



Peti naučno-stručni skup

TRANSPORT, SKLADIŠTENJE I RUKOVANJE OPASNIM MATERIJAMA



Prof. dr. Siniša Sremac
Univerzitet u Novom Sadu
Fakultet tehničkih nauka
Departman za saobraćaj

Šta izdvaja peti skup TSR 2026 u odnosu na prethodne godine?

Održavanje petog skupa pokazuje da ovaj događaj postaje tradicionalan i da stručna lica koja se bave opasnim materijama konstantno pokazuju interesovanje za dešavanja ovog tipa. Ovogodišnji skup se posebno izdvaja po temama koje su veoma aktuelne u oblasti transporta, skladištenje i rukovanja opasnim materijama i definisane pre svega na osnovu zahteva i potrebe učesnika u svim ovim procesima. Posebna panel diskusija biće posvećena postupcima i procedurama u slučaju akcidenta sa opasnim materijama. Naučno-stručni skup ove godine je jedinstvena prilika da se isprate trendovi, čuje za najnovije izmene u propisima i usaglasa stavovi po brojnim pitanjima u ovoj aktuelnoj oblasti.

Koji su glavni ciljevi ovogodišnjeg skupa?

Osnovni cilj ovogodišnjeg skupa jeste sticanje novih znanja iz različitih logističkih oblasti povezanih sa opasnim materijama. Pored toga, cilj je povezivanje i koordinacija različitih učesnika u lancima snabdevanja opasnim materijama, jer jedna najmanja greška bilo kog učesnika može dovesti do najtežih mogućih posledica po život i zdravlje ljudi i/ili zagaditi životnu sredinu.

Koji su trenutno najveći izazovi u oblasti transporta i skladištenja opasnih materija?

U nastavku navodim par aktuelnih tema koje će se posebno obraditi na skupu, a koje predstavljaju svakodnevni izazov za struku i privredu. Svedoci smo na primer sve veće upotrebe baterija kod različitih uređaja i vozila. Jedna od tema biće gašenje požara i izvođenje hitnih spasilačkih radnji kod saobraćajnih nezgoda u kojima su učestvovala električna vozila. Takođe se u poslednje vreme postavlja dosta upita oko uslova za izgradnju skladišta opasne robe u okviru Intermodalnog terminala u Batajnici daće se smernice na ovu temu. Uzimajući u obzir veoma visoke rizike opasnih materija po okruženje, potencijalno korišćenje vozila sa opasnom robom u terorističke svrhe će biti posebno obrađeno. I na kraju želim da spomenem gradsku upravu na čiji zahtev je urađena studija Analiza otpornosti transportnog sistema na području grada Novog Sada sa aspekta prevoza opasne robe i predstavljaju osnovu za upravljanje transportom opasne robe. Ovim primerom bi mogle da se vode sve veće gradske opštine.

Koliko su domaći propisi usklađeni sa međunarodnim standardima?

Republika Srbija je potpisnik Međunarodnih sporazuma, odnosno Model propisa Ujedinjenih nacija za drumski, železnički i vodni transport opasne robe. Državne nadležnosti su regulisane Zakonom o transportu opasne robe i brojnim podzakonskim aktima koji jasno uređuju oblast transporta opasne robe. Problem u normativnom uređenju postoji kod ostalih logističkih aktivnosti povezanih sa transportom, kao što su skladištenje, rukovanje, distribucija i upotreba opasnih materija, a koje pripadaju različitim nadležnostima pa se tu javlja dosta nedoumica i neusaglašenosti.

Da li postoji problem u primeni postojećih regulativa u praksi?

Naravno da postoje problemi u primeni obimnih međunarodnih i nacionalnih propisa, jer je zbog potencijalnih rizika to jedna od najuređenijih logističkih oblasti. To zahteva individualnu posvećenost i jasno poznavanje propisa od strane stručnih lica, kao i usku specijalizaciju za konkretnu problematiku sa opasnim materijama. Navešću samo jedan primer, na insistiranje Grupacije za transport opasne robe pri Privrednoj komori Vojvodine u zakonski okvir uneto je da vozila sa opasnom robom imaju prioritet na graničnim prelazima. Međutim, pored brojnih inicijativa to se i dalje ne primenjuje.

Koliko su kompanije u Srbiji spremne da odgovore na bezbednosne zahteve u radu sa opasnim materijama?

Generalno, kompanije koje se direktno ili posredno bave opasnim materijama poseduju ljudske kapacitete da odgovore



na zahteve propisa. Zbog specifičnosti ove oblasti i potencijalno najtežih mogućih posledica, preduzeća treba da postave prioritet kada je u pitanju bezbednost, umesto na profit. Dodatnim ulaganjem u ljudske resurse, edukacijom zaposlene stručnog kadra i korišćenjem adekvatne infrastrukture može da se smanje potencijalni rizici i preduprede akcidenti. Svakako se specifični i brojni procesi sa opasnim materijama moraju realizovati, tako da se nikako ne mogu izbeći. Posebno naglašavam da kompanije koje žele da uspostave sistem upravljanja opasnim materijama i definisanje procedura imaju veliki problem u početku i moja preporuka je da u tom prvom koraku zatraže konsultantske usluge odgovarajućih eksperata.

