

DIGITALES ARCHIV

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
ZBW – Leibniz Information Centre for Economics

Periodical Part

Ročenka vedy a techniky v Slovenskej Republike ; 2016

Provided in Cooperation with:

Statistical Office of the Slovak Republic, Bratislava

Reference: Ročenka vedy a techniky v Slovenskej Republike ; 2016 (2016).

This Version is available at:

<http://hdl.handle.net/11159/1551>

Kontakt/Contact

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft/Leibniz Information Centre for Economics
Düsternbrooker Weg 120
24105 Kiel (Germany)
E-Mail: [rights\[at\]zbw.eu](mailto:rights[at]zbw.eu)
<https://www.zbw.eu/>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Dieses Dokument darf zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Sofern für das Dokument eine Open-Content-Lizenz verwendet wurde, so gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

<https://savearchive.zbw.eu/termsfuse>

Terms of use:

This document may be saved and copied for your personal and scholarly purposes. You are not to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public. If the document is made available under a Creative Commons Licence you may exercise further usage rights as specified in the licence.

Štatistický úrad Slovenskej republiky

Kód: 100116
Okruh: Veda a technika
Dátum: November 2016

**Ročenka vedy a techniky
v Slovenskej republike
2016**

*YEARBOOK OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
IN THE SLOVAK REPUBLIC
2016*

Sekcia podnikových štatistík
Generálna riaditeľka sekcie: Libuša Kolesárová
Odbor prierezových štatistík
Kontaktná osoba: Edita Novotná, tel.: 02 / 50236 314

Autori publikácie: pracovný tím štatistiky vedy a techniky

Štatistický úrad Slovenskej republiky

Informačný servis

Miletičova 3

824 67 Bratislava 26

Fax: 02 / 55561 361

Tel.: 02 / 50236 335

www.statistics.sk / Produkty / Publikácie

Rozmnožovanie obsahu tejto publikácie, ako aj jednotlivých častí, v pôvodnej alebo upravenej podobe pre komerčné účely, je možné len s písomným súhlasom Štatistického úradu SR. Údaje, ktoré sú obsahom tejto publikácie je možné použiť len s uvedením zdroja.

Copying contents of this publication either whole or single parts, both in original and adjusted form for commercial purposes is possible only unless the Statistical Office of the Slovak Republic gives written permission. Data of this publication can be used only with identification of the source.

ISBN 978-80-8121-488-2

PREDSLOV

Štatistická ročenka vedy a techniky 2016 je súčasťou publikačného systému Štatistického úradu Slovenskej republiky. Obsahuje výsledky štatistických zisťovaní o výskume a vývoji za uplynulých päť rokov. V roku 2002 bola v SR zavedená štatistika ľudských zdrojov vo vede a technike (Human Resources in Science and Technology – HRST) podľa metodiky Canberra manuálu OECD. Zostavuje sa z výsledkov Výberového zisťovania pracovných síl. Publikácia zahŕňa aj štatistiku HRST.

Ročenka je rozdelená do dvoch kapitol. Každá kapitola obsahuje metodické poznámky k jednotlivým ukazovateľom. Údaje v prvej kapitole sú uvedené za roky 2011 až 2015. Druhá kapitola publikácie obsahuje údaje o stave ľudských zdrojov vo vede a technike za roky 2013 až 2016.

Údaje sú uvedené v organizačnej štruktúre, cenách a metodike bežného roka.

PREFACE

Statistical Yearbook of Science and Technology 2016 is part of the publication system of the Statistical Office of the Slovak Republic. It contains results of Research and Development survey for last five years. The statistics on Human Resources in Science and Technology (HRST) was introduced in the Slovak Republic according to the Canberra manual methodology in 2002. It is compiled from the results of the Labour force survey. Statistics on HRST is also included in the publication.

The Yearbook is divided into two chapters; each chapter comprises methodological notes of particular indicators. Data in the first chapter are presented for 2011 - 2015. Second chapter of the publication contains data on stocks of Human Resources in Science and Technology for years 2013 - 2016.

Data are in organisational structure, prices and methodology of the current year.

Značky a skratky

-	- jav sa nevyskytoval
.	- údaj nie je k dispozícii
D	- údaj nie je možné publikovať pre jeho dôverný charakter
BERD	- hrubé domáce výdavky na výskum a vývoj v podnikateľskom sektore
FTE	- ekvivalent plného pracovného času (v človekorokoch)
GERD	- hrubé domáce výdavky na výskum a vývoj
HRST	- ľudské zdroje vo vede a technike
OECD	- Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
SK NACE Rev. 2	- Štatistická klasifikácia ekonomických činností
PPS	- parita kúpnej sily
R & D	- anglická skratka pre „výskum a vývoj“
S & T	- anglická skratka pre „veda a technika“
SNÚ	- systém národných účtov
VT	- veda a technika
VV	- výskum a vývoj
VZPS	- Výberové zisťovanie pracovných síl

Symbols and abbreviations

-	- Phenomenon did not occur
.	- Data is not available
D	- Data cannot be published because of its confidentiality
BERD	- Business enterprise R & D expenditures
FTE	- Full time equivalent (in man years)
GERD	- Gross domestic expenditures on R & D
HRST	- Human Resources in Science and Technology
OECD	- Organisation for Economic cooperation and Development
SK NACE Rev. 2	- Statistical Classification of Economic Activities (compatible with NACE Rev. 2)
PPS	- Purchasing power standards
R & D	- Research and Development
S & T	- Science and Technology
SNA	- System of national accounts
VT	- Slovak abbreviation for “Science and Technology”
VV	- Slovak abbreviation for “Research and Development”
LFS	- Labour force survey

OBSAH CONTENTS

	Strana Page
1. CHARAKTERISTIKA ORGANIZÁCIÍ A PRACOVÍSK VÝSKUMU A VÝVOJA CHARACTERISTICS OF R & D ORGANISATIONS AND WORKING PLACES	1
1. 1. Vývoj základných ukazovateľov <i>Development of basic indicators</i>	3
1. 2. Počet organizácií a pracovísk výskumu a vývoja podľa sektorov <i>Number of R & D organisations and working places by sectors</i>	4
1. 3. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31.12. <i>R & D personnel in head counts as of Dec.31</i>	5
1. 3-1. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31.12. podľa SK NACE Rev. 2 <i>R & D personnel in head counts as of Dec.31 by NACE Rev. 2</i>	6
1. 3-2. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31.12. podľa právnej formy organizácií <i>R & D personnel in head counts as of Dec.31 by legal form of organisations</i>	6
1. 3-3. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31.12. podľa druhu vlastníctva organizácií <i>R & D personnel in head counts as of Dec.31 by type of ownership of organisations</i>	6
1. 3-4. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31.12. podľa pracovného zaradenia a sektorov <i>R & D personnel in head counts as of Dec.31 by occupation and sectors</i>	7
1. 3-5. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31.12. podľa pracovného zaradenia a vednej oblasti <i>R & D personnel in head counts as of Dec.31 by occupation and field of science</i>	7
1. 3-6. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31.12. podľa kvalifikácie a sektorov <i>R & D personnel in head counts as of Dec.31 by qualification and sectors</i>	8
1. 3-7. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31.12. podľa kvalifikácie a vednej oblasti <i>R & D personnel in head counts as of Dec.31 by qualification and field of science</i>	8
1. 3-8. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci vo fyzických osobách k 31.12. podľa veku a štátnej príslušnosti <i>R & D personnel - researchers in head counts as of Dec.31 by age and nationality</i>	9
1. 3-9. Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy vo fyzických osobách k 31.12. <i>R & D personnel - females in head counts as of Dec.31</i>	10
1. 3-10. Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy vo fyzických osobách k 31.12. podľa pracovného zaradenia a sektorov <i>R & D personnel - females in head counts as of Dec.31 by occupation and sectors</i>	11

1. 3-11.	Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy vo fyzických osobách k 31.12. podľa kvalifikácie a vednej oblasti <i>R & D personnel - females in head counts as of Dec.31 by qualification and field of science</i>	11
1. 3-12.	Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci - ženy vo fyzických osobách k 31.12. podľa veku a štátnej príslušnosti <i>R & D personnel - researchers - females in head counts as of Dec.31 by age and nationality</i>	12
1. 4.	Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch) <i>R & D personnel in FTE</i>	13
1. 4-1.	Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch) podľa SK NACE Rev. 2 <i>R & D personnel in FTE by NACE Rev. 2</i>	14
1. 4-2.	Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch) podľa právnej formy organizácií <i>R & D personnel in FTE by legal form of organisations</i>	14
1. 4-3.	Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch) podľa druhu vlastníctva organizácií <i>R & D personnel in FTE by type of ownership of organisations</i>	14
1. 4-4.	Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch) podľa pracovného zaradenia a sektorov <i>R & D personnel in FTE by occupation and sectors</i>	15
1. 4-5.	Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch) podľa pracovného zaradenia a vednej oblasti <i>R & D personnel in FTE by occupation and field of science</i>	15
1. 4-6.	Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch) podľa kvalifikácie a sektorov <i>R & D personnel in FTE by qualification and sectors</i>	16
1. 4-7.	Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch) podľa kvalifikácie a vednej oblasti <i>R & D personnel in FTE by qualification and field of science</i>	16
1. 4-8.	Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy v FTE (v človekorokoch) <i>R & D personnel - females in FTE</i>	17
1. 4-9.	Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy v FTE (v človekorokoch) podľa pracovného zaradenia a sektorov <i>R & D personnel - females in FTE by occupation and sectors</i>	18
1. 4-10.	Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy v FTE (v človekorokoch) podľa kvalifikácie a vednej oblasti <i>R & D personnel - females in FTE by qualification and field of science</i>	18
1. 5.	Výdavky na výskum a vývoj <i>Gross domestic expenditures on R & D (GERD)</i>	19
1. 5-1.	Výdavky na výskum a vývoj podľa SK NACE Rev. 2 <i>Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by NACE Rev. 2</i>	20
1. 5-2.	Výdavky na výskum a vývoj podľa právnej formy organizácií <i>Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by legal form of organisations</i>	20
1. 5-3.	Výdavky na výskum a vývoj podľa druhu vlastníctva organizácií <i>Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by type of ownership of organisations</i>	20
1. 5-4.	Výdavky na výskum a vývoj podľa sektorov <i>Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by sectors</i>	21

	Strana Page
1. 5-5. Výdavky na výskum a vývoj podľa vednej oblasti <i>Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by field of science</i>	21
1. 5-6. Bežné výdavky na výskum a vývoj podľa činností výskumu a vývoja a sektorov <i>Current expenditures on R & D by activity and sectors</i>	22
1. 5-7. Bežné výdavky na výskum a vývoj podľa činností výskumu a vývoja a právnej formy organizácie <i>Current expenditures on R & D by activity and legal form of organisation</i>	23
1. 5-8. Bežné výdavky na výskum a vývoj podľa činností výskumu a vývoja a druhu vlastníctva organizácie <i>Current expenditures on R & D by activity and type of ownership of organisation</i>	23
1. 5-9. Štruktúra výdavkov na výskum a vývoj podľa zdrojov financovania a sektorov určenia <i>Structure of expenditures on R & D by sources of funds and sectors of performance</i>	24
1. 5-10. Výdavky na výskum a vývoj podľa sociálno-ekonomických cieľov <i>Gross domestic expenditure on R & D by socio-economic objectives</i>	25
1. 5-11. Financovanie projektov výskumu a vývoja podľa sektorov <i>Financing of R & D projects by sectors</i>	26
1. 6. Vybrané ukazovatele výskumu a vývoja podľa technologických sektorov <i>Selected indicators of R & D by technological sectors</i>	27
1. 6-1. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31.12. podľa technologických sektorov <i>R & D personnel in head counts as of Dec.31 by technological sectors</i>	27
1. 6-2. Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy vo fyzických osobách k 31.12. podľa technologických sektorov <i>R & D personnel - females in head counts as of Dec.31 by technological sectors</i>	27
1. 6-3. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci vo fyzických osobách k 31.12. podľa technologických sektorov <i>R & D personnel - researchers in head counts as of Dec.31 by technological sectors</i>	28
1. 6-4. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci - ženy vo fyzických osobách k 31.12. podľa technologických sektorov <i>R & D personnel - researchers - females in head counts as of Dec.31 by technological sectors</i>	28
1. 6-5. Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch) podľa technologických sektorov <i>R & D personnel in FTE by technological sectors</i>	29
1. 6-6. Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy v FTE (v človekorokoch) podľa technologických sektorov <i>R & D personnel - females in FTE by technological sectors</i>	29
1. 6-7. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci v FTE (v človekorokoch) podľa technologických sektorov <i>R & D personnel - researchers in FTE by technological sectors</i>	29
1. 6-8. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci - ženy v FTE (v človekorokoch) podľa technologických sektorov <i>R & D personnel - researchers - females in FTE by technological sectors</i>	30
1. 6-9. Výdavky na výskum a vývoj podľa technologických sektorov <i>Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by technological sectors</i>	30

1. 7. Regionálne prehľady
Regional overviews

31

1. 7-1.	Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31.12. podľa krajov <i>R & D personnel in head counts as of Dec.31 by regions</i>	31
1. 7-2.	Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31.12. podľa krajov a vednej oblasti <i>R & D personnel in head counts as of Dec.31 by regions and field of science</i>	33
1. 7-3.	Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci vo fyzických osobách k 31.12. podľa krajov a vednej oblasti <i>R & D personnel - researchers in head counts as of Dec.31 by regions and field of science</i>	35
1. 7-4.	Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE podľa krajov <i>R & D personnel in FTE by regions</i>	37
1. 7-5.	Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE podľa krajov a vednej oblasti <i>R & D personnel in FTE by regions and field of science</i>	39
1. 7-6.	Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci v FTE podľa krajov a vednej oblasti <i>R & D personnel - researchers FTE by regions and field of science</i>	41
1. 7-7.	Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy vo fyzických osobách k 31.12. podľa krajov <i>R & D personnel - females in head counts as of Dec.31 by regions</i>	43
1. 7-8.	Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy vo fyzických osobách k 31.12. podľa krajov a vednej oblasti <i>R & D personnel - females in head counts as of Dec.31 by regions and field of science</i>	44
1. 7-9.	Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci - ženy vo fyzických osobách k 31.12. podľa krajov a vednej oblasti <i>R & D personnel - researchers - females in head counts as of Dec.31 by regions and field of science</i>	45
1. 7-10.	Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy v FTE podľa krajov <i>R & D personnel - females in FTE by regions</i>	46
1. 7-11.	Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy v FTE podľa krajov a vednej oblasti <i>R & D personnel - females in FTE by regions and field of science</i>	47
1. 7-12.	Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci - ženy v FTE podľa krajov a vednej oblasti <i>R & D personnel - researchers - females in FTE by regions and field of science</i>	48
1. 7-13.	Výdavky na výskum a vývoj podľa krajov <i>Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by regions</i>	49
1. 7-14.	Výdavky na výskum a vývoj podľa krajov a vednej oblasti <i>Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by regions and field of science</i>	51
1. 7-15.	Bežné výdavky na výskum a vývoj podľa činností výskumu a vývoja a podľa krajov <i>Current expenditures on R & D by activity and regions</i>	53
1. 7-16.	Štruktúra výdavkov na výskum a vývoj podľa zdrojov financovania a krajov <i>Structure of expenditures on R & D by sources of funds and regions</i>	54

Metodické vysvetlivky	57
Methodological notes	61

2. ĽUDSKÉ ZDROJE VO VEDE A TECHNIKE HUMAN RESOURCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY (HRST)	65
2. 1. Celkový počet osôb spadajúcich do oblasti ľudských zdrojov vo vede a technike podľa povolania a úrovne vzdelania Total number of HRST by occupation and qualification	67
2. 1-1. Celkový počet osôb spadajúcich do oblasti ľudských zdrojov vo vede a technike podľa povolania a úrovne vzdelania - ženy <i>Total number of HRST by occupation and qualification - females</i>	68
2. 2. Počet osôb spadajúcich do oblasti ľudských zdrojov vo vede a technike podľa vedných oblastí, povolania a úrovne vzdelania Number of HRST by field of science, occupation and qualification	69
2. 2-1. Technické vedy, prírodné vedy, lekárske a farmaceutické vedy, pôdohospodárske vedy <i>Technological sciences, natural sciences, medical and pharmaceutical sciences, agricultural sciences</i>	69
2. 2-2. Spoločenské vedy <i>Social sciences</i>	70
2. 2-3. Humanitné vedy <i>Humanities</i>	71
2. 2-4. Ostatné vedné oblasti <i>Other fields of science</i>	72
2. 3. Počet osôb spadajúcich do oblasti ľudských zdrojov vo vede a technike podľa vekových kategórií, povolania a úrovne vzdelania Number of HRST by age categories, occupation and qualification	73
2. 3-1. HRST - osoby vo veku 15 - 24 rokov <i>HRST - persons aged 15 - 24 years</i>	73
2. 3-2. HRST - osoby vo veku 25 - 34 rokov <i>HRST - persons aged 25 - 34 years</i>	74
2. 3-3. HRST - osoby vo veku 35 - 44 rokov <i>HRST - persons aged 35 - 44 years</i>	75
2. 3-4. HRST - osoby vo veku 45 - 64 rokov <i>HRST - persons aged 45 - 64 years</i>	76
2. 3-5. HRST - osoby vo veku 65 a viac rokov <i>HRST - persons aged 65 years and over</i>	77
2. 4. Počet osôb spadajúcich do oblasti ľudských zdrojov vo vede a technike podľa sektora zamestnanosti (sektora ekonomickej činnosti) Total number of HRST by sectors of occupation (sectors of economic activities)	78
Metodické vysvetlivky <i>Methodological notes</i>	79 83

Kapitola 1.
Chapter 1.

Charakteristika organizácií a pracovísk výskumu a vývoja
*Characteristics of Research and Development organisations
and working places*

1. 1. Vývoj základných ukazovateľov
Development of basic indicators

Ukazovateľ	2011	2012	2013	2014	2015	Indicator
Počet organizácií a pracovísk výskumu a vývoja (VV)	371	393	376	376	406	Number of R & D organisations and working places
Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyz. os. k 31.12. z toho ženy	28 596 12 464	28 880 12 441	27 823 12 020	28 825 12 386	28 752 12 242	R & D personnel in head counts as of December 31 of which women
Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE z toho ženy	18 112,0 7 930,0	18 126,6 7 773,1	17 166,3 7 337,6	17 594,0 7 431,4	17 591,1 7 511,8	R & D personnel in FTE of which women
Zamestnanci výskumu a vývoja na 1000 pracovných síl (fyz. os.)	10,67	10,67	10,25	10,59	10,50	R & D personnel per thousand labour force (head counts)
Výdavky na výskum a vývoj v tis. Eur	468 439	585 225	610 876	669 632	927 272	Gross domestic expenditures on R & D (GERD) in thous. EUR
Výdavky na VV v mil. PPS v bežných cenách	681,57	862,27	906,21	1 012,14	1 417,85	GERD in mill. PPS at current prices
Podiel výdavkov na VV z HDP v % (metodika ESA 2010)	0,66	0,80	0,82	0,88	1,18	Share of GERD in Gross domes. product (GDP) in % (Methodology ESA 2010)
Výdavky na VV na 1 obyv. v Eur	86,9	108,3	112,9	123,6	171,0	GERD per capita population in EUR
Výdavky na VV v Eur na 1 zamestnanca VV	16 381	20 264	21 956	23 231	32 250	GERD per capita R & D personnel in EUR
Podiel výdavkov na VV v % financované zo zdrojov štátnych (vládných)	49,7	41,6	40,2	41,4	31,9	Share of GERD in % by source of funds State (government)
podnikateľských	33,9	37,7	38,9	32,2	25,1	Business enterprise
ostatných národných	2,2	2,1	2,9	2,7	3,6	Other national
zahraničných	14,2	18,6	18,0	23,7	39,4	Foreign
Podiel výdavkov na VV v % určené pre sektor podnikateľský	37,2	41,4	46,2	36,8	28,0	Share of GERD in % by sector of performance Business enterprise sector
štátny (vládný)	27,7	24,5	20,5	28,4	27,8	State (government) sector
vysokých škôl	34,9	34,0	33,1	34,4	43,8	Higher education sector
súkromný neziskový	0,2	0,1	0,2	0,4	0,4	Private non-profit sector
Zameranie VV činnosti podľa podielu bežných výdavkov v % základný výskum	46,8	47,3	44,1	45,1	42,8	Aim of R & D activity by current expenditures in % Basic research
aplikovaný výskum	23,4	23,5	23,8	28,4	30,3	Applied research
vývoj	29,8	29,2	32,1	26,5	26,9	Development
Štruktúra výdavkov na VV v % podľa vedných oblastí prírodné vedy	20,7	20,5	17,7	17,8	15,9	Structure of GERD in % by field of science Natural sciences
technické vedy	47,7	46,9	51,0	48,8	48,0	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	7,9	8,5	9,0	10,0	7,5	Medical and pharm. sciences
pôdohospodárske vedy	7,6	6,7	3,2	6,9	8,0	Agricultural sciences
spoločenské vedy	8,5	7,4	7,5	10,3	17,1	Social sciences
humanitné vedy	7,6	10,0	11,6	6,2	3,5	Humanities

1. 2. Počet organizácií a pracovísk výskumu a vývoja podľa sektorov

Number of R & D organisations and working places by sectors

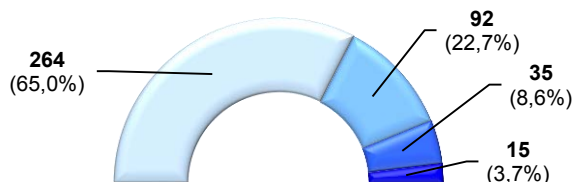
Sektor	2011	2012	2013	2014	2015	Sector
Podnikateľský sektor	239	253	243	238	264	Business enterprise sector
samostatné organizácie VV	54	50	41	43	48	Independent R & D organisations
nesamostatné pracoviská VV	185	203	202	195	216	Associated R & D working places
Štátny (vládny) sektor	86	95	87	93	92	State (government) sector
samostatné organizácie VV	75	76	67	68	65	Independent R & D organisations
nesamostatné pracoviská VV	11	19	20	25	27	Associated R & D working places
Sektor vysokých škôl	32	33	33	35	35	Higher education sector
samostatné organizácie VV	0	0	0	0	0	Independent R & D organisations
nesamostatné pracoviská VV	32	33	33	35	35	Associated R & D working places
Súkromný neziskový sektor	14	12	13	10	15	Private non-profit sector
samostatné organizácie VV	3	2	2	1	2	Independent R & D organisations
nesamostatné pracoviská VV	11	10	11	9	13	Associated R & D working places
SR spolu	371	393	376	376	406	SR total
samostatné organizácie VV	132	128	110	112	115	Independent R & D organisations
nesamostatné pracoviská VV	239	265	266	264	291	Associated R & D working places

Organizácie a pracoviská výskumu a vývoja v roku 2015

R & D organisations in 2015

podľa sektorov

by sectors



podnikateľský sektor
Business enterprise sector

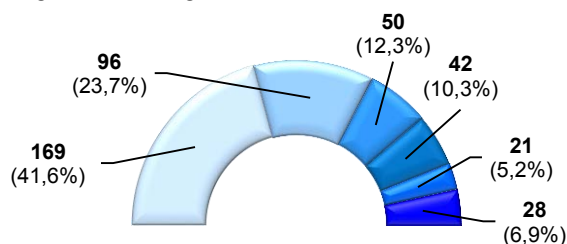
sektor vysokých škôl
Higher education sector

štátny (vládny) sektor
Government sector

súkromný neziskový sektor
Private non-profit sector

podľa právnej formy organizácií

by legal form of organisations



Spoločnosť s r. o.
Limited liability company

Rozpočtová organizácia
Budgetary organisation

Verejnoprávna inštitúcia
Public legal institution

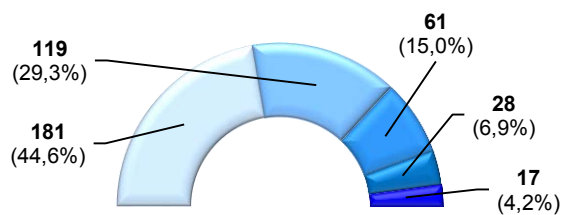
Akciová spoločnosť
Joint stock company

Príspevková organizácia
Org. based on contributions

Ostatné právne formy
Other legal forms

podľa druhu vlastníctva organizácií

by type of ownership of organisations



Tuzemské - súkromné
Inland - private

Zahraničné
Foreign

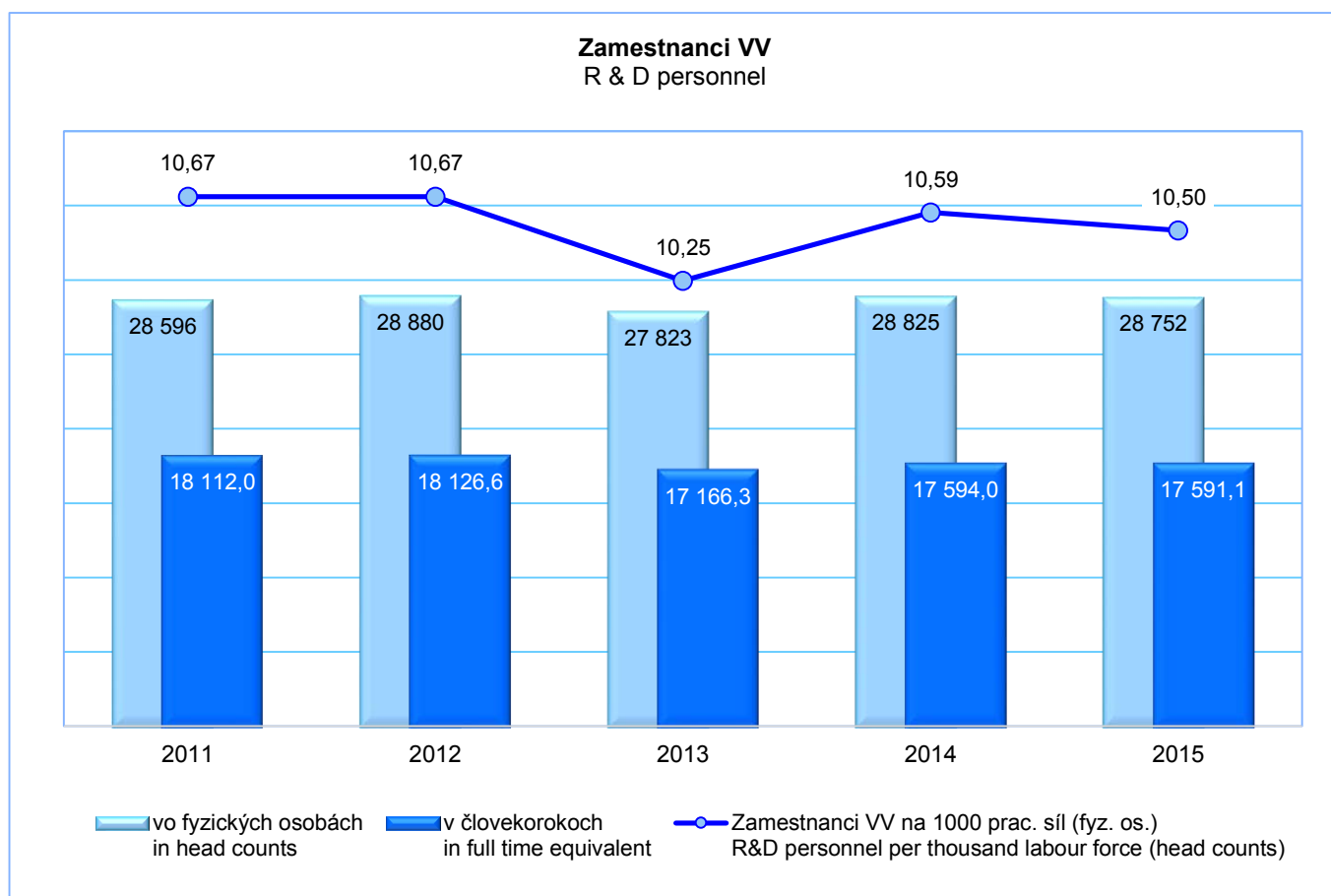
Ostatné druhy vlastníctva
Other types of ownership

Štátne
State - owned

Medzinárodné - súkromné
International - private

1. 3. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31. 12.
R & D personnel in head counts as of Dec.31

Ukazovateľ	2011	2012	2013	2014	2015	Indicator
Zamestnanci VV spolu	28 596	28 880	27 823	28 825	28 752	R & D personnel - total
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	24 711	25 069	24 441	25 080	24 396	Researchers
technici a ekvivalentný personál	2 681	2 753	2 425	2 574	2 844	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	1 204	1 058	957	1 171	1 512	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	25 774	26 119	25 559	26 266	25 597	Graduates from universities and Higher qualified people
v tom						of which
s VŠ vzdelaním 1. stupňa	615	357	268	372	497	Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	11 722	11 790	11 472	11 492	11 161	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	13 437	13 972	13 819	14 402	13 939	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	363	284	227	359	250	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	2 352	2 375	1 937	2 136	2 769	Secondary education
so základným vzdelaním	107	102	100	64	136	Basic education



1. 3-1. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31. 12. podľa SK NACE Rev. 2
R & D personnel in head counts as of Dec.31 by NACE Rev. 2

SK NACE	2011	2012	2013	2014	2015	NACE Rev. 2
Pestovanie plodín a chov zvierat	65	63	57	45	56	Crop and animal production
Výroba potravín	50	50	30	28	38	Manufacture of food products
Výroba chemikálií a chemických produktov	158	130	131	138	130	Manufacture of chemicals and chemical products
Výroba výrobkov z gumy a plastu	133	143	160	154	270	Manufacture of rubber and plastic prod.
Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov	61	60	32	99	91	Manufacture of other non-metallic mineral products
Výroba kovových konštrukcií	133	153	85	78	295	Manufacture of fabricated metal prod.
Výroba počítačových, elektron. a optických výrobkov	136	156	175	209	279	Manufacture of computer, electronic and optical products
Výroba elektrických zariadení	543	532	355	474	578	Manufacture of electrical equipment
Výroba strojov a zariadení i. n.	540	561	588	606	731	Manufacture of machinery and equipment n.e.c.
Výroba motorových vozidiel, návesov, prívesov	165	228	276	739	808	Manufacture of motor vehicles, trailers, semitrailers
Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby	214	620	738	766	923	Computer programming, consultancy and related activities
Architektonické a inžin. činnosti; technické testovanie a analýzy	380	363	295	306	390	Architectural and engineering activities; technical testing and analysis
Vedecký výskum a vývoj	5 484	5 386	4 609	5 149	4 996	Scientific research and development
Vzdelávanie	18 995	18 746	18 479	18 168	17 049	Education
Ostatné	1 539	1 689	1 813	1 866	2 118	Other
SR spolu	28 596	28 880	27 823	28 825	28 752	SR total

1. 3-2. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31. 12. podľa právnej formy organizácií
R & D personnel in head counts as of Dec.31 by legal form of organisations

Právna forma	2011	2012	2013	2014	2015	Legal form
Spoločnosť s r. o.	1 925	2 488	2 514	3 280	3 877	Limited liability company
Akčiová spoločnosť	2 462	2 572	2 325	2 223	2 430	Joint stock company
Rozpočtová organizácia	2 377	2 432	2 655	2 668	2 498	Budgetary organisation
Príspevková organizácia	3 177	3 244	2 041	3 032	3 334	Org. based on contributions
Verejnoprávna inštitúcia	17 585	17 079	17 309	17 018	16 091	Public legal institution
Ostatné právne formy	1 070	1 065	979	604	522	Other legal forms
SR spolu	28 596	28 880	27 823	28 825	28 752	SR total

1. 3-3. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31. 12. podľa druhu vlastníctva organizácií
R & D personnel in head counts as of Dec.31 by type of ownership of organisations

Druh vlastníctva	2011	2012	2013	2014	2015	Type of ownership
Tuzemské - súkromné	2 702	3 035	2 759	2 900	3 357	Inland - private
Štátne	23 290	22 925	22 180	22 851	22 045	State - owned
Zahraničné	1 249	1 514	1 593	2 314	2 650	Foreign
Medzinárodné - súkromné	648	686	618	456	367	International - private
Ostatné druhy vlastníctva	707	720	673	304	333	Other types of ownership
SR spolu	28 596	28 880	27 823	28 825	28 752	SR total

1. 3-4. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31. 12.
podľa pracovného zaradenia a sektorov
R & D personnel in head counts as of Dec.31 by occupation and sectors

Sektor	2011	2012	2013	2014	2015	Sector
Podnikateľský sektor	4 533	5 138	4 889	5 397	6 119	Business enterprise sector
výskumníci	2 709	3 280	3 141	3 382	3 801	Researchers
technici a ekvivalentný personál	1 452	1 474	1 369	1 502	1 543	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	399	384	379	513	775	Supporting staff
Štátny (vládny) sektor	4 942	5 079	4 398	5 227	5 529	State (government) sector
výskumníci	3 519	3 683	3 324	3 975	3 957	Researchers
technici a ekvivalentný personál	802	852	664	759	1 020	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	621	544	410	493	552	Supporting staff
Sektor vysokých škôl	18 974	18 556	18 465	18 136	17 005	Higher education sector
výskumníci	18 363	18 011	17 917	17 668	16 565	Researchers
technici a ekvivalentný personál	436	417	382	305	266	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	175	128	166	163	174	Supporting staff
Súkromný neziskový sektor	147	107	71	65	99	Private non-profit sector
výskumníci	120	95	59	55	73	Researchers
technici a ekvivalentný personál	18	10	10	8	15	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	9	2	2	2	11	Supporting staff

1. 3-5. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31. 12.
podľa pracovného zaradenia a vednej oblasti
R & D personnel in head counts as of Dec.31 by occupation and field of science

Vedná oblasť	2011	2012	2013	2014	2015	Field of science
Prírodné vedy	4 873	5 178	4 896	5 048	4 730	Natural sciences
výskumníci	4 054	4 328	4 046	4 154	4 061	Researchers
technici a ekvivalentný personál	539	598	517	522	372	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	280	252	333	372	297	Supporting staff
Technické vedy	10 166	10 081	9 790	10 042	10 669	Technological sciences
výskumníci	8 132	8 071	8 001	8 035	8 227	Researchers
technici a ekvivalentný personál	1 575	1 588	1 432	1 537	1 643	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	459	422	357	470	799	Supporting staff
Lekárske a farmaceutické vedy	3 544	3 641	3 280	3 259	3 292	Medical and pharmac. sciences
výskumníci	3 250	3 346	3 013	2 973	2 955	Researchers
technici a ekvivalentný personál	224	221	195	171	241	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	70	74	72	115	96	Supporting staff
Pôdohospodárske vedy	1 856	1 723	1 125	1 599	1 842	Agricultural sciences
výskumníci	1 444	1 376	1 005	1 296	1 495	Researchers
technici a ekvivalentný personál	191	173	55	190	169	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	221	174	65	113	178	Supporting staff
Spoločenské vedy	4 896	4 814	5 175	4 836	4 612	Social sciences
výskumníci	4 708	4 635	4 959	4 672	4 465	Researchers
technici a ekvivalentný personál	61	72	124	82	63	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	127	107	92	82	84	Supporting staff
Humanitné vedy	3 261	3 443	3 557	4 041	3 607	Humanities
výskumníci	3 123	3 313	3 417	3 950	3 193	Researchers
technici a ekvivalentný personál	91	101	102	72	356	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	47	29	38	19	58	Supporting staff

1. 3-6. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31. 12. podľa kvalifikácie a sektorov
R & D personnel in head counts as of Dec.31 by qualification and sectors

Sektor	2011	2012	2013	2014	2015	Sector
Podnikateľský sektor	4 533	5 138	4 889	5 397	6 119	Business enterprise sector
s vysokoškolským vzdelaním	3 465	4 027	3 869	4 201	4 585	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	135	102	107	183	182	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	904	982	888	989	1 316	Secondary education
so základným vzdelaním	29	27	25	24	36	Basic education
Štátny (vládny) sektor	4 942	5 079	4 398	5 227	5 529	State (government) sector
s vysokoškolským vzdelaním	3 779	3 940	3 574	4 236	4 308	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	125	118	81	166	57	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	967	955	674	788	1 071	Secondary education
so základným vzdelaním	71	66	69	37	93	Basic education
Sektor vysokých škôl	18 974	18 556	18 465	18 136	17 005	Higher education sector
s vysokoškolským vzdelaním	18 388	18 050	18 051	17 768	16 613	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	102	61	37	10	11	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	477	436	371	355	374	Secondary education
so základným vzdelaním	7	9	6	3	7	Basic education
Súkromný neziskový sektor	147	107	71	65	99	Private non-profit sector
s vysokoškolským vzdelaním	142	102	65	61	91	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	1	3	2	0	0	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	4	2	4	4	8	Secondary education
so základným vzdelaním	0	0	0	0	0	Basic education

