



INOVACIJE U PODUZEĆIMA U RAZDOBLJU 2018. – 2020.

U razdoblju 2018. – 2020. inovativna gotovo polovica (49,5%) promatranih poduzeća u Republici Hrvatskoj

Prikazani podaci rezultat su istraživanja o inovacijskim aktivnostima u poduzećima u razdoblju 2018. – 2020. provedenoga na uzorku od 4 500 poduzeća. Prema tom istraživanju, inovativna poduzeća definiraju se kao poduzeća koja su u promatranom razdoblju uvela inovaciju proizvoda (fizičkog proizvoda ili usluge) ili inovaciju procesa.

Udio inovativnih poduzeća raste s njihovom veličinom. Inovativno je bilo 46,6% malih poduzeća, 61,3% srednje velikih i 79,4% velikih poduzeća. Proizvodna poduzeća prednjače u inovacijskim aktivnostima, s udjelom od 53,9% inovativnih poduzeća, dok je 47,1% uslužnih poduzeća bilo inovativno.

Inovativna poduzeća sudjeluju u ostvarenju 70,1% ukupnog prometa svih promatranih poduzeća u 2020. Taj trend primjećuje se i među zaposlenima te je 66,6% svih zaposlenih u 2020. bilo zaposleno u inovativnim poduzećima. Prema veličini inovativnih poduzeća, najveći udio u ukupnom prometu poduzeća ostvaruju velika poduzeća (88,6%), srednje velika poduzeća ostvaruju 66,8%, dok udio malih poduzeća iznosi 47,2%.

Prema vrsti inovacije, češće je provedena samo inovacija procesa koju je provodilo 17,2% poduzeća, dok je 5,5% poduzeća provodilo samo inovaciju proizvoda (fizičkih proizvoda i usluga). Velika poduzeća najzastupljenija su pri uvođenju inovacije procesa (23,2%), dok su srednje velika najzastupljenija pri uvođenju inovacije proizvoda (6,8%).

Inovacijske izdatke imalo je 33,2% poduzeća, od čega su najčešći izdaci za inovacijske aktivnosti (izdvaja ih 12,3% poduzeća), dok manji broj poduzeća izdvaja za vlastite aktivnosti IR-a (9,2%) te za vanjske usluge IR-a (5,0%).

Poduzeća najčešće samostalno provode inovacije proizvoda (20,2%), kao i inovacije procesa (30,2%), dok manji broj poduzeća u suradnji s drugima provodi inovacije proizvoda (9,9%) i inovacije procesa (14,0%).

Previsoki troškovi (24,0%), manjak vlastitih sredstava za inovacije (20,1%) te manjak kvalificiranih zaposlenika unutar poduzeća najčešći su čimbenici koji otežavaju donošenje odluke poduzeća o pokretanju inovacijskih aktivnosti.

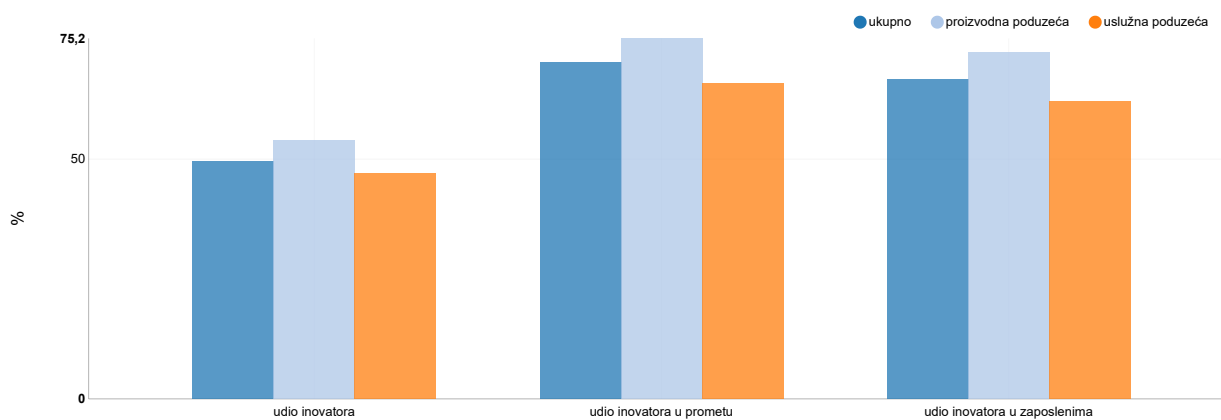
1. PODUZEĆA PREMA INOVATIVNOSTI, DJELATNOSTI I VELIČINI U RAZDOBLJU 2018. – 2020.¹⁾

