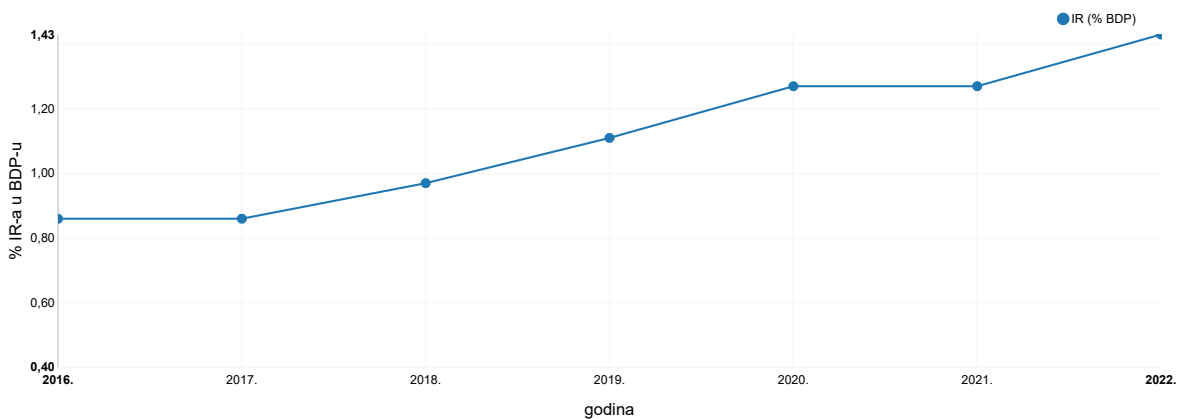




ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U 2022.

Udio izdataka za istraživanje i razvoj (IR) u BDP-u u 2022. iznosio je 1,43%

G-1. UDIO IZDATAKA ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U BDP-U



U Republici Hrvatskoj u 2022. na istraživačko-razvojnu djelatnost utrošene su 7,2 milijarde kuna, što je za 32,4% više u odnosu na prethodnu godinu. Od ukupnih sredstava za IR, najviše je utrošeno u poslovnom sektoru, 54,3%. Slijedi visoko obrazovanje s 27,8%, dok je najmanje sredstava utrošeno u državnome i privatnome neprofitnom sektoru, 17,9%.

Najveći dio izdataka za IR odnosi se na troškove rada i troškove naknada zaposlenima, 56,7%. Ostali tekući troškovi čine 28,5% ukupnih izdataka, a samo 14,8% odnosi se na kapitalne izdatke.

Ako promatramo izvore sredstava za IR za sektore ukupno, najveći dio financirale su jedinice vlastitim sredstvima, 43,3%, a slijedi izvor državna i lokalna uprava s 28,8%. Detaljnija analiza po sektorima pokazuje da poduzeća većinom (71,5%) financiraju IR vlastitim sredstvima, dok državni i privatni neprofitni sektor (58,5%) te visoko obrazovanje (62,9%) većinom financiraju državna i lokalna uprava.

Ukupno zaposlenih na IR-u u 2022. bilo je 28 230, što je za 2,9% više u odnosu na prethodnu godinu. Od ukupnog broja zaposlenih, 13 448 (47,6%) bile su žene.

Djelatnošću IR-a većinom su se bavili zaposlenici jedinica koje provode IR, njih 94,8%, dok je 5,2% od ukupno zaposlenih bilo angažirano na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora. Udio istraživača u ukupnom broju zaposlenih bio je 61,7% (među njima je bilo 48,4% žena). Među istraživačima je bilo 63,6% doktora znanosti (udio žena među istraživačima s doktoratom bio je 49,5%).

IR rad može biti osnovna djelatnost zaposlenih ili njihova dodatna djelatnost koju ne obavljaju u punome radnom vremenu. Kako bi se realno prikazao stvarni angažman zaposlenih na IR-u, prema normama međunarodne statistike upotrebljava se ekvivalent pune zaposlenosti (FTE), koji se smatra glavnim pokazateljem o zaposlenima na IR-u za međunarodne usporedbe.

Izraženo ekvivalentom pune zaposlenosti, u 2022. na IR-u je ukupno bilo zaposleno 17 191,7 čovjek-godina (tj. osoba koje rade puno radno vrijeme na IR-u), a od toga je bilo 45,7% žena. Istraživača izraženih FTE-om bilo je 9 913,0.

