



САОПШТЕЊЕ

FIRST RELEASE



Обавезни сте да приликом дозвољених радњи, у свом производу или апликацији наведете извор података.
You are required to specify a data source when allowed in your product or application.

ГОДИНА/YEAR XII

САРАЈЕВО, 28. 12. 2023.

БРОЈ/NUMBER 1

НАУКА, ТЕХНОЛОГИЈА И ДИГИТАЛНО ДРУШТВО

SCIENCE, TECHNOLOGY AND DIGITAL SOCIETY

Истраживање и развој, 2022

Research and development, 2022

На пословима истраживања и развоја у Босни и Херцеговини 2022. године биле је запослено 2 793 особа, са пуним и краћим од пуног радног времена, од чега је 1 403 жена (50,2%). Изражено еквивалентом пуне запослености, на пословима истраживања и развоја било је запослено 2 374,35 особа.

Од укупног броја запослених, највеће учешће имају истраживачи (73,8%), техничко особље (15,7%) и остало особље (10,5%). Удио жена међу истраживачима је 49,1%. Највећи број истраживача запослен је у сектору високог образовања (86,5%), пословном сектору (11,5%), државном сектору (1,6%), док у непрофитном сектору (0,4%).

На основу уговора о дјелу или ауторског уговора на пословима истраживања и развоја, ангажовано је 505 особа, од чега је удио жена 38,0%. Изражено еквивалентом пуне запослености, на пословима истраживања и развоја је ангажовано 262 особа. Од укупног броја ангажованих, 365 је истраживача (72,3%).

Бруто издаци за истраживање и развој у 2022. години износили су 85 502 000 КМ, од тога су текући трошкови износили 69 945 000 КМ (81,8%), а инвестициони издаци 15 558 000 КМ (18,2%). Од средстава за истраживање и развој 28,9% су властита средства, док је 45,5% средстава добијено од државе и осталих нивоа управе.

Укупан број истраживачких радова је 1 129, од чега је највећи број радова из Инжињерства и технологије са удјелом од 30,0%.

Од укупно броја посматраних јединица које су у 2022. години обављале дјелатност истраживања и развоја, 61,3% су из сектора високог образовања, 30,7% су из пословног сектора, 5,3% су из државног сектора и 2,7% су из непрофитног сектора.

In 2022. there were 2 793 persons employed in research and development in Bosnia and Herzegovina, in full-time and part-time employment, of which 1 403 were women (50.2%). Expressed by full-time equivalent, there were 2 374.35 persons employed in research and development.

Out of the total number of employees, the largest share belongs to researchers (73.8%), technical staff (15.7%), and other staff (10.5%). The share of women among researchers is 49.1%. The largest number of researchers are employed in the higher education sector (86.5%), the business sector (11.5%), the public sector (1.6%), while there are (0.4%) in the non-profit sector.

Under service contract and copyright agreement in research and development were hired 505 persons, out of 38.0% were women. Expressed in full-time equivalent, 262 people were engaged in research and development. Out of the total number of engaged, 365 are researchers (72.3%).

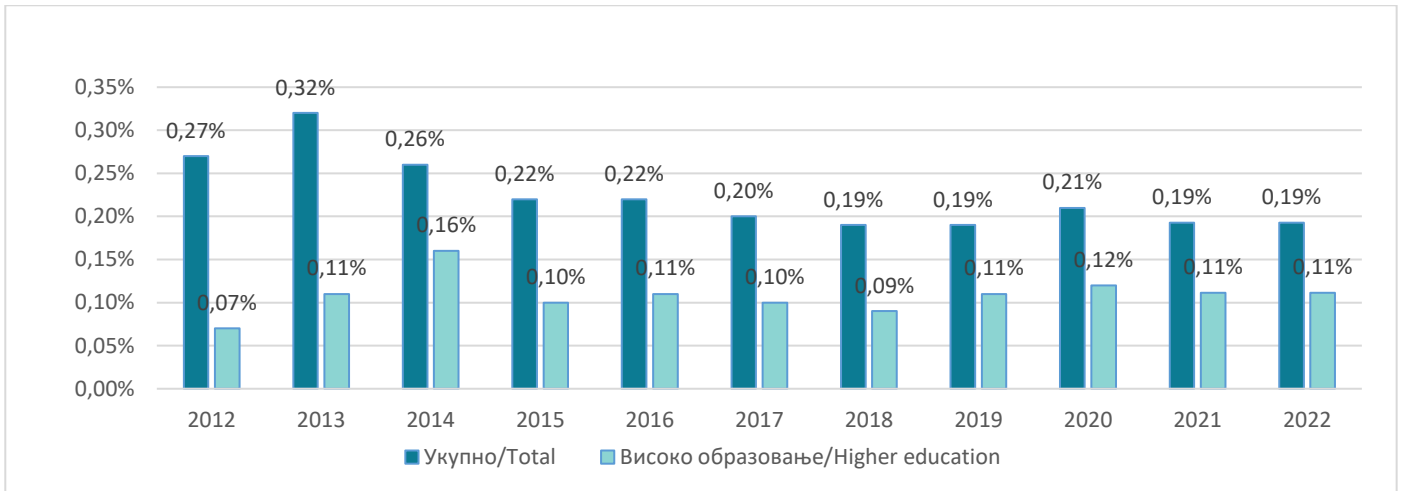
Gross domestic expenditures for research and development in 2022. amounted to 85 502 000 BAM, of which current expenses were 69 945 000 BAM (81.8%), and investment expenditures were 15 558 000 BAM (18.2%). From the funds for research and development, 28.9% are own funds, while 45.5% are funds received from the state and other levels of government.

The total number of research work is 1 129, of which the largest number of research work is from Engineering and Technology sciences with a share of 30.0%.

Out of the total number of observed units that performed research and development activities in 2022, 61.3% are from the higher education sector, 30.7% are from the business sector, 5.3% are from the government sector and 2.7% are from the non-profit sector.

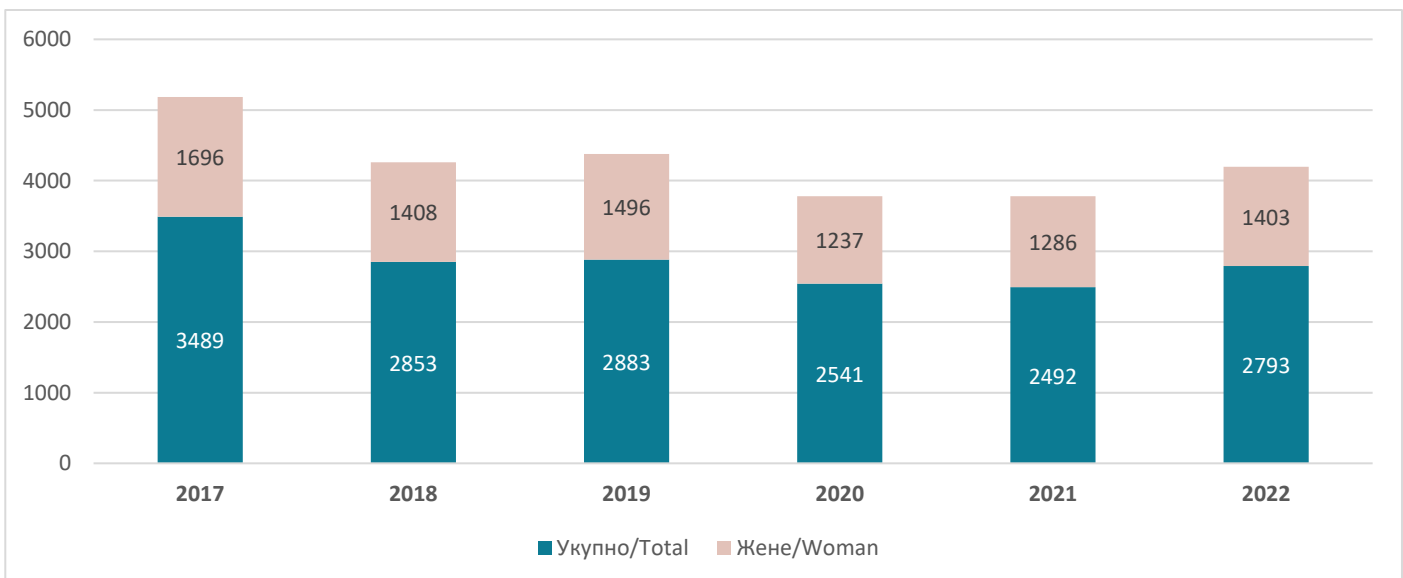
Г1. Издаци за истраживање и развој као удио у БДП-у (%), 2012-2022

