

INFORMAČNÍ EKONOMIKA V ČÍSLECH

2018

**ČESKÁ REPUBLIKA
A SVĚT**

Kód publikace: 063005-18

Č.J.: CSU-3431/2018-63

ISBN: 978-80-250-2878-0

© Český statistický úřad, Praha 2018

	ÚVOD	5
A	ICT odborníci	7
	ICT odborníci celkem	8
	Manažeři, inženýři a specialisté v ICT	10
	Technici, mechanici a opraváři v ICT.....	12
	Mzdy ICT specialistů	14
	Mzdy analytiků a vývojářů SW a počítačových aplikací ...	16
	Mzdy Techniků provozu a uživatelské podpory ICT.....	17
	Studenti ICT oborů terciárního vzdělávání.....	18
	Absolventi ICT oborů terciárního vzdělávání	24
B	Výdaje a investice v oblasti ICT	27
	Celkové investice do ICT vybavení a softwaru	28
	Investice do ICT vybavení	32
	Investice do softwaru	34
	Celkové výdaje domácností za ICT vybavení a služby ...	36
	Výdaje domácností za oblast telekomunikací	38
C	Výzkum a vývoj v ICT	41
	Celkové výdaje na výzkum a vývoj v oblasti ICT	42
	Výdaje na výzkum a vývoj softwaru.....	43
	Výdaje podniků na výzkum a vývoj v oblasti ICT	44
	Výdaje na výzkum a vývoj v ICT sektoru	46
	Pracovníci ve výzkumu a vývoji v ICT sektoru	48
D	Zahraníční obchod s ICT	49
	Zahraníční obchod s ICT zbožím celkem	50
	Zahraníční obchod s počítači a periferním zařízením	58
	Zahraníční obchod s komunikačním zařízením	60
	Zahraníční obchod se spotřební elektronikou	62
	Zahraníční obchod s elektronickými součástkami.....	64
	Zahraníční obchod s ostatními částmi a díly ICT	66
	Zahraníční obchod s ICT službami celkem.....	68
	Zahraníční obchod s počítačovými službami a softwarem	72
E	ICT sektor	77
	Zaměstnanost v ICT sektoru	78
	Tržby realizované v ICT sektoru.....	82
	Přidaná hodnota vytvořená v ICT sektoru.....	86
	Výdaje za výzkum a vývoj v ICT sektoru	90

Tato publikace je věnována tzv. informační ekonomice (někdy též nazývané digitální). Tou je myšlena ekonomika, která zdůrazňuje význam rychlé výměny, získávání a zpracování nejrůznějších informací a je výrazně ovlivňována mírou rozvoje informačních a komunikačních technologií (dále jen ICT). Jako taková se promítá i do ostatních ekonomik a ovlivňuje jejich konkurenceschopnost. V širším měřítku pak souvisí s rozvojem znalostní společnosti.

Jedním ze způsobů, jak mapovat vývoj v oblasti ICT a jeho vliv na ekonomiku, je sestavení souboru statistických ukazatelů. Tohoto úkolu se již 11. rokem zhošťuje publikace *Informační ekonomika v číslech*.

Stejně jako v předchozích letech je tato publikace koncipována tak, aby v přehledné formě poskytla dostatečné množství oficiálních statistických údajů o rozvoji informační ekonomiky v České republice a umožnila srovnání s ostatními státy EU, příp. dalšími zeměmi.

Publikace je rozdělena do následujících pěti kapitol:

- A. **ICT odborníci:** tato kapitola obsahuje údaje o počtu a struktuře osob zaměstnaných jako specialisté nebo technici v oblasti ICT a jejich průměrné mzdě. Zařazeny jsou také informace o počtu a struktuře studentů a absolventů ICT oborů na vysokých školách.
- B. **Výdaje a investice v ICT:** tato kapitola zahrnuje základní údaje o investicích do ICT zařízení a softwaru v národním hospodářství, a to jak celkem, tak i v členění na různé kategorie. Tyto údaje jsou dále doplněny o data za spotřební výdaje domácností na ICT vybavení a služby.
- C. **Výzkum a vývoj v ICT:** tato kapitola prezentuje především údaje o celkových finančních zdrojích investovaných do výzkumu a vývoje (VaV) v oblasti ICT. Vedle toho jsou zde prezentovány výdaje na VaV a počty VaV pracovníků v ekonomických subjektech s hlavní ekonomickou činností spadajících do odvětví v ICT sektoru.
- D. **Zahraniční obchod s ICT:** tato kapitola informuje čtenáře o vývozu a dovozu výrobků a služeb v oblasti ICT, a to jak celkem, tak i v členění na různé kategorie.
- E. **ICT sektor:** v poslední kapitole jsou uvedeny hlavní ekonomické ukazatele mapující podniky s převažující ekonomickou činností v oblasti ICT.

Kromě podrobných dat za Českou republiku obsahuje každá kapitola metodický úvod a u většiny ukazatelů i dostupné mezinárodní srovnání. Data za Českou republiku jsou v naprosté většině případů vlevo (sudé strany), mezinárodní srovnání pak vpravo (liché strany).

Data uvedená v této publikaci pocházejí z oficiálních šetření ČSÚ. Mezinárodní údaje pocházejí z datových zdrojů Eurostatu, OECD a UN.

Pro podrobnější informace o statistikách informační společnosti a ekonomiky navštivte naše webové stránky, sekci Informační technologie: https://www.czso.cz/csu/czso/vyuzivani_informacnich_tehnologi

V Praze, listopad 2018

Kontaktní osoba:

Ing. Martin Mana

martin.mana@czso.cz

Český statistický úřad

Odbor statistik rozvoje společnosti

A ICT odborníci

A.1 Počty a mzdy ICT odborníků

Odborníci v oblasti informačních a komunikačních technologií (dále jen **ICT odborníci**) jsou od roku 2011 vymezení podle **Klasifikace zaměstnání ISCO-08**, resp. její národní mutace **CZ-ISCO**.

ICT odborníci se dělí do **dvou hlavních skupin** podle níže uvedených tříd, skupin a podskupin klasifikace CZ-ISCO, které vychází z doporučení **Eurostatu a Mezinárodní organizace práce**:

- **Manažeři, inženýři a specialisté v ICT** – tato kategorie zahrnuje následující zaměstnání dle klasifikace CZ-ISCO: Řídící pracovníci v oblasti ICT (133); Analytici a vývojáři softwaru a počítačových aplikací (251); Specialisté v oblasti databází a počítačových sítí (252); Specialisté v oblasti prodeje ICT (2434) a Inženýři v oblasti ICT (2152+2153).
- **Technici, mechanici a opraváři ICT** – tato kategorie zahrnuje následující zaměstnání dle klasifikace CZ-ISCO: Technici provozu a uživatelské podpory ICT (351); Technici v oblasti telekomunikací a vysílání (352), Technici elektroniky (3114) a Mechanici a opraváři elektronických a ICT přístrojů (742).

V užším vymezení zahrnují **ICT odborníci** následující dvě třídy Klasifikace zaměstnání: **Specialisté v oblasti informačních a komunikačních technologií** (ICT specialisté: třída 25) a **Technici v oblasti informačních a komunikačních technologií** (ICT technici: třída 35).

Zdrojem dat o počtech ICT odborníků je Výběrové šetření pracovních sil (VŠPS). Údaje v této publikaci vypovídají o vážených průměrech za jednotlivá čtvrtletí daného roku. Pro **mezinárodní srovnání** jsou využity datové zdroje Eurostatu. **Informace** o VŠPS jsou k dispozici na:

https://www.czso.cz/csu/vykazy/vyberove_setreni_pracovnich_sil

Data ČSÚ o mzdách výše vymezených ICT odborníků vychází ze speciálního zpracování dat získaných v rámci **Strukturální mzdové statistiky zaměstnanců**. Podrobněji o této statistice na:

<https://www.czso.cz/csu/czso/struktura-mezd-zamestnancu-2016>

A.2 Studenti a absolventi ICT oborů na vysokých školách

Studium ICT oborů je vymezeno na základě **Mezinárodní klasifikace oborů vzdělání CZ-ISCED-F 2013, třída 06 - Informační a komunikační technologie** - zahrnující následující podrobně vymezené obory vzdělávání: Používání počítačů (0611); Návrhy a správa databází a sítí (0612); Vývoj a analýzy softwaru a aplikací (0613); Informační a komunikační technologie (ICT) – obory j. n. (0619) a Interdisciplinární programy a kvalifikace zahrnující ICT (0688).

Vymezení oborů vzdělávání na vysokých školách vychází v ČR na základě novely vysokoškolského zákona z roku 2016 ze systému **studijních programů**. Veškeré údaje podle tohoto nového systému byly upraveny i **zpětně** za předchozí roky. **Data se tak nemusí shodovat s informacemi publikovanými v minulých letech**.

Údaje byly získány z datových zdrojů Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, konkrétně ze systému **Sdružených informací matrik studentů (SIMS)**. Data za studenty vysokých škol se vztahují vždy k 31. prosinci příslušného roku, data za absolventy pak k celému školnímu roku.

Počty studentů a absolventů jsou uvedeny ve fyzických osobách, tj. každý student je v konkrétním údaji zahrnut jen jednou, včetně studentů, kteří současně studují ve více studijních programech.

Pro **mezinárodní srovnání** jsou využity datové zdroje **Eurostatu**.

Více informací o ICT odbornících a ICT oborech naleznete na:

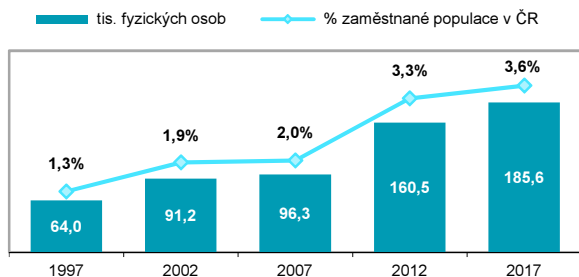
https://www.czso.cz/csu/czso/lidske_zdroje_pro_informacni_technologie

A ICT odborníci

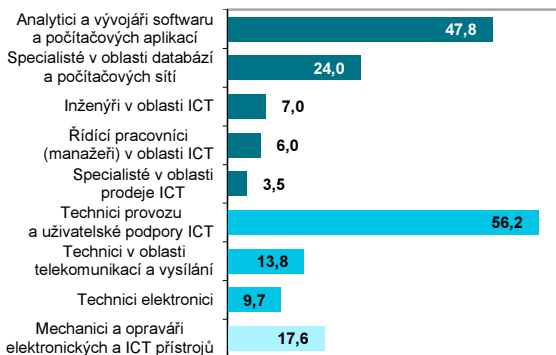
Tab. A1 ICT odborníci v ČR celkem

	tisíce fyzických osob	
	2012	2017
Celkem	160,5	185,6
z toho ženy	16,3	17,8
podle zaměstnání		
Manažeři, inženýři a specialisté v ICT celkem	67,1	88,4
z toho Analytici a vývojáři softwaru a aplikací	34,7	47,8
Technici, mechanici a opraváři ICT celkem	93,5	97,3
z toho Technici provozu a uživatelské podpory ICT	48,4	56,2
podle věkových skupin		
20-29 let	39,1	38,0
30-39 let	60,7	70,4
40-49 let	35,2	44,0
50 let a více	25,2	33,1
podle dokončeného vzdělání		
vysokoškolské a vyšší odborné	85,0	105,5
střední s maturitou	61,7	69,3
nižší než střední s maturitou	13,8	10,8

Graf A1 ICT odborníci celkem



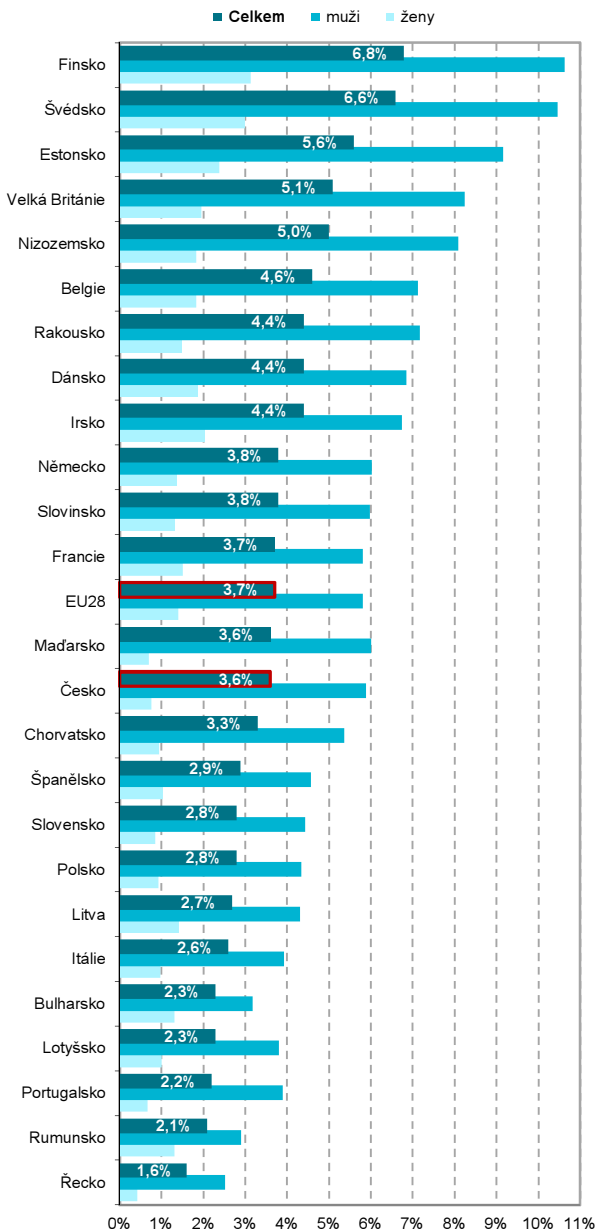
Graf A2 ICT odborníci podle zaměstnání (v tis.); 2017



Zdroj: ČSÚ, Výběrové šetření pracovních sil

A ICT odborníci

Graf A3 ICT odborníci v zemích EU; 2017
(% zaměstnané populace celkem resp. mužů/žen)



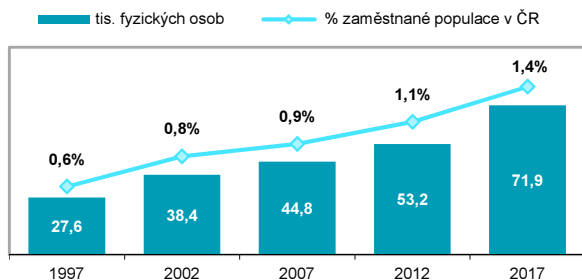
Zdroj: ČSÚ podle údajů Eurostatu, European Labour Force Survey

A ICT odborníci

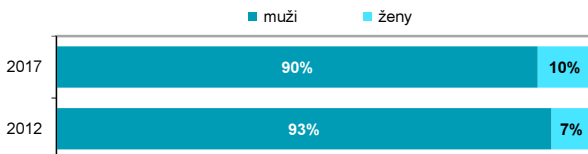
Tab. A2 Manažeři, inženýři a specialisté v ICT v ČR

	tis. fyzických osob	
	2012	2017
Celkem	67,1	88,4
z toho ženy	5,6	9,4
<i>podle zaměstnání</i>		
Specialisté v oblasti ICT (CZ-ISCO 25) celkem	53,2	71,9
Analytici a vývojáři softwaru a počítačových aplikací	34,7	47,8
Specialisté v oblasti databází a sítí	18,5	24,0
Manažeři, inženýři a ostatní specialisté v ICT	13,8	16,5
<i>podle věkových skupin</i>		
20-29 let	14,3	16,7
30-39 let	26,9	34,7
40-49 let	14,9	21,9
50 let a více	10,9	14,9
<i>podle dokončeného vzdělání</i>		
magisterské a doktorské	49,1	62,9
bakalářské a vyšší odborné	8,4	13,7
střední s maturitou a nižší	9,6	10,8

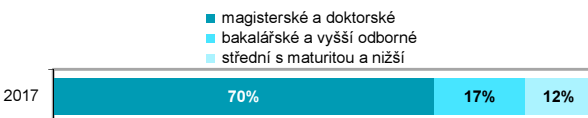
Graf A4 Specialisté v oblasti ICT celkem



Graf A5 Specialisté v oblasti ICT podle pohlaví

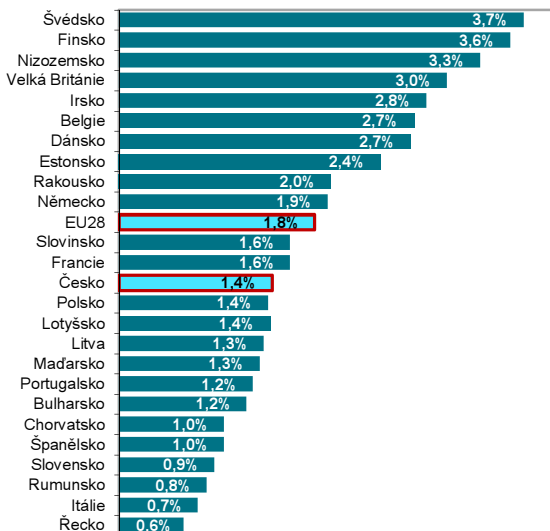


Graf A6 Specialisté v oblasti ICT podle vzdělání

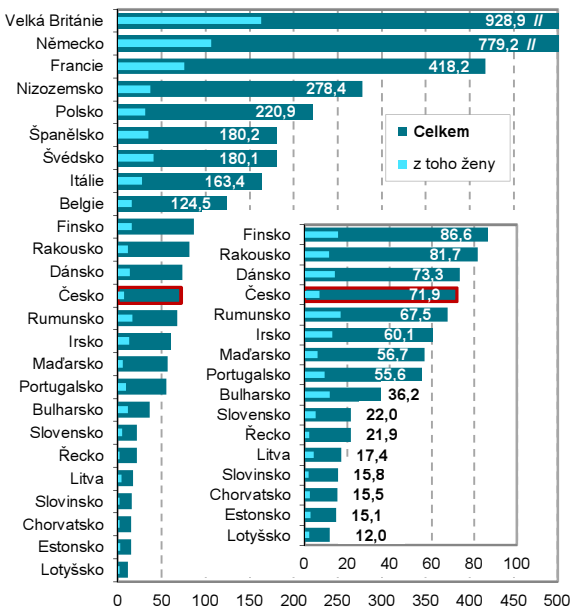


Zdroj: ČSÚ, Výběrové šetření pracovních sil

Graf A7 Specialisté v oblasti ICT (ISCO 25); 2017
(% zaměstnané populace v dané zemi)



Graf A8 Specialisté v oblasti ICT (ISCO 25); 2017
(tis. fyzických osob v dané zemi)



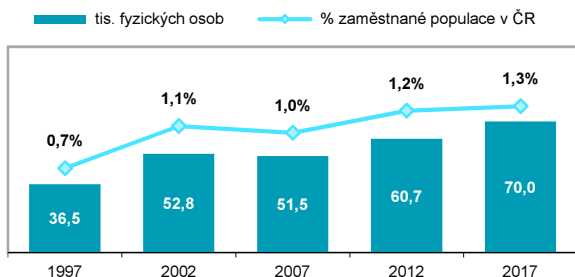
Zdroj: ČSÚ podle údajů Eurostatu, European Labour Force Survey

A ICT odborníci

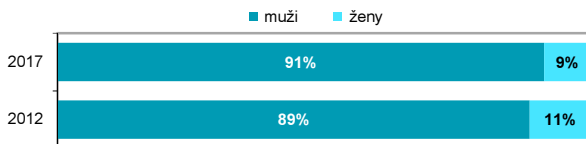
Tab. A3 Technici, mechanici a opraváři ICT v ČR

	tis. fyzických osob	
	2012	2017
Celkem	93,5	97,3
z toho ženy	10,7	8,5
podle zaměstnání		
Technici v oblasti ICT (CZ-ISCO 35) celkem	60,7	70,0
Technici provozu a uživatelské podpory ICT	48,4	56,2
Technici v oblasti telekomunikací a vysílání	12,0	13,8
Technici, mechanici a opraváři elektroniky a ICT	32,7	27,3
podle věkových skupin		
20-29 let	24,9	21,3
30-39 let	33,8	35,6
40-49 let	20,2	22,0
50 let a více	14,5	18,1
podle dokončeného vzdělání		
vysokoškolské a vyšší odborné	27,6	28,9
střední s maturitou	52,7	58,4
nižší než střední s maturitou	13,1	9,9

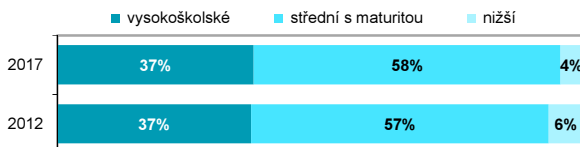
Graf A9 Technici v oblasti ICT celkem



Graf A10 Technici v oblasti ICT podle pohlaví



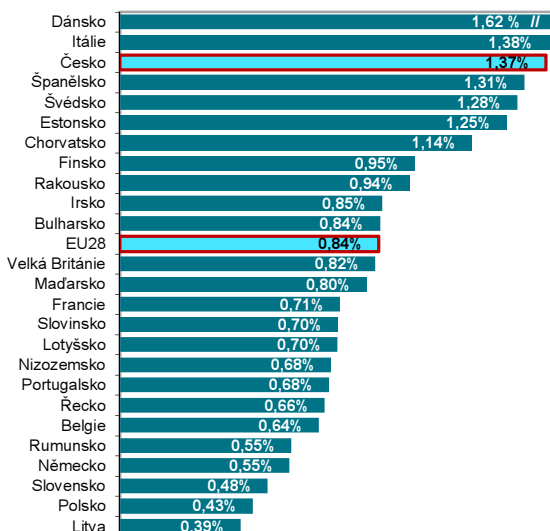
Graf A11 Technici v oblasti ICT podle vzdělání



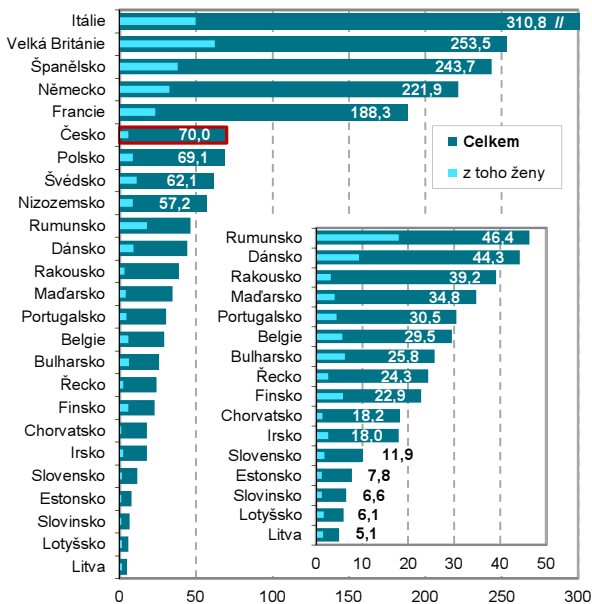
Zdroj: ČSÚ, Výběrové šetření pracovních sil

A ICT odborníci

Graf A12 Technici v oblasti ICT (ISCO 35); 2017
(% zaměstnané populace v dané zemi)



Graf A13 Technici v oblasti ICT (ISCO 35); 2017
(tis. fyzických osob v dané zemi)



Zdroj: ČSÚ podle údajů Eurostatu, European Labour Force Survey

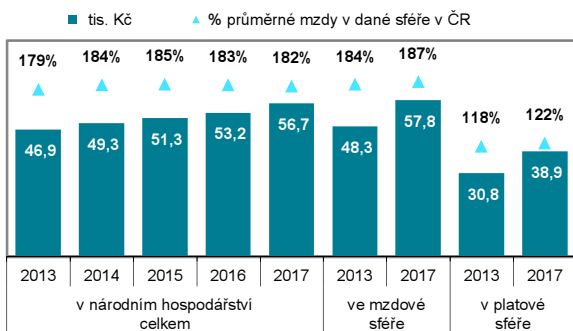
A ICT odborníci

Tab. A4 Mzdy ICT specialistů v ČR celkem

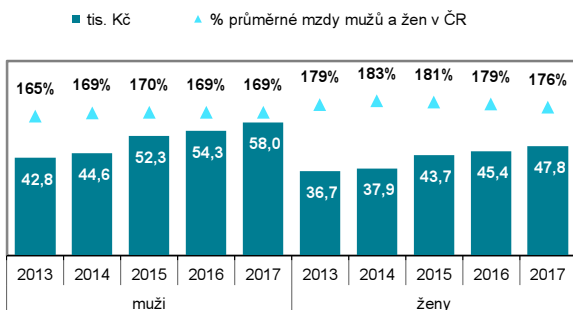
průměrná hrubá měsíční mzda v Kč

	2015	2016	2017
Celkem (CZ-ISCO 25)	51 319	53 241	56 747
muži	52 296	54 325	58 025
ženy	43 701	45 369	47 765
podle sféry působení			
mzdová sféra	52 643	54 391	57 810
platová sféra	33 607	35 422	38 876
podle věkových skupin			
do 24 let	28 393	30 237	33 034
25-34 let	47 296	48 582	51 487
35-44 let	58 751	60 624	65 206
45-54 let	52 543	55 882	59 965
55 let a více	46 338	49 522	51 652
podle dokončeného vzdělání			
doktorské a magisterské	56 172	58 831	62 809
vyšší odborné a bakalářské	46 238	48 644	51 906
střední s maturitou	44 930	47 751	50 723

Graf A14 Průměrná hrubá měsíční mzda ICT specialistů



Graf A15 Průměrná hrubá měsíční mzda ICT specialistů podle pohlaví



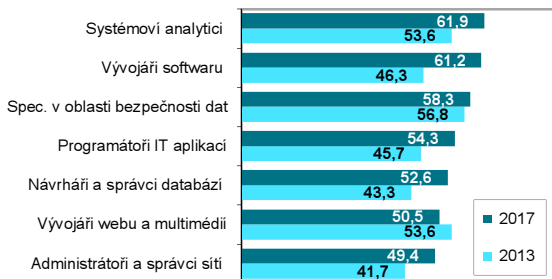
Zdroj: ČSÚ, Strukturální mzdová statistika zaměstnanců

A ICT odborníci

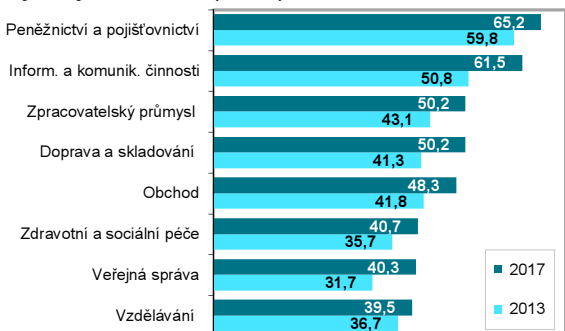
Tab. A5 Mzdy ICT specialistů v ČR podle jejich zaměstnání a odvětví jejich působení

	průměrná hrubá měsíční mzda v Kč		
	2015	2016	2017
Celkem (CZ-ISCO 25)	51 319	53 241	56 747
ve vybraných zaměstnáních (podskupiny klasifikace CZ-ISCO)			
Systémoví analytici (2511)	56 843	58 868	61 883
Vývojáři softwaru (2512)	55 216	58 049	61 157
Programátoři IT aplikací (2514)	49 620	51 210	54 343
Návrháři a správci databází (2521)	47 001	49 319	52 646
Systémoví admin. a správci sítí (2522)	45 306	47 432	49 375
Spec. v oblasti bezpečnosti dat (2529)	58 789	61 073	58 267
ve vybraných odvětvích (sekce klasifikace CZ-NACE)			
Zpracovatelský průmysl (C)	45 769	46 246	50 159
Obchod (G)	40 868	41 938	48 326
Informační a komunikační činnosti (J)	56 457	57 786	61 457
Peněžnictví a pojišťovnictví (K)	61 962	64 436	65 182
Veřejná správa (O)	34 929	36 657	40 278
Vzdělávání (P)	35 763	37 421	39 543
Zdravotní a sociální péče (Q)	36 649	37 713	40 663