U sektorskoj raspodjeli, od 569 promatranih jedinica, poslovnom sektoru pripada 405 jedinica, državnome i privatnome neprofitnom sektoru pripada 68 jedinica, a visokom obrazovanju pripada 96 jedinica.

1. OSNOVNI POKAZATELJI DJELATNOSTI IR-a U 2022.

	Bruto domaći izdaci, tis. kuna	Ukupno zaposleni na IR-u (broj osoba)	Od toga			Ukupno zaposleni na IR-u (FTE)	Od toga			Broj jedinica
			žene	istraživači	doktori znanosti		žene	istraživači	doktori znanosti	
Sektori — ukupno	7 228 846	28 230	13 448	17 421	11 085	17 191,7	7 848,3	9 913,0	5 543,1	569
Poslovni sektor	3 922 824	9 938	3 270	3 667	467	7 931,8	2 723,6	3 098,7	379,4	405
Državni i privatni neprofitni sektor	1 293 129	4 839	2 848	3 221	2 679	3 286,1	1 933,4	2 166,5	1 807,7	68
Visoko obrazovanje	2 012 893	13 453	7 330	10 533	7 939	5 973,8	3 191,3	4 647,8	3 356,0	96

2. BRUTO DOMAĆI IZDACI ZA IR PREMA SEKTORIMA I VRSTAMA IZDATAKA U 2022.

tis. kuna

	Bruto domaći izdaci	Kapitalni izdaci	Tekući izdaci		
			ukupno	troškovi rada i troškovi naknada zaposlenima	ostali tekući troškovi
Sektori — ukupno	7 228 846	1 072 233	6 156 613	4 099 733	2 056 880
Poslovni sektor	3 922 824	387 042	3 535 782	2 036 660	1 499 122
Državni i privatni neprofitni sektor	1 293 129	364 670	928 459	678 888	249 571
Visoko obrazovanje	2 012 893	320 521	1 692 372	1 384 185	308 187

3. IZDACI ZA IR U POSLOVNOM SEKTORU, UKUPNO ZAPOSLENI I ISTRAŽIVAČI IZRAŽENI EKIVALENTOM PUNE ZAPOSLENOSTI (FTE-om) PREMA VELIČINI PODUZEĆA U 2022.

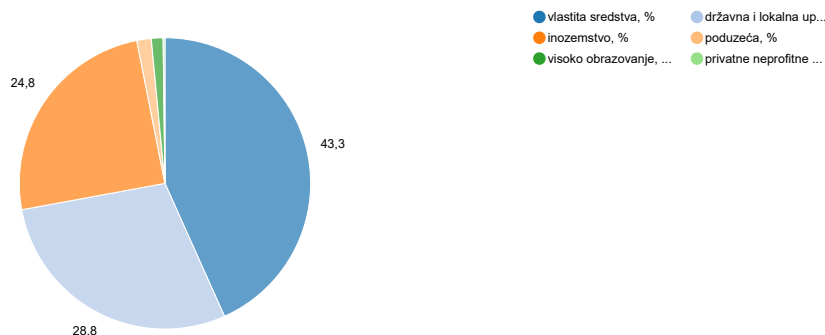
	Izdaci za istraživanje i razvoj, tis. kuna	Ukupno zaposleni na IR-u	Istraživači
Poslovni sektor — ukupno	3 922 824	7 931,8	3 098,7
do 9	152 192	251,7	132,5
10 – 49	386 826	1 025,9	405,7
50 – 249	1 394 075	2 925,8	1 115,8
250 – 499	596 078	954,8	536,1
500 i više	1 393 653	2 773,6	908,6

4. IZVORI SREDSTAVA ZA IR U 2022.

tis.kuna

	Ukupno	Vlastita sredstva	Državna i lokalna uprava	Poduzeća	Visoko obrazovanje	Privatne neprofitne institucije	Inozemstvo
Sektori — ukupno	7 228 846	3 131 058	2 080 998	112 570	91 245	16 830	1 796 145
Postotak	100,0	43,3	28,8	1,6	1,3	0,2	24,8
Poslovni sektor	3 922 824	2 804 483	58 303	26 879	866	12 747	1 019 546
Postotak	100,0	71,5	1,5	0,7	0,0	0,3	26,0
Državni i privatni neprofitni sektor	1 293 129	135 836	756 473	28 979	48 942	3 127	319 772
Postotak	100,0	10,5	58,5	2,2	3,8	0,2	24,7
Visoko obrazovanje	2 012 893	190 739	1 266 222	56 712	41 437	956	456 827
Postotak	100,0	9,5	62,9	2,8	2,1	0,0	22,7

G-2. IZVORI SREDSTAVA ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U 2022.



