

O ŠIRŠÍM VYUŽÍVÁNÍ ZEMNÍHO PLYNU V DOPRAVĚ

CNG

K besedě na toto téma přijali pozvání pánové Ing. Jiří Filippi, MBA, zástupce ředitele odboru plynárenství a kapalných paliv Ministerstva průmyslu a obchodu ČR, Ing. Jaroslav Tománek, senior manager České plynárenské unie, Ing. Josef Dušek, M. A., zástupce společnosti FIAT ČR, spol. s r. o., Ing. Josef Jeleček, generální ředitel holdingu TEDOM, Ing. David Kotajný, generální ředitel ADAMOV-SYSTEMS, a. s., a pan Martin Oumrt, vedoucí divize MHD, ČSAD Liberec, a. s.

Alternativní palivo v dopravě se totiž stává den ze dne naléhavějším tématem. Obecně se považuje za fakt, že světový zlom těžby levné ropy, bude mít značně nepříznivý dopad na současnou společnost. Všichni souhlasí, že ropa je omezeným zdrojem, který bude muset být nahrazen. Co se různí, je názor, kdy bude tato změna muset být provedena, čím fosilní paliva nahradit a jak složité bude tyto změny provést. Někteří věří, že pokles v produkci ropy bude mít drastický dopad na současnou civilizaci, zejména kvůli její vysoké závislosti na této komoditě, jako základním zdroji energie v dopravě a chemické výrobě. Odborníci například uvádějí, že přes 90 % dopravy v USA je závislých ropě.

EuroFirma: V čem především spočívá naléhavost využívání alternativních paliv v dopravě a proč se dnes pozornost světa upíná krom jiného na stlačený zemní plyn?



Ing. Jaroslav Tománek: Důvodů je několik. Všichni víme, že světové zásoby ropy, tedy suroviny, z níž se klasická paliva vyrábějí, nejsou nevyčerpatelné. Cena ropy logicky významně roste. Za další, vozidla na zemní plyn podstatně méně zatěžují životní prostředí exhalacími. A co je rovněž velmi důležité – náklady na zemní plyn jako palivo ve srovnání s cenou klasických pohonných hmot jsou zhruba poloviční. A pokud jde o zásoby zemního plynu, ty jsou – ve srovnání s ropou – mnohem vyšší. Právě proto roste potřeba vytvoření tzv. Modrého koridoru v Evropě. Samozřejmě včetně odpovídající sítě plnicích stanic CNG (stlačený zemní plyn). Zde i naše Česká republika musí přispět svým dílem. Přesně tak, jak vyplývá z Bílé knihy evropské dopravní politiky.

EuroFirma: Co bude nejbližšími úkoly české dopravní politiky?

Ing. Jiří Filippi, MBA: Již zde byla zmíněna Bílá kniha evropské dopravní politiky. A to je dobře, protože



z jejího textu pro nás vyplývá úkol nahradit část celkové spotřeby klasických pohonných hmot právě zemním plynem. V tomto směru již bylo vypracováno několik podrobných studií. V květnu 2005 byl pak přijat vládní program podpory alternativních paliv v dopravě se jmenovitým cílem dosáhnout do roku

2020 v ČR minimálně 10procentního podílu zemního plynu na celkové spotřebě pohonných hmot. Usnesení vlády bylo naplněno v březnu letošního roku, kdy byla Dohoda o podpoře zemního plynu jako alternativního paliva v dopravě podepsána mezi plynárenskými podniky a Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR.

EuroFirma: Naše veřejnost zatím příliš nevnímá odlišnosti mezi LPG, tedy propan-butanem, jenž je až dosud u nás nejrozšířenějším alternativním pohonem, a stlačeným zemním plynem, označovaným jako CNG. V čem spočívá hlavní rozdíl?

Ing. Jaroslav Tománek: Propan butan – LPG představuje ropný produkt, a to je samozřejmě důvod, proč není možné s tímto palivem do budoucna počítat. Jde o kapalinu těžší než vzduch a to propan butan oproti CNG v případě nehody výrazně znevýhodňuje. CNG je zemní plyn stlačený pod tlakem 200 barů, který v takovém případě uniká do atmosféry, nehromadí se pod vozidlem, v kanalizaci, v montážních jamách, či v garážích, právě jako, bohužel, LPG!

EuroFirma: Jak je vlastně zemní plyn jako palivo u nás nyní využíván?



Ing. Josef Dušek, M. A.: Dnes u nás jezdí na CNG přibližně sto padesát osobních a užitkových vozidel a asi stovka autobusů. Ve srovnání s Německem a Itálií, kde těchto vozů jezdí přes půl miliónu, to jistě není mnoho, a přitom jak naše společnost, tak i další výrobci automobilů a autobusů již

nabízejí řadu sériové vyráběných vozů s pohonem na CNG. Poptávka je však bohužel minimální a příčiny vidím v nedostatečné informovanosti veřejnosti o výhodách CNG a možnostech pořízení takového vozu, chybějící síť plnicích stanic CNG i zvýhodnění uživatelů těchto ekologicky výrazně šetrnějších a nesporně bezpečnějších paliv, zvláště z řad podnikatelů.

EuroFirma: A jaká je vaše současná nabídka vozů na zemní plyn?

Ing. Josef Dušek, M. A.: V současné době nabízíme v ČR tři modely s pohonem na zemní plyn – jeden osobní a dva užitkové. V příštím roce plánujeme rozšířit naši nabídku o tři další vozy, přičemž u jednoho z nich půjde dokonce o kombinaci nafta – CNG, což podle mého názoru bude z ekonomického hlediska velmi zajímavé.