Graf A16 Průměrná hrubá měsíční mzda ICT specialistů ve vybraných zaměstnáních (tis. Kč)



Graf A17 Průměrná hrubá měsíční mzda ICT specialistů ve vybraných odvětvích (tis. Kč)



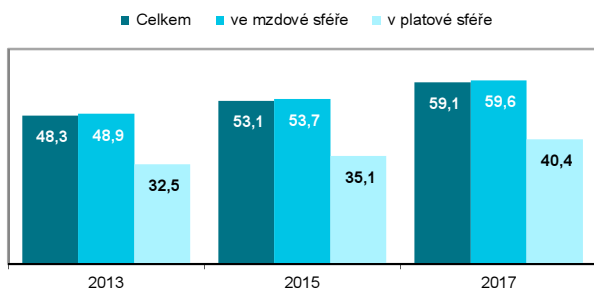
Zdroj: ČSÚ, Strukturální mzdová statistika zaměstnanců

A ICT odborníci

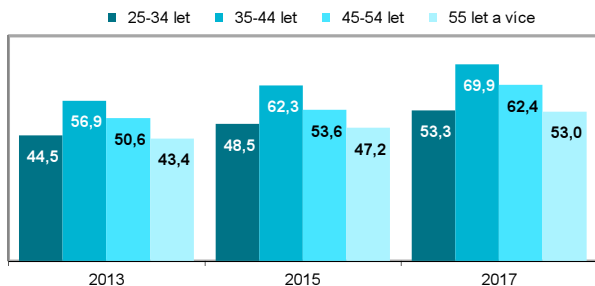
Tab. A6 Mzdy Analytiků a vývojářů softwaru a počítačových aplikací v ČR

	průměrná hrubá měsíční mzda v Kč		
	2015	2016	2017
Celkem (CZ-ISCO 251)	53 075	55 404	59 139
muži	54 062	56 531	60 429
ženy	45 245	47 313	49 971
podle sféry působení			
mzdová sféra	53 662	55 916	59 643
platová sféra	35 077	37 206	40 440
podle věkových skupin			
25-34 let	48 513	50 215	53 341
35-44 let	62 326	65 529	69 853
45-54 let	53 637	58 844	62 380
55 let a více	47 162	52 483	53 017
podle dokončeného vzdělání			
doktorské a magisterské	57 285	60 297	64 665
vyšší odborné a bakalářské	47 294	50 087	53 967
střední s maturitou	46 164	49 530	52 361

Graf A18 Průměrná hrubá měsíční mzda Analytiků a vývojářů softwaru a počítačových aplikací (tis. Kč)



Graf A19 Průměrná hrubá měsíční mzda Analytiků a vývojářů softwaru a počítačových aplikací podle věku (tis. Kč)



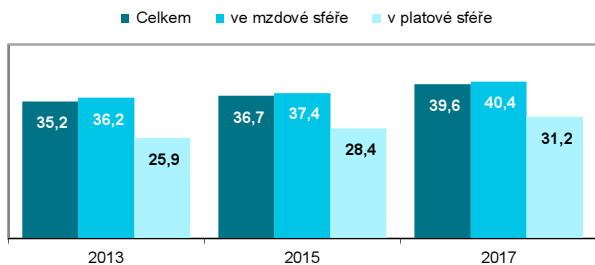
Zdroj: ČSÚ, Strukturální mzdová statistika zaměstnanců

A ICT odborníci

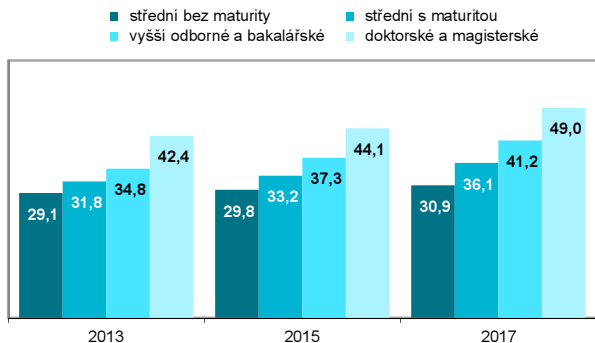
Tab. A7 Mzdy Techniků provozu a uživatelské podpory ICT v ČR
průměrná hrubá měsíční mzda v Kč

	2015	2016	2017
Celkem (CZ-ISCO 351)	36 724	38 376	39 612
muži	37 297	38 953	40 307
ženy	32 899	34 574	35 084
podle sféry působení			
mzdová sféra	37 437	39 126	40 387
platová sféra	28 377	29 883	31 200
podle věkových skupin			
25-34 let	33 884	36 006	36 329
35-44 let	40 234	41 894	43 666
45-54 let	37 771	39 979	41 235
55 let a více	38 352	38 370	39 161
podle dokončeného vzdělání			
doktorské a magisterské	44 126	46 541	48 961
vyšší odborné a bakalářské	37 345	40 499	41 245
střední s maturitou	33 150	34 722	36 098
střední bez maturity	29 781	29 540	30 926

Graf A20 Průměrná hrubá měsíční mzda Techniků provozu a uživatelské podpory ICT (tis. Kč)



Graf A21 Průměrná hrubá měsíční mzda Techniků provozu a uživatelské podpory ICT dle vzdělání (tis. Kč)



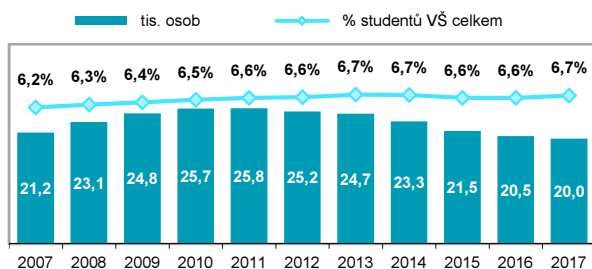
Zdroj: ČSÚ, Strukturální mzdová statistika zaměstnanců

A ICT odborníci

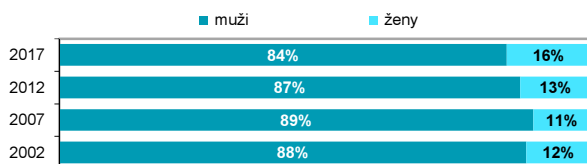
Tab. A8 Studenti ICT oborů na vysokých školách v ČR celkem

	počet		
	2015	2016	2017
Celkem	21 482	20 502	19 994
z toho ve věku 25 a více let	5 061	4 909	4 814
podle pohlaví			
muži	18 390	17 358	16 848
ženy	3 092	3 144	3 146
podle studijního programu			
bakalářský	14 424	13 956	13 830
magisterský	6 119	5 662	5 341
doktorský	951	893	832
podle občanství			
státní občanství ČR	17 056	15 830	15 137
cizí státní občanství	4 426	4 673	4 857

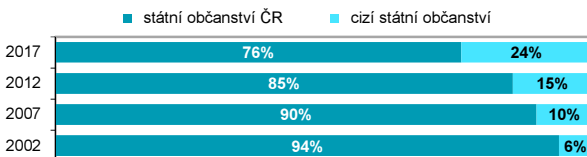
Graf A22 Studenti ICT oborů na VŠ celkem



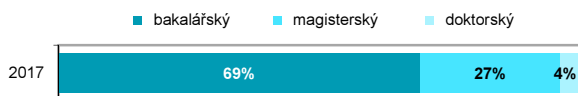
Graf A23 Studenti ICT oborů na VŠ podle pohlaví



Graf A24 Studenti ICT oborů na VŠ podle občanství



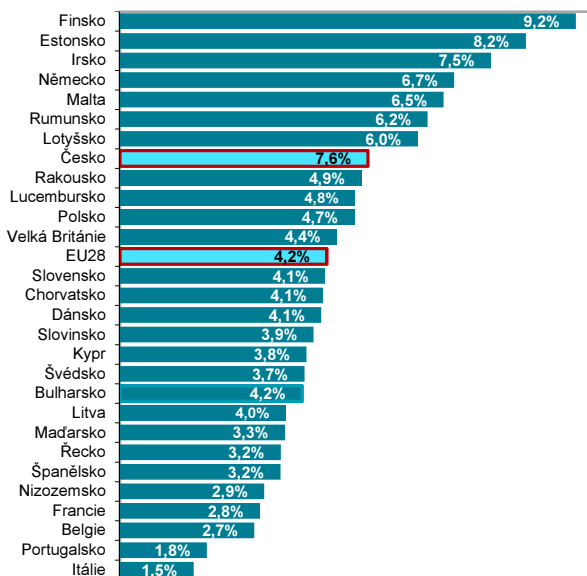
Graf A25 Studenti ICT oborů na VŠ podle programů



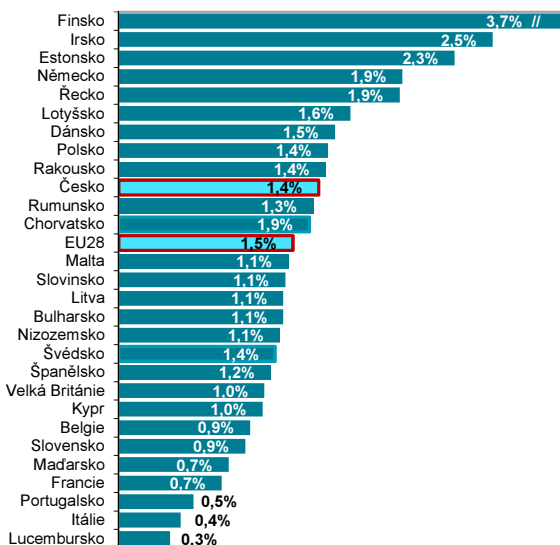
Zdroj: ČSÚ podle údajů Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy

A ICT odborníci

**Graf A26 Studenti ICT oborů na vysokých školách*; 2016
(% bakalářských a magisterských studentů celkem)**



**Graf A27 Studenti ICT oborů na vysokých školách*; 2016
(% populace ve věku 20 až 29 let v dané zemi)**



* Zahrnuje pouze následující úrovně vzdělávání: ISCED 6 (bakalářská a jí odpovídající, tj. včetně vyšších odborných škol) a ISCED 7 (magisterská)

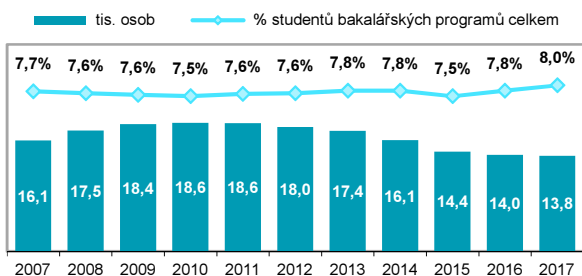
Zdroj: ČSÚ podle údajů Eurostatu

A ICT odborníci

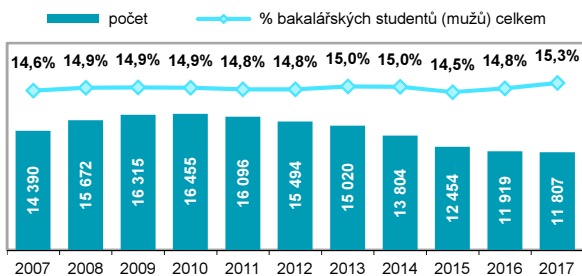
Tab. A9 Studenti ICT oborů bakalářských programů VŠ v ČR

	počet		
	2015	2016	2017
Celkem	14 424	13 956	13 830
z toho ve věku 25 a více let	1 795	1 840	1 872
podle pohlaví			
muži	12 454	11 919	11 807
ženy	1 970	2 037	2 023
podle občanství			
státní občanství ČR	11 371	10 685	10 517
cizí státní občanství	3 053	3 271	3 313

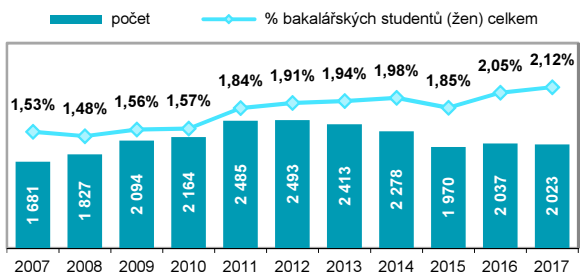
Graf A28 Studenti ICT oborů bakalářských programů celkem



Graf A29 Studenti ICT oborů bakalářských programů - muži



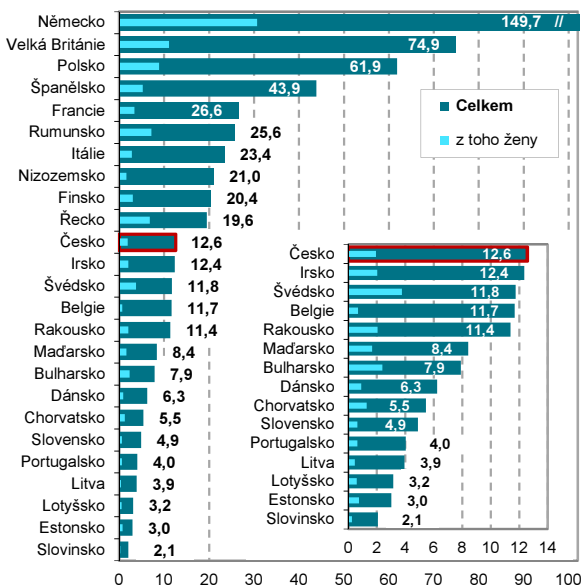
Graf A30 Studenti ICT oborů bakalářských programů - ženy



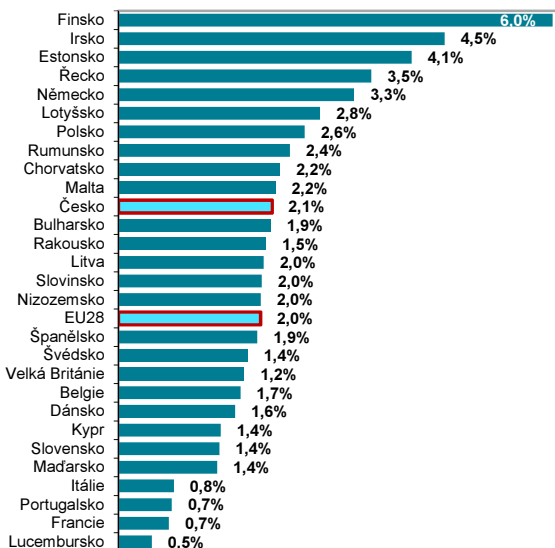
Zdroj: ČSÚ podle údajů Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy

A ICT odborníci

Graf A31 Studenti ICT oborů bakalářské úrovně*; 2016
(tis. fyzických osob v dané zemi)



Graf A32 Studenti ICT oborů bakalářské úrovně*; 2016
(% populace ve věku 20 až 24 let v dané zemi)



* ISCED 6, tedy včetně úrovní odpovídajících bakalářské (např. vyšší odborné školy)

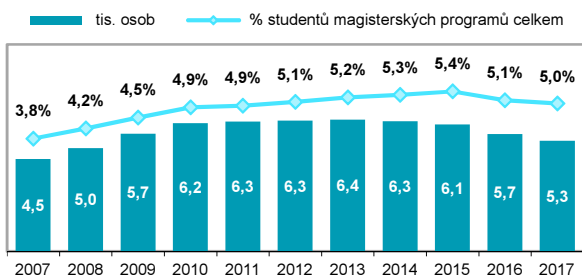
Zdroj: ČSÚ podle údajů Eurostatu

A ICT odborníci

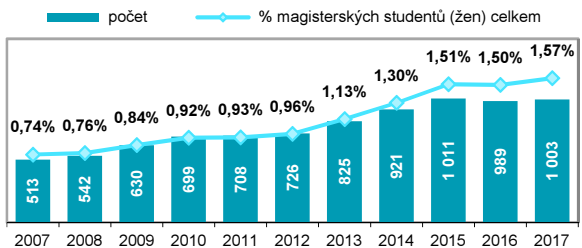
Tab. A10 Studenti ICT oborů magisterských programů VŠ v ČR

	počet		
	2015	2016	2017
Celkem	6 119	5 662	5 341
z toho ve věku 25 a více let	2 368	2 225	2 152
podle pohlaví			
muži	5 108	4 673	4 338
ženy	1 011	989	1 003
podle občanství			
státní občanství ČR	4 939	4 454	4 004
cizí státní občanství	1 180	1 209	1 337

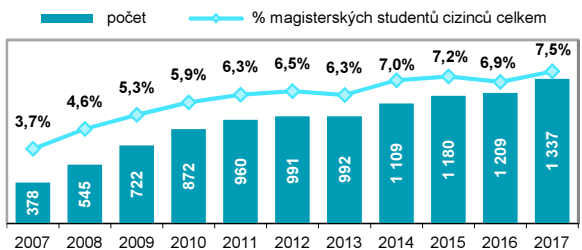
Graf A33 Studenti ICT oborů magisterských programů celkem



Graf A34 Studenti ICT oborů magisterských programů - ženy



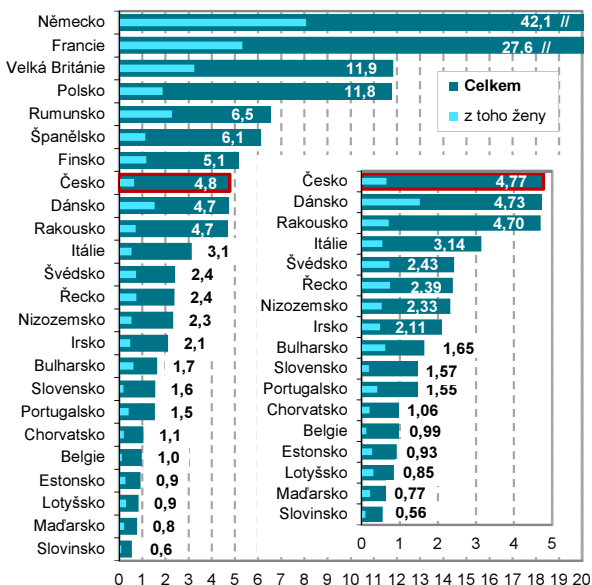
Graf A35 Studenti ICT oborů magisterských programů - cizinci



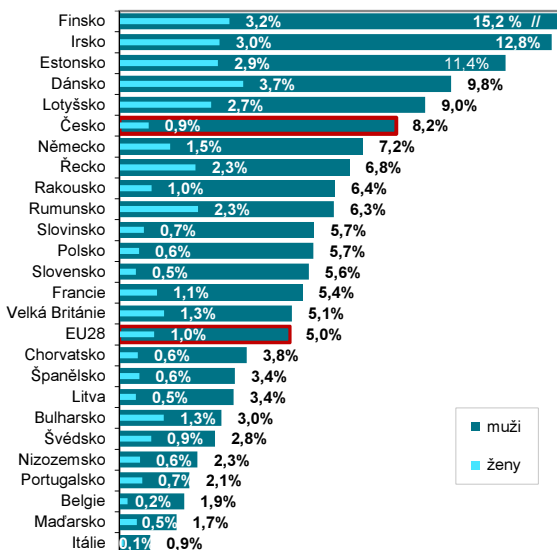
Zdroj: ČSÚ podle údajů Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy

A ICT odborníci

Graf A36 Studenti ICT oborů magisterské úrovně*; 2016
(tis. fyzických osob v dané zemi)



Graf A37 Studenti ICT oborů magisterské úrovně*; 2016
(% magisterských studentů mužů/žen v dané zemi celkem)



* ISCED 7, včetně úrovní odpovídajících magisterské

Zdroj: ČSÚ podle údajů Eurostatu

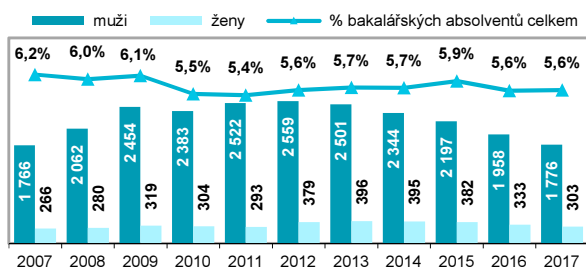
A ICT odborníci

Tab. A11 Absolventi ICT oborů na vysokých školách v ČR

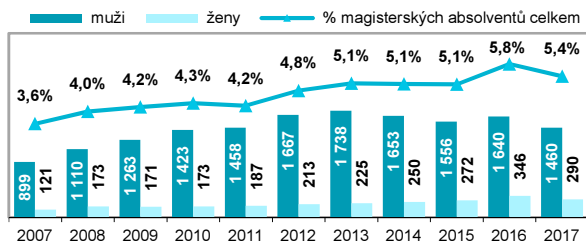
počet

	2015	2016	2017
Celkem	4 479	4 361	3 915
muži	3 815	3 678	3 312
ženy	664	683	603
podle studijního programu			
bakalářský	2 579	2 291	2 079
magisterský	1 828	1 986	1 750
doktorský	72	84	86
podle občanství			
státní občanství ČR	3 710	3 550	3 130
cizí státní občanství	769	811	785

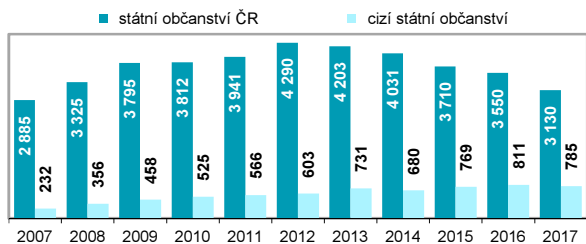
Graf A38 Absolventi ICT oborů bakalářských programů



Graf A39 Absolventi ICT oborů magisterských programů



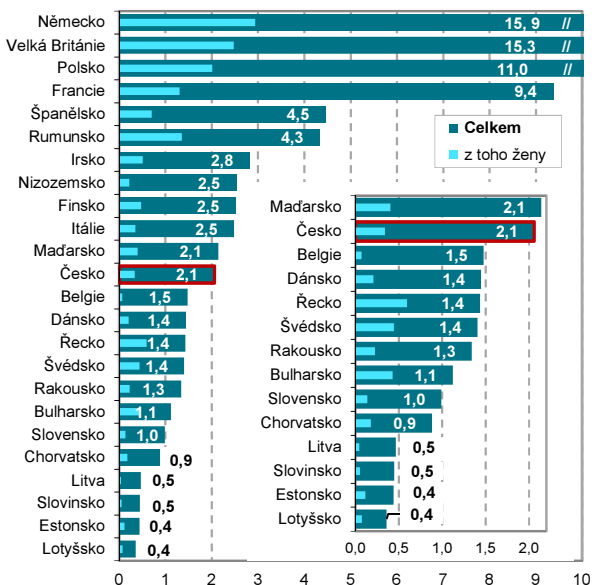
Graf A40 Absolventi ICT oborů na VŠ celkem podle občanství



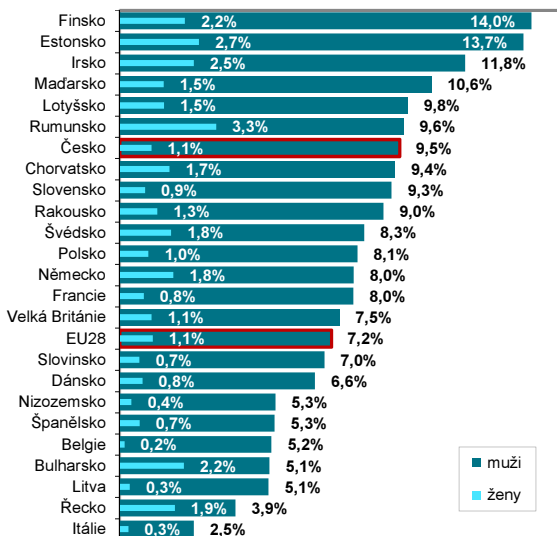
Zdroj: ČSÚ podle údajů Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy

A ICT odborníci

Graf A41 Absolventi ICT oborů bakalářské úrovně*; 2016
(tis. fyzických osob v dané zemi)



Graf A42 Absolventi ICT oborů bakalářské úrovně*; 2016
(% absolventů mužů/žen bakalářské úrovně celkem)

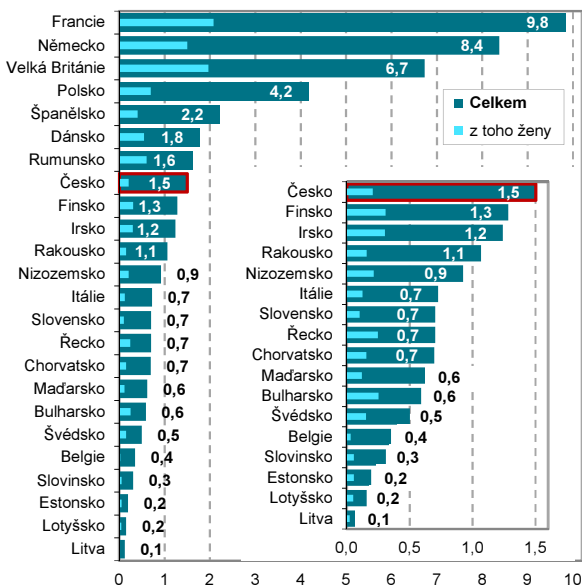


* ISCED 6, tedy včetně úrovní odpovídajících bakalářské (např. vyšší odborné školy)

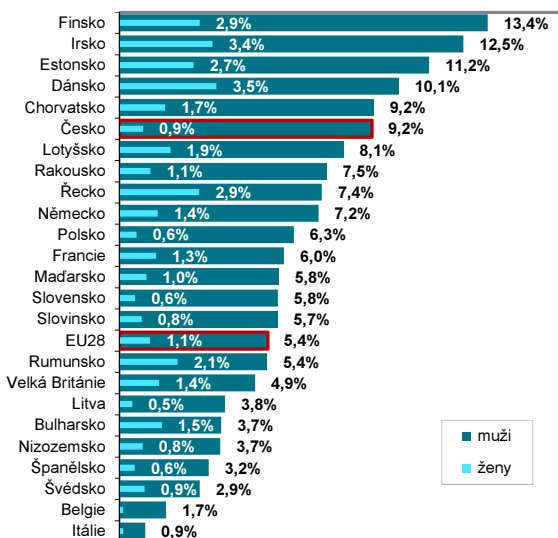
Zdroj: ČSÚ podle údajů Eurostatu

A ICT odborníci

Graf A43 Absolventi ICT oborů magisterské úrovně*; 2016
(tis. fyzických osob v dané zemi)



Graf A44 Absolventi ICT oborů magisterské úrovně*; 2016
(% absolventů mužů/žen magisterské úrovně celkem)



* ISCED 7, včetně úrovní odpovídajících magisterské

Zdroj: ČSÚ podle údajů Eurostatu

B.1 Investice do ICT vybavení a softwaru

Pod pojmem **investice** se v této kapitole rozumí **tvorba hrubého fixního kapitálu (THFK - P.51)** zahrnující především čisté pořízení fixních aktiv (P.511). **Pořízení fixních aktiv** tvoří nákup nových nebo použitých fixních aktiv (včetně aktiv vytvořených ve vlastní režii), technické zhodnocení (rekonstrukce, modernizace, rekultivace půdy apod.), a bezúplatná nabytí stávajícího dlouhodobého majetku. Fixní aktiva jsou hmotná nebo nehmotná, vyrobená jako výstup z výrobního procesu a používají se ve výrobním procesu opakovaně nebo průběžně po dobu více než 1 roku.