Research and development expenditure as a proportion of GDP (%), 2012 -2022



Г2. Запослени на пословима ИР-а према полу, 2017-2022

Persons employed in research and development by sex, 2017-2022



1. ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИСТРАЖИВАЊА И РАЗВОЈА (ИР)

PERSONS EMPLOYED IN RESEARCH AND DEVELOPMENT (RiD)

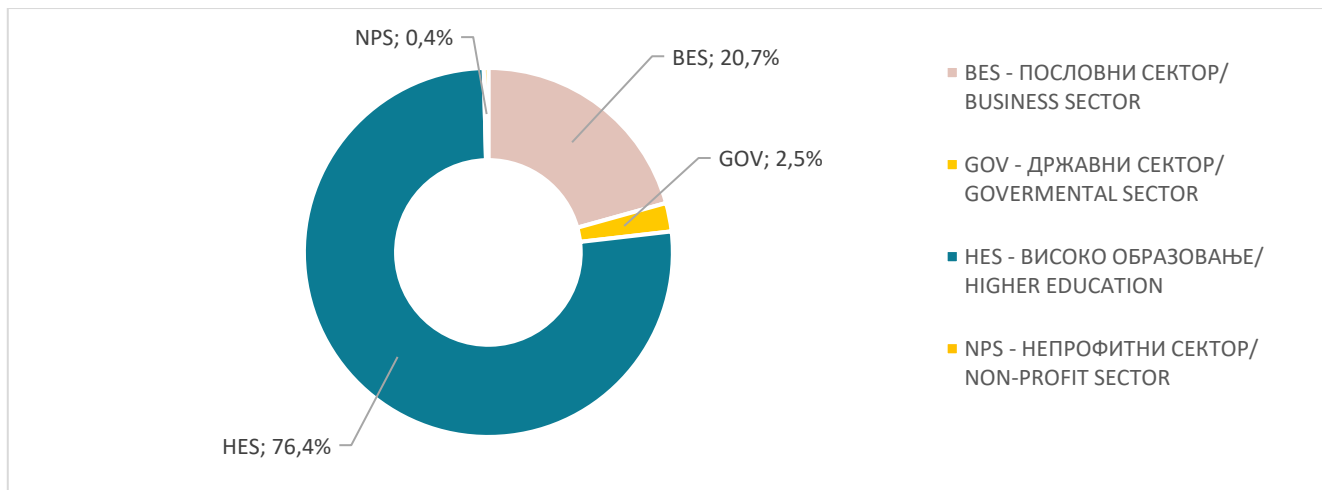
1.1. ЗАПОСЛЕНИ СА ПУНИМ И КРАЋИМ ОД ПУНОГ РАДНОГ ВРЕМЕНА НА ПОСЛОВИМА ИР-а ПРЕМА СЕКТОРУ И ПОЛУ, 2022. (број лица)

PERSONS EMPLOYED IN RiD WORKING FULL-TIME AND WORKING PART-TIME BY SECTOR AND SEX, 2022 (HC)

	Укупно <i>Total</i>		Са пуним радним временом <i>Working full-time</i>		Са краћим од пуног радног времена <i>Working part-time</i>		
	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	
УКУПНО СЕКТОРИ	2 793	1 403	2 057	1 084	736	319	TOTAL SECTORS
Истраживачи	2 061	1 011	1 474	769	587	242	Researchers
Техничко особље	439	226	379	204	60	22	Technicians
Остало особље	293	166	204	111	89	55	Other staff
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	577	292	515	274	62	18	BUSINESS SECTOR
Истраживачи	236	130	212	123	24	7	Researchers
Техничко особље	231	113	206	106	25	7	Technicians
Остало особље	110	49	97	45	13	4	Other staff
ДРЖАВНИ СЕКТОР	69	33	35	14	34	19	GOVERNMENTAL SECTOR
Истраживачи	34	15	21	7	13	8	Researchers
Техничко особље	11	5	11	5	-	-	Technicians
Остало особље	24	13	3	2	21	11	Other staff
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	2 136	1 074	1 496	792	640	282	HIGHER EDUCATION
Истраживачи	1 782	864	1 232	637	550	227	Researchers
Техничко особље	195	106	160	91	35	15	Technicians
Остало особље	159	104	104	64	55	40	Other staff
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	11	4	11	4	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Истраживачи	9	2	9	2	-	-	Researchers
Техничко особље	2	2	2	2	-	-	Technicians
Остало особље	-	-	-	-	-	-	Other staff

Г3. Структура запослености на пословима ИР-а према секторима, 2022

Structure of persons employed in RiD by sector, 2022



1.2. ЗАПОСЛЕНИ СА ПУНИМ И КРАЋИМ ОД ПУНОГ РАДНОГ ВРЕМЕНА НА ПОСЛОВИМА ИР-а ПРЕМА СЕКТОРИМА И ПОЛУ, ИЗРАЖЕНИ ЕКВИВАЛЕНТОМ ПУНЕ ЗАПОСЛЕНОСТИ (ФТЕ), 2022

PERSONS EMPLOYED IN R&D WORKING FULL-TIME AND WORKING PART-TIME BY SECTOR AND SEX, IN FULL-TIME EQUIVALENT (FTE), 2022

	Укупно <i>Total</i>		Са пуним радним временом <i>Working full-time</i>		Са краћим од пуног радног времена <i>Working part-time</i>		
	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	
УКУПНО СЕКТОРИ	2 374,35	1 217,6	2 057	1 084	317,35	133,6	TOTAL SECTORS
Истраживачи	1736,65	875	1474	769	262,65	106	Researchers
Техничко особље	398,6	211,6	379	204	19,6	7,6	Technicians
Остало особље	239,1	131	204	111	35,1	20	Other staff
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	542	281,4	515	274	27	7,4	BUSINESS SECTOR
Истраживачи	226,4	126,1	212	123	14,4	3,1	Researchers
Техничко особље	213,9	108,5	206	106	7,9	2,5	Technicians
Остало особље	101,7	46,8	97	45	4,7	1,8	Other staff
ДРЖАВНИ СЕКТОР	60	27,3	35	14	25	13,3	GOVERNMENTAL SECTOR
Истраживачи	30,1	12	21	7	9,1	5	Researchers
Техничко особље	11	5	11	5	-	-	Technicians
Остало особље	18,9	10,3	3	2	15,9	8,3	Other staff
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	1 761,35	904,9	1 496	792	265,35	112,9	HIGHER EDUCATION
Истраживачи	1 471,15	734,9	1 232	637	239,15	97,9	Researchers
Техничко особље	171,7	96,1	160	91	11,7	5,1	Technicians
Остало особље	118,5	73,9	104	64	14,5	9,9	Other staff
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	11	4	11	4	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Истраживачи	9	2	9	2	-	-	Researchers
Техничко особље	2	2	2	2	-	-	Technicians
Остало особље	-	-	-	-	-	-	Other staff

