiny ať už v ČR (ř.05) nebo v zahraničí (ř.16).

[4] Veřejné zdroje ČR zahrnují veškeré finanční prostředky (běžné i kapitálové) ze státního rozpočtu ČR, rozpočtů krajů a měst poskytnuté jako institucionální nebo účelová podpora, které jste ve sledovaném roce vynaložili na Vámi prováděný VaV. Tyto finanční prostředky jsou rozdělovány prostřednictvím jednotlivých rozpočtových kapitol poskytovatelů této podpory (ministerstva ČR, Úřad vlády ČR, Akademie věd ČR, Grantová agentura ČR a Technologická agentura ČR).

Poznámka: Do veřejných zdrojů ČR musí být započtena i ta část finančních prostředků, která byla poskytnuta prostřednictvím příslušného ministerstva ze státního rozpočtu ČR v rámci spolufinancování operačních a rámcových výzkumných programů EU (ř.11). Naopak prostředky ze státního rozpočtu ČR použité na předfinancování těchto projektů jsou z veřejných zdrojů ČR vyloučeny (jsou zahrnuty v zahraničních zdrojích v ř.21 nebo 22).

[5] Zahrnují finanční zdroje na VaV pocházející z vysokých škol, fakultních nemocnic či jiných institucí pomaturitního vzdělávání.

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

[7] Zahraniční zdroje zahrnují veškeré finanční prostředky ze zahraničí, které zpravodajská jednotka vynaložila na provedení VaV ve sledovaném roce, a to ať už byly poskytnuty ze soukromých (ř.15), mezinárodních (ř.21 + 22 + 23) nebo ostatních (ř.24) zdrojů. Zdroje ze zahraničí se beze zbytku rozepíší do ř.15, 21 až 24 (ř.14 = ř.15 + 21 + 22 + 23 + 24).

Poznámka: Do zahraničních zdrojů musí být započteny i finanční prostředky ze státního rozpočtu ČR nebo z vlastních zdrojů či úvěrů sledovaných zpravodajských jednotek použité na předfinancování výše uvedených operačních a rámcových výzkumných programů EU (více viz poznámka pod následující vysvětlivkou č. 8).

[8] Uvede se pouze výše podpory operačních programů zaměřených na VaV vynaložená na provedení VaV ve zpravodajské jednotce ve sledovaném roce, která pochází přímo ze strukturálních fondů EU, tj. bez spolufinancování z vlastních zdrojů (ř.04) nebo státního rozpočtu ČR (ř.11). Do oddílu 128 se rozepíší finanční prostředky na projekty VaV v členění popsaném ve Smlouvě o financování uzavřené mezi příjemcem podpory a řídicím orgánem daného programu. Seznam programů zaměřených na podporu VaV naleznete na poslední straně výkazu.

Poznámka: Finanční prostředky na projekty realizované za pomoci strukturálních fondů EU mohou být fyzicky částečně či úplně přiděleny až po ukončení projektu. Ten může být tedy zprvu financován (předfinancován) z vlastních prostředků či z úvěrů. Tyto vlastní prostředky určené na sledování se uvedou do zdrojů ze zahraničí (ř.21) a nikoli jako vlastní zdroje podniku (ř.03).

Naopak finanční prostředky, které přišly z EU až po skončení daného projektu, nemohou být uvedeny jako zdroje jejich financování, jelikož v minulosti byly tyto prostředky, ve formě předfinancování, již jednou započteny.

Příklad: Náklady realizovaného projektu VaV financovaného ze strukturálních fondů EU činily v daném roce 100 tis. Kč. Účelová dotace z EU na tento projekt byla přidělena ve výši 51 %. Zbylé náklady na projekt byly z 9 % hrazeny prostřednictvím dotace ze státního rozpočtu ČR a ze 40 % z vlastních zdrojů zpravodajské jednotky. Náklady na tento projekt se do oddílu 128 rozepíší následujícím způsobem: 51 tis. do ř.21, 9 tis. do ř.11 a 40 tis. do ř.04.

129 Výdaje na výzkum a vývoj podle typu výzkumné a vývojové činnosti (v tis. Kč) (bez výdajů na nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů, které uvedte do oddílu 496)		20129	Čís. řád.	Za sledovaný rok
			a	1
Celkové výdaje na výzkum a vývoj (= oddíl 127 ř.01, sl.1) [1]			01	
v tom podle typu výzkumné a vývojové činnosti	základní výzkum [2]		02	
	aplikovaný výzkum [3]		03	
	experimentální vývoj [4]		04	

[1] **Celkové výdaje na VaV** se beze zbytku rozepíší podle typu výzkumné a vývojové činnosti do ř.02 až 04 (ř.01 = 02 + 03 + 04).