	Ukupno	Inovatori	Poduzeća koja ne inoviraju	Udio inovatora, %	Udio inovatora u prometu ²⁾ , %	Udio inovatora u zaposlenima ²⁾ , %
Ukupno	11 384	5 632	5 752	49,5	70,1	66,6
Proizvodna poduzeća	4 048	2 180	1 868	53,9	75,2	72,2
Uslužna poduzeća	7 336	3 453	3 884	47,1	65,9	62,0
Mala poduzeća	9 534	4 441	5 092	46,6	47,2	47,7
Srednje velika poduzeća	1 541	945	596	61,3	66,8	63,0
Velika poduzeća	310	246	64	79,4	88,6	84,4

1) Katkad ukupno ne odgovara zbroju pojedinih stavki zbog zaokruživanja.

2) Podatak se odnosi samo na 2020.

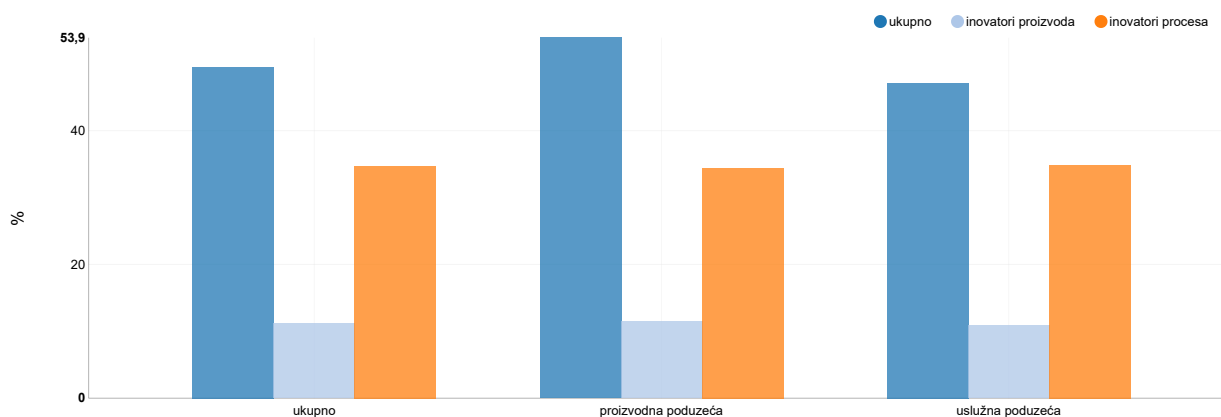
G-1. UDIO INOVATIVNIH PODUZEĆA U PROMETU I ZAPOSLENIMA, PREMA DJELATNOSTI, U RAZDOBLJU 2018. – 2020.



2. PODUZEĆA PREMA VRSTI INOVACIJE, DJELATNOSTI I VELIČINI U RAZDOBLJU 2018. – 2020.

	Ukupno	Inovatori		
		inovatori ukupno, %	samo inovatori proizvoda (fizičkih proizvoda i usluga), %	samo inovatori procesa, %
Ukupno	11 384	49,5	5,5	17,2
Proizvodna poduzeća	4 048	53,9	6,2	18,6
Uslužna poduzeća	7 336	47,1	5,2	16,4
Mala poduzeća	9 534	46,6	5,3	16,2
Srednje velika poduzeća	1 541	61,3	6,8	22,1
Velika poduzeća	310	79,4	5,2	23,2

G-2. INOVATIVNA PODUZEĆA PREMA VRSTI INOVACIJE I DJELATNOSTI U RAZDOBLJU 2018. – 2020.