1.3. ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИР-а ПРЕМА СЕКТОРИМА, НАЧНОЈ ОБЛАСТИ И ПОЛУ, 2022

PERSONS EMPLOYED IN RiD BY SECTORS, FIELD OF SCIENCE AND SEX, 2022

	Запослени на пословима ИР-а, изражени бројем лица <i>Persons engaged in RiD, number of persons</i>				Запослени на пословима ИР-а, изражени еквивалентом пуне запослености <i>Persons engaged in RiD, in full time equivalent (FTE)</i>				
	Укупно <i>Total</i>		Истраживачи <i>Researchers</i>		Укупно <i>Total</i>		Истраживачи <i>Researchers</i>		
	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	
УКУПНО СЕКТОРИ	2793	1403	2061	1011	2374,35	1217,6	1736,65	875	TOTAL SECTORS
Природне науке	359	187	272	134	284,6	141,6	199,1	102,9	Natural sciences
Инжењерство и технологија	1296	582	889	390	1115,15	526,3	774,95	352	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	157	124	124	102	86,1	9,5	72,8	66,8	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	221	120	117	60	213,8	115,5	110,4	55,5	Agricultural sciences
Друштвене науке	307	134	274	111	231,1	107,1	202,9	87,3	Social sciences

Хуманистичке науке	374	217	310	178	366,1	213,1	303	175	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	79	39	75	36	77,5	38,5	73,5	35,5	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	577	292	236	130	542	281,4	226,4	126,1	BUSINESS SECTOR
Природне науке	43	11	34	4	37,1	4,4	10,4	1,4	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	389	183	123	68	359,9	179	137	66,7	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	55	51	47	46	55	51	47	46	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	71	39	21	7	71	39	21	7	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	5	4	5	4	5	4	5	4	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	14	4	6	1	14	4	6	1	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ДРЖАВНИ СЕКТОР	69	33	34	15	60	27,3	30,1	12	GOVERNMENTAL SECTOR
Природне науке	52	26	27	12	43,9	21,2	23,1	9	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	17	7	7	3	16,1	6,1	7	3	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	2136	1074	1782	864	1761,35	904,9	1471,15	734,9	HIGHER EDUCATION
Природне науке	264	150	211	118	203,6	116	165,6	92,5	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	907	399	766	322	755,25	347,3	637,95	285,3	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	102	73	77	56	31,1	24,5	25,8	20,8	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	150	81	96	53	142,8	76,5	89,4	48,5	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	291	126	260	105	215,1	99,1	188,9	81,3	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	343	206	297	174	336	203	290	171	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	79	39	75	36	77,5	38,5	73,5	35,5	<i>Multidisciplinary sciences</i>
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	11	4	9	2	11	4	9	2	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	11	4	9	2	11	4	9	2	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>

1.4. ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИР-а ПРЕМА СЕКТОРИМА И ПОСТИГНУТОМ ОБРАЗОВАЊУ, ЕКВИВАЛЕНТ ПУНЕ ЗАПОСЛЕНОСТИ, 2022

PERSONS EMPLOYED IN RiD BY SECTORS AND ACHIEVED EDUCATION, IN FULL TIME EQUIVALENT (FTE), 2022

	Укупно Total	Докторанти Doctoral	Дипломанти и магистранти или еквивалент Bachelor and master or equivalent	Други степен образовања Other level of education	
УКУПНО СЕКТОРИ	2374,35	1200,35	1054,3	119,7	TOTAL SECTORS
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	542	37,3	500,7	4	BUSINESS SECTOR
ДРЖАВНИ СЕКТОР	60	4,7	46,3	9	GOVERNMENTAL SECTOR
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	1761,35	1152,35	502,3	106,7	HIGHER EDUCATION
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	11	6	5	-	NON-PROFIT SECTOR

1.5. ИСТРАЖИВАЧИ ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИР-а ПРЕМА СЕКТОРИМА И ПОСТИГНУТОМ ОБРАЗОВАЊУ, ЕКВИВАЛЕНТ ПУНЕ ЗАПОСЛЕНОСТИ (ФТЕ), 2022.

PERSONS EMPLOYED IN RiD BY SECTORS AND ACHIEVED EDUCATION, IN FULL TIME EQUIVALENT (FTE), 2022

	Укупно Total	Докторанти Doctoral	Дипломанти и магистранти или еквивалент Bachelor and master or equivalent	Други степен образовања Other level of education	
УКУПНО СЕКТОРИ	1 736,65	1 179,35	555,5	1,8	TOTAL SECTORS
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	226,4	33,3	193,1	-	BUSINESS SECTOR
ДРЖАВНИ СЕКТОР	30,1	4,7	23,6	1,8	GOVERNMENTAL SECTOR
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	1 471,15	1 136,35	334,8	-	HIGHER EDUCATION
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	9	5	4	-	NON-PROFIT SECTOR

1.6. ИСТРАЖИВАЧИ ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИР-а ПРЕМА СЕКТОРИМА И ПОСТИГНУТОМ ОБРАЗОВАЊУ, 2022. (број лица)

RESEARCHERS EMPLOYED IN RiD BY SECTORS AND ACHIVED EDUCATION, 2022(HC)

	Укупно Total		Докторанти Doctoral		Дипломанти и магистранти или еквивалент Bachelor and master or equivalent		Други степен образовања Other level of education		
	Свега All	Жене Women	Свега All	Жене Women	Свега All	Жене Women	Свега All	Жене Women	
УКУПНО СЕКТОРИ	2 061	1 011	1 375	624	665	386	21	1	TOTAL SECTORS
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	236	130	38	18	177	111	21	1	BUSINESS SECTOR
ДРЖАВНИ СЕКТОР	34	15	5	2	29	13	-	-	GOVERNMENTAL SECTOR
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	1 782	864	1 327	603	455	261	-	-	HIGHER EDUCATION
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	9	2	5	1	4	1	-	-	NON-PROFIT SECTOR

1.7. ИСТРАЖИВАЧИ ЗАПОСЛЕНИ НА ИР-а ПРЕМА ГОДИНАМА СТАРОСТИ И ПОЛУ, 2022

RESEARCHERS EMPLOYED IN RiD BY AGE AND SEX, 2022

	Укупно <i>Total</i>		Пословни сектор <i>Business sector</i>		Државни сектор <i>Governmental sector</i>		Високо образовање <i>Higher education</i>		Непрофитни сектор <i>Non-profit sector</i>		
	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	
УКУПНО	2 061	1 011	236	130	34	15	1 782	864	9	2	TOTAL
мање од 25	21	15	5	4	-	-	16	11	-	-	<i>under 25</i>
25-34	545	295	75	51	5	2	464	242	1	-	<i>25-29</i>
35-44	662	334	65	31	9	3	583	300	5	-	<i>35-39</i>
45-54	479	241	50	30	10	6	418	204	1	1	<i>45-49</i>
55-64	320	121	39	14	10	4	269	102	2	1	<i>55-59</i>
65 и више	34	5	2	-	-	-	32	5	-	-	<i>65 and older</i>