[2] **Základním výzkumem** se rozumí experimentální a teoretická práce vynakládaná zásadně za účelem získání nových vědomostí o základních principech jevů nebo pozorovatelných skutečností, která není primárně zaměřena 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.

[3] **Aplikovaným výzkumem** (nebo též průmyslovým výzkumem) se rozumí plánovitý výzkum nebo kritické šetření zaměřené na získání nových poznatků a dovedností pro vývoj nových výrobků, postupů nebo služeb nebo ke značnému zdokonalení stávajících výrobků, postupů nebo služeb; zahrnuje vytváření dílčích částí složitých systémů nezbytných pro průmyslový výzkum, zejména pro obecné ověřování technologie, kromě prototypů. 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.

[4] **Experimentálním vývojem** se rozumí 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. **Experimentální vývoj nezahrnuje** běžné nebo pravidelné změny výrobků, výrobních linek, výrobních postupů, stávajících služeb a jiných nedokončených operací, i když takovéto změny mohou představovat zlepšení.

Příklady: v průmyslu: vývoj nových ekologických technologií (např. povrchových úprav kovů); ve fyzice: vývoj kovacíh 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.

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

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

20427

		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		

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

ICT zařízení a vybavení (hardware)

CZ-CPA 26.1 Elektronické součástky a desky

CZ-CPA 26.2 Počítače, jejich díly, příslušenství a periferní zařízení

CZ-CPA 26.3 Komunikační zařízení, jejich díly a příslušenství

CZ-CPA 26.4 Spotřební elektronika – audiovizuální přístroje a zařízení

Programování a poskytování ICT služeb (software: ř.02)

CZ-CPA 62 Služby v oblasti programování a poradenství a související služby

CZ-CPA 61 Telekomunikační a internetové služby

CZ-CPA 60 Služby v oblasti programování a související služby

CZ-CPA 63.1 Zpracování dat, související služby, webové portály

Poznámka: Podrobné vymezení výše uvedených produktů (výrobků a služeb) spadajících pod kategorii ICT dle klasifikace CZ-CPA naleznete pod následujícím odkazem: <http://www.czso.cz/csu/czso/klasifikace-produkce-cz-cpa-platna-od-1-1-2015->[2] **Výzkum a vývoj v oblasti programování a poskytování ICT služeb (software)** zahrnuje pouze takové činnosti, které představují vědecko-technologický pokrok – např. nové poučky a algoritmy počítačové vědy, nové nebo významně změněné operační systémy, programovací jazyky, aplikační programy, vývoj internetové technologie.[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, biovyučování, biorozvláknování, biobělení, bioodšívování, 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 řádků 01, 03 a 04; sl.1 může být nižší než údaj na ř.01, sl.1 v oddílu 128.

[6] Součet řádků 01, 03 a 04; sl.2 může být nižší než údaj na ř.10, sl.1 v oddílu 128.

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

20430

	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		
vedlejší výsledná produkce výzkumu a vývoje	04		
vedlejší výsledná produkce výzkumu a vývoje	05		

[1] **Kódem produkce VaV** se rozumí povaha výrobků nebo služeb, jež jsou předmětem prováděné VaV činnosti zpravodajské jednotky. Celkové výdaje na VaV se beze zbytku rozepíší podle typu výsledné produkce VaV činnosti do ř.02 až 05 (ř.01 = 02 + 03 + 04 + 05).

Poznámka č.1: Kód produkce VaV nemusí souhlasit s převažující ekonomickou činností sledované zpravodajské jednotky ani subjektu, který výsledný produkt VaV činnosti bude používat.

Příklad č.1: Zpravodajská jednotka s převažující ekonomickou činností Velkoobchod, kromě motorových vozidel (CZ-NACE 46) se na svém VaV pracovišti zabývá z 80 % výzkumem originálních léčivých přípravků a z 20 % vývojem elektrodiagnostických přístrojů. Zpravodajská jednotka měla ve sledovaném roce celkové výdaje na prováděný VaV ve výši 1 000 tis. Kč (ř.01). Do oddílu 430 tedy vyplní zpravodajská jednotka celkové výdaje na VaV podle kódu produkce VaV činností následovně:

ř.02 (hlavní produkce): sl.1: kód 21 (Základní farmaceutické výrobky a přípravky) a sl.2: 800 tis. Kč

ř.03 (vedlejší produkce): sl.1: kód 266 (Ozařovací, elektrolyčebné a elektroterapeutické přístroje) a sl.2: 200 tis. Kč.

Poznámka č.2: V případě, že prováděný VaV spíše než na výrobky nebo služby bude aplikován na procesy, měl by být zařazen do takové výsledné produkce, ve které se bude tento proces používat. Pouze v případě, že jde o základní výzkum (viz definice uvedená v oddíle 129), který nelze blíže specifikovat podle výše uvedené klasifikace, lze uvést jako produkci VaV činností kód 72XY.

