

BILI SMO V INŠTITUTU
BORIS KIDRIČ

Manj ugašanja žarnic, pa več pameti

Stabilizacijo, o kateri v zadnjem času govorimo vsepovprek, si večinoma predstavljamo kot varčevanje in špet varčevanje, torej nekakšno vsesplošno zategovanje pasu in vestno zapiranje vodovodne pipe v umivalnici, da ne bi preveč kapljic scurelo v kanal. Da pri tem uničimo tesnilo in potem zato steče v kanal na tisoče litrov vode, ni več pomembno. Skratka, stabilizacija je lahko uspešna le z veliko znanja in mnogo več je mogoče narediti z izboljšanjem tehnologije in z več pameti, kot pa s stiskanjem pasu. Več pameti v naše proizvodne obrate skušajo vnesti tudi delavci kemijskega inštituta Boris Kidrič v Ljubljani. Njihova glavna naloga v stabilizaciji ni le notranja stabilizacija in varčevanje, temveč je mnogo pomembnejše tisto, kar lahko nudijo industriji in s tem resnično bistveno pripomorejo k stabiliziranju našega gospodarstva. Možnosti, kjer lahko strokovnjaki tega inštituta bistveno posežejo v dogajanje, so znatne in o njih smo spregovorili v tem inštitutu.

Domača surovina za pralni prašek odslej stvarnost

»V naši javnosti je bilo v zadnjem času veliko razprav o pralnih praških in to še traja,« pravi direktor inštituta Boris Kidrič dr. Jože FEGEŠ. »Ena izmed ovir, da ni pralnih praškov dovolj, je pomanjkanje deviz za uvoz surovin. Uvoziti je treba fosfate, ki so osnova za tripolifosfate, ki jih izdelujemo pri nas – to je surovina za pralni prašek. Mi razvijamo postopek za alumosilikate, to so snovi, ki lahko nadomestijo tripolifosfate. Ne morejo jih nadomestiti v celoti, vendar do polovice. Alumosilikat, ki nadomešča polifosfate, se imenuje zeolit in v ZRN so sprejeli že zakon, s katerim morajo tovarne praškov obvezno nadomeščati z zeolitom tripolifosfate. Zeolita sta A in X in ta snov je ionski izmenjevalec, kar ima svojo funkcijo pri pranju.

To smo mi začeli delati in razvijati že pred dvema letoma, vendar se nihče ni zmenil za to, čeprav smo postopek ponujali na razne konce. Sam razvoj sta financirala Termika in Zlatorog, vendar o praktični uporabi doslej ni bilo slišati. Sedaj smo sklenili samoupravni sporazum s tovarno aluminija v Kidričevem in tam bodo izdelovali zeolit. Ker je to izdelek, ki ga izdelujejo iz enega od vmesnih produktov pri proizvodnji iz aluminijeve glinice – žal ni



dr. Jože Feges

to odpadni produkt – imajo v Kidričevem vse možnosti za proizvodnjo. Imajo tudi prazno tovarniško halo in preureditve za novo proizvodnjo že tečejo. Do novega leta bo vse gotovo in v začetku naslednjega leta bo v Kidričevem stekla proizvodnja. Že v prvem letu bodo naredili 20.000 ton zeolita, kar zadostuje za 200.000 ton praška. Potem bodo proizvodnjo dvignili na 30–50.000 ton zeolita in ga bodo lahko izvažali. Interes na zunanjem trgu je velik,

saj te surovine manjka. Tudi v ZRN šele sedaj veliki praškarski koncern Henkel gradi takšno tovarno. Domači zeolit pomeni takoj 8 do 10 odstotni prihranek pri uvozu, ker ne bo treba uvažati fosfatov. To pa pri jugoslovanski proizvodnji že pomeni nekaj. Res bo treba uvažati za zeolit vodno steklo iz ČSSR, vendar bi to lahko izdelovali tudi doma. Proizvodnjo smo imeli že osvojeno, pa smo jo ustavili, ker se menda ni izplačala. O tem bodo morali seveda nekdanji proizvajalci razmisliti.

Mi smo začeli z raziskavami na tem področju ne zaradi uvoza (takrat to še ni bilo popularno kot je danes), temveč zaradi varovanja okolja. Fosfati so namreč onesnaževalci vode in hranila za alge, ki se zato tako razmnožujejo v zadnjem času v naših rokah. Fosfati pa so obenem nujno potrebni kmetijstvu in zmanjšano porabo pri praških bomo lahko usmerili v kmetijstvo za gnojila.

Industrija zanemarljivo domače znanje!

Zeolit in njegova proizvodnja na osnovi domačega znanja sta tipičen primer, kaj je mogoče narediti doma, če bi se industrija obračala več na domače inštitute in bi bilo tako mogoče marsikaj prihraniti ali rešiti celo boljše kot drugje. Seveda pa to ni tako zanesljivo in tako udobno kot tovarna na ključ, ki jih kupujemo mi v tujini.