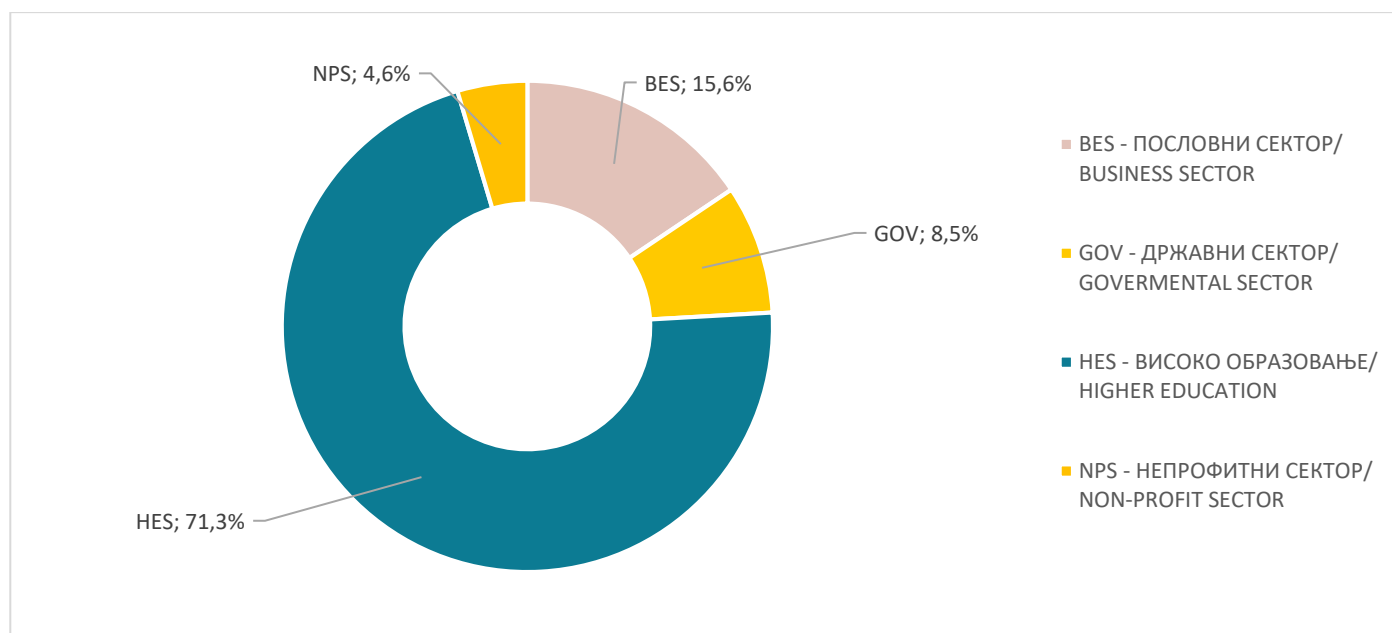
1.8. АНГАЖОВАНИ НА ОСНОВУ УГОВОРА О ДЈЕЛУ ИЛИ АУТОРСКОГ УГОВОРА НА ПОСЛОВИМА ИР-а ПРЕМА СЕКТОРИМА И ПОЛУ, 2022. (број лица)

EXTERNAL CONTRIBUTORS – RESEARCHERS HIRED IN RiD BY AGE AND SEX, 2022 (HC)

	Укупно <i>Total</i>		Са пуним радним временом <i>Working full-time</i>		Са краћим од пуног радног времена <i>Working part-time</i>		
	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	
УКУПНО СЕКТОРИ	505	192	132	38	373	154	TOTAL SECTORS
Истраживачи	365	148	81	21	284	127	<i>Researchers</i>
Техничко особље	83	22	24	12	59	10	<i>Technicians</i>
Остало особље	57	22	27	5	30	17	<i>Other staff</i>
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	79	20	13	7	66	13	BUSINESS SECTOR
Истраживачи	22	8	6	4	16	4	<i>Researchers</i>
Техничко особље	47	6	4	1	43	5	<i>Technicians</i>
Остало особље	10	6	3	2	7	4	<i>Other staff</i>
ДРЖАВНИ СЕКТОР	43	8	20	-	23	8	GOVERNMENTAL SECTOR
Истраживачи	12	5	-	-	12	5	<i>Researchers</i>
Техничко особље	6	1	-	-	6	1	<i>Technicians</i>
Остало особље	25	2	20	-	5	2	<i>Other staff</i>
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	360	156	99	31	261	125	HIGHER EDUCATION
Истраживачи	309	128	75	17	234	111	<i>Researchers</i>
Техничко особље	30	15	20	11	10	4	<i>Technicians</i>
Остало особље	21	13	4	3	17	10	<i>Other staff</i>
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	23	8	-	-	23	8	NON-PROFIT SECTOR
Истраживачи	22	7	-	-	22	7	<i>Researchers</i>
Техничко особље	-	-	-	-	-	-	<i>Technicians</i>
Остало особље	1	1	-	-	1	1	<i>Other staff</i>

Г4. Структура ангажованих на пословима ИР-а према секторима, 2022

Structure of persons hired in RiD by sector, 2022



1.9. АНГАЖОВАНИ НА ОСНОВУ УГОВОРА О ДЈЕЛУ ИЛИ АУТОРСКОГ УГОВОРА, НА ПОСЛОВИМА ИР-а ПРЕМА СЕКТОРИМА, НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ И ПОЛУ, 2022

EXTERNAL CONTRIBUTORS – PERSONS HIRED IN RiD BY SECTORS, FIELD OF DEVELOPMENT AND SEX, 2022

	Ангажовани на пословима ИР-а, изражени бројем лица <i>Persons hired in RiD, number of persons</i>				Ангажовани на пословима ИР-а, изражени еквивалентом пуне запослености <i>Persons hired in RiD, in full time equivalent (FTE)</i>				
	Укупно <i>Total</i>		Истраживачи <i>Researchers</i>		Укупно <i>Total</i>		Истраживачи <i>Researchers</i>		
	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	Свега <i>All</i>	Жене <i>Women</i>	
УКУПНО СЕКТОРИ	505	192	365	148	261,8	79,2	177,8	53,7	TOTAL SECTORS
Природне науке	186	56	37	10	41,5	8,5	18,7	4,7	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	30	8	109	35	97,9	33,2	82,4	25,2	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	113	74	87	60	21,4	14,3	13	9,3	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	71	28	50	21	16	6	13,8	5,1	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	62	18	65	17	48,4	15	38,4	9	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	43	8	17	5	36,2	2,6	11,5	0,4	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	27	11	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	79	20	22	8	46,1	13,5	16	5,7	BUSINESS SECTOR
Природне науке	50	9	2	1	24	4	1,2	0,2	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	16	7	14	7	10,5	5,5	9,5	5,5	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	5	3	-	-	5	3	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	2	-	1	-	0,6	-	0,3	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	6	1	5	-	6	1	5	-	<i>Humanities</i>

Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	43	8	12	5	30,6	1,2	6,5	0,4	GOVERNMENTAL SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	43	8	12	5	30,6	1,2	6,5	0,4	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	360	156	309	128	178,6	62,2	149	45,5	HIGHER EDUCATION
Природне науке	35	9	35	9	17,5	4,5	17,5	4,5	Natural sciences
Инжењерство и технологија	110	36	95	28	87,4	27,7	72,9	19,7	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	104	70	87	60	16,4	11,3	13	9,3	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	55	25	46	21	14,6	5,8	12,9	5,1	Agricultural sciences
Друштвене науке	56	16	46	10	42,7	12,9	32,7	6,9	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	23	8	22	7	6,5	2,3	6,3	2,1	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	4	1	3	-	0,8	0,2	0,6	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	19	7	19	7	5,7	2,1	5,7	2,1	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

