

PROJEKT EVU – QUERY

Příspěvek je informací o projektu QUERY, zpracovaném EVU – Evropskou společností pro výzkum a analýzu nehod. Shrnuje současný stav kvalifikace osob, a metodiky provádění při ohledání místa silniční nehody a při analýze nehod v jednotlivých evropských zemích a na závěr podává doporučení formou evropské směrnice v této oblasti.

1. ÚVOD

Projekt QUERY, realizovaný EVU – Evropskou společností pro výzkum a analýzu nehod, měl za cíl vyvinout evropskou směrnici v oblasti rekonstrukce nehod, zjistit situaci v oblasti řešení nehod v jednotlivých státech Evropy, ujednotit používané názvosloví, zjistit a doporučit kvalifikaci analytika silničních nehod a například zjistit rozdíly ve výši odměňování za činnost analytiků v jednotlivých státech. Započal v úvodní fázi hledáním partnerů projektu, kteří by se jej aktivně zúčastnili. Byli nalezeni partneři ve 26 státech Evropy včetně Malty, Norska a Švýcarska. Dvouletý projekt započal v roce 2004 a finální publikovaná verze závěrečné zprávy byla vydána v říjnu 2006.

2. CÍLE PROJEKTU A PRŮBĚH ŘEŠENÍ

Prvním cílem bylo zjistit současnou situaci v oblasti nehod v jednotlivých státech, zejména pokud jde o kvalifikaci analytika, metody certifikace, pozice analytika před soudem, jeho pracovní zaměření a pracovní podmínky a dále zmapovat instituce, které v zemích působí v oblasti nehod, včetně jejich aktivit. Tyto informace byly shromážděny a jsou dle jednotlivých států v konečné verzi publikace QUERY. Komunikace účastníků probíhala v německém a anglickém jazyce se snahou o co nejbližší a nejkorektnější pojmenování jednotlivých termínů, které se v oblasti nehod vyskytují a nemají stejné ekvivalenty v jednotlivých jazycích účastníků projektu. Po shromáždění základních podkladů byli účastníci pozváni na první workshop, který proběhl v rámci výroční konference v Budapešti v roce 2004. Na tomto setkání, kterého se za Národní skupinu EVU (dále: EVU-CZ) zúčastnilo pět osob včetně prof. Bradáče, byla postupně prezentována situace v oblasti nehod v zemích, které se projektu účastnily napříč celou Evropou.

Byly zjištěny podstatné rozdíly v jednotlivých zemích. Pokud jde například o postavení a přibírání expertů, například proti kontinentálnímu systému jsou experti ve Velké Británii a USA přibírání nikoliv soudem, ale jednotlivými stranami sporu (rozdíl práva anglosaského a kontinentálního). Ve srovnání oproti západoevropským státům je ve východoevropských a středoevropských zemích překvapivě vysoká úroveň analýzy nehod, což kontrastuje s velmi nízkým ohodnocením expertů v těchto zemích, které je okolo 12 EURO na hodinu, oproti přibližně 100 EURO v západní Evropě.

Poté se diskutovalo o nárocích, které by měly být kladeny na analytika pro výkon jeho činnosti, včetně vymezení znalostí z jednotlivých oborů. Tady nedošlo ke shodě zejména se zástupci z Nizozemska a Velké Británie, kde není vyžadována akademická kvalifikace (VŠ) a činnost zde vykonávají buď bývalí policejní důstojníci (UK) nebo policisté bez akademické kvalifikace (NL). Účastníci také souhlasili, že k certifikaci by měl mít uchazeč několikaleté pracovní zkušenosti ve znalecké kanceláři. Certifikace by měla být časově omezena, například na pět let.

Účastníci se usnesli, že připravovaná směrnice by měla obsahovat minimální požadavky na kvalifikaci expertů, požadované pracovní zkušenosti, kritéria certifikace, zajištění kvality práce, složení certifikační komise a průběh certifikace. Dále se také dohodlo, že do budoucna bude jednacím evropským jazykem angličtina.

Před druhým workshopem byl ze shromážděných dat vytvořen komplexní dotazník, který účastníci vyplňovali a po jeho vyhodnocení mohlo proběhnout druhé setkání, jehož hlavním cílem byla diskuze nad výsledky dotazníku, korekce výsledků, sjednocení názvosloví a příprava finální verze směrnice.

Druhé setkání proběhlo v rámci výroční konference EVU v Bratislavě v roce 2005, rovněž za aktivní účasti zástupce EVU-CZ. Směrnice nemohla být odsouhlasena bez výhrad všemi zeměmi s ohledem na odlišné systémy práce, proto musely být v některých bodech státy Velká Británie a Nizozemsko vyčleněny z obecných závěrů směrnice. Ostatní účastníci souhlasili s požadavkem akademické kvalifikace a s tím, že funkce policie by měla být omezena na sběr důkazů. Ve složitých případech by měl být na místo nehody přizván expert, který by případně policii pomohl s postupem zajištění cenných stop.

