

Za Lider

Svaki posao u proizvodnji prema Roosevelt Institutu stvara tri posla u drugim djelatnostima. Uslužne djelatnosti u svom poslovanju također koriste proizvode. Više od 80% međunarodne trgovine prema „World Trade Organization“ temelji se na razmjeni roba. Javno mnijenje na proizvodnju u Hrvatskoj gleda negativno iako je proizvodnja bitna za svako gospodarstvo i temeljni je generator rasta. Zapravo na naše proizvođače treba gledati s divljenjem jer uspijevaju u uvjetima u kojima vjerojatno ni Njemačka poduzeća ne bi uspjela.

Hrvatski proizvođač mora izraditi kvalitetu u rangu s Njemačkim proizvodima, a cijenom smije biti samo malo skuplja od Kineskog proizvoda. To je konstantna bitka koju naša proizvodna poduzeća ipak uspijevaju dobiti jer gotovo većinu Hrvatskog izvoza generira prerađivačka industrija (87,9% prema DSZ).

U sklopu projekta Jačanje konkurentnosti hrvatske proizvodnje napravljena je usporedna analiza malih i srednjih hrvatskih te njemačkih proizvodnih poduzeća. Promatrani su razni faktori poput veličine poduzeća, industrije, kompleksnosti proizvodnje, inovacija, industrijskih usluga te pokazatelja uspješnosti. Istraživanje je provedeno na uzorku od 109 hrvatskih poduzeća i 148 njemačkih malih i srednjih poduzeća (do 500 zaposlenih). Populacija u Hrvatskoj je bila sva proizvodna poduzeća sa više od 20 zaposlenih (NKD = C Prerađivačka industrija = 1562 poduzeća u 2012. godini). Što se tiče kompleksnosti proizvoda, hrvatski proizvođači su u rangu s njemačkim proizvođačima. U Njemačkoj čak 15% proizvodnje čine kompleksni sustavi čiji su kupci druga poduzeća, dok u Hrvatskoj svega 2%. Dominantna strategija hrvatskih i njemačkih proizvođača je diferencijacija na temelju kvalitete. U Hrvatskoj je kvaliteta kao prioritet čak jače izražena nego u njemačkim poduzećima.

Proizvodne tehnologije koje se koriste u proizvodnji razmatrane su u studiji koju je izradio njemački Fraunhofer ISI institut za Njemačku gospodarsku komoru, s zaključcima da treba posebno investirati u tehnologije za obradu naprednih materijala. Tu se pokazuje prostor gdje bi Hrvatska poduzeća mogla dodatno ulagati (to je preporuka Njemačkim poduzećima u studiji, a isto vrijedi za Hrvatsku). Najviše prostora ima uvođenje tehnologija za obradu legura i kompozitnih materijala. Proizvodnja mikromehaničkih komponenti je sve popularnija. U Hrvatskoj nanotehnologiju u proizvodnom procesu koristi 2% proizvodnih poduzeća (to je u rangu s njemačkim) ali i tu ima prostora za poboljšanje.

Po pitanju inoviranja – uvođenja novih proizvoda, nešto je niži postotak hrvatskih proizvođača koji ulažu u istraživanje i razvoj (38% poduzeća u odnosu na 61% poduzeća u Stuttgart regiji). Hrvatska mala i srednja poduzeća ulažu oko 4% svojih prihoda što je u rangu s izdvajanjem njemačkih poduzeća. Više od 52% hrvatskih poduzeća lansiralo je nove proizvode što je u rangu s njemačkim proizvodnim poduzećima. Taj veliki postotak pokazuje da hrvatska poduzeća ne zaostaju nego inoviraju, iako im to nije prvi konkurentski prioritet.