Podle mezinárodního Standardu národního účetnictví **ESA 2010**, investice (THFK) do ICT zahrnují následující položky nefinančních aktiv:

- **ICT vybavení** - *nově vzniklá položka nefinančních aktiv nazvaná: „Prostředky informační a komunikační technologie (AN.1132 - ICT equipment)“, která zahrnuje počítačové (IT) vybavení a telekomunikační vybavení.*
- **Software (AN.1173)**, který se podle ESA 2010 člení na dvě kategorie:
 - **Počítačové programové vybavení (AN.11731)** zahrnující počítačové programy, programové popisy a podpůrný materiál jak pro systémový, tak pro uživatelský software včetně původního vývoje softwaru a jeho následné další verze i pořízování kopií.
 - **Databáze (AN.11732)** zahrnující soubory dat organizované tak, aby umožňovaly nákladově efektivní přístup k datům a jejich používání.

B.2 Výdaje domácností za ICT vybavení a služby

Údaje o celkových investicích do ICT uskutečněných v rámci celého národního hospodářství jsou v této kapitole doplněny o údaje o **výdajích na konečnou spotřebu domácností** za ICT vybavení a služby. V tabulkách jsou uvedeny údaje v národním pojetí.

Výdaje na konečnou spotřebu domácností se zachycují v mezinárodní **klasifikaci COICOP**. Jedná se o klasifikaci, kde jsou jednotlivé předměty spotřeby členěny podle účelu.

ICT vybavení a ICT služby dle této klasifikace zahrnuje následující položky: Telefonní a telefaxová vybavení (08.2); Vybavení a vybavení audiovizuální, fotografická a pro zpracování dat (09.1) a Telefonické a telefaxové služby (08.3). Pod kategorií telefonické služby spadají především platby za telefonování prostřednictvím pevné linky, mobilního telefonu a platby za připojení k internetu.

Údaje za ČR byly v obou výše uvedených případech získány z **Ročních národních účtů**. Podrobnější informace a data lze najít v **Databázi národních účtů**, která je k dispozici na následujících stránkách: <http://apl.czso.cz/pll/rocenka/rocenka.indexnu>.

Data k **mezinárodnímu srovnání** byly zpracovány ČSÚ ze zdrojů **Eurostatu**.

Více informací o investicích do ICT a výdajích na konečnou spotřebu domácností za ICT vybavení a služby naleznete na:

https://www.czso.cz/csu/czso/investice_v_ict

B Výdaje a investice v ICT

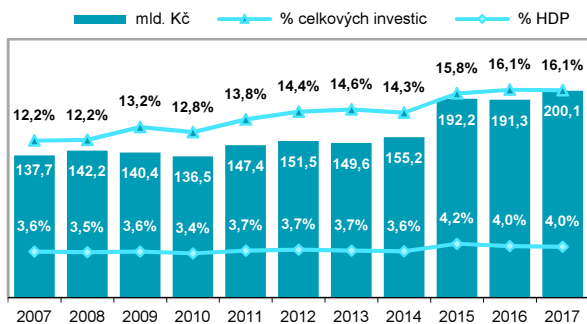
Tab. B1 Investice do ICT vybavení a softwaru v ČR

mil. Kč

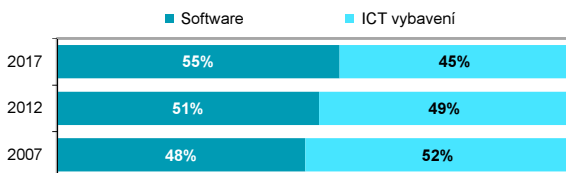
	2015	2016	2017*
Celkem	192 247	191 276	200 063
ICT vybavení	95 977	87 256	89 820
Software	96 270	104 020	110 243
podle odvětví (sekce CZ-NACE)			
Zemědělství	808	2 094	2 393
Těžba a dobývání	522	573	665
Zpracovatelský průmysl	53 940	57 057	62 484
Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody	5 372	7 620	7 361
Stavebnictví	3 246	4 189	4 666
Obchod	11 300	12 633	14 600
Doprava a skladování	5 031	5 437	6 339
Ubytování, stravování a pohostinství	1 650	1 954	2 165
Informační a komunikační činnosti	49 744	47 037	43 882
Peněžnictví a pojišťovnictví	19 217	22 665	21 878
Činnosti v oblasti nemovitostí	1 731	1 675	1 849
Profesní, vědecké a technické činnosti	10 367	10 061	11 817
Administrativní a podpůrné činnosti	1 964	2 336	2 707
Veřejná správa a obrana	12 484	7 225	7 753
Vzdělávání	5 468	2 297	2 847
Zdravotnictví a sociální péče	6 274	3 575	3 621
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	1 535	1 282	1 326
Ostatní služby	1 594	1 566	1 710

* předběžné údaje

Graf B1 Investice do ICT celkem



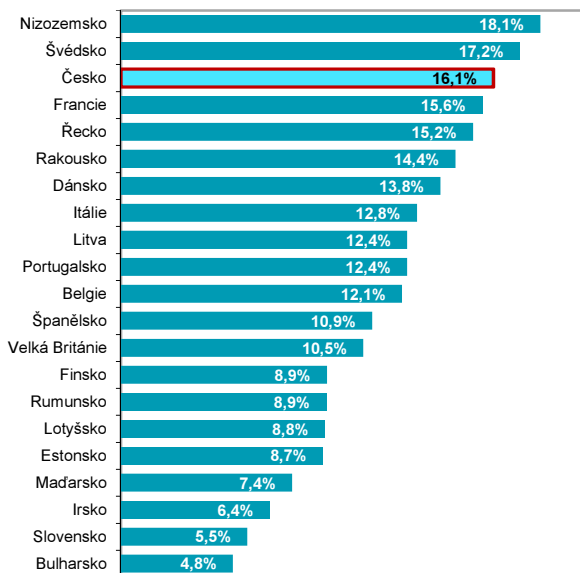
Graf B2 Investice do ICT podle skupin produktů (%)



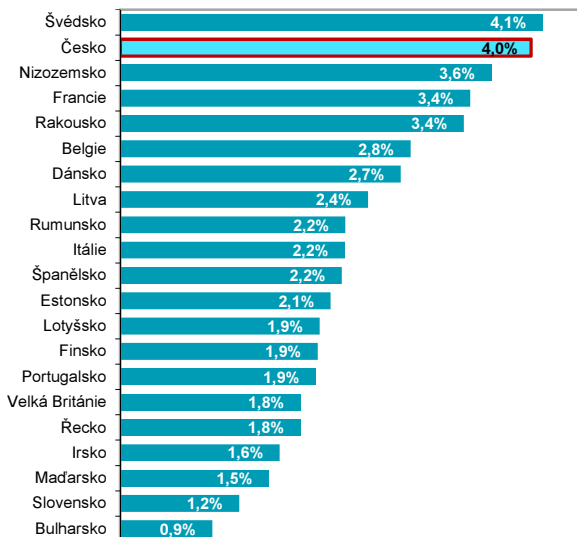
Zdroj: ČSÚ 2018, Roční národní účty

B Výdaje a investice v ICT

Graf B3 Investice do ICT celkem; 2016*
(% celkových investic)



Graf B4 Investice do ICT celkem; 2016* (% HDP)

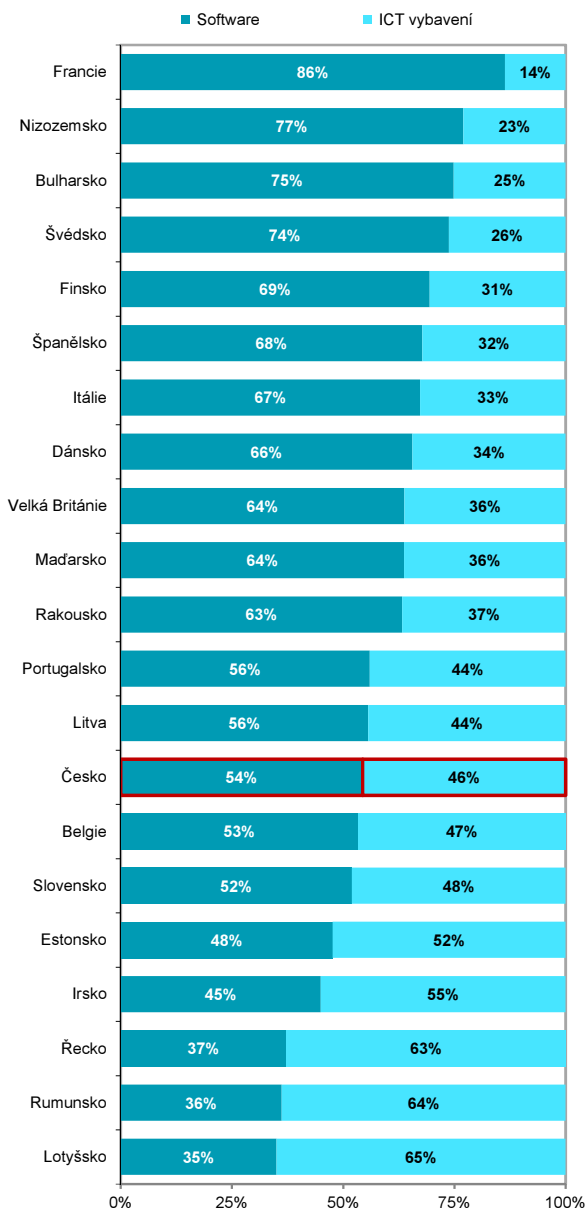


* Dánsko, Estonsko, Irsko, Litva, Lotyšsko, Rumunsko a Řecko údaje za rok 2015

Zdroj: ČSÚ podle údajů z Eurostatu, 2018

B Výdaje a investice v ICT

**Graf B5 Investice do ICT
podle skupin produktů; 2016* (%)**

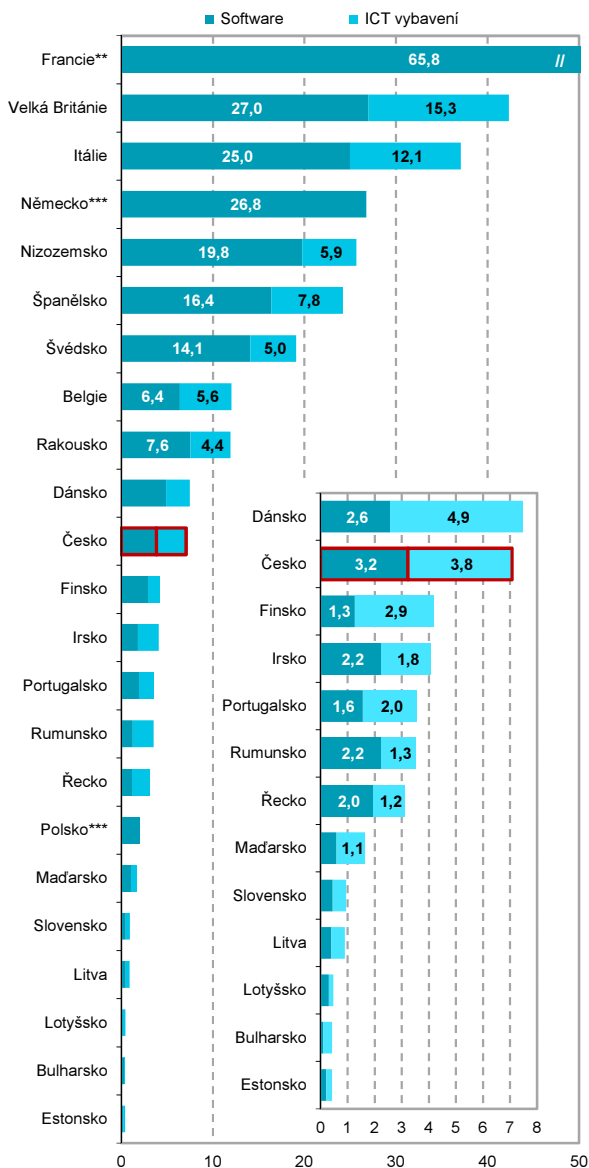


* Dánsko, Estonsko, Irsko, Litva, Lotyšsko, Rumunsko a Řecko údaje za rok 2015

Zdroj: ČSÚ podle údajů z Eurostatu a OECD, 2018

B Výdaje a investice v ICT

**Graf B6 Investice do ICT
podle skupin produktů; 2016* (mld. EUR)**



* Dánsko, Estonsko, Irsko, Litva, Lotyšsko, Rumunsko a Řecko údaje za rok 2015

** Investice do ICT vybavení dosáhly ve Francii v roce 2016 10,2 mld. EUR

*** Za Německo a Polsko nejsou k dispozici údaje za ICT vybavení za rok 2016

Zdroj: ČSÚ podle údajů z Eurostatu, 2018

B Výdaje a investice v ICT

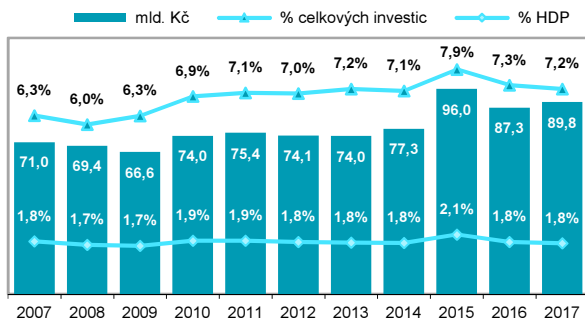
Tab. B2 Investice do ICT vybavení v ČR

mil. Kč

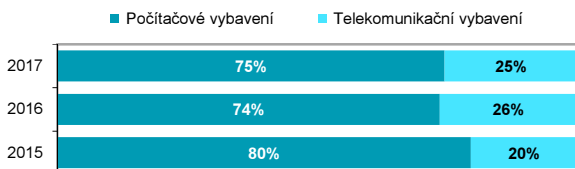
	2015	2016	2017*
Celkem	95 977	87 256	89 820
Počítačové vybavení	76 398	64 221	66 918
Telekomunikační vybavení	19 579	23 035	22 902
podle odvětví (sekce CZ-NACE)			
Zemědělství	498	1 809	2 033
Těžba a dobývání	431	454	539
Zpracovatelský průmysl	41 090	43 374	47 793
Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody	3 528	5 441	4 879
Stavebnictví	2 353	3 162	3 579
Obchod	2 816	4 057	5 225
Doprava a skladování	1 949	1 743	2 037
Ubytování, stravování a pohostinství	1 360	1 694	1 878
Informační a komunikační činnosti	16 426	11 564	5 812
Peněžnictví a pojišťovnictví	2 499	1 148	1 256
Činnosti v oblasti nemovitostí	668	685	816
Profesní, vědecké a technické činnosti	4 195	3 377	4 425
Administrativní a podpůrné činnosti	624	861	1 122
Veřejná správa a obrana	6 789	3 009	3 120
Vzdělávání	4 385	1 346	1 730
Zdravotnictví a sociální péče	5 283	2 573	2 594
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	828	684	651
Ostatní služby	255	275	331

* předběžné údaje

Graf B7 Investice do ICT vybavení celkem



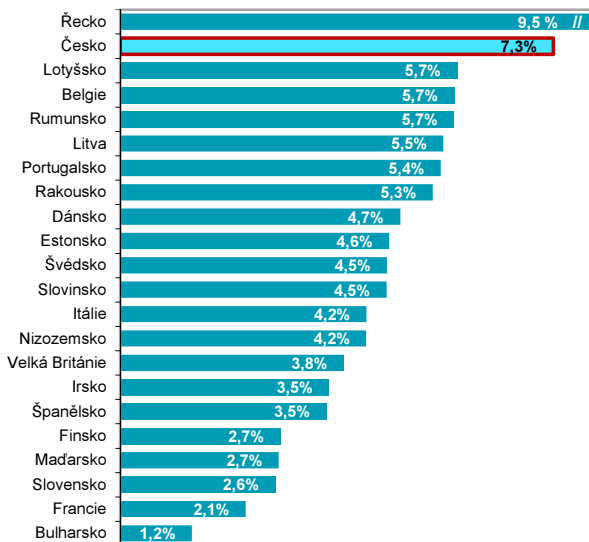
Graf B8 Investice do ICT vybavení podle skupin produktů



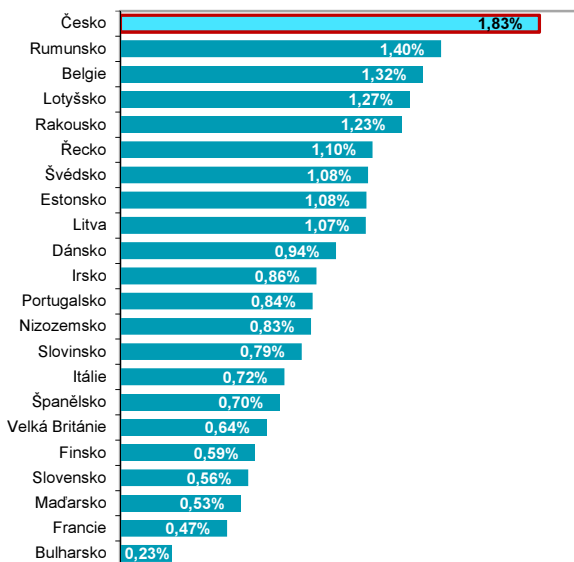
Zdroj: ČSÚ, Roční národní účty

B Výdaje a investice v ICT

Graf B9 Investice do ICT vybavení; 2016*
(% celkových investic)



Graf B10 Investice do ICT vybavení (% HDP); 2016*



* Dánsko, Estonsko, Irsko, Litva, Lotyšsko, Rumunsko a Řecko údaje za rok 2015

Zdroj: ČSÚ podle údajů z Eurostatu, 2018

B Výdaje a investice v ICT

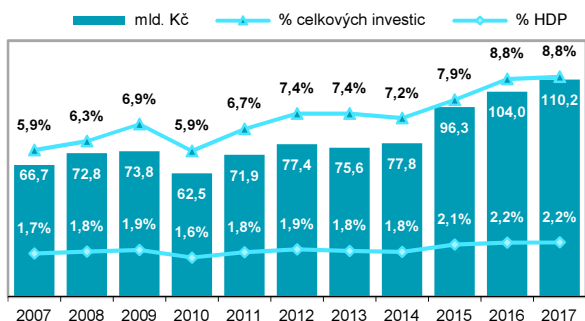
Tab. B3 Investice do softwaru v ČR

mil. Kč

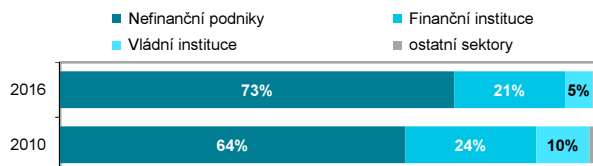
	2015	2016	2017*
Celkem	96 270	104 020	110 243
z toho vytvořený ve vlastní režii	21 402	22 640	23 610
podle typu			
Počítačové programové vybavení	79 772	84 497	91 128
Databáze	16 498	19 523	19 115
podle odvětví (sekce CZ-NACE)			
Zemědělství	310	285	360
Těžba a dobývání	91	119	126
Zpracovatelský průmysl	12 850	13 683	14 691
Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody	1 844	2 179	2 482
Stavebnictví	893	1 027	1 087
Obchod	8 484	8 576	9 375
Doprava a skladování	3 082	3 694	4 302
Ubytování, stravování a pohostinství	290	260	287
Informační a komunikační činnosti	33 318	35 473	38 070
Peněžnictví a pojišťovnictví	16 718	21 517	20 622
Činnosti v oblasti nemovitostí	1 063	990	1 033
Profesní, vědecké a technické činnosti	6 172	6 684	7 392
Administrativní a podpůrné činnosti	1 340	1 475	1 585
Veřejná správa a obrana	5 695	4 216	4 633
Vzdělávání	1 083	951	1 117
Zdravotnictví a sociální péče	991	1 002	1 027
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	707	598	675
Ostatní služby	1 339	1 291	1 379

* předběžné údaje

Graf B11 Investice do softwaru celkem



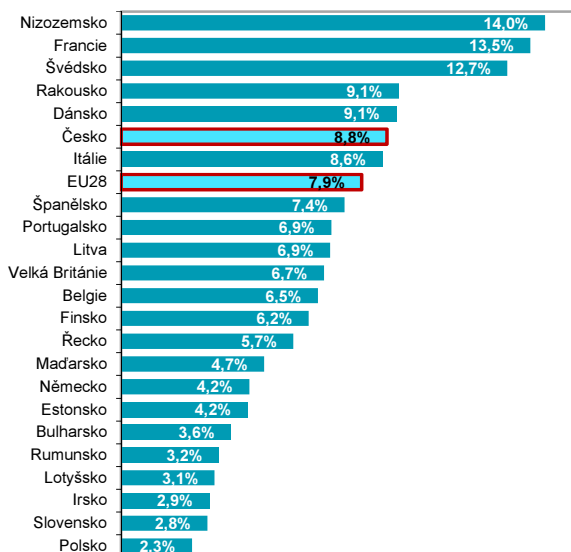
Graf B12 Investice do softwaru podle sektorů



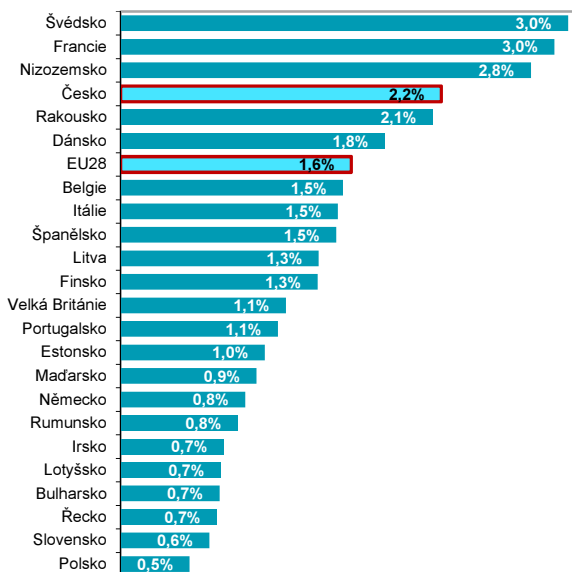
Zdroj: ČSÚ, Roční národní účty

B Výdaje a investice v ICT

Graf B13 Investice do softwaru; 2016*
(% celkových investic)



Graf B14 Investice do softwaru; 2016* (% HDP)



* Dánsko, Estonsko, Irsko, Litva, Lotyšsko, Rumunsko a Řecko údaje za rok 2015

Zdroj: ČSÚ podle údajů z Eurostatu, 2018

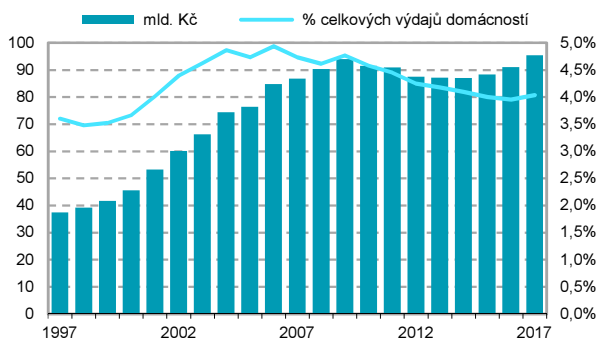
B Výdaje a investice v ICT

Tab. B4 Výdaje domácností v ČR za ICT vybavení a služby

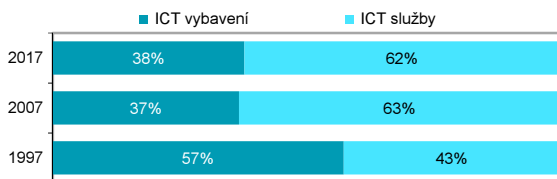
	2015	2016	2017*
Celkem	88 959	91 577	95 945
ICT vybavení celkem	31 892	33 925	36 520
Telefonní vybavení	3 397	4 921	5 355
Počítače a spotřební elektronika	28 495	29 004	31 165
ICT (telekomunikační) služby	57 067	57 652	59 425

* předběžné údaje

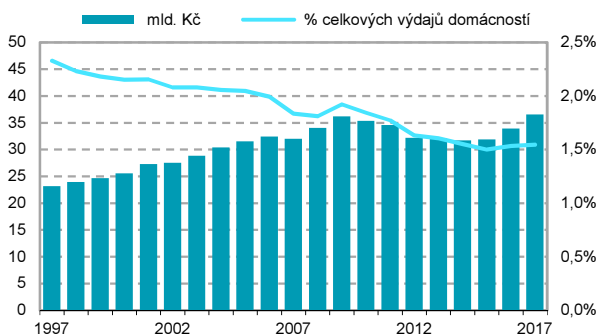
Graf B15 Výdaje domácností za ICT celkem



Graf B16 Výdaje domácností za ICT podle skupin produktů



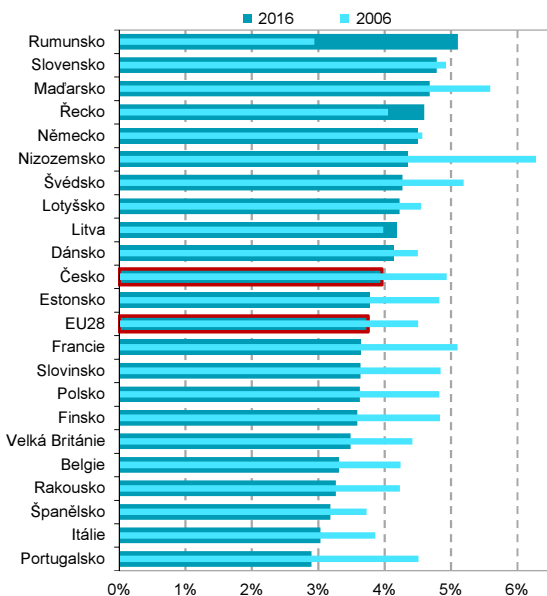
Graf B17 Výdaje domácností za ICT vybavení



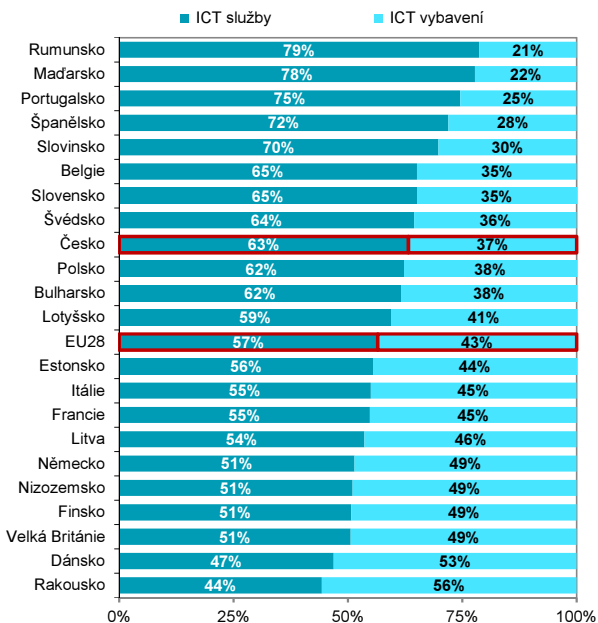
Zdroj: ČSÚ, Roční národní účty

B Výdaje a investice v ICT

**Graf B18 Výdaje domácností za ICT celkem
(% celkových výdajů domácností)**



Graf B19 Výdaje domácností za ICT podle typu; 2016 (%)