V anglickém jazyce byl schválen chráněný titul pro analytika dopravních nehod „reconstructionist“. V českém jazyce však zatím nebyl nalezen vhodnější ekvivalent tomuto slovu než „rekonstruktér“.

3. SHRUTÍ SITUACE V OBLASTI ANALÝZY NEHOD V EVROPĚ

Výsledky shromážděné z dotazníku před druhým setkáním účastníků ukázaly, že přibližně v 75 % zemí, které se průzkumu účastnily, vykonávají činnost v oblasti analýzy nehod i osoby bez inženýrské kvalifikace. Jedná se zejména o osoby, které jsou zaměstnány v pojišťovnách nebo jako samostatní likvidátoři škod, popřípadě bývalí policisté nebo automobiloví experti. V některých

Analýza dopravních nehod

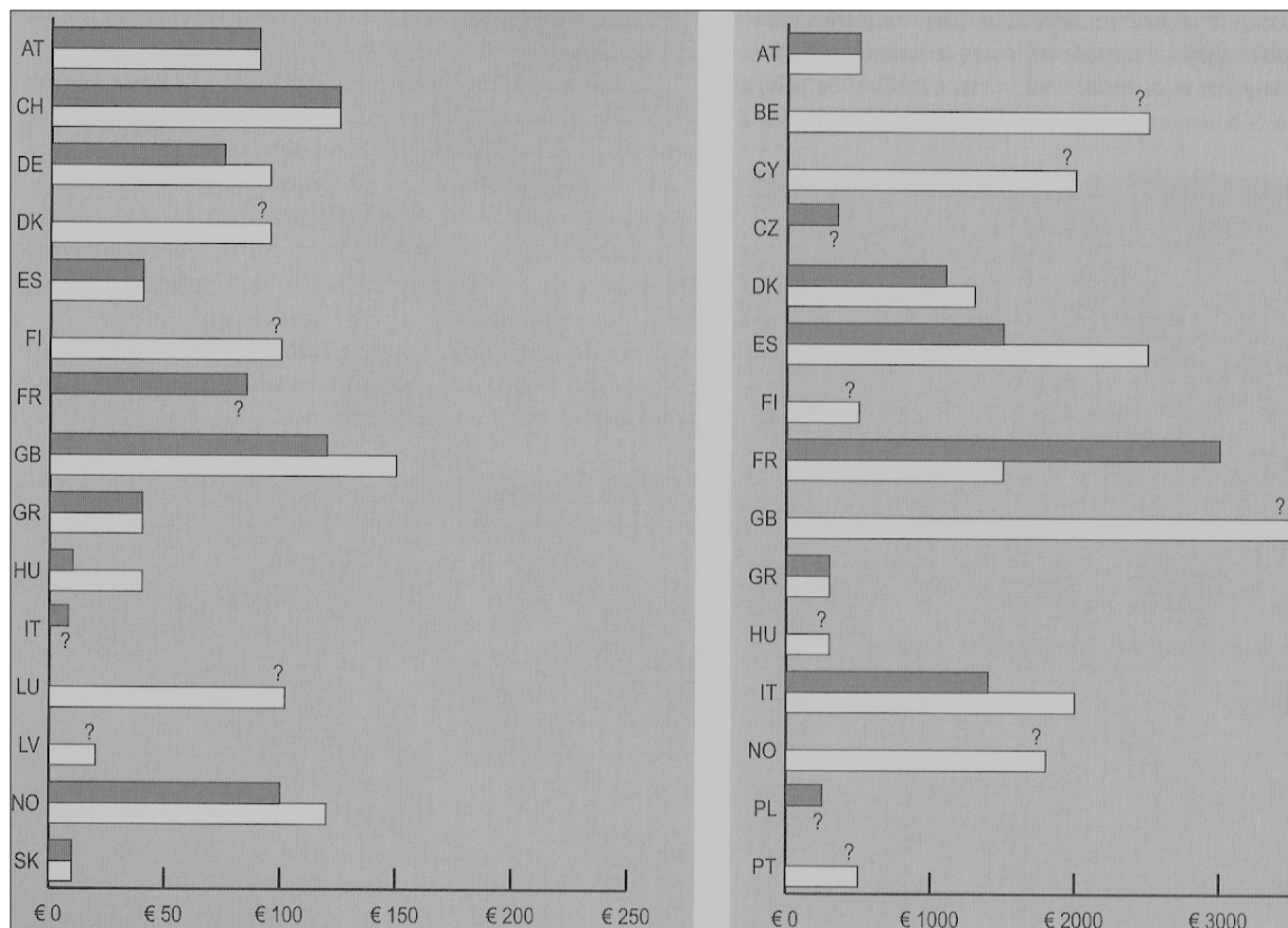
zemí provádí analýzu nehod až 90 % osob s akademickou kvalifikací, např. 95 % v Rakousku nebo v České republice, ve státech jižní Evropy je to asi 50 %. Ve Velké Británii, Finsku a Belgii je to asi pouze 25 % nebo méně. Například ve Francii není analýza nehod prováděna rekonstruktéry, existuje tam titul „expert judiciaire“ pro experta přibraného soudcem. Pro účely analýzy byla termínem rekonstruktér označena osoba s akademickou kvalifikací. Ve východoevropských zemích je možná certifikace pouze u osob s akademickou kvalifikací, v Rakousku, Řecku, Lucembursku a Nizozemsku mohou získat certifikaci také jiné skupiny a asi v polovině zemí žádný systém certifikace neexistuje. V Rakousku musí mít pro certifikaci v oblasti analýzy nehod pětiletou pracovní zkušenost, pokud má akademickou kvalifikaci; pokud ne, vyžaduje se 10 let. V Nizozemí, kde analýzu provádějí bývalí a aktivní policisté, je certifikace možná pro obě skupiny. V Lucembursku není profese analytika nehod definována, existuje pouze tzv. generální automobilní expert, který může být certifikován. Jinak se přibírají experti ze zahraničí, zejména z Belgie. Policejní důstojníci v Lucembursku nemohou být v Lucembursku certifikováni.