5. ZAPOSLENI NA IR-u PREMA VRSTI ZAPOSLENOSTI, SEKTORIMA, ZANIMANJU NA IR-u I SPOLU U 2022.

	Ukupno		Istraživači		Stručno osoblje		Tehničko osoblje		Ostalo osoblje	
	svoga	žene	svoga	žene	svoga	žene	svoga	žene	svoga	žene
Broj osoba										
Ukupno zaposleni na istraživanju i razvoju	28 230	13 448	17 421	8 439	5 380	2 158	2 750	1 078	2 679	1 773
Poslovni sektor	9 938	3 270	3 667	1 186	3 583	1 166	1 767	508	921	410
Državni i privatni neprofitni sektor	4 839	2 848	3 221	1 833	740	454	385	210	493	351
Visoko obrazovanje	13 453	7 330	10 533	5 420	1 057	538	598	360	1 265	1 012
Zaposleni na temelju ugovora o radu	26 752	12 738	16 418	7 969	5 130	2 030	2 620	1 031	2 584	1 708
Poslovni sektor	9 713	3 201	3 595	1 167	3 530	1 150	1 685	482	903	402
Državni i privatni neprofitni sektor	4 310	2 568	2 897	1 679	626	388	362	200	425	301
Visoko obrazovanje	12 729	6 969	9 926	5 123	974	492	573	349	1 256	1 005
Angažirani na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora	1 478	710	1 003	470	250	128	130	47	95	65
Poslovni sektor	225	69	72	19	53	16	82	26	18	8
Državni i privatni neprofitni sektor	529	280	324	154	114	66	23	10	68	50
Visoko obrazovanje	724	361	607	297	83	46	25	11	9	7
Ekvivalent pune zaposlenosti (FTE)										
Ukupno zaposleni na istraživanju i razvoju	17 191,7	7 848,3	9 913,0	4 692,3	4 150,7	1 552,6	1 753,3	692,9	1 374,7	910,5
Poslovni sektor	7 931,8	2 723,6	3 098,7	1 044,1	3 089,9	1 032,9	1 221,5	390,5	521,7	256,1
Državni i privatni neprofitni sektor	3 286,1	1 933,4	2 166,5	1 261,3	480,2	275,9	264,9	132,0	374,5	264,2
Visoko obrazovanje	5 973,8	3 191,3	4 647,8	2 386,9	580,6	243,8	266,9	170,4	478,5	390,2
Zaposleni na temelju ugovora o radu	16 719,4	7 635,2	9 574,4	4 538,8	4 080,7	1 527,0	1 724,2	682,2	1 340,1	887,2
Poslovni sektor	7 856,6	2 705,2	3 067,9	1 038,3	3 062,3	1 027,9	1 209,3	386,3	517,1	252,7
Državni i privatni neprofitni sektor	3 101,1	1 838,0	2 037,7	1 197,3	460,8	265,7	256,2	129,1	346,4	245,9
Visoko obrazovanje	5 761,7	3 092,0	4 468,8	2 303,2	557,6	233,4	258,7	166,8	476,6	388,6
Angažirani na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora	472,3	213,1	338,6	153,5	70,0	25,6	29,1	10,7	34,6	23,3
Poslovni sektor	75,2	18,4	30,8	5,8	27,6	5,0	12,2	4,2	4,6	3,4
Državni i privatni neprofitni sektor	185,0	95,4	128,8	64,0	19,4	10,2	8,7	2,9	28,1	18,3
Visoko obrazovanje	212,1	99,3	179,0	83,7	23,0	10,4	8,2	3,6	1,9	1,6