3. PODUZEĆA S INOVACIJSKIM IZDACIMA PREMA VRSTI INOVACIJSKIH IZDATAKA, DJELATNOSTI I VELIČINI U 2020.

	Ukupno	Poduzeća s inovacijskim izdacima			
		ukupno, %	vrsta inovacijskih izdataka		
			vlastite aktivnosti IR-a, %	vanjske usluge IR-a, %	ostali izdaci za inovacijske aktivnosti, %
Ukupno	11 384	33,2	9,2	5,0	12,3
Proizvodna poduzeća	4 048	43,3	13,1	7,3	17,6
Uslužna poduzeća	7 336	26,9	7,1	3,7	9,4
Mala poduzeća	9 534	29,9	7,6	3,6	10,9
Srednje velika poduzeća	1 541	40,6	14,1	9,0	17,3
Velika poduzeća	310	64,2	34,2	26,1	30,6

4. INOVATIVNA PODUZEĆA KOJA SU SAMA ILI U SURADNJI S DRUGIM PODUZEĆIMA ILI USTANOVAMA RAZVILE INOVACIJE PROIZVODA ILI PROCESA, PREMA DJELATNOSTI I VELIČINI PODUZEĆA, U RAZDOBLJU 2018. – 2020.

	Ukupno	Inovacije proizvoda		Inovacije procesa		Samostalno ili u suradnji s drugima, %
		samostalno, %	u suradnji s drugima, %	samostalno, %	u suradnji s drugima, %	
Ukupno	11 384	20,2	9,9	30,2	14,0	41,8
Proizvodna poduzeća	4 048	24,2	10,3	33,7	14,2	46,3
Uslužna poduzeća	7 336	2,4	1,4	5,5	1,7	7,0
Mala poduzeća	9 534	19,1	8,2	28,9	11,7	39,3
Srednje velika poduzeća	1 541	23,5	14,9	34,7	21,9	51,4
Velika poduzeća	310	36,5	36,5	49,0	43,9	71,0

5. ČIMBENICI KOJI SU OTEŽALI DONOŠENJE ODLUKE PODUZEĆA O POKRETANJU INOVACIJSKIH AKTIVNOSTI ILI NJIHOVU PROVEDBU, PREMA VAŽNOSTI, U RAZDOBLJU 2018. – 2020.

Čimbenik "velika važnost"	% svih poduzeća
Previsoki troškovi	24,0
Manjak vlastitih sredstava za inovacije	20,1
Manjak kvalificiranih zaposlenika unutar poduzeća	17,3
Teškoće u dobivanju državne potpore ili subvencija	15,8
Drukčiji prioriteti unutar poduzeća	15,2
Manjak sredstava u obliku kredita ili vlastitoga kapitala	14,1
Jaka konkurencija na tržištu	12,2
Neizvjesna potražnja na tržištu za inovativnim idejama	10,2
Manjak partnera za suradnju	8,7
Manjak pristupa vanjskom znanju	7,3

METODOLOŠKA OBJAŠNENJA

Izvor podataka

Podaci su rezultat obrade istraživanja o inovacijskim aktivnostima poduzeća u razdoblju 2018. – 2020., koje je provedeno na uzorku od 4 500 poduzeća – pravnih i fizičkih osoba. Istraživanje je provedeno u Državnom zavodu za statistiku i potpuno je usklađeno s istraživanjem koje se u Europskoj uniji provodi svake dvije godine pod naslovom *Community Innovation Survey*.

Obuhvat i usporedivost

Osnovni skup za statističko istraživanje o inovacijskim aktivnostima poduzeća u razdoblju 2018. – 2020. izdvojen je iz Statističkoga poslovnog registra Državnog zavoda za statistiku (stanje na kraju 2020.) i sadržava 11 477 jedinica (10 242 pravnih osoba – i 1 235 obrtnika) s 10 ili više zaposlenih i s glavnom djelatnošću navedenom među sljedećim djelatnostima:

Odjeljak	Naziv
05 – 09	Rudarstvo i vađenje
10 – 33	Prerađivačka industrija
35	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija
36 – 39	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša
46	Trgovina na veliko, osim vozila i motocikla
49 – 53	Prijevoz i skladištenje
58 – 63	Informacije i komunikacije
64 – 66	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja
71	Arhitektonske djelatnosti i inženjerstvo; tehničko ispitivanje i analiza
72	Znanstveno istraživanje i razvoj
73	Promidžba i istraživanje tržišta
41 – 43	Građevinarstvo
55 – 56	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane
68	Poslovanje nekretninama.

