

Príspevok je spracovaný s podporou projektu „Dobudovanie prototypu simulátora lodnej prevádzky“, ITMS kód projektu 26220220007, Žilinská univerzita v Žiline.



ERDF – Európsky fond regionálneho rozvoja

„Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ“



SÚČASNÉ PROBLÉMY BEZPEČNOSTI VNÚTROZEMSKÝCH PLAVIDIEL

Jaromír Klepoch ¹

Úvod

Keď sa dnes z pohľadu viac ako päťdesiat ročného rozvoja pôsobenia a aktívneho ovplyvňovania rozvoja vodnej dopravy najmä pri riešení menej najbližších problémov v stavbe lodí vnútrozemskej plavby, t.j. preorientácie v nákladnej doprave z vlečnej na tlačnú technológiu plavby súbežne s rýchlejšou plavebnou technológiou pomocou motorových nákladných lodí a to ako riečnych tak aj zmiešaných rieka – more plavby, s uspokojením môžem konštatovať, že vynaložené úsilie mnou riadených kolektívov nebolo márne. A to aj napriek tomu, že najprogresívnejšia dopravná technológia, ktorá integruje jednoznačne najvýhodnejšiu riečnu tlačnú technológiu s námornou technológiou dopravy člnových kontajnerov (tlačných člnov) pomocou materských námorných lodí (nosičov dokového typu) nebolo realizované ani v akvatoriách morí nadväzujúcich na transeurópsku vodnú magistrálu Dunaj – Mohan – Rýn. Jedná sa najmä o prevoz člnových jednotiek cez Čierne a Azovské more na vodnú magistrálu Volgo –Balt a do prístavov Stredozemského mora.

V osobnej doprave sme sa úspešne popasovali so stavbou veľkých rekreačných lodí a to až tak, že v tohtoročnom navigačnom období budú lode typu OL 400 preklasifikované z riečnej triedy „IN 1“ na zmiešanú triedu „S 2,5“ podľa Pravidiel klasifikácie a stavby lodí zmiešanej plavby, medzinárodnej asociácie TSCI-OTNK. Pre budúcich odborníkov vo vodnej doprave zostávajú živé nevyriešené problémy stavby osobných kajutových lodí zmiešanej plavby tried „L 2,0“, „S-2,5“, a „SM- 3,5“ na úsek Stredný Dunaj a prístavy Čierneho, Azovského, Kaspického, Egejského, Jonského, Jadranského a Tierského mora. Táto výzva je o to významnejšia, že aj prípadným prelodením cestujúceho sa predĺžia trasy rozvinutej a atraktívnej západoeurópskej osobnej lodnej dopravy z Atlantického pobrežia na celý Dunaj a do ďalších akvatorií. Pre úplnosť treba poznamenať, že aj miestna osobná lodná doprava vrátane rýchlolodí má na týchto trasách veľmi perspektívny trend.

Veľmi ma potešila správa z týchto dní, že zodpovední pracovníci zatiaľ zo Slovenských lodeníc v Komárne boli v apríli t.r. pozvaní na Sudoimport do Moskvy, aby sa vyslovili k možnosti výstavby série kajutových osobných lodí zmiešanej plavby pre severné akvatória

¹ Ing. Jaromír Klepoch, CSc., Slovenský Lloyd, s.r.o., Pribinova 24, Bratislava, email: bratislava@slovaklloyd.sk

európskej časti Ruskej Federácie. Potešenie bolo dvojnásobné, pretože lode majú svojimi gabaritmi kopírovať osobné lode typu OL-400 mnou vyprojektované (projekt č. 92-016) a má ich byť séria o 40 kusov, čo je výrobný program na viac ako 10 rokov.

Vyššie uvádzané možnosti si okrem inovácie dopravných technológií z pohľadu plavidiel vyžadujú aj inováciu výchovno-vzdelávacieho procesu, ktorý je nevyhnutnou podmienkou bezpečnosti plavby a tým aj jej ďalšieho rozvoja. Hlavne z toho dôvodu vítam zámer projektu „Dobudovanie prototypu simulátora lodnej prevádzky“.