Nejčastější získanou kvalifikací rekonstruktéra je inženýr ve strojním inženýrství popřípadě fyzice. Délka studia k získání této kvalifikace je nejběžněji 5 let. Pokud jde o řídičský průkaz,

předpokladem je skupina B, v některých zemích se vyžaduje ještě skupina A nebo C.

Experti si svoji kvalifikaci mohou nechat ověřit certifikací u instituce, jež je buď soukromá bez návaznosti na národní akreditační orgán (např. v ČR Český institut pro akreditaci, o.p.s.), nebo u instituce, jež je pro provádění certifikace akreditována národním akreditačním orgánem podle příslušné normy (v ČR: ČSN EN ISO/IEC 17024; dále v textu ISO certifikace). Pokud je certifikace provedena akreditovaným certifikačním orgánem, pak vzhledem k mezinárodním smlouvám národních akreditačních orgánů je platná pro území všech států, jež jsou účastníky těchto smluv (v případě ČIA prakticky v celé Evropě). V ČR certifikaci expertů pro analýzu silničních nehod provádí již řadu let akreditovaný Certifikační orgán Ústavu soudního inženýrství VUT v Brně.

ISO certifikace se provádějí v Polsku, Německu a České republice. V Polsku vznikla před čtyřmi lety a má ji přibližně 20 % analytiků. V Německu, Švýcarsku a Nizozemí existují soukromé instituce, které certifikují analytiku. V Maďarsku je přibližně 50 % analytiků s certifikací od německých soukromých institucí. Na Slovensku, v České republice, Rakousku, Lucembursku a Nizozemí se provádí certifikace státními institucemi. V zemích,



Obr. 1 Hodinové sazby pro soud/privát (vlevo) a ceny za celý posudek soud/privát (vpravo)

kde zatím neexistuje certifikace, např. v Norsku, Dánsku, Švédsku, Finsku, Itálii, Estonsku, Francii, Velké Británii, Belgii, Portugalsku se analytici často k potvrzení své kvalifikace prokazují členstvím v profesních organizacích. Například ve Velké Británii neexistuje certifikace soudních expertů, ale existuje Council for Registration of Forensic Practitioners, s divizí, ve které se mohou policejní důstojníci registrovat. Na druhé straně je možno se ucházet o členství v profesních orgánech, například v ITAI. S výjimkou Lucemburska je třeba k získání certifikace vykonat zkoušku, která bývá v jednotlivých zemích různá, například na Slovensku je to z práva, konstrukce vozidel, teorie analýzy nehod a posouzení technického stavu vozidel. K získání certifikace musí mít žadatel několikaleté pracovní zkušenosti, popřípadě absolvovat specializační studium. Délka potřebných zkušeností je odstupňována od dvou do sedmi let.

Zkušební komise pro certifikaci se skládá obvykle z jednoho až pěti lidí, průměrem jsou tři. Jedním je obvykle specialista na technickou expertízu a jedním osoba se znalostí právního systému. Rovněž se hodnotí morální integrita uchazečů referencemi od expertů a z policejních záznamů. Ve Slovinsku se rovněž dokládá, že má žadatel potřebné nástroje k výkonu profese. Obecně je certifikace udělována na omezenou dobu a její platnost musí být obnovována, pouze v Lucembursku a Dánsku je doživotní. V Polsku je platnost certifikace 3 roky, „expert judiciaire“ ve Francii musí se soudcem obnovit certifikaci každé dva roky, aby zůstal na seznamu expertů. Ve všech ostatních zemích je délka platnosti certifikace 5 let. V 58 % států s certifikací slouží úspěšným kandidátům razítko nebo pečeť k tomu, aby prokázali svůj status na oficiálních znaleckých posudcích. Takové razítko nebo pečeť obvykle obsahuje jméno experta, jeho titul a certifikující instituci. V některých případech se doplňuje expertova kvalifikace. V mnoha zemích panuje názor, že by měl být systém certifikace podstatně zlepšen. Respondenti z České republiky, Rakouska, Německa a Slovinska byli se svým systémem spokojeni. 10 % respondentů by preferovalo certifikaci soukromou institucí, nikoliv podle ISO, 65 % preferuje národní certifikační instituci. Pokud se týká dopadu získané certifikace, 60 % respondentů uvedlo, že certifikace měla pozitivní dopad na soukromé klienty a 75 % uvedlo, že měla pozitivní efekt na práci pro soud. Pouze Polsko, Slovensko a Švýcarsko uvedly, že certifikace nijak neovlivnila jejich práci. Respondenti ze zemí, kde funguje certifikace jak podle ISO, tak podle jiných standardů uvedli, že pro zajištění kvality na poli analýzy nehod se jim certifikace podle ISO zdála nevhodná. Získání certifikace v Polsku nebo České republice stojí přibližně 400 EURO. Naproti tomu „IQ-cert“, certifikace, kterou získávají maďarští analytici od soukromých německých institucí, stojí přibližně 1200 EURO.