Inštitut Boris Kidrič se trudi, da bi v industriji proizvajali več in skuša pomagati pri organizaciji proizvodnje, izboljševanju tehnologije, večji produktivnosti in nadomeščanju uvoženih surovin z domačimi. Prej so jih v industriji zgolj poslušali in še to zaradi spoštovanja do naslovov doktorjev znanosti kot pa z resnimi nameni. Sedaj pa se vse več OZD obrača na inštitut z željami in tudi naročili za raziskave. Seveda bi vsi radi vse v istem dnevu izdelano, preje pa vrsto let še razmišljali niso o vsem. Pozabljajo pa, da raziskave trajajo

in da tudi ni še vse rešeno, ko je zadeva raziskana in mogoče celo na novo izumljena. Potem je treba to prenesti v praktično industrijsko uporabo, kar tudi ni enostavno. Ustanov, ki bi se pri nas ukvarjale s tem pa nimamo in je zato treba vsako stvar temeljito dodelati. Eno je namreč laboratorij, drugo pa ogromna proizvodnja.

Sedaj prihajajo v inštitut tudi nekdanji partnerji, ki so že sklenjene pogodbe razdirali, ker se jim je zdelo boljše kupiti vse zunaj in ker je bolj imenitno potovati po nek postopek ali izum v Los Angeles kot pa v Ljubljano, v sosednjo ulico. Sedaj pa imajo v inštitutu 20 pogodb z industrijo.

»Z ljubljanskim Keminom smo se dogovorili za raziskave v zvezi s klejivi, to je substancami, ki preprečujejo vpijanje npr. črnila v papir nad potrebno mero. Klejiva za papir temeljijo na uvoženi surovini. Sedaj smo pri nas naredili domačo sestavo in namesto uvoženih surovin bo 70 odstotkov domačih. Poskušamo to že delajo, in v letu dni bo na trgu nov izdelek, ki ga bomo še razvijali, prihranili bomo pri uvozu in devizah,« pravi dr. FEGEŠ.

Večkrat so krive nakupov v tujini in to od licence do tovarna na ključ naše banke in njihova svojevoljna politika. Pri licenci dobi OZD od banke posojilo, ki ga za domačo raziskavo ne dobi. Za domačo raziskavo je treba gotov denar in, če ga nima delovna organizacija, potem gre v tujino. Banka pa to podpre, namesto da bi podprla domače. Banke bi morale dajati tudi kakšne ugodnosti tistim, ki uvajajo novo tehnologijo zasnovano na domačem znanju in domačih surovinah.

Posvet pred nakupom v tujini

»Seveda pri teh raziskavah ne mislim, da moramo razvijati vse sami. To bi bila neumnost. Veliko pa je vredno, če se pred nakupom v tujini o stvari posvetujemo in zadevo celo raziščemo kot pa, da kupujemo mačka v žaklju in se potem čudimo, kako, da ne gre. Lep primer pametnega ravnanja je bila Iskra, ko se je odločila za nakup nekaterih stvari s področja mikroelektronike in so se prej posvetovali s fakulteto pa še njihove strokovnjake so vzeli s seboj. Prej ponujene pogodbe so Američani bistveno izboljšali, ko so videli, da nimajo opravka z ljudmi, ki bi jim bila mikroelektronika črna magija, ampak s strokovnjaki s tega področja. To bi morali delati vsi in tujci bi nam prodajali manj neumnosti. Seveda pa se ekonomsko bolj splača vse dražiti kot pa raziskovati. To pot ubira pri nas vse preveč podjetij. Stabilizacijo pa ponekod v delovnih organizacijah razumejo tudi tako, da črtajo vse nepotrebne postavke in med prvimi se jim zdi nepotrebno raziskovanje. Tako da je naš inštitut po svoje sedaj v še večji zagati kot je bil prej.«

V inštitutu Boris Kidrič so razvili z Iskro in Lek že veliko uspešnih manjših rešitev. Za celjski Aero so našli lepilo, ki bo nadomestilo uvoženo, za mariborsko KEMA zaščitno sredstvo proti plesni za rastline itd. Velik uspeh je tudi seme za šampinjone za tovarno v Senti. To seme so do sedaj uvažali, sedaj pa je domače povsem nadomestilo uvoz. Sedaj razvijajo v inštitutu tudi seme za gobo ostrigar. To delajo za portoroško Drogo. Tako vzgojene gobe bodo šle skoraj v celoti v izvoz.

Obisk v inštitutu Boris Kidrič kaže, da ni stabilizacija le vestno ugašanje žarnic, temveč predvsem več pameti in uporaba le-te.

MILOVAN DIMITRIČ