Osnovni skup stratificiran je prema djelatnosti (na razini odjeljaka klasifikacije NKD 2007., uz dodatnu podjelu odjeljka 35 Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija na razini skupina NKD-a) i veličini razreda s obzirom na broj zaposlenih.

Veličine razreda jesu:

10 – 49	zaposlenih – mala poduzeća
50 – 249	zaposlenih – srednje velika poduzeća
250 +	zaposlenih – velika poduzeća.

Uzorak za istraživanje o inovacijskim aktivnostima poduzeća u razdoblju 2018. – 2020. uključuje sva srednje velika i velika poduzeća u osnovnom skupu i stratificirani slučajni uzorak malih poduzeća. Alokacija uzorka po stratumima proporcionalna je korijenu ukupnog broja jedinica u svakome pojedinom stratumu ciljne populacije, tzv. alokacija proporcionalna drugom korijenu (*square-root allocation*). Proporcionalna alokacija djelomično je narušena time što je u stratumima djelatnosti u građevinarstvu, pripremi i usluživanju hrane, proizvodnji prehrambenih proizvoda i trgovini na veliko smanjen broj jedinica u uzorku s obzirom na broj koji je bio izračunan da bi se smanjila inače velika zastupljenost tih djelatnosti u uzorku i povećao broj jedinica u uzorku u drugim stratumima.

U stratumima u kojima je uzorak veći od populacije veličina uzorka jednaka je veličini populacije; u stratumima u kojima je izračunana veličina uzorka manja od 6, ako je i veličina populacije manja od 6, uzorak je jednak populaciji, a ako je veličina populacije veća ili jednaka 6, veličina uzorka jest 6.

Konačna veličina uzorka iznosila je 4 500 poduzeća – pravnih i fizičkih osoba.

Stopa odgovora poduzeća koja su ispunila upitnik iznosila je 75,4%.

Podaci su usporedivi s podacima iz prošlog vala istraživanja. Nisu usporedivi s podacima iz prethodnih razdoblja zbog promjena u metodologiji (u definiciji inovacija) koja se dogodila u prošlom valu istraživanja (za razdoblje 2016. – 2018.).

Statistička klasifikacija djelatnosti upotrijebljena u ovom istraživanju jest Nacionalna klasifikacija djelatnosti, verzija 2007. – NKD 2007.

Sljedeća tablica prikazuje procjene, standardne pogreške procjena, intervale pouzdanosti (95%) i koeficijente varijacije za udio inovativnih poduzeća prema veličini i djelatnosti.

	Udio inovativnih poduzeća			
	procjena	standardna pogreška	interval pouzdanosti	koeficijent varijacije
Ukupno	49,50%	0,70%	48,0%: 50,9%	1,50%
Prema veličini				
Mala	46,60%	0,90%	44,9%: 48,3%	1,90%
Srednje velika	61,30%	0,80%	59,7%: 63,0%	1,40%
Velika	79,50%	0,70%	78,1%: 81,0%	0,90%
Prema djelatnosti				
Proizvodna	53,90%	1,20%	51,6%: 56,2%	2,20%
Uslužna	47,10%	1,00%	45,1%: 49,0%	2,10%

Definicije i objašnjenja

Inovativna poduzeća jesu ona poduzeća koja su u svom poslovanju u razdoblju 2018. – 2020. uvela novi ili poboljšani proizvod ili poslovni proces (ili njihovu kombinaciju) koji se znatno razlikuje od prethodnih proizvoda ili poslovnih procesa u poduzeću i uveden je na tržište (proizvod) ili se počeo primjenjivati u poduzeću (proces). Inovacija proizvoda mora biti dostupna potencijalnim korisnicima, ali ne mora nužno utjecati na prodaju. Inovacija poslovnog procesa uvedena je kad se poduzeće počne kontinuirano njome koristiti u svojim operacijama (poslovnim aktivnostima).