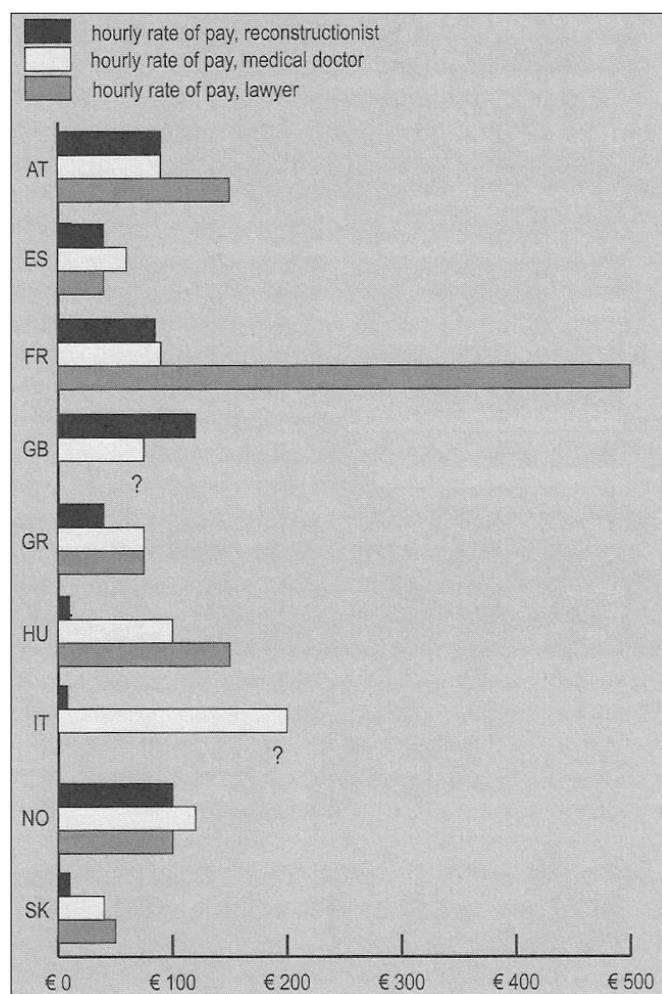
Pokud se týká odměňování analytiků za jejich práci, v 60 % států, kde je expert přibírán soudem, je odměna fixně stanovena zákonem, ve zbytku zemí (Lotyšsko, Španělsko, Francie, Velká Británie, Portugalsko, Belgie, Dánsko, Švýcarsko a Kypr) nikoliv. V Rakousku, Polsku, Slovinsku a Belgii je pro soud omezena odměna za celý znalecký posudek. Ze Španělska, Francie a Velké Británie jsme obdrželi obvyklé hodinové sazby, tyto ovšem nejsou oficiálně fixovány zákonem. Bylo překvapením, že hodinová sazba v Itálii je na úrovni středo- a východoevropských zemí (italští experti se však netají tím, že si podstatně připisují hodiny). Celkově lze říci, že napříč Evropou odměna značně kolísá. V některých

zemích je odměna pro soukromé klienty i soudy stejná, v některých je pro soukromé klienty vyšší, v žádné zemi, však není nižší než odměna od soudu (viz obr. 1).

Pro porovnání jsou na dalším grafu (obr. 2) zobrazeny hodinové sazby analytiků, doktorů medicíny a právníků v jednotlivých zemích.

Většina analytiků pracuje sama na sebe, ale někteří jsou zaměstnaní. V některých zemích, jako Švýcarsko a Velká Británie, je však procento soukromníků nízké a například v Lotyšsku a Finsku nejsou soukromníci žádní. Průměrný roční plat analytiků zaměstnaných státem je od nejnižších asi 3000 EURO v Lotyšsku až po 50.000 EURO ve Velké Británii a 70.000 EURO v Rakousku a Dánsku. V některých zemích jsou analytici rovněž zaměstnaní soukromými firmami, které se specializují na rekonstrukci nehod, a rozpětí jejich ročních odměn je 9.000 EURO na Slovensku až po přibližně 70.000 EURO v Norsku nebo Dánsku.

