

AKTUALNOSTI IZ ZNANOSTI I INDUSTRIJE



BioNTech ustrostručio prihod zahvaljujući prodaji cjepiva

Njemačka biotehnološka tvrtka BioNTech objavila je u ponedjeljak da joj je prihod u drugom tromjesečju više nego ustrostručen zahvaljujući prodaji cjepiva protiv Covida 19, prognoziravši da će u cijeloj godini dosegnuti 15,9 milijardi eura.

Udrugom tromjesečju prihod njemačke tvrtke koja je razvila cjepivo u suradnji s američkim Pfizerom poskočio je na 5,31 milijardu eura. U istom prošlogodišnjem razdoblju iznosio je 41,7 milijuna eura.

Neto dobit u razdoblju od travnja do lipnja iznosila je 2,79 milijardi eura. Drugo tromjeseče prošle godine tvrtka je zaključila s gubitkom od 88,3 milijuna eura.

Navode da su zajedno s Pfizerom do 21. srpnja ove godine isporučili više od milijardu doza cjepiva u više od 100 zemalja i teritorija širom svijeta i potpisali ugovore o isporuci približno 2,2 milijarde doza.

Očekuju da će do kraja ove godine njihov godišnji kapacitet za proizvodnju cjepiva dosegnuti tri milijarde doza, a u 2022. trebao bi biti proširen na do četiri milijarde doza.

Procjenjuju da će u finansijskoj 2021. godini nakon isporuke trenutačno ugovorene 2,2 milijarde doza cjepiva njihov prihod iznositi 15,9 milijardi eura.

Pfizer je krajem prošlog mjeseca podigao procjenu svojeg udjela u ovogodišnjem prihodu od prodaje cjepiva na 33,5 milijardi dolara.



“Kako bismo suzbili pandemiju koja još nije završila, povećavamo ponudu našeg cjepiva protiv Covida 19 u više od 100 zemalja i teritorija širom svijeta i olakšavamo pristup zemljama s niskim i srednjim dohotkom”, naglasio je suistemeljitelj i izvršni direktor tvrtke Ugur Sahin.

U tvrtki ističu i da se provode dodatna kliničkih ispitivanja da bi se ishodile dozvole za cjepivo u još širem krugu zemalja i u dodatnim skupinama stanovništva, uključujući djecu u dobi od šest mjeseci do 11 godina i zdrave trudnice.

Dodaju i da, “iako treća doza BNT 162b2 ima potencijal sačuvati najvišu razinu efikasne zaštite od svih varijanti” virusa, uključujući deltu, razvijaju i planiraju klinički testirati poboljšanu verziju cjepiva koja cilja na protein šiljka.

Kliničko ispitivanje trebalo bi početi uskoro, pod uvjetom da se ishode potrebne regulatorne dozvole, navodi se u priopćenju.

Izvor: <https://hr.n1info.com>



Dobit od 50 milijuna kuna u prvom polugodištu

Nadzorni odbor Petrokemije d. d. razmotrio je finansijske rezultate tvrtke u prvom polugodištu 2021. godine

102 milijuna kuna, u usporedbi s neto dobiti od 251 milijun kuna u prvom polugodištu 2020. godine.

Komentirajući rezultate, predsjednik Uprave Petrokemije Davor Žmegač istaknuo je da je rezultat tvrtke u prvom polugodištu 2021. bio pod značajnim utjecajem visokih cijena prirodnog plina i snažnog rasta naknada za CO₂, kao i manje prodaje. Manja prodaja posljedica je zastoja proizvodnje zbog planiranog remonta početkom godine i utjecaja potresa. “Negativni utjecaji djelomično su ublaženi većim prodajnim cijenama i mjerama optimizacije poslovanja, a posebno optimizacije upravljanja rizicima vezanim uz naknade za CO₂”, zaključio je Žmegač.

Izvor: <https://petrokemija.hr>

Utom je razdoblju ostvarena neto dobit u iznosu od 50 milijuna kuna, dok je u istom razdoblju prošle godine neto dobit iznosila 238 milijuna kuna. Uspoređujući rezultate bez jednokratnih stavki, neto dobit za prvi šest mjeseci 2021. iznosi

PREGLED PROIZVODA / OPREME



Tvrtka RU-VE ovlašteni je distributer proizvodnog programa tvrtke Hydrolab, koji su specijalizirani za uređaje za pročišćavanje vode.

Uz veliki segment uređaja za laboratorijske potrebe čija funkcionalnost pokriva cijeli spektar laboratorijskih potreba svih vrsta, u ponudi su i uređaji za industrijsko pročišćavanje vode: TECHNICAL i SPRING.

Osnovne karakteristike uređaja TECHNICAL



Sustavi za pročišćavanje vode s industrijskim kapacitetom od 100 do 1000 dm³/h. Stanice omogućuju dobivanje pročišćene vode trećeg razreda čistoće prema ISO 3696: 1999. Svaki je uređaj projektiran i proizведен da bi zadovoljio individualne potrebe kupaca. Ti se uređaji mogu upotrebljavati u industriji (farmacija, hrana, kozmetika, elektronika itd.) kao središnja jedinica za proizvodnju demineralizirane vode. Demineralizator, distribucijom odgovarajuće mreže, može opskrbiti nekoliko laboratorijskih prostorija ili katova u zgradama, kao i ciljane laboratorijske uređaje.

* ovisi o kvaliteti napojne vode, stopa zadržavanja je 96 – 99 %

Stupnjevi pročišćavanja vode:

- filtriranje na filtrima taloga:
 - kaskadno filtriranje na 20 µm i 5 µm visokoučinkovitim sedimentnim filtrima,
- filtriranje na ugljičnim filtrima:
 - filtriranje na granuliranom aktivnom ugljenu radi uklanjanja organskih spojeva, klora i njegovih derivata,
- postupak omešavanja (opcija):
 - automatska stanica za omešavanje – ispiranje i regeneracija kreveta provodi se automatski, kompaktna konstrukcija – korozija
 - otporan ionski izmjenjivački stup (spremnik od stakloplastike) postavljen unutar kućišta soli, velikog kapaciteta za uklanjanje iona tvrdoće,
- stanica za reverznu osmozu:
 - učinkovitost: 800 – 1100 dm³/h (ovisno o modelu), omjer zadržavanja 96 – 99 %, oporavak 60 %,
 - pumpa visokog pritiska, rotacijski mjerači za zadržavanje i prožimanje,
- UV lampa (opcija).