2. НОВЧАНА СРЕДСТВА ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ И РАЗВОЈ (ИР)

FINANCIAL EXPENSES FOR RESEARCH AND DEVELOPMENT (RuD)

2.1. БРУТО ДОМАЋИ ИЗДАЦИ ЗА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА, НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ И ВРСТИ ТРОШКОВА, 2022

GROSS DOMESTIC EXPENDITURE FOR RuD BY SECTOR, FIELD OF SCIENCE AND TYPE OF COSTS, 2022

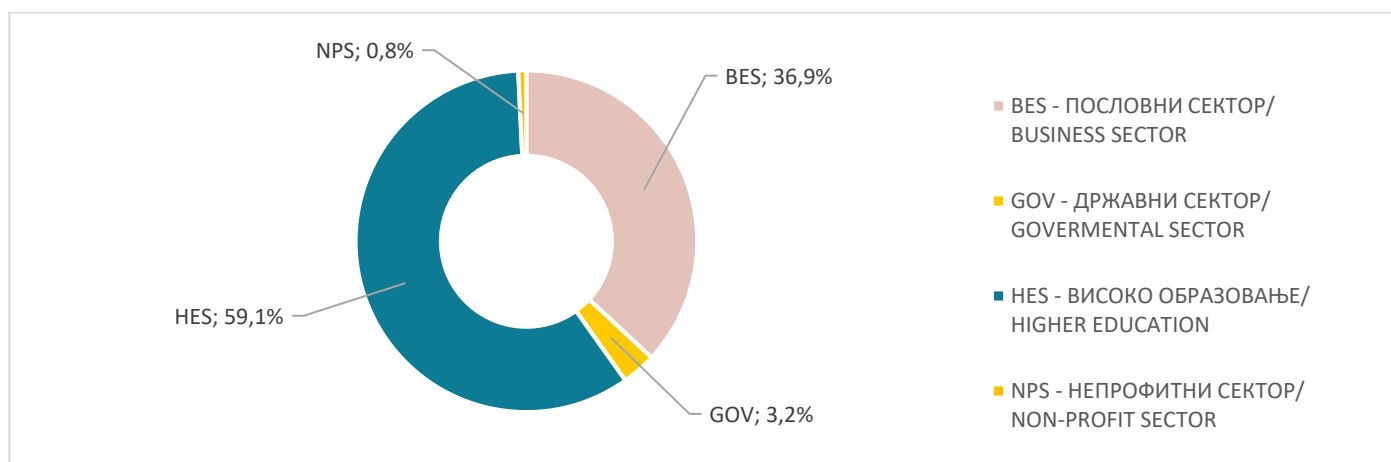
у хиљадама КМ/in thousands of BAM

	Укупно Total	Текући трошкови Current expenditures			Инвестициони издаци Capital expenditures	
		Укупно Total	Трошкови рада и трошкови накнада запосленима Labour costs	Остали текући трошкови Other current costs		
УКУПНО СЕКТОРИ	85502	69945	58854	11092	15558	TOTAL SECTORS
Природне науке	18144	16531	15133	1398	1613	Natural sciences
Инжењерство и технологија	39197	26282	21933	4349	12915	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	3357	3087	2311	776	270	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	4984	4481	2360	2122	503	Agricultural sciences
Друштвене науке	5976	5884	4779	1105	92	Social sciences
Хуманистичке науке	12032	11868	10696	1172	165	Humanities
Мултидисциплинарне науке	1812	1812	1642	170	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	31564	19753	16179	3574	11812	BUSINESS SECTOR
Природне науке	1770	1442	1431	11	328	Natural sciences
Инжењерство и технологија	23503	12254	10177	2077	11249	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	2751	2727	2289	438	25	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	2579	2424	1895	529	155	Agricultural sciences
Друштвене науке	575	575	258	317	-	Social sciences
Хуманистичке науке	386	331	129	202	55	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	2774	2657	2029	628	117	GOVERNMENTAL SECTOR
Природне науке	1963	1929	1758	171	34	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	811	728	271	457	83	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	50513	46883	40086	6798	3630	HIGHER EDUCATION
Природне науке	14411	13160	11944	1216	1251	Natural sciences
Инжењерство и технологија	15694	14028	11756	2272	1666	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	606	360	22	338	246	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	2400	2052	465	1588	348	Agricultural sciences
Друштвене науке	4755	4663	3961	701	92	Social sciences
Хуманистичке науке	10835	10808	10296	513	27	Humanities

Мултидисциплинарне науке	1812	1812	1642	170	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	651	651	559	92	-	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	5	5	-	5	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	646	646	559	87	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

Г5. Бруто домаћи издаци за ИР према секторима и научној области, 2022

Gross domestic expenditure for RuD, by sectors and field of science, 2022



2.2. ИЗВОРИ ФИНАНСИЈСКИХ СРЕДСТАВА ЗА ИР, 2022

SOURCE OF FINANCIAL FUNDS SPENT ON RuD, 2022

у хиљадама КМ/ in thousands of BAM

	Укупно Total	Властита средства Own resources	Државна јавна средства Government resources	Универзитетска средства (високо школске установе) Higher education resources	Средства приватног непрофитног сектора Resources from private non- profit sector	Финансијска средства из иностраниства Founds from abroad	
УКУПНО СЕКТОРИ	85 502	24 755	38 894	9 129	4	12 720	TOTAL SECTORS
Удио (%)	100%	29,0%	45,5%	10,7%	0,0%	14,9%	Contribution (%)
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	31 564	24 418,0	1 661	-	-	5 485	BUSINESS SECTOR
Удио (%)	100%	77,4%	5,3%	0,0%	0,0%	17,4%	Contribution (%)
ДРЖАВНИ СЕКТОР	2 774	-	2 518	-	-	256	GOVERNMENTAL SECTOR
Удио (%)	100%	0,0%	90,8%	0,0%	0,0%	9,2%	Contribution (%)
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	50 513	337	34 064	9 129	4	6 979	HIGHER EDUCATION
Удио (%)	100%	0,7%	67,4%	18,1%	0,0%	13,8%	Contribution (%)
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	651	-	651	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Удио (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	Contribution (%)