Zdroj: ČSÚ podle údajů z Eurostatu, 2018

B Výdaje a investice v ICT

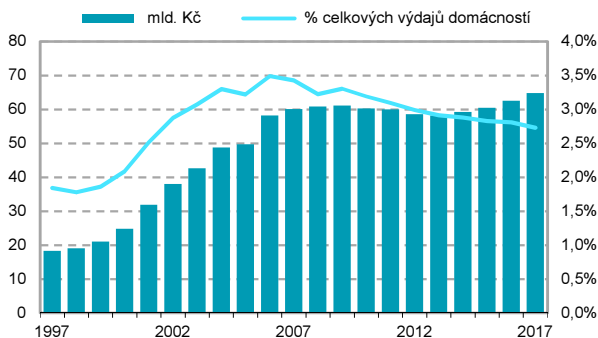
Tab. B5 Výdaje domácností v ČR za oblast telekomunikací

	2015	2016	2017
Celkem	60 464	62 573	64 780
Telefonní vybavení	3 397	4 921	5 355
Telekomunikační služby	57 067	57 652	59 425

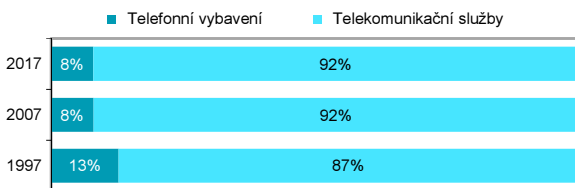
mil. Kč

* předběžné údaje

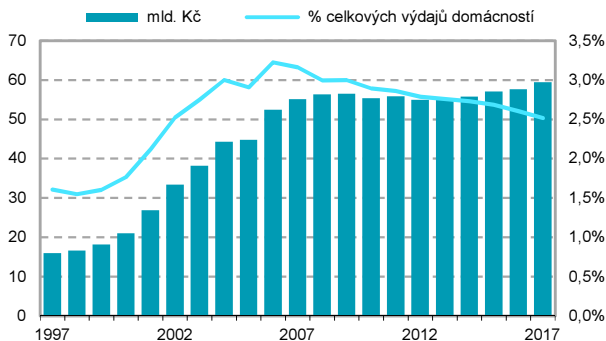
Graf B20 Výdaje domácností za oblast telekomunikací celkem



Graf B21 Výdaje domácností za oblast telekomunikací podle skupin produktů, kam tyto výdaje směřují



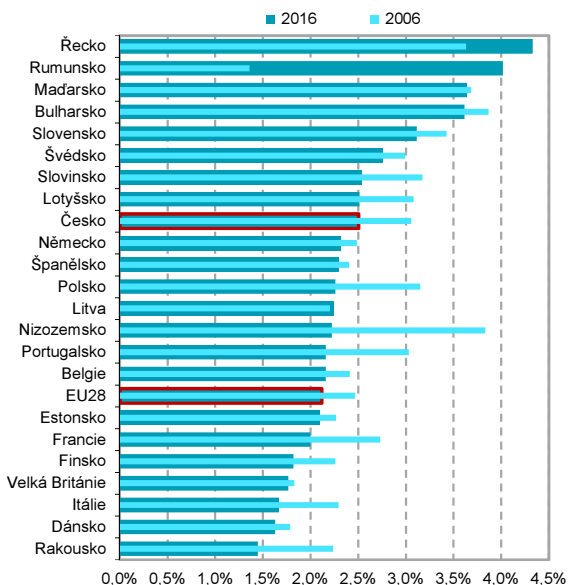
Graf B22 Výdaje domácností za telekomunikační služby



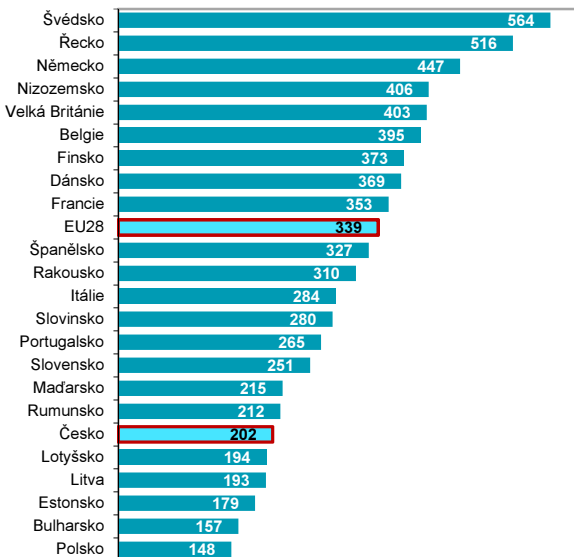
Zdroj: ČSÚ, Roční národní účty

B Výdaje a investice v ICT

**Graf B23 Výdaje domácností za telekomunikační služby
(% celkových výdajů domácností)**



**Graf B24 Výdaje domácností za telekomunikační služby; 2016
(na 1 obyvatele dané země v EUR)**



Zdroj: ČSÚ podle údajů z Eurostatu, 2018

Výzkum a vývoj (VaV) 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.

C.1 Výdaje za výzkum a vývoj zaměřený na oblast ICT

Tato část prezentuje údaje o celkových finančních zdrojích investovaných do výzkumu a vývoje **zaměřeného na oblast informačních a komunikačních technologií (ICT)** prováděného na území ČR, a to bez ohledu na to, v jakém ekonomickém subjektu se tato činnost provádí.

Oblast ICT je vymezena podle **Klasifikace produkce (CZ-CPA)**, a sice do následujících dvou kategorií:

- **ICT zařízení a vybavení – hardware** (CZ-CPA 261-4 a 268)
- **ICT služby a software** (CZ-CPA 61, 62 a 63.1)

Údaje o těchto výdajích jsou od roku 2008 získávány prostřednictvím **Ročního výkazu o výzkumu a vývoji (VTR 5-01)**, a to v rámci oddílu 427 Výdaje na výzkum a vývoj ve vybraných oblastech.

Podrobné informace ke **statistice výzkumu a vývoje** z šetření VTR 5-01 naleznete na: https://www.czso.cz/csu/czso/statistika_vyzkumu_a_vyvoje

Mezinárodní srovnání není k dispozici.

C.2 Výzkum a vývoj prováděný v ICT sektoru

V této části je pozornost omezena na **podniky**, jejichž převažující ekonomická činnost spadá do odvětví **ICT sektoru**.

Do ICT sektoru spadají činnosti zaměřené na produkci výrobků a poskytování služeb, jež jsou primárně určeny ke zpracování, komunikaci a distribuci informací elektronickou cestou, včetně jejich zachycení, ukládání, přenosu a zobrazení. Konkrétně jsou zde zahrnuty tyto třídy klasifikace CZ-NACE:

- **ICT zpracovatelský průmysl (výroba ICT):** Výroba elektronických součástek a desek (26.1); Výroba počítačů a periferních zařízení (26.2); Výroba komunikačních zařízení (26.3); Výroba spotřební elektroniky (26.4) a Výroba magnetických a optických médií (26.8).
- **ICT služby:** Velkoobchod s ICT (46.5); Telekomunikační činnosti (61); Vydávání softwaru (58.2); Služby v oblasti programování (62.0); Činnosti související se zpracováním dat (63.1) a Opravy ICT (95.1).

***Poznámka:** Údaje o výdajích na VaV a počty zaměstnanců VaV v podnicích spadajících podle jejich převažující ekonomické činnosti do ICT sektoru sice umožňují **mezinárodní srovnání**, ale mají **nižší vypovídající hodnotu**, než výše uvedené údaje o celkových výdajích na VaV v oblasti ICT. Podniky spadající do ICT sektoru mohou svoji VaV činnost vykonávat i v jiné než ICT oblasti a naopak subjekty mimo ICT sektor mohou svoji VaV činnost v oblasti ICT vykonávat.*

Podrobné informace ke **statistice ICT sektoru** naleznete na: <https://www.czso.cz/csu/czso/odvetvi-informacni-ekonomiky>

Mezinárodní srovnání bylo dopočteno ČSÚ s využitím datových zdrojů Eurostatu a OECD.

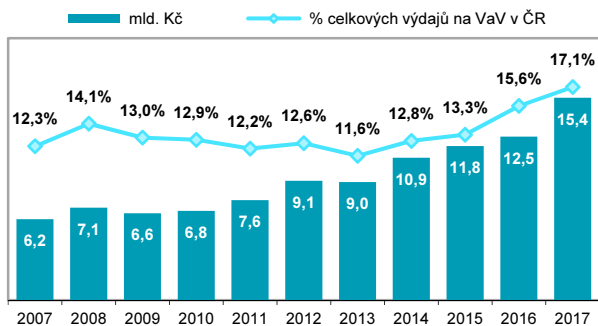
C Výzkum a vývoj v ICT

Tab. C1 Celkové výdaje na výzkum a vývoj v oblasti ICT v ČR

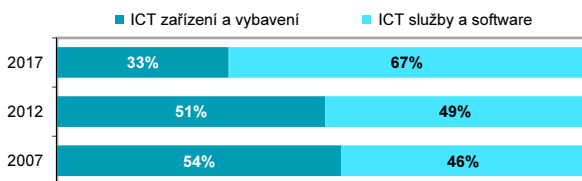
mil. Kč

	2015	2016	2017
Celkem	11 763	12 477	15 448
z toho financované z veřejných zdrojů ČR	1 742	1 579	1 452
podle oblastí prováděného VaV			
ICT zařízení a vybavení	5 112	4 295	5 024
ICT služby a software	6 651	8 182	10 424
podle typu subjektu provádějícího VaV			
podniky celkem	10 000	11 234	14 330
domácí	3 600	3 601	4 510
pod zahraniční kontrolou	6 400	7 632	9 820
veřejné vysoké školy	1 704	1 190	1 052
ostatní subjekty	59	53	65

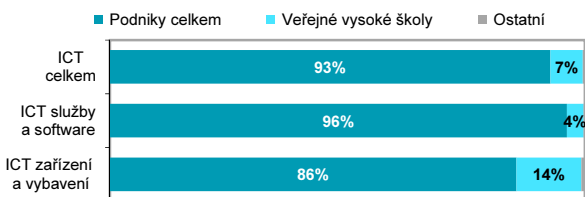
Graf C1 Výdaje na výzkum a vývoj v oblasti ICT celkem



Graf C2 Výdaje na VaV v ICT podle oblasti prováděného VaV



Graf C3 Výdaje na výzkum a vývoj v oblasti ICT podle typu subjektů provádějících tento VaV; 2017



Zdroj: ČSÚ, Roční šetření o výzkumu a vývoji VTR 5-01

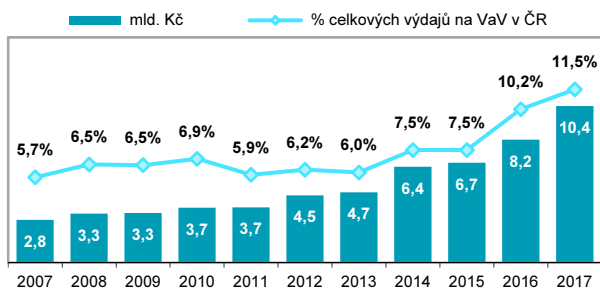
C Výzkum a vývoj v ICT

Tab. C2 Výdaje na výzkum a vývoj ICT služeb a softwaru v ČR

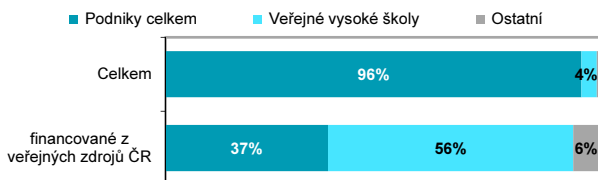
mil. Kč

	2015	2016	2017
Celkem	6 651	8 182	10 424
z toho financované z veřejných zdrojů ČR	400	425	489
podle typu subjektu provádějícího VaV			
podniky celkem	6 388	7 830	10 029
domácí	2 086	2 213	2 899
pod zahraniční kontrolou	4 302	5 617	7 130
veřejné vysoké školy	222	326	367
ostatní subjekty	41	26	28

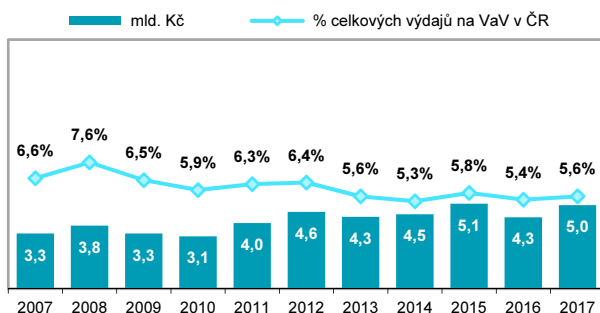
Graf C4 Výdaje na výzkum a vývoj ICT služeb a softwaru celkem



Graf C5 Výdaje na výzkum a vývoj ICT služeb a softwaru podle typu subjektů provádějících tento VaV; 2017



Graf C6 Výdaje na výzkum a vývoj v oblasti ICT zařízení



Zdroj: ČSÚ, Roční šetření o výzkumu a vývoji VTR 5-01

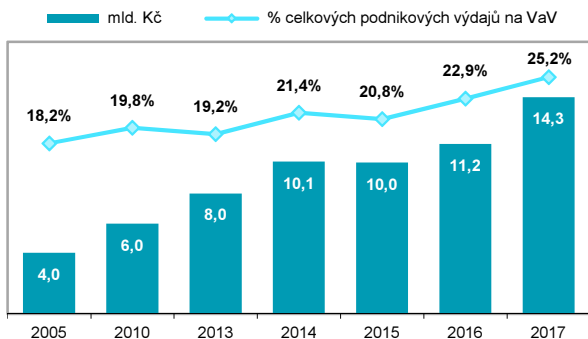
C Výzkum a vývoj v ICT

Tab. C3 Výdaje podniků v ČR na výzkum a vývoj v oblasti ICT

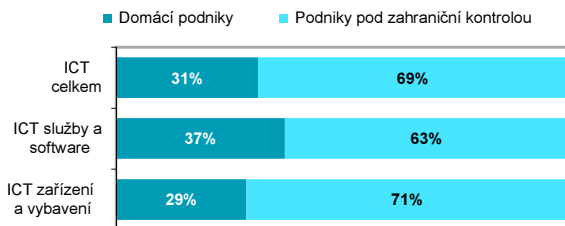
mil. Kč

	2015	2016	2017
Celkem	10 000	11 234	14 330
z toho financované z veřejných zdrojů ČR	789	531	646
podle oblastí prováděného VaV			
ICT zařízení a vybavení	3 612	3 403	4 301
ICT služby a software	6 388	7 830	10 029
podle velikosti sledovaných podniků			
malé (0-49 zaměstnanců)	1 169	1 260	1 480
střední (50-249 zaměstnanců)	3 416	2 691	3 899
velké (250 a více zaměstnanců)	5 415	7 283	8 952
podle vlastnictví sledovaných podniků			
domácí	3 600	3 601	4 510
pod zahraniční kontrolou	6 400	7 632	9 820
podle odvětví sledovaných podniků (NACE)			
odvětví spadající pod ICT sektor celkem	7 302	8 132	10 025
ICT zprac. prům. - výroba ICT (261-264)	167	262	245
Telekomunikační činnosti (61)	622	668	714
IT činnosti (465+582+62+631+951)	6 514	7 202	9 066
ostatní odvětví	2 698	3 102	4 305

Graf C7 Výdaje podniků na výzkum a vývoj v oblasti ICT celkem



Graf C8 Podnikové výdaje na výzkum a vývoj v ICT podle oblasti prováděného VaV a vlastnictví podniků; 2017



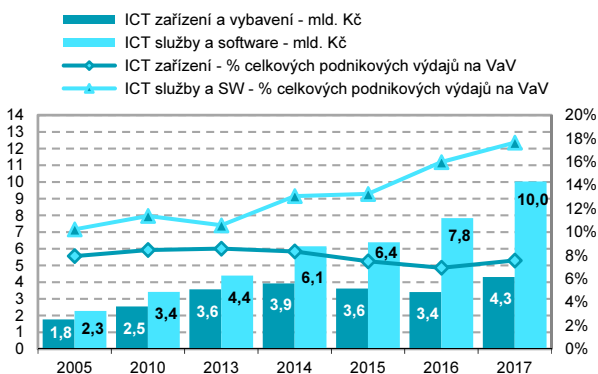
Zdroj: ČSÚ, Roční šetření o výzkumu a vývoji VTR 5-01

C Výzkum a vývoj v ICT

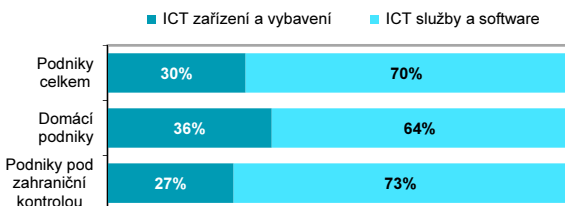
Tab. C4 Výdaje podniků v ČR na výzkum a vývoj v ICT podle oblasti prováděného VaV; 2017

	mil. Kč		
	Celkem	ICT zařízení	ICT služby
Celkem	14 330	4 301	10 029
z toho financované z veřejných zdrojů ČR	646	454	192
podle velikosti sledovaných podniků			
malé (0-49 zaměstnanců)	1 480	412	1 067
střední (50-249 zaměstnanců)	3 899	798	3 100
velké (250 a více zaměstnanců)	8 952	3 091	5 861
podle vlastnictví sledovaných podniků			
domácí	4 510	1 610	2 899
pod zahraniční kontrolou	9 820	2 691	7 130
podle odvětví sledovaných podniků (NACE)			
odvětví spadající pod ICT sektor celkem	10 025	1 709	8 316
ICT zprac. prům. - výroba ICT (261-264)	245	152	93
Telekomunikační činnosti (61)	714	414	301
IT činnosti (465+582+62+631+951)	9 066	1 144	7 922
ostatní odvětví	4 305	2 592	1 713

Graf C9 Výdaje podniků na výzkum a vývoj v ICT podle oblasti prováděného VaV



Graf C10 Výdaje podniků na výzkum a vývoj v oblasti ICT podle prováděného VaV a vlastnictví podniků; 2017



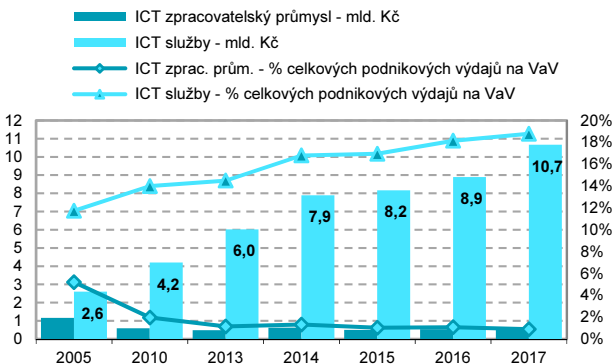
Zdroj: ČSÚ, Roční šetření o výzkumu a vývoji VTR 5-01

C Výzkum a vývoj v ICT

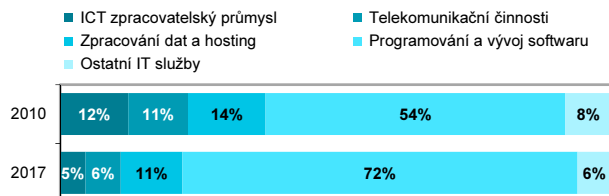
Tab. C5 Výdaje na výzkum a vývoj v ICT sektoru ČR

	2015	2016	2017
	mil. Kč		
Celkem	8 659	9 417	11 180
z toho financované z veřejných zdrojů ČR	1 052	655	888
podle oblastí prováděného VaV			
ICT zařízení a vybavení	1 886	1 538	1 709
ICT služby a software	5 416	6 594	8 316
jiná oblast	1 357	1 285	1 155
podle velikosti sledovaných podniků			
malé (0-49 zaměstnanců)	1 065	1 144	1 430
střední (50-249 zaměstnanců)	3 491	2 391	3 768
velké (250 a více zaměstnanců)	4 103	5 883	5 982
podle vlastnictví sledovaných podniků			
domácí	3 095	2 926	3 790
pod zahraniční kontrolou	5 564	6 491	7 390
podle odvětví sledovaných podniků (NACE)			
ICT zprac. průmysl - výroba ICT (261-264)	500	532	512
ICT služby celkem	8 159	8 885	10 668
Telekomunikační činnosti (61)	630	682	717
Programování a vývoj softwaru (582 a 6201)	5 643	6 534	8 017
Zpracování dat a hosting (631)	1 080	938	1 252
ostatní IT služby (465+62 bez 6201+951)	806	731	682

Graf C11 Výdaje na výzkum a vývoj v ICT sektoru celkem



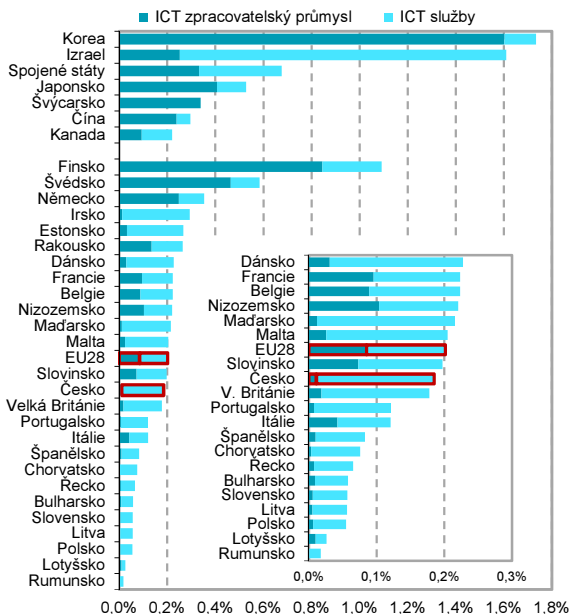
Graf C12 Výdaje na VaV v ICT sektoru podle odvětví



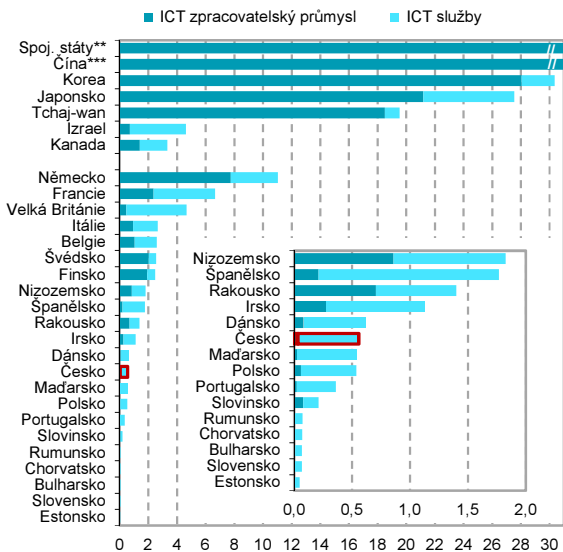
Zdroj: ČSÚ, Roční šetření o výzkumu a vývoji VTR 5-01

C Výzkum a vývoj v ICT

Graf C13 Výdaje na VaV v ICT sektoru; 2015* (% HDP)



Graf C14 Výdaje na VaV v ICT sektoru; 2015* (mld. USD PPP)



* nebo za poslední dostupný rok

** Spoj.státy: ICT výroba 57,9 mld., ICT služby 59,9 mld. USD PPP

*** Čína: ICT výroba 40,8 mld., ICT služby 9,5 mld. USD PPP

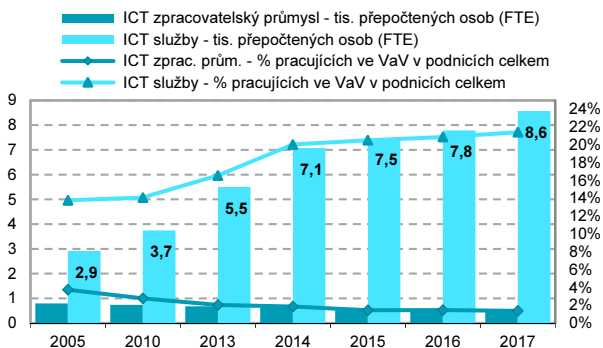
Zdroj: OECD a Eurostat a vlastní dopočty ČSÚ

C Výzkum a vývoj v ICT

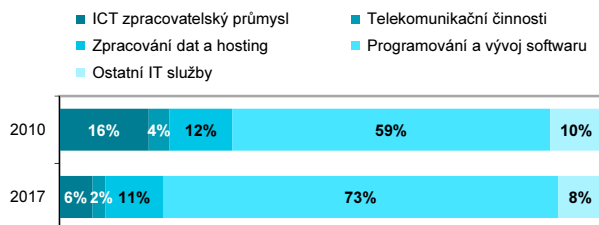
Tab. C6 Pracovníci ve výzkumu a vývoji v ICT sektoru v ČR

	Přepočtené osoby (FTE)		
	2015	2016	2017
Celkem	7 988	8 329	9 116
<i>podle pracovní činnosti</i>			
výzkumní pracovníci	4 829	5 291	5 816
techničtí a odborní pracovníci	2 637	2 323	2 476
pomocní a administrativní pracovníci ve VaV	522	715	825
<i>podle velikosti sledovaných podniků</i>			
malé (0-49 zaměstnanců)	1 356	1 459	1 696
střední (50-249 zaměstnanců)	3 062	2 408	3 214
velké (250 a více zaměstnanců)	3 570	4 462	4 207
<i>podle vlastnictví sledovaných podniků</i>			
domácí	3 202	3 203	4 080
pod zahraniční kontrolou	4 786	5 126	5 037
<i>podle odvětví sledovaných podniků</i>			
ICT zprac. průmysl - výroba ICT (261-264)	523	546	553
ICT služby celkem	7 465	7 783	8 564
Telekomunikační činnosti (61)	197	200	220
Programování a vývoj softwaru (582 a 6201)	5 434	5 923	6 629
Zpracování dat a hosting (631)	762	888	967
ostatní IT služby (465+62 bez 6201+951)	1 072	771	746

Graf C15 Pracovníci ve výzkumu a vývoji v ICT sektoru celkem



Graf C16 Pracovníci ve VaV v ICT sektoru podle odvětví



Zdroj: ČSÚ, Roční šetření o výzkumu a vývoji VTR 5-01

D Zahraniční obchod s ICT

Zboží a služby v oblasti informačních a komunikačních technologií (dále jen ICT zboží a služby) jsou definovány jako zboží nebo služby, jejichž **hlavní funkcí** je uskutečnění nebo umožnění komunikace nebo zpracování informací, včetně jejich přenosu a zobrazení **elektronickou cestou** (OECD 2008). Podrobněji viz: „**OECD Guide to Measuring the Information Society 2011**“, který je k dispozici na následující adrese: <http://www.oecd.org/sti/ieconomy/oecdguidetomeasuringtheinformationsociety2011.htm>

D.1 Zahraniční obchod s ICT zbožím

Seznam ICT zboží použitý pro statistiku zahraničního obchodu vychází z **Harmonizovaného systému (HS 2012)**, mezinárodní klasifikace zboží používané ve statistikách mezinárodního obchodu. ICT zboží je pro účely statistiky zahraničního obchodu rozděleno do následujících pěti kategorií:

- **Komunikační zařízení,**
- **Počítače a periferní zařízení,**
- **Spotřební elektronika,**
- **Elektronické součástky,**
- **Ostatní díly a části ICT jinde neuvedené**

Poznámka: Změny nomenklatury HS prochází pravidelnými revizními cykly. Ve vymezení a obsahu jednotlivých položek došlo k podstatným změnám především při přechodu z HS 2002 na HS 2007. Údaje o zahraničním obchodu s ICT zbožím v členění dle výše uvedených pěti kategorií za roky přecházející roku 2007 proto nejsou publikovány.