1. 3-7. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31. 12. podľa kvalifikácie a vednej oblasti

R & D personnel in head counts as of Dec.31 by qualification and field of science

Vedná oblasť	2011	2012	2013	2014	2015	Field of science
Prírodné vedy	4 873	5 178	4 896	5 048	4 730	Natural sciences
s vysokoškolským vzdelaním	4 207	4 390	4 236	4 375	4 137	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	99	135	88	82	31	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	543	628	555	581	521	Secondary education
so základným vzdelaním	24	25	17	10	41	Basic education
Technické vedy	10 166	10 081	9 790	10 042	10 669	Technological sciences
s vysokoškolským vzdelaním	8 931	8 930	8 774	8 815	9 097	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	212	120	85	163	156	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	992	1 001	899	1 042	1 380	Secondary education
so základným vzdelaním	31	30	32	22	36	Basic education
Lekárske a farmaceutické vedy	3 544	3 641	3 280	3 259	3 292	Medical and pharmac. sciences
s vysokoškolským vzdelaním	3 233	3 342	3 042	3 048	3 013	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	19	6	30	4	8	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	283	283	186	199	249	Secondary education
so základným vzdelaním	9	10	22	8	22	Basic education
Pôdohospodárske vedy	1 856	1 723	1 125	1 599	1 842	Agricultural sciences
s vysokoškolským vzdelaním	1 483	1 412	1 009	1 332	1 545	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	15	1	1	90	9	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	325	287	101	155	270	Secondary education
so základným vzdelaním	33	23	14	22	18	Basic education
Spoločenské vedy	4 896	4 814	5 175	4 836	4 612	Social sciences
s vysokoškolským vzdelaním	4 789	4 713	5 063	4 753	4 528	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	13	18	19	17	23	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	93	81	89	64	59	Secondary education
so základným vzdelaním	1	2	4	2	2	Basic education
Humanitné vedy	3 261	3 443	3 557	4 041	3 607	Humanities
s vysokoškolským vzdelaním	3 131	3 332	3 435	3 943	3 277	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	5	4	4	3	23	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	116	95	107	95	290	Secondary education
so základným vzdelaním	9	12	11	0	17	Basic education

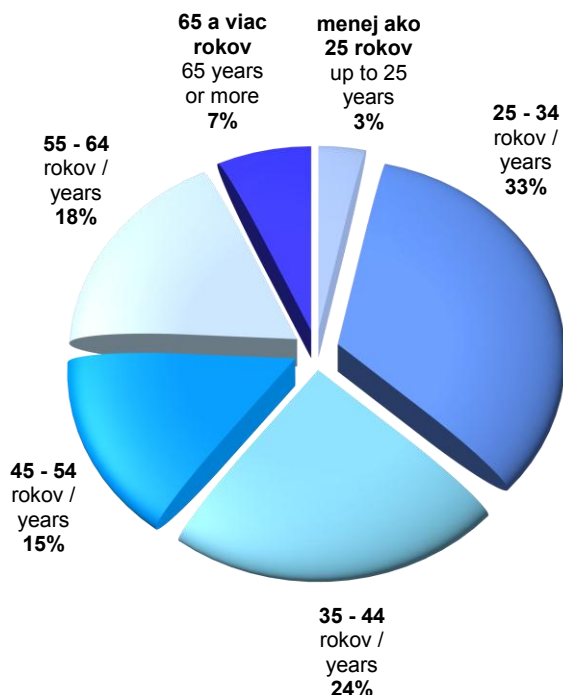
1. 3-8. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci vo fyzických osobách k 31. 12. podľa veku a štátnej príslušnosti

R & D personnel - researchers in head counts as of Dec.31 by age and nationality

Ukazovateľ	2011	2012	2013	2014	2015	Indicator
Výskumníci - spolu	24 711	25 069	24 441	25 080	24 396	Researchers - total
Veková štruktúra						Structure by age
menej ako 25 rokov	957	929	983	922	820	up to 25 years
25 - 34 rokov	9 281	9 085	8 696	8 518	8 106	25 - 34 years
35 - 44 rokov	4 523	4 973	5 090	5 656	5 830	35 - 44 years
45 - 54 rokov	4 006	4 001	3 801	3 854	3 728	45 - 54 years
55 - 64 rokov	4 660	4 701	4 399	4 455	4 264	55 - 64 years
65 a viac rokov	1 284	1 380	1 472	1 675	1 648	65 years or more
Štátna príslušnosť						Nationality
Slovenskej republiky	24 229	24 492	23 839	24 453	23 753	Slovak Republic
zahraničná	478	571	595	627	643	Foreign
v tom						of which
z Európskej únie	336	408	374	441	462	from European Union
z Európy mimo EÚ	58	76	95	104	107	from Europe out of EU
zo Spojených štátov	19	17	22	12	17	from United States
z ostatných členských krajín OECD	9	3	7	11	10	from other member states of OECD
z nečlenských krajín OECD	56	67	97	59	44	from non-member states of OECD
neznáma	4	6	7	0	3	Unknown

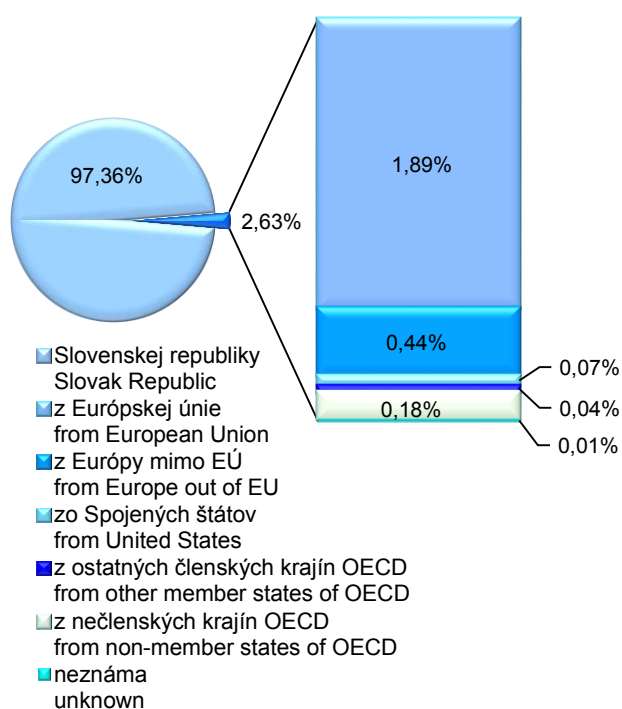
Štruktúra zamestnancov VV - výskumníci vo fyzických osobách podľa veku v roku 2015

Structure of R & D personnel - researchers in head counts by age in 2015



Štruktúra zamestnancov VV - výskumníci vo fyzických osobách podľa štátnej príslušnosti v roku 2015

Structure of R & D personnel - researchers in head-counts by nationality in 2015

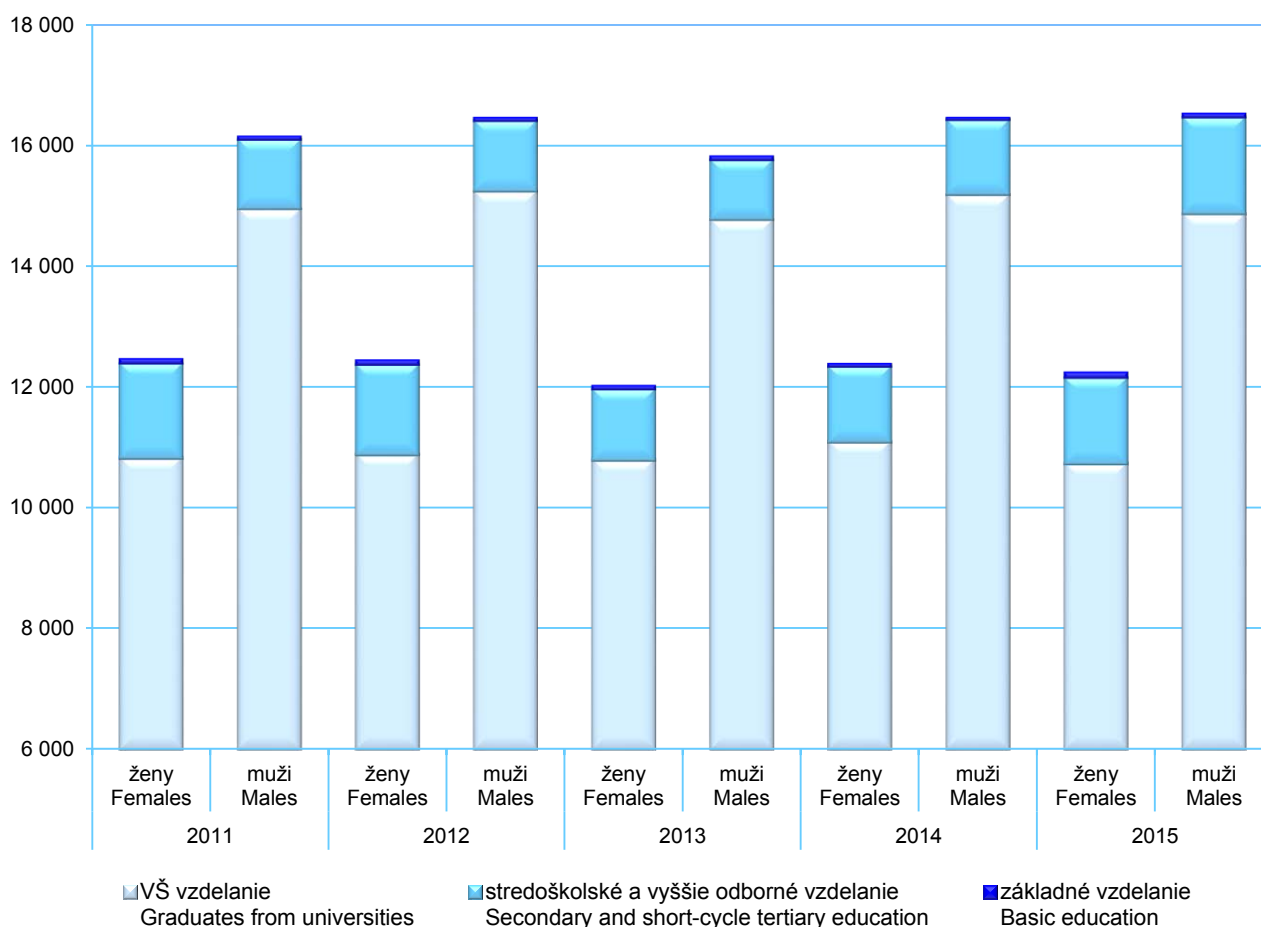


1. 3-9. Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy vo fyzických osobách k 31. 12.

R & D personnel - females in head counts as of Dec.31

Ukazovateľ	2011	2012	2013	2014	2015	Indicator
Zamestnanci VV - ženy spolu	12 464	12 441	12 020	12 386	12 242	R & D personnel - total females
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	10 530	10 595	10 437	10 657	10 293	Researchers
technici a ekvivalentný personál	1 180	1 173	979	1 035	1 156	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	754	673	604	694	793	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	10 831	10 887	10 796	11 095	10 740	Graduates from universities and Higher qualified people
v tom						of which
s VŠ vzdelaním 1. stupňa	200	126	81	123	173	Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	5 191	5 078	5 013	4 976	4 669	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	5 440	5 683	5 702	5 996	5 898	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	177	163	136	169	79	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	1 394	1 331	1 040	1 083	1 342	Secondary education
so základným vzdelaním	62	60	48	39	81	Basic education

Zamestnanci VV vo fyzických osobách podľa kvalifikácie a pohlavia
R & D personnel in head-counts by qualification and gender



1. 3-10. Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy vo fyzických osobách k 31. 12.
podľa pracovného zaradenia a sektorov
R & D personnel - females in head counts as of Dec.31 by occupation and sectors

Sektor	2011	2012	2013	2014	2015	Sector
Podnikateľský sektor	1 066	1 170	1 081	1 154	1 208	Business enterprise sector
výskumníci	567	688	633	625	671	Researchers
technici a ekvivalentný personál	317	305	275	319	296	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	182	177	173	210	241	Supporting staff
Štátny (vládny) sektor	2 603	2 723	2 316	2 809	3 027	State (government) sector
výskumníci	1 598	1 725	1 569	1 937	1 958	Researchers
technici a ekvivalentný personál	583	610	456	520	673	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	422	388	291	352	396	Supporting staff
Sektor vysokých škôl	8 720	8 493	8 590	8 397	7 965	Higher education sector
výskumníci	8 303	8 130	8 208	8 072	7 632	Researchers
technici a ekvivalentný personál	274	256	244	195	185	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	143	107	138	130	148	Supporting staff
Súkromný neziskový sektor	75	55	33	26	42	Private non-profit sector
výskumníci	62	52	27	23	32	Researchers
technici a ekvivalentný personál	6	2	4	1	2	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	7	1	2	2	8	Supporting staff

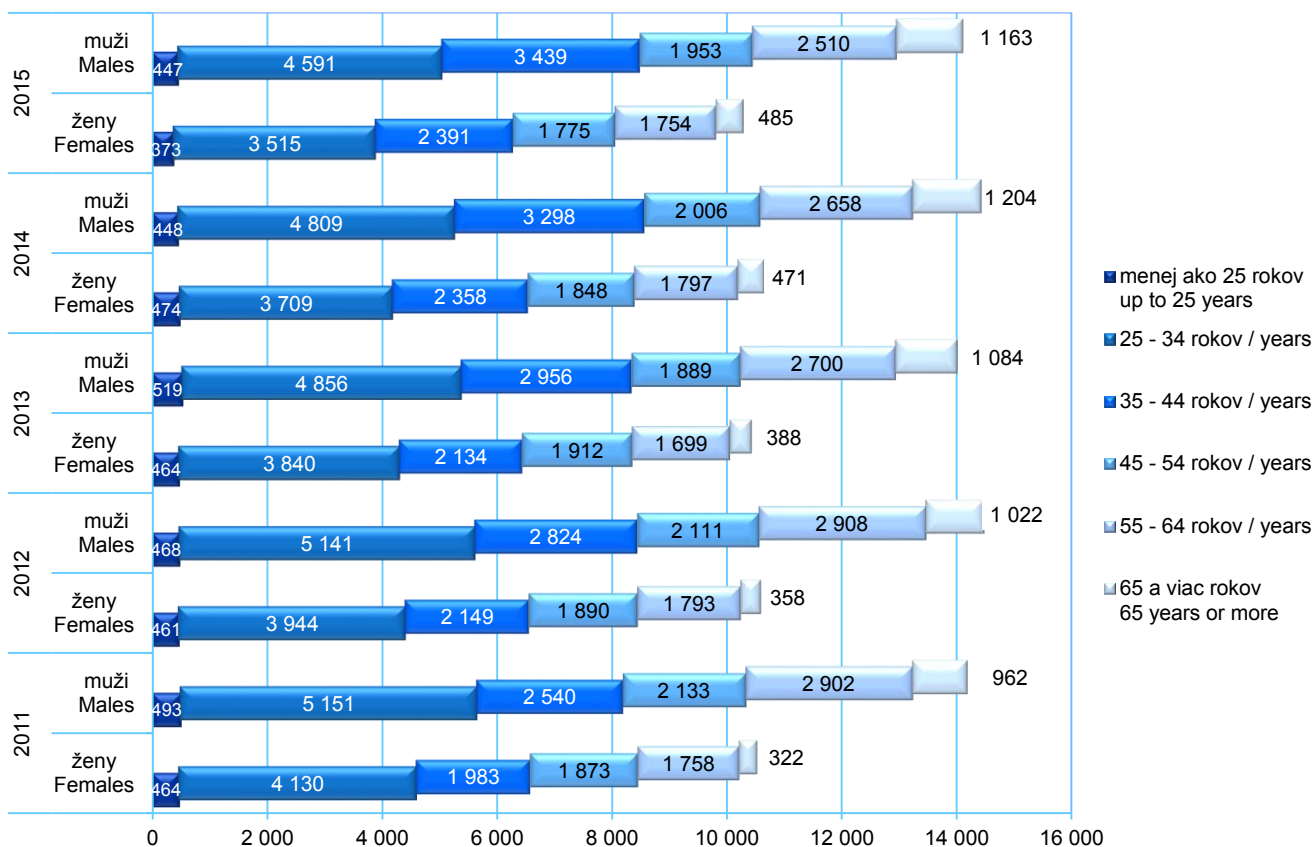
1. 3-11. Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy vo fyzických osobách k 31. 12.
podľa kvalifikácie a vednej oblasti
R & D personnel - females in head counts as of Dec.31 by qualification and field of science

Vedná oblasť	2011	2012	2013	2014	2015	Field of science
Prírodné vedy	2 318	2 398	2 307	2 371	2 172	Natural sciences
s vysokoškolským vzdelaním	1 869	1 897	1 867	1 899	1 795	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	56	90	61	56	11	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	375	394	369	408	344	Secondary education
so základným vzdelaním	18	17	10	8	22	Basic education
Technické vedy	2 858	2 766	2 551	2 585	2 694	Technological sciences
s vysokoškolským vzdelaním	2 374	2 347	2 228	2 243	2 311	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	79	50	29	27	25	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	393	358	285	308	348	Secondary education
so základným vzdelaním	12	11	9	7	10	Basic education
Lekárske a farmaceutické vedy	2 048	2 133	1 970	1 873	1 974	Medical and pharmac. sciences
s vysokoškolským vzdelaním	1 785	1 883	1 776	1 706	1 734	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	18	6	27	4	6	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	237	235	158	156	217	Secondary education
so základným vzdelaním	8	9	9	7	17	Basic education
Pôdohospodárske vedy	941	871	552	846	1 015	Agricultural sciences
s vysokoškolským vzdelaním	680	650	462	679	802	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	11	0	0	67	8	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	230	204	77	85	189	Secondary education
so základným vzdelaním	20	17	13	15	16	Basic education
Spoločenské vedy	2 677	2 566	2 831	2 646	2 499	Social sciences
s vysokoškolským vzdelaním	2 586	2 482	2 733	2 574	2 429	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	10	14	15	13	18	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	80	68	80	57	50	Secondary education
so základným vzdelaním	1	2	3	2	2	Basic education
Humanitné vedy	1 622	1 707	1 809	2 065	1 888	Humanities
s vysokoškolským vzdelaním	1 537	1 628	1 730	1 994	1 669	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	3	3	4	2	11	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	79	72	71	69	194	Secondary education
so základným vzdelaním	3	4	4	0	14	Basic education

1. 3-12. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci - ženy vo fyzických osobách k 31. 12. podľa veku a štátnej príslušnosti
R & D personnel - researchers - females in head counts as of Dec.31 by age and nationality

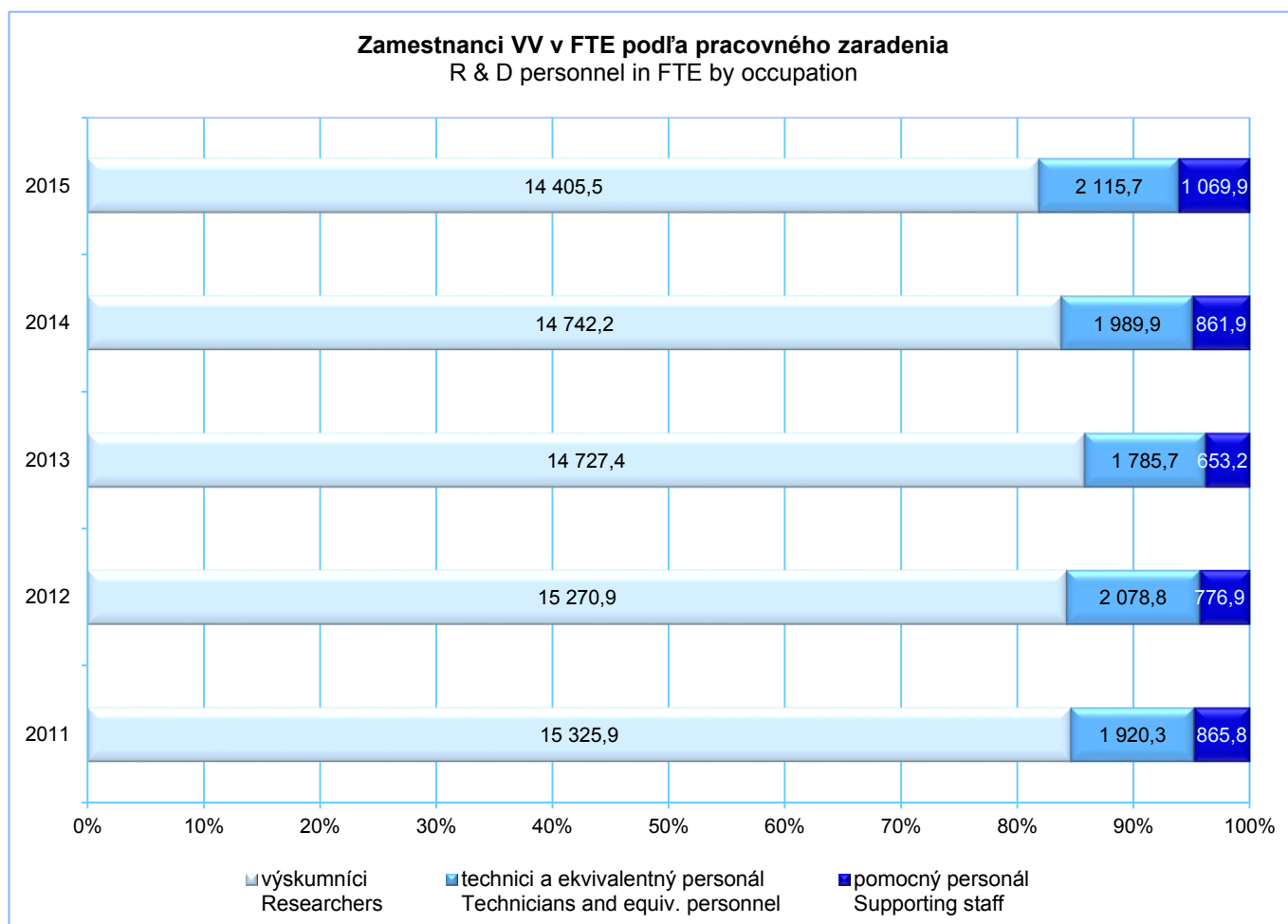
Ukazovateľ	2011	2012	2013	2014	2015	Indicator
Výskumníci - ženy spolu	10 530	10 595	10 437	10 657	10 293	Researchers - total females
Veková štruktúra						Structure by age
menej ako 25 rokov	464	461	464	474	373	up to 25 years
25 - 34 rokov	4 130	3 944	3 840	3 709	3 515	25 - 34 years
35 - 44 rokov	1 983	2 149	2 134	2 358	2 391	35 - 44 years
45 - 54 rokov	1 873	1 890	1 912	1 848	1 775	45 - 54 years
55 - 64 rokov	1 758	1 793	1 699	1 797	1 754	55 - 64 years
65 a viac rokov	322	358	388	471	485	65 years or more
Štátna príslušnosť						Nationality
Slovenskej republiky	10 386	10 429	10 260	10 480	10 097	Slovak Republic
zahraničná	144	164	176	177	196	Foreign
v tom						of which
z Európskej únie	100	118	115	117	127	from European Union
z Európy mimo EÚ	25	34	37	44	46	from Europe out of EU
zo Spojených štátov	3	3	4	1	3	from United States
z ostatných členských krajín OECD	3	0	1	2	4	from other member states of OECD
z nečlenských krajín OECD	13	9	19	13	14	from non-member states of OECD
neznáma	0	2	1	0	2	Unknown

Zamestnanci VV vo fyzických osobách podľa veku a pohlavia
R & D personnel in head-counts by age and gender



1. 4. Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch)
R & D personnel in FTE

Ukazovateľ	2011	2012	2013	2014	2015	Indicator
Zamestnanci VV spolu	18 112,0	18 126,6	17 166,3	17 594,0	17 591,1	Total R & D personnel
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	15 325,9	15 270,9	14 727,4	14 742,2	14 405,5	Researchers
technici a ekvivalentný personál	1 920,3	2 078,8	1 785,7	1 989,9	2 115,7	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	865,8	776,9	653,2	861,9	1 069,9	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou v tom	15 967,8	15 988,1	15 449,0	15 552,0	15 234,0	Graduates from universities and Higher qualified people of which
s VŠ vzdelaním 1. stupňa	435,0	251,3	187,3	277,0	339,3	Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	7 903,5	8 013,1	7 613,0	7 703,6	7 371,7	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	7 629,3	7 723,7	7 648,7	7 571,4	7 523,0	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	267,6	190,4	169,7	319,5	173,4	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	1 790,4	1 872,4	1 471,3	1 670,3	2 072,9	Secondary education
so základným vzdelaním	86,2	75,7	76,3	52,2	110,8	Basic education



1. 4-1. Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch) podľa SK NACE Rev. 2
R & D personnel in FTE by NACE Rev. 2

SK NACE	2011	2012	2013	2014	2015	NACE Rev. 2
Pestovanie plodín a chov zvierat	54,1	53,7	48,3	37,5	45,7	Crop and animal production
Výroba potravín	33,3	36,9	11,4	17,4	18,2	Manufacture of food products
Výroba chemikálií a chemických produktov	105,7	107,0	100,0	106,5	93,2	Manufacture of chemicals and chemical products
Výroba výrobkov z gumy a plastu	101,1	114,0	130,1	121,5	191,2	Manufacture of rubber and plastic prod.
Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov	43,0	42,5	22,0	89,5	79,4	Manufacture of other non-metallic mineral products
Výroba kovových konštrukcií	115,9	125,2	57,3	58,0	159,9	Manufacture of fabricated metal prod.
Výroba počítačových, elektron. a optických výrobkov	86,9	131,3	112,6	136,8	196,5	Manufacture of computer, electronic and optical products
Výroba elektrických zariadení	418,2	433,9	294,8	396,3	436,5	Manufacture of electrical equipment
Výroba strojov a zariadení i. n.	354,5	408,9	432,6	460,6	498,9	Manufacture of machinery and equipment n.e.c.
Výroba motorových vozidiel, návesov, prívesov	131,5	185,4	239,7	726,8	795,4	Manufacture of motor vehicles, trailers, semitrailers
Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby	138,1	501,1	591,4	605,7	696,8	Computer programming, consultancy and related activities
Architektonické a inžin. činnosti; technické testovanie a analýzy	248,9	242,9	143,9	155,9	111,0	Architectural and engineering activities; technical testing and analysis
Vedecký výskum a vývoj	4 578,4	4 490,7	3 851,8	4 234,3	4 096,1	Scientific research and development
Vzdelávanie	10 723,5	10 163,9	9 970,5	9 303,7	8 831,7	Education
Ostatné	978,9	1 089,2	1 159,9	1 143,5	1 340,6	Other
SR spolu	18 112,0	18 126,6	17 166,3	17 594,0	17 591,1	SR total

1. 4-2. Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch) podľa právnej formy organizácií
R & D personnel in FTE by legal form of organisations

Právna forma	2011	2012	2013	2014	2015	Legal form
Spoločnosť s r. o.	1 264,5	1 760,1	1 865,1	2 594,5	2 910,1	Limited liability company
Akciová spoločnosť	1 820,5	1 934,8	1 643,4	1 513,2	1 584,8	Joint stock company
Rozpočtová organizácia	1 924,8	1 921,2	2 038,0	1 993,5	1 870,9	Budgetary organisation
Príspevková organizácia	2 438,8	2 480,2	1 603,2	2 315,7	2 599,5	Org. based on contributions
Verejnoprávna inštitúcia	10 191,2	9 595,2	9 530,3	8 865,4	8 369,0	Public legal institution
Ostatné právne formy	472,2	435,1	486,3	311,7	256,8	Other legal forms
SR spolu	18 112,0	18 126,6	17 166,3	17 594,0	17 591,1	SR total

1. 4-3. Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch) podľa druhu vlastníctva organizácií
R & D personnel in FTE by type of ownership of organisations

Druh vlastníctva	2011	2012	2013	2014	2015	Type of ownership
Tuzemské – súkromné	1 702,0	1 953,8	1 778,8	1 817,2	2 030,3	Inland - private
Štátne	14 682,1	14 124,3	13 290,7	13 243,4	12 917,5	State - owned
Zahraničné	954,4	1 253,1	1 322,2	2 062,4	2 217,8	Foreign
Medzinárodné – súkromné	481,1	516,4	475,4	336,4	264,8	International - private
Ostatné	292,4	279,0	299,2	134,6	160,7	Other types of ownership
SR spolu	18 112,0	18 126,6	17 166,3	17 594,0	17 591,1	SR total

1. 4-4. Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch)
podľa pracovného zaradenia a sektorov
R & D personnel in FTE by occupation and sectors

Sektor	2011	2012	2013	2014	2015	Sector
Podnikateľský sektor	3 251,2	3 790,3	3 617,5	4 132,7	4 405,3	Business enterprise sector
výskumníci	2 058,4	2 482,3	2 436,1	2 645,0	2 789,4	Researchers
technici a ekvivalentný personál	948,6	1 067,7	967,3	1 132,1	1 125,0	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	244,2	240,3	214,1	355,6	490,9	Supporting staff
Štátny (vládný) sektor	4 103,2	4 168,3	3 544,5	4 146,9	4 334,8	State (government) sector
výskumníci	2 891,7	2 966,7	2 634,8	3 122,9	3 084,1	Researchers
technici a ekvivalentný personál	677,6	728,2	569,9	621,8	782,0	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	533,9	473,4	339,8	402,2	468,7	Supporting staff
Sektor vysokých škôl	10 711,8	10 123,9	9 968,5	9 297,2	8 815,1	Higher education sector
výskumníci	10 339,2	9 782,4	9 625,4	8 959,0	8 508,1	Researchers
technici a ekvivalentný personál	287,9	279,4	245,0	235,2	203,8	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	84,7	62,1	98,1	103,0	103,2	Supporting staff
Súkromný neziskový sektor	45,8	44,1	35,8	17,2	35,9	Private non-profit sector
výskumníci	36,6	39,5	31,1	15,3	23,9	Researchers
technici a ekvivalentný personál	6,2	3,5	3,5	0,8	4,9	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	3,0	1,1	1,2	1,1	7,1	Supporting staff

1. 4-5. Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch)
podľa pracovného zaradenia a vednej oblasti
R & D personnel in FTE by occupation and field of science

Vedná oblasť	2011	2012	2013	2014	2015	Field of science
Prírodné vedy	3 406,0	3 737,1	3 521,8	3 549,2	3 243,3	Natural sciences
výskumníci	2 769,8	3 052,1	2 811,4	2 820,5	2 700,7	Researchers
technici a ekvivalentný personál	428,8	484,3	441,6	444,6	303,3	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	207,4	200,7	268,8	284,1	239,3	Supporting staff
Technické vedy	6 689,5	6 563,2	6 495,8	6 809,9	7 066,8	Technological sciences
výskumníci	5 342,1	5 141,2	5 279,7	5 324,5	5 319,8	Researchers
technici a ekvivalentný personál	1 049,2	1 152,4	1 011,1	1 149,9	1 222,5	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	298,2	269,6	205,0	335,5	524,5	Supporting staff
Lekárske a farmaceutické vedy	2 155,2	2 214,2	1 698,0	1 644,0	1 700,8	Medical and pharmac. sciences
výskumníci	1 937,9	2 006,9	1 513,4	1 435,0	1 466,7	Researchers
technici a ekvivalentný personál	161,2	148,7	128,2	117,0	175,3	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	56,1	58,6	56,4	92,0	58,8	Supporting staff
Pôdohospodárske vedy	1 339,7	1 272,8	702,8	1 143,6	1 308,0	Agricultural sciences
výskumníci	979,7	947,0	600,8	865,9	984,5	Researchers
technici a ekvivalentný personál	166,5	162,6	47,9	177,2	154,6	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	193,5	163,2	54,1	100,5	168,9	Supporting staff
Spoločenské vedy	2 520,7	2 372,0	2 710,3	2 392,2	2 415,6	Social sciences
výskumníci	2 411,3	2 265,5	2 592,1	2 302,1	2 328,4	Researchers
technici a ekvivalentný personál	35,6	47,2	75,6	54,7	43,0	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	73,8	59,3	42,6	35,4	44,2	Supporting staff
Humanitné vedy	2 000,9	1 967,3	2 037,6	2 055,1	1 856,6	Humanities
výskumníci	1 885,1	1 858,2	1 930,0	1 994,2	1 605,4	Researchers
technici a ekvivalentný personál	79,0	83,6	81,3	46,5	217,0	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	36,8	25,5	26,3	14,4	34,2	Supporting staff

1. 4-6. Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch)
podľa kvalifikácie a sektorov
R & D personnel in FTE by qualification and sectors

Sektor	2011	2012	2013	2014	2015	Sector
Podnikateľský sektor	3 251,2	3 790,3	3 617,5	4 132,7	4 405,3	Business enterprise sector
s vysokoškolským vzdelaním	2 532,8	3 028,1	2 945,2	3 257,1	3 376,3	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	99,4	74,9	67,7	154,3	128,6	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	598,2	670,0	587,2	702,5	873,1	Secondary education
so základným vzdelaním	20,8	17,3	17,4	18,8	27,3	Basic education
Štátny (vládny) sektor	4 103,2	4 168,3	3 544,5	4 146,9	4 334,8	State (government) sector
s vysokoškolským vzdelaním	3 091,2	3 168,9	2 809,3	3 282,3	3 328,4	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	102,3	78,0	71,3	157,5	37,7	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	850,7	868,1	608,0	676,5	891,9	Secondary education
so základným vzdelaním	59,0	53,3	55,9	30,6	76,8	Basic education
Sektor vysokých škôl	10 711,8	10 123,9	9 968,5	9 297,2	8 815,1	Higher education sector
s vysokoškolským vzdelaním	10 299,7	9 748,5	9 661,6	8 997,0	8 497,6	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	65,6	37,2	30,5	7,7	7,1	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	340,1	333,1	273,4	289,7	303,7	Secondary education
so základným vzdelaním	6,4	5,1	3,0	2,8	6,7	Basic education
Súkromný neziskový sektor	45,8	44,1	35,8	17,2	35,9	Private non-profit sector
s vysokoškolským vzdelaním	44,1	42,6	32,9	15,6	31,7	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	0,3	0,3	0,2	0,0	0,0	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	1,4	1,2	2,7	1,6	4,2	Secondary education
so základným vzdelaním	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Basic education