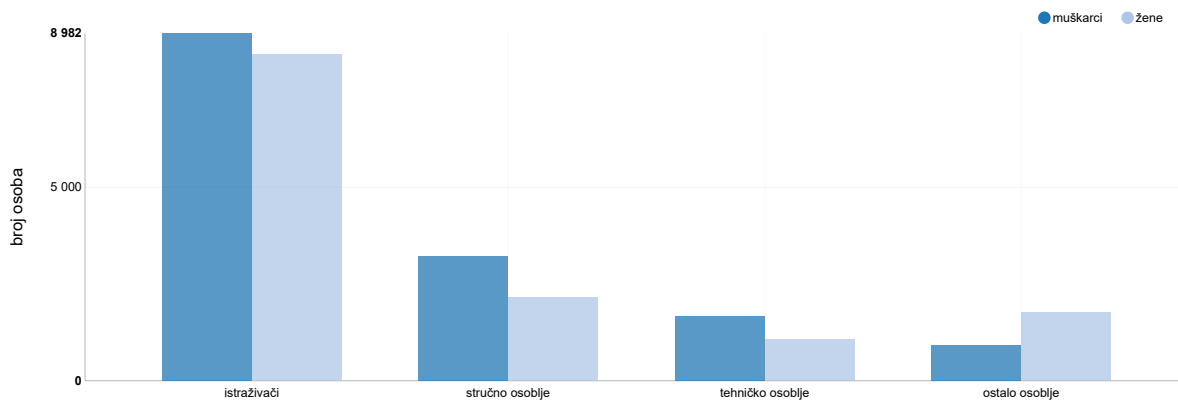
6. ISTRAŽIVAČI PREMA VRSTI ZAPOSLENOSTI, SEKTORIMA, POSTIGNUTOM OBRAZOVANJU I SPOLU U 2022.

	Ukupno		Istraživači prema postignutom obrazovanju							
			doktorat znanosti		diplomska ili ekvivalentna razina		preddiplomska ili ekvivalentna razina		kratki stručni studij	
	svega	žene	svega	žene	svega	žene	svega	žene	svega	žene
Broj osoba										
Istraživači — ukupno	17 421	8 439	10 756	5 490	5 850	2 686	676	246	139	17
Poslovni sektor	3 667	1 186	424	177	2 744	921	360	71	139	17
Državni i privatni neprofitni sektor	3 221	1 833	2 542	1 383	471	310	208	140	-	-
Visoko obrazovanje	10 533	5 420	7 790	3 930	2 635	1 455	108	35	-	-
Zaposleni na temelju ugovora o radu	16 418	7 969	10 071	5 173	5 540	2 536	670	243	137	17
Poslovni sektor	3 595	1 167	384	167	2 720	915	354	68	137	17
Državni i privatni neprofitni sektor	2 897	1 679	2 295	1 264	394	275	208	140	-	-
Visoko obrazovanje	9 926	5 123	7 392	3 742	2 426	1 346	108	35	-	-
Angažirani na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora	1 003	470	685	317	310	150	6	3	2	-
Poslovni sektor	72	19	40	10	24	6	6	3	2	-
Državni i privatni neprofitni sektor	324	154	247	119	77	35	-	-	-	-
Visoko obrazovanje	607	297	398	188	209	109	-	-	-	-
Ekvivalent pune zaposlenosti (FTE)										
Istraživači — ukupno	9 913,0	4 692,3	5 351,1	2 780,7	3 924,5	1 691,2	537,1	205,6	100,3	14,8
Poslovni sektor	3 098,7	1 044,1	351,5	161,7	2 353,3	810,5	293,6	57,1	100,3	14,8
Državni i privatni neprofitni sektor	2 166,5	1 261,3	1 719,6	959,1	254,2	169,2	192,7	133,0	-	-
Visoko obrazovanje	4 647,8	2 386,9	3 280,0	1 659,9	1 317,0	711,5	50,8	15,5	-	-
Zaposleni na temelju ugovora o radu	9 574,4	4 538,8	5 128,3	2 675,1	3 813,2	1 644,3	533,6	204,6	99,3	14,8
Poslovni sektor	3 067,9	1 038,3	342,4	160,1	2 336,1	807,3	290,1	56,1	99,3	14,8
Državni i privatni neprofitni sektor	2 037,7	1 197,3	1 611,2	903,2	233,8	161,1	192,7	133,0	-	-
Visoko obrazovanje	4 468,8	2 303,2	3 174,7	1 611,8	1 243,3	675,9	50,8	15,5	-	-
Angažirani na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora	338,6	153,5	222,8	105,6	111,3	46,9	3,5	1,0	1,0	-
Poslovni sektor	30,8	5,8	9,1	1,6	17,2	3,2	3,5	1,0	1,0	-
Državni i privatni neprofitni sektor	128,8	64,0	108,4	55,9	20,4	8,1	-	-	-	-
Visoko obrazovanje	179,0	83,7	105,3	48,1	73,7	35,6	-	-	-	-