Údaje za ČR pocházejí z **Databáze zahraničního obchodu** (více viz: <http://apl.czso.cz/pll/stazo/STAZO>), jež zahrnuje data založená na **přeshraničním pojetí** zahraničního obchodu. Tyto údaje jsou sice mezinárodně srovnatelné a mohou sloužit jako indikátor vývoje hodnoty obchodu, ale nezohledňují faktickou změnu vlastnictví. Tu naopak zohledňuje **národní pojetí** zahraničního obchodu. *Podrobněji k této problematice viz tyto odkazy: https://www.czso.cz/csu/czso/1-vzozu_m a <http://www.statistikaamy.cz/2014/12/jsme-pristavem-evropy/>*

Data k **mezinárodnímu srovnání** byly zpracovány z veřejně dostupných dat z **UN Comtrade** databáze (<https://comtrade.un.org/data/>).

Více o zahraničním obchodu s ICT zbožím naleznete na:

https://www.czso.cz/csu/czso/zahranicni_obchod_s_ict_zbozim

D.2 Zahraniční obchod s ICT službami

Data o vývozu a dovozu ICT služeb pocházejí z přímého šetření ČSÚ o **vývozu a dovozu služeb ZO1-04**.

ICT služby byly pro účely technologické platební bilance vymezeny ČSÚ na základě následující **mezinárodní klasifikace**: Rozšířená klasifikace služeb v platební bilanci z roku 2010 (Extended Balance of Payments Services Classification - **EBOPS 2010**), ICT služby se podle této mezinárodní klasifikace dělí do tří základních kategorií:

- **Telekomunikační služby**
- **Počítačové služby – IT poradenství a související služby**
- **Počítačový software – Programování a související služby**

Údaje za **mezinárodní srovnání** pocházejí z datových zdrojů Eurostatu (<http://ec.europa.eu/eurostat/web/international-trade-in-services/data/database>).

Více o zahraničním obchodu s ICT službami naleznete na:

https://www.czso.cz/csu/czso/zahranicni_obchod_s_ict_sluzbami

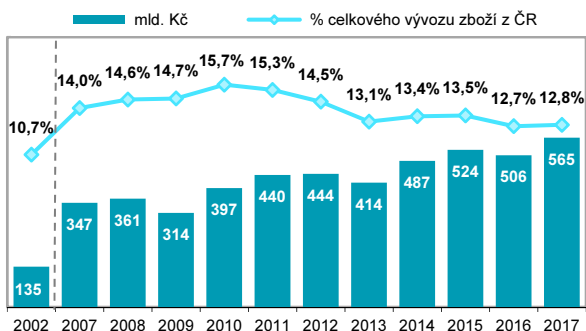
D Zahraniční obchod s ICT

Tab. D1 Vývoz ICT zboží z ČR celkem

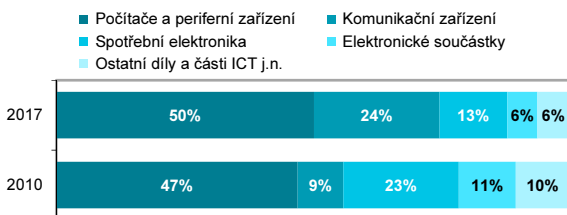
mil. Kč

	2015	2016	2017
Celkem	523 827	506 018	564 570
Počítače a periferní zařízení	247 168	236 892	283 506
Komunikační zařízení	104 021	97 651	138 167
Spotřební elektronika	70 087	72 922	74 650
Elektronické součástky	42 707	45 144	33 101
Ostatní díly a části ICT j.n.	59 844	53 409	35 146

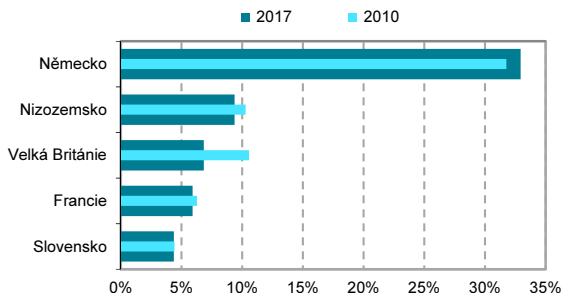
Graf D1 Vývoz ICT zboží z ČR celkem



Graf D2 Vývoz ICT zboží z ČR podle skupin výrobků



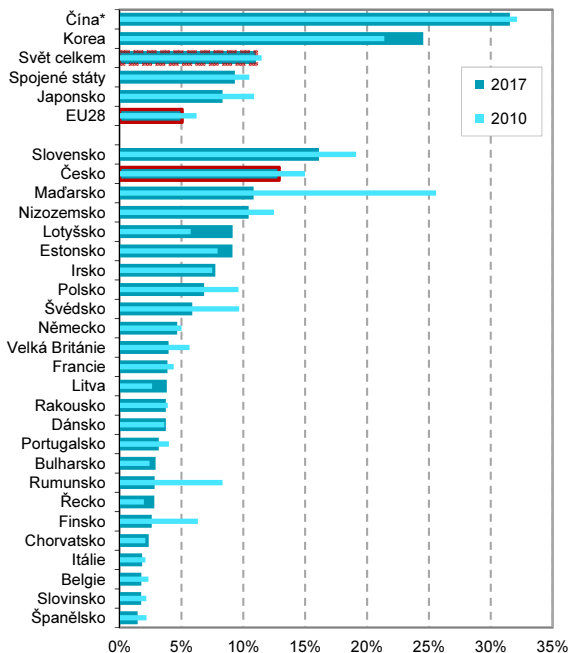
Graf D3 Vývoz ICT zboží z ČR podle zemí



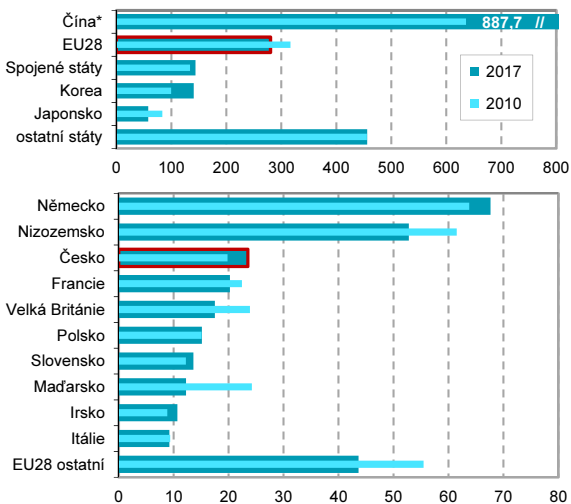
Zdroj: ČSÚ, Databáze statistiky zahraničního obchodu

D Zahraníční obchod s ICT

Graf D4 Vývoz ICT zboží
(% celkového vývozu zboží v dané zemi)



Graf D5 Vývoz ICT zboží (mld. USD)



Čína* = (Čína; Čína Hongkong; Čína Macao; Čína Tchaj-wan)

Zdroj: ČSÚ podle údajů z UN Comtrade database

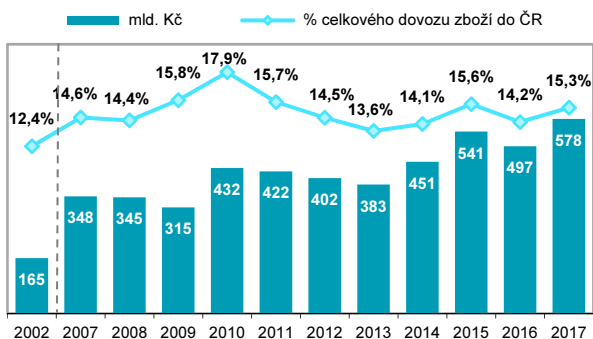
D Zahraniční obchod s ICT

Tab. D2 Dovoz ICT zboží do ČR celkem

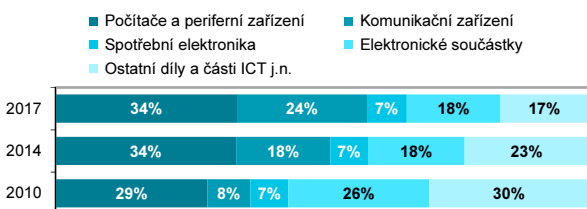
mil. Kč

	2015	2016	2017
Celkem	540 741	496 943	578 294
Počítače a periferní zařízení	189 009	170 630	196 963
Komunikační zařízení	121 222	103 219	141 049
Spotřební elektronika	41 813	44 109	43 031
Elektronické součástky	78 750	84 734	101 739
Ostatní díly a části ICT j.n.	109 946	94 251	95 512

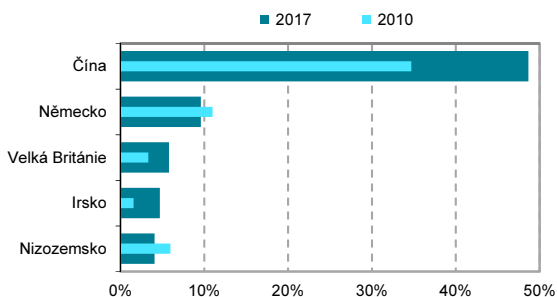
Graf D6 Dovoz ICT zboží do ČR celkem



Graf D7 Dovoz ICT zboží do ČR podle skupin výrobků



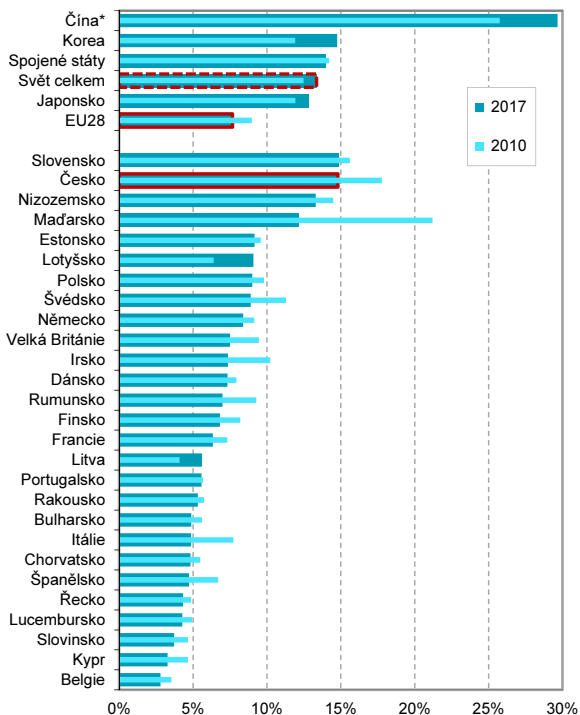
Graf D8 Dovoz ICT zboží do ČR podle zemí



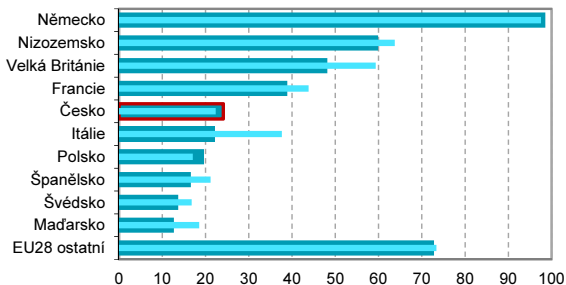
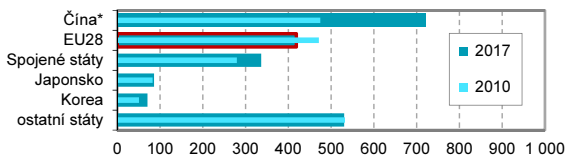
Zdroj: ČSÚ, Databáze statistiky zahraničního obchodu

D Zahraňiční obchod s ICT

Graf D9 Dovož ICT zboží
(% celkového dovozu zboží do dané země)



Graf D10 Dovož ICT zboží (mlrd. USD)

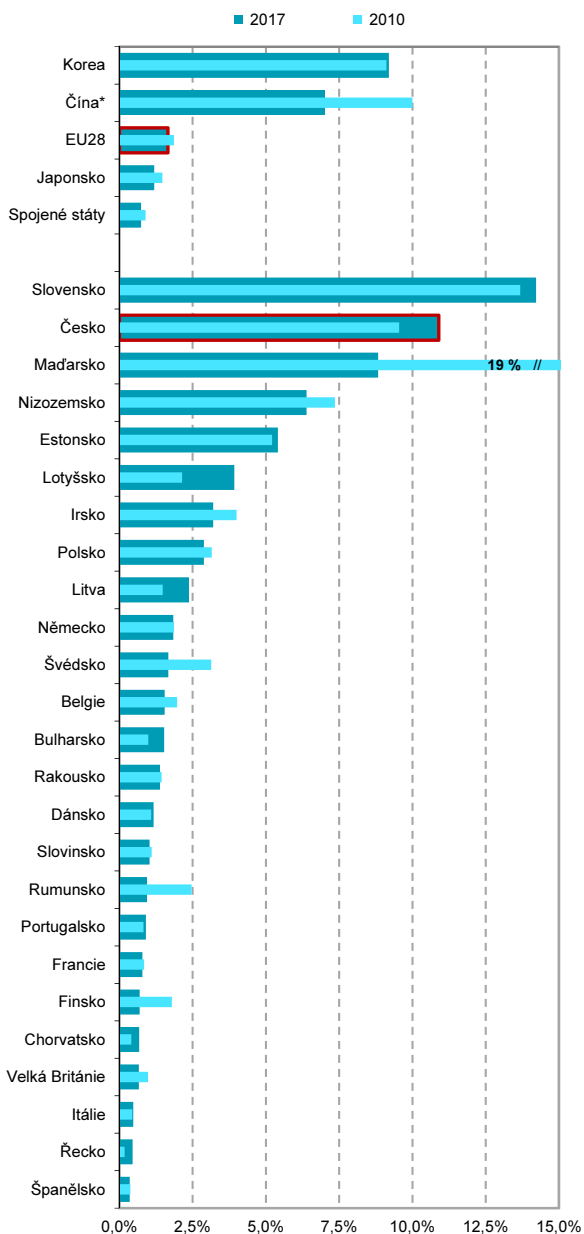


Čína* = (Čína; Čína Hongkong; Čína Macao; Čína Tchaj-wan)

Zdroj: ČSÚ podle údajů z UN Comtrade database

D Zahraníční obchod s ICT

Graf D11 Vývoz ICT zboží (jako % HDP)

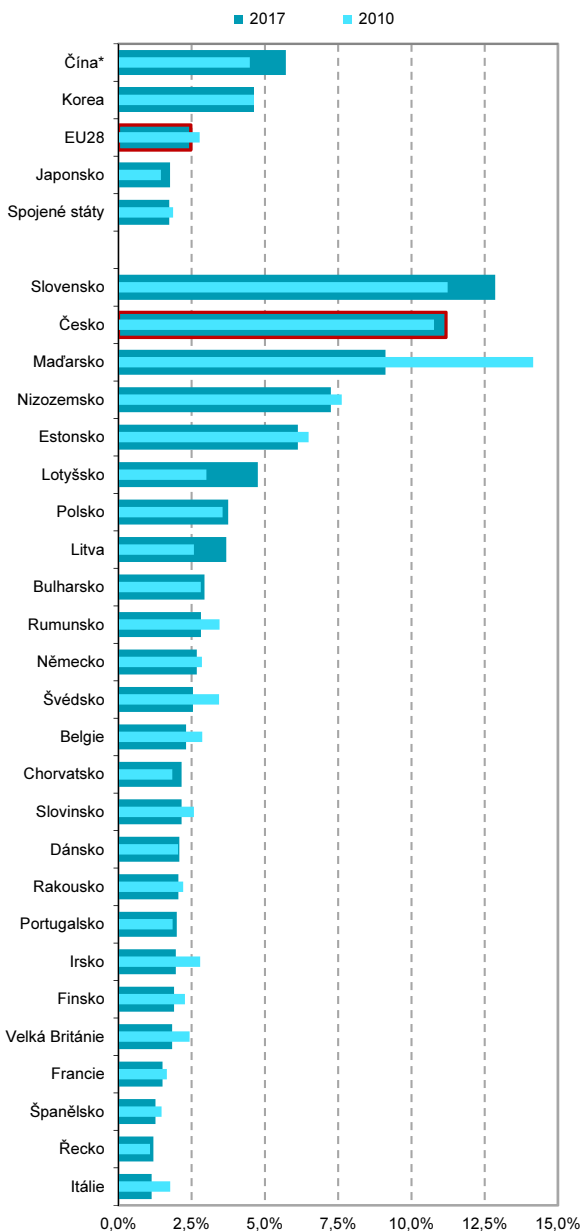


Čína* = (Čína; Čína Hongkong; Čína Macao; Čína Tchaj-wan)

Zdroj: ČSÚ podle údajů z UN Comtrade database

D Zahraníční obchod s ICT

Graf D12 Dovoz ICT zboží (jako % HDP)

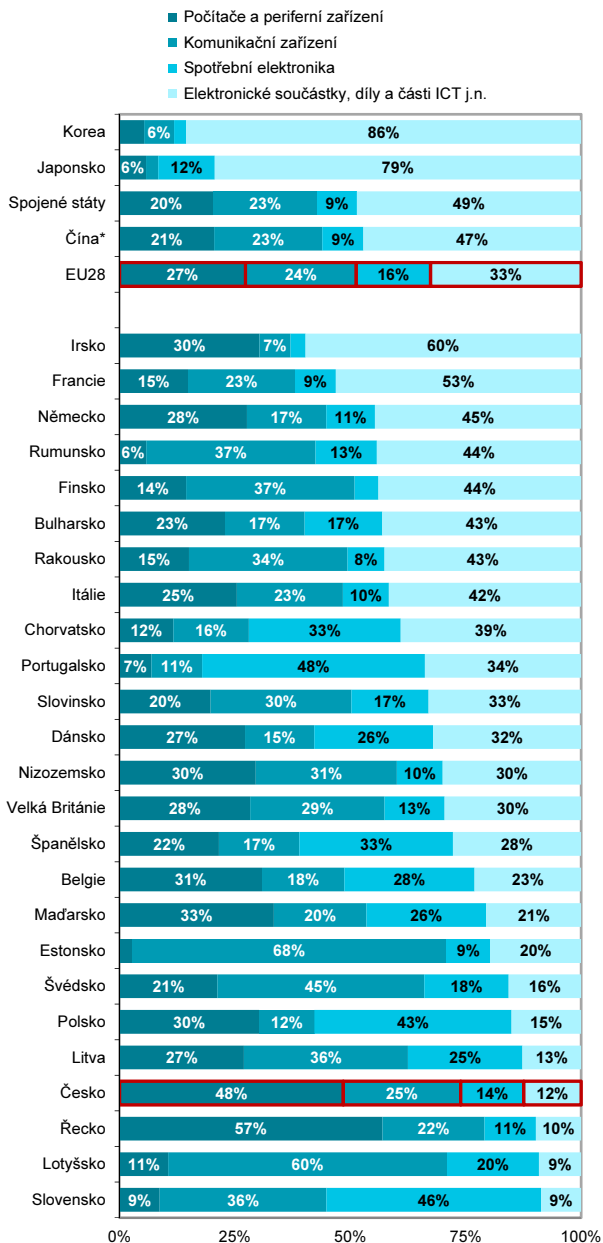


Čína* = (Čína; Čína Hongkong; Čína Macao; Čína Tchaj-wan)

Zdroj: ČSÚ podle údajů z UN Comtrade database

D Zahraniční obchod s ICT

Graf D13 Vývoz ICT zboží podle skupin výrobků; 2017

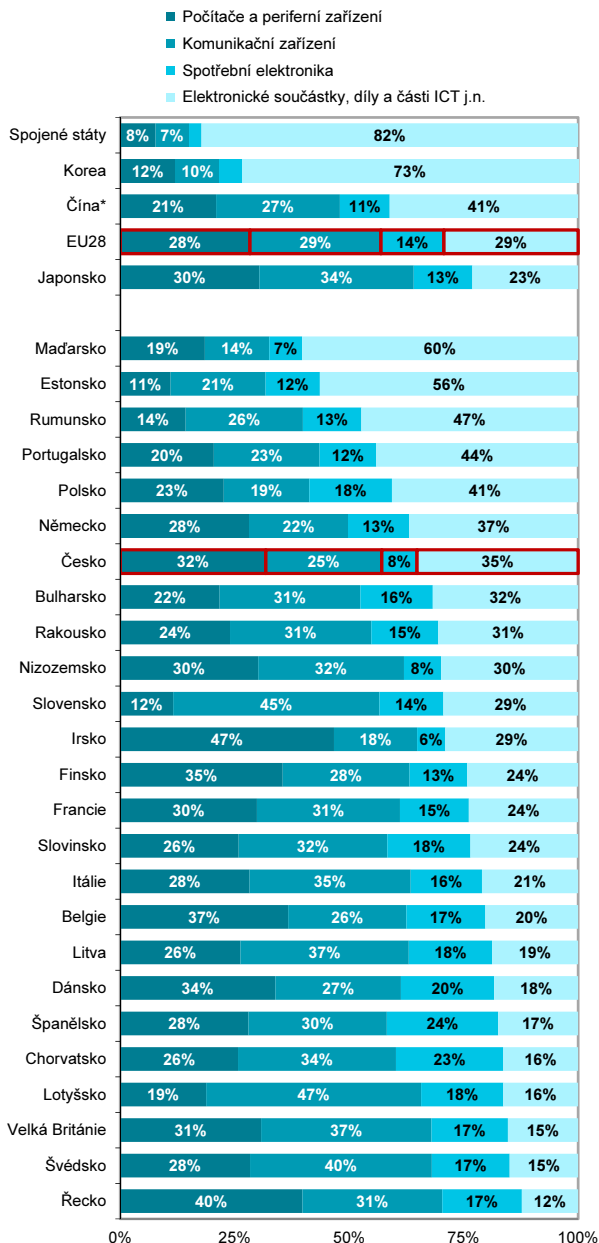


Čína* = (Čína; Čína Hongkong; Čína Macao; Čína Tchaj-wan)

Zdroj: ČSÚ podle údajů z UN Comtrade database

D Zahraniční obchod s ICT

Graf D14 Dovoz ICT zboží podle skupin výrobků; 2017



Čína* = (Čína; Čína Hongkong; Čína Macao; Čína Tchaj-wan)

Zdroj: ČSÚ podle údajů z UN Comtrade database

D Zahraniční obchod s ICT

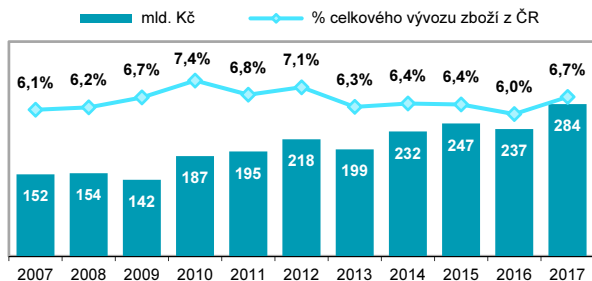
Tab. D3 Vývoz počítačů a periferního zařízení z ČR celkem

mil. Kč

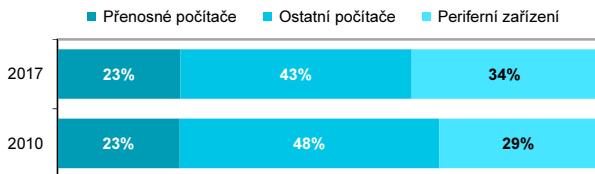
	2015	2016	2017
Celkem	247 168	236 892	283 506
Přenosné počítače	59 098	56 158	64 699
Ostatní počítače	88 595	80 871	121 211
Počítačové periferní zařízení celkem	99 476	99 862	97 596
paměťová zařízení	59 505	56 238	49 816
zvukové, grafické, síťové a jiné karty	8 933	9 930	12 097
monitory	15 956	16 286	19 748
tiskárny, kopírky a faxy	7 036	7 813	6 388
ostatní periferní zařízení*	8 046	9 596	9 546

* klávesnice, myši, skenery atd.

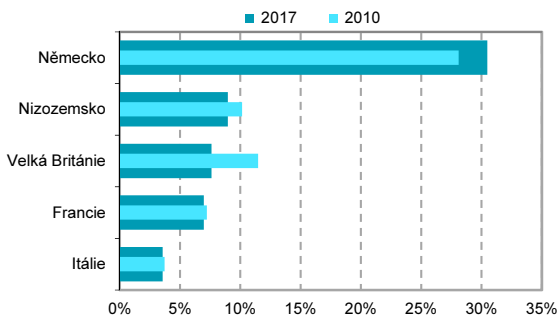
Graf D15 Vývoz počítačů a periferního zařízení z ČR celkem



Graf D16 Vývoz počítačového zařízení z ČR dle skupin výrobků



Graf D17 Vývoz počítačového zařízení z ČR podle zemí



Zdroj: ČSÚ, Databáze statistiky zahraničního obchodu

D Zahraniční obchod s ICT

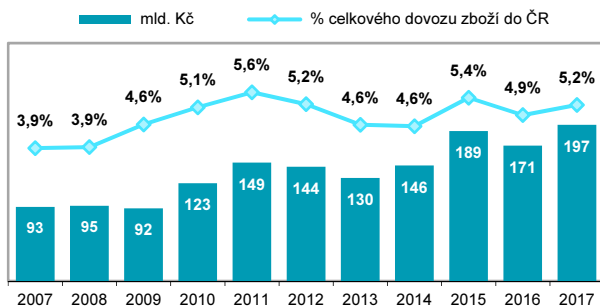
Tab. D4 Dovoz počítačů a periferního zařízení do ČR celkem

mil. Kč

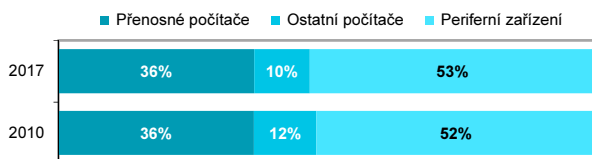
	2015	2016	2017
Celkem	189 009	170 630	196 963
Přenosné počítače	75 255	60 020	71 830
Ostatní počítače	23 745	19 599	20 325
Počítačové periferní zařízení celkem	90 009	91 011	104 809
paměťová zařízení	50 873	50 022	57 324
zvukové, grafické, síťové a jiné karty	8 750	8 565	11 529
monitory	15 164	15 885	19 875
tiskárny, kopírky a faxy	8 457	7 862	7 150
ostatní periferní zařízení*	6 766	8 677	8 931

* klávesnice, myši, skenery atd.