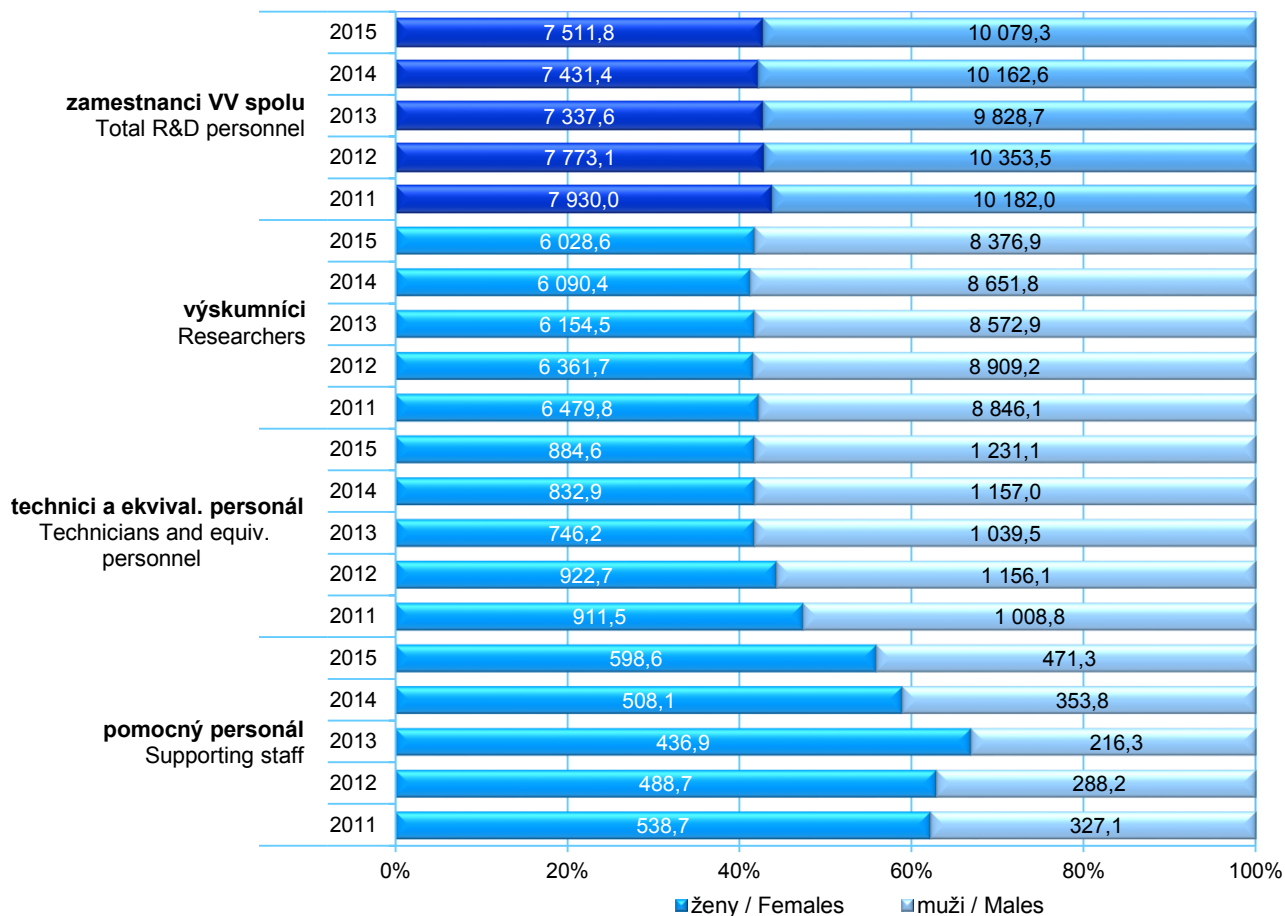
1. 4-7. Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch)
podľa kvalifikácie a vednej oblasti
R & D personnel in FTE by qualification and field of science

Vedná oblasť	2011	2012	2013	2014	2015	Field of science
Prírodné vedy	3 406,0	3 737,1	3 521,8	3 549,2	3 243,3	Natural sciences
s vysokoškolským vzdelaním	2 882,5	3 116,9	2 954,3	2 997,7	2 755,0	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	72,2	78,8	75,8	72,5	22,3	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	431,8	523,1	478,9	472,1	429,7	Secondary education
so základným vzdelaním	19,5	18,3	12,8	6,9	36,3	Basic education
Technické vedy	6 689,5	6 563,2	6 495,8	6 809,9	7 066,8	Technological sciences
s vysokoškolským vzdelaním	5 812,5	5 743,2	5 800,6	5 880,5	5 950,8	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	154,7	95,2	52,4	141,8	115,9	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	699,6	706,8	620,4	769,4	972,4	Secondary education
so základným vzdelaním	22,7	18,0	22,4	18,2	27,7	Basic education
Lekárske a farmaceutické vedy	2 155,2	2 214,2	1 698,0	1 644,0	1 700,8	Medical and pharmac. sciences
s vysokoškolským vzdelaním	1 916,1	1 971,0	1 516,5	1 466,0	1 487,7	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	17,3	3,3	26,9	3,4	4,7	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	213,3	230,2	135,5	167,2	186,7	Secondary education
so základným vzdelaním	8,5	9,7	19,1	7,4	21,7	Basic education
Pôdohospodárske vedy	1 339,7	1 272,8	702,8	1 143,6	1 308,0	Agricultural sciences
s vysokoškolským vzdelaním	1 011,7	980,7	600,3	890,8	1 037,4	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	15,0	0,3	0,8	89,7	2,0	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	284,8	272,5	90,5	144,0	254,5	Secondary education
so základným vzdelaním	28,2	19,3	11,2	19,1	14,1	Basic education
Spoločenské vedy	2 520,7	2 372,0	2 710,3	2 392,2	2 415,6	Social sciences
s vysokoškolským vzdelaním	2 452,3	2 305,2	2 643,1	2 343,1	2 364,1	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	6,7	10,7	10,5	9,9	14,7	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	61,4	55,5	54,6	38,6	36,0	Secondary education
so základným vzdelaním	0,3	0,6	2,1	0,6	0,8	Basic education
Humanitné vedy	2 000,9	1 967,3	2 037,6	2 055,1	1 856,6	Humanities
s vysokoškolským vzdelaním	1 892,7	1 871,1	1 934,2	1 973,9	1 639,0	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	1,7	2,1	3,3	2,2	13,8	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	99,5	84,3	91,4	79,0	193,6	Secondary education
so základným vzdelaním	7,0	9,8	8,7	0,0	10,2	Basic education

1. 4-8. Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy v FTE (v človekorokoch)
R & D personnel - females in FTE

Ukazovateľ	2011	2012	2013	2014	2015	Indicator
Zamestnanci VV - ženy spolu	7 930,0	7 773,1	7 337,6	7 431,4	7 511,8	R & D personnel - total females
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	6 479,8	6 361,7	6 154,5	6 090,4	6 028,6	Researchers
technici a ekvivalentný personál	911,5	922,7	746,2	832,9	884,6	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	538,7	488,7	436,9	508,1	598,6	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou v tom	6 641,8	6 531,9	6 360,9	6 352,2	6 308,1	Graduates from universities and Higher qualified people of which
s VŠ vzdelaním 1. stupňa	153,0	97,1	58,0	89,6	110,1	Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	3 474,6	3 404,7	3 247,8	3 220,7	3 050,7	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	3 014,2	3 030,1	3 055,1	3 041,9	3 147,3	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	138,4	100,5	111,4	154,1	55,8	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	1 100,9	1 097,9	829,0	893,9	1 084,4	Secondary education
so základným vzdelaním	48,9	42,8	36,3	31,2	63,5	Basic education

Zamestnanci VV v FTE podľa pracovného zaradenia a pohlavia
R & D personnel in FTE by occupation and gender



1. 4-9. Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy v FTE (v človekorokoch)
podľa pracovného zaradenia a sektorov
R & D personnel - females in FTE by occupation and sectors

Sektor	2011	2012	2013	2014	2015	Sector
Podnikateľský sektor	785,9	829,2	793,2	880,6	888,7	Business enterprise sector
výskumníci	445,9	504,9	474,5	476,8	488,8	Researchers
technici a ekvivalentný personál	227,7	217,0	205,4	254,4	230,2	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	112,3	107,3	113,3	149,4	169,7	Supporting staff
Štátny (vládný) sektor	2 155,7	2 219,3	1 870,7	2 219,9	2 385,2	State (government) sector
výskumníci	1 309,2	1 363,3	1 248,8	1 514,4	1 529,4	Researchers
technici a ekvivalentný personál	490,3	524,3	380,6	426,1	515,1	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	356,2	331,7	241,3	279,4	340,7	Supporting staff
Sektor vysokých škôl	4 963,3	4 702,9	4 659,1	4 321,6	4 219,9	Higher education sector
výskumníci	4 704,9	4 474,1	4 419,8	4 091,1	3 997,9	Researchers
technici a ekvivalentný personál	191,0	180,1	158,2	152,3	138,8	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	67,4	48,7	81,1	78,2	83,2	Supporting staff
Súkromný neziskový sektor	25,1	21,7	14,6	9,3	18,0	Private non-profit sector
výskumníci	19,8	19,4	11,4	8,1	12,5	Researchers
technici a ekvivalentný personál	2,5	1,3	2,0	0,1	0,5	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	2,8	1,0	1,2	1,1	5,0	Supporting staff

1. 4-10. Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy v FTE (v človekorokoch)
podľa kvalifikácie a vednej oblasti
R & D personnel - females in FTE by qualification and field of science

Vedná oblasť	2011	2012	2013	2014	2015	Field of science
Prírodné vedy	1 638,3	1 683,5	1 675,4	1 688,2	1 531,3	Natural sciences
s vysokoškolským vzdelaním	1 264,5	1 275,1	1 297,2	16,2	1 208,2	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	48,5	57,3	56,1	52,7	7,3	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	311,1	339,9	315,0	339,5	297,3	Secondary education
so základným vzdelaním	14,2	11,2	7,1	6,3	18,5	Basic education
Technické vedy	1 857,1	1 743,8	1 654,3	1 686,2	1 804,5	Technological sciences
s vysokoškolským vzdelaním	1 499,3	1 439,0	1 403,0	36,1	1 494,3	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	56,9	30,5	20,1	22,6	22,8	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	292,8	268,0	225,2	253,3	281,3	Secondary education
so základným vzdelaním	8,1	6,3	6,0	5,4	6,1	Basic education
Lekárske a farmaceutické vedy	1 300,3	1 339,6	1 088,7	1 038,4	1 117,6	Medical and pharmac. sciences
s vysokoškolským vzdelaním	1 102,3	1 137,5	940,9	6,4	934,7	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	16,3	3,3	24,2	3,4	4,3	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	173,7	190,1	114,8	133,4	161,9	Secondary education
so základným vzdelaním	8,0	8,7	8,8	6,4	16,7	Basic education
Pôdohospodárske vedy	723,1	689,7	362,7	625,7	752,4	Agricultural sciences
s vysokoškolským vzdelaním	492,3	482,3	283,7	11,0	556,4	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	11,0	0,0	0,0	66,8	1,5	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	203,5	193,2	68,4	76,7	181,5	Secondary education
so základným vzdelaním	16,3	14,2	10,6	12,5	13,0	Basic education
Spoločenské vedy	1 395,4	1 318,2	1 515,9	1 305,8	1 305,6	Social sciences
s vysokoškolským vzdelaním	1 339,8	1 266,7	1 460,8	17,4	1 263,0	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	4,4	7,9	7,7	7,0	13,3	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	50,9	43,0	46,3	31,3	28,5	Secondary education
so základným vzdelaním	0,3	0,6	1,1	0,6	0,8	Basic education
Humanitné vedy	1 015,8	998,3	1 040,6	1 087,1	1 000,4	Humanities
s vysokoškolským vzdelaním	943,6	931,3	975,3	2,5	851,5	Total university degrees
s vyšším odborným vzdelaním	1,3	1,5	3,3	1,6	6,6	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	68,9	63,7	59,3	59,7	133,9	Secondary education
so základným vzdelaním	2,0	1,8	2,7	0,0	8,4	Basic education

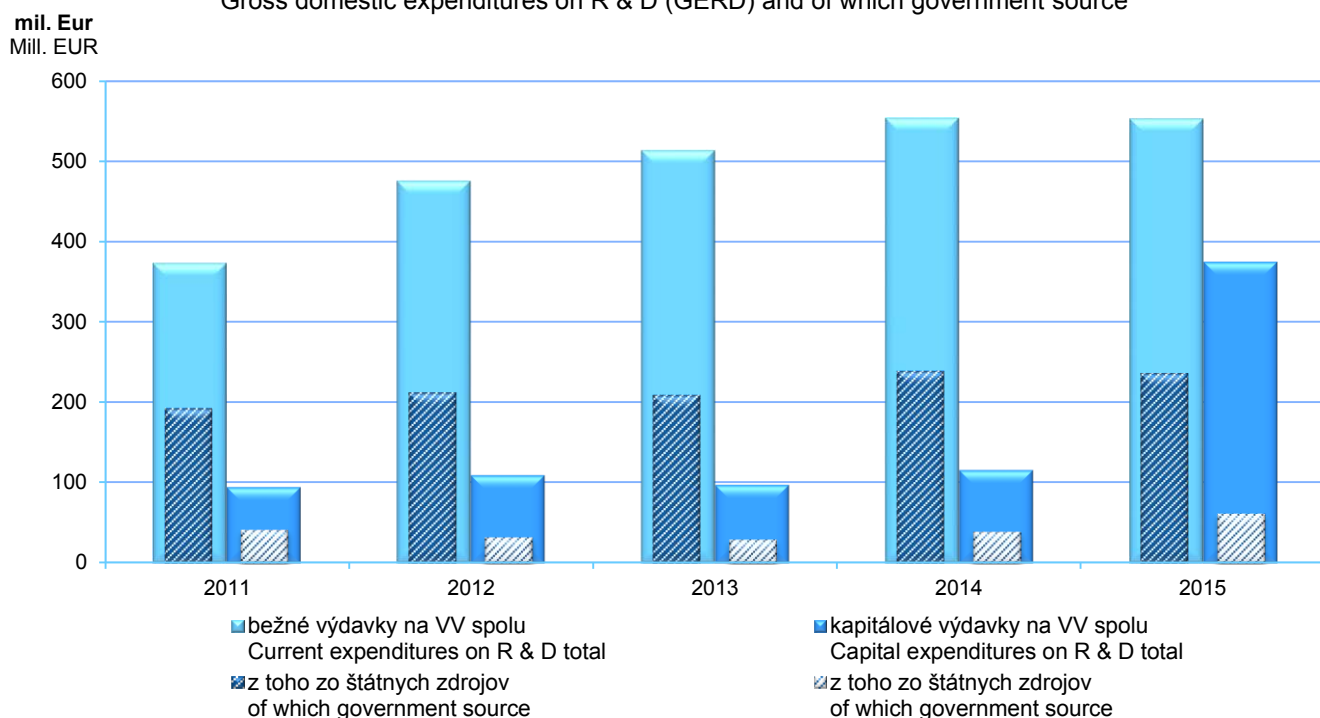
1. 5. Výdavky na výskum a vývoj Gross domestic expenditures on R & D (GERD)

v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

Ukazovateľ	2011	2012	2013	2014	2015	Indicator
Výdavky na VV spolu	468 439	585 225	610 876	669 632	927 272	Gross domestic expenditures on R & D
kapitálové výdavky	94 799	109 337	97 300	115 698	374 186	Capital expenditures
pozemky a budovy	5 441	13 540	12 755	35 009	81 494	Land and Buildings
stroje a zariadenia	89 357	95 797	84 544	80 689	292 692	Instruments and Equipment
bežné výdavky	373 641	475 889	513 576	553 934	553 086	Current expenditures
osobné náklady	218 743	254 659	261 407	292 589	303 745	Labour costs
ostatné bežné náklady	154 898	221 230	252 170	261 346	249 341	Other
Výdavky na VV podľa činností VV						GERD by type of R & D
základný výskum	228 931	277 047	269 324	302 002	396 721	Basic research
aplikovaný výskum	115 391	137 282	145 563	190 334	280 609	Applied research
vývoj	124 117	170 896	195 989	177 296	249 942	Development
Výdavky na VV zo štátnych zdrojov	233 061	243 302	237 616	277 114	296 133	GERD of which government source
kapitálové výdavky	40 728	31 484	28 927	38 292	60 259	Capital expenditures
bežné výdavky	192 333	211 818	208 689	238 821	235 874	Current expenditures
Podiel výdavkov na VV zo štát. zdrojov na výdavkoch na VV spolu v %	49,8	41,6	38,9	41,4	31,9	Share of GERD from Government source in total GERD in %
kapitálové výdavky	43,0	28,8	29,7	33,1	16,1	Capital expenditures
bežné výdavky	51,5	44,5	40,6	43,1	42,6	Current expenditures

Výdavky na výskum a vývoj spolu a zo štátnych zdrojov
Gross domestic expenditures on R & D (GERD) and of which government source



1. 5-1. Výdavky na výskum a vývoj podľa SK NACE Rev. 2

Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by NACE by Rev. 2

v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

SK NACE	2011	2012	2013	2014	2015	NACE Rev. 2
Pestovanie plodín a chov zvierat	1 146	957	756	625	771	Crop and animal production
Výroba potravín	1 127	1 135	665	877	1 059	Manufacture of food products
Výroba chemikálií a chemických produktov	3 572	2 911	4 846	2 958	2 901	Manufacture of chemicals and chemical products
Výroba výrobkov z gumy a plastu	5 785	10 237	13 909	15 959	19 707	Manufacture of rubber and plastic prod.
Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov	1 084	1 230	402	1 572	2 061	Manufacture of other non-metallic mineral products
Výroba kovových konštrukcií	3 414	5 122	2 224	2 051	13 600	Manufacture of fabricated metal prod.
Výroba počítačových, elektron. a optických výrobkov	2 784	3 608	3 815	3 498	4 441	Manufacture of computer, electronic and optical products
Výroba elektrických zariadení	17 892	17 386	11 663	17 327	22 118	Manufacture of electrical equipment
Výroba strojov a zariadení i. n.	12 966	15 168	14 434	15 160	25 512	Manufacture of machinery and equipment n.e.c.
Výroba motorových vozidiel, návesov, prívesov	24 117	40 076	85 197	74 163	53 083	Manufacture of motor vehicles, trailers, semitrailers
Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby	4 874	29 866	30 571	31 193	39 784	Computer programming, consultancy and related act.
Architektonické a inžin. činnosti; technické testovanie a analýzy	7 858	6 422	7 039	5 160	7 969	Architectural and engineering act.; technical testing and analysis
Vedecký výskum a vývoj	152 861	161 474	140 156	176 813	209 937	Scientific research and development
Vzdelávanie	163 676	199 316	201 990	230 680	406 614	Education
Ostatné	65 283	90 318	93 209	91 597	117 715	Other
SR spolu	468 439	585 225	610 876	669 632	927 272	SR total

1. 5-2. Výdavky na výskum a vývoj podľa právnej formy organizácií

Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by legal form of organisations

v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

Právna forma	2011	2012	2013	2014	2015	Legal form
Spoločnosť s r. o.	70 899	110 095	166 336	157 206	169 145	Limited liability company
Akciová spoločnosť	98 129	123 143	106 073	81 276	93 403	Joint stock company
Rozpočtová organizácia	57 662	66 570	61 017	59 301	64 677	Budgetary organisation
Príspevková organizácia	75 767	87 981	69 175	132 699	195 437	Org. based on contributions
Verejnoprávna inštitúcia	158 693	184 765	191 087	224 816	391 405	Public legal institution
Ostatné právne formy	7 289	12 671	17 188	14 334	13 205	Other legal forms
SR spolu	468 439	585 225	610 876	669 632	927 272	SR total

1. 5-3. Výdavky na výskum a vývoj podľa druhu vlastníctva organizácií

Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by type of ownership of organisations

v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

Druh vlastníctva	2011	2012	2013	2014	2015	Type of ownership
Tuzemské - súkromné	62 258	82 293	73 306	84 202	111 773	Inland - private
Štátne	294 197	344 245	323 234	418 472	654 487	State - owned
Zahraničné	67 230	94 005	148 620	142 914	140 922	Foreign
Medzinárodné - súkromné	40 342	61 373	59 616	20 191	12 656	International - private
Ostatné	4 412	3 309	6 100	3 853	7 435	Other types of ownership
SR spolu	468 439	585 225	610 876	669 632	927 272	SR total

1. 5-4. Výdavky na výskum a vývoj podľa sektorov
Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by sectors

v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

Ukazovateľ	2011	2012	2013	2014	2015	Indicator
Podnikateľský sektor	174 145	241 979	282 609	246 678	259 189	Business enterprise sector
kapitálové výdavky	20 692	25 164	23 808	15 889	28 345	Capital expenditures
pozemky a budovy	3 592	9 618	5 558	2 536	4 086	Land and Buildings
stroje a zariadenia	17 100	15 546	18 250	13 354	24 259	Instruments and Equipment
bežné výdavky	153 453	216 815	258 800	230 789	230 844	Current expenditures
osobné náklady	75 734	97 672	98 977	114 062	126 332	Labour costs
ostatné bežné náklady	77 719	119 143	159 823	116 727	104 512	Other
Štátny (vládný) sektor	129 575	143 515	125 126	189 768	258 341	State (government) sector
kapitálové výdavky	32 662	32 699	25 679	29 057	105 465	Capital expenditures
pozemky a budovy	1 379	2 151	4 268	2 931	2 914	Land and Buildings
stroje a zariadenia	31 283	30 548	21 411	26 126	102 550	Instruments and Equipment
bežné výdavky	96 913	110 816	99 448	160 711	152 877	Current expenditures
osobné náklady	60 750	64 410	59 502	70 863	68 842	Labour costs
ostatné bežné náklady	36 163	46 406	39 946	89 847	84 034	Other
Sektor vysokých škôl	163 712	199 132	202 219	230 458	406 069	Higher education sector
kapitálové výdavky	41 206	51 393	47 789	68 719	238 012	Capital expenditures
pozemky a budovy	469	1 726	2 929	29 543	74 481	Land and Buildings
stroje a zariadenia	40 737	49 667	44 859	39 176	163 531	Instruments and Equipment
bežné výdavky	122 506	147 739	154 430	161 739	168 057	Current expenditures
osobné náklady	81 768	92 295	102 263	107 353	107 626	Labour costs
ostatné bežné náklady	40 738	55 444	52 168	54 386	60 431	Other
Súkromný neziskový sektor	1 007	600	922	2 728	3 673	Private non-profit sector
kapitálové výdavky	237	81	24	2 032	2 365	Capital expenditures
pozemky a budovy	0	45	0	0	13	Land and Buildings
stroje a zariadenia	237	36	24	2 032	2 352	Instruments and Equipment
bežné výdavky	770	519	898	696	1 308	Current expenditures
osobné náklady	492	281	665	310	945	Labour costs
ostatné bežné náklady	278	238	234	385	363	Other

1. 5-5. Výdavky na výskum a vývoj podľa vednej oblasti
Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by field of science

v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

Ukazovateľ	2011	2012	2013	2014	2015	Indicator
Prírodné vedy	97 060	119 837	108 163	119 006	147 824	Natural sciences
kapitálové výdavky	23 589	27 963	22 813	22 787	48 919	Capital expenditures
bežné výdavky	73 471	91 874	85 351	96 219	98 904	Current expenditures
Technické vedy	223 349	274 571	311 613	326 552	445 322	Technological sciences
kapitálové výdavky	44 856	45 771	48 473	52 942	172 438	Capital expenditures
bežné výdavky	178 493	228 800	263 139	273 609	272 885	Current expenditures
Lekárske a farmaceutické vedy	37 292	49 506	54 694	66 823	69 360	Medical and pharmac. sciences
kapitálové výdavky	10 441	13 734	14 166	23 880	32 593	Capital expenditures
bežné výdavky	26 851	35 772	40 528	42 944	36 767	Current expenditures
Pôdohospodárske vedy	35 443	39 454	19 428	46 477	73 891	Agricultural sciences
kapitálové výdavky	8 425	11 102	2 593	6 530	25 920	Capital expenditures
bežné výdavky	27 018	28 352	16 835	39 947	47 970	Current expenditures
Spoločenské vedy	39 618	43 569	45 825	69 218	158 917	Social sciences
kapitálové výdavky	6 174	8 169	4 690	4 827	92 225	Capital expenditures
bežné výdavky	33 444	35 400	41 134	64 391	66 692	Current expenditures
Humanitné vedy	35 677	58 288	71 154	41 556	31 959	Humanities
kapitálové výdavky	1 313	2 597	4 565	4 732	2 092	Capital expenditures
bežné výdavky	34 364	55 691	66 589	36 825	29 867	Current expenditures

1. 5-6. Bežné výdavky na výskum a vývoj podľa činností výskumu a vývoja a sektorov

Current expenditures on R & D by activity and sectors

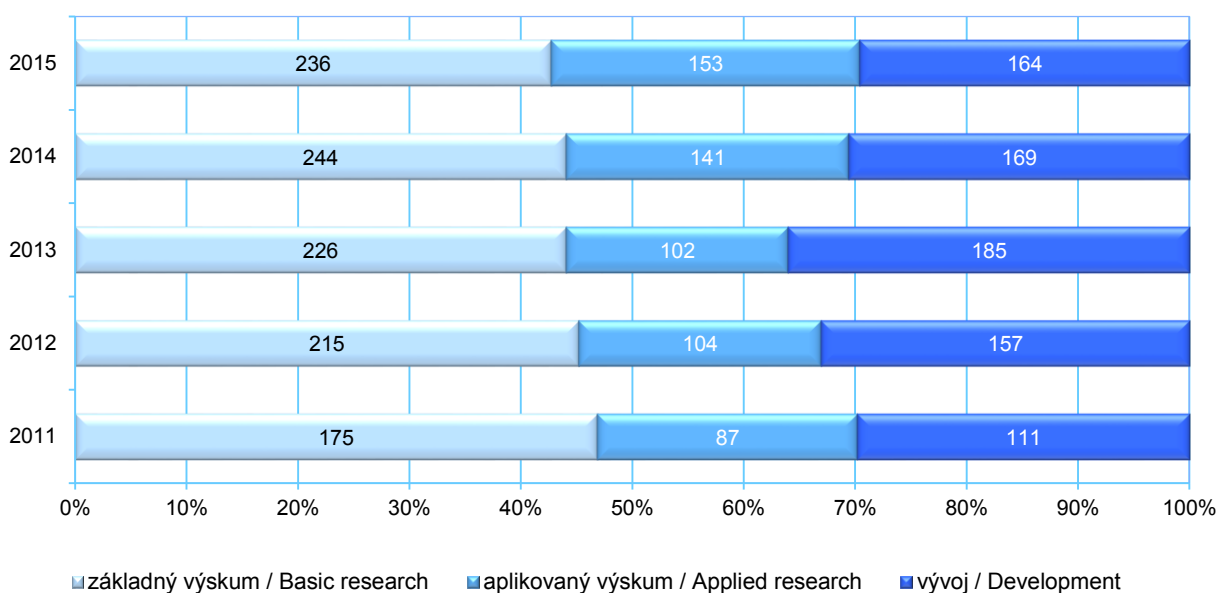
v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

Sektor a aktivita VV	2011	2012	2013	2014	2015	Sector and activity of R & D
Bežné výdavky na VV v SR spolu	373 641	475 889	513 576	553 934	553 086	Current expenditures on R & D total
v tom						of which
základný výskum	175 026	215 063	226 381	244 150	236 336	Basic research
aplikovaný výskum	87 401	103 748	102 459	140 544	153 138	Applied research
vývoj	111 214	157 078	184 737	169 240	163 611	Development
Podnikateľský sektor	153 453	216 815	258 800	230 789	230 844	Business enterprise sector
v tom						of which
základný výskum	4 111	15 785	18 961	16 096	18 936	Basic research
aplikovaný výskum	44 224	55 000	59 972	60 096	75 005	Applied research
vývoj	105 118	146 030	179 868	154 597	136 903	Development
Štátny (vládny) sektor	96 912	110 816	99 448	160 711	152 877	State (government) sector
v tom						of which
základný výskum	71 725	79 441	86 871	101 331	86 428	Basic research
aplikovaný výskum	22 497	23 443	11 942	49 359	45 779	Applied research
vývoj	2 690	7 932	634	10 021	20 670	Development
Sektor vysokých škôl	122 506	147 739	154 430	161 739	168 057	Higher education sector
v tom						of which
základný výskum	98 929	119 716	120 400	126 702	130 212	Basic research
aplikovaný výskum	20 231	24 974	30 055	30 479	31 878	Applied research
vývoj	3 346	3 049	3 976	4 559	5 967	Development
Súkromný neziskový sektor	770	519	898	696	1 308	Private non-profit sector
v tom						of which
základný výskum	261	121	149	22	760	Basic research
aplikovaný výskum	449	331	490	611	477	Applied research
vývoj	60	67	259	64	71	Development

Bežné výdavky na výskum a vývoj podľa činností výskumu a vývoja v mil. Eur

Current expenditures on R & D by activity and sectors in Mill. EUR



1. 5-7. Bežné výdavky na výskum a vývoj podľa činností VV a právnej formy organizácie

Current expenditures on R & D by activity and legal form of organisation

v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

Právna forma	2011	2012	2013	2014	2015	Legal form
Spoločnosť s r. o.	65 897	104 786	154 929	147 828	149 309	Limited liability company
v tom základný výskum	2 771	9 270	12 918	8 473	9 338	of which Basic research
aplikovaný výskum	16 254	25 869	30 866	35 384	45 025	Applied research
vývoj	46 872	69 647	111 145	103 970	94 946	Development
Akciová spoločnosť	83 621	106 883	96 471	75 620	80 354	Joint stock company
v tom základný výskum	1 478	6 623	7 057	8 204	10 136	of which Basic research
aplikovaný výskum	25 744	28 490	27 805	25 440	30 531	Applied research
vývoj	56 399	71 770	61 609	41 975	39 688	Development
Rozpočtová organizácia	40 728	47 621	49 607	49 496	45 589	Budgetary organisation
v tom základný výskum	39 262	41 782	48 855	49 070	44 212	of which Basic research
aplikovaný výskum	1 466	5 839	633	426	1 376	Applied research
vývoj	0	0	119	0	0	Development
Príspevková organizácia	58 324	70 100	52 367	112 315	108 430	Org. Based on contributions
v tom základný výskum	33 485	40 423	40 292	54 030	44 840	of which Basic research
aplikovaný výskum	22 148	21 696	11 560	48 298	42 968	Applied research
vývoj	2 691	7 981	515	9 988	20 622	Development
Verejnoprávna inštitúcia	119 222	137 508	147 730	157 305	161 640	Public legal institution
v tom základný výskum	97 239	116 052	116 420	123 675	124 903	of which Basic research
aplikovaný výskum	18 647	18 476	27 334	29 077	30 777	Applied research
vývoj	3 336	2 980	3 976	4 553	5 961	Development
Ostatné právne formy	5849	8991	12 472	11 370	7 764	Other legal forms
v tom základný výskum	791	913	839	697	2 909	of which Basic research
aplikovaný výskum	3142	3378	4 261	1 919	2 461	Applied research
vývoj	1916	4700	7 373	8 754	2 394	Development

1. 5-8. Bežné výdavky na výskum a vývoj podľa činností VV a druhu vlastníctva organizácie

Current expenditures on R & D by activity and type of ownership of organisation

v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

Druh vlastníctva	2011	2012	2013	2014	2015	Type of ownership
Tuzemské - súkromné	56 199	72 738	64 497	80 078	89 684	Inland - private
v tom základný výskum	3 993	15 262	13 753	14 139	15 897	of which Basic research
aplikovaný výskum	21 578	27 286	29 849	31 320	38 153	Applied research
vývoj	30 628	30 191	20 894	34 619	35 634	Development
Štátne	220 223	257 415	251 482	320 681	318 438	State-owned
v tom základný výskum	169 987	198 350	205 969	226 840	214 070	of which Basic research
aplikovaný výskum	43 953	47 724	40 568	79 218	77 738	Applied research
vývoj	6 283	11 341	4 946	14 623	26 631	Development
Zahraničné	60 111	88 066	138 079	132 954	129 154	Foreign
v tom základný výskum	195	370	5 937	2 552	3 088	of which Basic research
aplikovaný výskum	12 148	18 013	19 167	20 088	26 824	Applied research
vývoj	47 768	69 683	112 975	110 315	99 241	Development
Medzinárodné - súkromné	34 089	54 510	55 417	18 397	12 045	International - private
v tom základný výskum	310	417	5	19	448	of which Basic research
aplikovaný výskum	7 444	8 354	9 519	8 714	9 704	Applied research
vývoj	26 336	45 738	45 893	9 663	1 893	Development
Ostatné druhy vlastníctva	3 019	3 160	4 102	1 824	3 765	Other types of ownership
v tom základný výskum	543	665	717	600	2 833	of which Basic research
aplikovaný výskum	2 279	2 371	3 356	1 204	719	Applied research
vývoj	198	124	29	20	212	Development

1. 5-9. Štruktúra výdavkov na výskum a vývoj podľa zdrojov financovania a sektorov určenia

Structure of expenditures on R & D by sources of funds and sectors of performance

v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

Sektor určenia a zdroje financovania	2011	2012	2013	2014	2015	Sector of performance and sources of funds
Výdavky na VV v SR spolu	468 439	585 225	610 876	669 632	927 272	Gross domestic expenditures on R & D - total SR
v tom zo zdrojov						of which by source of funds
štátnych	233 061	243 301	237 616	277 114	296 133	Government
podnikateľských	158 580	220 664	245 541	215 716	232 349	Business enterprises
v tom						of which
vlastných	140 769	205 539	227 964	192 756	216 267	Own funds
od iných podnikov v tej						From other enterprises in the
istej skupine podnikov	7 531	4 187	5 626	7 179	8 421	same enterprises group
od iných podnikov	10 280	10 938	11 951	15 780	7 662	From other enterprises
vysokých škôl	8 657	10 103	16 765	14 730	30 208	Higher education
súkr. nezisk. organizácií	1 816	2 012	1 205	3 506	2 940	Private non-profit organisations
zahraničných	66 325	109 145	109 749	158 567	365 642	Abroad
v tom						of which
súkromných	14 657	24 448	28 843	46 107	32 676	Private
verejných	51 668	84 697	80 906	112 460	332 966	Public
Podnikateľský sektor						Business enterprise sector
Výdavky na VV spolu	174 145	241 979	282 609	246 678	259 189	Gross domestic expend. on R & D
v tom zo zdrojov						of which by source of funds
štátnych	18 034	16 355	14 447	9 688	16 853	Government
podnikateľských	136 564	195 013	229 828	184 040	202 093	Business enterprises
v tom						of which
vlastných	127 460	187 934	217 619	173 922	193 060	Own funds
od iných podnikov v tej						From other enterprises in the
istej skupine podnikov	3 231	4 172	5 616	6 548	7 455	same enterprises group
od iných podnikov	5 873	2 907	6 593	3 569	1 578	From other enterprises
vysokých škôl	264	0	0	0	0	Higher education
súkr. nezisk. organizácií	0	0	0	10	15	Private non-profit organisations
zahraničných	19 283	30 611	38 334	52 941	40 227	Abroad
Štátny (vládny) sektor						State (government) sector
Výdavky na VV spolu	129 575	143 515	125 126	189 768	258 341	Gross domestic expend. on R & D
v tom zo zdrojov						of which by source of funds
štátnych	93 599	92 294	81 938	111 881	135 952	Government
podnikateľských	16 223	18 902	10 221	25 458	22 329	Business enterprises
v tom						of which
vlastných	11 149	15 864	7 781	15 228	19 577	Own funds
od iných podnikov v tej						From other enterprises in the
istej skupine podnikov	1 728	1	0	612	62	same enterprises group
od iných podnikov	3 346	3 037	2 439	9 617	2 690	From other enterprises
vysokých škôl	757	253	1 285	397	409	Higher education
súkr. nezisk. organizácií	407	278	285	1 035	1 050	Private non-profit organisations
zahraničných	18 589	31 788	31 398	50 997	98 602	Abroad
Sektor vysokých škôl						Higher education sector
Výdavky na VV spolu	163 712	199 132	202 219	230 458	406 069	Gross domestic expend. on R & D
v tom zo zdrojov						of which by source of funds
štátnych	121 018	134 456	140 855	155 402	141 238	Government
podnikateľských	5 713	6 516	5 244	5 619	6 499	Business enterprises
v tom						of which
vlastných	2 096	1 523	2 325	3 074	2 233	Own funds
od iných podnikov v tej						From other enterprises in the
istej skupine podnikov	2 556	0	0	0	877	same enterprises group
od iných podnikov	1 061	4 993	2 919	2 545	3 390	From other enterprises
vysokých škôl	7 608	9 835	15 480	14 333	29 799	Higher education
súkr. nezisk. organizácií	1 395	1 722	914	2 461	1 875	Private non-profit organisations
zahraničných	27 978	46 603	39 725	52 643	226 658	Abroad

1. 5-9. Štruktúra výdavkov na výskum a vývoj podľa zdrojov financovania a sektorov určenia
Structure of expenditures on R & D by sources of funds and sectors of performance

dokončenie

v tis. Eur, v bežných cenách

End of Table

in thous. EUR, in current prices

Sektor určenia a zdroje financovania	2011	2012	2013	2014	2015	Sector of performance and sources of funds
Súkromný neziskový sektor						Private non-profit sector
Výdavky na VV spolu	1 007	599	922	2 728	3 673	Gross domestic expend. on R & D
v tom zo zdrojov						of which by source of funds
štátnych	411	197	376	143	2 090	Government
podnikateľských	80	233	249	599	1 428	Business enterprises
v tom						of which
vlastných	64	218	239	531	1 397	Own funds
od iných podnikov v tej						From other enterprises in the
istej skupine podnikov	16	15	10	19	27	same enterprises group
od iných podnikov	0	0	0	49	4	From other enterprises
vysokých škôl	28	15	0	0	0	Higher education
súkr. nezisk. organizácií	14	11	6	0	0	Private non-profit organisations
zahraničných	475	143	292	1 986	155	Abroad