Příklad č.2: Převažující ekonomickou činností sledované zpravodajské jednotky je VaV (CZ-NACE 72). Ve sledovaném roce dosáhly celkové výdaje na prováděný VaV v této jednotce 500 tis. Kč (ř.01). Z výše uvedené hodnoty polovina nákladů na prováděný VaV souvisela se zakázkami pro automobilový průmysl, konkrétně návrhem nových spalovacích motorů. Náklady na VaV za 150 tis. Kč byly vynaloženy na vývoj nové výrobní technologie pro textilní průmysl a zbylých 100 tis. Kč bylo vynaloženo na základní výzkum související s rozšiřováním vědeckých poznatků prostřednictvím výzkumu v oblasti mechaniky. Do oddílu 430 tedy vyplní zpravodajská jednotka výdaje na VaV následovně:

ř.02 (hlavní produkce): sl.1: kód 29 (Motorová vozidla) a sl.2: 250 tis. Kč

ř.03 (vedlejší produkce): sl.1: kód 13 (Textilie) a sl.2: 150 tis. Kč

ř.04 (vedlejší produkce): sl.1: kód 7219 (VaV v oblasti ostatních přírodních a technických věd) a sl.2: 100 tis. Kč.

Klasifikace výsledné produkce výzkumných a vývojových činností

Do sloupce č.1 se uvede písmenný nebo číselný kód produkce VaV (znaky A, B, 10, 11, 251,...) z níže uvedeného seznamu. Tento seznam je založený na klasifikaci produkce CZ-CPA. Plná verze této klasifikace je dostupná na:

<https://www.czso.cz/csu/czso/klasifikace-produkce-cz-cpa-platna-od-1-1-2015->.

Kód	Název položky				
A	Produkty a služby zemědělství, lesnictví a rybníkářství	265	Měřicí, zkušební a navigační přístroje; časoměrné přístroje	39	Sanační a jiné služby související s nakládáním s odpady
B	Těžba a dobývání	266	Ozařovací, elektrolyčebné a elektroterapeutické přístroje	F	Stavby a stavební práce
10	Potravinářské výrobky		Optické a fotografické přístroje a zařízení	G	Obchod
11	Nápoje	267	Magnetická a optická média	H	Doprava a skladování
12	Tabákové výrobky		Elektrická zařízení	I	Ubytovací a stravovací služby
13	Textilie	268	Stroje a zařízení j. n.	58	Vydavatelské služby
14	Oděvy	27	Motorová vozidla (kromě motocyklů), přívěsy a návěsy	59	Produkce filmů, TV programů a zvukových nahrávek
15	Ušně a související výrobky	28	Lodě a čluny	60	Tvorba programů a vysílání
16	Dřevo a dřevěné a korkové výrobky, kromě nábytku	29	Železniční lokomotivy a vozový park	61	Telekomunikační služby
17	Papír a výrobky z papíru	301	Letadla a kosmické lodě a související zařízení	62	Služby v oblasti programování a poradenství (IT služby)
18	Tiskařské a nahrávací služby	302	Vojenská bojová vozidla	63	Informační služby
19	Koks a rařinované ropné produkty		Dopravní prostředky a zařízení j. n.	K	Finanční a pojišťovací služby
20	Chemické látky a chemické přípravky	303	Nábytek	68	Služby v oblasti nemovitostí
21	Základní farmaceutické výrobky a přípravky	304	Klenoty, bižuterie a příbuzné výrobky	69	Právní a účetnické služby
22	Přezkované a plastové výrobky	309	Hudební nástroje	70	Vedení podniků; poradenství v oblasti řízení
23	Ostatní nekovové minerální výrobky	31	Sportovní potřeby	711	Architektonické a inženýrské služby
24	Základní kovy	321	Hry a hračky	712	Technické zkoušky a analýzy
251	Konstrukční kovové výrobky		Lékařské a dentální nástroje a potřeby	7211	VaV v oblasti biotechnologie
252	Kovové nádrže, zásobníky a podobné nádoby	322	Výrobky zpracovatelského průmyslu j. n.	7219	VaV v oblasti ostatních přírodních a technických věd
253	Parní kotle, kromě kotlů k ústřednímu topení	323	Opravy, údržba a instalace strojů a zařízení	722	VaV v oblasti společenských a humanitních věd
254	Zbraně a střelivo a jejich díly	324	Elektřina, plyn, pára a klimatizovaný vzduch	73	Reklamní služby a průzkum trhu
255	Kování, lisování, ražení, válcování a protlačování kovů	325	Úprava a rozvod vody	74	Ostatní odborné, vědecké a technické služby
256	Povrchová úprava a zušlechťování kovů; obrábění	33	Služby související s odpadními vodami	75	Veterinární služby
257	Nožičské výrobky, nástroje a ležezářské výrobky	35	Sběr, likvidace a zpracování odpadu	N	Administrativní a podpůrné služby
259	Ostatní kovodělné výrobky	36		84	Veřejná správa a obrana
261	Elektronické součástky a desky	37		85	Služby v oblasti vzdělávání
262	Počítače a periferní zařízení			86	Zdravotní péče
263	Komunikační zařízení	38		87	Pobytové služby
264	Spotřební elektronika			88	Sociální služby bez ubytování
				R	Kulturní, zábavní a rekreační služby
				S	Ostatní služby

