

# Tudi znanost je lahko podjetna, le naučiti jo je treba

Čeprav se stanje izboljšuje, je še vedno premalo znanstvenih dosežkov »prevedenih« v gospodarstvo.

Polona Movrin

Znanstveni dosežki velikokrat ostanejo znotraj akademske sfere, namesto da bi se jih uporabilo v praksi, v gospodarstvu. Znanstveniki namreč velikokrat ne znajo narediti preskoka na poslovno logiko.

Evropski inštitut za inovacije in tehnologijo (EIT), ki deluje pri Evropski uniji, zato podpira inovativne skupnosti, znotraj katerih se povezujejo znanstveniki in gospodarstveniki oz. znanstveniki razvijajo poslovne ideje. Ena od teh skupnosti je Climate-KIC, ki jo v Sloveniji koordinirata Center odličnosti nizkoogljicnih tehnologij (CONOT) in Kemijski inštitut.

## Najučinkovitejši filter za čistilce zraka

Vgradni fotokatalitski filter za čiščenje zraka je kandidat za vstop v program Climate-KIC. Ta produkt je plod sodelovanja raziskovalcev Kemijskega inštituta, Univerze v Novi Gorici in Cinkarne Celje. Filter je primeren za prezračevalne sisteme notranjih prostorov, bolnišnic, laboratorijev in ultračistih sob.

»Lahkohlapne organske spojine so eden največjih onesnaževalcev zraka notranjih prostorov. Napredni oksidacijski proces, kot je fotokatalitska oksidacija, je obetajoča tehnologija za čiščenje zraka, ker lahko organske onesnaževalce popolnoma razgradi,« pravi prof. dr. Nataša Novak Tušar s Kemijskega inštituta in Univerze v Novi Gorici. Za fotokatalitsko oksidacijo je najboljša izbira med fotokatalizatorji titanov dioksid, ki ga proizvaja Cinkarna Celje. Podjetje in raziskovalci so se tako povezali in zdaj je razvit prototip. Dosežek je pomemben, saj v Sloveniji še ni proizvajalca visoko učinkovitih vgradnih filtrov za čistilce zraka na osnovi TiO<sub>2</sub> fotokatalize.

Sodelujoči upajo, da bodo sprejeti v Climate-KIC, kjer bodo lahko produkt dokončno poslovno razvili.

## Manj zavržene hrane

Mycol je odcepljeno podjetje (spin-off) Kemijskega inštituta, ki je znotraj Climate-KIC sodelovalo na tekmovanju inovativnih zelenih poslovnih idej in se uvrstilo med finaliste. Razvilo je nalepko s pametno tiskarsko barvo, ki se spremeni zaradi temperaturnih razlik. Konkretno je nalepka uporabna v prehranski industriji. »Kar četrtnina temperaturno občutljivih

živil je zavržena zaradi suma, da so bila izpostavljena neprimernim temperaturam,« pojasnjuje izr. prof. dr. Marta Klajnšek Gunde s Kemijskega inštituta in predstavnica podjetja Mycol.

Če bodo proizvajalci na živila namestili nalepko s pametno tiskarsko barvo, bodo proizvajalci, trgovci in potrošniki zanesljivo vedeli, ali je bilo živilo ves čas shranjeno pri primernih temperaturah. Če ni bilo, se nalepka obarva in ostane obarvana ne glede na to, ali proizvajalec živilo znova shrani pri nižjih temperaturah.

Intenzivne raziskave termokromne tiskarske barve, ki se uporablja na omenjenih nalepkah, že deset let potekajo znotraj znanstvene sfere. Klajnšek Gunde je zato začela razmišljati, da bi bilo koristno raziskave prenesti v gospodarstvo. Postavilo se ji je vprašanje, kako se tega lotiti. Znanstvenice, ki so se ukvarjale z raziskavo, so potrebovale pomoč pri oblikovanju poslovne ideje. Razviti so jo uspele znotraj Climate-KIC-a, kjer so se udeležile tudi njihovega intenzivnega poslovnega izobraževanja in pred kratkim je tako nastalo podjetje Mycol.

## Prihodnje leto Climate-KIC hub

Zaradi dobrih izkušenj z znanstveno in gospodarsko sfero bo Evropski inštitut za inovacije in tehnologijo še intenziviral svoje delovanje v Sloveniji. Prihodnje leto bo tako pri nas zaživel Climate-KIC hub, ki bo nudil še več priložnosti za sodelovanje med znanstveniki in gospodarstveniki. gg



Prototip vgradnega fotokatalitskega filtra za čiščenje zraka.

**Climate-KIC spodbuja inovacije na področju podnebnih sprememb, prilagajanja nanje in njihove blažitve.**

**EIT je največje evropsko javno-zasebno partnerstvo, sestavljeno iz mednarodne mreže podjetij, akademskih ustanov in javnih organizacij.**