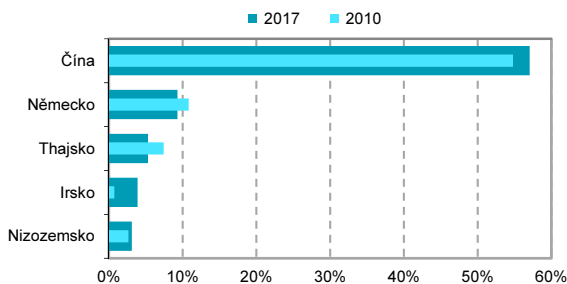
Graf D18 Dovoz počítačů a periferního zařízení do ČR celkem



Graf D19 Dovoz počítačového zařízení podle skupin výrobků



Graf D20 Dovoz počítačového zařízení do ČR podle zemí



Zdroj: ČSÚ, Databáze statistiky zahraničního obchodu

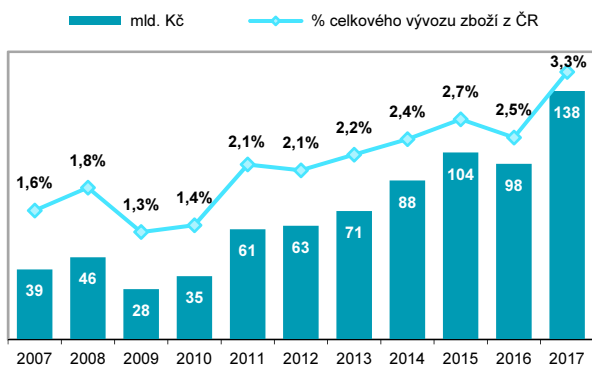
D Zahraniční obchod s ICT

Tab. D5 Vývoz komunikačního zařízení z ČR celkem

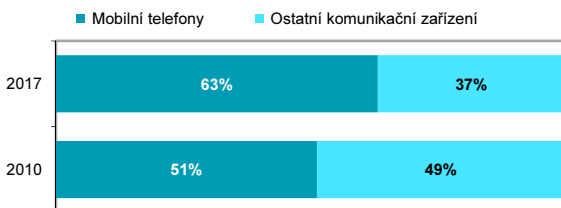
mil. Kč

	2015	2016	2017
Celkem	104 021	97 651	138 167
Mobilní telefony	67 793	62 246	87 374
Ostatní komunikační zařízení	36 229	35 405	50 794

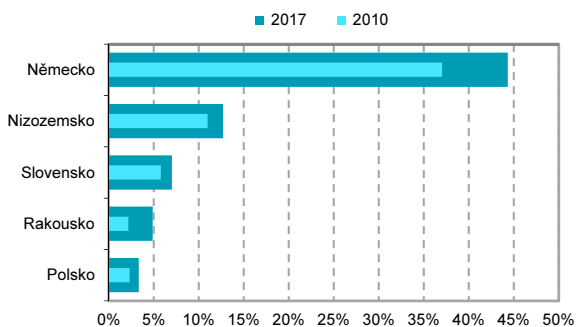
Graf D21 Vývoz komunikačního zařízení z ČR celkem



Graf D22 Vývoz komunikačního zařízení podle skupin výrobků



Graf D23 Vývoz komunikačního zařízení z ČR podle zemí



Zdroj: ČSÚ, Databáze statistiky zahraničního obchodu

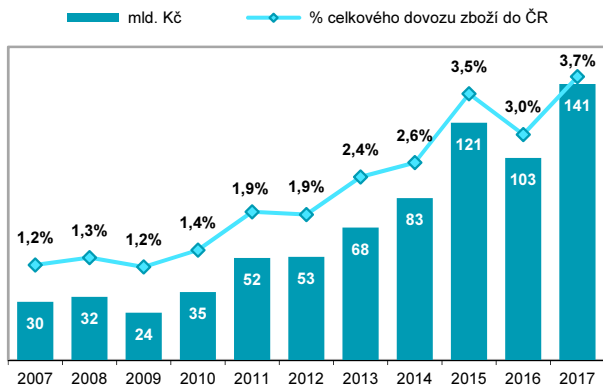
D Zahraniční obchod s ICT

Tab. D6 Dovoz komunikačního zařízení do ČR celkem

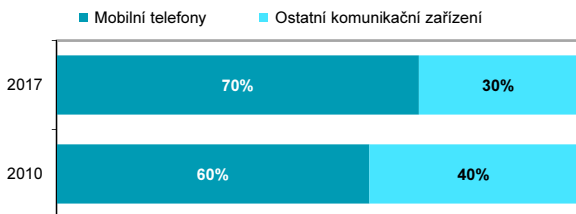
mil. Kč

	2015	2016	2017
Celkem	121 222	103 219	141 049
Mobilní telefony	85 666	68 538	98 042
Ostatní komunikační zařízení	35 556	34 681	43 006

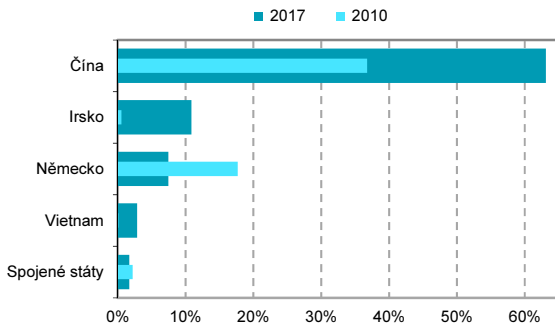
Graf D24 Dovoz komunikačního zařízení do ČR celkem



Graf D25 Dovoz komunikačního zařízení podle skupin výrobků



Graf D26 Dovoz komunikačního zařízení do ČR podle zemí



Zdroj: ČSÚ, Databáze statistiky zahraničního obchodu

D Zahraniční obchod s ICT

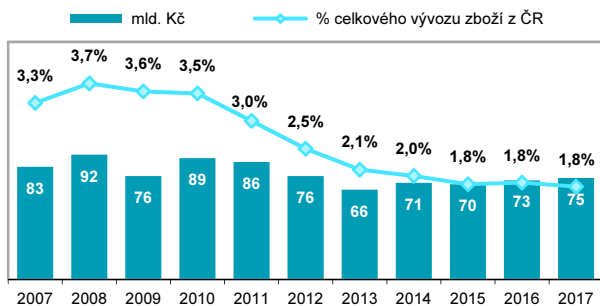
Tab. D7 Vývoz spotřební elektroniky z ČR celkem

mil. Kč

	2015	2016	2017
Celkem	70 087	72 922	74 650
Rozhlasové a TV přijímače	42 537	39 009	34 821
Přístroje pro záznam nebo reprodukci zvuku a obrazu	13 366	15 119	15 264
ostatní*	14 183	18 793	24 565

* monitory, mikrofony, reproduktory, zesilovače a jiná zařízení pro spotřební elektroniku včetně nenahranych médií

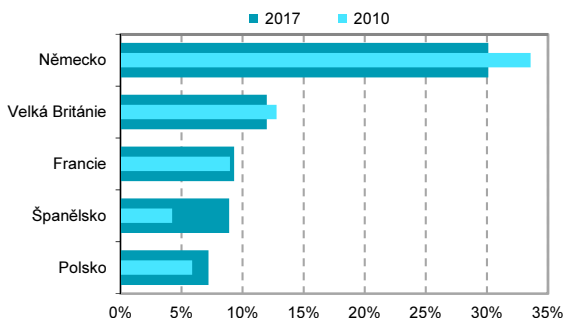
Graf D27 Vývoz spotřební elektroniky z ČR celkem



Graf D28 Vývoz spotřební elektroniky z ČR dle skupin výrobků



Graf D29 Vývoz spotřební elektroniky z ČR podle zemí



Zdroj: ČSÚ, Databáze statistiky zahraničního obchodu

D Zahraniční obchod s ICT

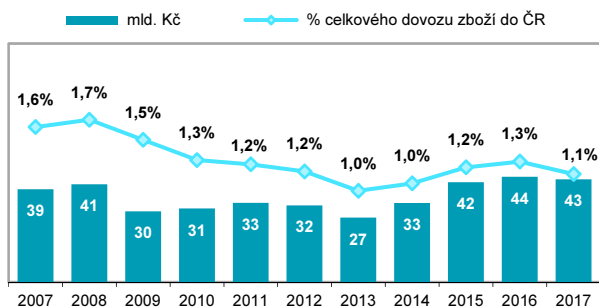
Tab. D8 Dovoz spotřební elektroniky do ČR celkem

mil. Kč

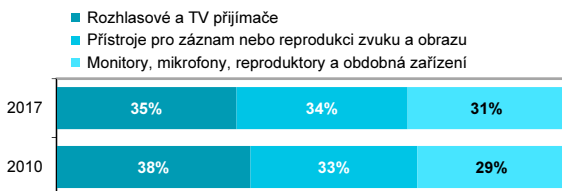
	2015	2016	2017
Celkem	41 813	44 109	43 031
Rozhlasové a TV přijímače	17 529	15 088	15 213
Přístroje pro záznam nebo reprodukci zvuku a obrazu	12 899	14 446	14 457
ostatní*	11 385	14 574	13 362

* monitory, mikrofony, reproduktory, zesilovače a jiná zařízení pro spotřební elektroniku včetně nenahraných médií

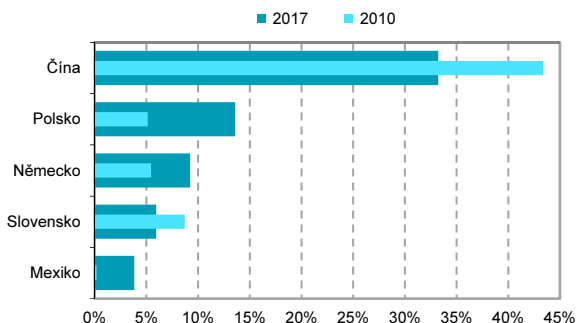
Graf D30 Dovoz spotřební elektroniky do ČR celkem



Graf D31 Dovoz spotřební elektroniky do ČR dle skupin výrobků



Graf D32 Dovoz spotřební elektroniky do ČR podle zemí



Zdroj: ČSÚ, Databáze statistiky zahraničního obchodu

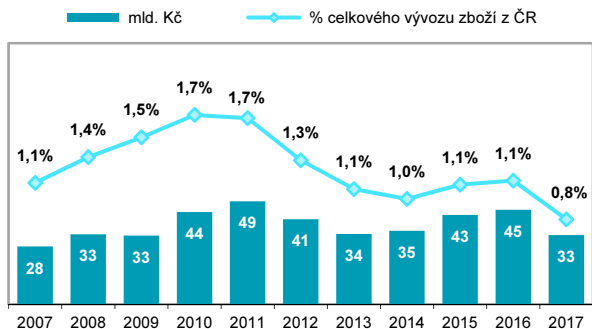
D Zahraniční obchod s ICT

Tab. D9 Vývoz elektronických součástek z ČR celkem

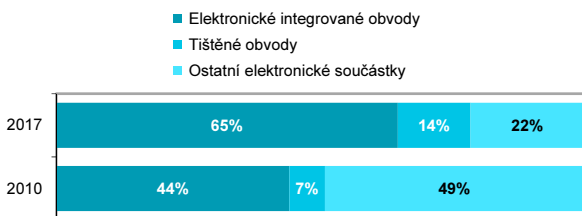
mil. Kč

	2015	2016	2017
Celkem	42 707	45 144	33 101
Elektronické integrované obvody	30 686	33 789	21 422
Tištěné obvody	4 584	4 874	4 555
Ostatní elektronické součástky	7 436	6 481	7 124

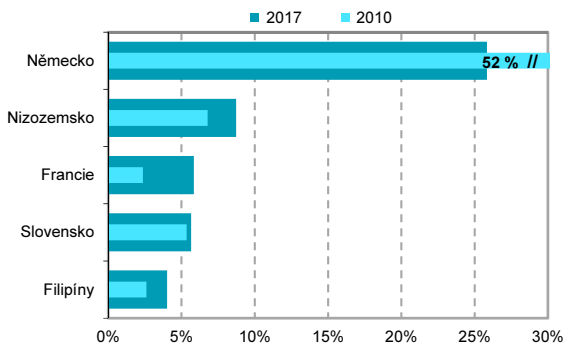
Graf D33 Vývoz elektronických součástek z ČR celkem



Graf D34 Vývoz elektronických součástek podle skupin výrobků



Graf D35 Vývoz elektronických součástek z ČR podle zemí



Zdroj: ČSÚ, Databáze statistiky zahraničního obchodu

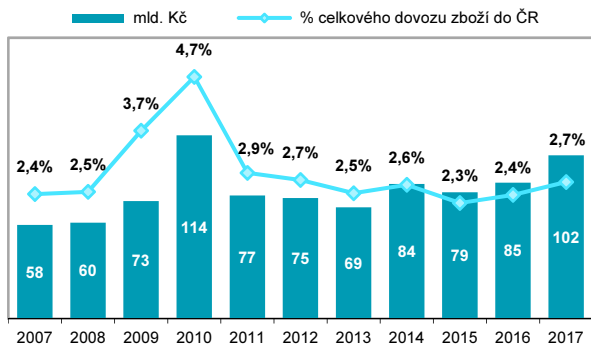
D Zahraníční obchod s ICT

Tab. D10 Dovoz elektronických součástek do ČR celkem

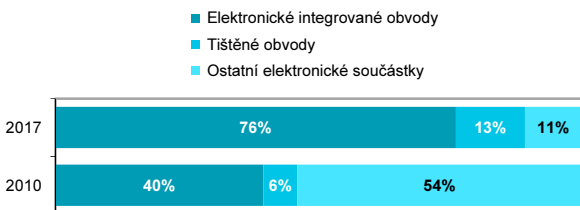
mil. Kč

	2015	2016	2017
Celkem	78 750	84 734	101 739
Elektronické integrované obvody	57 802	63 101	77 417
Tištěné obvody	9 914	11 570	13 352
Ostatní elektronické součástky	11 034	10 064	10 969

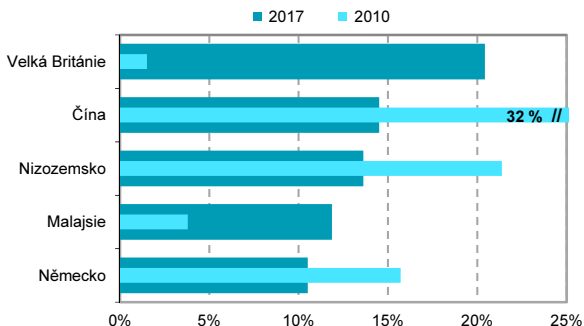
Graf D36 Dovoz elektronických součástek do ČR celkem



Graf D37 Dovoz elektronických součástek podle skupin výrobků



Graf D38 Dovoz elektronických součástek do ČR podle zemí



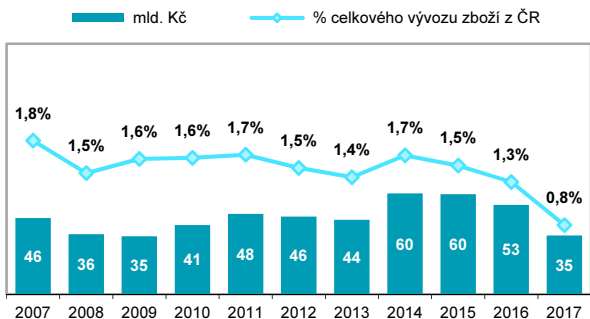
Zdroj: ČSÚ, Databáze statistiky zahraničního obchodu

D Zahraniční obchod s ICT

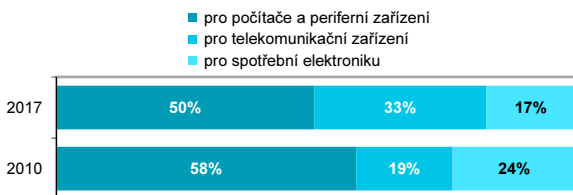
Tab. D11 Vývoz dílů a částí ICT jinde neuvedených celkem

	mil. Kč		
	2015	2016	2017
Celkem	59 844	53 409	35 146
v tom díly a součástky převážně pro:			
počítače a periferní zařízení	35 203	29 212	17 458
telekomunikační zařízení	18 987	19 520	11 638
spotřební elektroniku	5 654	4 677	6 050

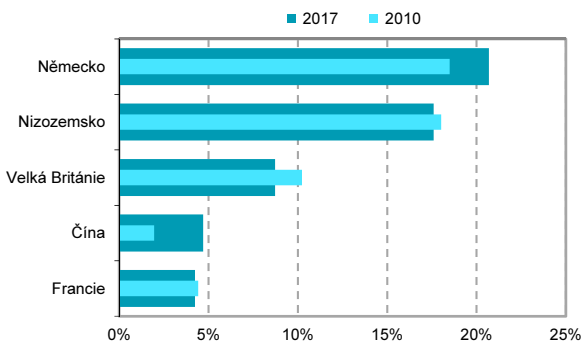
Graf D39 Vývoz dílů a částí ICT jinde neuvedených z ČR celkem



Graf D40 Vývoz dílů a částí ICT j.n. podle skupin výrobků



Graf D41 Vývoz dílů a částí ICT j.n. z ČR podle zemí



Zdroj: ČSÚ, Databáze statistiky zahraničního obchodu

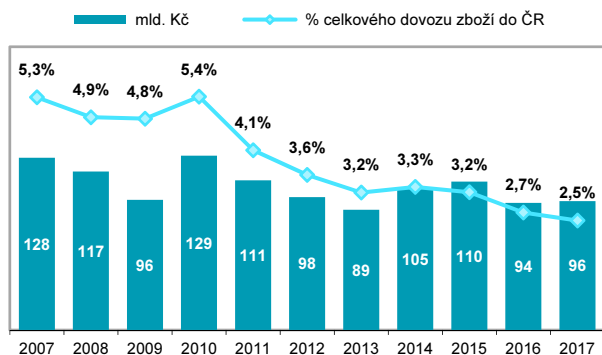
D Zahraniční obchod s ICT

Tab. D12 Dovoz dílů a částí ICT jinde neuvedených celkem

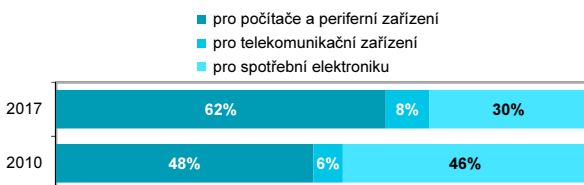
mil. Kč

	2015	2016	2017
Celkem	109 946	94 251	95 512
v tom díly a součástky převážně pro:			
počítače a periferní zařízení	66 188	54 163	59 231
telekomunikační zařízení	19 500	14 324	7 792
spotřební elektroniku	24 258	25 765	28 489

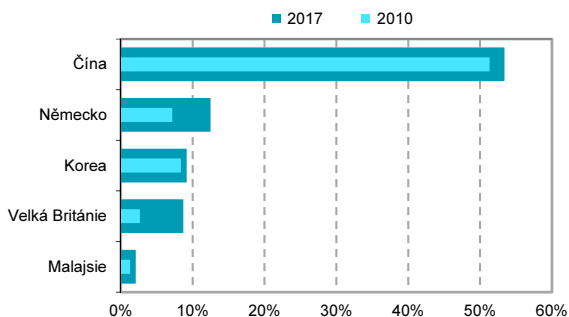
Graf D42 Dovoz dílů a částí ICT j.n. do ČR celkem



Graf D43 Dovoz dílů a částí ICT j.n. podle skupin výrobků



Graf D44 Dovoz dílů a částí ICT j.n. do ČR podle zemí



Zdroj: ČSÚ, Databáze statistiky zahraničního obchodu

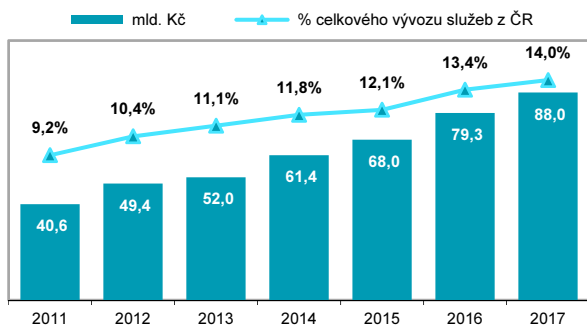
D Zahraniční obchod s ICT

Tab. D13 Vývoz ICT služeb z ČR celkem

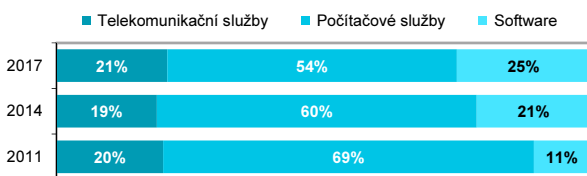
mil. Kč

	2015	2016	2017
Celkem	67 988	79 287	87 987
Telekomunikační služby	11 299	15 420	18 289
Počítačové služby	39 502	43 899	47 747
Počítačový software	17 188	19 968	21 952
podle vybraných zemí			
EU 28 celkem	44 680	49 812	53 717
z toho do Německa	12 851	15 185	16 794
ostatní státy světa	23 308	29 475	34 270
z toho do Spojených států	11 586	14 828	15 635

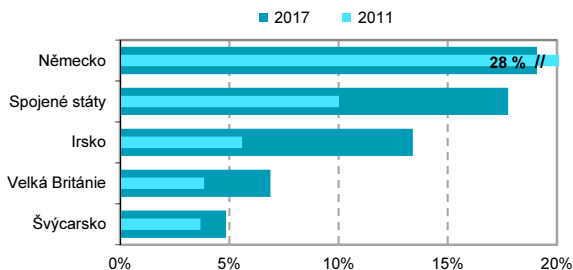
Graf D45 Vývoz ICT služeb z ČR celkem



Graf D46 Vývoz ICT služeb z ČR podle typu služby



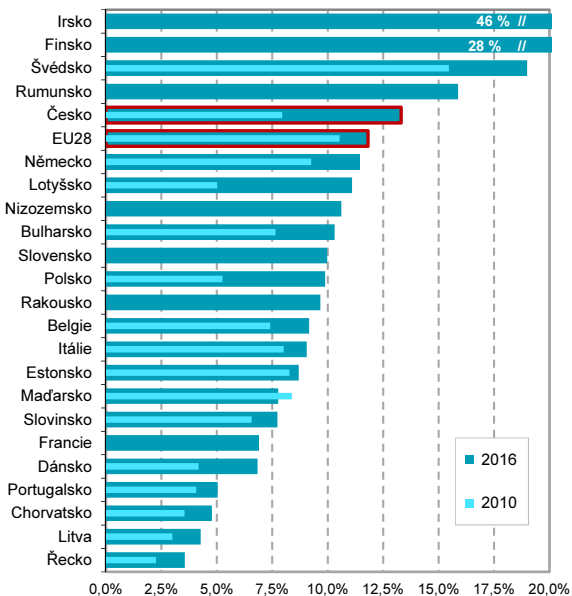
Graf D47 Vývoz ICT služeb z ČR podle zemí



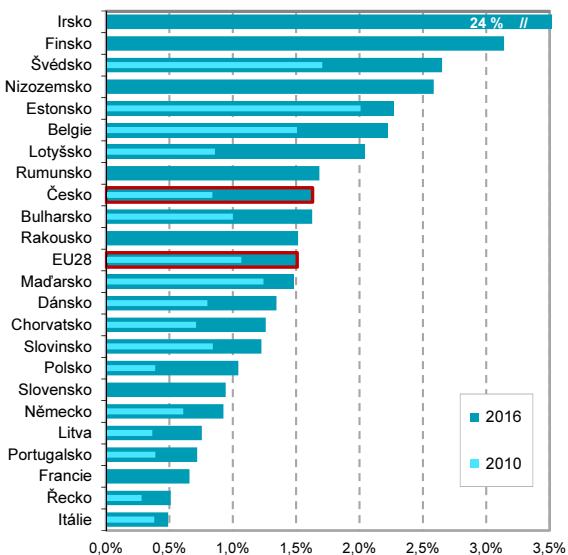
Zdroj: ČSÚ, Čtvrtletní šetření o vývozu a dovozu služeb ZO 1-04

D Zahraníční obchod s ICT

**Graf D48 Vývoz ICT služeb
(% celkového vývozu služeb)**



Graf D49 Vývoz ICT služeb (% HDP)



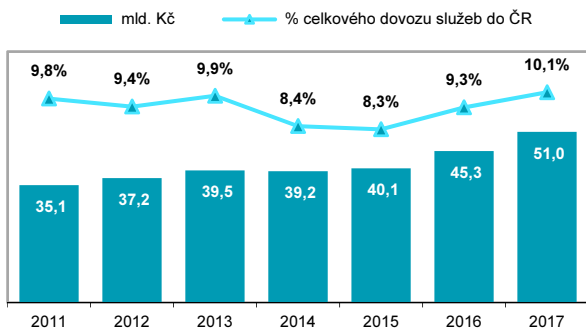
Zdroj: Eurostat

D Zahraníční obchod s ICT

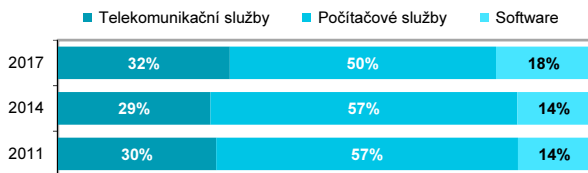
Tab. D14 Dovoz ICT služeb do ČR celkem

	2015	2016	2017
	mil. Kč		
Celkem	40 080	45 268	50 976
Telekomunikační služby	11 902	14 804	16 431
Počítačové služby	21 566	22 606	25 425
Počítačový software	6 613	7 859	9 120
podle vybraných zemí			
EU 28 celkem	27 255	31 023	33 897
z toho z Německa	9 526	12 137	13 064
ostatní státy světa	12 826	14 246	17 079
z toho ze Spojených států	3 616	3 765	3 172

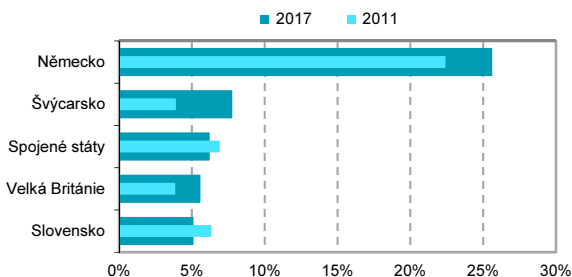
Graf D50 Dovoz ICT služeb do ČR celkem



Graf D51 Dovoz ICT služeb do ČR podle typu služeb



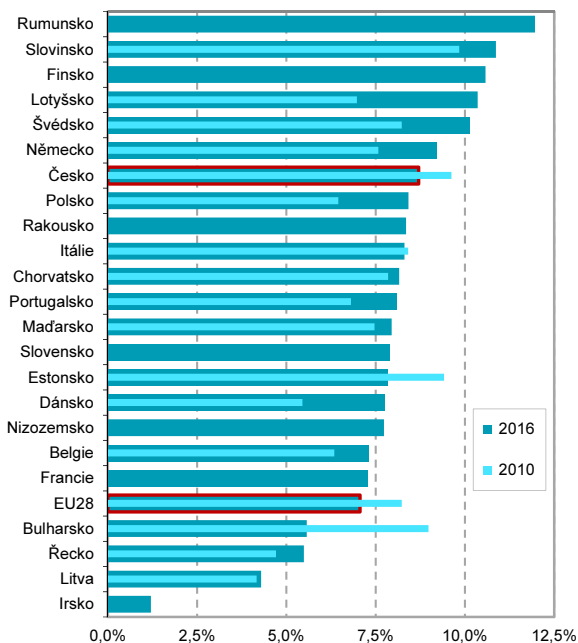
Graf D52 Dovoz ICT služeb do ČR podle zemí