S výjimkou Dánska jsou ve všech zemích také experti zaměstnaní v pojišťovnách. Jejich roční plat kolísá od 7.000 EURO v Lotyšsku a 10.000 EURO na Slovensku a Maďarsku až po přibližně 80.000 EURO ve Švýcarsku. Poměrně dobře si vede rovněž z východních zemí Estonsko, kde může analytik zaměstnaný v pojišťovně vydělat okolo 22.000 EURO ročně.



Obr. 2 Porovnání hodinových sazeb podle profesí: černá – reconstruonist – analytik nehod, bílá – doktor medicíny, šedá – právník

Další fáze výzkumu projektu QUERY se věnovala tomu, zda může být analytik přizván na místo nehody. Bylo zjištěno, že kromě Nizozemí a Lotyšska být přizván může. Nejčastěji je přizván státním zástupcem nebo policií. Na Kypru mohou přizvat experty i právníci či pojišťovny. Ve Velké Británii, Finsku, Dánsku a na Slovensku musí být přizván policií. Ve Španělsku a Švédsku nemůže být přizván ani státním zástupcem ani policií, toto je odpovědnost správy silniční dopravy.

Ve Velké Británii jsou akademicky kvalifikovaní experti přizváni na místo nehody mnohem méně často. Systém ve Velké Británii je velmi odlišný, rekonstrukce provádí obvykle speciálně trénovaní policisté. Analytik v Nizozemí nemůže být přizván na místo nehody. Tyto dva přístupy jsou značně odlišné než celý zbytek dotazovaných zemí. Ve Finsku, na Slovensku, v Maďarsku, Řecku a Belgii je analytik přizván přibližně u 20 až 40 % nehod. V případě nehod s těžkými následky je to mnohem více, někde až u 90 % těžkých nehod (Švédsko, Řecko, Slovensko, Finsko), v Belgii, Maďarsku a Norsku přibližně u 50 až 75 % těžkých nehod. V zemích jako Německo, Polsko a Česká republika je to okolo 30 % těžkých nehod. Obecně lze říci, že je analytik volán na místo nehody u smrtelných nebo těžkých zranění, pokud není jistá příčina nehody, v případě technické závady nebo v případech, kdy je nutné zjistit, kdo z posádky vozidla řídil. Ve Španělsku ještě nebyl expert přímo účasten na místě nehody, pouze za účelem vlastního výzkumu.

Poté se v rámci projektu QUERY zkoumalo, zda jsou experti častěji přibíráni soudem nebo soukromými osobami. Asi v třetině zemí je možné v trestních věcech přibrat experta pouze soudem (Rakousko, Německo, Lucembursko, Lotyšsko, Polsko, Slovensko). Ve Francii je to přímo soudce, kdo přibírá experta. Právní systém v Maďarsku a Dánsku také používá přibráného experta, ten je ale přibrán stranami sporu po vzájemné shodě. V Řecku jsou možné obě varianty. V další třetině zemí právní systém dovoluje více než jednu možnost. Norsko, Itálie a Slovensko také používají soudem přibráného experta nebo také experty přibrané stranami sporu. V právním systému Velké Británie je expert vždy přibrán stranami sporu. Naproti tomu ve Španělsku je soukromý expert přibrán prakticky ve všech případech.

Pokud jde o znalecký posudek, ve většině zemí soukromé znalecké posudky nemohou být důvěrné vůbec, nebo pouze v případě, že žádná část není zveřejněna. V polovině těchto zemí (Francie, Česká republika, Slovensko, Slovensko, Maďarsko, Dánsko a Rakousko) nemohou být důvěrné vůbec a v druhé polovině zemí (Německo, Lotyšsko, Estonsko, Velká Británie, Finsko, Kypr, Řecko, Švédsko) mohou být důvěrné za předpokladu, že se nezveřejní žádná jejich část. Výjimkou je Itálie, kde nepříjemné věci mohou zůstat stranám utajeny a Portugalsko, kde znalecký posudek může zůstat důvěrný v průběhu policejního vyšetřování. Ve Švýcarsku nejsou soudu dávány žádné posudky, místo toho musí expert odpovídat na položené dotazy.