Osnovne karakteristike uređaja SPRING



Sustavi za pročišćavanje vode s industrijskim kapacitetom od 100 do 1000 dm³/h. Stanice omogućuju dobivanje vode visoke čistoće koja zadovoljava zahtjeve ISO 3696: 1999, ASTM za vode čistoće prvog, drugog i trećeg stupnja i u skladu s FP-om. Svaki uređaj dizajniran je i proizведен da bi zadovoljio individualne potrebe kupaca. Ti se uređaji mogu upotrebljavati u industriji (farmacija, hrana, kozmetika, elektronika itd.)

Kao središnja jedinica za proizvodnju demineralizirane vode. Demineralizator, distribucijom odgovarajuće mreže, može opskrbiti nekoliko laboratorijskih prostorija ili katova u zgradama, kao i ciljane laboratorijske uređaje.

* ovisi o kvaliteti napojne vode, stopa zadržavanja je 96 – 99 %

Stupnjevi pročišćavanja vode:

- filtriranje na filtrima taloga:
 - kaskadno filtriranje na 20 µm i 5 µm visokoučinkovitim sedimentnim filtrima,
- filtriranje na ugljičnim filtrima:
 - filtriranje na granuliranom aktivnom ugljenu radi uklanjanja organskih spojeva, klora i njegovih derivata,
- postupak omešavanja (opcija):
 - automatska stanica za omešavanje – ispiranje i regeneracija sloja odvija se automatski, kompaktna konstrukcija – ionski izmjenjivački stup otporan na koroziju (spremnik od stakloplastike) postavljen unutar kućišta soli, velik kapacitet za uklanjanje iona tvrdoće,
- stanica za reverznu osmozu:
 - učinkovitost: 900 – 1100 dm³/h (ovisno o modelu), omjer zadržavanja 96 – 99 %, oporavak 60 %, visokotlačna pumpa, rotometri i retentati i prožimanje,
- demineralizacija na miješanom ionsko izmjenjivačkom sloju (dva stupca svaki kapaciteta 25 dm³),
- UV lampa 185/254 nm ili 254 nm (opcija),
- 0,45/0,2 µm mikrofiltracijska kapsula (opcija).

Izvještaj o klimi – Crveni alarm za čovječanstvo

Čovječanstvo ima poguban utjecaj na klimu, i to je činjenica, zaključili su UN-ovi znanstvenici u najopsežnijoj studiji dosad. Na klimatskom izvještaju rada su 234 autora znanstvenika iz 66 zemalja.

Odbor za klimu Ujedinjenih naroda dao je pesimistično upozorenje da je svijet blizu scenarija bez povratka po pitanju globalnog zagrijavanja, a da je za 'nedvosmisleno' krivo čovječanstvo. Razine stakleničkih plinova u atmosferi već su dovoljno visoke da uzrokuju klimatske probleme i idućih desetljeća, ako ne i stoljeća, upozorili su znanstvenici u izvještaju Međuvladinog panela o klimatskim promjenama (IPCC).

Izvještaj IPCC-a objavljen je tri mjeseca prije velike UN-ove konferencije na temu klimatskih promjena, koja će se održati u Glasgowu. Države bi na tom skupu trebale donijeti nove ambiciozne planove o borbi protiv klimatskih promjena. Temeljeno na više od 14 tisuća znanstvenih studija, izvješće daje dosad najopsežniju i najdetaljniju sliku kako klimatske promjene mijenjaju prirodu i što će uslijediti.

Ako ne dođe do brze reakcije na velikoj skali da bi se smanjile emisije štetnih plinova, upozoravaju znanstvenici, prosječna globalna temperatura vrlo vjerojatno će narasti za 1,5 stupnjeva u idućih 20 godina. Dosadašnje odluke država o smanjivanju emisija nisu bile dovoljne za smanjivanje razina stakleničkih plinova u atmosferi.

Posljedice će biti sve gore i gore sa zatopljenjem. Ledeni pokrov Grenlanda gotovo će se sigurno nastaviti topiti, a oceani zagrijavati, zbog čega će rasti i razina mora. Te je promjene nemoguće zaustaviti, piše Reuters, pa najbolje što svijet može učiniti je usporiti ih da bi se države stigle na njih pripremiti. Štetan utjecaj čovječanstva na klimu je činjenica, kažu UN-ovi znanstvenici u studiji. Autori izvještaja tvrde da se ne može isključiti porast razine mora od dva metra do kraja ovog stoljeća. No, postoji nuda da bi znatno smanjenje emisije stakleničkih plinova moglo stabilizirati porast temperature.

"Izvještaj Radne skupine 1 IPCC-a je crveni alarm za čovječanstvo", rekao je glavni tajnik UN-a **António Guterres**. "Ako sada udružimo snage, možemo spriječiti klimatsku katastrofu. No kako izvještaj jasno pokazuje, nema vremena za odgađanje niti mjesta za izgovore.

Ključne štetne posljedice

- Temperature će do 2040. godine prema svim scenarijima emisija doseći 1,5 °C iznad razine koja je zabilježena u razdoblju od 1850. do 1900. godine.
- Arktik će vjerojatno biti praktički bez leda u rujnu barem jednom prije 2050. u svim procijenjenim scenarijima.
- Sve češće će se pojavljivati neki ekstremni događaji "bez presedana u povijesnim zapisima" čak i pri zagrijavanju za 1,5 °C.
- Predviđa se da će se ekstremni događaji na razini mora koji su se dogodili jednom u sto godina u nedavnoj prošlosti dogoditi barem godišnje na više od polovice lokacija na kojima se mjeri razina plime i oseke do 2100.
- U mnogim će regijama vjerojatno biti požara.