Hrvatska proizvodna poduzeća su u rangu s njemačkim po pitanju nuđenja popratnih usluga. Više od 87% hrvatskih proizvodnih poduzeća nudi popratnu uslugu iako su popratne usluge kao prioritet rangirane kao najmanje važne. Te usluge su: dizajn, konzalting, planiranje projekata uključujući istraživanje i razvoj za kupca, tehničko dokumentiranje, razvoj softvera, leasing, financiranje,

instalacija i postupaka pokretanja proizvodnje, obuke kupaca za rad na strojevima, održavanje i popravak, nuđenje usluge rada na stroju/postrojenju bez kupnje tog stroja. Popratne usluge i u Njemačkoj imaju niski prioritet, ali svejedno poduzeća uglavnom pružaju takve popratne usluge.

Veća odstupanja između malih i srednjih njemačkih i hrvatskih proizvođača uočena su u pogledu korištenja programa kvalitete. Prvenstveno se misli na koncept potpunog upravljanja kvalitetom, kontinuirano unaprjeđenje, proizvodnja u manjim serijama po nalogu kupca, a onda s time povezane metode zamjene alata da se može brže prijeći na novu seriju proizvodnje.

Ove metode u proizvodnji su čisto organizacijske prirode i ne zahtijevaju veća ulaganja. Nedostatak te metode je da se rezultati ne vide odmah, nego treba kontinuirano mjeriti kritične točke u proizvodnom procesu i postupno poboljšavati proizvodni proces, te tako podizati kvalitetu. Time zapravo svaki zaposlenik u poduzeću ima zapravo dva posla – svoj rad i briga za kvalitetu.

Istraživanje je pokazalo da svega 50% poduzeća mjeri troškove kvalitete. Slične statistike se mogu naći i u drugim zemljama. U hrvatskim proizvodnim poduzećima postotak prihoda koji otpada na lošu kvalitetu iznosi 4,7% prihoda i to je u rangu s sličnim istraživanjima u drugim zemljama. Pokazuje se međutim, da oni koji mjere te troškove imaju znatno bolje prihode. Dakle, prvi korak je mjerenje. Iako postoje skupi programi kvalitete kao što su Six Sigma, preporučuje se korištenje jednostavnih alata kao što su evidencijske liste za mjerenje i jednostavne grafičke alate za prikaz rezultata. Čim se uoči neki problem, preporuča se prvo riješiti problem. Ukoliko se problem ne riješi rezultat će biti generiranje škarta umjesto dobrog proizvoda. Preporuča se prvo krenuti s kontrolom prije neke skupe ireverzibilne akcije na proizvodu, a kada se poprave skupe operacije onda ići na nove izazove. Također se ne preporuča odmah pokrenuti mnoštvo projekata poboljšanja nego – kontinuirano raditi na po svega par poboljšanja u istom trenutku.

Potpuno upravljanje kvalitetom ima 8 osnovnih principa, koje se mogu prepoznati i u programu kvalitete Six Sigma i u ISO standardima. Većina proizvođača u Hrvatskoj ima uvedene ISO standarde, budući da je to nužan uvjet za poslovanje s EU, što znači da već imaju dobre temelje za poboljšanje kvalitete.

Kvaliteta ipak nije besplatna. Za dobru kvalitetu treba uložiti vremena i sredstva. Unutarnji troškovi kvalitete su razni troškovi povezani uz trošak prevencije i inspekcije. Primarni cilj ulaganja u prevenciju i inspekciju je da loš proizvod uopće nije proizveden, te tako nikako ne dođe do kupca. Ove troškove je u praksi teško mjeriti, za razliku od eksternih troškova. Eksterni troškovi su škart, te troškovi nastali uslijed toga da je loš proizvod došao do kupca. Budući da su škart i reklamacije vidljivi, te je troškove lakše identificirati.

Prema istraživanju provedenom u jesen 2015. ukupno je bilo potrebno preraditi 3,15% proizvoda, a 1,5% proizvoda je reklamirano. Ti su postotci u rangu drugih zemalja ali pokazuju prostor za poboljšanja.