496 Nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů
(v tis. Kč)

496			Nákupy služeb výzkumu a vývoje od jiných subjektů (v tis. Kč)	20496	Čís. řád.	Za sledovaný rok
					a	1
Celkové náklady na služby výzkumu a vývoje [1]					01	
Od subjektů z ČR celkem					02	
v tom	podniky				03	
	v tom	podniky ve stejné skupině (mateřský podnik nebo dceřiné podniky)			04	
		ostatní podniky			05	
	vládní instituce (ústavy AV ČR, ostatní veřejné výzkumné instituce apod.)				06	
	vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice				07	
Od subjektů ze zahraničí celkem					08	
v tom	podniky				09	
	v tom	podniky ve stejné skupině (mateřský podnik nebo dceřiné podniky)			10	
		ostatní podniky			11	
	ostatní zahraniční subjekty (mezinárodní, vládní nebo veřejné výzkumné a jiné organizace, vysoké školy a soukromé neziskové instituce)				12	

[1] **Nákupy služeb VaV** zahrnují veškeré **náklady na** služby VaV za provedení VaV jiným subjektem na zakázku. Nákupy služeb VaV mohou ve výjimečných případech zahrnovat i subvence jiným společnostem, nejčastěji ze stejné skupiny, za jimi provedený VaV. **Náklady na** služby VaV zahrnují náklady na práce provedené podle zadaných technických a věcných parametrů, tj. charakterem subdodávky. **Celkové náklady na služby VaV** zahrnují nákupy provedeného VaV jak od subjektů z ČR, tak i ze zahraničí (ř.01 = ř.02 + 08).
Příklad: Firma si u vysoké školy objednala vyvinutí nových materiálů se zadanými parametry, které jsou potřebné pro její výzkum zaměřený na zlepšení stávající produkční technologie. Náklady na tyto služby VaV budou uvedeny v ř.07.

497 Prodej služeb výzkumu a vývoje jiným subjektům
(v tis. Kč)

497 Prodej služeb výzkumu a vývoje jiným subjektům (v tis. Kč)			20497	Čís. řád.	Za sledovaný rok
				a	1
Celkové tržby za prodej služeb výzkumu a vývoje [1]				01	
Subjektům z ČR celkem				02	
v tom	podniky			03	
	v tom	podniky ve stejné skupině (mateřský podnik nebo dceřiné podniky)		04	
		ostatní podniky		05	
	vládní instituce (ústavy AV ČR, ostatní veřejné výzkumné instituce apod.)			06	
	vysoké a vyšší odborné školy, fakultní nemocnice			07	
	soukromé neziskové instituce			08	
Subjektům ze zahraničí celkem				09	
v tom	podniky			10	
	v tom	podniky ve stejné skupině (mateřský podnik nebo dceřiné podniky)		11	
		ostatní podniky		12	
	ostatní zahraniční subjekty (mezinárodní, vládní nebo veřejné výzkumné a jiné organizace, vysoké školy a soukromé neziskové instituce)			13	

[1] **Tržby za prodej služeb VaV** jsou tržby, které zpravodajská jednotka vykáže během sledovaného období z VaV prováděného na zakázku pro jiný subjekt. **Celkové tržby za prodej služeb VaV** zahrnují jak tržby za provedený VaV pro subjekty v ČR, tak i v zahraničí (ř.01 = ř.02 + 09).
Poznámka č.1: Tržby za prodej služeb VaV nezahrnují přijaté licenční poplatky za poskytnutí práva dočasné užívat nehmotné výsledky VaV (např. patentové licence nebo licence na know-how) ani tržby za prodej výrobně technických poznatků (know-how), předmětů průmyslových práv (např. nákup patentů, průmyslových a užitných vzorů) a jiných nehmotných výsledků výzkumné, vývojové či jiné duševní tvořivé činnosti.
Poznámka č.2: Tržby za prodej služeb VaV nesmí zahrnovat tržby za prodané nové nebo inovované výrobky.

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 Prováděcího nařízení Komise (EU) č.995/2012 ze dne 26. října 2012.

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 informace získávané účastí 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 nebo 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 provoz – 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 úvěrové politiky;
3. vývoj nového softwaru pro internetové bankovníctví 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 částečně zaměřené na podporu výzkumu a vývoje:

- Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost
- Operační program Jan Amos Komenský

Číselník krajů

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