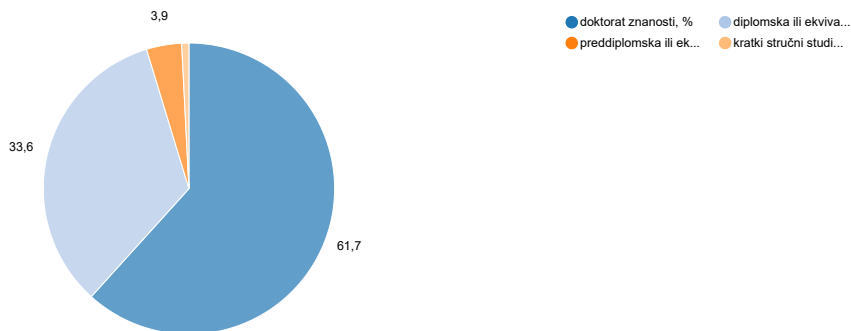
7. JEDINICE KOJE SE BAVE IR-om PREMA SEKTORIMA I PODRUČJIMA ZNANOSTI U 2022.

	Ukupno	Poslovni sektor	Državni i privatni neprofitni sektor	Visoko obrazovanje
Ukupno	569	405	68	96
Prirodne znanosti	56	34	12	10
Tehničke znanosti	295	265	3	27
Biomedicina i zdravstvo	53	21	22	10
Biotehničke znanosti	67	53	6	8
Društvene znanosti	62	25	10	27
Humanističke znanosti	24	1	15	8
Interdisciplinarna područja znanosti	7	3	-	4
Umjetnička područja	5	3	-	2

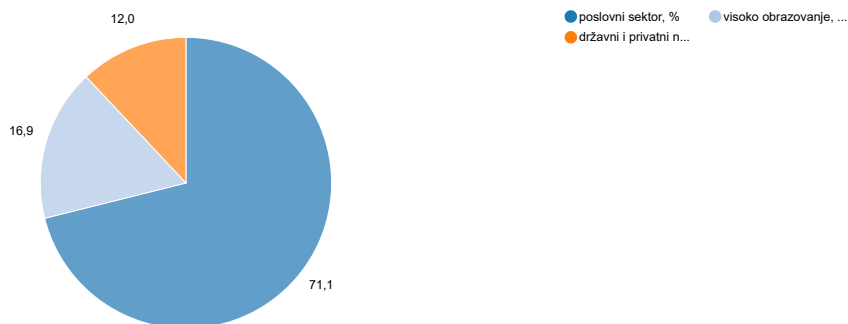
G-3. UKUPNO ZAPOSLENI NA ISTRAŽIVANJU I RAZVOJU PREMA ZANIMANJU NA IR-u I SPOLU, BROJ OSOBA U 2022.



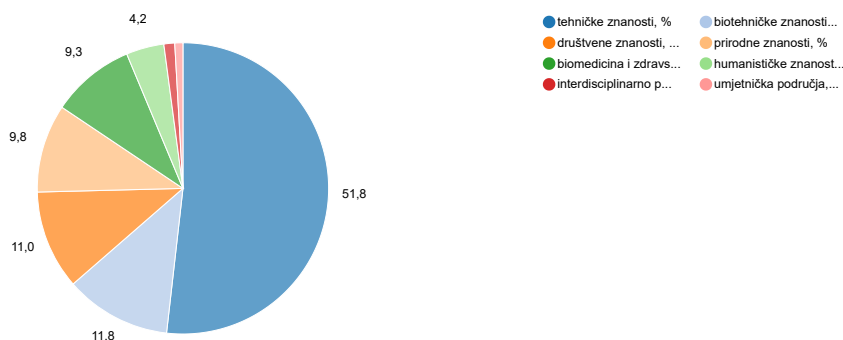
G-4. ISTRAŽIVAČI PREMA POSTIGNUTOM OBRAZOVANJU, BROJ OSOBA U 2022.



G-5. JEDINICE KOJE SE BAVE ISTRAŽIVANJEM I RAZVOJEM PREMA SEKTORIMA U 2022.



G-6. JEDINICE KOJE SE BAVE ISTRAŽIVANJEM I RAZVOJEM PREMA PODRUČJIMA ZNANOSTI U 2022.



METODOLOŠKA OBJAŠNJENJA

Svrha istraživanja

Svrha istraživanja Istraživanje i razvoj jest praćenje djelatnosti IR-a u Republici Hrvatskoj. Istraživanje se provodi svake godine radi prikupljanja i objavljivanja podataka o zaposlenima koji se bave IR-om, izdacima i izvorima sredstava za IR i o rezultatima aktivnosti IR-a. Rezultati istraživanja omogućuju mjerenje djelatnosti IR-a u Republici Hrvatskoj te su dio podloge za donošenje nacionalne politike o djelatnosti IR-a i praćenje njezine provedbe. Također predstavljaju službene podatke o djelatnosti IR-a u Republici Hrvatskoj koji se objavljuju u domaćim i međunarodnim publikacijama i bazama podataka. Osim kontinuiranog praćenja aktivnosti IR-a, istraživanje je važno i za obračun BDP-a.