Problematični metan

Danas je prosječna svjetska temperatura već za 1,1 °C viša od predindustrijskog razdoblja. Na globalnoj razini metan je odgovoran za oko 30 % zagrijavanja, tvrde Ujedinjeni narodi. No taj plin dosad nije bio tema IPCC-a, do ovog izvještaja. Nedavna istraživanja pokazuju da se emisije metana iz proizvodnje goriva i plina, sa smetlišta i iz stočarstva podcjenjuju. Daje se signal državama koje proizvode i troše velike količine goriva i plina da uvedu "agresivne planove redukcije u svoje klimatske strategije".

Predviđa se da će najlakše biti smanjiti emisije energetskih tvrtki i sa smetlišta. U ekstenzivnom stočarstvu to će biti teže jer ne postoji alternativna tehnologija. EU će ove godine predložiti zakone koji će primorati energetske tvrtke da nadziru emisije metana. SAD će pak do rujna uvesti regulacije metana koje će biti strože nego u vrijeme mandata bivšeg predsjednika Baracka Obame. SAD i EU potroše više od trećine svjetskog prirodnog plina.

Veliki stvaratelji metana su države poput Brazila i Rusije, koje nemaju stroge regulacije.

Ključna saznanja

- Globalna površinska temperatura bila je 1,09 °C viša u desetljeću između 2011. i 2020. nego u razdoblju između 1850. i 1900. godine.
- Proteklih pet godina bile su najtoplje zabilježene od 1850. godine.
- Nedavna stopa porasta razine mora gotovo se utrostručila u odnosu na razdoblje 1901. – 1971. godine.
- Ljudski utjecaj "vrlo je vjerojatno" glavni pokretač globalnog povlačenja ledenjaka od 1990-ih i smanjenja arktičkog morskog leda.
- Gotovo je sigurno da su toplinski valovi, uključujući vrućine, postali sve učestaliji i intenzivniji od 1950-ih, dok su hladni događaji postali rjeđi i manje ozbiljni.

IPCC, sastavljen od stotina vodećih svjetskih znanstvenika koji se bave klimom, objavljuje opsežne procjene svakih sedam godina, a ovaj izvještaj je šesti od 1988.

Trgovina na veliko farmaceutskim proizvodima u 2020.

Poduzetnici čija je pretežita djelatnosti trgovina na veliko farmaceutskim proizvodima u 2020. godini ostvarili su neto dobit od 606,7 milijuna kuna, što je rast od 8,7 % u odnosu na godinu ranije, pokazuju podaci Fine.

Od ukupnog broja poduzetnika njih 267 ili 72,6 % poslovalo je s dobiti, a 101 ili 27,4 % s gubitkom, navodi se u analizi Fine.

U petogodišnjem razdoblju od 2016. do 2020. ukupni su prihodi tih poduzetnika povećani za 31,2 % – s 12,4 milijardi kuna u 2016. na 16,2 milijarde kuna u 2020. godini.

Najveći ukupni prihod ostvaren je u 2020., u iznosu od 16,2 milijarde kuna, što je rast od 31,2 % prema 2016. godini i rast od 8,1 % prema 2019. godini.

Ukupni rashodi poduzetnika u djelatnosti trgovine na veliko farmaceutskih proizvoda porasli su 31,5 % – s 11,8 milijardi kuna u 2016. na 15,5 milijardi kuna u 2020. godini.

Navedeni poduzetnici lani su ostvarili neto dobit od 606,7 milijuna kuna, što je i najviša dobit u promatranom petogodišnjem razdoblju, ističu iz Fine navodeći da je u odnosu na 2016. neto dobit viša za 31,6 %, a u odnosu na 2019. za 8,7 %.

Najmanja neto dobit u iznosu od 426,9 milijuna kuna iskazana je u 2017. godini.

U petogodišnjem razdoblju izvoz poduzetnika u trgovini na veliko farmaceutskih proizvoda smanjen je za 3,5 %, dok je uvoz povećan za 43,6 % u odnosu na 2016. godinu. Trgovinski saldo je



FOTO: Pixabay

kroz cijelo promatrano petogodišnje razdoblje negativan, a najviši je bio u 2020. godini (5,6 milijardi kuna), pokazuje analiza Fine.

Prosječna mjesečna obračunana neto plaća zaposlenih kod promatrane skupine poduzetnika u 2020. iznosila je 11 062 kn i niža je za 1,1 % nego u godini ranije, ali viša za 85,3 % od prosječne mjesečne neto plaće zaposlenih kod poduzetnika na razini RH u 2020. godini (5971 kuna).

Podatci Fine pokazuju da su najveće prihode u 2020. ostvarili Medika (3,9 milijardi kuna), Phoenix farmacija (2,3 milijarde kuna) te Medical Intertrade i Oktal Pharma s po 2 milijarde kuna prihoda. Navedena društva zajedno ostvaruju više od 10 milijardi kuna ili 63,1 % ukupnih prihoda promatrane djelatnost.

Po ostvarenoj dobiti u 2020. godini na prvom je mjestu Medika s ostvarenih 60,7 milijuna kuna dobiti, a slijedi Oktal Pharma s 41,3 milijuna kuna.

Izvor: <https://www.poslovni.hr>



Testiranje	985.032,463
Liječenje	1.029.386,149
Bolovanje	194.009,131
UKUPNO	2,208,427,743

Foto: Sanjin Strukić (Pixsell), Index

Tako je do 30. srpnja ove godine na testiranje potrošeno 985 milijuna kuna, na liječenje je utrošeno 1029 milijardi kuna, dok su troškovi bolovanja iznosili 194 milijuna kuna.