1. 5-10. Výdavky na výskum a vývoj podľa sociálno-ekonomických cieľov

Gross domestic expenditure on R & D by socio-economic objectives

v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

Sociálno-ekonomické ciele	2011	2012	2013	2014	2015	Socio-economic objectives
SR spolu	468 439	585 225	610 876	669 632	927 272	SR total
Výskum a využitie Zeme	15 499	11 829	21 609	30 650	21 643	Exploration and exploitation of the Earth
Životné prostredie	19 311	14 200	10 609	13 596	22 166	Environment
Výskum a využitie vesmíru	1 870	1 921	2 367	3 488	2 524	Exploration and exploitation of space
Doprava, telekomunikácie a iné infraštruktúry	25 301	33 535	36 303	47 482	75 561	Transport, telecommunication and other infrastructures
Energia	9 492	7 033	10 805	13 052	21 101	Energy
Priemyselná výroba a technológie	116 702	154 555	202 025	181 186	227 491	Industrial production and technology
Zdravie	30 668	44 709	46 555	53 894	67 797	Health
Poľnohospodárstvo	27 045	30 578	9 272	37 892	61 148	Agriculture
Vzdelávanie	24 189	23 953	29 167	30 047	51 568	Education
Kultúra, rekreácia, náboženstvo a masmédiá	1 798	1 821	8 266	9 537	13 064	Culture, recreation, religion and mass media
Politické a sociálne systémy, štruktúry a procesy	6 986	3 072	4 305	3 967	12 158	Political and social systems, structures and processes
Všeobecný pokrok poznania v tom	185 253	249 440	227 846	241 842	347 239	General advancement of knowledge
VV financovaný zo všeobecných univerzitných fondov	106 044	128 254	121 473	169 530	183 090	of which R & D financed from General University Funds (GUF)
VV financovaný z iných zdrojov	79 209	121 187	106 373	72 312	164 149	R & D financed from other sourcer than GUF
Obrana	4 325	8 579	1 748	2 999	3 812	Defence

1. 5-11. Financovanie projektov výskumu a vývoja podľa sektorov

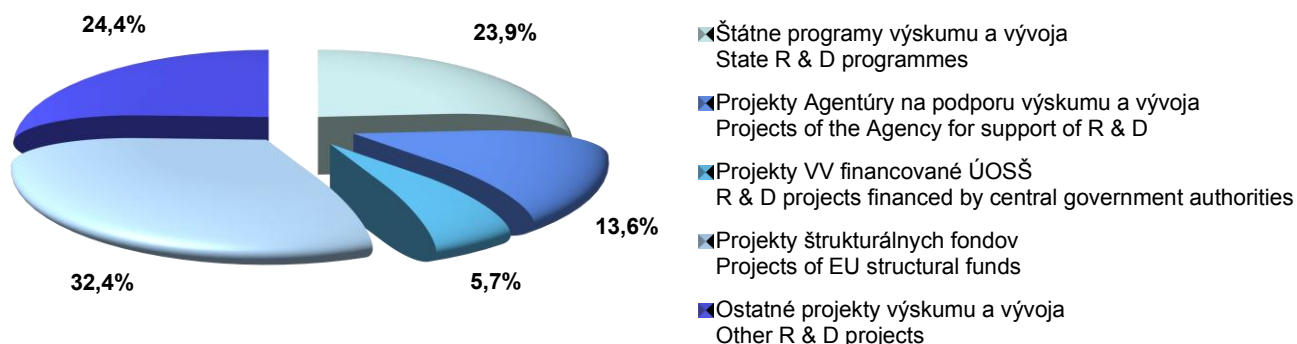
Financing of R & D projects by sectors

v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

Sektor a druh projektu	2011	2012	2013	2014	2015	Sector and type of project
Výdavky na VV projekty spolu	325 751	382 982	384 944	471 663	677 071	Total expenditures on R & D projects
z toho financované štátom	181 978	189 241	172 090	213 097	227 086	of which from government source
štátne programy VV	29 409	33 097	34 682	42 422	52 012	State R & D programmes
projekty Agentúry na podporu VV	20 980	24 183	26 541	32 378	29 612	Proj. of the Agency for Support of R & D
projekty VV financované ÚOSŠ	17 262	21 700	11 706	11 294	12 333	R & D projects financed by central government authorities
projekty štrukturálnych fondov EÚ	45 009	38 381	38 079	68 784	70 532	Projects of EU structural funds
iné projekty VV	56 634	60 450	53 136	50 806	53 101	Other R & D projects
Podnikateľský sektor	89 353	103 922	132 762	128 336	132 262	Business enterprise sector
z toho financované štátom	20 296	15 749	10 382	7 223	13 886	of which from government source
štátne programy VV	1 654	656	856	12	5	State R & D programmes
projekty Agentúry na podporu VV	3 949	1 761	1 780	1 148	3 877	Proj. of the Agency for Support of R & D
projekty VV financované ÚOSŠ	1 904	2 046	728	804	525	R & D projects financed by central government authorities
projekty štrukturálnych fondov EÚ	3 658	3 913	3 674	3 594	5 157	Projects of EU structural funds
iné projekty VV	855	1 147	278	261	1 299	Other R & D projects
Štátny (vládny) sektor	93 991	103 137	81 248	146 005	193 994	State (government) sector
z toho financované štátom	71 361	68 674	58 202	84 706	100 172	of which from government source
štátne programy VV	11 170	8 260	9 985	26 174	23 724	State R & D programmes
projekty Agentúry na podporu VV	7 312	9 110	8 559	11 286	9 751	Proj. of the Agency for Support of R & D
projekty VV financované ÚOSŠ	9 732	13 379	6 386	5 171	6 023	R & D projects financed by central government authorities
projekty štrukturálnych fondov EÚ	25 232	17 846	12 911	28 187	39 854	Projects of EU structural funds
iné projekty VV	17 044	17 585	18 965	12 196	18 257	Other R & D projects
Sektor vysokých škôl	137 792	175 616	170 193	194 809	347 749	Higher education sector
z toho financované štátom	90 031	104 674	103 247	121 025	110 944	of which from government source
štátne programy VV	16 523	24 121	23 791	16 172	28 283	State R & D programmes
projekty Agentúry na podporu VV	9 494	13 262	16 119	19 872	13 915	Proj. of the Agency for Support of R & D
projekty VV financované ÚOSŠ	5 626	6 275	4 593	5 318	5 776	R & D projects financed by central government authorities
projekty štrukturálnych fondov EÚ	16 119	16 587	21 374	36 997	25 521	Projects of EU structural funds
iné projekty VV	38 732	41 718	33 886	38 348	33 538	Other R & D projects
Súkromný neziskový sektor	615	306	741	2 513	3 066	Private non-profit sector
z toho financované štátom	290	145	258	143	2 085	of which from government source
štátne programy VV	62	60	50	65	0	State R & D programmes
projekty Agentúry na podporu VV	225	50	83	72	2 070	Proj. of the Agency for Support of R & D
projekty VV financované ÚOSŠ	0	0	0	0	8	R & D projects financed by central government authorities
projekty štrukturálnych fondov EÚ	0	35	120	6	0	Projects of EU structural funds
iné projekty VV	3	0	6	0	7	Other R & D projects

Štruktúra výdavkov na VV projekty zo štátnych zdrojov v roku 2015
Structure of expenditures on R & D projects from government sources in 2015



1. 6. Vybrané ukazovatele výskumu a vývoja podľa technologických sektorov
Selected indicators of R & D by technological sectors

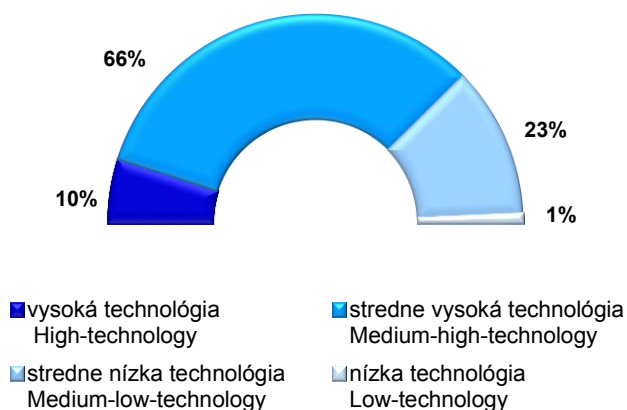
1. 6-1. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31.12. podľa technologických sektorov
R & D personnel in head counts as of Dec.31 by technological sectors

Technologický sektor	2011	2012	2013	2014	2015	Technological sector
Spracovateľský priemysel spolu	2 474	2 585	2 317	3 090	3 798	Manufacturing - total
v tom						of which
vysoká technológia	234	257	238	315	376	High-technology
stredne vysoká technológia	1 568	1 614	1 514	2 124	2 485	Medium-high-technology
stredne nízka technológia	613	626	506	606	889	Medium-low-technology
nízka technológia	59	88	59	45	48	Low-technology
Služby spolu	25 987	26 164	25 349	25 600	24 831	Services - total
z toho						of which
znalostne intenzívne služby						Knowledge-intensive
s vysokou technológiou	5 743	6 050	5 390	5 948	5 919	high-technology services
znalostne intenzívne						Knowledge-intensive
trhové služby	521	504	464	550	566	market services
ostatné znalostne						Other knowledge-intensive
intenzívne služby	19 266	19 213	19 495	19 102	18 346	services

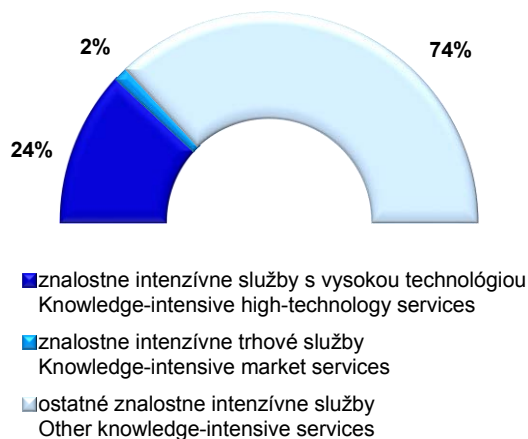
1. 6-2. Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy vo fyzických osobách k 31.12. podľa technol. sektorov
R & D personnel - females in head counts as of Dec.31 by technological sectors

Technologický sektor	2011	2012	2013	2014	2015	Technological sector
Spracovateľský priemysel spolu	481	476	411	616	683	Manufacturing - total
v tom						of which
vysoká technológia	73	74	49	85	85	High-technology
stredne vysoká technológia	246	224	215	382	424	Medium-high-technology
stredne nízka technológia	135	140	117	125	149	Medium-low-technology
nízka technológia	27	38	30	24	25	Low-technology
Služby spolu	11 918	11 905	11 552	11 729	11 506	Services - total
z toho						of which
znalostne intenzívne služby						Knowledge-intensive
s vysokou technológiou	2 728	2 755	2 339	2 680	2 616	high-technology services
znalostne intenzívne						Knowledge-intensive
trhové služby	151	140	135	171	166	market services
ostatné znalostne						Other knowledge-intensive
intenzívne služby	8 907	8 894	9 078	8 878	8 724	services

Štruktúra zamestnancov VV v spracovateľskom priemysle v roku 2015
podľa technologických sektorov
Structure of R & D personnel in manufacturing in 2015 by technological sectors



Štruktúra zamestnancov VV v znalostne intenzívnych sektoroch služieb v roku 2015
Structure of R & D personnel in knowledge-intensive services in 2015

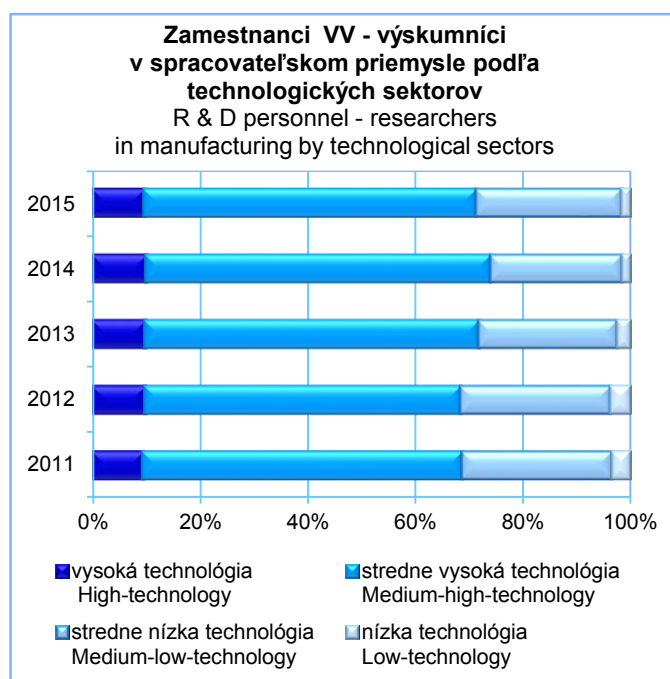


1. 6-3. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci vo fyzických osobách k 31.12. podľa technol. sektorov
R & D personnel - researchers in head counts as of Dec.31 by technological sectors

Technologický sektor	2011	2012	2013	2014	2015	Technological sector
Spracovateľský priemysel spolu	1 365	1 443	1 373	1 857	2 167	Manufacturing - total
v tom						of which
vysoká technológia	127	140	133	183	206	High-technology
stredne vysoká technológia	811	847	853	1 192	1 340	Medium-high-technology
stredne nízka technológia	381	403	354	454	586	Medium-low-technology
nízka technológia	46	53	33	28	35	Low-technology
Služby spolu	23 281	23 561	22 996	23 156	22 179	Services - total
z toho						of which
znalostne intenzívne služby						Knowledge-intensive
s vysokou technológiou	3 972	4 302	3 955	4 375	4 316	high-technology services
znalostne intenzívne						Knowledge-intensive
trhové služby	363	373	314	352	426	market services
ostatné znalostne						Other knowledge-intensive
intenzívne služby	18 604	18 584	18 727	18 429	17 437	services

1. 6-4. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci - ženy vo fyzických osobách k 31.12. podľa technologických sektorov
R & D personnel - researchers - females in head counts as of Dec.31 by technological sectors

Technologický sektor	2011	2012	2013	2014	2015	Technological sector
Spracovateľský priemysel spolu	247	250	227	337	367	Manufacturing - total
v tom						of which
vysoká technológia	44	46	34	53	50	High-technology
stredne vysoká technológia	110	106	102	187	207	Medium-high-technology
stredne nízka technológia	73	70	72	81	90	Medium-low-technology
nízka technológia	20	28	19	16	20	Low-technology
Služby spolu	10 264	10 329	10 198	10 311	9 916	Services - total
z toho						of which
znalostne intenzívne služby						Knowledge-intensive
s vysokou technológiou	1 628	1 686	1 527	1 771	1 721	high-technology services
znalostne intenzívne						Knowledge-intensive
trhové služby	94	92	86	96	107	market services
ostatné znalostne						Other knowledge-intensive
intenzívne služby	8 444	8 459	8 585	8 444	8 088	services



1. 6-5. Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE (v človekorokoch) podľa technologických sektorov
R & D personnel in FTE by technological sectors

Technologický sektor	2011	2012	2013	2014	2015	Technological sector
Spracovateľský priemysel spolu	1 838,1	2 026,2	1 780,1	2 539,8	2 916,1	Manufacturing - total
v tom						of which
vysoká technológia	156,5	200,3	156,5	210,8	262,5	High-technology
stredne vysoká technológia	1 139,7	1 267,9	1 195,8	1 814,6	1 999,5	Medium-high-technology
stredne nízka technológia	500,4	502,0	396,1	487,0	626,6	Medium-low-technology
nízka technológia	41,5	56,0	31,7	27,4	27,5	Low-technology
Služby spolu	16 200,3	16 015,1	15 296,0	14 978,7	14 596,4	Services - total
z toho						of which
znalostne intenzívne služby						Knowledge-intensive
s vysokou technológiou	4 739,8	5 021,9	4 472,5	4 860,3	4 792,9	high-technology services
znalostne intenzívne						Knowledge-intensive
trhové služby	292,2	311,1	203,3	280,8	237,1	market services
ostatné znalostne						Other knowledge-intensive
intenzívne služby	10 873,4	10 382,6	10 620,2	9 837,6	9 566,4	services

1. 6-6. Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy v FTE (v človekorokoch) podľa technologických sektorov
R & D personnel - females in FTE by technological sectors

Technologický sektor	2011	2012	2013	2014	2015	Technological sector
Spracovateľský priemysel spolu	358,0	365,6	315,7	508,0	539,4	Manufacturing - total
v tom						of which
vysoká technológia	55,0	58,9	38,2	63,4	59,8	High-technology
stredne vysoká technológia	175,3	174,9	172,0	336,4	354,6	Medium-high-technology
stredne nízka technológia	107,5	105,9	86,8	91,5	110,7	Medium-low-technology
nízka technológia	20,2	25,9	18,7	16,7	14,3	Low-technology
Služby spolu	7 524,2	7 358,7	6 975,9	6 891,3	6 934,8	Services - total
z toho						of which
znalostne intenzívne služby						Knowledge-intensive
s vysokou technológiou	2 292,9	2 323,8	1 976,3	2 221,3	2 208,6	high-technology services
znalostne intenzívne						Knowledge-intensive
trhové služby	85,0	89,6	67,4	103,3	90,2	market services
ostatné znalostne						Other knowledge-intensive
intenzívne služby	5 065,2	4 859,2	4 932,2	4 566,7	4 636,0	services

1. 6-7. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci v FTE (v človekorokoch) podľa technol. sektorov
R & D personnel - researchers in FTE by technological sectors

Technologický sektor	2011	2012	2013	2014	2015	Technological sector
Spracovateľský priemysel spolu	1 096,5	1 170,9	1 101,6	1 564,8	1 762,2	Manufacturing - total
v tom						of which
vysoká technológia	91,2	122,9	103,3	133,7	149,2	High-technology
stredne vysoká technológia	640,5	686,6	697,1	1 041,8	1 136,4	Medium-high-technology
stredne nízka technológia	328,4	325,0	285,6	373,0	454,1	Medium-low-technology
nízka technológia	36,4	36,4	15,6	16,3	22,5	Low-technology
Služby spolu	14 201,2	14 061,1	13 591,5	13 142,7	12 617,1	Services - total
z toho						of which
znalostne intenzívne služby						Knowledge-intensive
s vysokou technológiou	3 280,6	3 576,5	3 297,1	3 574,4	3 448,0	high-technology services
znalostne intenzívne						Knowledge-intensive
trhové služby	205,4	228,8	145,1	183,6	169,4	market services
ostatné znalostne						Other knowledge-intensive
intenzívne služby	10 479,7	10 012,2	10 149,3	9 384,7	8 999,7	services

1. 6-8. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci - ženy v FTE (v človekorokoch)
podľa technologických sektorov
R & D personnel - researchers - females in FTE by technological sectors

Technologický sektor	2011	2012	2013	2014	2015	Technological sector
Spracovateľský priemysel spolu	202,0	206,6	178,5	280,5	297,8	Manufacturing - total
v tom						of which
vysoká technológia	33,5	39,7	28,2	41,3	36,2	High-technology
stredne vysoká technológia	90,5	91,5	86,1	169,4	179,8	Medium-high-technology
stredne nízka technológia	61,7	55,5	54,5	58,9	71,0	Medium-low-technology
nízka technológia	16,3	19,9	9,7	10,9	10,8	Low-technology
Služby spolu	6 263,7	6 141,0	5 967,0	5 803,1	5 724,9	Services - total
z toho						of which
znalostne intenzívne služby						Knowledge-intensive
s vysokou technológiou	1 363,2	1 411,0	1 284,4	1 458,2	1 422,3	high-technology services
znalostne intenzívne						Knowledge-intensive
trhové služby	49,0	54,9	41,4	54,3	51,5	market services
ostatné znalostne						Other knowledge-intensive
intenzívne služby	4 788,2	4 606,1	4 641,2	4 290,6	4 251,1	services

1. 6-9. Výdavky na výskum a vývoj podľa technologických sektorov
Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by technological sectors

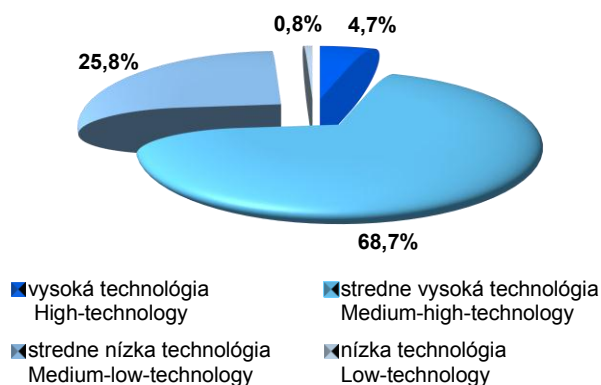
v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

Technologický sektor	2011	2012	2013	2014	2015	Technological sector
Spracovateľský priemysel spolu	106 323	130 013	162 295	166 157	170 642	Manufacturing - total
v tom						of which
vysoká technológia	15 830	13 448	7 251	8 269	8 085	High-technology
stredne vysoká technológia	64 335	82 345	124 433	124 967	117 255	Medium-high-technology
stredne nízka technológia	24 917	31 305	28 450	31 755	43 993	Medium-low-technology
nízka technológia	1 241	2 915	2 162	1 167	1 309	Low-technology
Služby spolu	360 018	452 752	445 803	501 718	751 243	Services - total
z toho						of which
znalostne intenzívne služby						Knowledge-intensive
s vysokou technológiou	158 806	192 364	172 101	208 600	249 721	high-technology services
znalostne intenzívne						Knowledge-intensive
trhové služby	9 629	12 678	16 437	15 452	14 112	market services
ostatné znalostne						Other knowledge-intensive
intenzívne služby	165 923	208 962	257 264	277 667	487 411	services

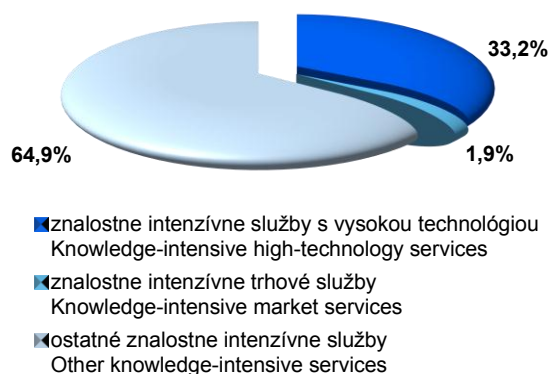
Štruktúra výdavkov na VV v spracovateľskom priemysle podľa technologických sektorov v roku 2015

Structure of R & D expenditures in manufacturing by technological sectors in 2015



Štruktúra výdavkov na VV v znalostne intenzívnych sektoroch služieb v roku 2015

Structure of R & D expenditures of knowledge-intensive services in 2015



1. 7. Regionálne prehľady Regional overviews

1. 7-1. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31. 12. podľa krajov R & D personnel in head counts as of Dec. 31 by regions

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Bratislavský kraj	14 494	14 357	13 402	12 925	12 538	Bratislava
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	12 710	12 533	11 836	11 435	10 755	Researchers
technici a ekvivalentný personál	1 132	1 223	1 033	896	1 174	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	652	601	533	594	609	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	13 060	12 876	12 145	11 870	11 257	Higher qualified people
v tom s VŠ vzdelaním 1. stupňa	416	190	136	214	199	of which Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	5 767	5 910	5 766	5 162	4 915	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	6 877	6 776	6 243	6 494	6 143	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	182	150	151	105	71	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	1 192	1 274	1 038	919	1 141	Secondary education
so základným vzdelaním	60	57	68	31	69	Basic education
Trnavský kraj	1 707	1 764	1 668	1 774	1 892	Trnava
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	1 278	1 370	1 471	1 553	1 621	Researchers
technici a ekvivalentný personál	304	276	133	184	179	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	125	118	64	37	92	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	1 446	1 522	1 557	1 648	1 662	Higher qualified people
v tom s VŠ vzdelaním 1. stupňa	59	7	11	16	33	of which Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	713	689	615	634	676	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	674	826	931	998	953	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	3	6	8	5	39	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	238	219	88	108	176	Secondary education
so základným vzdelaním	20	17	15	13	15	Basic education
Trenčiansky kraj	1 037	1 048	971	1 489	1 217	Trenčín
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	731	749	731	1 068	795	Researchers
technici a ekvivalentný personál	205	209	177	308	253	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	101	90	63	113	169	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	822	844	806	1 197	953	Higher qualified people
v tom s VŠ vzdelaním 1. stupňa	49	41	24	28	31	of which Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	544	544	536	865	608	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	229	259	246	304	314	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	22	10	3	8	15	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	192	191	161	283	247	Secondary education
so základným vzdelaním	1	3	1	1	2	Basic education
Nitriansky kraj	1 851	1 889	2 130	2 602	2 934	Nitra
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	1 599	1 626	1 877	2 241	2 386	Researchers
technici a ekvivalentný personál	192	208	225	279	303	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	60	55	28	82	245	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	1 675	1 718	1 992	2 302	2 494	Higher qualified people
v tom s VŠ vzdelaním 1. stupňa	20	18	17	14	41	of which Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	694	678	644	869	997	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	961	1 022	1 331	1 419	1 456	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	24	5	6	96	10	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	134	148	121	195	426	Secondary education
so základným vzdelaním	18	18	11	9	4	Basic education

1. 7-1. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31. 12. podľa krajov

R & D personnel in head counts as of Dec. 31 by regions

dokončenie

End of Table

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Žilinský kraj	2 506	2 718	2 482	2 612	2 934	Žilina
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	2 218	2 409	2 137	2 215	2 288	Researchers
technici a ekvivalentný personál	255	266	300	330	473	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	33	43	45	67	173	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	2 385	2 550	2 368	2 413	2 504	Higher qualified people
v tom s VŠ vzdelaním 1. stupňa	17	29	17	40	124	of which Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	1 220	1 184	1 048	966	1 108	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	1 148	1 337	1 303	1 407	1 272	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	33	77	37	98	71	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	87	90	76	100	339	Secondary education
so základným vzdelaním	1	1	1	1	20	Basic education
Banskobystrický kraj	2 076	2 051	2 047	2 287	2 216	Banská Bystrica
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	1 778	1 814	1 820	2 004	1 967	Researchers
technici a ekvivalentný personál	204	190	183	202	155	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	94	47	44	81	94	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	1 871	1 916	1 924	2 077	2 011	Higher qualified people
v tom s VŠ vzdelaním 1. stupňa	17	31	26	29	30	of which Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	802	787	833	997	902	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	1 052	1 098	1 065	1 051	1 079	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	22	15	8	37	28	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	182	120	115	168	154	Secondary education
so základným vzdelaním	1	0	0	5	23	Basic education
Prešovský kraj	1 046	1 220	1 196	1 261	1 244	Prešov
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	915	1 083	1 048	1 048	1 052	Researchers
technici a ekvivalentný personál	84	87	95	140	121	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	47	50	53	73	71	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	962	1 127	1 103	1 146	1 135	Higher qualified people
v tom s VŠ vzdelaním 1. stupňa	3	7	7	8	9	of which Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	403	442	445	490	467	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	556	678	651	648	659	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	6	11	4	1	4	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	78	82	89	114	105	Secondary education
so základným vzdelaním	0	0	0	0	0	Basic education
Košický kraj	3 879	3 833	3 927	3 875	3 777	Košice
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	3 482	3 485	3 521	3 516	3 532	Researchers
technici a ekvivalentný personál	305	294	279	235	186	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	92	54	127	124	59	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	3 553	3 566	3 664	3 613	3 581	Higher qualified people
v tom s VŠ vzdelaním 1. stupňa	34	34	30	23	30	of which Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	1 579	1 556	1 585	1 509	1 488	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	1 940	1 976	2 049	2 081	2 063	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	71	10	10	9	12	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	249	251	249	249	181	Secondary education
so základným vzdelaním	6	6	4	4	3	Basic education

1. 7-2. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31. 12. podľa krajov a vednej oblasti
R & D personnel in head counts as of Dec. 31 by regions and field of science

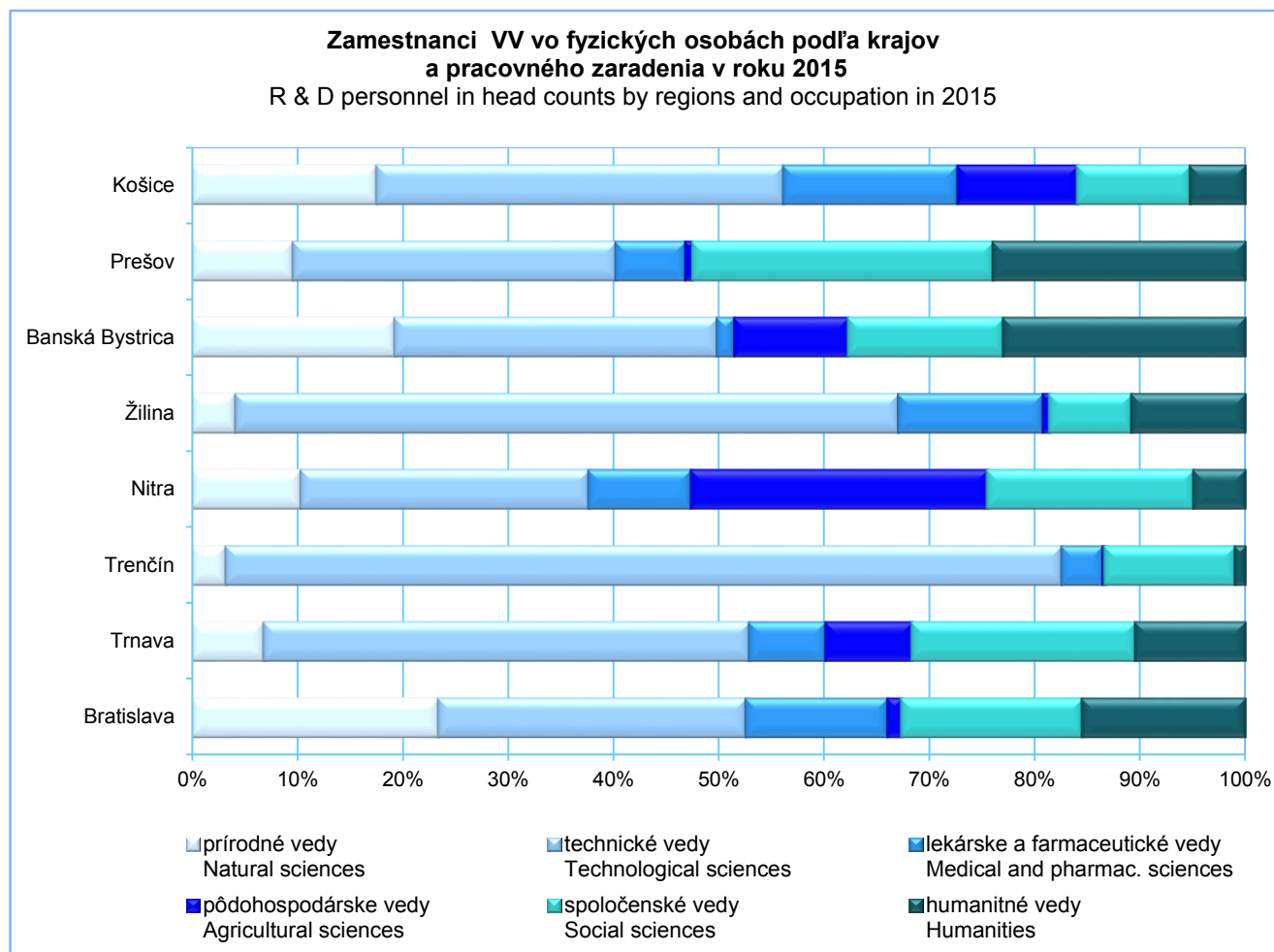
Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Bratislavský kraj	14 494	14 357	13 402	12 925	12 538	Bratislava
prírodné vedy	3 361	3 588	3 385	3 146	2 932	Natural sciences
technické vedy	4 332	4 424	3 911	3 576	3 662	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	2 760	2 429	2 073	2 034	1 682	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	162	96	0	0	165	Agricultural sciences
spoločenské vedy	2 228	2 210	2 258	2 301	2 161	Social sciences
humanitné vedy	1 651	1 610	1 775	1 868	1 936	Humanities
Trnavský kraj	1 707	1 764	1 668	1 774	1 892	Trnava
prírodné vedy	86	78	85	118	129	Natural sciences
technické vedy	561	512	693	703	872	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	157	149	108	139	137	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	251	256	62	52	155	Agricultural sciences
spoločenské vedy	295	420	482	511	402	Social sciences
humanitné vedy	357	349	238	251	197	Humanities
Trenčiansky kraj	1 037	1 048	971	1 489	1 217	Trenčín
prírodné vedy	15	14	16	40	39	Natural sciences
technické vedy	869	877	822	1 264	965	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	27	33	33	42	47	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0	1	1	2	3	Agricultural sciences
spoločenské vedy	126	123	99	140	151	Social sciences
humanitné vedy	0	0	0	1	12	Humanities
Nitriansky kraj	1 851	1 889	2 130	2 602	2 934	Nitra
prírodné vedy	231	254	267	335	303	Natural sciences
technické vedy	136	159	251	257	803	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0	2	0	0	285	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	759	705	473	945	823	Agricultural sciences
spoločenské vedy	574	598	991	598	576	Social sciences
humanitné vedy	151	171	148	467	144	Humanities
Žilinský kraj	2 506	2 718	2 482	2 612	2 934	Žilina
prírodné vedy	133	229	25	35	121	Natural sciences
technické vedy	1 704	1 601	1 582	1 697	1 846	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	45	367	394	383	401	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	15	11	16	18	19	Agricultural sciences
spoločenské vedy	355	346	228	250	231	Social sciences
humanitné vedy	254	164	237	229	316	Humanities
Banskobystrický kraj	2 076	2 051	2 047	2 287	2 216	Banská Bystrica
prírodné vedy	341	311	333	482	426	Natural sciences
technické vedy	563	555	566	658	679	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0	57	34	14	36	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	328	308	224	213	239	Agricultural sciences
spoločenské vedy	750	478	499	462	328	Social sciences
humanitné vedy	94	342	391	458	508	Humanities

1. 7-2. Zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách k 31. 12. podľa krajov a vednej oblasti
R & D personnel in head counts as of Dec. 31 by regions and field of science

dokončenie

End of Table

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Prešovský kraj	1 046	1 220	1 196	1 261	1 244	Prešov
prírodné vedy	79	91	104	123	119	Natural sciences
technické vedy	202	322	340	413	382	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	77	81	80	78	82	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0	0	2	0	8	Agricultural sciences
spoločenské vedy	211	239	221	206	356	Social sciences
humanitné vedy	477	487	449	441	297	Humanities
Košický kraj	3 879	3 833	3 927	3 875	3 777	Košice
prírodné vedy	627	613	681	769	661	Natural sciences
technické vedy	1 799	1 631	1 625	1 474	1 460	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	478	523	558	569	622	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	341	346	347	369	430	Agricultural sciences
spoločenské vedy	357	400	397	368	407	Social sciences
humanitné vedy	277	320	319	326	197	Humanities



1. 7-3. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci vo fyzických osobách k 31. 12.
podľa krajov a vednej oblasti
R & D personnel - researchers in head counts as of Dec. 31 by regions and field of science