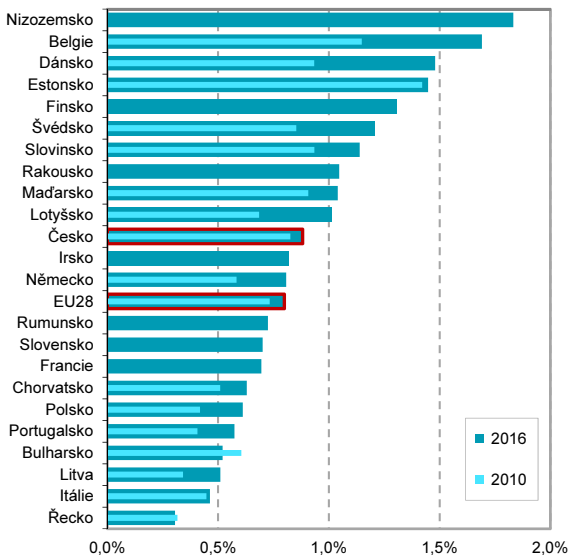
Zdroj: ČSÚ, Čtvrtletní šetření o vývozu a dovozu služeb ZO 1-04

D Zahraníční obchod s ICT

**Graf D53 Dovoz ICT služeb
(% celkového dovozu služeb)**



Graf D54 Dovoz ICT služeb (% HDP)



Zdroj: Eurostat

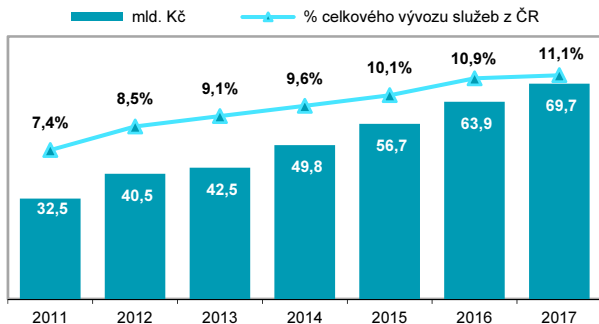
D Zahraniční obchod s ICT

Tab. D15 Vývoz počítačových služeb a softwaru z ČR celkem

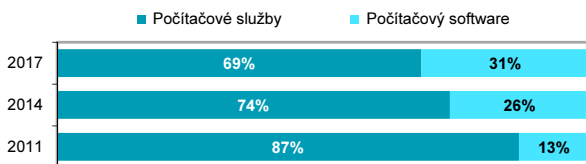
mil. Kč

	2015	2016	2017
Celkem	56 690	63 867	69 698
Počítačové služby	39 502	43 899	47 747
Počítačový software	17 188	19 968	21 952
podle vybraných zemí			
EU 28 celkem	38 564	41 536	44 148
z toho do Německa	10 345	11 818	13 289
ostatní státy světa	18 126	22 331	25 550
z toho do Spojených států	10 958	13 606	14 927

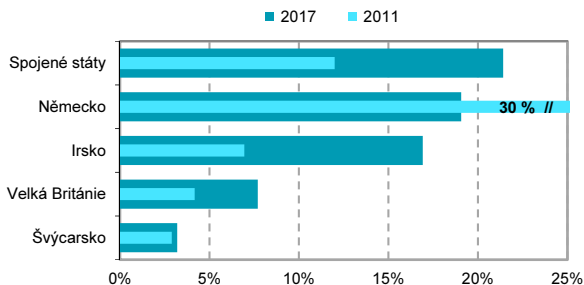
Graf D55 Vývoz počítačových služeb a softwaru z ČR celkem



Graf D56 Vývoz počítačových služeb a softwaru z ČR podle typu služby



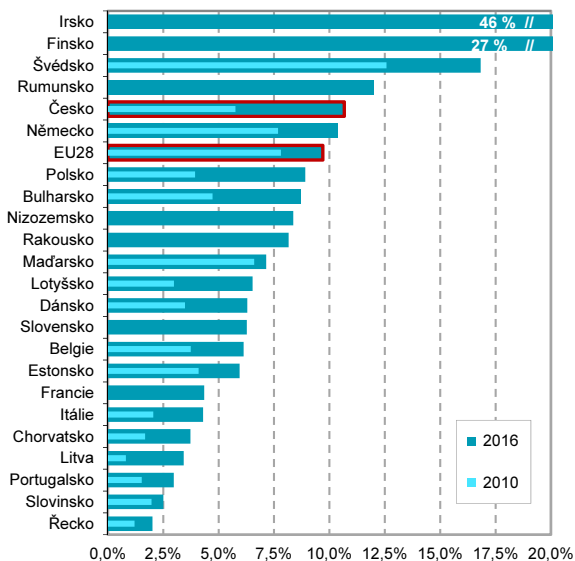
Graf D57 Vývoz počítačových služeb a softwaru z ČR podle zemí



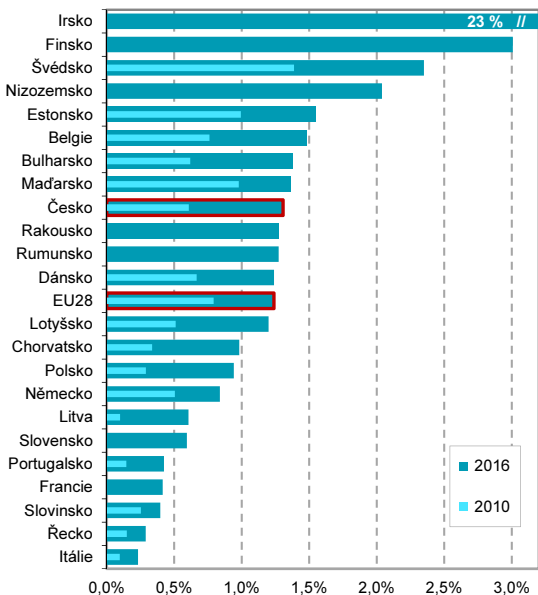
Zdroj: ČSÚ, Čtvrtletní šetření o vývozu a dovozu služeb ZO 1-04

D Zahraníční obchod s ICT

**Graf D58 Vývoz počítačových služeb a softwaru
(% celkového vývozu služeb)**



Graf D59 Vývoz počítačových služeb a softwaru (% HDP)



Zdroj: Eurostat

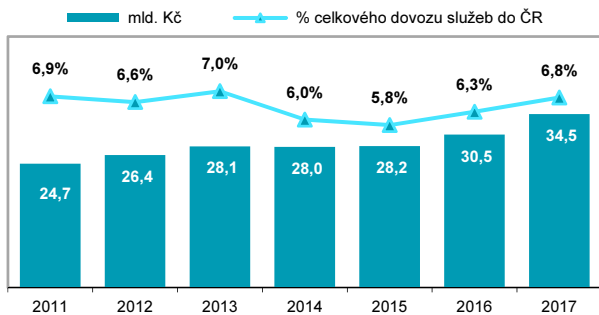
D Zahraníční obchod s ICT

Tab. D16 Dovoz počítačových služeb a softwaru do ČR celkem

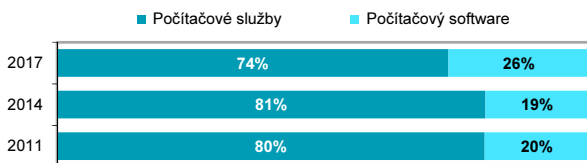
mil. Kč

	2015	2016	2017
Celkem	28 178	30 465	34 545
Počítačové služby	21 566	22 606	25 425
Počítačový software	6 613	7 859	9 120
<i>podle vybraných zemí</i>			
EU 28 celkem	20 219	22 256	24 726
z toho z Německa	6 554	8 026	8 935
ostatní státy světa	7 959	8 209	9 819
z toho ze Spojených států	3 358	3 312	2 873

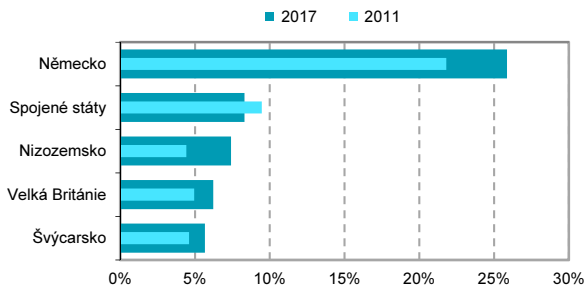
Graf D60 Dovoz počítačových služeb a softwaru do ČR celkem



Graf D61 Dovoz počítačových služeb a softwaru do ČR podle typu služby



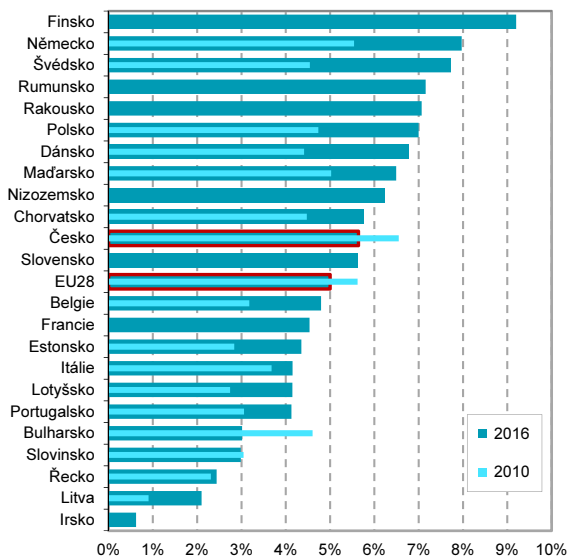
Graf D62 Dovoz počítačových služeb a softwaru do ČR podle zemí



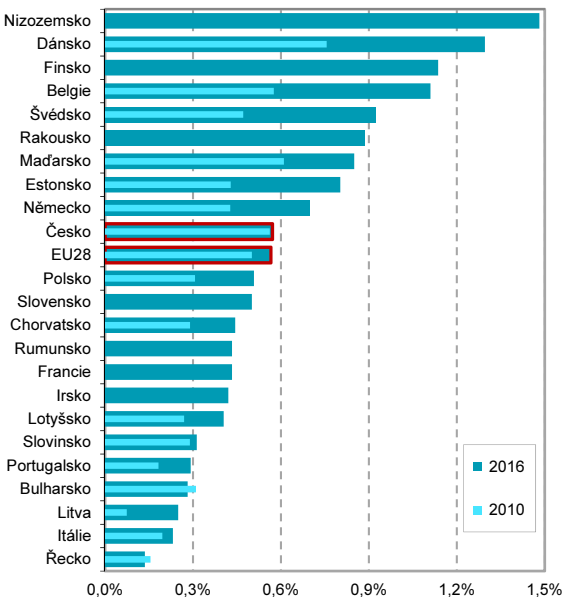
Zdroj: ČSÚ, Čtvrtletní šetření o vývozu a dovozu služeb ZO 1-04

D Zahraniční obchod s ICT

**Graf D63 Dovoz počítačových služeb a softwaru
(% celkového dovozu služeb)**



Graf D64 Dovoz počítačových služeb a softwaru (% HDP)



Zdroj: Eurostat

Sektor informačních a komunikačních technologií (dále jen **ICT sektor**) je definován jako kombinace ekonomických činností produkujících výrobky a poskytujících služby, jež jsou primárně určeny ke zpracování, komunikaci a distribuci informací elektronickou cestou, včetně jejich zachycení, ukládání, přenosu a zobrazení. Podrobněji viz: „**OECD Guide to Measuring the Information Society 2011**“, který je k dispozici na následující adrese:

<http://www.oecd.org/sti/ieconomy/oecdguidetomeasuringtheinformationsociety2011.htm>

ICT sektor je spolu s **Informačním a mediálním sektorem** součástí alternativního seskupení ekonomických činností statistické divize Spojených národů pro tzv. **informační ekonomiku**, které byly vymezeny OECD prostřednictvím Mezinárodní standardní klasifikace všech ekonomických činností (**ISIC Rev.4**). Více informací k tomuto seskupení ekonomických činností naleznete na následujícím odkazu:

http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/docs/i4_information_economy.pdf

Seznam ekonomických činností (odvětví) zařazených do ICT sektoru je od roku 2008 vymezen prostřednictvím **Klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE)** do následujících **hlavních kategorií**:

- **ICT výroba - ICT zpracovatelský průmysl**
- **ICT služby**
 - ICT obchod
 - Telekomunikační činnosti
 - Služby v oblasti informačních technologií (IT služby)

ICT zpracovatelský průmysl (CZ-NACE 261-264;268) zahrnuje výrobu počítačů, periferních zařízení, telekomunikačních přístrojů, spotřební elektroniky a jejich komponentů a dílů včetně elektronických součástek (polovodičové komponenty), magnetických a optických médií (nosičů dat).

Obchod s ICT (CZ-NACE 465) zahrnuje velkoobchod se zařízením informačních komunikačních technologií (ICT), tj. s počítači, telekomunikačním zařízením a jejich díly.

Telekomunikační činnosti (CZ-NACE 61) zahrnují činnosti související s poskytováním telekomunikačních služeb, to znamená přenos hlasu, dat, textu, zvuku a obrazu. Patří sem i poskytování přístupu k internetu provozovateli telekomunikačních sítí. Pro činnosti uvedené v tomto oddíle společně platí, že sice obsahy přenášejí, ale žádné nevytvářejí.

IT služby (CZ-NACE 582, 62, 631 a 951) zahrnují především vydávání softwaru, vývoj, úpravu a testování (programování) softwaru, databází či webových stránek na zakázku; plánování a navrhování počítačových systémů, správu, provoz a opravy IT systémů a/nebo zařízení na zpracování dat. Jsou zde zahrnuty i činnosti spojené se zpracováním dat a s poskytováním infrastruktury pro hosting a zpřístupňování vyhledávacích a jiných webových portálů.

Údaje za Českou republiku, kromě výdajů za VaV (pramen: Roční šetření výzkumu a vývoje VTR 5-01), byly za roky 2005 až 2017 získány z výsledků **Podnikové strukturální statistiky (SBS)**. **Údaje za rok 2017 jsou předběžné.**

Údaje pro **mezinárodní srovnání**, kromě údajů za výzkumu a vývoj, byly zpracovány ČSÚ z volně dostupných údajů pocházejících z SBS databáze Eurostatu. Podrobnější informace naleznete zde:

<http://ec.europa.eu/eurostat/web/structural-business-statistics/overview>

Definice sledovaných **ukazatelů**, **podrobné vymezení ICT sektoru** a **podrobná data** naleznete na následujících webových stránkách ČSÚ:

<https://www.czso.cz/csu/czso/odvetvi-informacni-ekonomiky>

E ICT sektor

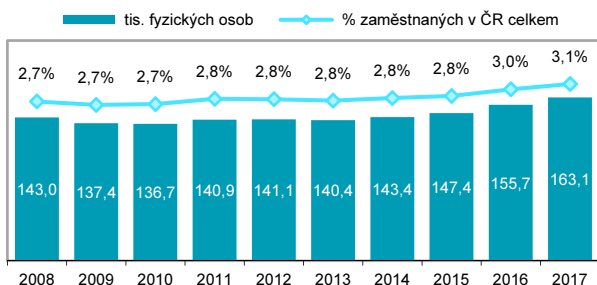
Tab. E1 Zaměstnanost v ICT sektoru ČR

počet zaměstnaných osob (fyzické osoby)

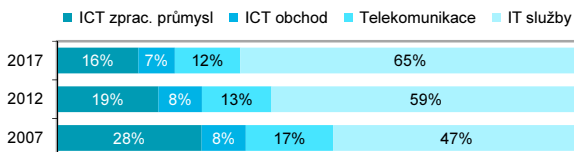
	2015	2016	2017*
Celkem	147 389	155 749	163 109
ICT zpracovatelský průmysl celkem	23 771	24 951	25 362
Výroba počítačů a elektron. součástí	13 907	14 314	14 826
Výroba kom. zařiz. a spotřební elektroniky	9 864	10 637	10 536
ICT služby celkem	123 618	130 798	137 746
ICT obchod	11 837	11 211	11 349
Telekomunikace	17 733	19 125	20 371
IT služby (Programování; IT poradenství)	94 048	100 462	106 026

* předběžné údaje

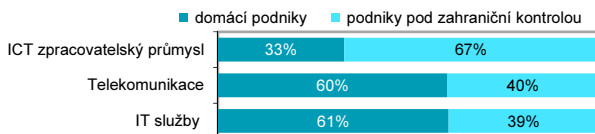
Graf E1 Zaměstnanost v ICT sektoru celkem



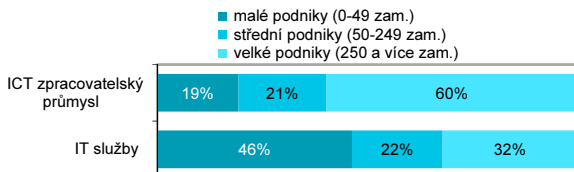
Graf E2 Zaměstnanost v ICT sektoru podle skupin činností



Graf E3 Zaměstnanost v ICT sektoru podle vlastnictví; 2016



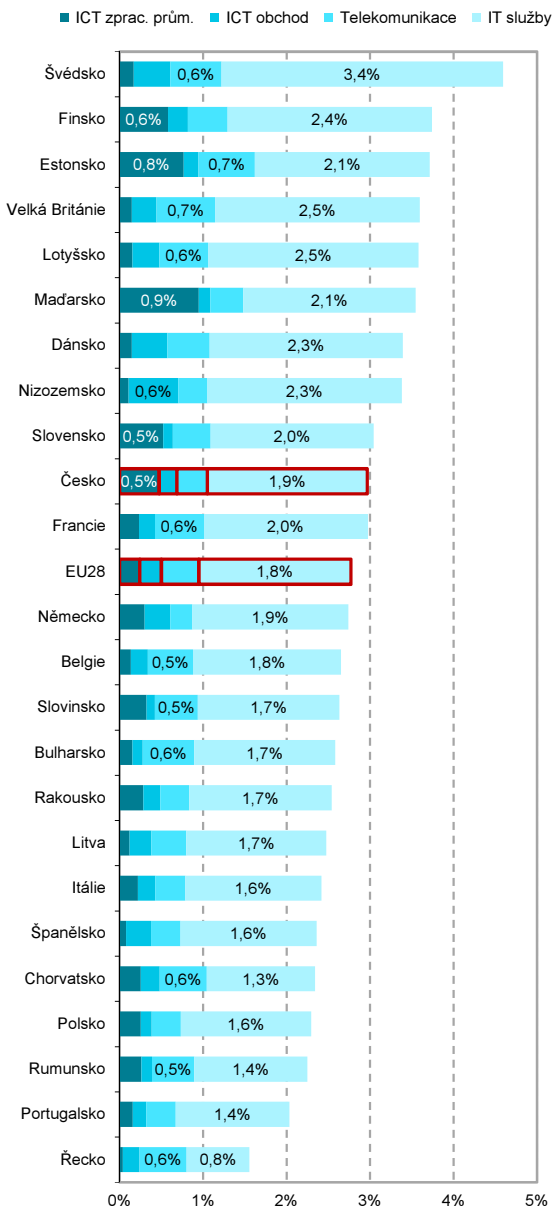
Graf E4 Zaměstnanost v ICT sektoru podle velikosti; 2017



Zdroj: ČSÚ, Strukturální šetření podnikatelského sektoru a RNÚ

E ICT sektor

Graf E5 Zaměstnanost v ICT sektoru; 2016*
(% celkové zaměstnanosti)

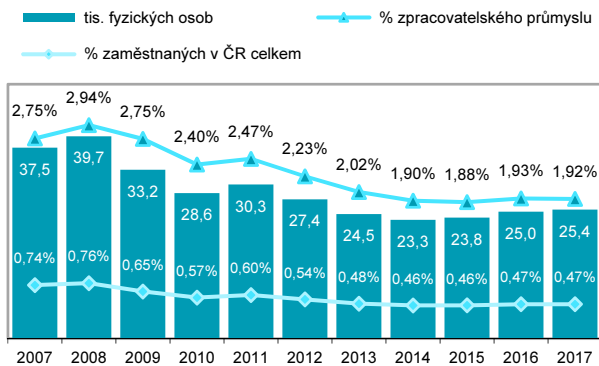


* nebo za poslední dostupný rok

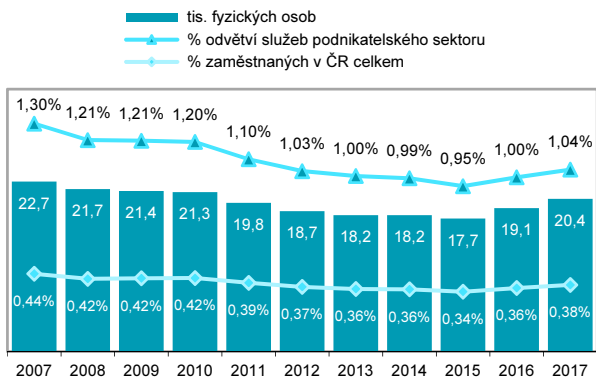
Zdroj: Eurostat, Structural business statistics a vlastní dopočty ČSÚ

E ICT sektor

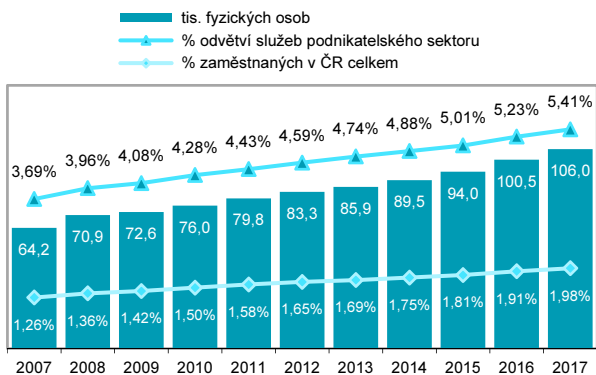
Graf E6 Zaměstnanost v ICT zpracovatelském průmyslu ČR



Graf E7 Zaměstnanost v telekomunikacích ČR



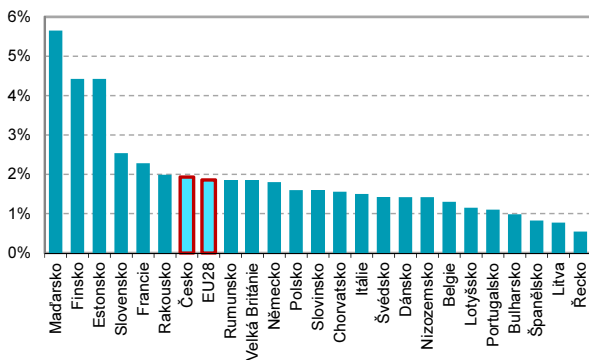
Graf E8 Zaměstnanost v IT službách ČR



Zdroj: ČSÚ, Strukturální šetření podnikatelského sektoru a RNÚ

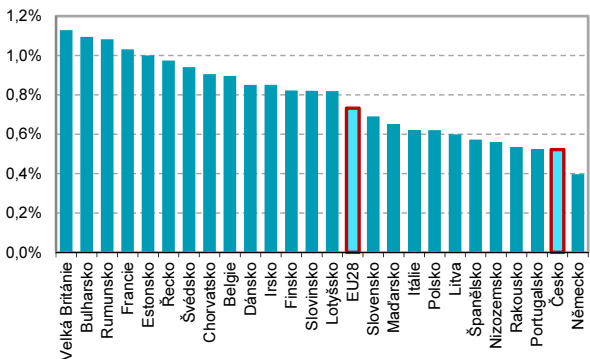
Graf E9 Zaměstnanost v ICT průmyslu; 2016*

(% zpracovatelského průmyslu)



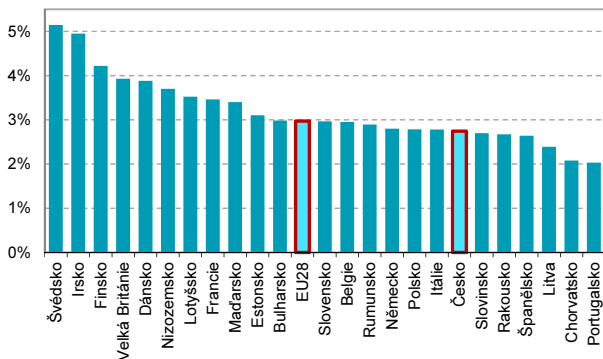
Graf E10 Zaměstnanost v telekomunikacích; 2016*

(% podnikatelského sektoru celkem)



Graf E11 Zaměstnanost v IT službách; 2016*

(% podnikatelského sektoru celkem)



* nebo za poslední dostupný rok

Zdroj: Eurostat, Structural business statistics a vlastní dopočty ČSÚ

E ICT sektor

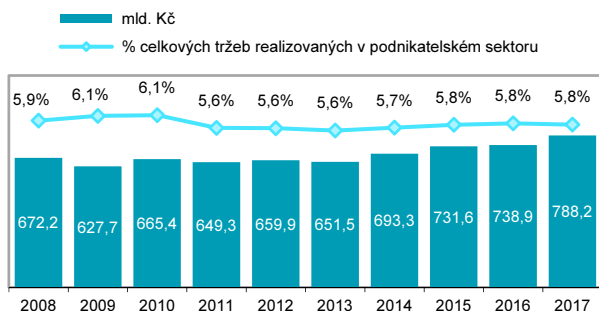
Tab. E2 Tržby realizované v ICT sektoru ČR

mil. Kč

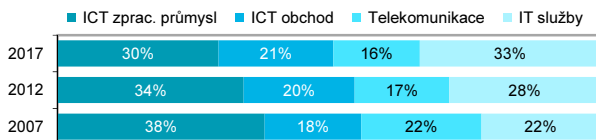
	2015	2016	2017*
Celkem	731 591	738 861	788 218
ICT zpracovatelský průmysl celkem	226 828	226 859	233 854
Výroba počítačů a elektron. součástek	173 772	174 461	179 868
Výroba kom. zařiz. a spotřební elektroniky	53 057	52 398	53 986
ICT služby celkem	504 763	512 002	554 364
ICT obchod	162 425	152 745	166 933
Telekomunikace	118 336	121 803	125 708
IT služby (Programování; IT poradenství)	224 002	237 453	261 722

* předběžné údaje

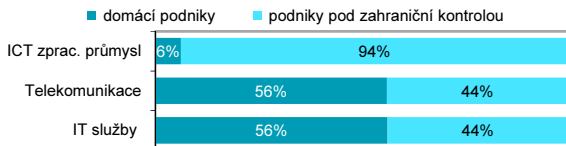
Graf E12 Tržby realizované v ICT sektoru celkem



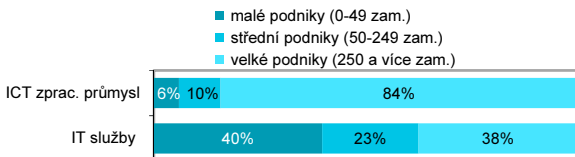
Graf E13 Tržby v ICT sektoru podle skupin činností