Istraživanje se provodi na temelju Zakona o službenoj statistici (NN, br. 25/20.). Pravna osnova Europske unije za provedbu istraživanja jest Uredba (EU) 2019/2152 Europskog parlamenta i Vijeća od 27. studenoga 2019. o europskim poslovnim statistikama i stavljanju izvan snage deset pravnih akata u području poslovnih statistika.

Izvori i metode prikupljanja podataka

Podaci su dobiveni statističkom obradom godišnjih izvještaja prikupljenih od pravnih jedinica koje su obavljale djelatnost IR-a u Republici Hrvatskoj u kalendarskoj godini 2022. Poslovni sektor ispunjavao je Godišnji izvještaj o istraživanju i razvoju za poduzeća (obrazac IR-1), državni i privatni neprofitni sektor ispunjavali su Godišnji izvještaj o istraživanju i razvoju za državni sektor i privatne neprofitne organizacije (obrazac IR-2), a visoka učilišta ispunjavala su Godišnji izvještaj o istraživanju i razvoju za visoko obrazovanje (obrazac IR-3). Obrasci su poslani izvještajnim jedinicama elektroničkom poštom, zajedno s općim uputama i prilogima potrebnima za ispunjavanje obrasca. Izvještajne jedinice vraćale su ispunjene izvještaje na isti način.

Referentno razdoblje na koje se odnose podaci o zaposlenima i izdacima za IR jest cijela 2022.

Prema Zakonu o službenoj statistici (NN, br. 25/20.), zajamčena je tajnost svih podataka koje izvještajne jedinice daju u obrascu. Prikupljeni podaci upotrebljavaju se isključivo za statističke svrhe i objavljuju se u agregiranom obliku.

Obuhvat i usporedivost

Statističkim istraživanjem Istraživanje i razvoj u 2022. obuhvaćaju se pravne jedinice u Republici Hrvatskoj za koje se zna ili pretpostavlja da se bave IR-om. Zbog važnosti IR-a, koji se smatra pokretačem gospodarskog rasta i inovacija, analizirani su različiti izvori podataka kako bi se poboljšao obuhvat istraživanja i identificirale pravne jedinice koje se bave IR-om, a koje su dosad bile nepoznate. To su sljedeći izvori: Upisnik znanstvenih organizacija Ministarstva znanosti i obrazovanja, Istraživanje o inovacijskim aktivnostima poduzeća (poduzeća koja su navela da se bave IR-om), Statistički poslovni registar Državnog zavoda za statistiku, prethodna istraživanja Istraživanje i razvoj, baza podataka projekata Obzor Europa za Republiku Hrvatsku o dodijeljenim sredstvima po prijaviteljima (baza EU_CORDIS), informacije o dodijeljenim bespovratnim sredstvima poduzećima iz europskih strukturnih i investicijskih fondova, popis znanstvenih ustanova Hrvatske znanstvene bibliografije (CROSBi-ja), popis financiranih projekata HAMAG-BICRO-a i popis pravnih osoba koje su u Godišnjem izvještaju o investicijama u dugotrajnu imovinu (obrazac INV-P) za 2021. prikazale investicije u IR. Na temelju analize navedenih izvora sastavljen je adresar koji je sadržavao 1 386 jedinica kojima je poslan obrazac.

Ispunjen obrazac dostavilo je 569 jedinica, 662 jedinice odgovorile su da se nisu bavile IR-om, a 155 jedinica nije poslalo nikakav odgovor. Podaci u ovom Priopćenju prikazuju agregirane rezultate za 569 jedinica koje se bave IR-om.

Podaci za 2022. objavljeni u ovom Priopćenju usporedivi su s podacima za prethodnih pet godina. Podaci za 2016. nisu potpuno usporedivi s podacima iz prethodnih godina zbog unaprjeđenja više procesa statističke proizvodnje te je došlo do prekida u vremenskoj seriji.