HZZO na Covid-testove potrošio milijardu kuna, gotovo isto kao i za liječenje

SLUŽBENI podaci Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje (HZZO) pokazuju da su do sada na suzbijanje epidemije Covida-19 utrošene 2,2 milijarde kuna.

Ukupno je tako do kraja srpnja potrošeno točno 2.208.427,743 kune. Tek za usporedbu, ukupni troškovi HZZO-a u prosincu prošle godine iznosili su 767 milijuna kuna, a sada su trostruko veći i dalje rastu. Od 25. lipnja do 30. srpnja, odnosno u malo više od mjesec dana ove godine, ukupni troškovi povećani su za 91,4 milijuna kuna. Ukupni troškovi 25. lipnja ove godine iznosili su tako 2.117.026,482 kune. Samo za troškove liječenja u malo više od mjesec dana izdvojeno je 49,1 milijun kuna.

Valja naglasiti da troškovi ne pokrivaju troškove cijepljenja, nabavke respiratora, prilagodbe prostora za liječenje Covid-pacijentata i povremeno otvaranje improviziranih prostora za liječenje Covid-pacijentata, pa je stvarni iznos znatno viši.

HZZO plaća za sve svoje osigurane osobe testiranje na korona-virus. Od lipnja ove godine cijene PCR testiranja na Covid-19 i seroloških testiranja koje HZZO plaća svojim ugovornim ustanovama snažene su na temelju Odluke o izmjenama Odluke o osnovama za sklapanje ugovora o provođenju zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja. HZZO tako plaća PCR test na Covid-19 u iznosu od 382,92 kn, dok je cijena serološkog

testiranja po vrsti specifičnih protutijela 121,30 kn. Tek za usporedbu, troškovi PCR testa na početku epidemije iznosili su oko 1500 kuna po osobi.

Osim testiranja, HZZO osigurava plaćanje zdravstvenih usluga u cijelosti za cijelokupnu zdravstvenu zaštitu u vezi sa zaraznim bolestima za koje je zakonom određeno provođenje mjera za sprječavanje njihova širenja.

HZZO je nedavno objavio Izvještaj o radu bolnica u prošloj godini prema kojem liječenje svakog Covid-pacijenta u bolnici državu košta 6000 kn dnevno.

Izvor: <https://www.index.hr>

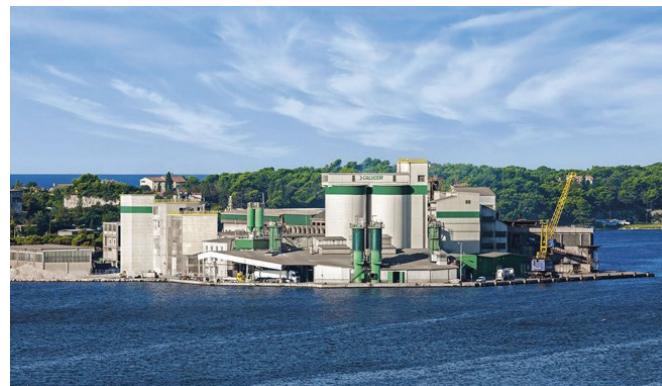
Cementos Molins kupuje pulski Calucem i postaje drugi najveći svjetski proizvođač kalcijevih aluminatnih cementa

Akvizicija, procijenjena na 150 milijuna eura, potaknut će rast Cementosa Molinsa i proširiti ponudu za građevinski sektor širom svijeta

Cementos Molins postigao je dogovor s Fondom za privatni kapital Ambienta SGR SpA, najvećim europskim održivim investicijskim fondom, o stjecanju 100 % dionica njihova portfelja tvrtke Calucem. Time će Cementos Molins poboljšati svoju ponudu inovativnih i održivih rješenja za građevinski sektor i postati drugi najveći igrač na svijetu kalcijevih aluminatnih cementa (CAC).

Cementos Molins započeo je s proizvodnjom 1928. u Sant Vicenç des Horts (Barcelona, Španjolska). Sa sjedištem u Manheimu (Njemačka), s gotovo stoljetnim iskustvom, Calucem je poznat po ponudi visokokvalitetnih proizvoda i usluga. Tvrтka ima impresivne rezultate na tržištu inovativnih proizvoda za smanjenje emisije CO₂ u građevinskom sektoru s proizvodima visoke dodane vrijednosti, kao što su samonivelirajući mortovi, aditivi i ljepila, cijevi ili vatrostalni materijal. Calucem ima proizvodni pogon u Puli s dubokomorskom lukom koja mu omogućuje opsluživanje globalnih kupaca u više od 60 zemalja uz pomoć inovacijskog centra u Njemačkoj i razgranate mreže prodajnih ureda i distribucijskih centara diljem Europe, Sjedinjenih Država i Azije.

Julio Rodríguez, izvršni direktor Cementos Molinsa izjavio je: "To je značajan strateški iskorak koji proširuje našu aktivnost u sektoru specijalnim građevinskim kemikalijama. S Calucemom ćemo izgraditi platformu fokusiranu na inovacije, održivost i globalni rast. Impresionirani smo onim što je Calucem postigao i radujemo se što ćemo ih primiti u našu obitelj. Izrazio bih zahvalnost svim kolegama u Calucemu. Posljednjih godina tvrtka je pokazala



ogroman rast, dodajući nove proizvode i uvijek se usredotočujući na održivija rješenja."

Calucem ima oko 180 zaposlenih, a u posljednjih dvanaest mjeseci ostvario je promet od 55 milijuna eura, s EBITDA-om od 15 milijuna eura. Zatvaranje transakcije, čija je vrijednost 150 milijuna eura, planirano je za posljednje tromjeseče 2021. godine i podlijijeće odobrenju tijela za zaštitu tržišnog natjecanja u nekoliko zemalja. U međuvremenu, obje tvrtke nastaviti će samostalno poslovati sve dok akvizicija ne završi.