Graf E14 Tržby v ICT sektoru podle vlastnictví; 2016



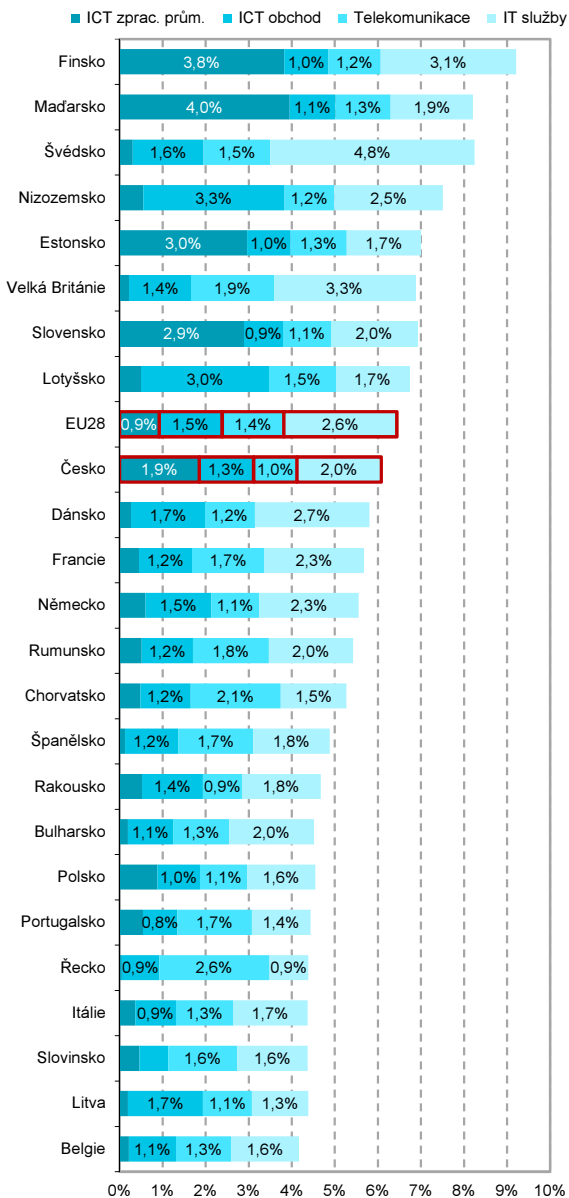
Graf E15 Tržby v ICT sektoru podle velikosti podniků; 2017



Zdroj: ČSÚ, Strukturální šetření podnikatelského sektoru a RNÚ

E ICT sektor

Graf E16 Tržby realizované v ICT sektoru; 2016*
(% celkových tržeb v podnikatelském sektoru)

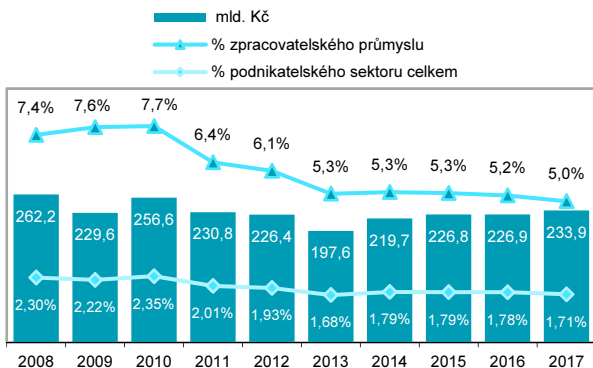


* nebo za poslední dostupný rok

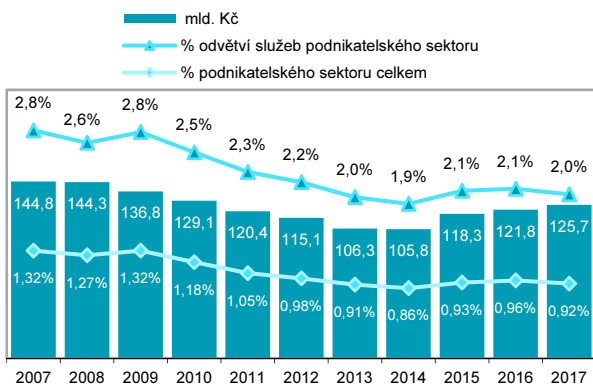
Zdroj: Eurostat, Structural business statistics a vlastní dopočty ČSÚ

E ICT sektor

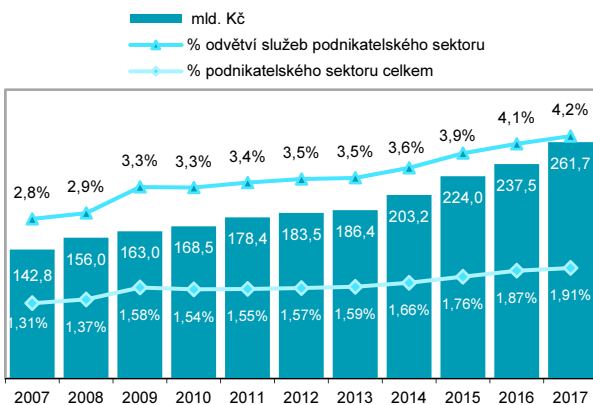
Graf E17 Tržby realizované v ICT zprac. průmyslu ČR



Graf E18 Tržby realizované v telekomunikacích ČR



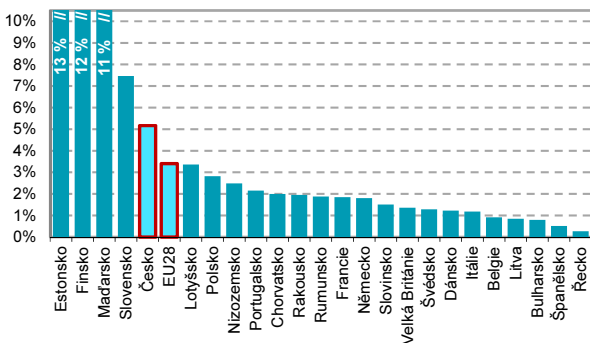
Graf E19 Tržby realizované v IT službách ČR



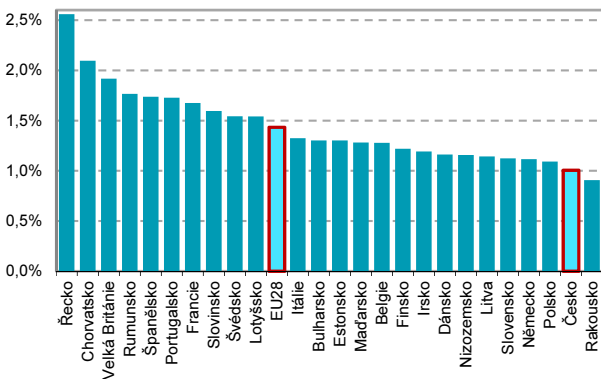
Zdroj: ČSÚ, Strukturální šetření podnikatelského sektoru

E ICT sektor

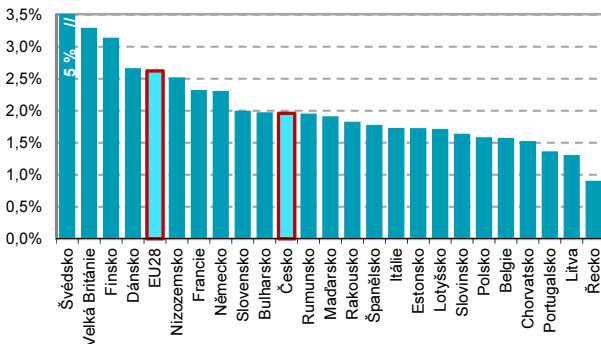
Graf E20 Tržby vytvořené v ICT průmyslu; 2016*
(% zpracovatelského průmyslu)



Graf E21 Tržby vytvořené v telekomunikacích; 2016*
(% podnikatelského sektoru celkem)



Graf E22 Tržby vytvořené v IT službách; 2016*
(% podnikatelského sektoru celkem)



* nebo za poslední dostupný rok

Zdroj: Eurostat, Structural business statistics a vlastní dopočty ČSÚ

E ICT sektor

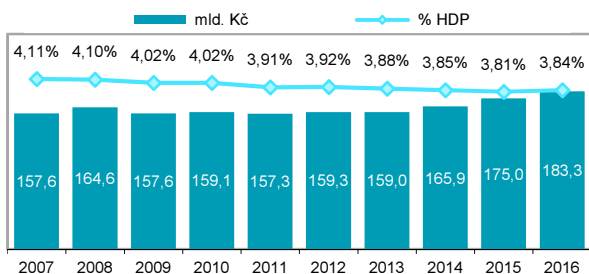
Tab. E3 Přidaná hodnota vytvořená v ICT sektoru ČR

mil. Kč

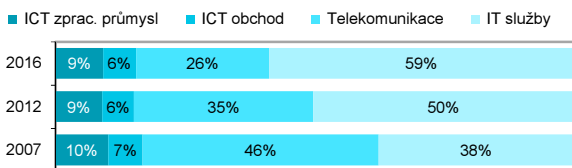
	2014	2015	2016
Celkem	165 899	174 965	183 305
ICT zpracovatelský průmysl celkem	17 046	15 416	16 889
Výroba počítačů a elektron. součástek	8 728	6 293	7 447
Výroba kom. zařiz. a spotřební elektroniky	8 318	9 123	9 442
ICT služby celkem	148 854	159 549	166 416
ICT obchod	11 105	11 738	11 659
Telekomunikace	46 543	45 972	46 983
IT služby (Programování; IT poradenství)	91 206	101 839	107 774

* předběžné údaje

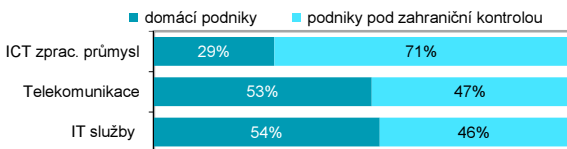
Graf E23 Přidaná hodnota vytvořená v ICT sektoru celkem



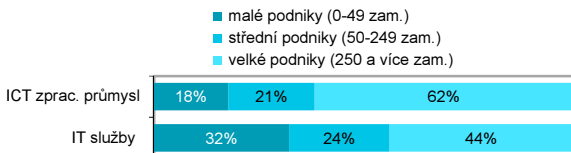
Graf E24 Přidaná hodnota v ICT sektoru podle skupin činností



Graf E25 Přidaná hodnota v ICT sektoru podle vlastnictví; 2016



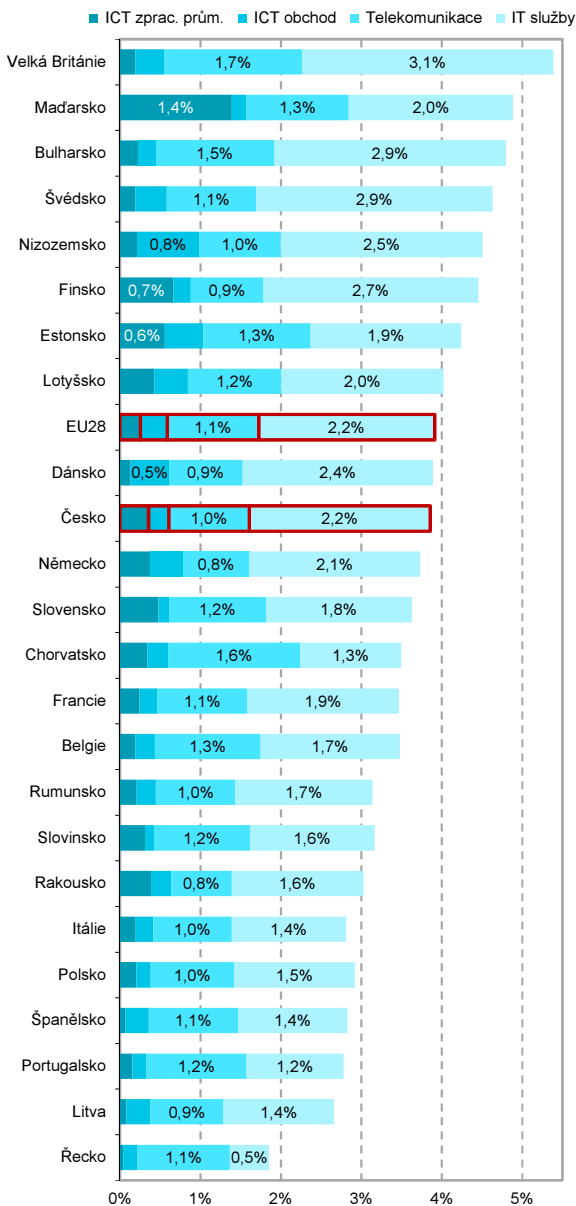
Graf E26 Přidaná hodnota v ICT sektoru podle velikosti; 2016



Zdroj: ČSÚ, Strukturální šetření podnikatelského sektoru a RNÚ

E ICT sektor

Graf E27 Přidaná hodnota vytvořená v ICT sektoru; 2016*
(% HDP)

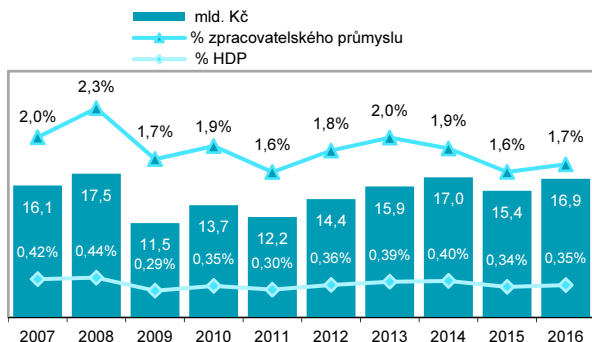


* nebo za poslední dostupný rok

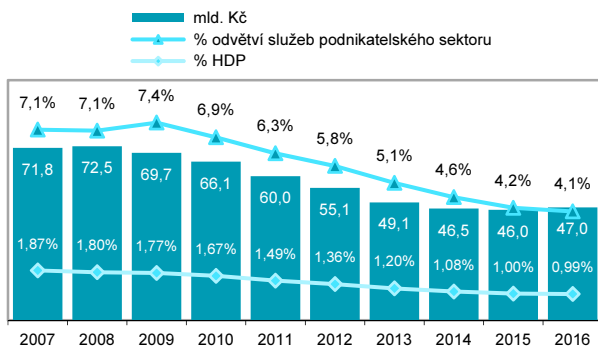
Zdroj: Eurostat, Structural business statistics a vlastní dopočty ČSÚ

E ICT sektor

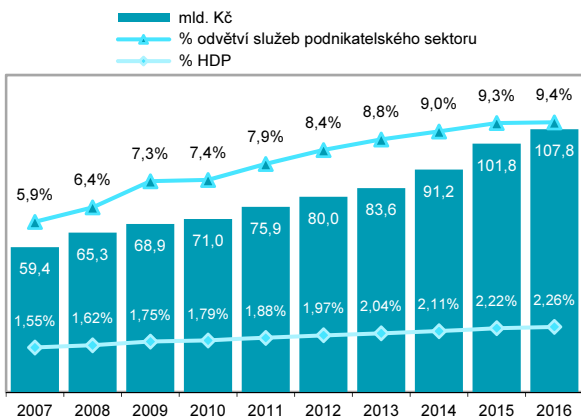
Graf E28 Přidaná hodnota vytvořená v ICT zprac. průmyslu ČR



Graf E29 Přidaná hodnota vytvořená v telekomunikacích ČR



Graf E30 Přidaná hodnota vytvořená v IT službách ČR

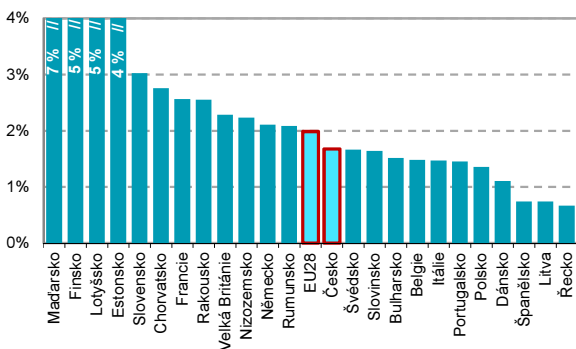


Zdroj: ČSÚ, Strukturální šetření podnikatelského sektoru a RNÚ

E ICT sektor

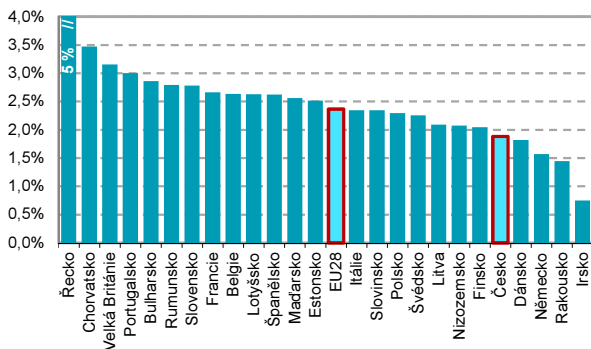
Graf E31 Přidaná hodnota v ICT průmyslu; 2016*

(% zpracovatelského průmyslu)



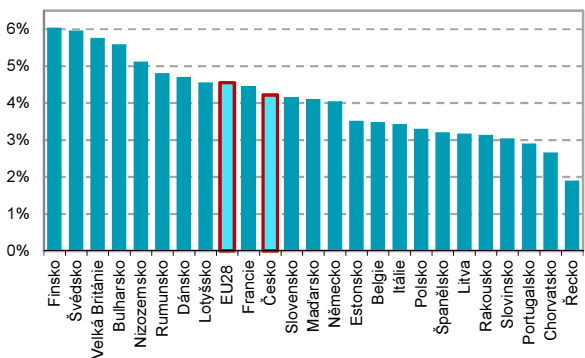
Graf E32 Přidaná hodnota v telekomunikacích; 2016*

(% podnikatelského sektoru celkem)



Graf E33 Přidaná hodnota v IT službách; 2016*

(% podnikatelského sektoru celkem)



* nebo za poslední dostupný rok

Zdroj: Eurostat, Structural business statistics a vlastní dopočty ČSÚ

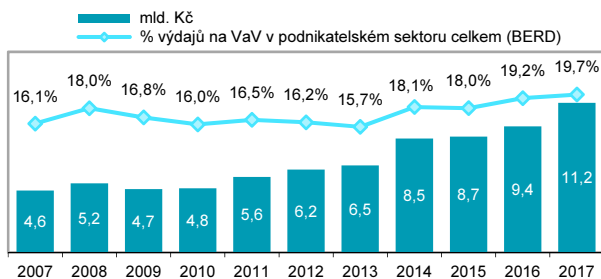
E ICT sektor

Tab. E4 Výdaje za výzkum a vývoj provedený v ICT sektoru ČR

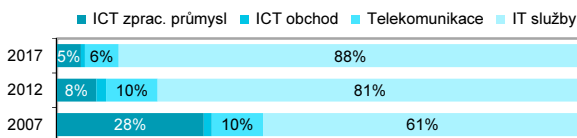
mil. Kč

	2015	2016	2017
Celkem	8 659	9 417	11 180
ICT zpracovatelský průmysl celkem	500	532	512
Výroba počítačů a elektron. součástek	161	174	202
Výroba kom. zařiz. a spotřební elektroniky	338	358	310
ICT služby celkem	8 159	8 885	10 668
ICT obchod	134	100	87
Telekomunikace	630	682	717
IT služby (Programování; IT poradenství)	7 395	8 104	9 863

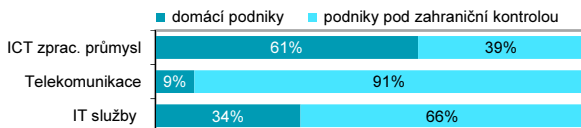
Graf E34 Výdaje za výzkum a vývoj (VaV) v ICT sektoru celkem



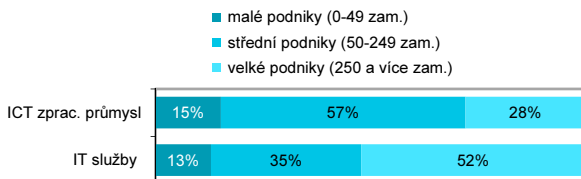
Graf E35 Výdaje za VaV v ICT sektoru podle skupin činností



Graf E36 Výdaje za VaV v ICT sektoru podle vlastnictví; 2017

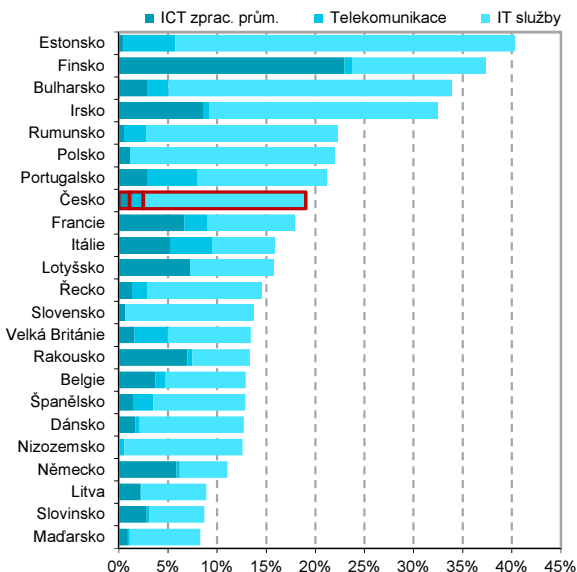


Graf E37 Výdaje za VaV v ICT sektoru podle velikosti; 2017

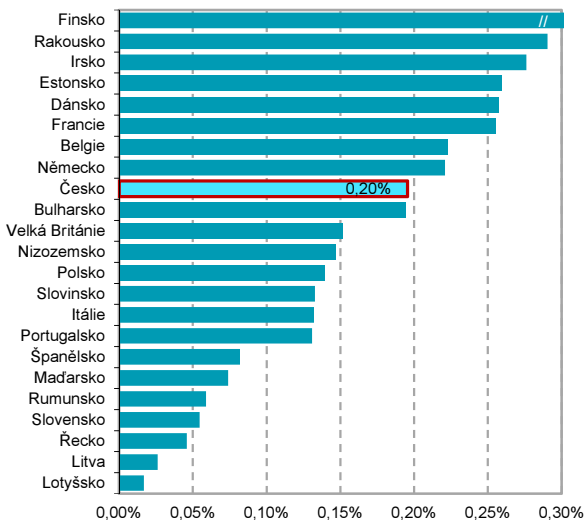


Zdroj: ČSÚ, Roční šetření o výzkumu a vývoji

Graf E38 Výdaje za VaV v ICT sektoru; 2016*
 (% celkových podnikových výdajů na VaV - BERD)



Graf E39 Výdaje za VaV v ICT sektoru celkem; 2016*
 (% HDP)

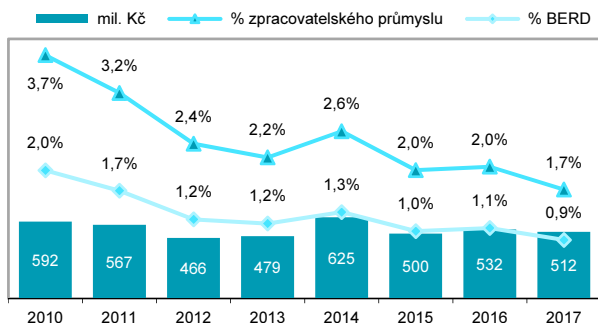


Belgie, Německo, Irsko, Řecko a Rakousko rok 2015; Francie rok 2014

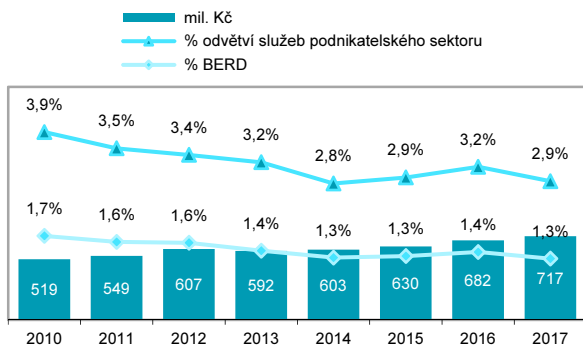
Zdroj: Eurostat, STI Database a vlastní dopočty ČSÚ

E ICT sektor

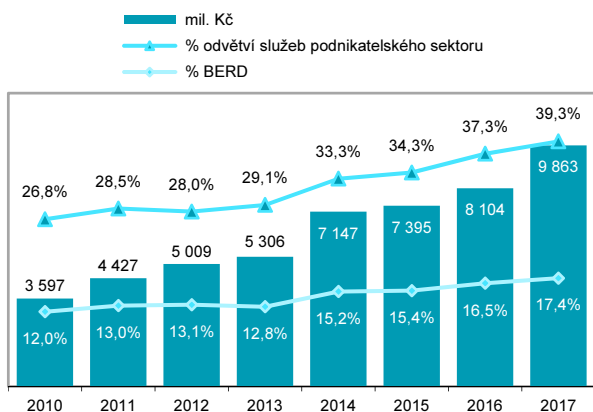
Graf E40 Výdaje za VaV v ICT zpracovatelském průmyslu ČR



Graf E41 Výdaje za VaV provedený v telekomunikacích ČR



Graf E42 Výdaje za VaV provedený v IT službách ČR



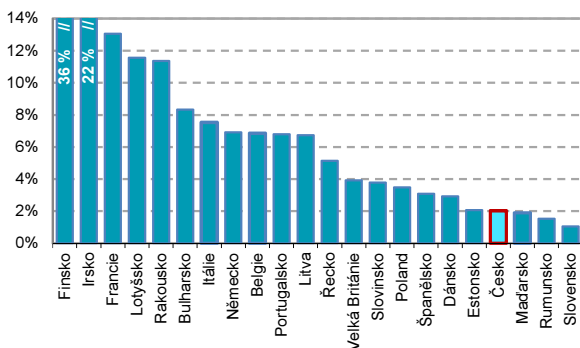
VaV - výzkum a vývoj

BERD - celkové výdaje za VaV provedený v podnikatelském sektoru

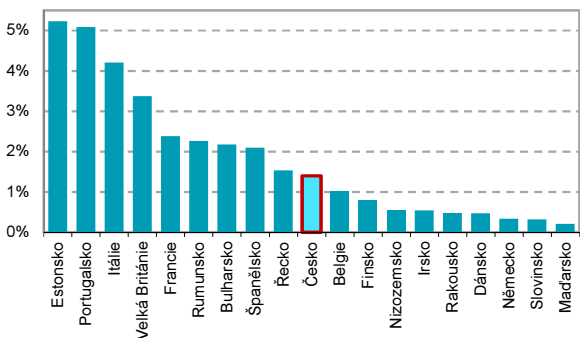
Zdroj: ČSÚ, Roční šetření o výzkumu a vývoji VTR 5-01

E ICT sektor

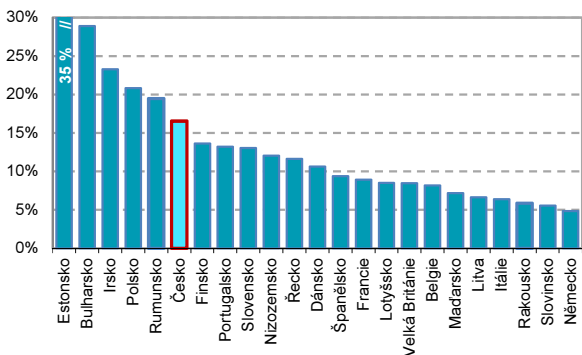
Graf E43 Výdaje za VaV provedený v ICT průmyslu; 2016*
(% zpracovatelského průmyslu)



Graf E44 Výdaje za VaV v telekomunikacích; 2016*
(% podnikatelského sektoru celkem)



Graf E45 Výdaje za VaV provedený v IT službách; 2016*
(% podnikatelského sektoru celkem)



* Belgie, Irsko, Německo, Řecko a Rakousko r. 2015; Francie r. 2014

Zdroj: Eurostat, STI Database a vlastní dopočty ČSÚ