

## SADRŽAJ

	Novosti ..... 2
	Trendovi u održavanju tehničkih sustava ..... 4
	Savremene metode praćenja stanja ležajeva ..... 8
	Mostne dizalice ..... 10
	Prognoze i realnosti razvoja domaće industrije vozila ..... 12
	Dinamička efikasnost filterskih elemenata ..... 14
	Predstavljamo: RAKETA VDL BUS SERVICE ..... 15
	Simpozijum „Istraživanja i projektovanja za privredu“ ..... 16
	Konferencija „Upravljanje životnim ciklusom transportnih sredstava“ ..... 17
	DOTS ..... 19
	Standardi u prehrambenoj industriji ..... 20

## UVODNA REČ

Do sada smo u više navrata pisali o problemima i nedoumicama kod restrukturiranja preduzeća vezanim za novu ulogu i mesto službi održavanja i njihovo prilagođavanje tržišnim uslovima poslovanja. Osnovni problem, koji se tu javlja je povećanje konkurentnosti, pogotovo u situacijama kada služba održavanja svoj "život" treba da nastavi kao nezavisna celina. Konkurenčnost se meri kvalitetom i cenom za ponudene usluge. Da bi cene bile konkurentne, kvalitet ne bi smeo da dođe u pitanje, potrebno je da poslovi budu dobro organizovani i isplanirani, odnosno da upravljanje održavanjem bude dobro postavljeno.

Postoje dva glavna pitanja na koja rukovodioци u službama/firmama koje nude usluge održavanja moraju znati odgovor. Prvo je da li je održavanje efektivno (da li doprinosi profitu preduzeća), a drugo da li je održavanje efikasno (po pitanju angažovanja radnika, i utroška materijala). U većini slučajeva, ukoliko se daju konkretni odgovori na prethodna dva pitanja, moguće je dati i ekonomsku procenu rezultata službi održavanja i napraviti odgovarajući analizu troškova.

Otkazi u tehničkim sistemima su izrazito slučajnog karaktera i često remete organizaciju poslova održavanja. Glavne dileme su da li popravljati ili zameniti oštećeni deo, koliko bi to trajalo i sl. Sa druge strane, i kada nema otkaza potrebno je dobro isplanirati postupke održavanja i usaglasiti ih sa procesom proizvodnje i radom drugih sektora. Dobra organizacija službe podrazumeva postojanjeodeljenja/lica koja bi bila posvećena samo poslovima oko planiranja održavanja. Bez planera, službe održavanja prosečno rade sa 50% do 60% svojih mogućnosti, a uvođenjem planiranja i primenom univerzalnih normi u održavanju ovaj procenat raste na minimum 80%. Odgovarajući odnos broja tehničara/planera je od 20 do 30:1. Što je odeljenje održavanja aktivnije, to je više tehničara koje jedan planer može da podrži. Zadatak planiranja je da obezbedi spremjan posao za svakog tehničara, a obuhvata i proveru izvršenosti poslova, određivanje sadržaja poslova i prioriteta, identifikaciju potrebnih alata i materijala, definisanje zahteva bezbednosti, veličine ekipa i potrebnih znanja, kao i određivanje vremena potrebnog za izvršenje datih poslova (tj. definisanje normi u poslovima održavanja).

Sadašnji trenutak, odnosno restrukturiranje većine firmi, moglo bi biti idealno vreme da se i službe održavanja osavremene. Trebalo bi iskoristiti prednosti novih tehnologija da bi smo njihovom primenom dobili produktivniji i kompjuterizovan sistem upravljanja održavanjem. Ponekad, rukovodstvo bez finansijskih mogućnosti, često "kratkovidno", predugo zadržava zastarelu tehnologiju (pogotovo kompjutersku koja zastareva veoma brzo, zastarevanje se meri mesecima, a ne godinama). Najmanje što se može uraditi je da se provere radni nalozi, da bi proverili kako se primenjuju norme održavanja, koje bi trebalo da sadrži svaki radni nalog. Takođe, treba обратити pažnju na vreme izveštavanja, - obično je potrebno dopuniti ili osavremeniti izveštaje, kako bi se obezbedila uredna izvršenja i precizna istorija održavanja mašina i opreme.

Ceneći Vaše znanje i iskustvo, a u nameri da sagledamo Vaša razmišljanja po ovom i mnogim drugim pitanjima iz oblasti održavanja tehničkih sistema u Srbiji, uz ovaj broj Biltena Vam dostavljamo i odgovarajući Upitnik, koji Vas molimo da popunite, kako bi smo zajedno pokušali da definišemo pozicije i tendencije u ovoj oblasti.

S poštovanjem,  
**GLAVNI I ODGOVORNI UREĐNIK**  
Prof. dr Gradimir Danon

Zvanično izdanie **Društva Održavalaca Tehničkih Sistema (DOTS)**, 11108 Beograd 12, p fah 59

**Glavni i odgovorni urednik:** Prof. dr Gradimir Danon, Šumarski fakultet, Beograd

**Izdavački savet:** Prof. dr Branko Vasić, Mašinski fakultet, Beograd; Doc. dr Časlav Mitrović, Mašinski fakultet, Beograd; Dr Predrag Uskoković, JKP BVK, Beograd;

**Redakcioni odbor:** Mr Dejan Curović, Mašinski fakultet, Beograd; Dipl. inž. Nada Stanojević, iipp, Beograd; Dipl. inž. Zoran Todorović, Mašinski fakultet, Beograd; Dipl. inž. Lazar Vujović, iipp, Beograd; Dipl. inž. Srđan Čekerevac, IKARBUS, Zemun; Mr Vladimir Popović, Mašinski fakultet, Beograd;

**Časopis izlazi četiri puta godišnje Dizajn i priprema:** IIPP **Štampa:** GRID STUDIO d.o.o