Do 1996. provodilo se istraživanje NIRO – Godišnji izvještaj za znanstveno-istraživačke i istraživačko-razvojne pravne osobe, koje je obuhvaćalo sve znanstveno-istraživačke pravne osobe i istraživačke jedinice u sastavu poduzeća i ustanova te sva visoka učilišta koja su u kalendarskoj godini bila upisana u Upisnik Ministarstva znanosti i tehnologije Republike Hrvatske.

Na temelju međunarodne metodologije – priručnika Frascati 2002. – počevši od 1997. uvodi se sektorski pristup kojem je cilj proširenje poslovnog sektora kao osnovnog nositelja IR-a u svijetu. Podaci za razdoblje od 1997. do 2003. prikupljeni su od poduzeća sa sto i više zaposlenih, podaci za 2004. prikupljeni su od poduzeća s deset i više zaposlenih, a od 2005. u obuhvat ulaze i poduzeća s manje od deset zaposlenih i privatni neprofitni sektor. Zbog malog broja jedinica podaci za privatni neprofitni sektor od 2013. prikupljaju se i objavljuju zajedno s podacima za državni sektor.

Definicije i objašnjenja

Definicije područja istraživanja i razvoja temelje se na međunarodnoj metodologiji – priručniku Frascati 2015. (*Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities*, izdavač: OECD, Pariz, 2015.).

Istraživanje i razvoj (IR) jest kreativni sustavni stvaralački rad s ciljem uvećavanja količine znanja uključujući znanja o čovjeku, kulturi i društvu, kao i osmišljavanje novih primjena dostupnog znanja. Da bi neka aktivnost bila IR, mora zadovoljiti pet kriterija. Aktivnost mora biti: originalna (nova), kreativna, neizvjesna, sustavna i prenosiva i/ili ponovno izvediva. Pojam IR obuhvaća tri vrste aktivnosti: temeljna, primijenjena i razvojna istraživanja.

Temeljno istraživanje jest teorijski ili pokusni rad poduzet ponajprije radi postignuća novih znanja o osnovama pojava i činjenica bez konkretne praktične primjene.

Primijenjeno istraživanje jest teorijski ili pokusni rad poduzet ponajprije radi postignuća novih znanja i usmjeren prije svega na ostvarivanje praktičnog cilja.

Razvojno istraživanje jest sustavan rad temeljen na postojećim rezultatima znanstvenog istraživanja i praktičnog iskustva, usmjeren stvaranju novih materijala, proizvoda ili sustava te uvođenju novih procesa, sustava i usluga ili znatnom poboljšanju postojećih.

Poslovni sektor obuhvaća poduzeća čija je glavna djelatnost proizvodnja roba i usluga za tržište po ekonomskoj cijeni. Poslovni sektor uključuje i javna poduzeća, kao i neprofitne ustanove koje su usmjerene na tržište.

Državni sektor obuhvaća sve jedinice središnje i lokalne države, uključujući fondove socijalne sigurnosti, osim visokih učilišta, kao i sve neprofitne ustanove koje nisu usmjerene na tržište, a kontrolira ih država i nisu dio sektora visokog obrazovanja.

Privatni neprofitni sektor obuhvaća neprofitne ustanove koje pružaju netržišna dobra ili usluge kućanstvima, tj. široj javnosti, osim onih koje kontrolira i uglavnom financira država, a njihovo je osnovno obilježje da ne mogu biti izvor dohotka ili dobiti jedinicama koje ih kontroliraju.

Visoko obrazovanje obuhvaća sva visoka učilišta koja pružaju programe formalnoga tercijarnog obrazovanja bez obzira na izvor financiranja ili pravni status, kao i sve istraživačke institute i centre čije su aktivnosti IR-a pod izravnom kontrolom ili kojima upravljaju ustanove tercijarnog obrazovanja.

Bruto domaći izdaci za IR jesu ukupni unutarnji izdaci za IR na području države u promatranoj kalendarskoj godini. Uključuju IR proveden u zemlji financiran iz inozemstva, ali isključuju financiranje IR-a provedenog u inozemstvu. Unutarnji izdaci za IR jesu svi tekući izdaci i kapitalni izdaci u bruto iznosima za IR proveden u izvještajnoj jedinici, neovisno o izvoru sredstava.

Tekući izdaci obuhvaćaju troškove rada i troškove naknada zaposlenima te ostale tekuće troškove.

Troškovi rada i troškovi naknada zaposlenima obuhvaćaju bruto plaće i naknade bruto plaća, socijalne doprinose koje plaća poslodavac, troškove obrazovanja i ostale troškove rada.