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Bratislavský kraj	12 710	12 533	11 836	11 435	10 755	Bratislava
prírodné vedy	2 769	2 960	2 828	2 626	2 471	Natural sciences
technické vedy	3 642	3 730	3 327	3 032	3 040	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	2 505	2 162	1 831	1 790	1 431	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	110	62	0	0	119	Agricultural sciences
spoločenské vedy	2 099	2 067	2 130	2 180	2 051	Social sciences
humanitné vedy	1 585	1 552	1 720	1 807	1 643	Humanities
Trnavský kraj	1 278	1 370	1 471	1 553	1 621	Trnava
prírodné vedy	83	76	83	118	129	Natural sciences
technické vedy	312	288	553	551	717	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	142	149	106	113	113	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	90	89	10	9	63	Agricultural sciences
spoločenské vedy	295	420	482	511	402	Social sciences
humanitné vedy	356	348	237	251	197	Humanities
Trenčiansky kraj	731	749	731	1 068	795	Trenčín
prírodné vedy	8	8	10	33	33	Natural sciences
technické vedy	570	584	588	851	555	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	27	33	33	42	47	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0	1	1	1	2	Agricultural sciences
spoločenské vedy	126	123	99	140	151	Social sciences
humanitné vedy	0		0	1	7	Humanities
Nitriansky kraj	1 599	1 626	1 877	2 241	2 386	Nitra
prírodné vedy	227	239	242	297	281	Natural sciences
technické vedy	50	53	166	160	484	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0	2	0	0	241	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	671	626	443	730	674	Agricultural sciences
spoločenské vedy	566	598	941	595	576	Social sciences
humanitné vedy	85	108	85	459	130	Humanities
Žilinský kraj	2 218	2 409	2 137	2 215	2 288	Žilina
prírodné vedy	126	219	14	24	99	Natural sciences
technické vedy	1 427	1 307	1 252	1 317	1 311	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	45	367	394	383	401	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	14	11	15	16	16	Agricultural sciences
spoločenské vedy	355	346	228	250	231	Social sciences
humanitné vedy	251	159	234	225	230	Humanities
Banskobystrický kraj	1 778	1 814	1 820	2 004	1 967	Banská Bystrica
prírodné vedy	256	240	261	350	343	Natural sciences
technické vedy	424	461	463	557	569	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0	42	25	12	34	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	259	253	198	182	200	Agricultural sciences
spoločenské vedy	745	477	497	460	328	Social sciences
humanitné vedy	94	341	376	443	493	Humanities

**1. 7-3. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci vo fyzických osobách k 31. 12.
podľa krajov a vednej oblasti**

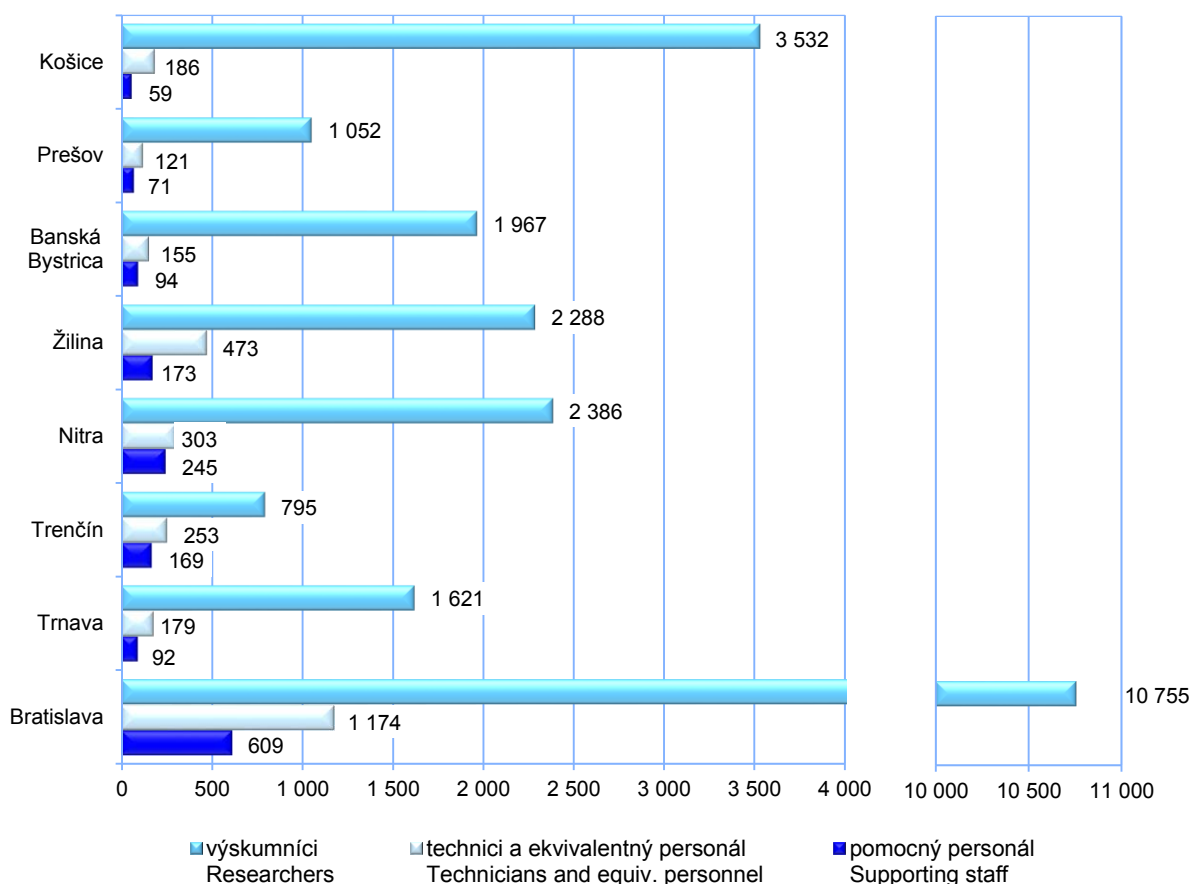
R & D personnel - researchers in head counts as of Dec. 31 by regions and field of science

dokončenie

End of Table

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Prešovský kraj	915	1 083	1 048	1 048	1 052	Prešov
prírodné vedy	54	53	63	88	87	Natural sciences
technické vedy	100	227	237	238	230	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	75	79	80	78	82	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0		1	0	4	Agricultural sciences
spoločenské vedy	211	239	221	206	353	Social sciences
humanitné vedy	475	485	446	438	296	Humanities
Košický kraj	3 482	3 485	3 521	3 516	3 532	Košice
prírodné vedy	531	533	545	618	618	Natural sciences
technické vedy	1 607	1 421	1 415	1 329	1 321	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	456	512	544	555	606	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	300	334	337	358	417	Agricultural sciences
spoločenské vedy	311	365	361	330	373	Social sciences
humanitné vedy	277	320	319	326	197	Humanities

**Zamestnanci VV vo fyzických osobách podľa krajov
a pracovného zaradenia v roku 2015**
R & D personnel in head counts by regions and occupation in 2015



1. 7-4. Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE podľa krajov
R & D personnel in FTE by regions

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Bratislavský kraj	9 775,0	9 667,9	8 869,0	8 237,0	8 275,0	Bratislava
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	8 435,2	8 252,8	7 677,7	7 112,6	6 887,6	Researchers
technici a ekvivalentný personál	862,8	963,3	811,6	685,9	909,9	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	477,0	451,8	379,7	438,5	477,5	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	8 652,5	8 470,7	7 863,1	7 380,4	7 274,0	Higher qualified people
v tom s VŠ vzdelaním 1. stupňa	299,1	142,9	98,6	158,3	159,2	of which Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	4 043,6	4 129,0	3 880,9	3 477,5	3 375,3	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	4 309,8	4 198,8	3 883,6	3 744,6	3 739,5	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	133,7	112,0	113,0	90,7	50,4	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	940,9	1 042,9	841,1	741,6	895,2	Secondary education
so základným vzdelaním	47,9	42,3	51,8	24,3	55,4	Basic education
Trnavský kraj	1 342,0	1 278,2	1 001,4	1 020,1	1 137,4	Trnava
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	1 023,7	954,2	873,9	864,0	936,5	Researchers
technici a ekvivalentný personál	215,3	218,8	83,7	126,2	130,3	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	103,0	105,2	43,8	29,9	70,6	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	1 127,1	1 065,6	918,3	916,5	970,5	Higher qualified people
v tom s VŠ vzdelaním 1. stupňa	46,5	4,9	6,8	10,6	24,9	of which Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	544,7	505,7	387,6	379,0	394,4	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	535,9	555,0	523,9	526,9	551,2	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	2,2	11,8	6,0	4,0	23,3	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	196,6	187,0	64,9	89,5	132,5	Secondary education
so základným vzdelaním	16,1	13,8	12,2	10,1	11,1	Basic education
Trenčiansky kraj	659,6	695,7	694,7	1 113,1	786,2	Trenčín
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	486,1	518,1	554,7	803,9	550,0	Researchers
technici a ekvivalentný personál	110,4	120,7	106,1	222,3	157,8	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	63,1	56,9	33,9	86,9	78,4	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	522,3	570,4	590,3	882,4	630,7	Higher qualified people
v tom s VŠ vzdelaním 1. stupňa	25,5	18,0	10,2	20,0	25,4	of which Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	377,7	392,1	405,2	705,1	394,1	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	119,1	160,3	174,9	157,3	211,2	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	18,1	8,2	1,9	3,6	2,2	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	118,7	115,7	102,4	227,0	152,7	Secondary education
so základným vzdelaním	0,5	1,4	0,1	0,1	0,6	Basic education
Nitriansky kraj	1 182,7	1 218,4	1 327,2	1 577,3	1 801,3	Nitra
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	978,3	988,2	1 139,3	1 259,5	1 376,6	Researchers
technici a ekvivalentný personál	154,2	180,7	165,5	254,8	262,7	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	50,2	49,5	22,4	63,0	162,0	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	1 029,8	1 064,8	1 215,1	1 303,7	1 443,4	Higher qualified people
v tom s VŠ vzdelaním 1. stupňa	15,4	17,0	14,4	13,4	33,3	of which Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	546,6	562,9	497,7	597,7	747,7	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	467,8	484,9	703,0	692,6	662,4	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	22,8	3,8	3,9	93,1	5,3	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	114,5	134,5	98,1	171,9	349,0	Secondary education
so základným vzdelaním	15,6	15,3	10,1	8,6	3,6	Basic education

1. 7-4. Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE podľa krajov
R & D personnel in FTE by regions

dokončenie

End of Table

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Žilinský kraj	1 274,4	1 331,9	1 184,0	1 256,0	1 399,5	Žilina
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	1 073,4	1 107,0	909,2	943,9	979,8	Researchers
technici a ekvivalentný personál	180,8	206,9	246,3	260,6	301,9	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	20,2	18,0	28,5	51,5	117,8	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	1 187,5	1 240,3	1 106,8	1 110,7	1 129,7	Higher qualified people
v tom s VŠ vzdelaním 1. stupňa	14,1	23,0	14,2	30,2	48,4	of which Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	725,7	706,2	586,4	534,5	555,5	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	447,7	511,1	506,2	546,0	525,8	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	29,8	35,2	31,4	90,0	57,0	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	56,3	56,2	45,0	54,5	197,0	Secondary education
so základným vzdelaním	0,8	0,2	0,8	0,8	15,8	Basic education
Banskobystrický kraj	1 062,9	1 003,7	1 029,5	1 287,0	1 246,0	Banská Bystrica
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	866,6	831,9	874,8	1 088,0	1 063,4	Researchers
technici a ekvivalentný personál	140,1	140,1	128,5	150,8	117,9	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	56,2	31,7	26,2	48,2	64,7	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	930,5	899,0	942,5	1 123,2	1 072,6	Higher qualified people
v tom s VŠ vzdelaním 1. stupňa	9,6	20,1	22,1	23,0	22,0	of which Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	425,5	421,1	464,9	634,2	557,8	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	495,4	457,8	455,5	466,0	492,8	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	11,0	8,8	5,6	34,8	28,0	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	121,0	95,9	81,4	124,0	123,4	Secondary education
so základným vzdelaním	0,4	0,0	0,0	5,0	22,0	Basic education
Prešovský kraj	489,4	597,1	636,8	680,7	693,9	Prešov
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	404,2	501,7	536,8	517,1	538,2	Researchers
technici a ekvivalentný personál	55,8	64,1	70,0	114,1	104,6	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	29,4	31,3	30,0	49,5	51,1	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	438,5	538,3	580,4	607,5	614,2	Higher qualified people
v tom s VŠ vzdelaním 1. stupňa	3,0	3,7	3,9	7,1	8,5	of which Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	192,2	225,4	268,6	291,8	286,9	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	243,3	309,2	307,9	308,6	318,8	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	2,8	6,2	3,1	0,1	0,5	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	48,1	52,6	53,3	73,1	79,2	Secondary education
so základným vzdelaním	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Basic education
Košický kraj	2 326,0	2 333,7	2 423,7	2 422,8	2 251,8	Košice
Pracovné zaradenie						Occupation
výskumníci	2 058,4	2 117,0	2 161,0	2 153,2	2 073,4	Researchers
technici a ekvivalentný personál	200,9	184,2	174,0	175,2	130,6	Technicians and equiv. personnel
pomocný personál	66,7	32,5	88,7	94,4	47,8	Supporting staff
Kvalifikačná štruktúra						Qualification structure
s VŠ a vyššou kvalifikáciou	2 079,6	2 139,0	2 232,5	2 227,6	2 098,9	Higher qualified people
v tom s VŠ vzdelaním 1. stupňa	21,8	21,7	17,1	14,4	17,6	of which Bachelor degree
s VŠ vzdelaním 2. stupňa	1 047,5	1 070,7	1 121,7	1 083,8	1 060,0	Master degree
s VŠ vzdelaním 3. stupňa	1 010,3	1 046,6	1 093,7	1 129,4	1 021,3	Doctoral degree
s vyšším odborným vzdelaním	47,2	4,4	4,8	3,2	6,7	Short-cycle tertiary education
so stredoškolským vzdelaním	194,3	187,6	185,1	188,7	143,9	Secondary education
so základným vzdelaním	4,9	2,7	1,3	3,3	2,3	Basic education

1. 7-5. Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE podľa krajov a vednej oblasti
R & D personnel in FTE by regions and field of science

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Bratislavský kraj	9 775,0	9 667,9	8 869,0	8 237,0	8 275,0	Bratislava
prírodné vedy	2 417,2	2 676,9	2 439,8	2 184,5	2 048,0	Natural sciences
technické vedy	3 083,3	3 005,1	2 806,3	2 474,7	2 610,6	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	1 678,6	1 598,6	1 131,8	1 068,7	998,8	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	142,0	92,7	0,0	0,0	146,8	Agricultural sciences
spoločenské vedy	1 398,9	1 299,8	1 369,4	1 409,6	1 339,1	Social sciences
humanitné vedy	1 055,0	994,8	1 121,7	1 099,5	1 131,7	Humanities
Trnavský kraj	1 342,0	1 278,2	1 001,4	1 020,1	1 137,4	Trnava
prírodné vedy	73,8	54,5	25,0	30,7	103,7	Natural sciences
technické vedy	398,5	385,3	395,6	431,2	506,1	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	145,5	137,9	87,5	110,9	110,8	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	228,2	241,1	52,5	43,6	126,8	Agricultural sciences
spoločenské vedy	178,1	150,7	235,1	230,4	183,6	Social sciences
humanitné vedy	317,9	308,7	205,7	173,3	106,4	Humanities
Trenčiansky kraj	659,6	695,7	694,7	1 113,1	786,2	Trenčín
prírodné vedy	8,4	8,6	13,0	35,1	33,5	Natural sciences
technické vedy	615,6	603,6	604,6	1 011,5	609,1	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	14,5	17,0	17,0	21,0	23,5	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0,0	0,5	0,5	1,0	3,0	Agricultural sciences
spoločenské vedy	21,1	66,0	59,6	43,5	111,7	Social sciences
humanitné vedy	0,0	0,0	0,0	1,0	5,4	Humanities
Nitriansky kraj	1 182,7	1 218,4	1 327,2	1 577,3	1 801,3	Nitra
prírodné vedy	127,3	141,3	147,2	148,8	109,3	Natural sciences
technické vedy	95,3	133,3	213,1	236,5	688,2	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0,0	2,0	0,0	0,0	83,1	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	553,0	540,6	314,5	762,8	579,7	Agricultural sciences
spoločenské vedy	274,2	266,7	527,9	227,8	215,2	Social sciences
humanitné vedy	132,9	134,5	124,5	201,4	125,8	Humanities
Žilinský kraj	1 274,4	1 331,9	1 184,0	1 256,0	1 399,5	Žilina
prírodné vedy	42,3	77,3	5,0	11,5	34,0	Natural sciences
technické vedy	936,8	919,8	898,8	967,3	1 017,8	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	11,5	107,5	121,8	122,2	129,7	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	9,5	5,5	10,6	11,3	13,0	Agricultural sciences
spoločenské vedy	161,2	159,2	65,5	67,7	69,5	Social sciences
humanitné vedy	113,1	62,6	82,3	76,0	135,5	Humanities
Banskobystrický kraj	1 062,9	1 003,7	1 029,5	1 287,0	1 246,0	Banská Bystrica
prírodné vedy	183,0	149,0	179,4	351,3	300,6	Natural sciences
technické vedy	358,1	352,8	387,4	486,1	480,6	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0,0	12,0	7,0	2,5	9,3	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	236,4	232,6	164,4	151,9	195,0	Agricultural sciences
spoločenské vedy	237,1	137,2	150,1	140,7	96,0	Social sciences
humanitné vedy	48,3	120,1	141,2	154,5	164,5	Humanities

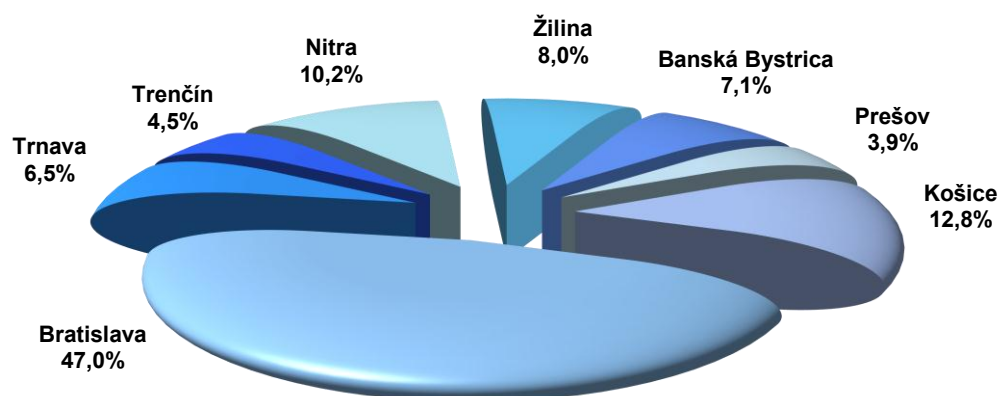
1. 7-5. Zamestnanci výskumu a vývoja v FTE podľa krajov a vednej oblasti
R & D personnel in FTE by regions and field of science

dokončenie

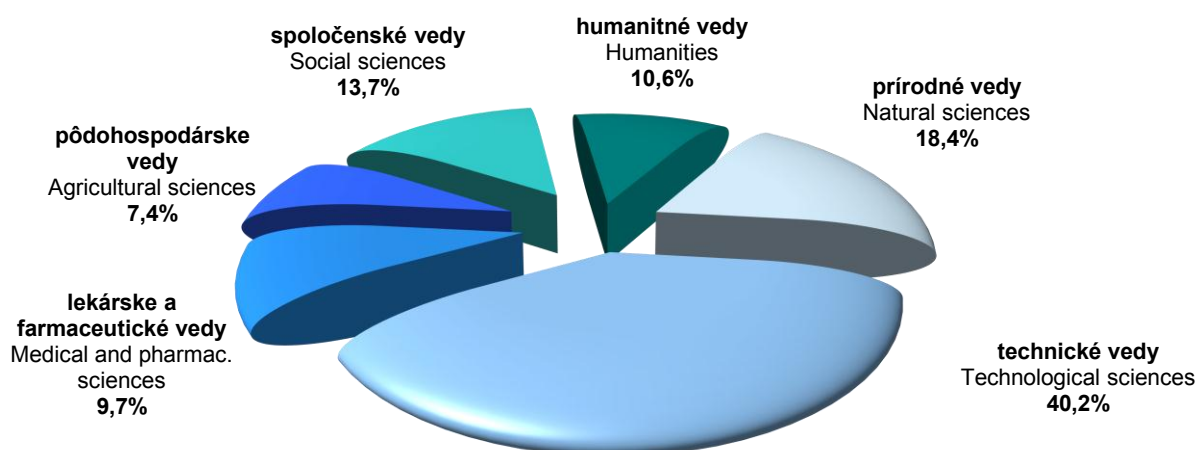
End of Table

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Prešovský kraj	489,4	597,1	636,8	680,7	693,9	Prešov
prírodné vedy	62,9	71,4	80,5	97,1	89,4	Natural sciences
technické vedy	118,0	195,4	229,3	295,5	281,3	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	39,6	40,6	25,4	19,5	41,0	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0,0	0,0	1,3	0,0	8,0	Agricultural sciences
spoločenské vedy	87,5	102,5	95,4	86,3	177,8	Social sciences
humanitné vedy	181,4	187,2	204,9	182,3	96,4	Humanities
Košický kraj	2 326,0	2 333,7	2 423,7	2 422,8	2 251,8	Košice
prírodné vedy	491,1	558,1	631,9	690,2	524,8	Natural sciences
technické vedy	1 083,9	967,9	960,7	907,1	873,1	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	265,5	298,6	307,5	299,2	304,6	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	170,6	159,8	159,0	173,0	235,7	Agricultural sciences
spoločenské vedy	162,6	189,9	207,3	186,2	222,7	Social sciences
humanitné vedy	152,3	159,4	157,3	167,1	90,9	Humanities

Štruktúra zamestnancov výskumu a vývoja v FTE podľa krajov v roku 2015
Structure of R & D personnel in FTE by regions in 2015



Štruktúra zamestnancov výskumu a vývoja v FTE podľa vednej oblasti v roku 2015
Structure of R & D personnel in FTE by field of science in 2015



1. 7-6. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci v FTE podľa krajov a vednej oblasti
R & D personnel - researchers in FTE by regions and field of science

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Bratislavský kraj	8 435,2	8 252,8	7 677,7	7 112,6	6 887,6	Bratislava
prírodné vedy	1 940,3	2 158,8	1 958,0	1 746,2	1 649,6	Natural sciences
technické vedy	2 577,2	2 472,3	2 380,3	2 082,9	2 105,3	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	1 494,6	1 403,0	957,4	881,4	807,3	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	98,3	59,8	0,0	0,0	101,3	Agricultural sciences
spoločenské vedy	1 320,3	1 210,8	1 296,5	1 344,3	1 270,5	Social sciences
humanitné vedy	1 004,5	948,1	1 085,5	1 057,8	953,6	Humanities
Trnavský kraj	1 023,7	954,2	873,9	864,0	936,5	Trnava
prírodné vedy	73,2	54,3	24,8	30,7	103,7	Natural sciences
technické vedy	238,4	217,5	313,6	324,1	392,7	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	133,2	137,9	87,2	98,5	98,6	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	83,9	86,1	8,5	7,0	51,5	Agricultural sciences
spoločenské vedy	178,1	150,7	235,1	230,4	183,6	Social sciences
humanitné vedy	316,9	307,7	204,7	173,3	106,4	Humanities
Trenčiansky kraj	486,1	518,1	554,7	803,9	550,0	Trenčín
prírodné vedy	4,0	4,8	9,2	30,3	28,6	Natural sciences
technické vedy	446,5	429,8	468,4	707,6	381,8	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	14,5	17,0	17,0	21,0	23,5	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0,0	0,5	0,5	0,5	2,0	Agricultural sciences
spoločenské vedy	21,1	66,0	59,6	43,5	111,7	Social sciences
humanitné vedy	0,0		0,0	1,0	2,4	Humanities
Nitriansky kraj	978,3	988,2	1 139,3	1 259,5	1 376,6	Nitra
prírodné vedy	125,6	132,5	129,6	125,0	100,5	Natural sciences
technické vedy	38,2	40,9	150,9	151,8	451,8	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0,0	2,0	0,0	0,0	65,3	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	471,7	466,9	293,5	564,5	431,6	Agricultural sciences
spoločenské vedy	270,2	266,7	502,1	224,8	215,2	Social sciences
humanitné vedy	72,6	79,2	63,2	193,4	112,2	Humanities
Žilinský kraj	1 073,4	1 107,0	909,2	943,9	979,8	Žilina
prírodné vedy	42,1	76,8	2,3	8,7	28,3	Natural sciences
technické vedy	739,0	698,5	629,5	662,3	657,8	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	11,5	107,5	121,8	122,2	129,7	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	8,5	5,5	9,6	10,0	10,0	Agricultural sciences
spoločenské vedy	161,2	159,2	65,5	67,7	69,5	Social sciences
humanitné vedy	111,1	59,5	80,5	73,0	84,5	Humanities
Banskobystrický kraj	866,6	831,9	874,8	1 088,0	1 063,4	Banská Bystrica
prírodné vedy	126,9	95,3	125,3	252,5	234,2	Natural sciences
technické vedy	277,3	291,2	319,4	424,2	407,5	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0,0	10,3	6,1	2,2	9,1	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	181,4	179,1	139,1	121,9	157,4	Agricultural sciences
spoločenské vedy	232,7	136,9	148,8	138,7	96,0	Social sciences
humanitné vedy	48,3	119,1	136,1	148,5	159,2	Humanities

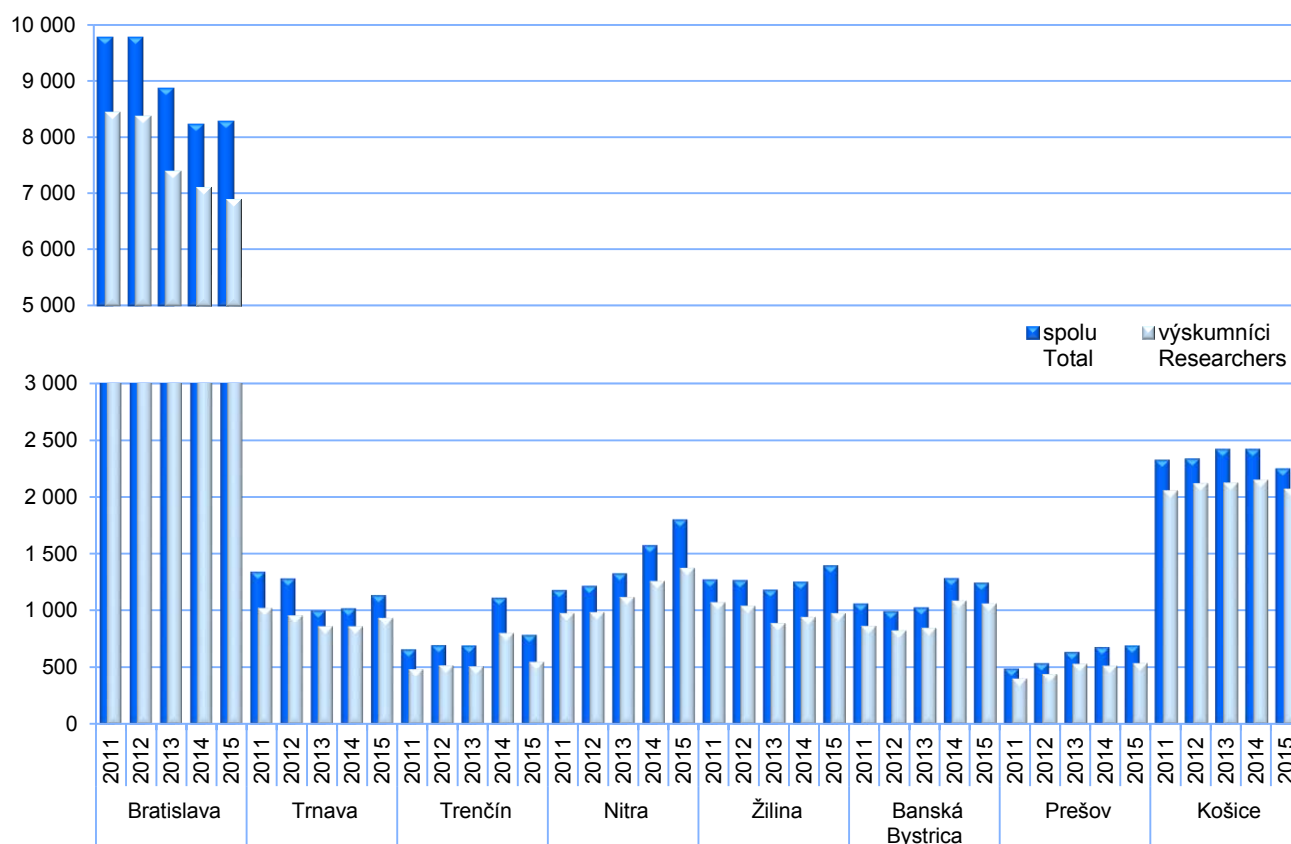
1. 7-6. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci v FTE podľa krajov a vednej oblasti
R & D personnel - researchers in FTE by regions and field of science

dokončenie

End of Table

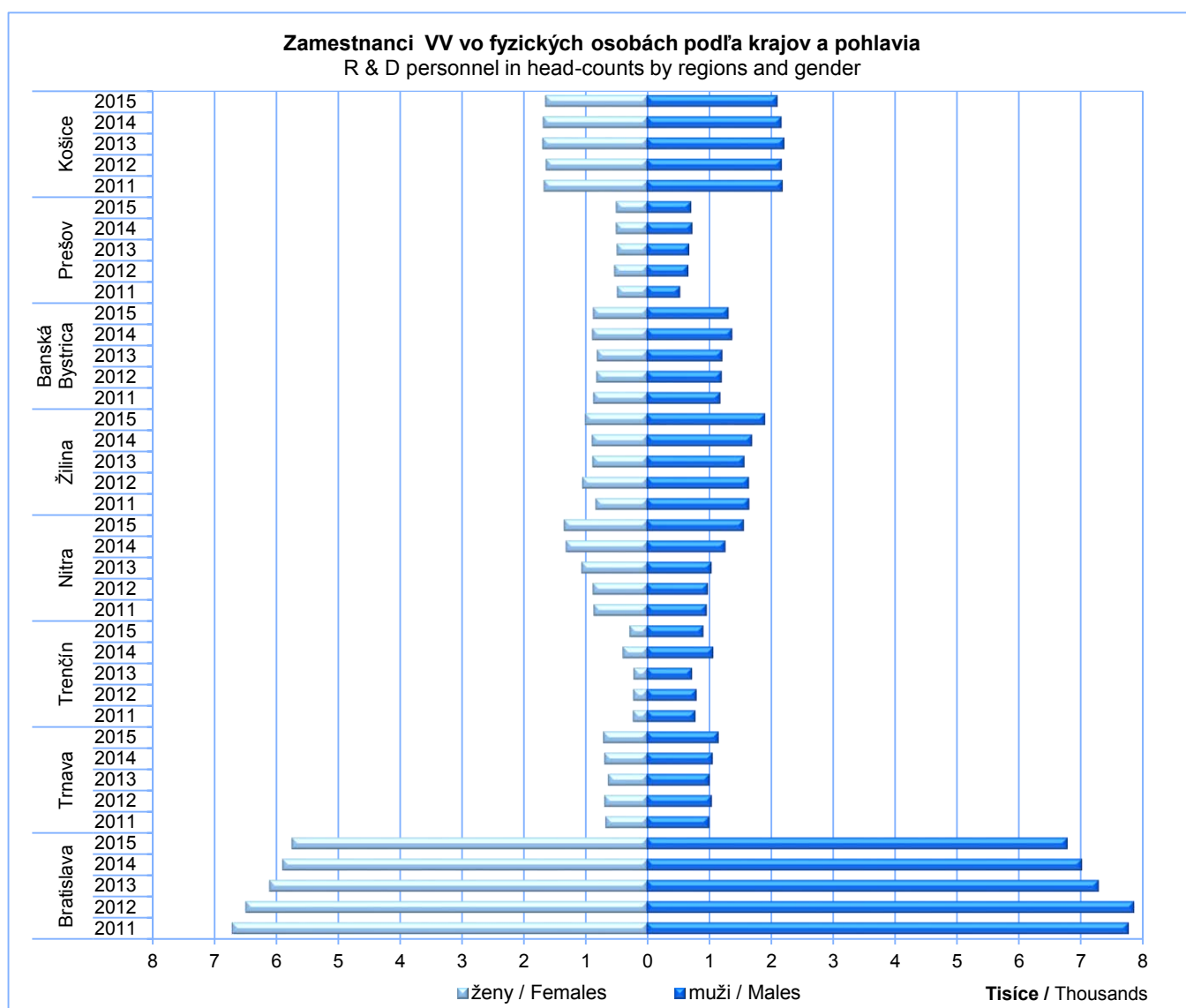
Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Prešovský kraj	404,2	501,7	536,8	517,1	538,2	Prešov
prírodné vedy	42,3	45,0	51,9	72,3	68,5	Natural sciences
technické vedy	56,4	129,4	160,8	158,9	153,7	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	38,6	39,6	25,4	19,5	41,0	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0,0		0,6	0,0	4,0	Agricultural sciences
spoločenské vedy	87,5	102,5	95,4	86,3	174,8	Social sciences
humanitné vedy	179,4	185,2	202,7	180,1	96,2	Humanities
Košický kraj	2 058,4	2 117,0	2 161,0	2 153,2	2 073,4	Košice
prírodné vedy	415,4	484,6	510,3	554,8	487,3	Natural sciences
technické vedy	969,1	861,6	856,8	812,7	769,2	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	245,5	289,6	298,5	290,2	292,2	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	135,9	149,1	149,0	162,0	226,7	Agricultural sciences
spoločenské vedy	140,2	172,7	189,1	166,4	207,1	Social sciences
humanitné vedy	152,3	159,4	157,3	167,1	90,9	Humanities

Zamestnanci VV v FTE podľa krajov
R & D personnel in FTE by regions



1. 7-7. Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy vo fyzických osobách k 31. 12. podľa krajov
R & D personnel - females in head counts as of Dec.31 by regions

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Bratislavský kraj	6 718	6 495	6 113	5 903	5 752	Bratislava
Trnavský kraj	692	708	650	708	728	Trnava
Trenčiansky kraj	248	241	239	412	301	Trenčín
Nitriansky kraj	881	897	1 080	1 331	1 363	Nitra
Žilinský kraj	850	1 064	901	909	1 021	Žilina
Banskobystrický kraj	885	836	825	905	892	Banská Bystrica
Prešovský kraj	505	547	506	520	522	Prešov
Košický kraj	1 685	1 653	1 706	1 698	1 663	Košice



1. 7-8. Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy vo fyzických osobách k 31. 12.

podľa krajov a vednej oblasti

R & D personnel - females in head counts as of Dec.31 by regions and field of science

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Bratislavský kraj	6 718	6 495	6 113	5 903	5 752	Bratislava
prírodné vedy	1 645	1 654	1 627	1 525	1 382	Natural sciences
technické vedy	1 321	1 331	1 025	959	1 013	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	1 574	1 438	1 280	1 169	1 033	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	100	66	0	0	103	Agricultural sciences
spoločenské vedy	1 240	1 189	1 248	1 285	1 184	Social sciences
humanitné vedy	838	817	933	965	1 037	Humanities
Trnavský kraj	692	708	650	708	728	Trnava
prírodné vedy	25	29	33	42	50	Natural sciences
technické vedy	90	74	176	177	204	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	105	85	68	97	91	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	171	174	47	36	99	Agricultural sciences
spoločenské vedy	147	192	209	229	179	Social sciences
humanitné vedy	154	154	117	127	105	Humanities
Trenčiansky kraj	248	241	239	412	301	Trenčín
prírodné vedy	8	8	8	26	20	Natural sciences
technické vedy	158	154	160	281	164	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	14	15	15	23	26	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0	1	1	2	2	Agricultural sciences
spoločenské vedy	68	63	55	80	83	Social sciences
humanitné vedy	0	0	0	0	6	Humanities
Nitriansky kraj	881	897	1 080	1 331	1 363	Nitra
prírodné vedy	108	122	128	147	139	Natural sciences
technické vedy	39	40	58	61	201	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0	1	0	0	171	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	345	321	238	522	449	Agricultural sciences
spoločenské vedy	317	326	583	335	327	Social sciences
humanitné vedy	72	87	73	266	76	Humanities
Žilinský kraj	850	1 064	901	909	1 021	Žilina
prírodné vedy	80	157	19	20	46	Natural sciences
technické vedy	472	449	433	434	455	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	20	208	223	213	223	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	9	6	9	10	11	Agricultural sciences
spoločenské vedy	172	173	105	122	116	Social sciences
humanitné vedy	97	71	112	110	170	Humanities
Banskobystrický kraj	885	836	825	905	892	Banská Bystrica
prírodné vedy	142	117	133	211	187	Natural sciences
technické vedy	167	136	128	124	142	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0	38	25	11	25	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	120	106	58	67	86	Agricultural sciences
spoločenské vedy	415	270	296	281	207	Social sciences
humanitné vedy	41	169	185	211	245	Humanities
Prešovský kraj	505	547	506	520	522	Prešov
prírodné vedy	22	28	30	44	42	Natural sciences
technické vedy	32	61	60	70	68	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	54	55	53	51	51	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0	0	1	0	5	Agricultural sciences
spoločenské vedy	129	137	121	116	203	Social sciences
humanitné vedy	268	266	241	239	153	Humanities
Košický kraj	1 685	1 653	1 706	1 698	1 663	Košice
prírodné vedy	288	283	329	356	306	Natural sciences
technické vedy	579	521	511	479	447	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	281	293	306	309	354	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	196	197	198	209	260	Agricultural sciences
spoločenské vedy	189	216	214	198	200	Social sciences
humanitné vedy	152	143	148	147	96	Humanities