EuroFirma: Co je hlavní předností sériově vyráběných vozů na CNG?

Ing. Josef Dušek, M. A.: U moderních sériově vyráběných vozů s pohonem CNG nedochází k omezování zavazadlového či vnitřního prostoru automobilu; nádrže s plynem jsou uloženy pod podlahou. Navíc nedochází k problémům s uplatňováním záruky – kompletní záruku poskytuje výrobce vozu, tedy jediný subjekt.

EuroFirma: Je provoz dopravních prostředků na zemní plyn bezpečný?



Ing. Josef Jeleček: Všechny zkoušky, ale i dosavadní praktické poznatky, jednoznačně prokázaly bezpečnost pohonu na zemním plyn. V přehledu neznámějších paliv je CNG z hlediska bezpečnosti na prvním místě a až za ním je v dalším pořadí nafta, benzin a teprve potom propan butan.

EuroFirma: A co provozní a ekologická hlediska?

Ing. Josef Jeleček: Neoddiskutovatelnou výhodou zemního plynu je nízký obsah škodlivin. Emise neobsahují prachové částice, téměř žádné oxidy síry a jen minimum oxidů dusíku. Každý autobus na CNG při 70ti tisících kilometrech ročního provozu vyprodukuje o 11,5 tuny emisí méně, než autobusy s dieslovým motorem, odpovídajícím původní normě EURO 3. Navíc má motor na zemní plyn výrazně tišší chod a při případných haváriích nedochází ke kontaminaci půdy.

EuroFirma: Jaké zkušenosti má s autobusy na zemní plyn liberecké ČSAD?



Martin Oumrt: Naše společnost je používá již od roku 2001 a mezi hlavní důvody plynofikace vozů pro městskou dopravu byla její ekologizace, cenově přijatelné palivo, státní podpora při nákupu autobusů a také úspora nákladů; u autobusů české proveniencce dosahujeme nezvykle dlouhých servisních průběhů

kilometrů včetně důležitých agregátů jakým je motor, přední náprava a jiné.

EuroFirma: Jak z pohledu výrobce vidíte možnost rozšíření autobusů s pohonem na zemní plyn v městské hromadné dopravě bez ohledu na nedostatek plnicích stanic?

Ing. Josef Jeleček: Podle mého názoru je nutné nabídnout systémové řešení dopravy na plyn – tedy nejen z pohledu CNG autobus a plnicí stanice. Teprve pak se může zájemce přesvědčit o celé řadě faktorů, jakými jsou například minimální rizika, spojená s užíváním zemního plynu. A také se zárukami za plnou funkčnost plnicích stanic, jejichž provoz a příslušný servis bude zajišťovat firma stoprocentně garantující produkt. Tedy CNG.

EuroFirma: Čeho jste ve vývoji a výrobě autobusů na zemní plyn již dosáhli?

Ing. Josef Jeleček: Podařilo se nám úspěšně vyvinout zcela nový motor na zemní plyn, který splňuje přísnou normu EURO 4. Není tajemstvím, že tento agregát je způsobilý také pro pohon nákladních automobilů zcela nového typu, které naše firma začala vyrábět v novém závodě v Třebíči.

EuroFirma: Jakým vývojem má projít stávající síť plnicích stanic CNG?



Ing. David Kotajný: Podle dohody mezi státem, RWE Transgas a osmi regionálními plynárenskými distribučními společnostmi, by mělo do roku 2020 fungovat v ČR sto plnicích stanic na CNG. Nejdříve přibudou podél hlavních tranzitních tahů, což nepochybně povede k rozšíření počtu vozidel využívajících stlačený zemní plyn. Naše společnost jako jeden z dodavatelů technologií a zařízení na čerpání, měření a výdej plyných paliv, je připravena přispět k dosažení tohoto cíle.

EuroFirma: Jaké investice si to vyžádá?

Ing. David Kotajný: Podle již zveřejněných informací by měla být na tyto účely v nejbližších patnácti letech vynaložena zhruba miliarda korun. Paralelně s tím by však měly vznikat plnicí stanice také v městských aglomeracích jako důležitá podmínka rozšíření plynofikace městské hromadné dopravy, takže náklady porostou.

EuroFirma: Do jaké míry je plnění nádrží vozidel stlačeným zemním plynem bezpečné?

Ing. David Kotajný: Především, když už dojde k havárii, plyn okamžitě mizí do ovzduší. Naproti tomu benzin, propan butan nebo nafta na místě nehody zůstávají a pokud naštěstí nedojde k výbuchu či požáru, je kontaminována okolní půda. Pokud se týká samotného plnění nádrží palivem CNG, je snadné a bezpečné.

EuroFirma: Lze zaměnit při plnění zemní plyn za propan butan?

Martin Oumrt: Plnicí hrdla nádrží vozidel i plnicí pistole u obou systémů jsou natolik odlišné, že záměna není prakticky možná. Navíc jsou řidiči při vstupu do prostoru plnicí stanice upozorněni na dodržování zásad bezpečnosti při tankování.

EuroFirma: Přijměte poděkování za čas věnovaný dnešní besedě a vzhledem k šíři tohoto tématu lze předpokládat, že se k problematice širšího využívání zemního plynu v naší dopravě jistě opět brzy sejdem.

Připravil dr. Jiří M. NOVOTNÝ