Koje su najčešće greške koje se javljaju u transportu opasne robe?

U svakodnevnom okruženju, uglavnom se vodimo računom da se sve aktivnosti urade što brže i efikasnije. Transport opasne robe i povezane logističke aktivnosti ne trpe trenutnu impovizaciju, već zahtevaju stoprocentnu primenu propisa za realizaciju ovih procesa. Zato je važno da učesnici u transportu opasne robe prepoznaju potencijalne rizike koji su daleko veći kod opasnih materija, nego kod drugih vrsta robe i da sa posebnom pažnjom pridu ovim poslovima.

Koliko je važna edukacija zaposlenih u sektoru rukovanja opasnim materijama?

Pored angažovanja odgovarajućih stručnih lica propisanih zakonom - savetnika za bezbednost u transportu opasne robe i definisanja odgovarajućih procedura, konstantna edukacija i praćenje izmene propisa je važna preventivna mera. Jedna od zakonskih obaveza jeste i obuka svih zaposlenih koji rukuju i manipulišu opasnom robom. Plan i program obuke treba da je prilagođen specifičnim procesima u preduzeću i opasnim materijama kojima se rukuje. Edukaciju sprovodi imenovani savetnik za bezbednost u transportu opasne robe, nakon čega izdaje odgovarajuću potvrdu koja važi dve godine.



Da li postoji dovoljno stručnog kadra u ovoj oblasti?

Može se reći da trenutno postoji dovoljno stručnog kadra koji može da odgovori zahtevima tržišta. Mislim na stručna lica savetnike za bezbednost u transportu opasne robe, ali da ipak nisu angažovani u dovoljnoj meri. U praksi, firme često greše jer misle da ako se preduzeće bavi proizvodnjom neopasne robe da nemaju dodira sa opasnim materijama. Najčešće koriste opasne materije kao sirovine za proizvodne procese i često generišu opasan otpad. U tom slučaju, oni su učesnici u transportu opasne robe (primaoci, pošiljaoci) i imaju obavezu po Zakonu o transportu opasne robe da imaju imenovanog savetnika za bezbednost u transportu opasne robe, odnosno lice koje će se baviti primenom propisa na osnovu konkretnih poslova u firmi. Međutim, u praksi i dalje neke firme nemaju imenovana stručna lica, a problem je jer nisu prepoznali potencijalne rizike opasnih materija po okruženje. Zato mislim da veći akcenat treba staviti na ukazivanje na potencijalne bezbednosne rizike i ispunjavanje zakonskih obaveza.

Na koji način ovakvi skupovi doprinose unapređenju prakse?

Ovaj skup je jedinstven jer na jednom mestu povezuje nauku, struku i praksu u jednu celinu. I ove godine, naučno-programski odbor je vodio računa da teme budu izabrane u skladu sa potrebama privrede i na osnovu nedoumica koje se javljaju u praksi. Zato bi pozvao sva stručna lica koja se na neki način bave opasnim materijama da prisustvuju ovom događaju 14. maja u Fruškim Termama, jer će imati prilike da čuju odgovore na brojna pitanja iz ove aktuelne oblasti.

U kom pravcu će se razvijati regulativa i praksa u ovoj oblasti u narednim godinama?

U oblasti transporta opasne robe postoje jasno definisani propisi na međunarodnom i nacionalnom nivou. Prateći savremene tehnologije i razvoj privrede, izmene međunarodnih propisa objavljuju se svake druge godine od strane Ujedinje-

nih nacija. Takođe, nadležno Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, odnosno Odsek za transport opasne robe priprema i izdaje podzakonske akte koji detaljnije uređuju ovu oblast. U proceduri je izmena postojećeg Zakona o transportu opasne robe i očekuje se vrlo brzo usvajanje.

Da li se očekuju nove tehnologije ili pristupi u upravljanju opasnim materijama?

Već postoje softveri i alati koji pomažu firmama u organizaciji transporta opasne robe, odnosno koriste se za popunjavanje transportnog dokumenta, određivanje zabrane prolaska kroz tunele, obeležavanje vozila i ambalaže i sl. Očekujemo da se u narednom periodu posebna pažnja posveti "finim stvarima" kao što je npr. rutiranje vozila sa opasnom robom. Koliko je to važno može se pokazati u različitim programima simulacijama akcidenata sa opasnim materijama, kako u užim gradskim jezgri, tako i u industrijskim postrojenjima ili na potencijalno rizičnim deonicama. U perspektivi, određeni alati sigurno će se osloniti na primenu veštačke inteligencije u upravljanju procesima sa opasnim materijama i to će biti važna tema na nekom od sledećih skupova.



Skup se ove godine održava 14. maja u Fruškim Termama. Prijave su u toku, za više informacija na <https://bbn.co.rs/tsr-2026/>