

Unikátní katalog poškození mapuje desítky dopravních nehod. Pomůže soudním znalcům i pojišťovnám

19.6.2025 - | Vysoké učení technické v Brně

Praktický průvodce metodami dokumentace a analýzy poškození vozidel i katalog charakteristických poškození. To jsou výstupy projektu, na kterém spolupracovalo Centrum dopravního výzkumu a Ústav soudního inženýrství VUT. Policie, likvidátoři škod i soudní znalci tak získali praktické nástroje, které jim pomohou při zaznamenávání nehody i analýze nehodového děje. Nápomocné ale mohou být i v odhalování pojistných podvodů.

Pod hlavičkou Centra dopravního výzkumu a ve spolupráci s Ústavem soudního inženýrství VUT řešil tým pod vedením Kateřiny Bucsuházy s Martinem Bilíkem projekt, který nabízí moderní metody dokumentace i analýzy poškození vozidel. Tříletý TAČR projekt kombinoval unikátní poznatky Centra dopravního výzkumu i Ústavu soudního inženýrství v oblasti analýzy nehod. „Centrum dopravního výzkumu dlouhodobě realizuje hloubkovou analýzu nehod, kdy s kolegy vyjíždíme přímo k reálným dopravním nehodám, které dokumentujeme z pohledu člověka, infrastruktury i vozidla. Máme tedy zkušenosti z šetření přímo na místě dopravní nehody v různých podmínkách. V rámci ÚSI zase mimo jiné realizujeme nárazové testy vozidel, takže jsme mohli i v simulovaných podmínkách vyzkoušet různé metody a přístupy a porovnat validně jejich limity,” popisuje Bucsuházy. Ze získaných dat v simulovaných i reálných podmínkách vytvořili odborníci v rámci projektu Katalog poškození. „Je to veřejná specializovaná databáze určená primárně pro odbornou veřejnost,” přibližuje Kateřina Bucsuházy.

Katalog má dvě části. „Jedna je databáze charakteristických poškození, ve které jsou různé typy nehod a poškození. Jsou tam jak reálné nehody, tak nárazové testy i experimenty, kdy jsme se cíleně snažili různé typy poškození vytvořit uměle. Katalog obsahuje také dopravní nehody s účastí chodců či cyklistů a motocyklistů, střety dvou vozidel nebo nárazy do pevné překážky, jako jsou stromy, svodidla,” popisuje Bucsuházy.

Katalog nehod pomůže odhalit i případné pojistné podvody. Ilustrační foto z Crash Day na ÚSI VUT. | Autor: Jan ProkopiusDruhá část katalogu je pak Katalog EES. „Jedná se o parametr ekvivalentní energetické rychlosti, což do jisté míry vyjadřuje rozsah poškození vozidla. EES parametr se ve znalecké praxi používá jako kontrolní parametr. V některých případech vstupuje i přímo do výpočtu střetové rychlosti,” vysvětluje Kateřina Bucsuházy s tím, že sice existuje řada EES katalogů, ale v drtivé většině obsahují technicky zcela zastaralá vozidla.

Kromě katalogu vznikla i kniha, která se věnuje různým metodám dokumentace a analýzy poškození vozidla. „Knižka se jmenuje *Analýza poškození vozidel. Průvodce metodami dokumentace a kvantifikace deformační energie* a shrnuje různé metody, které se dají využít při dokumentaci poškození vozidla i jeho následné analýze. Zároveň jsme se ale zaměřili také na limitace těchto metod. Knižka je koncipovaná jako praktický průvodce a snažili jsme se, aby to nebyl jen suchý teoretický text. Zahrnuli jsme proto například různé kazuistiky, pozitivní i negativní příklady z praxe, abychom reálně ukázali, jak se dokumentace má a nemá dělat a k čemu to může vést,” říká Bucsuházy.

Katalog i kniha by měly sloužit především odborníkům, kteří se věnují analýze dopravních nehod. Ať

už jsou to likvidátoři z pojišťoven, soudní znalci nebo policisté. „K řadě dopravních nehod, které řeší, mnohdy nemají odborníci k dispozici příliš mnoho podkladů a musí tak usuzovat vzájemnou korespondenci poškození jen z toho mála dostupných informací nebo z nějakých vlastních zkušeností, experimentů. Snažili se proto udělat katalog jako databanku různých situací, kde se dá podívat na to, jak poškození při daném typu střetu může vypadat,” vysvětluje Kateřina Bucsuházy.

Autoři plánují s katalogem expandovat i do zahraničí. | Autor: archiv Kateřiny Bucsuházy

Kromě posouzení průběhu nehody pomůže katalog charakteristických poškození odhalit i případné pokusy o pojistný podvod. „Díky katalogu může znalec lépe posoudit, jestli k nehodě skutečně mohlo dojít právě takto a zda tomu charakter a rozsah poškození odpovídá nebo zda někdo záměrně nezvětšil rozsah poškození,” upozorňuje Kateřina Bucsuházy.

V databázi se dá filtrovat i vyhledávat. „Můžu si najít třeba všechny střety se stromem. Nebo si můžu určit konkrétní typ vozidla, jeho rok výroby, rychlost střetu, lokalizaci poškození. U nehod s chodcem se dá podívat i na vzájemnou korespondenci poškození vozidla a zranění chodce,” přibližuje Bucsuházy.

Pro budoucí uživatele z řad likvidátorů, znalců, policistů i odborníků, kteří působí v oboru analýzy dopravních nehod, byl uspořádán také praktický workshop. „Představili jsme na něm výstupy projektu. Měli jsme k dispozici i poškozená vozidla, na kterých jsme ukazovali různé metody dokumentace, jako jsou 3D skenování či využití mobilních telefonů, a jejich úskalí,” popisuje Kateřina Bucsuházy.

Do databáze je možné se zaregistrovat a podívat na ukázkovou nehodu zdarma. Autoři chtějí katalog pravidelně aktualizovat. Kromě toho je výhledově v plánu také expanze do zahraničí. „Množství znalců v Česku není tak velké. Chtěli bychom proto vyzkoušet uplatnění i v rámci Evropy,” uzavírá Bucsuházy.

(zeh)

<https://www.zvut.cz/napady-objevy/napady-a-objevy-f38103/unikatni-katalog-poskozeni-mapuje-desitky-dopravnich-nehod-pomuze-soudnim-znalcum-i-pojistovnam-d290085>