Pokud se týká přítomnosti expertů u soudu, ve třetině zemí (Německo, Itálie, Estonsko, Kypr, Lucembursko, Maďarsko a Řecko) je vždy vyžadována účast expertů za účelem prezentace jejich zjištění soudu. Ve zbývajících dvou třetinách zemí se nemusí expert nutně objevit před soudem, ale může být tázán k odpovědím na předložený posudek. V žádné ze zemí není písemný posudek bez možnosti ústní konzultace v trestních případech dostatečný. V civilních případech se musí experti objevit před soudem ve

Španělsku, Maďarsku, Řecku a na Kypru, ve většině zemí nikoliv, ale může být požádán, aby odpověděl na otázky. V Portugalsku je v civilních případech písemný posudek dostatečný. V 80 % zemí se v trestních věcech expert objeví pod přísahou u soudu. Ve třetině z nich nemusí u soudu skládat přísahu, ale může se odkázat na přísahu složenou při certifikaci. Ve Švýcarsku není přísaha nutná, ale expert se za nepravdivý posudek vystavuje pokutě nebo až pětiletému vězení. V Itálii musí skládat přísahu pouze soudní expert, v Německu, Lotyšsku a Řecku není expert pod přísahou v trestních věcech. Strany sporu mohou požadovat přísahu. V Maďarsku není přísaha vyžadována.

Expert je většinou přibírán soudem v případech nezbytného názoru experta, méně často v případech, kdy to vyžadují strany sporu. V některých zemích je například vyžadován třetí znalecký posudek v případech, kdy se posudky dvou privátních expertů liší. Posudek soudem přibráného experta má často větší váhu než ten od soukromého (u 65 % respondentů). Asi polovina dotazovaných by preferovala za určitých okolností soudem přibráného třetího experta, ve Francii a Belgii je preferován soudem přibráný expert, privátní je přehlížen.

Pokud je to soud, kdo přibírá experta, jak mohou strany vetovat jeho rozhodnutí? V východoevropských zemích a Řecku mohou strany vetovat experta jen pokud namítnou jeho nevhodnost pro řešení daných otázek. Ve Francii, Portugalsku a Dánsku nemůže být rozhodnutí soudce vetováno. V otázce, zda je lepší uvažovat soudem přibráného experta nebo experty stran sporu, nepanovala jednoznačná shoda. Pokud někdo považoval za lepší řešení jednoho soudem přibráného experta, tak buď kvůli nestrannosti nebo ceně.

Dále se projekt snažil nalézt odpověď na otázku, jak snadné je v jednotlivých zemích vyvolat soudní proces. Pouze ve Francii, Lotyšsku a Slovensku je to velmi složité. V Itálii a Řecku končí 50 až 60 % všech nehod civilních řízením, u ostatních zemí je to méně.

V Norsku, Švédsku a Španělsku je prakticky celá populace pojištěna pro případ náhrad soudního líčení. V Německu, Švýcarsku, Rakousku a Nizozemí je to mezi 50 až 70 % populace, v ostatních zemích je to méně, na Slovensku a ve Velké Británii je to méně než 10 %. V některých zemích, jako například v Maďarsku, Řecku a Lotyšsku není toto pojištění dostupné a ve Španělsku pracují někteří advokáti na bázi „bez vítězství není poplatek“. Nejvíce takových advokátů pracuje v Maďarsku (až 65 %).

V další fázi měl projekt QUERY za cíl vyjmenovat oblasti působnosti rekonstruktéra. Závěrem vyšlo najevo, že do jeho působnosti patří obvykle stanovení příčiny nehody, výpočet rychlostí, technická pohledka vozidel, biomechanické zatížení při nárazu, identifikace řidiče, shromáždění důkazů na místě nehody, technické zhodnocení pojistného podvodu, výpočet škody a nákladů na opravy atd.

Další oblastí byl výzkum zdrojů a literatury k dalšímu zlepšování kvalifikace rekonstruktérů. K významným zdrojům informací patří výroční konference EVU (pozn.: v roce 2001 se konala v Brně), AREC crash testy, jiné konference a semináře, semináře v oblasti simulace nehod, akademický výzkum, specializované časopisy, internet a emailová fóra. Důvodem ke slabé účasti na konferencích je nevědomost, jazykové potíže (69 %), popřípadě vysoké náklady s tím spojené (62 %). Specializované časopisy nejsou rovněž

k dispozici v lokálních jazycích, což byl rovněž důvod pro jejich nepoužívání jako zdroje informací (40 %), 23 % respondentů odpovědělo, že takové časopisy v jejich zemi ani neexistují (Norsko, Finsko, Itálie), popřípadě o nich neví. Pokud se týká akademického výzkumu, 46 % dotazovaných uvedlo opět jazykové potíže a náklady. Jiné zmíněné zdroje informací byly zmíněny crash testy, zkušenosti z podobných případů, EES katalog. V Řecku jsou experti školeni od DEKRY a mají mnohem více zdrojů, zatímco ostatní spoléhají na specializovanou literaturu a internet. V některých zemích se málo mluví německy a anglicky, ve většině zemí je však aspoň jednomu tomuto jazyku rozumět. Pro východoevropské státy byl více rozšířen německý jazyk, pro zbytek Evropy anglický. Materiály nejsou zpravidla v lokálních jazycích, a proto úroveň zdroje závisí především na konkrétním uživateli. 70 % dotazovaných by si určitě předplatilo dvojjazyčný specializovaný časopis, 21 % možná. Východoevropské a skandinávské státy si vyměňují zkušenosti zejména s kolegy z Rakouska a Německa, ostatní by to víceméně uvítali. Kolegové z Polska si často vyměňují zkušenosti s kolegy z Velké Británie a USA. Italové, Španělé a Francouzi si vyměňují informace s kolegy z USA, Kyprané si vyměňují informace s kolegy z Kanady a Austrálie.