Cement Molins

Cementos Molins ima više od 90 godina iskustva u proizvodnji i rješenjima za građevinski sektor. Najveću aktivnost imaju u Španjolskoj, Argentini, Urugvaju, Meksiku, Boliviji, Kolumbiji, Tunisu, Bangladešu i Indiji. Proizvode agregate, cement, gotov beton, mortove, montažna rješenja, arhitektonska pročelja i rješenja za gospodarenje otpadom. Broj zaposlenih je preko 5000 u devet zemalja i na četiri kontinenta.

Izvor: <https://www.cemolins.es>

Čak 39,7 posto tvrtki u Hrvatskoj nema zaposlenih

Od 299.963 registriranih poslovnih subjekata, aktivnih je 173.113 odnosno 57,7 %

Krajem šestog ovogodišnjeg mjeseca u Hrvatskoj je bilo, pokazuju podatci Državnog zavoda za statistiku, registrirano 299.963 poslovnih subjekata, među kojima je aktivnih 173.113, odnosno 57,7 %. Najviše je trgovačkih društava, 223.975, od kojih je aktivno njih 137.764 ili 61,5 %.

Ustanova, tijela, udruga i organizacija bilo je 72.407, od toga aktivnih 34.507, dok je zadruga bilo 3581, a aktivno 842. Krajem lipnja u Hrvatskoj je poslovalo i 90.47 subjekata u obrtu i slobodnim zanimanjima, pokazuju podatci DZS-a.

Više od polovine registriranih i aktivnih subjekata zastupljeno je u trgovini, popravku motornih vozila i motocikla te prerađivačkoj industriji.

Aktivnih pravnih osoba najviše je u privatnom vlasništvu, 136.327, što čini 78,7 % ukupnog broja. U državnom je vlasništvu 0,8 % subjekata, u mješovitom vlasništvu 0,5 % subjekata, u zadružnom vlasništvu 0,5 % subjekata, a za 19,5 % pravnih osoba vlasništvo se ne prati.

Kod aktivnih pravnih osoba najviše je tvrtki, 86.738 ili 50,1 %, koje imaju između jednog i devet zaposlenika, dok je 68.747 subjekata ili njih 39,7 % bez zaposlenih.

Nadalje, 13.517 tvrtki ima između 10 i 49 zaposlenih, 3504 ima od 50 do 249 zaposlenih, 333 subjekta od 250 do 499 zaposlenih, a tek njih 274 (udio od 0,4 %) ih ima 500 i više zaposlenih.

Izvor: <https://www.poslovni.hr>



Foto: JGL / Tvorница lijekova riječkog JGL-a

Plive je lani imala 4,5 milijardi kuna prihoda uz pad od 6 %. U Plivi radi oko 2300 zaposlenih, što je 64 više nego potkraj prethodne godine. Dobit Plive iznosila je 734 milijuna kuna (pad od 37 %), a prosječna neto plaća je 12.500 kuna (više za 7 %).

Odmah iza Plive, Roche Hrvatska poslovalo je s 844 milijuna kuna prihoda, što je rast od 15 %, a dobit je iznosila 8,2 milijuna kuna i bila je veća za 72 %. Farmaceutski div u našoj zemlji ima 95 zaposlenih, što je 11 manje nego godinu ranije, a prosječna neto plaća iznosi 36.200 kuna, što je 21 % više. Roche se u dvije godine probio na drugo mjesto po veličini u sektorу.

Treći je bio koprivnički Belupo sa 716 milijuna kuna prihoda uz pad od 1 %, a dobit je iznosila 65 milijuna kuna (26 % manja). U Belupu radi 1150 ljudi (sedam manje), a prosječna je neto plaća 10.700 kuna (3 % manja).

Na četvrtom je mjestu riječki Jadran galenski laboratorij sa 610 milijuna kuna prihoda (rast od 6 %) i 61 milijun kuna profita (pad

Prihodi i plaće farmaceutskih tvrtki u Hrvatskoj u 2020.

Najveća svjetska farmaceutska i biotehnološka tvrtka Roche sa sjedištem u Švicarskoj u Hrvatskoj je lani ostvarila značajan rast prodaje i neto dobiti, ali i prosječne neto plaće.

od 16 %). Zaposleno je 525 radnika (15 više), a prosječna plaća lani iznosila je 11.300 kuna (10 % viša). No ovdje valja naglasiti da je cijela farmaceutska grupa riječkog JGL-a lani ostvarila više od milijardu kuna prihoda, što ju svrstava na drugo mjesto po veličini u Hrvatskoj, odmah iza Plive, ali ispred grupe Belupo, koja je imala nešto više od 900 milijuna kuna prometa.

Najveće farmaceutske tvrtke u RH (prihodi)

PLIVA	4,5 milijardi kuna	-6 %
ROCHE	844 milijuna kuna	+15 %
BELUPO	716 milijuna kuna	-1 %
JADRAN GALENSKI LAB.	610 milijuna kuna	+6 %
SANDOZ	364 milijuna kuna	+12 %
GENERA	263 milijuna kuna	+9 %
PHARMAS	235 milijuna kuna	+9 %
BAYER	213 milijuna kuna	+21 %
KRKA-FARMA	161 milijun kuna	-2 %
GLAXOSMITHKLINE	160 milijuna kuna	+1 %

Izvor: Financijska agencija, podatci za 2020. godinu

Izvor: Robert Mihaljević, <https://danica.hr>

5G – mreža budućnosti

Sredinom kolovoza završila je javna dražba frekvencijskog spektra za 5G mrežu, što je značilo i službeno priključenje Hrvatske novom 5G svijetu

Od lipnja je ta mreža dostupna u 58 zemalja svijeta, a prema procjenama do kraja 2026. globalno će je koristiti 3,5 milijardi korisnika. Gigabitne brzine 5G mreže već su dostupne u hrvatskim gradovima Zagrebu, Dubrovniku, Šibeniku, Splitu, Trogiru, Zadru i Puli, a mreža se ubrzano širi kako bi obuhvatila svaki kutak zemlje. Najavljuje se da će ta mreža biti točka preokreta u industriji, medicini, prometu, zapravo da će preobraziti svako područje života.