2.3. СРЕДСТВА ЗА ИР ПРЕМА ДРУШТВЕНО-ЕКОНОМСКИМ ЦИЉЕВИМА (ПРИРУЧНИК FRASCATI), 2022

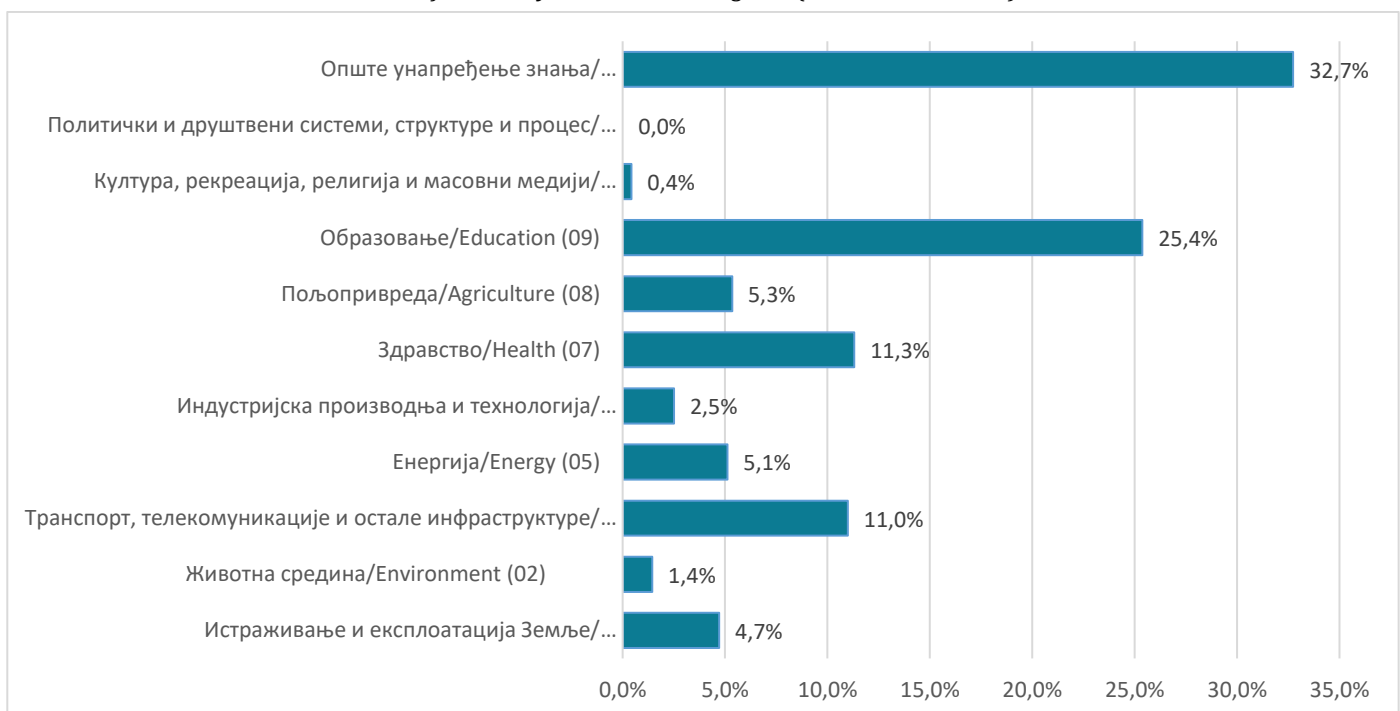
RESOURCES FOR RuD BY SOCIO-ECONOMIC GOALS (FRASCATI MANUAL), 2022

у хиљадама КМ/in thousands of BAM

	Укупно <i>Total</i>	Пословни сектор <i>Business sector</i>	Државни сектор <i>Governmental sector</i>	Високо образовање <i>Higher education</i>	Непрофитни сектор <i>Non-profit sector</i>	
УКУПНО СЕКТОРИ	85 502	31 564	2 774	50 513	651	TOTAL SECTORS
Истраживање и експлоатација Земље (01)	4 035	3 005	1 030	-	-	Exploration and exploitation of the Earth (01)
Околиш (02)	1 239	53	560	626	-	Environment (02)
Истраживање и експлоатација свемира (03)	-	-	-	-	-	Exploration and exploitation of space (03)
Транспорт, телекомуникације и остале инфраструктуре (04)	9 399	9 399	-	-	-	Transport, telecommunication and other infrastructures (04)
Енергија (05)	4 382	4 368	-	14	-	Energy (05)
Индустријска производња и технологија (06)	2 145	1 271	-	874	-	Industrial production and technology (06)
Здравство (07)	9 674	9 641	-	33	-	Health (07)
Пољопривреда (08)	4 569	2 579	-	1 985	5	Agriculture (08)
Образовање (09)	21 691	-	-	21 691	-	Education (09)
Култура, рекреација, религија и масовни медији (10)	373	-	373	-	-	Culture, recreation, religion and mass media (10)
Политички и друштвени системи, структуре и процес (11)	-	-	-	-	-	Political and social systems, structures and processes (11)
Опште унапређење знања (12, 13)	27 995	1 248	811	25 290	646	General advancement of knowledge (12, 13)
Одбрана (14)	-	-	-	-	-	Defence (14)

Гб. Средства за ИР према друштвено-економским циљевима (Приручник FRASCATI), 2022

Resources for RuD by socio-economic goals (FRASCATI Manual), 2022



2.4. БРУТО ДОМАЋИ ИЗДАЦИ ЗА ИР У ПОСЛОВНОМ СЕКТОРУ ПРЕМА ГЛАВНОЈ ДЈЕЛАНОСТИ (КД БИХ 2010), 2022

GROSSE DOMESTIC EXPENDITURE FOR RuD IN BUSINESS SECTOR BY MAIN ACTIVITY (NACE Rev. 2), 2022

у хиљадама КМ/in thousands of BAM

	Укупно <i>Total</i>	Текући трошкови <i>Current expenditures</i>			Инвестициони издаци <i>Capital expenditures</i>	
		Укупно <i>Total</i>	Трошкови рада и трошкови накнада запосленима <i>Labour costs</i>	Остали текући трошкови <i>Other current costs</i>		
УКУПНО	31 564	19 752	16 179,1	3 572,9	11 812	TOTAL
А – Пољопривреда, шумарство и риболов	2 564	2 409	1 895	514	155	<i>A - Agriculture, forestry and fishing</i>
Б – Вађење руда и камена	3 005	2 677	2 181	496	328	<i>B - Mining and quarrying</i>
Ц - Прерађивачка индустрија	8 272	4 687	3 292	1 395	3 585	<i>C - Manufacturing</i>
Д-Е – Производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација	4 767	3 472	3 395	77	1 295	<i>D-E Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>
Ј – Информације и комуникације	575	575	258,1	316,9	-	<i>J - Information and communication</i>
К – Финансијске дјелатности и дјелатности осигурања	8 716	2 361	2 361	-	6 355	<i>K - Financial and insurance activities</i>
М – Стручне, научне и техничке дјелатности	3 665	3 571	2 797	774	94	<i>M - Professional, scientific and technical activities</i>
Q - Дјелатности здравствене и социјалне заштите	-	-	-	-	-	<i>Q - Human health and social work activities</i>

2.5. БРУТО ДОМАЋИ ИЗДАЦИ ЗА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА И ВРСТАМА ИСТРАЖИВАЊА, 2022

GROSS DOMESTIC EXPENDITURE FOR R&D BY SECTOR AND TYPE OF RESEARCH, 2022

у хиљадама КМ/in thousands of BAM

	Укупно <i>Total</i>	Основна (темељна) истраживања <i>Basic research</i>	Примијењена истраживања <i>Applied research</i>	Експериментална (развојна) истраживања <i>Experimental development</i>	
СЕКТОРИ – УКУПНО	85 503	35 437	31 752	18 314	SECTORS – TOTAL
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	31 564	2 144	14 542	14 878	<i>BUSINESS SECTOR</i>
ДРЖАВНИ СЕКТОР	2 774	1 008	1 766	-	<i>GOVERNMENT SECTOR</i>
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	50 514	32 282	15 442	2 790	<i>HIGHER EDUCATION</i>
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	651	3	2	646	<i>NON-PROFIT SECTOR</i>