4. NÁVRH PRO EVROPSKOU SMĚRNICI V ANALÝZE NEHOD

Následující text je zkorigovaná, editovaná a do místních jazyků přeložená verze dohody, která byla dosažena v rámci druhého workshopu projektu QUERY ze dne 20. 10. 2005 v Bratislavě:

A. Prohlídka místa nehody vs. Analýza nehod

Pokud se týká nehod vozidel, bylo by třeba dělat rozdíl mezi dvěma typy práce:

- sběr důkazů a dat na místě nehody včetně měření (např. zpomalení), zachování mizejících stop a zjištění svědků,
- rekonstrukce nehody, tj. použití vědeckých metod za účelem zjištění závěrů z důkazů shromážděných na místě nehody.

Ve většině evropských zemích provádějí první druh práce policisté nebo policisté se speciálním školením. Navrhujeme je nazývat jako speciálně školené osoby – *vyšetřovatele místa nehody*.

Druhý typ práce by měl být prováděn osobami s akademickou kvalifikací. Navrhujeme tento druh práce nazývat *rekonstrukce nehod* a jasně ji rozlišit v souvislosti s profesí od první pojmenované skupiny.

V následujícím používáme pojem „*rekonstruktér nehod*“ nebo srovnatelný v místních jazycích k popisu osoby provádějící tento druh práce. Mělo by se vyhnout použití pojmů jako „*technický expert*“ nebo „*automobilový expert*“, které implikují dvojnásobnost.

Nizozemí a Velká Británie nesouhlasí s požadavkem akademické kvalifikace.

V těchto zemích, kde systém sběru dat z místa nehody a jejich analýzu provádějí policejní autority, by jim mělo být poskytnuto speciální školení a vzdělávání.

Pokud by bylo vyšetřování velmi složité, nebo by zahrnovalo aplikaci fyzikálních zákonů nebo složité matematiky, která je

druhou stranou ke zkušenosti vyšetřujících důstojníků, důkaz musí být validován vhodným expertem (buď policejním důstojníkem nebo naopak tím, kdo má nutné znalosti a zkušenosti). V takových případech musí být nastolena rovnováha mezi těmi, kdo mají akademickou kvalifikaci a těmi s nepostradatelnými zkušenostmi.

B. Chráněný titul pro „nehodového rekonstruktéra“

Ve většině evropských zemí je běžné používat pouze jednoho příbraného technického experta v soudním řízení, ale v některých zemích jsou obvykle dva experti, každý pro jednu stranu sporu. Použití pouze jednoho experta v procesu klade na experta těžké požadavky týkající se jeho kvalifikace a morální bezúhonnosti: rozhodování soudy je založeno na závěrech přednesených rekonstruktérem, které laická osoba nemůže do detailu vyhodnotit.

Aby se garantovala kvalifikace a morální bezúhonnost je třeba, aby vznikl systém kontroly kvality. Osoby, které by byly certifikovány tímto systémem kontroly kvality, by měly být označeny chráněným titulem (a raději také ochranným razítkem nebo pečeti), který by umožnil laickým osobám rozlišit je od samozvaných expertů.

Tento systém by byl srovnatelný s používáním titulů v jiných profesích, např. u doktorů medicíny a právníků.

C. Zkoumání místa nehody

Shromažďování důkazů na místě těžké dopravní nehody je úkol, který v sobě nese mnoho odpovědnosti a je tedy třeba speciálně vycvičených osob. Nemůže být prováděn obyčejnými policejními důstojníky.

Obecně, *vyšetřovatel místa nehody* nepotřebuje akademickou kvalifikaci, pro shromažďování důkazů se může, po absolvování vhodného školení, spolehnout na připravený seznam směrnic a požadavků.

V případech komplikovaných nehod může být nicméně částečná rekonstrukce nehody na místě provedena pomocí shromáždění důkazů a poté přizvání přítomnosti „rekonstruktéra“.

D. Kvalifikace „nehodového rekonstruktéra“

Rekonstrukce nehody (definována výše) často vyžaduje hluboké znalosti fyziky a technických zákonů, kterých může být obecně dosaženo pouze technickým studiem. Univerzitní titul ve strojním inženýrství, fyzice nebo srovnatelném oboru je proto předpokladem pro to, stát se „rekonstruktérem nehod“.

K výkonu tohoto typu práce však nepostačuje pouze univerzitní vzdělání samotné. Jsou požadovány speciální teoretické a praktické znalosti v této oblasti.

