

<b>Ime i prezime</b>	Ljiljana Pedišić
<b>Ustanova</b>	INA Maziva d.o.o.
<b>Naslov predavanja</b>	Od ideje do primjene proizvoda u mazivima
<b>Sažetak</b> (maksimalno 300 riječi)	<p>Nastanak ideje o novom proizvodu nije jednostavan proces. Može sinuti u kratkom bljesku ili se može razvijati duljim promatranjem okolnog svijeta uočavanjem nedostataka.</p> <p>Glavni faktori razvoja proizvoda u industrijskoj primjeni osobito u metalo-prerađivačkoj su: razvitak strojeva i tehnologija obradbe, briga o sigurnosti ljudi pri radu i zaštita okoliša. Velik je utjecaj zakonskih odrednica u pojedinim zemljama a osobito kemijskih i sličnih udruženja s utjecajem na šire zajednice.</p> <p>Tako se štetne komponente u sastavu ulja nastoje zamijeniti manje štetnim komponentama a koje moraju dati jednaka ili bolja svojstva proizvodima. Tako se bazna ulja mineralnog podrijetla, koja su u najširoj primjeni, nastoje zamijeniti prirodnim uljima ili proizvodima izvedenim iz prirodnih ulja. Spojevi bora, klora, barija, biocidi koji otpuštaju formaldehid, i dr. smatraju se štetnima i treba ih zamijeniti. Osobito su problematične emulzije koje tijekom primjene trebaju biti stabilne i često se neprerađene ispuštaju u vodotokove. Emulzije za obradu metala su stabilni sustavi mineralnog ulja u vodi. Negativno djelovanje ulja na okoliš, kojeg u otpadnim emulzijama može biti od 3 do 10 %, uvjetuje da se one ne smiju ispuštati u okoliš.</p> <p>Otpadne emulzije mogu se cijepati INA-postupkom cijepanja istrošenih emulzija koji se sastoji u primjeni proizvoda INA-Deemulzin, organskog polielektrolita koji pri točno određenom udjelu poremeti ravnotežu emulzije te nastaju uljni i bistri vodeni sloj.</p> <p>INA-postupak cijepanja istrošenih emulzija je inovacija priznata u HR i svijetu, a nalazi se u primjeni dulji niz godina i prihvaćena je kao ključna funkcija poslovanja podrške potrošačima, skupljanja i obrade otpadnih emulzija.</p>

**Životopis**

(maksimalno 300 riječi)

Ljiljana Pedišić Vukelić rođ. u D. Kosinju, školovanje u Slavoniji, u Požegi završila Gimnaziju prirodnog smjera. Na Tehnološkom fakultetu u Zagrebu diplomirala 1979. na Zavodu za organsku kemiju pod vodstvom Dr.sc. Marije Šindler-Kulyk i Dr.sc. Dunje Mance. Zaposlena od 1980. u tvornici INA Maziva d.o.o. (prije INA Rafinerija Zagreb), kao istraživač, voditelj istraživačke grupe, rukovoditelj razvoja i tehnoloije. Rad na razvoju, proizvodnji i primjeni maziva. Autorica više od 114 stručnih ili znanstvenih radova iz podmazivanja, tribologije i primjenske kemije, izlaganja na simpozijima u HR i inozemstvu (DE, ES, BE, TR, SLO, HU, AT). Član hrvatskih društava za goriva i maziva, tenzide, održavatelja, materijale i tribologiju, toplinsku obradbu i inženjerstvo površina, proizvodnog strojarstva, HDKI, AMACIZ, kao i izvan Hrvatske: MKE, TAE.

Radovi objavljeni u zbornicima i stručnim knjigama te domaćim i stranim časopisima uključujući i one koji se citiraju u CC: *Goriva i maziva, Održavanje i eksploatacija, Progress Colloid Polymer Science, Synthetic Lubricant, Industrial Lubrication and Tribology, Journal of Heat treatment and Materials, International Heat Treatment and Surface Engineering, Traitements & Materiaux, ASTM Materials Performance and Characterization* i dr.

Sudjelovanje u projektu EU COST 532, Project TS10-područje tribologije i primjene maziva od 2002-2007 te u Projektu NanoFACE-Development of suspensions for nanofluids and advanced ceramics u suradnji s FSB 2013.

Autor mnogih novih proizvoda i metoda što je rezultiralo značajnim nagradama za inovacije od toga 25 medalja na izložbama INOVA (RH), INPEX (USA), EUREKA (BE), Genius (HU), ARHIMED (RF) za INA BU Biosint, Rezanol NEP 20 BKK, Bioal E, Biofil, AUTOGLAS, INA-Postupak cijepanja i dr. Dobitnica Zlatne kune, 2 zlatne plakete HGK; 2 nagrade "E.S. Penkala", državne nagrade "Faust Vrančić", "Oton Kučera", Odlikovanja Predsjednika RH Red Danice hrvatske s likom Nikole Tesle, zlatne medalje DAAAM i dr.

Dvije inovacije izložene na izložbi "VIVAT ACADEMIA! VIVAT INGEENARI!" u povodu 75. obljetnice tehničkih fakulteta u Tehničkom muzeju, 12.10.1994.-12.1.1995. u okviru FKIT-a.

Aktivna u radu udruženja inventivnog rada u HR i međunarodnim: UI INA-MAZIVA, HSI, dopredsjednica WIIPA, pročelnica sekcije Inovatori AMACIZ-a. Redoviti član HAZU Znanstvenog savjeta za naftu od 1995. Uvrštena u Marquis antologiju znamenitih osoba iz 215 zemalja Who's who in the world, 2006. (23. izdanje) i u Who's Who in Science and Engineering, 2006-2007., a 2007. uvrštena među Top 100 scientists-IBC, Cambridge, UK.

Mentor učenika kemijske škole, gimnazije, studentima pri izradi završnih radova te pripravnica u INI.