2.6. ИЗВОРИ СРЕДСТАВА ЗА ИР У ПОСЛОВНОМ СЕКТОРУ ПРЕМА ВЕЛИЧИНИ ПРЕДУЗЕЋА, 2022

RESOURCES FOR RuD IN BUSINESS SECTOR ACTIVITY BY COMPANY SIZE, 2022

у хиљадама КМ/in thousands of BAM

	Укупно <i>Total</i>	Пословни сектор <i>Business enterprise sector</i>	Државни сектор <i>Government sector</i>	Универзитетска средства (Високо школске установе) <i>Higher education sector</i>	Средства приватног непрофитног сектора <i>Private non- profit sector</i>	Финансијска средства из иностранства <i>Funds from abroad</i>	
ДО 9 ЗАПОСЛЕНИХ	1 441	262	-	-	-	1 179	TO 9 EMPLOYEES
ОД 10 ДО 49 ЗАПОСЛЕНИХ	4 031	2 137	-	-	-	1 894	FROM 10 TO 49 EMPLOYEES
ОД 50 ДО 249 ЗАПОСЛЕНИХ	6 529	2 475	1 656	-	-	2 398	FROM 50 TO 249 EMPLOYEES
ОД 250 ДО 499 ЗАПОСЛЕНИХ	10 647	10 647	-	-	-	-	FROM 250 TO 499 EMPLOYEES
ОД 500 И ВИШЕ ЗАПОСЛЕНИХ	8 901	8 901	-	-	-	-	FROM 500 AND MORE EMPLOYEES

3. БРОЈ ИСТРАЖИВАЧКО-РАЗВОЈНИХ РАДОВА ПРЕМА НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ И ВРСТИ ИСТРАЖИВАЊА, 2022

NUMBER OF RuD PAPERS BY FIELD OF SCIENCE AND TYPE OF RESEARCH, 2022

	Укупно <i>Total</i>	Врста истраживања <i>Type research</i>			
		Фундаментална <i>Fundamental</i>	Примијењена <i>Applied</i>	Експериментална (развојна) <i>Experimental development</i>	
УКУПНО СЕКТОРИ	1 129	476	443	210	SECTORS - TOTAL
Природне науке	193	66	117	10	Natural sciences
Инжењерство и технологија	337	150	139	48	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	123	8	26	89	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	75	35	65	9	Agricultural sciences
Друштвене науке	217	102	81	54	Social sciences
Хуманистичке науке	163	115	3	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	21	-	12	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	163	5	62	96	BUSINESS SECTOR
Природне науке	4	4	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	60	1	32	27	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	82	-	14	68	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	7	-	6	1	Agricultural sciences
Друштвене науке	1	-	1	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	9	-	9	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	126	104	22	-	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	11	3	8	-	Natural sciences
Инжињерство и технологија	7	-	7	-	Engineering and Technology

Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	7	-	7	-	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	101	101	-	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	828	366	358	104	HIGHER EDUCATION
Природне науке	178	59	109	10	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	270	149	100	21	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	41	8	12	21	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	66	-	58	8	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	199	82	73	44	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	62	59	3	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	12	9	3	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	12	1	1	10	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	2	1	1	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	10	-	-	10	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>

4. ЈЕДИНИЦЕ КОЈЕ СЕ БАВЕ ИСТРАЖИВАЊЕМ И РАЗВОЈЕМ ПРЕМА СЕКТОРИМА, 2022

RESEARCH AND DEVELOPMENT UNITES BY SECTORS, 2022

	Укупно	Пословни сектор	Државни сектор	Високо образовање	Непрофитни сектор	
	<i>Total</i>	<i>Business sector</i>	<i>Governmental sector</i>	<i>Higher education</i>	<i>Non-profit sector</i>	
УКУПНО	75	23	4	46	2	TOTAL
Природне науке	8	4	2	2	-	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	29	12	-	17	-	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	6	2	-	4	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	10	2	-	7	1	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	12	1	-	10	1	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	9	2	2	5	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	1	-	-	1	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>

МЕТОДОЛОШКА ОБЈАШЊЕЊА

Извори и методе прикупљања податка

Сврха статистичког истраживања „Истраживање и развој“ јесте праћење дјелатности ИР-а у Босни и Херцеговини. Истраживање се спроводи годишње ради прикупљања и објављивања података о запосленима који се баве ИР-ом, издацима и изворима средстава за ИР и о резултатима активности ИР-а.

Подаци су добијени на основу проведеног годишњег статистичког истраживања. Пословни субјекти су испуњавали упитник ИР-1, високошколске установе упитник ИР-2, а државни и непрофитни сектор су испуњавали упитник ИР-3.

Дефиниције

Дефиниције подручја истраживања и развоја се заснивају на међународним стандардима које је поставио OECD и објавио у Фрасцати приручнику (*The Measurement of Scientific and Technological Activities – Frascati Manual, 2015*; издавач: OECD).

Истраживање и развој јесте системски стваралачки рад усмјерен повећању знања о природи, човјеку, култури и друштву те примјени насталих открића у пракси. Дијели се на основна, примијењена и развојна истраживања.

Основна (темељна, базична) истраживања обухватају она истраживања која повећавају општи фонд научних чињеница и знања и која одређују нова подручја људског знања и спознаја, али која немају или не морају имати директну практичну примјену одбијених резултата. Основна истраживања откривају појаве, процесе, узрочно-посљедичне везе и законитости у природи, друштву и људском мишљењу, и то, прије свега, ради унапређења људског знања и стварања базичног знања, која даље служе као основа за примијењена и развојна истраживања и она немају директне комерцијалне циљеве.

Примијењена (апликативна) истраживања су теоријски или експериментални рад који се подразумева ради стицања нових знања, а који је усмјерен на рјешавање неког практичног задатка, односно остварење практичног циља. Примијењена истраживања проширују и продубљују постојећа знања ради рјешавања одређених проблема. Примијењена истраживања су усмјерена на откривање нових научних знања, примјену тих знања у сврху реализације одређених практичних циљева.

NOTES ON METHODOLOGY

Sources and methods of data collection

The purpose of the Research and development statistical survey is to monitor the research and development activity in Bosnia and Hercegovina. The survey is conducted annually with aim of collecting and publishing data on R&D employees, expenditure and sources of the funds for R&D, as well as the results of the R&D activity.

Data are obtained from the conducted annual statistical survey. Businesses enterprises filled the questionnaire IR-1, institutions of higher education IR-2, government and non-profit sector filled the questionnaire IR-3.

Definitions

Definitions of the field of research and development are based on international standards set by the OECD and published in the Frascati Manual (The Measurement of Scientific and Technological Activities – Frascati Manual, 2015; publisher: OECD).

Research and development (R&D) comprise systematic creative work aimed at increasing knowledge about nature, man, culture and society and its application in practice. It is divided into three activities: basic research, applied research and experimental development.

The basic (fundamental) researches include researches that increases the general fund of scientific facts and knowledge that define new areas of human knowledge and understanding, but who do not have a direct practical application of the results obtained. Basic researches reveal phenomena, processes, causality and the laws of nature, society and human thinking, and, above all, to advance human knowledge and creation of the knowledge base, which continues to serve as a basis for applied researches and development, and they have no direct commercial objectives.

Applied (application) researches are experimental or theoretical work undertaken to acquire new knowledge, which is aimed at solving a practical task or achievement of a practical goal. Applied researches expand and deepen existing knowledge to solve specific problems. Applied researches are focused on the discovery of new scientific knowledge, application of such knowledge in order to realize specific commercial goals.

Развојна (стручна) истраживања, односно експериментални развој је систематски рад, заснован на знањима стеченим основним или примијењеним истраживањима, односно практичном искуству, које је, прије свега, усмјерено на увођење нових или знатно побољшање постојећих поступака, производа и услуга. Развојна истраживања се још називају и технолошка усавршавања.

Научноистраживачки рад је систематска стваралачка активност којом се примјеном научних метода стичу нове научне спознаје, односно стваралачке користи постојећег знања за нове примјене.

Пословни сектор обухвата предузећа (привредне субјекте) и организације чија је примарна активност тржишна производња робе и услуга и њихова продаја по економским значајним цијенама, као и истраживачко-развојне јединице у саставу предузећа.