Ostali tekući troškovi obuhvaćaju materijalne troškove, isplate na temelju ugovora o djelu i autorskih ugovora, nabavu usluga povezanih s IR-om i druge izdatke (izdatke za indirektnu uslugu).

Kapitalni izdaci jesu godišnji bruto iznosi plaćeni za nabavu fiksnih dobara koja se upotrebljavaju u IR-u kontinuirano ili u više navrata više od jedne godine. Obuhvaćaju ulaganja u zemljišta i zgrade, postrojenja i opremu, računalni softver i patente, licencije, studije i projekte.

Ukupno zaposleni na IR-u jesu sve osobe izravno uključene u IR, bez obzira na to jesu li zaposlenici izvještajne jedinice ili vanjski suradnici (angažirani na poslovima IR-a na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora) koji su potpuno integrirani u aktivnosti IR-a, kao i osobe koje pružaju izravne usluge aktivnostima IR-a (rukovođeće, administrativno, tehničko osoblje). Prema preporukama priručnika Frascati 2015., ne uzimaju se u obzir osobe koje na IR-u rade manje od 10% punoga radnog vremena.

Istraživači su stručnjaci koji se bave stvaranjem novog znanja. Oni provode istraživanje i poboljšavaju i razvijaju koncepte, teorije, modele, postupke, softver ili operativne metode.

Tehničko osoblje jesu zaposleni čiji glavni zadaci zahtijevaju tehničko znanje i iskustvo u jednome ili više područja tehničkih, prirodnih, društvenih i humanističkih znanosti i umjetnosti. Oni u IR-u obavljaju znanstvene i tehničke zadatke koji uključuju primjenu koncepata i operativnih metoda i korištenje istraživačke opreme, obično pod nadzorom istraživača.

Stručno osoblje jesu osobe u pravilu s visokim obrazovanjem zaposlene na stručnim radnim mjestima (knjižničari, informatičari, informacijski stručnjaci itd.) koje sudjeluju u znanstveno-istraživačkom i radu na IR-u, ali nisu nositelji projekata IR-a.

Ostalo pomoćno osoblje jesu zaposleni koji obavljaju sve aktivnosti koje izravno doprinose izvođenju IR-a, a ne obavljaju ih istraživači ili tehničko i stručno osoblje. Te aktivnosti uključuju tajničke i druge administrativne poslove, upravljanje materijalima ili uređajima potrebnima za izvođenje projekta IR-a, potporne aktivnosti povezane s IR-om, kao što su planiranje, informacijska i financijska potpora, pravne usluge, pomoć u sastavljanju, prilagodbi, održavanju i popravku znanstvene opreme i instrumenata. Ovdje je uključeno i rukovođeće i administrativno osoblje koje se uglavnom bavi financijskim i kadrovskim pitanjima i općom administracijom ako su njihove aktivnosti izravno povezane s projektima IR-a.

Ekvivalent pune zaposlenosti (FTE) iskazuje se u čovjek-godinama, a predstavlja vrijeme kao udio punoga radnog vremena u kojem zaposleni obavljaju poslove iz područja IR-a (npr. ako je jedna osoba radila na poslovima IR-a šest mjeseci u punome radnom vremenu, to se prikazuje kao 0,5 ekvivalenta pune zaposlenosti).

Kratice

BDP	bruto domaći proizvod
EU	Europska unija
Eurostat	Statistički ured Europske unije
HAMAG-BICRO	Hrvatska agencija za malo gospodarstvo, inovacije i investicije
IR	istraživanje i razvoj
NN	Narodne novine
OECD	Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
tis.	tisuća

Znakovi

-	nema pojave
0,0	podatak je manji od 0,05 upotrijebljene mjerne jedinice

Objavljuje Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, Zagreb, Ilica 3, p. p. 80.

Telefon: (+385 1) 48 06 111
Novinarski upiti: press@dzs.hr

Odgovorne osobe:
Milenka Primorac Čačić, načelnica Sektora poslovnih statistika
Lidija Brković, glavna ravnateljica

Priredile:
Matija Škegro Vdović, Vjera Duić i Vesna Furjan

MOLIMO KORISNIKE DA PRI KORIŠTENJU PODATAKA NAVEDU IZVOR.

Služba za odnose s korisnicima i zaštitu podataka

Informacije i korisnički zahtjevi
Telefon: (+385 1) 48 06 138, 48 06 154
Elektronička pošta: stat.info@dzs.hr

Pretplata na publikacije
Telefon: (+385 1) 48 06 115
Elektronička pošta: prodaja@dzs.hr