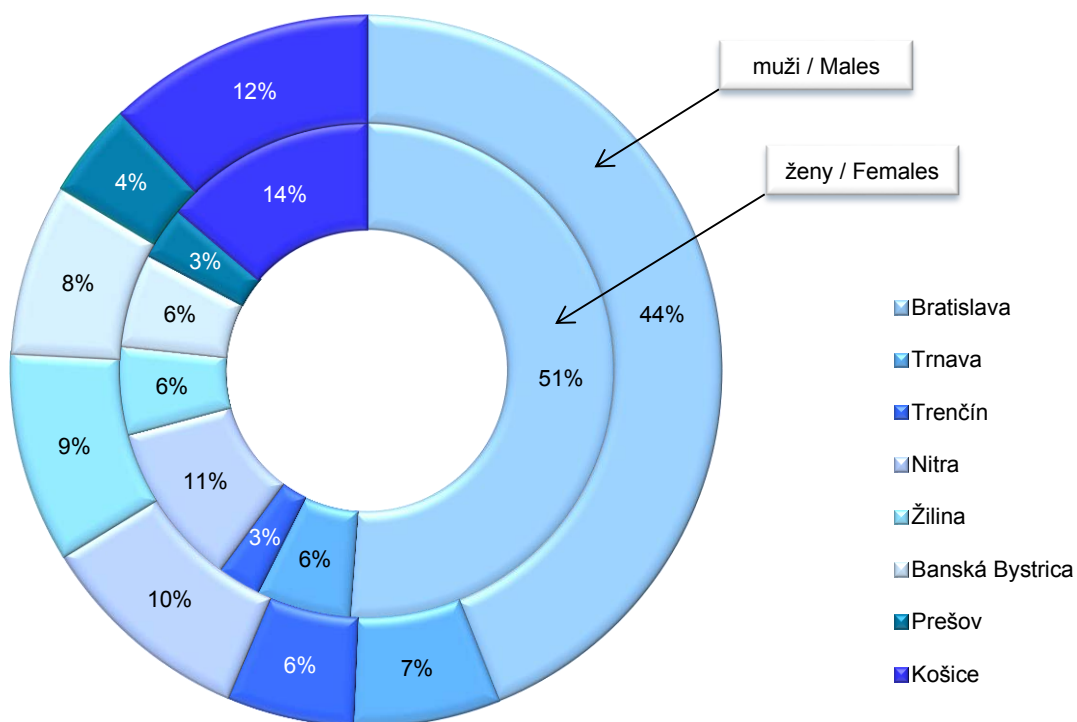
1. 7-9. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci - ženy vo fyzických osobách k 31. 12.
podľa krajov a vednej oblasti
R & D personnel - researchers - females in head counts as of Dec.31 by regions and field of science

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Bratislavský kraj	5 655	5 415	5 231	5 029	4 702	Bratislava
prírodné vedy	1 252	1 231	1 273	1 165	1 097	Natural sciences
technické vedy	1 045	1 068	837	771	768	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	1 371	1 228	1 094	989	834	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	70	46	0	0	69	Agricultural sciences
spoločenské vedy	1 131	1 071	1 139	1 183	1 088	Social sciences
humanitné vedy	786	771	888	921	846	Humanities
Trnavský kraj	510	549	568	612	613	Trnava
prírodné vedy	24	29	33	42	50	Natural sciences
technické vedy	42	39	138	136	172	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	92	85	67	75	73	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	52	51	5	3	34	Agricultural sciences
spoločenské vedy	147	192	209	229	179	Social sciences
humanitné vedy	153	153	116	127	105	Humanities
Trenčiansky kraj	177	169	186	284	228	Trenčín
prírodné vedy	1	2	2	20	20	Natural sciences
technické vedy	94	88	113	160	94	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	14	15	15	23	26	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0	1	1	1	2	Agricultural sciences
spoločenské vedy	68	63	55	80	83	Social sciences
humanitné vedy	0	0	0	0	3	Humanities
Nitriansky kraj	749	766	944	1 166	1 119	Nitra
prírodné vedy	106	114	121	140	136	Natural sciences
technické vedy	16	16	37	37	108	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0	1	0	0	140	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	287	269	211	392	345	Agricultural sciences
spoločenské vedy	313	326	545	333	327	Social sciences
humanitné vedy	27	40	30	264	63	Humanities
Žilinský kraj	768	979	812	837	854	Žilina
prírodné vedy	73	149	9	10	28	Natural sciences
technické vedy	401	377	358	377	365	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	20	208	223	213	223	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	8	6	8	9	8	Agricultural sciences
spoločenské vedy	172	173	105	122	116	Social sciences
humanitné vedy	94	66	109	106	114	Humanities
Banskobystrický kraj	735	728	742	780	776	Banská Bystrica
prírodné vedy	96	84	104	136	129	Natural sciences
technické vedy	113	116	106	106	121	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0	24	18	10	24	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	74	67	42	46	58	Agricultural sciences
spoločenské vedy	411	269	295	280	207	Social sciences
humanitné vedy	41	168	177	202	237	Humanities
Prešovský kraj	470	518	475	478	481	Prešov
prírodné vedy	13	16	18	31	29	Natural sciences
technické vedy	10	48	45	44	46	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	52	53	53	51	51	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0	0	0	0	3	Agricultural sciences
spoločenské vedy	129	137	121	116	200	Social sciences
humanitné vedy	266	264	238	236	152	Humanities
Košický kraj	1 466	1 471	1 479	1 471	1 520	Košice
prírodné vedy	236	231	231	249	275	Natural sciences
technické vedy	503	440	432	409	383	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	262	283	293	296	341	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	163	187	190	202	251	Agricultural sciences
spoločenské vedy	150	187	185	168	174	Social sciences
humanitné vedy	152	143	148	147	96	Humanities

1. 7-10. Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy v FTE podľa krajov
R & D personnel - females in FTE by regions

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Bratislavský kraj	4 538,3	4 383,1	3 980,5	3 739,6	3 843,5	Bratislava
Trnavský kraj	549,7	517,2	409,1	421,2	462,4	Trnava
Trenčiansky kraj	141,5	168,0	177,0	304,0	208,9	Trenčín
Nitriansky kraj	584,4	595,7	674,7	778,2	808,2	Nitra
Žilinský kraj	414,5	461,0	375,2	377,8	436,4	Žilina
Banskobystrický kraj	440,9	370,3	365,5	460,5	459,6	Banská Bystrica
Prešovský kraj	220,2	246,7	253,1	242,9	258,9	Prešov
Košický kraj	1 040,5	1 031,1	1 102,5	1 107,2	1 033,9	Košice

Štruktúra zamestnancov VV v FTE podľa krajov a pohlavia v roku 2015
R & D personnel in FTE by regions and gender in 2015



1. 7-11. Zamestnanci výskumu a vývoja - ženy v FTE podľa krajov a vednej oblasti
R & D personnel - females in FTE by regions and field of science

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Bratislavský kraj	4 538,3	4 383,1	3 980,5	3 739,6	3 843,5	Bratislava
prírodné vedy	1 176,1	1 221,2	1 181,5	1 078,3	983,9	Natural sciences
technické vedy	931,7	878,6	713,8	629,1	758,1	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	991,2	973,7	742,4	676,5	676,6	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	87,4	63,7	0,0	0,0	90,3	Agricultural sciences
spoločenské vedy	791,2	722,8	768,5	781,0	724,9	Social sciences
humanitné vedy	560,7	523,1	574,3	574,7	609,7	Humanities
Trnavský kraj	549,7	517,2	409,1	421,2	462,4	Trnava
prírodné vedy	17,1	15,6	11,9	12,4	41,4	Natural sciences
technické vedy	62,8	52,8	101,5	111,4	121,7	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	99,0	80,6	59,5	79,8	79,2	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	156,5	165,3	41,0	31,2	82,4	Agricultural sciences
spoločenské vedy	76,4	68,3	101,6	97,7	76,7	Social sciences
humanitné vedy	137,9	134,6	93,6	88,7	61,0	Humanities
Trenčiansky kraj	141,5	168,0	177,0	304,0	208,9	Trenčín
prírodné vedy	5,1	5,2	5,2	23,0	18,2	Natural sciences
technické vedy	117,9	115,4	127,4	243,0	110,0	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	7,0	7,5	7,5	11,5	13,0	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0,0	0,5	0,5	1,0	2,0	Agricultural sciences
spoločenské vedy	11,5	39,4	36,4	25,5	62,6	Social sciences
humanitné vedy	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	Humanities
Nitriansky kraj	584,4	595,7	674,7	778,2	808,2	Nitra
prírodné vedy	65,4	71,6	73,0	49,6	44,1	Natural sciences
technické vedy	30,8	34,6	44,0	47,3	181,5	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0,0	1,0	0,0	0,0	49,4	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	271,9	269,6	167,8	426,8	334,3	Agricultural sciences
spoločenské vedy	151,3	153,7	325,9	135,2	127,2	Social sciences
humanitné vedy	65,0	65,2	64,0	119,3	71,7	Humanities
Žilinský kraj	414,5	461,0	375,2	377,8	436,4	Žilina
prírodné vedy	24,1	48,5	4,1	4,2	13,1	Natural sciences
technické vedy	252,4	228,1	224,9	221,7	226,6	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	5,0	60,3	68,0	73,6	75,4	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	6,1	3,1	6,3	6,7	7,8	Agricultural sciences
spoločenské vedy	85,1	91,9	32,5	32,7	35,3	Social sciences
humanitné vedy	41,8	29,1	39,4	38,9	78,2	Humanities
Banskobystrický kraj	440,9	370,3	365,5	460,5	459,6	Banská Bystrica
prírodné vedy	98,7	56,3	70,5	154,8	141,7	Natural sciences
technické vedy	98,5	83,4	86,4	87,8	91,7	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0,0	7,3	4,9	1,8	6,3	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	92,0	85,5	45,9	52,7	77,2	Agricultural sciences
spoločenské vedy	131,9	80,0	90,9	87,5	61,3	Social sciences
humanitné vedy	19,8	57,8	66,9	75,9	81,4	Humanities
Prešovský kraj	220,2	246,7	253,1	242,9	258,9	Prešov
prírodné vedy	18,9	20,1	22,1	34,0	29,3	Natural sciences
technické vedy	22,5	41,6	49,5	52,1	51,9	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	27,6	27,6	17,5	12,7	25,5	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0,0	0,0	0,7	0,0	5,0	Agricultural sciences
spoločenské vedy	51,3	56,3	48,8	46,3	99,6	Social sciences
humanitné vedy	99,9	101,1	114,5	97,8	47,6	Humanities
Košický kraj	1 040,5	1 031,1	1 102,5	1 107,2	1 033,9	Košice
prírodné vedy	232,9	245,0	307,1	331,9	259,6	Natural sciences
technické vedy	340,5	309,3	306,8	293,8	263,0	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	170,5	181,6	188,9	182,5	192,2	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	109,2	102,0	100,5	107,3	153,4	Agricultural sciences
spoločenské vedy	96,7	105,8	111,3	99,9	118,0	Social sciences
humanitné vedy	90,7	87,4	87,9	91,8	47,7	Humanities

1. 7-12. Zamestnanci výskumu a vývoja - výskumníci - ženy v FTE podľa krajov a vednej oblasti
R & D personnel - researchers - females in FTE by regions and field of science

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Bratislavský kraj	3 734,7	3 542,7	3 300,5	3 073,5	3 030,8	Bratislava
prírodné vedy	844,8	854,5	869,7	774,6	733,8	Natural sciences
technické vedy	736,0	685,8	568,6	487,0	557,1	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	842,2	820,5	609,1	540,2	526,2	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	63,7	44,8	0,0	0,0	57,4	Agricultural sciences
spoločenské vedy	728,7	653,1	709,7	729,1	665,8	Social sciences
humanitné vedy	519,3	484,0	543,4	542,6	490,5	Humanities
Trnavský kraj	399,4	377,0	345,9	348,3	371,3	Trnava
prírodné vedy	16,9	15,6	11,9	12,4	41,4	Natural sciences
technické vedy	32,3	29,1	76,1	77,8	97,8	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	88,3	80,6	59,3	69,3	69,0	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	48,6	49,8	4,4	2,4	25,4	Agricultural sciences
spoločenské vedy	76,4	68,3	101,6	97,7	76,7	Social sciences
humanitné vedy	136,9	133,6	92,6	88,7	61,0	Humanities
Trenčiansky kraj	98,4	122,3	143,5	193,8	163,7	Trenčín
prírodné vedy	0,7	1,4	1,4	19,2	18,2	Natural sciences
technické vedy	79,2	73,5	97,7	137,1	66,8	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	7,0	7,5	7,5	11,5	13,0	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	11,5	0,5	0,5	0,5	2,0	Agricultural sciences
spoločenské vedy	0,0	39,4	36,4	25,5	62,6	Social sciences
humanitné vedy	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	Humanities
Nitriansky kraj	469,3	480,2	579,2	636,8	602,6	Nitra
prírodné vedy	64,4	67,1	68,5	44,7	42,2	Natural sciences
technické vedy	12,4	13,1	31,4	33,6	102,6	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0,0	1,0	0,0	0,0	40,8	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	219,6	221,4	149,3	308,0	230,7	Agricultural sciences
spoločenské vedy	149,3	153,7	307,3	133,2	127,2	Social sciences
humanitné vedy	23,6	23,9	22,7	117,3	59,1	Humanities
Žilinský kraj	361,2	419,9	311,3	326,3	335,1	Žilina
prírodné vedy	23,9	48,1	1,4	1,5	8,6	Natural sciences
technické vedy	202,3	190,5	166,5	176,9	166,8	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	5,0	60,3	68,0	73,6	75,4	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	5,1	3,1	5,3	5,7	4,8	Agricultural sciences
spoločenské vedy	85,1	91,9	32,5	32,7	35,3	Social sciences
humanitné vedy	39,8	26,0	37,6	35,9	44,2	Humanities
Banskobystrický kraj	340,8	291,8	310,1	368,9	368,1	Banská Bystrica
prírodné vedy	69,9	32,4	50,9	102,0	96,0	Natural sciences
technické vedy	69,9	69,9	70,3	74,6	75,5	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0,0	5,7	4,2	1,7	6,2	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	52,7	47,3	30,4	32,4	50,2	Agricultural sciences
spoločenské vedy	128,5	79,7	90,6	86,5	61,3	Social sciences
humanitné vedy	19,8	56,8	63,7	71,7	78,9	Humanities
Prešovský kraj	193,7	223,6	229,2	211,8	226,2	Prešov
prírodné vedy	11,8	12,0	14,0	25,8	22,5	Natural sciences
technické vedy	6,1	29,6	36,6	31,4	31,2	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	26,6	26,6	17,5	12,7	25,5	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	Agricultural sciences
spoločenské vedy	51,3	56,3	48,8	46,3	96,6	Social sciences
humanitné vedy	97,9	99,1	112,3	95,6	47,4	Humanities
Košický kraj	882,3	904,2	934,8	931,0	930,8	Košice
prírodné vedy	188,4	196,5	217,4	233,2	230,6	Natural sciences
technické vedy	288,5	262,0	259,3	246,4	216,1	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	153,5	172,6	179,9	173,5	181,1	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	83,0	93,3	92,5	100,3	147,4	Agricultural sciences
spoločenské vedy	78,2	92,4	97,8	85,8	107,9	Social sciences
humanitné vedy	90,7	87,4	87,9	91,8	47,7	Humanities

1. 7-13. Výdavky na výskum a vývoj podľa krajov
Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by regions

v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Bratislavský kraj						Bratislava
Výdavky na VV spolu	242 739	317 113	346 919	311 169	384 880	GERD total
kapitálové výdavky	45 145	45 184	36 187	37 390	134 660	Capital expenditures
pozemky a budovy	1 039	6 731	3 884	9 141	38 064	Land and buildings
stroje a zariadenia	44 106	38 454	32 303	28 249	96 596	Instruments and equipment
bežné výdavky	197 594	271 928	310 733	273 778	250 220	Current expenditures
osobné náklady	115 075	140 721	146 775	136 318	140 010	Labour costs
ostatné bežné náklady	82 519	131 207	163 958	137 461	110 210	Other
Výdavky na VV zo štátnych zdrojov	129 689	135 885	132 969	131 266	145 776	GERD of which government source
kapitálové výdavky	18 168	11 285	13 738	10 012	26 816	Capital expenditures
bežné výdavky	111 521	124 600	119 231	121 254	118 960	Current expenditures
Trnavský kraj						Trnava
Výdavky na VV spolu	33 565	25 293	29 188	48 742	97 749	GERD total
kapitálové výdavky	7 424	1 391	7 062	18 141	54 717	Capital expenditures
pozemky a budovy	2 846	85	2 389	10 820	17 007	Land and buildings
stroje a zariadenia	4 579	1 306	4 673	7 321	37 710	Instruments and equipment
bežné výdavky	26 141	23 902	22 126	30 601	43 032	Current expenditures
osobné náklady	16 657	15 864	17 211	20 861	25 310	Labour costs
ostatné bežné náklady	9 484	8 038	4 915	9 740	17 723	Other
Výdavky na VV zo štátnych zdrojov	9 625	8 202	15 338	26 311	19 971	GERD of which government source
kapitálové výdavky	311	169	5 425	12 570	7 594	Capital expenditures
bežné výdavky	9 314	8 033	9 913	13 741	12 376	Current expenditures
Trenčiansky kraj						Trenčín
Výdavky na VV spolu	26 742	30 805	31 338	55 639	52 151	GERD total
kapitálové výdavky	1 342	3 259	3 408	2 583	10 060	Capital expenditures
pozemky a budovy	312	0	2 164	1 782	745	Land and buildings
stroje a zariadenia	1 029	3 259	1 245	801	9 315	Instruments and equipment
bežné výdavky	25 400	27 546	27 930	53 055	42 091	Current expenditures
osobné náklady	12 491	13 581	13 220	23 281	16 770	Labour costs
ostatné bežné náklady	12 909	13 965	14 709	29 775	25 321	Other
Výdavky na VV zo štátnych zdrojov	2 212	2 153	2 701	3 355	4 153	GERD of which government source
kapitálové výdavky	68	328	186	0	4	Capital expenditures
bežné výdavky	2 144	1 825	2 516	3 355	4 149	Current expenditures
Nitriansky kraj						Nitra
Výdavky na VV spolu	21 298	25 210	20 187	52 769	88 226	GERD total
kapitálové výdavky	4 180	5 918	3 359	7 196	26 915	Capital expenditures
pozemky a budovy	91	433	170	954	42	Land and buildings
stroje a zariadenia	4 089	5 484	3 189	6 242	26 873	Instruments and equipment
bežné výdavky	17 118	19 292	16 827	45 573	61 311	Current expenditures
osobné náklady	11 577	13 762	11 684	22 208	26 666	Labour costs
ostatné bežné náklady	5 541	5 529	5 143	23 365	34 645	Other
Výdavky na VV zo štátnych zdrojov	13 378	16 152	12 895	38 727	33 212	GERD of which government source
kapitálové výdavky	1 419	2 717	647	5 595	4 305	Capital expenditures
bežné výdavky	11 959	13 434	12 249	33 132	28 907	Current expenditures

1. 7-13. Výdavky na výskum a vývoj podľa krajov
Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by regions

dokončenie
v tis. Eur, v bežných cenách

End of Table
in thous. EUR, in current prices

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Žilinský kraj						Žilina
Výdavky na VV spolu	42 191	60 788	61 885	77 972	134 197	GERD total
kapitálové výdavky	9 515	19 035	19 286	23 612	76 679	Capital expenditures
pozemky a budovy	635	5 742	3 932	10 910	12 385	Land and buildings
stroje a zariadenia	8 880	13 293	15 354	12 702	64 294	Instruments and equipment
bežné výdavky	32 676	41 753	42 599	54 360	57 518	Current expenditures
osobné náklady	18 274	20 908	22 680	30 175	34 271	Labour costs
ostatné bežné náklady	14 402	20 845	19 919	24 185	23 247	Other
Výdavky na VV zo štátnych zdrojov	15 167	20 985	20 347	20 248	29 491	GERD of which government source
kapitálové výdavky	1 745	4 411	2 884	2 339	10 243	Capital expenditures
bežné výdavky	13 422	16 574	17 464	17 908	19 248	Current expenditures
Banskobystrický kraj						Banská Bystrica
Výdavky na VV spolu	26 320	29 938	33 127	34 815	44 540	GERD total
kapitálové výdavky	2 153	4 098	9 017	6 036	11 617	Capital expenditures
pozemky a budovy	53	0	21	112	2 600	Land and buildings
stroje a zariadenia	2 100	4 098	8 996	5 924	9 017	Instruments and equipment
bežné výdavky	24 167	25 840	24 109	28 779	32 924	Current expenditures
osobné náklady	15 686	16 532	14 316	20 121	20 552	Labour costs
ostatné bežné náklady	8 481	9 308	9 793	8 658	12 372	Other
Výdavky na VV zo štátnych zdrojov	15 536	15 237	12 293	13 848	20 049	GERD of which government source
kapitálové výdavky	1 202	1 758	325	207	3 263	Capital expenditures
bežné výdavky	14 334	13 479	11 968	13 642	16 787	Current expenditures
Prešovský kraj						Prešov
Výdavky na VV spolu	13 345	17 440	19 813	23 744	23 061	GERD total
kapitálové výdavky	3 252	2 747	3 323	2 873	3 901	Capital expenditures
pozemky a budovy	0	415	72	0	0	Land and buildings
stroje a zariadenia	3 252	2 332	3 251	2 873	3 901	Instruments and equipment
bežné výdavky	10 093	14 694	16 490	20 871	19 160	Current expenditures
osobné náklady	5 755	8 280	7 947	11 008	11 733	Labour costs
ostatné bežné náklady	4 337	6 414	8 543	9 863	7 427	Other
Výdavky na VV zo štátnych zdrojov	7 285	7 846	9 445	9 899	9 211	GERD of which government source
kapitálové výdavky	2 527	1 056	1 199	2 336	1 429	Capital expenditures
bežné výdavky	4 758	6 789	8 246	7 563	7 782	Current expenditures
Košický kraj						Košice
Výdavky na VV spolu	62 239	78 638	68 420	64 783	102 467	GERD total
kapitálové výdavky	21 787	27 704	15 657	17 866	55 637	Capital expenditures
pozemky a budovy	465	133	123	1 289	10 651	Land and buildings
stroje a zariadenia	21 322	27 571	15 534	16 577	44 986	Instruments and equipment
bežné výdavky	40 452	50 934	52 763	46 917	46 830	Current expenditures
osobné náklady	23 228	25 010	27 573	28 617	28 434	Labour costs
ostatné bežné náklady	17 225	25 924	25 190	18 300	18 397	Other
Výdavky na VV zo štátnych zdrojov	40 169	36 842	31 628	33 459	34 271	GERD of which government source
kapitálové výdavky	15 288	9 759	4 525	5 233	6 606	Capital expenditures
bežné výdavky	24 881	27 083	27 103	28 226	27 664	Current expenditures

1. 7-14. Výdavky na výskum a vývoj podľa krajov a vednej oblasti
Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by regions and field of science

v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Bratislavský kraj	242 739	317 113	346 919	311 169	384 880	Bratislava
prírodné vedy	75 319	93 887	81 453	80 201	102 845	Natural sciences
technické vedy	95 100	119 251	149 788	122 386	145 578	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	20 622	35 378	35 969	36 884	28 776	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	6 571	3 210	0	0	5 513	Agricultural sciences
spoločenské vedy	19 967	21 959	24 470	51 277	84 941	Social sciences
humanitné vedy	25 160	43 427	55 241	20 421	17 229	Humanities
Trnavský kraj	33 565	25 293	29 188	48 742	97 749	Trnava
prírodné vedy	734	657	501	1 107	2 020	Natural sciences
technické vedy	14 605	13 127	22 086	37 765	70 396	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	9 389	679	736	2 866	9 292	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	5 760	6 462	1 079	1 072	6 400	Agricultural sciences
spoločenské vedy	1 398	2 207	3 167	2 955	7 314	Social sciences
humanitné vedy	1 679	2 162	1 619	2 977	2 327	Humanities
Trenčiansky kraj	26 742	30 805	31 338	55 639	52 151	Trenčín
prírodné vedy	776	464	792	1 108	7 448	Natural sciences
technické vedy	25 323	30 144	30 324	53 354	42 012	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	56	45	49	71	86	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0	2	2	9	138	Agricultural sciences
spoločenské vedy	587	150	171	1 082	2 432	Social sciences
humanitné vedy	0	0	0	15	34	Humanities
Nitriansky kraj	21 298	25 210	20 187	52 769	88 226	Nitra
prírodné vedy	2 868	2 309	2 788	5 649	4 702	Natural sciences
technické vedy	3 331	4 126	5 529	5 260	26 797	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0	9	0	0	1 407	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	10 197	13 677	5 464	32 220	43 685	Agricultural sciences
spoločenské vedy	2 420	2 623	3 937	2 779	8 154	Social sciences
humanitné vedy	2 482	2 466	2 469	6 861	3 480	Humanities
Žilinský kraj	42 191	60 788	61 885	77 972	134 197	Žilina
prírodné vedy	1 401	5 281	3 821	2 795	4 001	Natural sciences
technické vedy	37 402	46 911	45 910	52 383	102 671	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	90	5 515	8 229	19 755	23 701	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	256	95	308	339	584	Agricultural sciences
spoločenské vedy	1 490	1 678	1 374	859	1 245	Social sciences
humanitné vedy	1 552	1 307	2 242	1 841	1 995	Humanities
Banskobystrický kraj	26 320	29 938	33 127	34 815	44 540	Banská Bystrica
prírodné vedy	2 558	2 174	3 364	5 151	8 329	Natural sciences
technické vedy	11 688	13 408	15 494	19 250	24 610	Technological sciences
lekárske a farmaceutické vedy	0	150	1 588	31	330	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	6 944	8 280	5 605	4 350	5 021	Agricultural sciences
spoločenské vedy	4 330	3 952	4 361	3 134	2 658	Social sciences
humanitné vedy	800	1 976	2 715	2 898	3 592	Humanities

1. 7-14. Výdavky na výskum a vývoj podľa krajov a vednej oblasti

Gross domestic expenditures on R & D (GERD) by regions and field of science

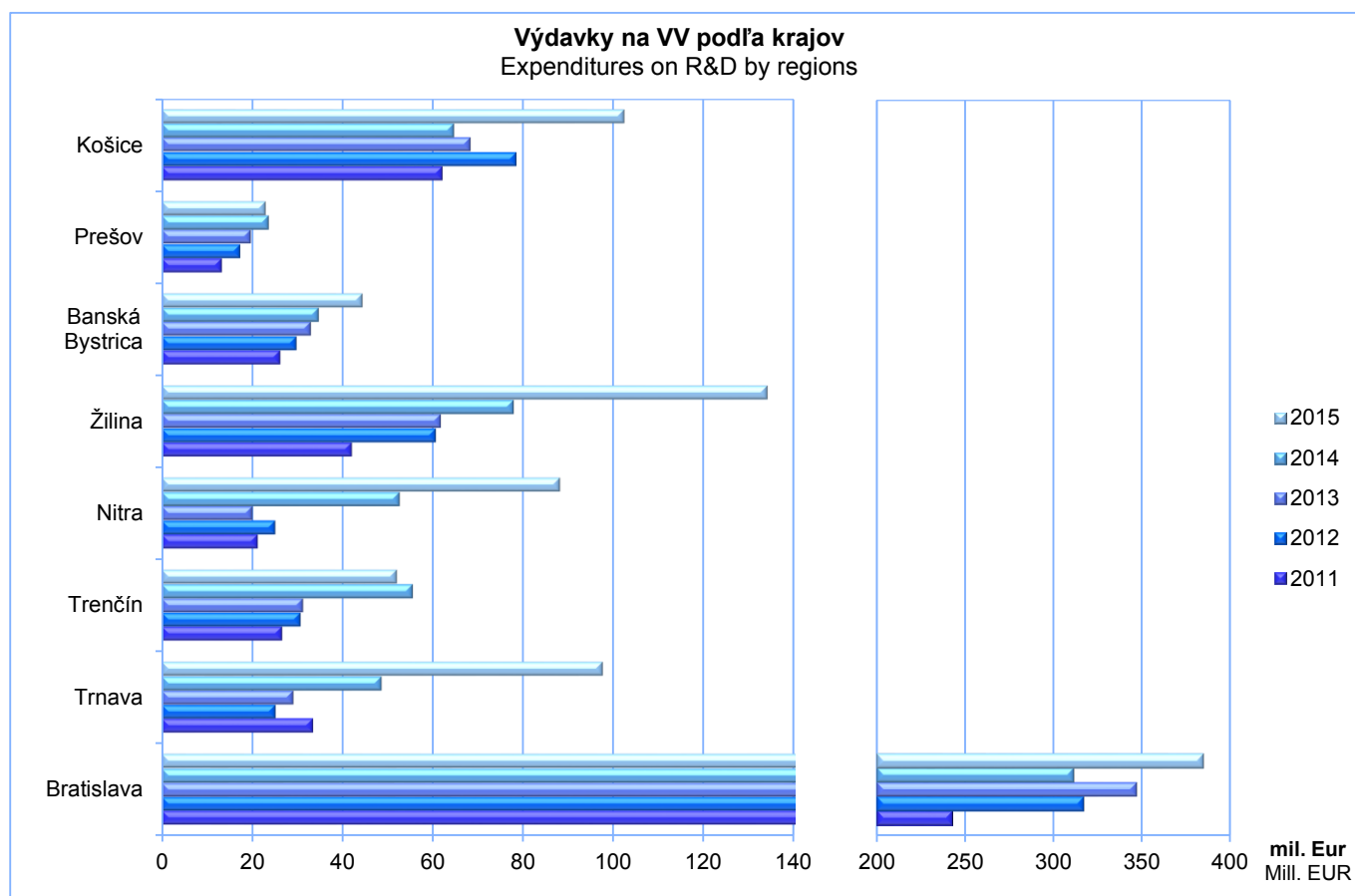
dokončenie

tis. Eur, v bežných cenách

End of Table

in thous. EUR, in current prices

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Prešovský kraj	13 345	17 440	19 813	23 744	23 061	Prešov
prírodné vedy	3 495	3 153	3 685	6 681	5 885	Natural sciences
technické vedy	5 137	9 736	11 076	13 445	12 732	Technological sciences
lekárske a farmaceut. vedy	2 181	786	1 319	4	17	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	0	0	17	0	511	Agricultural sciences
spoločenské vedy	374	826	721	732	1 935	Social sciences
humanitné vedy	2 158	2 940	2 996	2 881	1 981	Humanities
Košický kraj	62 239	78 638	68 420	64 783	102 467	Košice
prírodné vedy	9 910	11 913	11 760	16 314	12 594	Natural sciences
technické vedy	30 763	37 867	31 406	22 709	20 526	Technological sciences
lekárske a farmaceut. vedy	4 954	6 944	6 803	7 212	5 751	Medical and pharmac. sciences
pôdohospodárske vedy	5 714	7 728	6 953	8 488	12 037	Agricultural sciences
spoločenské vedy	9 052	10 176	7 624	6 399	50 237	Social sciences
humanitné vedy	1 846	4 010	3 873	3 662	1 321	Humanities



1. 7-15. Bežné výdavky na výskum a vývoj podľa činností výskumu a vývoja a podľa krajov
Current expenditures on R & D by activity and regions

v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Bratislavský kraj						Bratislava
Bežné výdavky na VV	197 594	271 928	310 733	273 778	250 220	Current expenditures on R & D
v tom základný výskum	109 762	130 048	136 040	143 112	129 795	of which Basic research
aplikovaný výskum	38 027	42 691	43 300	52 208	52 633	Applied research
vývoj	49 805	99 189	131 393	78 458	67 792	Development
Trnavský kraj						Trnava
Bežné výdavky na VV	26 141	23 902	22 126	30 601	43 032	Current expenditures on R & D
v tom základný výskum	5 004	6 941	9 593	14 092	11 396	of which Basic research
aplikovaný výskum	8 866	7 544	6 101	5 691	13 308	Applied research
vývoj	12 271	9 417	6 432	10 818	18 328	Development
Trenčiansky kraj						Trenčín
Bežné výdavky na VV	25 400	27 546	27 930	53 055	42 091	Current expenditures on R & D
v tom základný výskum	801	2 888	3 037	5 693	6 890	of which Basic research
aplikovaný výskum	4 461	9 359	10 468	10 943	15 714	Applied research
vývoj	20 138	15 300	14 424	36 420	19 487	Development
Nitriansky kraj						Nitra
Bežné výdavky na VV	17 118	19 292	16 827	45 573	61 311	Current expenditures on R & D
v tom základný výskum	10 115	10 242	9 419	16 396	16 770	of which Basic research
aplikovaný výskum	5 134	5 535	5 081	25 124	22 858	Applied research
vývoj	1 869	3 515	2 326	4 054	21 683	Development
Žilinský kraj						Žilina
Bežné výdavky na VV	32 676	41 753	42 599	54 360	57 518	Current expenditures on R & D
v tom základný výskum	7 707	13 937	15 774	13 175	16 264	of which Basic research
aplikovaný výskum	15 293	18 333	18 751	21 296	23 257	Applied research
vývoj	9 676	9 483	8 075	19 889	17 997	Development
Banskobystrický kraj						Banská Bystrica
Bežné výdavky na VV	24 167	25 840	24 109	28 779	32 924	Current expenditures on R & D
v tom základný výskum	11 607	12 477	10 434	10 045	14 539	of which Basic research
aplikovaný výskum	8 255	10 907	11 119	13 742	14 622	Applied research
vývoj	4 305	2 457	2 556	4 992	3 762	Development
Prešovský kraj						Prešov
Bežné výdavky na VV	10 093	14 694	16 490	20 871	19 160	Current expenditures on R & D
v tom základný výskum	3 009	6 227	7 197	6 062	6 493	of which Basic research
aplikovaný výskum	1 332	1 227	1 949	4 607	1 929	Applied research
vývoj	5 752	7 240	7 344	10 201	10 738	Development
Košický kraj						Košice
Bežné výdavky na VV	40 452	50 934	52 763	46 917	46 830	Current expenditures on R & D
v tom základný výskum	27 020	32 302	34 887	35 576	34 190	of which Basic research
aplikovaný výskum	6 034	8 155	5 689	6 933	8 816	Applied research
vývoj	7 398	10 477	12 187	4 408	3 824	Development

1. 7-16. Štruktúra výdavkov na výskum a vývoj podľa zdrojov financovania a krajov