Što za korisnike znači 5G mreža

Korisnici sada u pokretu mogu imati doživljaj dostupnosti, pouzdanosti i sigurnosti koji su prije imali s fiksnim mrežama, uz dugoročno četiri do pet puta veće brzine u odnosu na mreže četvrte generacije. To znači da korisnici mogu imati znatno brže odzive za aplikacije poput virtualne stvarnosti ili rada od kuće. Nova mreža izbrisat će i digitalni jaz između urbanih i ruralnih područja te otoka. Danas, primjerice, student medicine može učiti iz videoisječaka umjesto knjiga od 1000 stranica. 5G kao gigabitna tehnologija omogućava da danas svi, bez obzira na to žive li u gradu ili na selu, imaju istu šansu za edukaciju, prilike i uspjeh.

Kako 5G mreža radi?

Što su frekvencijski spektar i gigabitne brzine?

Pametni telefoni odašilju i primaju podatke putem svoje antene i infrastrukture telekom operatora (bazne stanice mobilne mreže). Kvaliteta i brzina kojom se podatci pritom prenose ovise o različitim faktorima, kao što su udaljenost od bazne stanice, brzina mobilne mreže i slično. Podatci se prenose u obliku elektromagnetskih valova radiovalova od 300 kHz do 300 GHz. Taj raspon zovemo frekvencijski spektar. Kad promatramo radiovalove i raspon frekvencijskog spektra mobilne mreže, 5G se koristi sličnim frekvencijskim područjima poput 1G, 2G, 3G i 4G, s iznimkom spektra od 26 GHz, koji je novo frekvencijsko područje. Nova tehnologija prijenosa informacija preko širokih frekvencijskih blokova omogućava i daleko brži, gigabitni prijenos podataka.

Kako telekom operatori dobivaju frekvencijske blokove za 5G?

Frekvencijski spektar nacionalni je resurs svake zemlje, stoga od luku o dodjeli donosi nadležna institucija. U Hrvatskoj je to Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (Hakom), koja je nakon nadmetanja u kolovozu 2021. telekom-operatorima dodijelila radiofrekvencijski spektar za mreže pokretnih komunikacija pete generacije.

– Gigabitni 5G u ovoj će fazi biti temeljen na tri frekvencijska pojasa: 700 MHz je ključan da bi se uistinu omogućila rasprostranjenost širokopojasnog pristupa internetu, i geografski i u zatvorenim prostorima, 3600 MHz omogućiti će gigabitne brzine i mobilnost, a 26 GHz velike kapacitete i više, gigabitne brzine za stacionarne primjene.

Što konkretno znači veća brzina na 5G mreži?

Na 5G mreži za, primjerice, primanje 10.000 e-mailova trebat će vam samo minuta u odnosu na gotovo sedam minuta na 4G



mreži. Ipak, transformativnost napretka koji donosi 5G mreža nije isključivo u boljoj dostupnosti nego i u tehnološkom iskoraku koji takva niska latencija omogućuje: od autonomnih vozila do sveprisutnosti virtualne stvarnosti sa širokom primjenom u industriji.

Što je niska latencija?

Jedna od glavnih prednosti 5G mreže je niska latencija, odnosno brži odziv mreže, što znači da se komunikacija odvija gotovo u realnom vremenu. Latencija označava kašnjenje u prijenosu podatka, a izražava se najčešće u milisekundama. Manje kašnjenje u prijenosu podataka znači, naravno, bržu i bolju komunikaciju. Latencija od nekoliko desetaka milisekundi u 4G mreži u 5G-u se smanjuje na samo nekoliko milisekundi. Upravo će taj nevjerojatni iskorak najviše utjecati na tehnološku transformaciju u industrijama i brojnim novim uslugama za korisnike. 5G mreža omogućiti će masovnu komunikaciju uređaja i stvari, znatan napredak u medicini, modernizaciju proizvodnje te potpuno oslanjanje na tehnologije u oblaku. Sve to omogućiti će, pak, rast industrije, prihoda i gospodarski razvoj.

U koliko je zemalja već dostupna 5G mreža?

Prve komercijalne 5G mreže pokrenute su 2019. u Južnoj Koreji i SAD-u s razmakom od samo nekoliko sati. Danas je najbrža europska 5G mreža ona u Oslu, s prosječnom brzinom skidanja podataka od 526.74 Mbps. U posljednje dvije godine broj zemalja u kojima je prisutna 5G mreža znatno se povećao i trenutačno ih je 58. Prema posljednjem izvješću udruženja GSA, iz kolovoza ove godine, trenutačno čak 461 operater u 137 zemalja investira u 5G, uključujući probne verzije, licencije, planiranje, implementaciju mreže i aktivaciju.

Globalni prihodi 5G tehnologije 2025. će, prema analizi Europske komisije, premašiti 225 milijardi eura.

Kakav se razvoj očekuje uz 5G?

Korisnici danas više nisu samo ljudi, nego to sve više postaju uređaji, roboti i senzori u industriji. – 5G će omogućiti da se za svaki uređaj i senzor iskoriste prednosti interneta i da zaista sve što je povezivo i bude povezano. Za to su potrebni ogromni kapaciteti, to nije moguće bez 5G-a. Budući da je 5G sa svojom visokom propusnošću bitan i za obrazovanje, kao i za sve napredne servise koji ubrzavaju ekonomski razvoj, njegovo uvođenje omogućava globalnu konkurentnost Hrvatskoj. Radi se o iznimno važnoj transformaciji u modernoj komunikaciji i ključnom koraku četvrte industrijske revolucije koji će omogućiti eksponencijalni razvoj tehnologije i svjetske ekonomije.