Co se týká teoretické kvalifikace, postgraduální kurzy jsou jedním možným řešením k jejímu dosažení a měly by být doplněny profesním školením. Na druhé straně praktických znalostí může být dosaženo praktickou prací v této oblasti o délce minimálně 3 let. Dále by měl rekonstruktér mít alespoň pracovní základní znalost právního systému v zemi, kde vykonává činnost, včetně zákonů a pravidel. (Pozn.: Systém vzdělávání znalců – analytiků silničních nehod, obsahující všechny tyto požadavky a zavedený v ČR na Ústavu soudního inženýrství od roku 1967, podle nás později i na Slovensku, je v celém textu zprávy QUERY ojedinělý).

Rekonstruktér by měl vlastnit alespoň řidičský průkaz třídy B. Je doporučeno mít řidičský průkaz také pro třídy A a C1-CE. To,

že osoba vlastní řidičský průkaz neznamená, že má dostatečné řidičské zkušenosti v této třídě. Řidičská zkušenost je nezbytná pro posouzení chování zúčastněného vozidla a řidiče.

E. Certifikační proces

Kandidáti, kteří by si přáli, aby dostali certifikaci jako rekonstruktéři, by měli projít přezkoušením, které by zhodnotilo jejich speciální znalosti na poli rekonstrukce nehod.

Takové přezkoušení by mělo provádět limitovaný počet certifikačních institucí. Bylo by bezpodmínečně nutné, aby školení a přezkoušení nedělaly stejné instituce, pokud výsledek přezkoušení koliduje s finančními zájmy.

Certifikace rekonstruktéra by měla být časově omezena a obnovována přibližně jednou za 5 let. V drastických případech by měly mít možnost instituce, které provedly certifikaci, její zrušení. V takových případech by měl být certifikovaný rekonstruktér povinen zúčastnit se dalšího školení za účelem, aby dále zůstal certifikován.

F. Technické znalosti na poli rekonstrukce nehod

Speciální znalosti na poli rekonstrukce nehod by se měly skládat z:

- kolizní mechaniky,
- výpočtů času a dráhy,
- základních znalostí o střetu,
- technických aspektů zranění, biomechaniky a mechaniky zranění,
- základní znalosti lidského faktoru,
- konstrukce vozidel, obzvláště systémy řízení a brzdění, dynamika vozidel,
- základní znalost simulačních technik,
- základní znalosti technologie oprav a výpočtů nákladu na opravu,
- technické posuzování pojistného podvodu,
- digitální fotografie a techniky digitálního zpracování (korekce/manipulace),
- silniční infrastruktury,
- základy kriminalistiky a interpretace důkazů,
- znalosti potřebné k provedení analýzy nehody.

G. Odměňování

Odměňování rekonstruktérů nehod přibráných soudem by mělo být adekvátní, tj. srovnatelné na volném trhu.

H. Rekonstruktér nehod vs. Expert pro odhad nákladů na opravu

V mnoha evropských státech není profese experta na odhad nákladů na opravu jasně odlišena od analýzy nehod. Tato situace je usnadňována profesním titulem jako „automobilní, vozidlový expert“.

Zatímco při odhadu nákladů na opravu je rozhodnutí požadováno v konečném stavu, když je auto poškozeno, při analýze nehod je obvykle potřeba stanovit dynamické procesy (například k přiblížení vozidel do střetové polohy). Kromě dalších potřebných znalostí v různých oblastech, které analýza nehod vyžaduje, jsou tyto dynamické procesy tím, čím tuto oblast odlišují od jiných oblastí vozidlové expertízy.

Tedy, expert pro odhad nákladů na opravu nepotřebuje mít žádné znalosti z analýzy nehod a nehodový rekonstruktér zase nepotřebuje mít pro aktuální nehodu znalosti z oblasti stanovení nákladů na opravu, ale mohlo by být užitečné, pokud by měl rekonstruktér alespoň základní znalosti stanovení nákladů na opravu, jako potřebu pro částečné posouzení, které se občas naskytne.

5. ZÁVĚR

Svázané vydání knihy „The QUERY Project – Developing Guidelines for a Best Practice Qualification of Accident Analysts“ obdrželo od zpracovatelů EVU-CZ přibližně v 20 německých a 20 anglických verzích. Výtisky budou zájemcům na požádání k dispozici.

Děk za uskutečnění projektu byl v publikaci vysloven EVU a jednotlivým národním skupinám, zpracovatelům panu Weberovi – předsedovi představenstva EVU, který celý projekt zařadil a sháněl na něj zdroje financování, dále pánům Werberovi a Lacroix z DVR (Německé sdružení silniční bezpečnosti). Další poděkování patří prof. von Glasnerovi za moderování obou workshopů, panu Dr. Burgovi z IbB, dále Dr. Köfalvimu a prof. Kasanickému za hladký průběh konferencí v Budapešti a Bratislavě. Dále patří speciální děk panu Hugemannovi za aktivní podporu celému projektu. Závěrem autoři publikace děkují sponzorům za tom, že přispěli, aby mohl být celý projekt realizován, a to konkrétně Directorate-General for Energy and Transport, který hradil 50% nákladů projektu, IbB Forensic Engineering Association (SRN) a IFU Hamburg.