Structure of expenditures on R & D by sources of funds and regions

v tis. Eur, v bežných cenách

in thous. EUR, in current prices

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Bratislavský kraj						Bratislava
Výdavky na výskum a vývoj	242 739	317 113	346 919	311 169	384 880	Gross domest. expend. on R & D
v tom zo zdrojov						of which by source of funds
štátnych	129 690	135 885	132 969	131 266	145 776	Government
podnikateľských	66 657	119 828	158 414	98 723	85 675	Business enterprises
v tom						of which
vlastných	60 881	113 935	151 606	85 369	78 397	Own funds
od iných podnikov v tej istej skupine podnikov	2 521	2 205	3 875	3 460	4 288	From other enterprises in the same enterprises group
od iných podnikov	3 255	3 688	2 933	9 894	2 989	From other enterprises
vysokých škôl	5 710	4 456	6 325	3 205	6 766	Higher education
súkr. nezisk. organizácií	1 438	1 896	1 194	2 099	2 608	Private non-profit organisations
zahraničných	39 244	55 046	48 017	75 876	144 057	Abroad
Trnavský kraj						Trnava
Výdavky na výskum a vývoj	33 565	25 293	29 188	48 742	97 749	Gross domest. expend. on R & D
v tom zo zdrojov						of which by source of funds
štátnych	9 625	8 202	15 338	26 311	19 971	Government
podnikateľských	20 046	14 167	9 176	14 036	27 443	Business enterprises
v tom						of which
vlastných	19 986	14 167	9 176	12 257	25 895	Own funds
od iných podnikov v tej istej skupine podnikov	60	0	0	1 780	1 545	From other enterprises in the same enterprises group
od iných podnikov	0	0	0	0	3	From other enterprises
vysokých škôl	32	0	886	46	2 913	Higher education
súkr. nezisk. organizácií	14	11	10	1 397	152	Private non-profit organisations
zahraničných	3 848	2 914	3 779	6 951	47 269	Abroad
Trenčiansky kraj						Trenčín
Výdavky na výskum a vývoj	26 742	30 805	31 338	55 639	52 151	Gross domest. expend. on R & D
v tom zo zdrojov						of which by source of funds
štátnych	2 212	2 153	2 701	3 355	4 153	Government
podnikateľských	23 043	25 998	25 785	33 319	43 455	Business enterprises
v tom						of which
vlastných	22 221	24 475	24 628	33 319	43 455	Own funds
od iných podnikov v tej istej skupine podnikov	804	1 513	1 147	0	0	From other enterprises in the same enterprises group
od iných podnikov	18	10	10	0	0	From other enterprises
vysokých škôl	388	33	62	329	1 812	Higher education
súkr. nezisk. organizácií	123	104	0	10	0	Private non-profit organisations
zahraničných	976	2 517	2 790	18 626	2 731	Abroad
Nitriansky kraj						Nitra
Výdavky na výskum a vývoj	21 298	25 210	20 187	52 769	88 226	Gross domest. expend. on R & D
v tom zo zdrojov						of which by source of funds
štátnych	13 378	16 152	12 895	38 727	33 212	Government
podnikateľských	5 492	5 455	4 537	11 119	12 785	Business enterprises
v tom						of which
vlastných	4 856	4 323	4 128	9 315	10 193	Own funds
od iných podnikov v tej istej skupine podnikov	0	0	51	1 612	2 465	From other enterprises in the same enterprises group
od iných podnikov	636	1 132	358	193	126	From other enterprises
vysokých škôl	271	167	304	206	1 162	Higher education
súkr. nezisk. organizácií	0	0	0	0	117	Private non-profit organisations
zahraničných	2 157	3 436	2 450	2 717	40 952	Abroad

1. 7-16. Štruktúra výdavkov na výskum a vývoj podľa zdrojov financovania a krajov
Structure of expenditures on R & D by sources of funds and regions

dokončenie
v tis. Eur, v bežných cenách

End of Table
in thous. EUR, in current prices

Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	Region
Žilinský kraj						Žilina
Výdavky na výskum a vývoj	42 191	60 788	61 885	77 972	134 197	Gross domest. expend. on R & D
v tom zo zdrojov						of which by source of funds
štátnych	15 167	20 985	20 347	20 248	29 491	Government
podnikateľských	16 074	19 977	17 591	26 376	27 326	Business enterprises
v tom						of which
vlastných	10 498	14 697	13 309	21 417	23 965	Own funds
od iných podnikov v tej istej skupine podnikov	2 563	0	0	0	0	From other enterprises in the same enterprises group
od iných podnikov	3 013	5 280	4 281	4 959	3 360	From other enterprises
vysokých škôl	381	1 820	4 402	4 740	9 607	Higher education
súkr. nezisk. organizácií	234	0	0	0	11	Private non-profit organisations
zahraničných	10 335	18 006	19 545	26 609	67 762	Abroad
Banskobystrický kraj						Banská Bystrica
Výdavky na výskum a vývoj	26 320	29 938	33 127	34 815	44 540	Gross domest. expend. on R & D
v tom zo zdrojov						of which by source of funds
štátnych	15 536	15 237	12 293	13 848	20 049	Government
podnikateľských	7 121	8 849	7 959	12 214	18 151	Business enterprises
v tom						of which
vlastných	6 668	7 772	7 179	11 292	17 097	Own funds
od iných podnikov v tej istej skupine podnikov	353	454	543	323	0	From other enterprises in the same enterprises group
od iných podnikov	100	623	237	599	1 055	From other enterprises
vysokých škôl	266	332	1 101	224	269	Higher education
súkr. nezisk. organizácií	2	0	2	0	34	Private non-profit organisations
zahraničných	3 395	5 520	11 772	8 529	6 037	Abroad
Prešovský kraj						Prešov
Výdavky na výskum a vývoj	13 345	17 440	19 813	23 744	23 061	Gross domest. expend. on R & D
v tom zo zdrojov						of which by source of funds
štátnych	7 285	7 846	9 445	9 899	9 211	Government
podnikateľských	5 871	6 550	9 327	9 037	8 577	Business enterprises
v tom						of which
vlastných	5 652	6 522	9 315	8 996	8 508	Own funds
od iných podnikov v tej istej skupine podnikov	1	0	0	0	52	From other enterprises in the same enterprises group
od iných podnikov	218	28	12	40	17	From other enterprises
vysokých škôl	28	1 638	877	716	327	Higher education
súkr. nezisk. organizácií	0	0	0	0	0	Private non-profit organisations
zahraničných	161	1 407	164	4 092	4 946	Abroad
Košický kraj						Košice
Výdavky na výskum a vývoj	62 239	78 638	68 420	64 783	102 467	Gross domest. expend. on R & D
v tom zo zdrojov						of which by source of funds
štátnych	40 169	36 842	31 628	33 459	34 271	Government
podnikateľských	14 275	19 841	12 753	10 892	8 938	Business enterprises
v tom						of which
vlastných	10 005	19 649	8 622	10 791	8 756	Own funds
od iných podnikov v tej istej skupine podnikov	1 229	15	10	5	71	From other enterprises in the same enterprises group
od iných podnikov	3 041	177	4 121	96	110	From other enterprises
vysokých škôl	1 581	1 657	2 808	5 265	7 352	Higher education
súkr. nezisk. organizácií	5	0	0	0	17	Private non-profit organisations
zahraničných	6 209	20 298	21 232	15 168	51 889	Abroad

METODICKÉ VYSVETLIVKY

Kapitola obsahuje údaje o stave, finančnom zabezpečení a činnostiach organizácií a pracovísk výskumu a vývoja (VV), o stave zamestnancov, ich štruktúre podľa pracovného zaradenia a kvalifikačnej úrovne, ktoré sú výsledkom spracovania ročných podnikových výkazov o výskume a vývoji VV 6-01.

Pod pojmom organizácie a pracoviská výskumu a vývoja v tejto publikácii sa rozumejú právnické osoby a fyzické osoby výskumu a vývoja, ktoré poskytovali údaje. Sú to:

- samostatné organizácie VV, t.j. právnické osoby a fyzické osoby, ktorých prevažujúca činnosť je výskum a vývoj (podľa Štatistickej odvetvovej klasifikácie ekonomických činností);
- nesamostatné pracoviská výskumu a vývoja, t.j. právnické osoby a fyzické osoby, ktorých prevažujúca činnosť je iná ako výskum a vývoj, ale ich výskumný a vývojový potenciál v prepočte cez ekvivalent plného pracovného času (FTE) predstavuje aspoň jeden človekorok.

Do činností výskumu a vývoja (ďalej VV) sú zahrnuté:

- základný výskum - je systematická činnosť, ktorej prioritným cieľom je rozšírenie poznatkov o skúmanom objekte a ich hlbšie pochopenie bez ohľadu na praktické aplikácie získaných poznatkov;
- aplikovaný výskum - je systematická činnosť orientovaná na praktické využitie poznatkov a objavovanie nových vedeckých poznatkov s cieľom využiť ich v hospodárskej a spoločenskej oblasti;
- vývoj - je systematické využívanie vedeckých poznatkov zamerané na výrobu úžitkových materiálov, zariadení, systémov, metód a procesov vrátane konštrukcie a vývoja prototypov.

Organizácie VV sú podľa metodiky OECD začlenené do nasledujúcich sektorov:

- **podnikateľský sektor**, sem patria firmy, organizácie a inštitúcie, ktorých hlavná činnosť je zameraná na výrobu výrobkov a poskytovanie služieb pre trh s cieľom zisku; zárobkové výskumné a vývojové organizácie, neziskové organizácie, ktoré poskytujú služby hlavne pre podnikateľský sektor;
- **štátny sektor**, sem patria orgány a inštitúcie, ktoré poskytujú verejné služby, ktoré nemôžu z ekonomických dôvodov poskytovať iné štátom spravované organizácie a neziskové inštitúcie, spravované a prevažne financované štátom, t.j. rozpočtové organizácie;
- **súkromný neziskový sektor**, patria sem netrhové, neziskové inštitúcie a neziskové súkromné osoby;
- **sektor vysokých škôl**, patria sem vysoké školy, univerzity a ďalšie organizácie nadmaturitného vzdelávania bez ohľadu na zdroj ich financovania a ich právny štatút (aj všetky inštitúcie spravované vysokými školami alebo s nimi spojené).

Zamestnanci výskumu a vývoja sú osoby pracujúce priamo vo výskume a vývoji, ako aj zamestnanci poskytujúci priame služby výskumu a vývoju, ktorí vykonávali počas roka výskumnú a vývojovú činnosť, resp. priame služby VV v rozsahu minimálne 200 hodín. Akademickí funkcionári vysokých škôl sa započítavajú skutočnou kapacitou, aj keď je nižšia ako 200 hodín.

V rozsahu vykonávania výskumnej a vývojovej činnosti, resp. poskytovania priamych služieb VV sa do počtu zamestnancov VV započítavajú aj pedagógovia vysokých škôl, zdravotnícki zamestnanci a zamestnanci prijatí na študijný pobyt a na doktorandské štúdium v dennej forme štúdia.

Nezahŕňajú sa zamestnanci poskytujúci nepriame služby a to zamestnanci výkonného aparátu SAV, nakladateľstiev a predajní SAV, výpočtových stredísk rutinného charakteru, bezpečnostnej služby, závodných jedální, upratovačky, vodiči a údržbári.

Zamestnanci VV sa vykazujú okrem fyzických osôb podľa stavu k 31. 12. aj v prepočte na ekvivalent plnej pracovnej doby (FTE - Full time equivalent) v človekorokoch. FTE za zamestnanca sa vypočítava podľa nasledujúceho vzorca:

$$\frac{\text{súčet odpracovaných hodín venovaných VV činnosti v sledovanom roku}}{2000}$$

kde 2000 znamená ročnú pracovnú kapacitu zamestnanca v hodinách.

Zamestnanci výskumu a vývoja sa podľa profesijného zamerania členia na:

- výskumníkov, do tejto kategórie sa zaraďujú zamestnanci, ktorí majú rozhodujúci význam pre tvorbu a spoločenské využitie vedeckých poznatkov;
- technikov a ekvivalentný personál, patria sem technici podieľajúci sa na výskumných projektoch vykonávaním vedeckých a technických úloh spravidla pod kontrolou výskumníkov;
- pomocný personál, zahŕňajú sa sem kvalifikovaní remeselníci, sekretárky a ostatní zamestnanci zúčastňujúci sa prác na výskumných a vývojových projektoch. Patria sem ostatní manažéri a administratívni zamestnanci pre personálne a finančné otázky, ktorých činnosti sú priamo službou výskumu.

Zamestnanci výskumu a vývoja sa ďalej členia podľa stupňa najvyššieho dosiahnutého vzdelania nasledovne:

- s vysokoškolskou a vyššou kvalifikáciou
v tom: - s vysokoškolským vzdelaním 1. stupňa,
- s vysokoškolským vzdelaním 2. stupňa,
- s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa (PhD., ArtD., CSc., Dr., DrSc., doc., prof.)
- s vyšším odborným vzdelaním
- so stredoškolským vzdelaním
- so základným vzdelaním

Výdavky na výskum a vývoj zahŕňajú celkový objem výdavkov vynaložených v organizácii na aktivity VV, t.j. sú to vnútorné výdavky. Zahŕňajú kapitálové a bežné výdavky. Z výdavkov vynaložených mimo organizácie sa sem zahŕňajú len tie, ktoré slúžia na podporu vnútorného výskumu a vývoja (napr. kúpa vybavenia pre VV). Odpisy budov, strojného technického zariadenia a vybavenia sú zo štatistického sledovania vnútorných výdavkov na VV vylúčené.

Výdavky na výskum a vývoj sa zisťujú aj podľa zdrojov financovania, sociálno-ekonomických cieľov a podľa činností výskumu a vývoja. Ďalej sa zisťuje aj financovanie projektov výskumu a vývoja spolu a zo štátneho rozpočtu.

Technologický sektor

Súčasná (revidovaná) definícia technologických sektorov bola vytvorená v rámci štatistiky vedy, techniky a inovácií Eurostatom v spolupráci s OECD v roku 2008.

Technologické sektory v spracovateľskom priemysle sú agregované podľa technologickej náročnosti (výdavky na VV / pridaná hodnota) na základe štatistickej klasifikácie ekonomických činností v Európskom spoločenstve NACE Rev. 2. Odvetvia spracovateľského priemyslu sa klasifikujú do 4 technologických sektorov: vysoká technológia, stredne vysoká technológia, stredne nízka technológia a nízka technológia.

Služby sú rozdelené do 6 technologických sektorov, ktoré sú agregované do dvoch subsektorov - znalostne intenzívne služby a znalostne menej intenzívne služby. Znalostne intenzívne služby sa delia na znalostne intenzívne služby s vysokou technológiou, znalostne intenzívne trhové služby, znalostne intenzívne finančné služby a ostatné znalostne intenzívne služby. Medzi znalostne menej intenzívne služby patria znalostne menej intenzívne trhové služby a ostatné znalostne menej intenzívne služby.

Podrobné triedenie technologických sektorov podľa revidovanej definície OECD/Eurostatu je v nasledujúcej tabuľke:

Technologický sektor	Odvetvia výroby podľa SK NACE Rev. 2
Vysoká technológia	21 výroba základných farmaceutických výrobkov a farmaceut. prípravkov 26 výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov 30.3 výroba lietadiel a kozmických lodí a podobných zariadení
Stredne vysoká technológia	20 výroba chemikálií a chemických produktov 25.4 výroba zbraní a munície 27 až 29 výroba elektrických zariadení; výroba strojov a zariadení i.n.; výroba motorových vozidiel, návesov a prívosov 30 výroba ostatných dopravných prostriedkov bez 30.1 stavba lodí a člnov a bez 30.3 výroba lietadiel a kozmických lodí a podobných zariadení 32.5 výroba lekárskeho a dentálneho nástroja a potrieb
Stredne nízka technológia	18.2 reprodukcia záznamových médií 19 výroba koksu a rafinovaných ropných produktov 22 až 24 výroba výrobkov z gumy a plastu; výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov; výroba a spracovanie kovov 25 výroba kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení bez 25.4 výroba zbraní a munície 30.1 stavba lodí a člnov 33 oprava a inštalácia strojov a prístrojov
Nízka technológia	10 až 17 výroba potravín; výroba nápojov; výroba tabakových výrobkov; výroba textilu; výroba odevov; výroba kože a kožených výrobkov; spracovanie dreva a výroba výrobkov z dreva a korku okrem nábytku; výroba predmetov zo slamy a prúteného materiálu; výroba papiera a papierových výrobkov 18 tlač a reprodukcia záznamových médií bez 18.2 reprodukcia záznamových médií 31 výroba nábytku 32 iná výroba bez 32.5 výroba lekárskeho a dentálneho nástroja a potrieb
Spracovateľský priemysel spolu	10 až 33

Technologický sektor	Odvetvia služieb podľa SK NACE Rev. 2
Znalostne intenzívne služby	
Znalostne intenzívne služby s vysokou technológiou	59 až 63 výroba filmov, videozáznamov a televíznych programov, príprava a zverejňovanie zvukových nahrávok; činnosti pre rozhlasové a televízne vysielanie; telekomunikácie; počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby; informačné služby 72 vedecký výskum a vývoj
Znalostne intenzívne trhové služby (bez služieb s vysokou technológiou a finančného sprostredkovania)	50 vodná doprava 51 letecká doprava 69 až 71 právne a účtovnícke činnosti; vedenie firiem, poradenstvo v oblasti riadenia; architektonické a inžinierske činnosti, technické testovanie analýzy 73 až 74 reklama a prieskum trhu; ostatné odborné, vedecké a technické činnosti 78 sprostredkovanie práce 80 bezpečnostné a pátracie služby
Znalostne intenzívne finančné služby	64 až 66 finančné služby okrem poistenia a dôchodkového zabezpečenia; poistenie, zaistenie a dôchodkové zabezpečenie okrem povinného sociálneho poistenia; pomocné činnosti finančných služieb a poistenia
Ostatné znalostne intenzívne služby	58 nakladateľské činnosti 75 veterinárne činnosti 84 verejná správa a obrana; povinné sociálne poistenie 85 až 93 vzdelávanie; zdravotníctvo; starostlivosť v pobytových zariadeniach (rezidenčná starostlivosť); sociálna práca bez ubytovania; tvorivé, umelecké a zábavné činnosti; činnosti knižníc, archívov, múzeí a ostatných kultúrnych zariadení; činnosť herní a stávkových zariadení; športové, zábavné a rekreačné činnosti
Znalostne menej intenzívne služby	
Znalostne menej intenzívne trhové služby	45 až 47 veľkoobchod a maloobchod a oprava motorových vozidiel a motocyklov; veľkoobchod okrem motorových vozidiel a motocyklov; maloobchod okrem motorových vozidiel a motocyklov 49 pozemná doprava a doprava potrubím 52 skladové a pomocné činnosti v doprave 55 až 56 ubytovanie; činnosti reštaurácií a pohostinstiev 68 činnosti v oblasti nehnuteľností 77 prenájom a lízing 79 činnosti cestovných agentúr, rezervačné služby cestovných kancelárií a súvisiace činnosti 81 činnosti súvisiace s údržbou zariadení a krajinou úpravou 82 administratívne, pomocné kancelárske a iné obchodné pomocné činnosti 95 oprava počítačov, osobných potrieb pre domácnosti
Ostatné znalostne menej intenzívne služby	53 poštové služby a služby kuriérov 94 činnosti členských organizácií 96 ostatné osobné služby 97 až 99 činnosti domácností ako zamestnávateľov domáceho personálu; nediferencované činnosti v domácnostiach produkujúce tovary a služby na vlastné použitie; činnosti extrateritoriálnych organizácií a združení
Služby spolu	45 až 99

METHODOLOGICAL NOTES

The chapter contains data on state, financing and activities of Research and Development (R & D) organisations and working places, on the status of personnel, their structure by occupation and qualification, which are a result of the processing of annual questionnaires VV 6-01.

The term of „R & D organisations and working places“ means in this publication legal and physical entities of research and development that provided data. They are the following:

- Independent R & D organisations having, i.e. legal and physical entities with principal activity of R & D (according to the Statistical branch classification of economic activities);
- Associated R & D working places, i.e. legal and physical entities whose principal activity is different from R & D, but their research and development potential represents, recalculated by the full time equivalent, at least one man-year.

R & D activities include:

- Basic research – systematic activity which priority aim is to extend knowledge about a studied subject and its deepen understanding regardless practical applications of acquired knowledge;
- Applied research - systematic activity oriented upon practical application of knowledge and the revealing of new scientific knowledge with the aim of its application in economic and social spheres;
- Development - systematic utilisation of scientific knowledge oriented towards production of utility goods, devices, systems, methods and processes including design and development of prototypes.

R & D organisations are according to the OECD methodology broken down into following sectors:

- **Business enterprise sector;** firms, organisations and institutions, whose main activity is focused on the production of goods and services for market in order to reach profit; profit R & D institutions, non-profit institutions serving mainly for the business enterprise sector belong here;
- **Government sector;** institutions and bodies rendering public services which due to economic reasons cannot be rendered by other organisations administered by the government and non-profit institutions administered and financed mainly by the government, i.e. budgetary organisations, belong here;
- **Private non-profit sector;** non-market, non-profit institutions and non-profit private persons belong here;
- **Higher education sector;** universities and other organisations of the post secondary educational level regardless their source of funds and legal status (including all institutions administered by universities or linked to them) belong here.

R & D personnel are persons directly engaged in R & D as well as employees rendering direct services to R & D who carried out R & D activity or direct service in scope of at least 200 hours during the year. Academic officials at universities are counted according to their actual capacity, even if it is lower than 200 hours.

In scope of carrying out the R & D activity, or rendering direct R & D services, the R & D personnel include university teachers, health-service employees and employees hired for a study stay and doctoral stay within a daily form of study.

Employees rendering indirect services, mainly employees of the executive department of the Slovak Academy of Science (SAS), publishing centres and shops of SAS, computing centres of a routine character, security service, canteens, and cleaners, drivers and maintenance men are excluded.

R & D personnel are reported, except for physical persons, in head counts as of 31 December as well as according to the FTE in man-years. FTE per employee is calculated as follows:

$$\frac{\text{sum of hours worked being devoted to R \& D activity during the year under observation}}{2000}$$

where 2000 means working capacity of the employee during the year.

R & D personnel by occupation are broken down into:

- Researchers; this category includes employees who are considered as decisive for the creation and social utilisation of scientific knowledge;
- Technical and equivalent personnel; technicians contributing to research projects by carrying out scientific and technological tasks under the control of researchers belong here;
- Supporting staff; qualified craftsmen, secretaries and other employees participating in works on R & D projects. This category includes other managers and administrative staff dealing with personal and financial issues whose activities are considered as a direct service for research.

R & D personnel are further more broken down according to the degree of the highest education level achieved as follows:

- University and higher qualification level
of which: - Bachelor degree,
- Master degree,
- Doctoral degree (Ph.D., Dr., Professor, Associate professor)
- Short-cycle tertiary education (ISCED 554)
- Secondary education
- Basic education

R & D expenditures include total expenditures on R & D activities within organisation, i.e. domestic expenditures. They include capital and current expenditures. From expenditures being spent outside the organisation only those are included which serve as a support to the internal research and development (e.g. purchase of equipment for R & D). The depreciation of buildings, machinery equipment and equipment is excluded.

R & D expenditures are surveyed also by source of funds, socio-economic objectives and by the R & D activity. Publication contains also an overview on the funding of R & D projects in total and from the state budget.

Technological sector

The current (revise) definition of the technological sector was created within the statistics on science, technology and innovation by Eurostat in collaboration with the OECD in 2008.

Technological sectors in manufacturing are aggregated according to technological intensity (R & D expenditure / value added) and based on the Statistical classification of economic activities in the European Community, NACE Rev. 2. Manufacturing industries are classified into four technological sectors: high technology, medium-high technology, medium-low technology and low technology.

Services are divided into 6 technological sectors which are aggregated into two sub-sectors - knowledge-intensive services and less-knowledge-intensive services. Knowledge-intensive services are divided into knowledge-intensive high-technology services, knowledge-intensive market services, knowledge-intensive financial services and other knowledge-intensive services. Among the less-knowledge-intensive services belong less-knowledge-intensive market services and other less-knowledge-intensive services.

Detailed sorting of technological sectors according to the revise OECD/Eurostat definition is in the following table:

Technological sector	Manufacturing industries by SK NACE Rev. 2
High technology	21 Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations 26 Manufacture of computer, electronic and optical products 30.3 Manufacture of air and spacecraft and related machinery
Medium-high technology	20 Manufacture of chemicals and chemical products 25.4 Manufacture of weapons and ammunition 27 to 29 Manufacture of electrical equipment, Manufacture of machinery and equipment n.e.c., Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers 30 Manufacture of other transport equipment excluding 30.1 Building of ships and boats, and excluding 30.3 Manufacture of air and spacecraft and related machinery 32.5 Manufacture of medical and dental instruments and supplies
Medium-low technology	18.2 Reproduction of recorded media 19 Manufacture of coke and refined petroleum products 22 to 24 Manufacture of rubber and plastic products, Manufacture of other non-metallic mineral products, Manufacture of basic metals 25 Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment excluding 25.4 Manufacture of weapons and ammunition 30.1 Building of ships and boats 33 Repair and installation of machinery and equipment
Low technology	10 to 17 Manufacture of food products, beverages, tobacco products, textiles, wearing apparel, leather and related products, wood and of products of wood, paper and paper products 18 Printing and reproduction of recorded media excluding 18.2 Reproduction of recorded media 31 Manufacture of furniture 32 Other manufacturing excluding 32.5 Manufacture of medical and dental instruments and supplies
Manufacturing industries - total	10 to 33

Technological sector	Services by SK NACE Rev. 2
Knowledge-intensive services	
Knowledge-intensive high-tech services	59 to 63 Motion picture, video and television programme production, sound recording and music publishing activities; Programming and broadcasting activities; Telecommunications; Computer programming, consultancy and related activities; Information service activities 72 Scientific research and development
Knowledge-intensive market services (excluding high-tech and financial services)	50 Water transport 51 Air transport 69 to 71 Legal and accounting activities; Activities of head offices; management consultancy activities; Architectural and engineering activities; technical testing and analysis 73 to 74 Advertising and market research; Other professional, scientific and technical activities 78 Employment activities 80 Security and investigation activities
Knowledge-intensive financial services	64 to 66 Financial service activities, except insurance and pension funding; Insurance, reinsurance and pension funding, except compulsory social security; Activities auxiliary to financial services and insurance activities
Other knowledge-intensive services	58 Publishing activities 75 Veterinary activities 84 Public administration and defence; compulsory social security 85 to 93 Education; Human health activities; Residential care activities; Social work activities without accommodation; Creative, arts and entertainment activities; Libraries, archives, museums and other cultural activities; Gambling and betting activities; Sports activities and amusement and recreation activities
Less knowledge-intensive services	
Less-knowledge-intensive market services	45 to 47 Wholesale and retail trade and repair of motor vehicles and motorcycles; Wholesale trade, except of motor vehicles and motorcycles; Retail trade, except of motor vehicles and motorcycles 49 Land transport and transport via pipelines 52 Warehousing and support activities for transportation 55 to 56 Accommodation; Food and beverage service activities 68 Real estate activities 77 Rental and leasing activities 79 Travel agency, tour operator and other reservation service and related activities 81 Services to buildings and landscape activities 82 Office administrative, office support and other business support activities 95 Repair of computers and personal and household goods
Other less-knowledge-intensive services	53 Postal and courier activities 94 Activities of membership organisations 96 Other personal service activities 97 to 99 Activities of households as employers of domestic personnel; Undifferentiated goods- and services-producing activities of private households for own use; Activities of extraterritorial organisations and bodies
Services - total	45 to 99

Kapitola 2.
Chapter 2.

Ľudské zdroje vo vede a technike
Human Resources in Science and Technology (HRST)

2. 1. Celkový počet osôb spadajúcich do oblasti ľudských zdrojov vo vede a technike podľa povolania a úrovne vzdelania

Total number of HRST by occupation and qualification

v tis. osôb

in thous. persons

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	Indicator
Riadiaci pracovníci – ISCO 1	59,0	68,5	69,4	70,1	Managers – ISCO 1
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	1,9	2,2	5,5	2,1	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	57,1	66,3	63,9	68,0	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Špecialisti – ISCO 2	258,4	279,3	290,7	286,1	Professionals – ISCO 2
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	6,6	9,7	15,2	9,8	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	203,9	213,0	217,6	219,1	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	47,9	56,6	57,9	57,2	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Technici a odborní pracovníci – ISCO 3	376,9	366,9	365,8	383,2	Technicians and associate professionals – ISCO 3
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,8	2,2	1,1	3,6	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	136,6	150,0	141,6	150,2	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	239,5	214,7	223,1	229,4	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Ostatné povolania	102,2	109,1	123,9	132,5	Other occupations
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	0,3	0,4	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	102,2	109,1	123,6	132,1	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Nezamestnané osoby	38,0	35,7	32,0	32,7	Unemployed persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,5	1,4	-	0,2	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	37,5	34,3	32,0	32,5	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Ekonomicky neaktívne osoby	187,8	200,8	214,8	207,4	Inactive persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	3,6	5,7	6,7	4,5	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	184,2	195,1	208,1	202,9	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
SR spolu	1022,3	1060,3	1096,6	1112,0	SR total
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	13,4	21,2	28,8	20,8	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	721,5	767,8	786,8	804,8	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	287,4	271,3	281,0	286,6	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)

2. 1-1. Celkový počet osôb spadajúcich do oblasti ľudských zdrojov vo vede a technike podľa povolania a úrovne vzdelania – ženy

Total number of HRST by occupation and qualification – females

v tis. osôb

in thous. persons

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	Indicator
Riadiaci pracovníci – ISCO 1	21,3	20,8	21,8	26,0	Managers – ISCO 1
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,2	0,8	1,2	1,3	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	21,1	20,0	20,6	24,7	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Špecialisti – ISCO 2	150,5	162,8	170,1	175,6	Professionals – ISCO 2
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	2,3	3,0	9,3	5,5	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	117,9	125,3	124,2	133,0	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	30,3	34,5	36,6	37,1	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Technici a odborní pracovníci – ISCO 3	190,5	195,6	185,8	188,3	Technicians and associate professionals – ISCO 3
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,6	1,4	0,6	1,6	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	64,1	78,9	73,4	74,2	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	125,8	115,3	111,8	112,5	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Ostatné povolania	54,3	55,0	66,2	74,4	Other occupations
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	0,3	0,4	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	54,3	55,0	65,9	74,0	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Nezamestnané osoby	22,3	21,4	18,5	19,9	Unemployed persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,3	0,9	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	22,0	20,5	18,5	19,9	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Ekonomicky neaktívne osoby	121,1	125,5	134,4	122,9	Inactive persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	2,0	2,6	3,1	2,6	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	119,1	122,9	131,3	120,3	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
SR spolu	560,0	581,1	596,8	607,1	SR total
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	5,4	8,7	14,5	11,4	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	398,6	422,6	433,9	446,1	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	156,0	149,8	148,4	149,6	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)

2. 2. Počet osôb spadajúcich do oblasti ľudských zdrojov vo vede a technike podľa vedných oblastí, povolania a úrovne vzdelania
Number of HRST by field of science, occupation and qualification

2. 2-1. Technické vedy, prírodné vedy, lekárske a farmaceutické vedy, pôdohospodárske vedy
Technological sciences, natural sciences, medical and pharmaceutical sciences, agricultural sciences

v tis. osôb

in thous. persons

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	Indicator
Riadiaci pracovníci – ISCO 1	25,6	37,1	36,7	30,4	Managers – ISCO 1
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,7	0,9	3,6	1,1	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	24,9	36,2	33,1	29,3	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Špecialisti – ISCO 2	97,0	109,7	108,7	105,9	Professionals – ISCO 2
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	2,8	4,9	6,2	2,9	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	75,5	84,7	83,3	80,8	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	18,7	20,1	19,2	22,2	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Technici a odborní pracovníci – ISCO 3	239,5	236,6	242,1	245,0	Technicians and associate professionals – ISCO 3
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,3	1,4	0,8	1,7	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	80,6	90,4	90,4	92,5	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	158,6	144,8	150,9	150,8	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Ostatné povolania	43,0	41,3	53,2	58,0	Other occupations
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	43,0	41,3	53,2	58,0	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Nezamestnané osoby	16,0	15,2	16,2	10,1	Unemployed persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,4	0,4	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	15,6	14,8	16,2	10,1	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Ekonomicky neaktívne osoby	75,5	84,5	84,0	88,2	Inactive persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	2,6	2,8	2,6	2,0	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	72,9	81,7	81,4	86,2	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
SR spolu	496,6	524,4	540,9	537,6	SR total
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	6,7	10,4	13,2	7,7	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	312,6	349,1	357,6	356,9	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	177,3	164,9	170,1	173,0	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)

2. 2-2. Spoločenské vedy Social sciences

v tis. osôb

in thous. persons

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	Indicator
Riadiaci pracovníci – ISCO 1	27,0	26,7	27,6	32,6	Managers – ISCO 1
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,9	1,3	1,5	0,8	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	26,1	25,4	26,1	31,8	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Špecialisti – ISCO 2	132,5	132,2	145,0	149,5	Professionals – ISCO 2
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	1,8	2,1	6,2	4,7	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	112,5	108,8	114,3	122,4	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	18,2	21,3	24,5	22,4	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Technici a odborní pracovníci – ISCO 3	86,9	88,0	82,2	87,3	Technicians and associate professionals – ISCO 3
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,5	0,8	0,3	1,9	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	42,0	46,6	40,3	46,0	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	44,4	40,6	41,6	39,4	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Ostatné povolania	42,8	50,6	48,0	53,6	Other occupations
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	0,3	0,4	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	42,8	50,6	47,7	53,2	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Nezamestnané osoby	17,9	15,9	10,8	17,9	Unemployed persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,2	0,7	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	17,7	15,2	10,8	17,9	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Ekonomicky neaktívne osoby	88,1	94,2	103,3	97,8	Inactive persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,5	1,7	3,2	1,5	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	87,6	92,5	100,1	96,3	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
SR spolu	395,2	407,6	416,9	438,7	SR total
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	3,9	6,6	11,5	9,3	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	328,7	339,1	339,3	367,6	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	62,6	61,9	66,1	61,8	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)

2. 2-3. Humanitné vedy Humanities

v tis. osôb

in thous. persons

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	Indicator
Riadiaci pracovníci – ISCO 1	3,7	3,0	1,7	3,1	Managers – ISCO 1
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,3	-	0,2	0,2	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	3,4	3,0	1,5	2,9	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Špecialisti – ISCO 2	17,2	24,2	20,8	19,3	Professionals – ISCO 2
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	1,8	2,3	2,6	2,0	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	13,3	17,4	16,4	13,4	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	2,1	4,5	1,8	3,9	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Technici a odborní pracovníci – ISCO 3	8,6	6,9	5,1	6,1	Technicians and associate professionals – ISCO 3
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	6,8	4,7	3,6	3,6	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	1,8	2,2	1,5	2,5	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Ostatné povolania	5,6	5,7	7,7	8,6	Other occupations
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	5,6	5,7	7,7	8,6	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Nezamestnané osoby	3,0	2,7	2,6	2,9	Unemployed persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	0,3	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	3,0	2,4	2,6	2,6	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Ekonomicky neaktívne osoby	12,1	12,2	15,3	14,0	Inactive persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,3	0,9	0,6	1,0	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	11,8	11,3	14,7	13,0	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
SR spolu	50,2	54,7	53,2	53,7	SR total
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	2,5	3,5	3,4	3,2	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	43,8	44,5	46,5	44,1	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	3,9	6,7	3,3	6,4	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)

2. 2-4. Ostatné vedné oblasti
Other fields of science

v tis. osôb

in thous. persons

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	Indicator
Riadiaci pracovníci – ISCO 1	2,7	1,7	3,4	4,0	Managers – ISCO 1
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	0,2	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	2,7	1,7	3,2	4,0	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Špecialisti – ISCO 2	11,8	13,2	16,2	11,4	Professionals – ISCO 2
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,2	0,4	0,2	0,2	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	2,7	2,1	3,6	2,5	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	8,9	10,7	12,4	8,7	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Technici a odborní pracovníci – ISCO 3	41,9	35,4	36,4	44,8	Technicians and associate professionals – ISCO 3
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	7,3	8,3	7,3	8,1	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	34,6	27,1	29,1	36,7	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Ostatné povolania	10,8	11,5	15,0	12,3	Other occupations
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	10,8	11,5	15,0	12,3	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Nezamestnané osoby	1,1	1,9	2,4	2,1	Unemployed persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	0,2	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	1,1	1,9	2,4	1,9	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Ekonomicky neaktívne osoby	12,1	9,9	12,2	7,4	Inactive persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,1	0,3	0,3	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	12,0	9,6	11,9	7,4	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
SR spolu	80,4	73,6	85,6	82,0	SR total
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,4	0,7	0,7	0,4	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	36,5	35,1	43,4	36,2	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	43,5	37,8	41,5	45,4	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)

2. 3. Počet osôb spadajúcich do oblasti ľudských zdrojov vo vede a technike podľa vekových kategórií, povolania a úrovne vzdelania
Number of HRST by age categories, occupation and qualification