Postaje li laboratorijsko meso isplativa investicija?

Dok neki brinu što će umjetno meso donijeti ili oduzeti svijetu, drugi važu što će ono donijeti ili oduzeti njihovom džepu

Konsumacija mesa već je dulje vrijeme tema oko koje se u društvu često lome koplja, a od kad se sve intenzivnije radi na proizvodnji mesa u laboratorijima, 'mesne rasprave' dobivaju novi zamah među tvrtkama i investitorima. Iako je biljno meso već neko vrijeme aktualno, novonastala industrija proizvodnje mesa iz stanica izvan životinja tek sada doživljava ozbiljan zamah, a 2020. godine imala je rekordne rezultate, pri čemu su investicije rasle šest puta i osnovano je na desetke novih tvrtki.

Zbog brojnih faktora mnogi smatraju da će takva proizvodnja mesa tek donijeti veliku zaradu s obzirom na to da neki podatci pokazuju da laboratorijska proizvodnja postaje nešto jeftinija, a uz pomoć sve češćih investitora mogao bi se dostići cilj da cijene laboratorijskog mesa postanu prihvatljive maloprodajnim lancima i budu svakodnevno dostupne.

The Guardian prenosi mišljenje Instituta dobre hrane (GFI) da i dalje postoje inženjerski izazovi koje treba riješiti da bi se smanjili troškovi proizvodnje. No pozitivno izvješće izraelskog Future Meata pokazuje da su u posljednja četiri mjeseca preplovili troškove proizvodnje svojih umjetnih pilećih prsa sa 7,5 dolara na četiri dolara te očekuju pad na dva dolara u roku od 18 mjeseci.

Prema izvještaju koji je objavio GFI, u tvrtke za uzgojeno meso je do 2020. godine uloženo više od 300 milijuna eura, a broj tvrtki porastao s 43 % na 76 %. Također, navode da će se vrijednosti ulaganja još povećati kad umjetno meso dođe na police trgovina.

Milenijalci i vegani odobravaju

Također, The Guardian navodi da neke studije pokazuju da je 80 % ljudi u Velikoj Britaniji i SAD-u spremno konzumirati meso proizvedeno u tvorničkim laboratorijima, a ne na polju, pa se zato prepostavlja da će umjetno meso biti prihvaćeno u široj javnosti, čime se dodatno potiče investitore na ulaganje u tvrtke za njegovu proizvodnju.

Rezultati ukazuju na to da će uzgojeno meso vjerojatno biti široko prihvaćeno u javnosti, osobito među mlađom populacijom koja je brzo usvojila njegove prednosti. No, kod jačanja popularnosti laboratorijskog mesa, a time i isplativosti u njegovo ulaganje, vrijedi spomenuti i pandemiju, ekologiju i veganstvo kao bitan faktor.

Prije svega pandemija je pokazala brojne nedostatke današnjeg društva, među kojima je i problem s opskrbom hrane, posebno mesom, te se otvorilo pitanje mogu li se svi prehraniti od prirodnog proizvedene hrane. Osim toga, veganstvo i aktivizam za životinje raste u svijetu. Te grupe ljudi snažno se protive 'nehumanim uvjetima' uzgoja životinja na farmama, a nakon što je biljno meso dobro prihvaćeno, vegani će vjerojatno prihvati i ovu alternativu u kojoj se ne ugrožava životinje, ali je intenzivnijeg okusa od biljnog mesa.

Ulažu i milijarderi

No i dalje se kao najbitniji faktor, zbog kojeg se toliko potiče proizvodnja koratorijskog mesa, navode klimatske promjene. Prehrabrena industrija velik je zagadivač, a proizvodnja umjetnog mesa može proizvesti znatno manje emisija CO₂ od proizvodnje



mesa goveda i druge stoke, a također zahtijeva mnogo manje uništavanja prirodnih površina i uporabe vode, objašnjava The Guardian.

Smanjenje današnje prekomjerne konzumacije prirodnog mesa u bogatim zemljama smatraju ključnim u rješavanju klimatske krize, a taj stav podupiru i poznati milijarderi poput Billa Gatesa, Richarda Bransona i Jeffa Bezosa, koji već neko vrijeme ulažu u laboratorijsku proizvodnju mesa. Osim milijardera, nedavno je tvrtka Nestlé putem službenog priopćenja objavila da istražuje alternative koje nudi tržište laboratorijskog uzgoja mesa, navodi Business Insider. Tvrtka radi na alternativnim mesnim proizvodima koji bi kombinirali uzgojeno meso s biljnim sastojcima te ispituje još neke inovativne metode koje omogućuju stvaranje mesa, poput fermentacije stanica ili 3D ispisa. Inače, izraelska tvrtka Future Meat Technologies, vodeća je startup-tvrtka u uzgoju laboratorijskog mesa.

Bolji svijet ili dobar profit?

No, iako ideja da se svijet i ekologija oporave zbog laboratorijskog mesa zvuči uvjerljivo, ulagačima sigurno ne odmaže mišljenje američke konzultantske tvrtke AT Kearney po kojem je u skroj budućnosti industrija laboratorijskog mesa na putu da postane vrijedna više milijardi dolara. Njihovo istraživanje pokazuje da će, u sljedećih 10 godina, tržište uzgojenog mesa imati godišnju stopu rasta od 41 % godišnje.

Isplati li se ulaganje?

Američka tvrtka Tyson Foods, koja se bavi proizvodnjom mesa, kako prenosi The Guardian, najavila je veliko ulaganje u Future Technologies, proizvođača laboratorijskog mesa, a time žele doći na vrh industrije laboratorijskog mesa. Također, tvrtka Agronomics je na popisu ulaganja Velike Britanije, koja sama ulaže u takvu proizvodnju, a među mesnim tvrtkama koje ulažu u tu novu industriju je i Cargilla.