Inovacija proizvoda jest novi ili poboljšani fizički proizvod ili usluga uveden na tržište koji se znatno razlikuje od prethodnih proizvoda ili od usluga poduzeća. Proizvodi uključuju opipljive predmete i digitalne proizvode te softver. Usluge su neopipljive aktivnosti koje se proizvode i konzumiraju istodobno, npr. maloprodaja, bankarske usluge, hotelski smještaj, osiguranje, obrazovni tečajevi, zračni prijevoz, savjetodavne usluge itd. Inovacija proizvoda **uključuje** znatne promjene u dizajnu fizičkog proizvoda ili usluge i digitalnog proizvoda ili usluge. Ona **isključuje** čistu preprodaju novih proizvoda i usluga te promjene estetske prirode.

Inovacija poslovnog procesa jest novi ili poboljšani poslovni proces uveden u poduzeću za jednu ili više poslovnih funkcija koji se znatno razlikuje od prethodnih poslovnih procesa poduzeća.

Inovacijska aktivnost obuhvaća sve razvojne, financijske i komercijalne aktivnosti koje poduzeće poduzima s namjerom razvijanja ili uvođenja inovacije.

Inovatori proizvoda jesu poduzeća koja su u razdoblju 2018. – 2020. uvela inovaciju proizvoda i/ili usluge.

Inovatori procesa jesu poduzeća koja su u razdoblju 2018. – 2020. uvela inovaciju poslovnog procesa.

Proizvodne djelatnosti u ovom istraživanju jesu: Rudarstvo i vađenje (05 – 09), Prerađivačka industrija (10 – 33), Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija (35) i Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša (36 – 39).

Uslužne djelatnosti u ovom istraživanju jesu: Građevinarstvo* (41 – 43), Trgovina na veliko, osim vozila i motocikla (46)*, Prijevoz i skladištenje (49 – 53), Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane* (55 – 56), Informacije i komunikacije (58 – 63), Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja (64 – 66), Poslovanje nekretninama* (68), Arhitektonske djelatnosti i inženjerstvo; tehničko ispitivanje i analiza (71), Znanstveno istraživanje i razvoj (72) te Promidžba i istraživanje tržišta (73).

Djelatnosti označene zvjezdicom uključene su u analizu inovacijskih aktivnosti zbog važnosti koju imaju u gospodarstvu Republike Hrvatske.

Mala poduzeća jesu poduzeća s 10 do 49 zaposlenih.

Srednja poduzeća jesu poduzeća s 50 do 249 zaposlenih.

Velika poduzeća jesu poduzeća s 250 i više zaposlenih.

Istraživanje i razvoj (IR) jest kreativni sustavni stvaralački rad s ciljem uvećavanja količine znanja uključujući znanja o čovječanstvu, kulturi i društvu te razvoj novih primjena dostupnog znanja.

Vlastite aktivnosti istraživanja i razvoja podrazumijevaju aktivnosti istraživanja i razvoja (IR-a) koje je poduzeće obavilo za stvaranje novog znanja ili rješavanje znanstvenih ili tehničkih problema (uključuje razvoj softvera unutar poduzeća). Također uključuje tekuće izdatke, troškove rada i kapitalne izdatke na zgrade i opremu posebno za istraživanje i razvoj (IR).

Vanjske usluge istraživanja i razvoja obuhvaćaju iste aktivnosti kao što je spomenuto u gornjoj definiciji, koje je poduzeće ugovorilo s drugim poduzećima (uključujući druga poduzeća unutar svoje grupe poduzeća) ili s javnim ili privatnim istraživačkim ustanovama.

Ostali izdaci za inovacijske aktivnosti uključuju nabavu pogona, softvera, prava intelektualnog vlasništva ili zgrada za inovacijske aktivnosti, osim IR-a; nabavu znanja od drugih poduzeća ili ustanova za inovacijske aktivnosti, osim IR-a (npr. patenti, licencije, žigovi); dizajn proizvoda ili usluge te priprema proizvodnje/distribucije za inovacijske aktivnosti, osim IR-a; osposobljavanje i profesionalni razvoj zaposlenika za inovacijske aktivnosti, osim IR-a (npr. obuka zaposlenika ili kontinuirana izobrazba); marketing inovacija (marketinške aktivnosti izravno povezane s inovacijama, uključujući istraživanje tržišta).

Kratice

NKD 2007. Nacionalna klasifikacija djelatnosti, verzija 2007.
IR istraživanje i razvoj

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