2. 3-1. HRST - osoby vo veku 15 - 24 rokov
HRST - persons aged 15 - 24 years

v tis. osôb

in thous. persons

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	Indicator
Riadiaci pracovníci – ISCO 1	1,1	0,2	-	0,5	Managers – ISCO 1
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	1,1	0,2	-	0,5	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Špecialisti – ISCO 2	6,4	3,7	7,0	5,4	Professionals – ISCO 2
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	3,0	1,3	3,1	1,9	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	3,4	2,4	3,9	3,5	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Technici a odborní pracovníci – ISCO 3	17,3	11,8	13,8	16,4	Technicians and associate professionals – ISCO 3
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	4,2	2,6	2,8	4,6	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	13,1	9,2	11,0	11,8	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Ostatné povolania	4,5	4,1	5,7	5,9	Other occupations
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	4,5	4,1	5,7	5,9	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Nezamestnané osoby	4,9	3,6	3,6	3,6	Unemployed persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	4,9	3,6	3,6	3,6	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Ekonomicky neaktívne osoby	32,6	34,4	30,4	32,2	Inactive persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	32,6	34,4	30,4	32,2	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
SR spolu	66,8	57,8	60,5	64,0	SR total
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	50,3	46,2	45,6	48,7	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	16,5	11,6	14,9	15,3	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)

2. 3-2. HRST - osoby vo veku 25 - 34 rokov
HRST - persons aged 25 - 34 years

v tis. osôb

in thous. persons

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	Indicator
Riadiaci pracovníci – ISCO 1	17,9	17,3	15,5	21,8	Managers – ISCO 1
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,5	0,8	1,2	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	17,4	16,5	14,3	21,8	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Špecialisti – ISCO 2	87,1	86,7	85,2	85,4	Professionals – ISCO 2
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	1,9	2,4	4,8	3,3	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	75,1	72,2	69,9	74,5	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	10,1	12,1	10,5	7,6	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Technici a odborní pracovníci – ISCO 3	101,8	103,3	100,4	91,8	Technicians and associate professionals – ISCO 3
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,6	1,3	0,8	1,9	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	53,3	56,7	52,3	50,1	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	47,9	45,3	47,3	39,8	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Ostatné povolania	49,1	51,2	58,2	65,0	Other occupations
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	49,1	51,2	58,2	65,0	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Nezamestnané osoby	19,0	17,4	14,7	15,1	Unemployed persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	0,3	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	19,0	17,1	14,7	15,1	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Ekonomicky neaktívne osoby	45,6	46,4	49,6	45,2	Inactive persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	1,2	0,7	0,7	0,9	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	44,4	45,7	48,9	44,3	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
SR spolu	320,5	322,3	323,6	324,3	SR total
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	4,1	5,5	7,5	6,1	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	258,4	259,4	258,3	270,8	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	58,0	57,4	57,8	47,4	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)

2. 3-3. HRST - osoby vo veku 35 - 44 rokov
HRST - persons aged 35 - 44 years

v tis. osôb

in thous. persons

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	Indicator
Riadiaci pracovníci – ISCO 1	15,4	20,1	24,6	24,6	Managers – ISCO 1
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,5	0,6	2,5	1,7	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	14,9	19,5	22,1	22,9	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Špecialisti – ISCO 2	64,8	85,1	83,5	83,4	Professionals – ISCO 2
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	1,6	3,8	5,1	2,9	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	51,6	63,6	61,4	63,5	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	11,6	17,7	17,0	17,0	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Technici a odborní pracovníci – ISCO 3	111,7	102,8	111,0	122,6	Technicians and associate professionals – ISCO 3
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,2	0,5	0,3	0,9	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	36,0	41,6	45,0	48,4	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	75,5	60,7	65,7	73,3	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Ostatné povolania	26,5	29,5	33,3	32,9	Other occupations
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	0,3	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	26,5	29,5	33,0	32,9	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Nezamestnané osoby	5,7	7,8	5,8	7,2	Unemployed persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	0,7	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	5,7	7,1	5,8	7,2	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Ekonomicky neaktívne osoby	14,4	16,5	17,7	19,7	Inactive persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,3	0,3	1,0	0,4	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	14,1	16,2	16,7	19,3	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
SR spolu	238,5	261,8	275,9	290,4	SR total
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	2,6	5,9	9,2	5,9	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	148,8	177,5	184,0	194,2	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	87,1	78,4	82,7	90,3	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)

2. 3-4. HRST - osoby vo veku 45 - 64 rokov
HRST - persons aged 45 - 64 years

v tis. osôb

in thous. persons

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	Indicator
Riadiaci pracovníci – ISCO 1	24,5	30,0	26,9	22,5	Managers – ISCO 1
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,9	0,8	1,3	0,4	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	23,6	29,2	25,6	22,1	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Špecialisti – ISCO 2	97,4	101,0	111,0	107,0	Professionals – ISCO 2
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	3,1	3,3	5,2	3,2	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	71,7	73,8	79,3	75,7	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	22,6	23,9	26,5	28,1	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Technici a odborní pracovníci – ISCO 3	144,1	147,3	138,1	149,9	Technicians and associate professionals – ISCO 3
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	0,4	-	0,8	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	42,4	48,4	40,5	46,5	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	101,7	98,5	97,6	102,6	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Ostatné povolania	21,2	23,2	25,3	27,3	Other occupations
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	0,4	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	21,2	23,2	25,3	26,9	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Nezamestnané osoby	8,2	6,7	7,9	6,6	Unemployed persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	0,5	0,4	-	0,2	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	7,7	6,3	7,9	6,4	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Ekonomicky neaktívne osoby	34,9	37,5	37,9	32,0	Inactive persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	1,0	1,8	1,3	0,7	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	33,9	35,7	36,6	31,3	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
SR spolu	330,3	345,7	347,1	345,3	SR total
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	5,5	6,7	7,8	5,7	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	200,5	216,6	215,2	208,9	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	124,3	122,4	124,1	130,7	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)

2. 3-5. HRST - osoby vo veku 65 a viac rokov
HRST - persons aged 65 years and over

v tis. osôb

in thous. persons

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	Indicator
Riadiaci pracovníci – ISCO 1	0,2	0,9	2,4	0,7	Managers – ISCO 1
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	0,5	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	0,2	0,9	1,9	0,7	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Špecialisti – ISCO 2	2,7	2,8	4,0	4,9	Professionals – ISCO 2
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	0,2	0,1	0,4	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	2,4	2,1	3,9	3,5	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	0,3	0,5	-	1,0	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Technici a odborní pracovníci – ISCO 3	2,1	1,7	2,5	2,5	Technicians and associate professionals – ISCO 3
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	0,7	0,7	1,0	0,6	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	1,4	1,0	1,5	1,9	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)
Ostatné povolania	0,9	1,1	1,4	1,4	Other occupations
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	0,9	1,1	1,4	1,4	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Nezamestnané osoby	0,1	0,2	-	0,2	Unemployed persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	-	-	-	-	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	0,1	0,2	-	0,2	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
Ekonomicky neaktívne osoby	60,2	66,0	79,2	78,3	Inactive persons
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	1,1	2,9	3,7	2,5	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	59,1	63,1	75,5	75,8	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
SR spolu	66,2	72,7	89,5	88,0	SR total
v tom					of which
s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa	1,1	3,1	4,3	2,9	Doctoral education (ISCED 8)
s vysokoškolským vzdelaním 2. a 1. stupňa a vyšším odborným vzdelaním	63,4	68,1	83,7	82,2	Master, bachelor or short-cycle tertiary education (ISCED 7, 6, 5)
so stredoškolským a základným vzdelaním	1,7	1,5	1,5	2,9	Lower than tertiary education (ISCED ≤ 4)

2. 4. Počet osôb spadajúcich do oblasti ľudských zdrojov vo vede a technike podľa sektora zamestnanosti (sektora ekonomickej činnosti)¹⁾
Total number of HRST by sector of occupation (sector of economic activities)

v tis. osôb

in thous. persons

SK NACE Rev. 2	2013	2014	2015	2016	NACE Rev. 2
HRST spolu	1022,3	1060,3	1096,6	1112,0	Total number of HRST
A - U Spolu v ekonomických sektoroch	796,5	823,8	849,8	871,9	A - U Total in economic sectors
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo, rybolov	14,2	14,3	13,8	9,1	A Agriculture, forestry, fishing
B Ťažba a dobývanie	2,7	1,3	3,4	2,3	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	107,1	110,7	125,5	129,9	C Manufacturing
D Dodávky elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	13,1	14,8	15,7	17,4	D Electricity, gas, steam supply
E Dodávka vody; čistenie a odvod odpadových vôd, odstraňovanie odpadov	6,5	7,9	7,1	7,8	E Water supply, sewerage, waste
F Stavebníctvo	38,7	45,8	40,6	40,0	F Construction
G Veľkoobchod, maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov	67	61,5	71,3	72,5	G Wholesale, retail trade, repair of vehicles
H Doprava a skladovanie	18,3	22,6	28,8	29,9	H Transportation and storage
I Ubytovacie a stravovacie služby	13,4	14	15,6	16,3	I Accommodation and foodservice activities
J Informácia a komunikácia	41,5	48	58,3	61,7	J Information and communication
K Finančné a poisťovacie činnosti	41,8	41,4	31,4	39,2	K Financial and insurance activities
L Činnosti v oblasti nehnuteľností	11,2	8,6	5,3	10,8	L Real estate activities
M Odborné, vedecké a technické činnosti	60,3	66,7	66,0	60,6	M Professional, scientific and technical activities
N Administratívne a podporné služby	11,3	10,1	13,0	11,2	N Administrative and support service activities
O Verejná správa, obrana; povinné sociálne zabezpečenie	106,5	103,3	91,5	101,6	O Public admin., defence, comp. social security
P Vzdelávanie	121,9	124,2	129,3	126,7	P Education
Q Zdravotníctvo a sociálna pomoc	96,5	99,6	104,0	104,6	Q Human health and social work activities
R Umenie, zábava a rekreácia	17,2	20,4	21,0	19,2	R Arts, entertainment, recreation
S Ostatné činnosti	6,6	6,7	7,7	10,6	S Other service activities
T Činnosti domácností ako zamestnávateľov	0,5	1,2	-	-	T Activities of households as employers
U Činnosti extrateritoriálnych organizácií a združení	0	0,7	0,5	0,3	U Activities of extraterritorial organisations
X Nezistený sektor	0,2	0,0	0,0	0,2	X Unknown sector
Nezamestnané osoby	38,0	35,7	32,0	32,7	Unemployed persons
Ekonomicky neaktívne osoby	187,8	200,8	214,8	207,4	Inactive persons

¹⁾ Povolania v oblasti vedy a technológie a ostatné povolania

METODICKÉ VYSVETLIVKY

Kapitola obsahuje údaje o zásobách potenciálu ľudských zdrojov vo vede a technike v Slovenskej republike, ktoré boli získané z výsledkov Výberového zisťovania pracovných síl za 2. štvrťrok v rokoch 2013 – 2016 na základe metodiky Canberra manuálu. Canberra manuál sa používa v krajinách EÚ na meranie ľudských zdrojov vo vede a technike, pre ktoré sa používa skratka HRST z pôvodného anglického názvu „Human resources in Science and Technology“.

Výberové zisťovanie pracovných síl zahŕňalo približne 0,5 % obyvateľstva a výsledky boli matematickými metódami dopočítané na celkový počet obyvateľov, preto prezentované údaje v publikácii možno považovať za orientačné a nie za presný prehľad osôb, patriacich do oblasti ľudských zdrojov vo vede a technike (HRST).

Definícia HRST podľa Canberra manuálu

HRST sú osoby, ktoré spĺňajú jednu z nasledujúcich podmienok:

- majú úspešne ukončené vzdelanie tretej úrovne v oblasti štúdia vedy a techniky (VT) (HRST E);
- nie sú formálne kvalifikované, ale sú zamestnané vo sfére VT tam, kde sa vyššie uvedená kvalifikácia obvykle vyžaduje (HRST O).

Podľa medzinárodnej klasifikácie úrovni vzdelania ISCED 2011 (vyvinutá UNESCO-om a schválená v novembri 2011) do tretej úrovne patria vzdelania na úrovni ISCED 8, ISCED 7, ISCED 6 a ISCED 5, čomu zodpovedajú nasledujúce úrovne vzdelania v Slovenskej republike:

ISCED 8 – s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa

ISCED 7 – s vysokoškolským vzdelaním 2. stupňa

ISCED 6 – s vysokoškolským vzdelaním 1. stupňa

ISCED 5 – s vyšším odborným vzdelaním (kvalifikačné štúdium v dĺžke 2-3 roky alebo 6-8 rokov na konzervatóriu s právom používať titul „DiS“ alebo „DiS.art“)

Na triedenie povolání v Slovenskej republike sa používa Medzinárodná štandardná klasifikácia zamestnaní (ISCO-08).

HRST sa ďalej člení na nižšie uvedené podskupiny:

HRST C (Core = jadro)

→ Špecialisti, technici a odborní pracovníci (ISCO 2 + ISCO 3) na tretej úrovni vzdelania

HRST N (Non-core = mimo jadra)

→ Riadiaci pracovníci (ISCO 1) a ostatné povolania (ISCO 0, 4-9) na tretej úrovni vzdelania

HRST U (Unemployed = nezamestnané osoby)

→ Nezamestnané osoby na tretej úrovni vzdelania

HRST I (Inactive = ekonomicky neaktívne osoby)

→ Ekonomicky neaktívne osoby na tretej úrovni vzdelania

HRST W (Without 3rd education level = bez tretej úrovne vzdelania)

→ Špecialisti, technici a odborní pracovníci (ISCO 2 + ISCO 3) so stredoškolským a základným vzdelaním (ISCED ≤ 4)

HRST (Total = spolu)

→ Súčet všetkých vyššie uvedených podkategórií HRST

HRST E (Education = podľa vzdelania)

→ HRST C + HRST N + HRST U + HRST I

Všetky osoby, ktoré majú ukončené vzdelanie na tretej úrovni bez ohľadu na povolanie

HRST O (Occupation = podľa povolania)

→ HRST C + HRST W

Všetky osoby pracujúce vo VT povolaniach (ISCO 2 + ISCO 3) bez ohľadu na vzdelanie

HRST a ich podskupiny sú znázornené v nasledujúcej schéme:

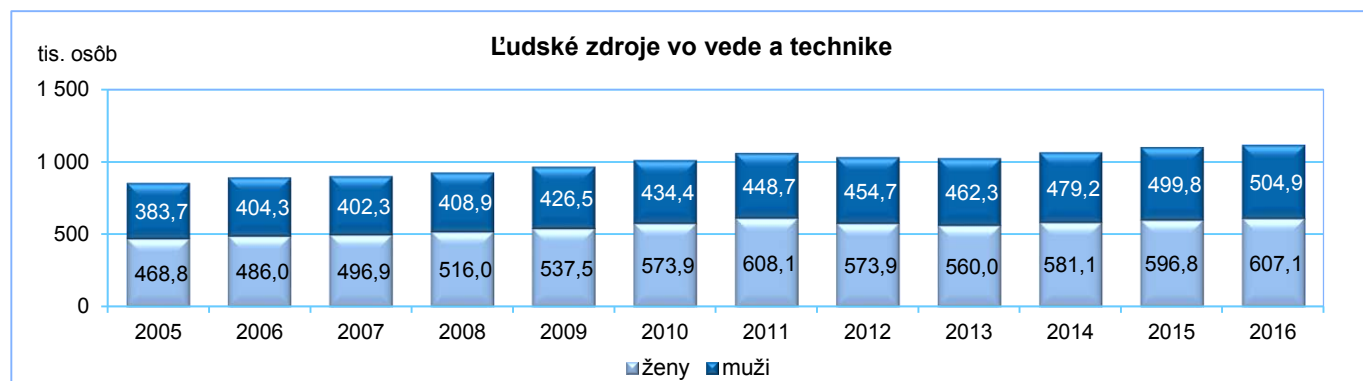
		HRST E podľa vzdelania		
		Tretia úroveň vzdelania ISCED 5 – 8	Nižšia ako tretia úroveň vzdelania ISCED ≤ 4	Spolu
HRST O podľa povolania	Špecialisti – ISCO 2	HRST C	HRST W	
	Technici a odborní pracovníci – ISCO 3			
	Riadiaci pracovníci ISCO 1	HRST N	mimo HRST	
	Ostatné povolania ISCO 0, 4-9			
	Nezamestnané osoby	HRST U		
	Ekonomicky neaktívne osoby	HRST I		
	Spolu			HRST spolu

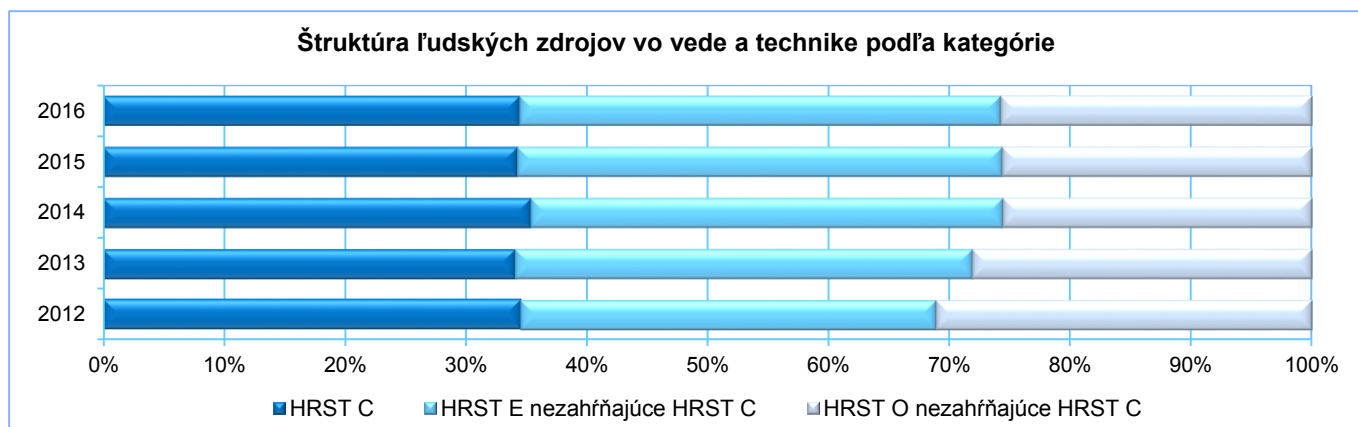
Výsledky zisťovania o zásobách ľudských zdrojov spolu (HRST) a v jednotlivých podskupinách podľa pohlavia v rokoch 2012 až 2016 boli nasledovné:

v tis. osôb

	2012	2013	2014	2015	2016
HRST C (jadro)	355	348	375	376	383
muži	157	163	166	168	169
ženy	197	185	209	208	214
HRST N (mimo jadra)	141	161	178	193	203
muži	76	85	102	105	102
ženy	65	76	76	88	101
HRST U (nezamestnané osoby)	32	38	36	32	33
muži	13	16	14	14	13
ženy	20	22	21	18	20
HRST I (neaktívne osoby)	181	188	200	215	207
muži	74	67	75	81	84
ženy	107	121	125	134	123
HRST W (bez tretej úrovne zdelania)	320	287	271	281	287
muži	135	131	122	133	137
ženy	185	156	150	148	150
HRST E (podľa vzdelania)	709	735	789	816	825
muži	320	331	358	367	368
ženy	389	404	431	449	457
HRST O (podľa povolania)	675	635	646	657	669
muži	292	294	288	301	305
ženy	383	341	358	356	364
HRST spolu	1 029	1 022	1 060	1 097	1 112
muži	455	462	479	500	505
ženy	574	560	581	597	607
Podiel HRST bez neaktívnych osôb z pracovných síl v %	31,4	30,8	31,7	32,4	32,8
muži	14,1	14,6	14,9	15,4	15,2
ženy	17,3	16,2	16,8	17,0	17,6
Ekonomicky aktívne obyvateľstvo podľa výberového zisťovania pracovných síl – osoby vo veku od 15 rokov, ktoré patria medzi pracujúcich alebo nezamestnaných	2 703	2 708	2 710	2 722	2 756

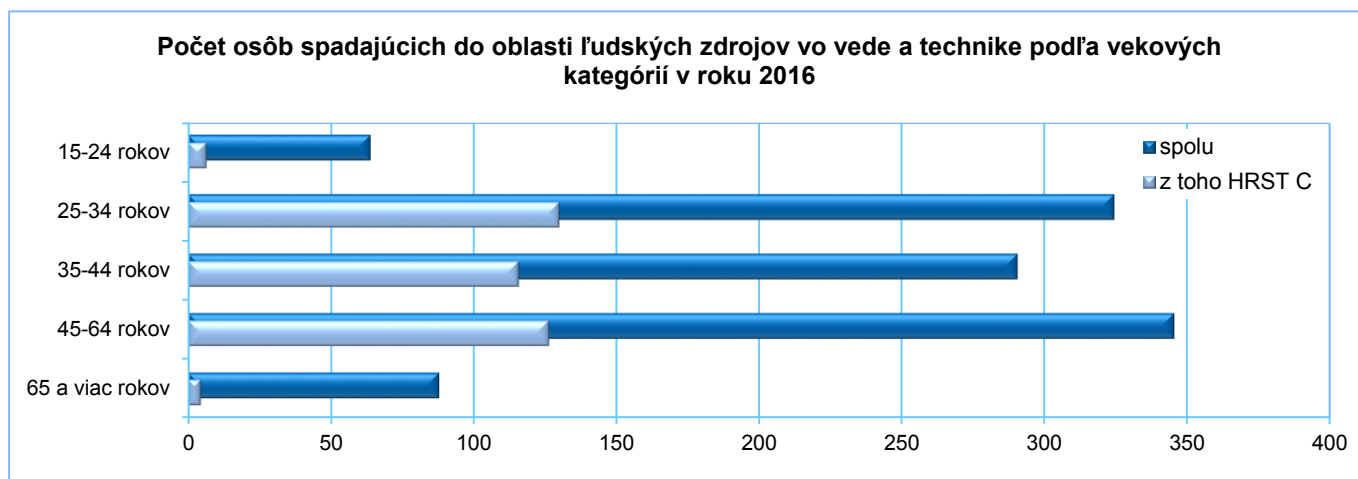
Celkové potenciálne ľudské zdroje pre vedu a techniku (bez neaktívnych osôb) sa v roku 2016 podieľali 32,8 % na ekonomicky aktívnom obyvateľstve (všetky osoby vo veku od 15 rokov, ktoré patria medzi pracujúcich alebo nezamestnaných). Takmer tretina ekonomicky aktívneho obyvateľstva spĺňa kritériá na zaradenie do celkového stavu HRST, či už podľa kvalifikácie alebo povolania. Z dlhodobého rodového pohľadu pretrváva vyšší podiel žien ako mužov, okrem HRST N vo všetkých HRST kategóriách.





Z hľadiska povolania (zamestnania) – HRST O, sa na celkovej zásobe ľudských zdrojov vo vede a technike v roku 2016 podieľal personál zaradený do skupiny HRST W (bez vysokoškolského vzdelania) vo výške 25,8 % a podiel za personál kľúčovej kategórie HRST C (osoby, ktoré majú ukončené terciárne vzdelanie a zároveň pracujú vo VT povolaniach) predstavoval 34,4 %. Riadiaci pracovníci vr. ostatných povolanií sa podieľali 18,2 % na celkovej zásobe ľudských zdrojov vo vede a technike a neaktívne osoby 18,7 %. Zvyšok (2,9 %) tvorili nezamestnané osoby.

Z hľadiska vzdelania – HRST E, až 74,2 % potenciálnych ľudských zdrojov vo vede a technike má vysokoškolské vzdelanie, vedeckú kvalifikáciu, príp. vyššie odborné vzdelanie. Zostávajúcich 25,8 % má stredoškolské a nižšie vzdelanie. Vzdelanie na tretej úrovni v oblasti technických, prírodných, lekárskech a pôdohospodárskych vied má 48,3 % ľudských zdrojov, v oblasti spoločenských vied 39,5 %, humanitných vied 4,8 % a v ostatných vedných oblastiach 7,4 % ľudských zdrojov.



Z pohľadu vekovej štruktúry (podľa VZPS) v roku 2016 bolo v kategórii HRST C 64,8 % ľudského potenciálu vo veku do 44 rokov. Podiel mladých do 34 rokov predstavuje 35,6 %.

Z celkových ľudských zdrojov vo vede a technike cca 78,4 % pôsobí v rôznych sektoroch zamestnanosti, 18,7 % je ekonomicky neaktívnych a u zvyšku nebol zistený sektor ekonomickej činnosti (podľa VZPS) alebo sú nezamestnaní. Zo skupiny ekonomicky aktívnych ľudských zdrojov s povolaním v oblasti vedy a techniky ich najviac pôsobí v priemyselnej výrobe (14,9 %), v sektore vzdelávania (14,5 %), v zdravotníctve a sociálnej pomoci (12,0 %) a vo verejnej správe, obrane a povinnom sociálnom zabezpečení (11,7 %).

METHODOLOGICAL NOTES

The chapter contains data on stocks of the Human Resources in Science and Technology in the Slovak Republic. Data were contained from results of the Labour Force Survey for the second quarter in years 2013 to 2016 according to the Canberra manual methodology. Canberra manual is used for measurements of the Human Resources in Science and Technology in the EU countries, for which the abbreviation HRST is used according to the original English title.

The Labour Force Survey covered 0,5 % of the population approximately and the results were grossed up for the whole population using mathematical methods. Therefore, the presented data can be considered as informative and not as exact overview on persons belonging to the Human Resources in Science and Technology (HRST).

Definition of HRST according to the Canberra manual

HRST are persons fulfilling one of the following conditions:

- Successfully completed education at the third level in a Science and Technology (S & T) field of study (HRST E);
- Not formally qualified as above, but employed in a S & T occupation where the above qualification are normally required (HRST O).

The levels of education ISCED 8, ISCED 7, ISCED 6 a ISCED 5 belong to the third level of education according to the International Standard Classification of Education (ISCED) developed by UNESCO and approved in November 2011. The corresponding levels of education in the Slovak Republic are the following:

ISCED 8 – 3rd stage tertiary education – doctoral education

ISCED 7 – 2nd stage tertiary education – master education

ISCED 6 – 1st stage tertiary education – bachelor education

ISCED 5 – Short-cycle tertiary education (qualification study, length 2-3 years or 6-8 years at the conservatory with the right to use the title “DiS” or “DiS.art” – ISCED 554)

The International Standard Classification of Occupation (ISCO-08) is used for distinguishing of occupations in the Slovak Republic.

HRST is further divided into the following sub-groups:

HRST C (Core)

→ Professionals, technicians and associate professionals (ISCO 2 + ISCO 3) at 3rd level of education

HRST N (Non-core)

→ Managers (ISCO 1) and other occupations (ISCO 0, 4-9) at 3rd level of education

HRST U (Unemployed)

→ Unemployed people that have successfully completed education at 3rd level

HRST I (Inactive)

→ Inactive people that have successfully completed education at 3rd level

HRST W (Without 3rd education level)

→ Professionals, technicians and associate professionals (ISCO 2 + ISCO 3) without tertiary education (ISCED ≤ 4)

HRST (Total)

→ Sum of above described subcategories

HRST E (Education) = HRST C + HRST N + HRST U + HRST I

→ All persons at 3rd level of education regardless the occupation

HRST O (Occupation) = HRST C + HRST W

→ All persons employed in S & T occupations (ISCO 2 + ISCO 3) regardless the education

HRST and its sub-groups are shown in the following scheme:

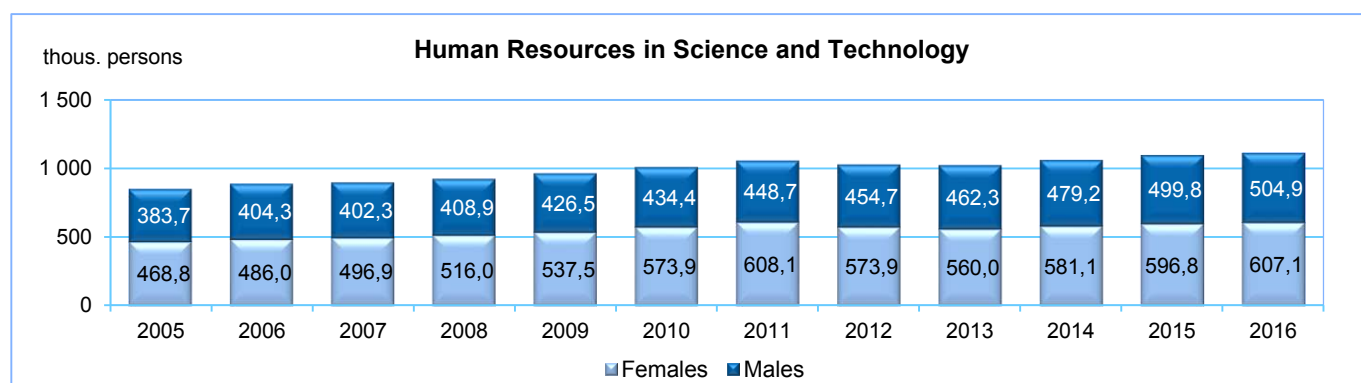
		HRST E (Education)		
		Tertiary education ISCED 5 – 8	Lower than tertiary education ISCED ≤ 4	Total
HRST O (Occupation)	Professionals ISCO 2	HRST C	HRST W	
	Technicians and associate professionals ISCO 3			
	Managers ISCO 1	HRST N	non HRST	
	All other occupations ISCO 0, 4-9			
	Unemployed	HRST U		
	Inactive	HRST I		
Total				HRST total

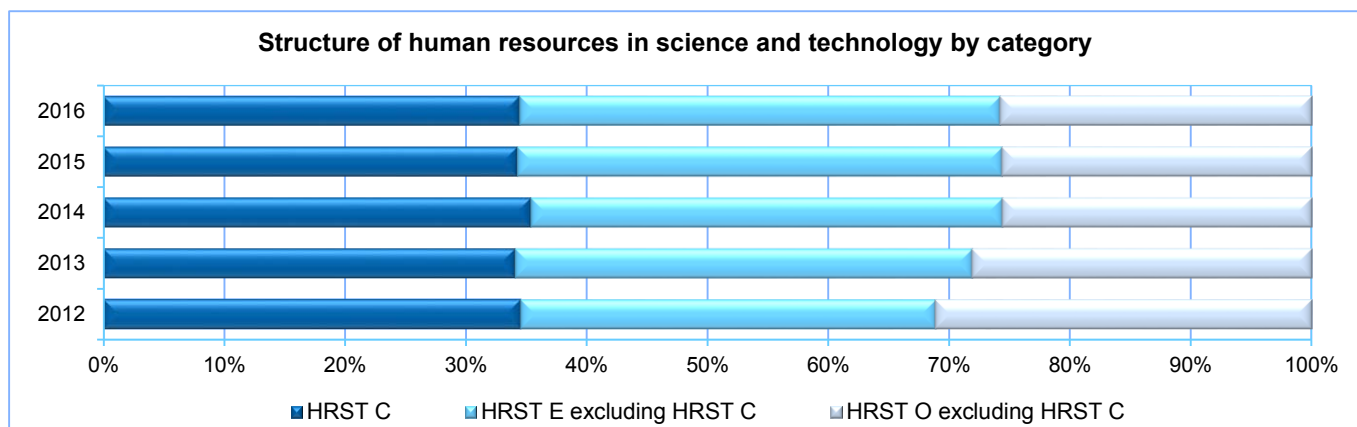
Results of the survey on HRST stocks in total and in particular sub-groups by gender is the following:

in thous. persons

	2012	2013	2014	2015	2016
HRST C (core)	355	348	375	376	383
males	157	163	166	168	169
females	197	185	209	208	214
HRST N (non-core)	141	161	178	193	203
males	76	85	102	105	102
females	65	76	76	88	101
HRST U (unemployed)	32	38	36	32	33
males	13	16	14	14	13
females	20	22	21	18	20
HRST I (inactive)	181	188	200	215	207
males	74	67	75	81	84
females	107	121	125	134	123
HRST W (without tertiary education)	320	287	271	281	287
males	135	131	122	133	137
females	185	156	150	148	150
HRST E (Education)	709	735	789	816	825
males	320	331	358	367	368
females	389	404	431	449	457
HRST O (Occupation)	675	635	646	657	669
males	292	294	288	301	305
females	383	341	358	356	364
HRST total	1 029	1 022	1 060	1 097	1 112
males	455	462	479	500	505
females	574	560	581	597	607
Share of HRST without inactive persons in Labour Force	31,4	30,8	31,7	32,4	32,8
males	14,1	14,6	14,9	15,4	15,2
females	17,3	16,2	16,8	17,0	17,6
Economically active population by Labour force sample survey – persons aged 15 and over who are employed or unemployed	2 703	2 708	2 710	2 722	2 756

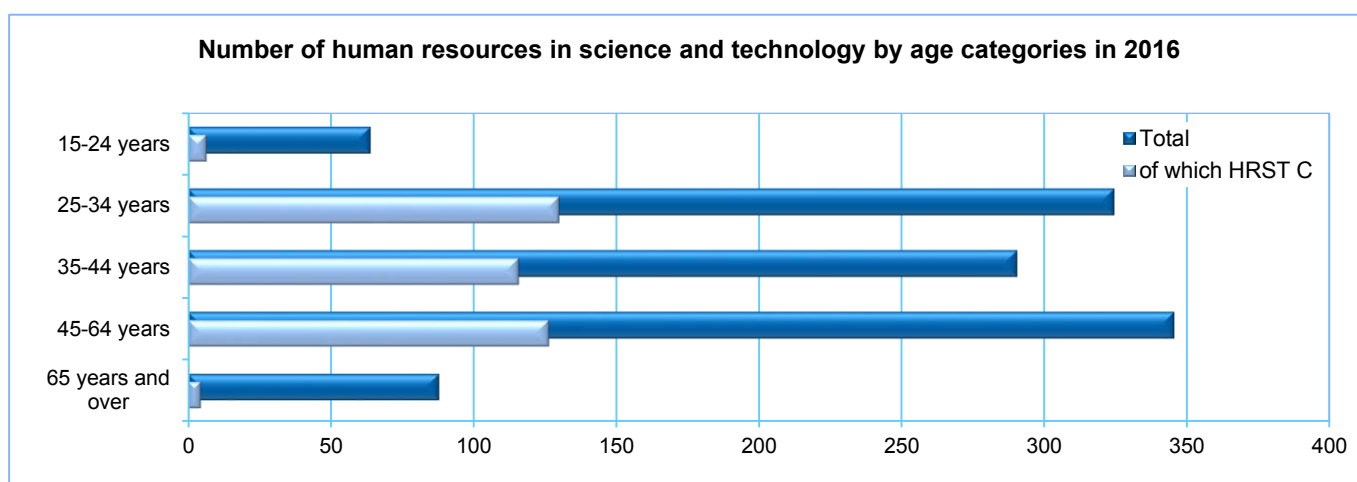
Total potential human resources for science and technology (excluding inactive) in 2016 accounted for 32,8 % of the economically active population (all persons aged 15 years and over who are employed or unemployed). Nearly one third of the economically active population fulfil the criteria for classifying into the total stock of HRST, whether by qualification or occupation. In the long-term perspective of gender the proportion of women remains higher than men, except HRST N in all HRST categories.





In terms of occupation (employment) – HRST O, in 2016 personnel assigned to the group of HRST W (without higher education) and staff in key category of HRST C (persons having completed tertiary education and working in occupations S & T) account for 25,8 % and 34,4 % of the total stock of human resources in science and technology. Managers incl. other occupations accounted for 18,2 % and inactive persons 18,7 % of the total stock of human resources in science and technology. The remaining 2,9 % were unemployed.

In terms of education – HRST E, 74,2 % of the potential human resources in science and technology has university education or scientific qualification, possibly higher professional education. The remaining 25,8 % have secondary education and below. 48,3 % of human resources has tertiary education in technical, natural, medical and agricultural sciences, 39,5 %, in social sciences, 4,8 % in humanities and 7,4 % in other fields of science.



In terms of age structure (by LFS), the share of the category “up to 44 years” in total human potential of group HRST C was 64,8 % in 2016. The proportion of youngsters “up to 34 years” was 35,6 %.

About 78,4 % of the total human resources in science and technology is employed in various sectors of employment, 18,7 % are economically inactive persons and for the rest has not been identified sectors of economic activity (LFS) or they are unemployment. The most of economically active persons included in the HRST is employed in the following sectors: manufacturing (14,9 %), education sector (14,5 %), human health and social work activities (12,0 %) and in public administration, defense and compulsory social security (11,7 %).