



PRORAČUN EU ZA PRIHODNOST

Raziskave in inovacije

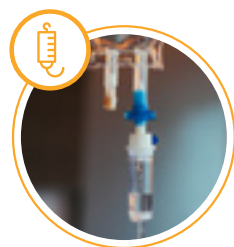
#EUBudget #HorizonEU #FutureofEurope



7. junij 2018

ZGODBE O USPEHU S PODROČJA RAZISKAV IN INOVACIJ V EU

Sredstva EU so prinesla neverjetne rezultate na naslednjih področjih:



ZDRAVLJENJE RAKA

Koliko kemoterapije je potrebno?

V razvitih državah vsako osmo žensko prizadene rak dojke. Kemoterapija je učinkovita, vendar ima lahko resne stranske učinke, petina bolnikov z rakom dojke v zgodnji fazi pa morda prejema preveč kemoterapije. Raziskave, financirane s sredstvi EU, so pokazale, da združevanje tradicionalnih metod za ocenjevanje agresivnosti tumorja z novim laboratorijskim testom pomaga določiti potrebno količino kemoterapije.

SONČNO GORIVO ZA REAKCIJSKE MOTORJE

Raziskovalci proizvedli „sončno“ gorivo za reakcijske motorje iz vode in ogljikovega dioksida

Raziskovalci, financirani s sredstvi EU, so uspešno prikazali celotno proizvodno verigo za kerozin iz obnovljivih virov z uporabo sončne energije. Koncentrirana sončna svetloba se uporabi za sprožitev reakcije med CO₂ iz zraka z vodo, rezultat pa je gorivo za reakcijske motorje, primerno za letalstvo. Ta tehnologija bi lahko potencialno ponudila varno, trajnostno in nadgradljivo oskrbo z gorivom za reakcijske motorje ter dizelskim gorivom in bencinom, pa tudi s plastiko.



ROBOTSKA OSKRBA

Roboti, ki jih financira EU, pomagajo mladim in starejšim

Rakava obolenja so lahko še posebej pretresljiva za majhne otroke, zato so znanstveniki s financiranjem EU ustvarili robota in ga poimenovali „Gašperček“ (*Little Casper*). Trenutno ga preizkušajo v lizbonski bolnišnici, kjer Gašper obiskuje in opogumlja mlade bolnike z rakom. Obstaja tudi robotska pomoč za starejše. Druga skupina raziskovalcev, financirana s sredstvi EU, razvija zanesljive, človeku prijazne robotske pomočnike, ki bodo starejšim pomagali pri vsakodnevnih domačih opravilih.

NESKONČNA BATERIJA

Financiranje EU omogočilo razvoj superbaterije

Estonsko podjetje je s pomočjo financiranja EU izdelalo napravo za shranjevanje energije, t. i. ultrakondenzator, ki je stokrat močnejši od običajne baterije in lahko prenese milijon polnilnih ciklov. Ultrakondenzatorji podjetja Skeleton Technologies temeljijo na grafenu, ki je dvorazsežna oblika ogljika z izjemnimi lastnostmi. Podjetje je zbralo 13 milijonov evrov za gradnjo proizvodnega obrata v Nemčiji z zmogljivostjo za izdelavo na milijone teh novih ultrakondenzatorjev na leto.





SANJSKA HIŠA

Natisnite si novo hišo

Tridimenzionalni tisk bo revolucioniziral gradbeni sektor, saj omogoča izdelavo prilagojenih gradbenih izdelkov. Cilj projekta, ki ga financira EU, je izdelati ekonomsko upravičen stroj za uporabo na kraju samem, ki bi združeval parametre zasnove z izdelavo. S tem bi gradbeni sektor postal stroškovno učinkovitejši in gospodarnejši z viri.

OKOLJU PRIJAZNEJŠI VODNI PROMET

Na obzorju povsem električen trajekt

V Evropi približno 900 trajektov prevažata tovor, avtomobile in potnike, kar predstavlja 35 % svetovne flote. Za energetsko učinkovitejša plovila, ki bodo v prihodnosti oddajala manj ogljikovega dioksida, bo projekt, financiran s sredstvi EU, prikazal popolnoma električen trajekt. Plovilo bo imelo 40-kilometrski doseg, najvišjo hitrost 25 km/h, nosil pa bo lahko približno 30 avtomobilov in 200 ljudi. Prototip trajekta bo povezoval danski otok Aeroe s celino.



RAZISKOVANJE VESOLJA

Večji poudarek na gravitacijskih valovih

Odkritje gravitacijskih valov leta 2015 je ponudilo prelomne informacije o vesolju. Po tem odkritju so znanstveniki, financirani s sredstvi EU, valove zaznali v treh observatorijih – prvič v zgodovini astrofizike. To omogoča lociranje vira signalov in boljšo uporabo podatkov, ki jih zagotavljajo, s tem pa se odpre novo okno v vesolje.

KMETIJSKE RASTLINE ZA KOZMETIČNE PROIZVODE

Industrija EU financirala projekt uporabe nerodovitne zemlje za proizvodnjo nafte

Pobočja v Sredozemlju so pogosto tako suha in kamnita, da se ne morejo uporabljati za gojenje hrane. Projekt, na čelu katerega je evropska industrija, pa kaže, da je mogoče olje iz semen trpežne neživilske kmetijske rastline rafinirati in uporabiti za proizvodnjo kozmetičnih izdelkov in bioplastike. Spreminjanje nerodovitne zemlje v rodovitna kmetijska zemljišča je ekonomsko upravičeno ter bo pomagalo oživiti lokalne skupnosti in pritegniti naložbe.



VODA, VIR ŽIVLJENJA: OHRANJANJE ZDRAVJA EVROPSKIH REK IN JEZER S POMOČJO ZNANOSTI

Raziskovalni projekt, financiran s sredstvi EU, kartiral 30 let sprememb v svetovnih vodah

Reke in jezera so ključni viri čiste vode za ljudi, pristožive vrste in gospodarstvo, vendar dejansko vsebujejo manj kot eno desettisočino litrov vode na svetu. Zato je izjemno pomembno, da jih bolje razumemo ter očistimo onesnažene vode in jih ohranimo čiste. Raziskovalci, zaposleni pri Evropski komisiji, so na podlagi več kot 3 milijonov satelitskih posnetkov (1 823 terabajtov podatkov), zbranih med letoma 1984 in 2015, ter s sočasno uporabo 10 000 računalnikov ustvarili dinamičen zemljevid vse vode na planetu. Zemljevid se uporablja v najrazličnejše namene: od gospodarjenja z vodami in razumevanja podnebnih sprememb do tveganj, odpornosti in okrevanja, povezanih z gibanjem voda ter infrastrukturnim načrtovanjem.