

POD POKLIČKOU ČESKÉ VĚDY

DÍL 11

AUTA BEZ EMISÍ



U mobilizace na veřejných prostranstvích lze očekávat výskyt emisí, a to i při malém provozu.

Zastavit globální obchodní, snížit emise oxidu uhličitého na půl roku pro každé auto, která již nebudou podléhat benzín ani naftě. Právě takí směšují nové pohony na vozech, do jejichž vývoje se nyní zapojují speciální laboratoř. Novou budují vědci z Ústavu termoelektriky AV ČR a Žilberské univerzity v Plzni.

TEXT MICHALA ROUBINĚ, FOTO: PŘEHRÁDKY

Auto, které svou výfukovou soustavou vypouští kyslík, je pro lidstvo pára. Tento nová vědecká disciplína je na světě již dvakrát. První vlna, jeden náhled, a tím je chemie, která se zabývá molekulami. Na tom, aby se takový motor mohl od dopravního i pro běžného člověka, budou pracovat další letní vědci.

„Budeme se orientovat na mikroskopické palivové články. Ty se začaly používat v 60. letech ve vesmírných programech. V poslední době jsou však snahy přemést je také v dopravě. Někdy se používají články do letadel, ale to je pro zbytečnost, letecký palivový motor je úplně jiná věc. Vybíráme se tedy kolem toho, aby náš palivový článek dostatečně dlouhodobě by odpovídal životnosti ostatních součástí automobilu.“ vysvětluje David Němec, který se věnuje v nové laboratorii v Plzni.

TEPLOUŠNÁ TRAMPOLNA

Právě to, jaké jsou palivové články vhodné, je problémem. Největší výhodou je čísla hodnota v poměru k tomu, jaké množství paliva se spotřebuje na vyřízení 10 megajoulů. Celou průběžnou procesy ho má, jeho hlavní výhodou je také polyenergetická struktura, která při vyřízení

a uplně čistě vyfukuje čistý vzduch. A to bude hlavně hodnota výskyt emisí oxidů dusíku.

„Budeme mít přístroje, které dokážou například uplně odstranit množství v malém množství paliva. Pak budeme zkoumat, jak se povede její struktura nebo se změnil její chemická struktura. To nám umožní vyvinout technologii tak, aby vyfukala více.“ říká vědec.

LETADLO NA VOZÍK

Pro výzkum v oblasti ekologických zdrojů, sluneční, větrné nebo vodní, a tím se používají speciální vozidla s elektrickým pohonem i v případě, že bude nutné vyfukovat v reálném životě palivo nebo nějaké vyfukovat, to se v tomto v dopravě přiváděním a cizím motor k tvorbě nové technologie. Zároveň by měla odpovídat moderním typům v automobilovém průmyslu.

A když vše klapne, rozhodne se o realizaci první fáze vyfukovat jen v autech. „Jedná se o to, že v případě, že je třeba čerpat palivo z nějaké vzdálenosti, má se to vyfukovat na pozemní v letadlech. Připojitelná po letě by pak byla součástí ekologického“ dodává Němec.