Високо образовање обухвата универзитете са јединицама у саставу, факултетима, академијама и научноистраживачким институтима, без обзира на изворе финансирања и правни статус. Овом сектору припадају и истраживачки институти и клинике који под непосредном контролом или управом високошколске организације.

Државни сектор обухвата организације, службе и друга тијела, осим високог образовања, која друштву пружају оне бесплатне заједничке услуге које се по тржишним условима не би могле осигурати, а представљају израз економске и социјалне политике друштва; према дефиницији, овај сектор обухвата активности администрације, одбране и регулисања јавног реда; здравство, образовање, културу и рекреацију и друге друштвене услуге. Јавна предузећа припадају јавном сектору.

Сектор непрофитних организација обухвата нетржишне приватне непрофитне организације које домаћинствима пружају услуге без наплате или по ниској цијени, ове организације могу бити основане од стране удружења грађана ради обезбјеђивања робе и услуга за чланове удружења или ради опште сврхе.

Истраживачи су стручњаци ангажовани на стварању нових знања, метода и система, те спровођењу истраживачких пројеката.

Стручни сарадници су запослени са високим образовањем који директно учествују са истраживачима при извршавању истраживачко-развојних задатака.

***Development (professional) researches** respectively experimental development is systematic work, based on the knowledge acquired on basic or applied researches or practical experience, which is, primarily, focused on the introduction of new or significantly improved exiting processes, products and services. Developmental researches are also called technological advancement.*

***Scientific researchers** are a systematic creative activity which goal is application of scientific insights, and creative use of exiting knowledge for new applications.*

***Business sectors** that includes companies (enterprises) and organizations whose primary activity is the market production of goods and services and to be sold at economically significant prices, as well as researches and development units within the company.*

***Higher education** covers universities with units in composition, faculties, academies and scientific research institutes, regardless of their funding sources and legal status. This sector also covers research institutes and clinics that are under the direct control or administration of higher education institutions.*

***Government sector** covers organisation, services and other bodies, except higher education, that provide the society with free common services, which could not be provided under market conditions and which represent an expression of the socio-economic policy of the society; by definition, this sector covers activities of administration, defense and public order; health care, education, culture, recreation and other social services. Public companies belonging to the public sector.*

***Sector of non-profit organisations** covers non-market private non-profit organisations which provide households with services free of charge or at low prices; these organisations may be established by citizens associations in order to provide association members with goods and services or for the general purpose.*

***Researches** are professionals engaged in the creation of new knowledge, methods and systems, and also in the management of the projects concerned.*

***Researches associates** are employees with higher education who participate directly with researches in carrying out researches and development tasks.*

Техничко особље су запослени који обављају технички дио истраживачко-развојног задатка, под надзором истраживача. Степен образовања је по правилу средњи, али може бити и виша и висока школа у зависности од стандардизације техничких задатака.

Руководеће особље су запослени који се већи дио радног времена баве управљачко-организацијским пословима; у супротном их треба разврстати у категорију „истраживачи“ или „стручни сарадници“.

Друго особље (помоћно) су запослени који обављају секретарске и друге административне послове, ако је њихов рад директно повезан са истраживачко-развојним пројектима. Ту се укључују под истим условима и руководиоци машина и уређаја и индустријски произвођачи и састављачи.

Еквивалент пуне запослености исказује се у човјек-годинама, а представља вријеме као удио пунога радног времена у којем запослени обављају послове из подручја истраживања и развоја (нпр. ако је једно лице радило на пословима истраживања и развоја шест мјесеци у пуном радном времену, то се приказује као 0,5 еквивалента пуне запослености).

Бруто домаћи издаци за истраживање и развој јесу укупни унутрашњи издаци за истраживање и развој на подручју државе у посматраној календарској години, а састоје се од текућих и инвестиционих издатака у бруто износу.

Текући издаци (трошкови) обухватају:

1) трошкове рада и трошкове накнада запосленима (бруто плате и накнаде бруто плата за све запослене у ИР дјелатности; друге накнаде запосленима у ИР, нпр. стипендије, награде и слично и остало.

2) остале текуће трошкове (материјалне трошкове на истраживачко-развојни рад – сировине, материјал, енергија; исплате на основу уговора о дјелу и ауторских уговора; дневнице, путне трошкове, репрезентацију и слично; и друге издатке).

Инвестициони издаци који обухватају издатке за земљиште и грађевинске објекте; машине и опрему; патенте, лиценце, студије и пројекте; софтвер и хардвер (који подразумијева укупне трошкове везане за набавку рачунара, уређаја, система, компонената и опреме, као и трошкове набавке и развијања софтвера за сопствене потребе); и остале издатке.

Објављени истраживачки радови јесу радови објављени током календарске године.

Technicians are employees who perform the technical part of the research and development task, under the supervision of researchers. Education level is generally secondary, but may be higher; depending on the standardization of technical tasks.

Management are employees who are more part-time engaged in managerial and organizational practices. Otherwise they should be classified in the category or „researches“ or „professional staff“.

Other supporting staff are employees who perform secretarial and other administrative tasks, if their work is directly related to research and development projects. There are included under the same conditions and executives of machine and equipment and industrial manufacturers and assemblers.

Full-time equivalent (FTE) is expressed in person-years and presents time as a share of full working time in which persons in employment are engaged in the work related to researches and development (for example, if a person was engaged in works related to research and development for six months in full working time, it is expressed as 0.5 full-time equivalent – 0.5 FTE).

Gross domestic expenditure on R&D (GERD) is the total intramural expenditure on R&D performed on the national territory during the reporting calendar year, and consists of gross current and investment expenditures.

Current expenditures (costs) that include:

1) labour costs and the costs of compensation for employees (gross salary and allowances of gross wages for all employees in R&D activities, other compensation of employees in R&D, for example, fellowships, awards, etc.; and another expenses.

2) other current costs (material costs based on research and development- raw material, energy and payable on work contracts and copyright, contracts, salaries, travel costs representation etc., and other expenses).

Investment expenditures include expenditures for land and buildings, machinery and equipment, patents, licences, studies and projects, software and hardware (which including the total costs of the purchase of computers, devices, systems, components and equipment, and acquisitions costs or developing software for its own purposes) and other expenditures.

Published research works are those published during the reporting year.

Скраћенице

ФТЕ – еквивалент пуне запослености

ИР – истраживање и развој

OECD - Организација за економску сарадњу и развој

UNESCO - Организација Уједињених нација за образовање, науку и културу

EUROSTAT - Статистичка канцеларија Европске уније

Abbreviations

FTE – full-time equivalent

R&D – Research and Development

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

EUROSTAT – Statistical office of the European Union

Публикује Агенција за статистику Босне и Херцеговине, 71000 Сарајево, Зелених беретки 26
Published by the Agency for Statistics of the Bosnia and Herzegovina, 71000 Sarajevo, Zelenih беретки 26

Телефон/*Phone*: +387 (33) 911 911 | Телефакс/*Telefax*: +387 (33) 220 622
Електронска пошта/*E-mail*: bhas@bhas.gov.ba | Интернетска страница/*Web site*: www.bhas.gov.ba

Одговорне особе/*Responsible persons*:

Велимир Јукић, помоћник директора за пословне статистике
Velimir Jukić, Assistant Director of Business Statistics

Фахир Канлић, шеф Одсјека за статистику индустрије и грађевинарства
Fahir Kanlić, Head of Department for Industry and Construction Statistics

Весна Ћужић, директор
Vesna Ćuzić, Director

Саопштење приредила: **Џенита Бабић**
Prepared by: Dženita Babić



 Размислите о очувању животне средине прије штампања документа.
Please consider the environment before printing this document.