Što se tiče poznatih startupova i isplativosti ulaganja u njih, Belgijski Peace of Meat trenutačno ima oko 50 zaposlenih i nakon samo tri ulaganja vrijedi 5,1 milijuna dolara; izraelski Aleph Farms 236,6 milijuna dolara nakon 16 ulaganja te nizozemska Mosa Meat broji oko 100 zaposlenih i vrijedi 92 milijuna dolara nakon 12 ulaganja. Također, Mosa Meat, kao još nekoliko tvrtki, proizvodnju premješta iz laboratorijskog mesa u velike pogone sposobne proizvoditi tisuće kilograma mesa godišnje.

Uzgojeno meso prvi put je odobreno za prodaju u studenom u Singapuru, a nedavni izvještaj pokazuje da bi Europa i Sjeverna Amerika do 2025. godine mogle dostići 'vrhunac mesa'.

Proširuje se *startup*-inkubator na Velesajmu: 'Iz europskih fondova osigurali smo milijune'

Vrijednost investicije iznosi 167,5 milijuna kuna, a završetak radova očekuje se u rujnu 2023. godine, kaže direktor Frane Šesnić

Grad Zagreb planira proširenje prostorija poduzetničkog inkubatora ZICER-a (Zagrebačkog inovacijskog centra), smještenog na Velesajmu vrijedno 167,5 milijuna kuna, od kojih 88 milijuna čine bespovratna sredstva iz EU fondova. Iz Grada kažu da je trenutačno u tijeku priprema dokumentacije za pokretanje javne nabave, a završetak radova najavljaju za rujan 2023. godine.

– Prostor se proširuje jer je došlo do ispunjenja kapaciteta na prvom katu Paviljona 12 na Zagrebačkom velesajmu – govori nam Frane Šesnić, direktor ZICER-a. Dodaje da trenutačno u objektu ZICER-a ima mjesta za 400 inovativnih ljudi zaposlenih u *start-upovima* koji se tamo nalaze, a nakon radova očekuje udvostručenje tog broja.

U sklopu radova predviđena je obnova ovojnica zgrade, a na krov površine 7000 m² postavit će se solarne čelije. Prema novom planu gradske vlasti su na korištenje ZICER-u dali cijeli Paviljon 12.

Prvi kat dvanaestice ispunjen je mnoštvom kućica bez stropa koje su zapravo uredi i laboratoriji mnoštву *startup*-tvrtki. U njima se razvijaju i razvijaju ideje, a za prezentaciju i raspravu o njima namijenjena je staklena konferencijska dvorana. Tamo se čak nalazi i maleno dječje igralište za slučaj da je radnik prisiljen povesti dijete na posao.

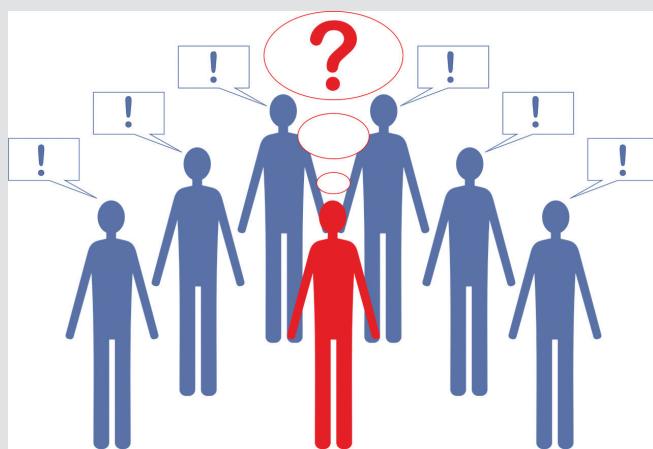


Cijeli jedan kat 12 paviljona na Velesajmu već je pun *startup*-tvrtki
(Biljana Blivajs/Cropix)

Ako je suditi po riječima Šesnića, takav interijer mogao bi se preslati u prizemlje.

– Tamo će se također nalaziti uredski prostori, laboratoriji i konferencijska dvorana – potvrđuje Šesnić.

Izvor: Bruno Drempetić, <https://www.jutarnji.hr>



Zašto kod ljudi postoji strah od javnog nastupa

izbjegavanje takvih situacija. Zašto se netko može bojati javnog nastupa? Evolucijski odgovor je da su ljudi, u suštini, društvene životinje.

Nasi preci znali su preživjeti velike prijetnje, poput većih predatora i gladi, surađivanjem u grupi. Članovi grupe mogli su obavijestiti druge o prijetnji koja je u blizini ili im pomoći u borbi. Taj grupni mentalitet koji je doslovno značio život ili smrt oblikovao je društvena bića kakva smo danas, ali je i potaknuo strah od isključivanja. Evoluirali smo da bismo štitili vlastitu reputaciju jer progon iz grupe ima fatalne posljedice, piše Curiosity. Isključenje nije samo oblik društvene smrti, nego i rezultira smrću. Životinja se ne može sama obraniti od predadora, ne može sakupiti dovoljno hrane i slično, i obično umre u kratkom roku."

Iako je to ne vrijedi za današnje ljude, instinkt za preživljavanjem na djelu je i kada mozak procijeni javni nastup kao opasnu situaciju. Urođeni odgovor borbe ili bijega (engl. *fight-or-flight response*) koji aktivira hipotalamus, odašilje hormone i potiče rad nadbubrežnih žlijezda, što rezultira otpuštanjem adrenalina u krvotok. Otud znojni dlanovi, ubrzani rad srca i želja za bijegom.

Većina ljudi osjetila je strah pred javnim nastupom u nekim mjerama.

Strah se može definirati kao pobuđeno averzivno emocionalno stanje čija je funkcija priprema organizma na suočavanje s prijetećom situacijom.

Podatci s Institutom za statistička istraživanja mozga procjenjuju da 74 % populacije ima strah od javnog govora i iskustvo fizičke nelagode na samu pomisao, a neki ulože mnogo truda upravo u

Izvor: <https://geek.hr>