Problémy súvisiace s bezpečnosťou plavby lodí

Problémy bezpečnosti plavby lodí je veľmi obsiahlym pojmom a preto sa zameriam len na výsek obsahujúci súvislosť medzi technickou bezpečnosťou a ich obsluhou- posádkou t.j. ľudským faktorom. Porušenie zásad bezpečnosti najčastejšie vyvoláva haváriu, ktorá môže mať vzhľadom na súčasnú veľkokapacitnú tonáž, alebo obsaditeľnosť plavidla a aj má veľmi nepríjemné a finančne náročné dôsledky, či na životoch, zdraví cestujúcich a členov posádky a obsluhujúceho personálu, znehodnotenia prevážaného tovaru, vrátane nebezpečného, nepriaznivých ekologických dôsledkov často aj s dočasným obmedzením plavebných podmienok na vodnej ceste.

Téma v poslednom období sa stala veľmi aktuálnou a to najmä po havárii osobnej lode typu OL 800 projekt č.785 „Bulgaria“ dňa 10.7.2011 na Kujbyševskej vodnej nádrži na Volge a navyše po havárii námornej výletnej lode „Costa Concordia“ keď s vyše 4000 cestujúcimi narazila 13.1.2012 na podmorský útes pri toskánskom ostrove Giglio v Stredozemnom mori. Kým v poslednom prípade bola od samého začiatku známa príčina t.j. ľudský faktor s výškou strát pre spoločnosť Carnival a jej dcérsku firmu Costa Cruises vo výške 95 mil. USD, bez škôd ktoré vykryjú poisťovne ako XL Group, RSA a Generali, v prvom prípade to bolo zložitejšie.

Každá havária lode a najmä pri osobných lodiach, ktoré sú sprevádzané stratou ľudského života musia mať aj súdno-právne rozhodovanie pre posúdenie príčin a celkových dôsledkov škôd. Vždy sa posudzujú dve okolnosti. Či príčinou bolo zlyhanie techniky alebo ľudského faktora, nehovoriac o neodvratnej príčine (vis major). Keď ma vzápätí po havárii OL 800 oslovili kolegovia z Ruského riečneho registra (RRR) s ktorými sme koncom mája 2011 uzatvorili text spoločných „Pravidiel klasifikácie a stavby lodí vnútrozemskej plavby“ a ich schválení výborom Asociácie TSCI-OTNK, až ma zamrazilo. Ihneď po havárii boli vzatí do väzby aj dvaja inšpektori RRR, ktorí potvrdili, že technický stav lode Bulgaria pred zahájením navigačného obdobia roku 2011 bol vyhovujúci. Navyše ma generálny riaditeľ RRR a súčasne výkonný predseda výboru TSCI-OTNK vyzval aby som ako prokurista Slovenského Lloyd spol. s r.o., a zároveň ako hlavný projektant tretej generácie osobných lodí OL 400 projektu č. 92-016 (prvou generáciou boli práve lode typu OL 800 a druhej typu

OL-1757) vypracoval aj stanovisko k článku redaktorky N. Koreljukovej uverejnenom v jednom z najčítanejších ruských novín „Izvestija“.

Bombastické bolo najmä jeho záhlavie : „Bulgáriu mali odpísať v roku 1975“, „Inžinieri lodeníc na Slovensku, kde bola loď postavená nazvali príčinou katastrofy“. Najnekorektnejšie boli vyjadrenia Ing. Bedřicha Beka zástupcu Štátnej plavebnej správy (neskôr som zistil že menovaný pracuje na ŠPS v Prahe).

Tento uvádzal, že lode tohto typu stavané v Komárňanských lodeniciach od roku 1952 mohli plávať aj na takých širokých a plavebne náročných riekach ako Volga. Napriek tomu so

štandardami tohto obdobia sa nemuseli na lodiach tohto typu použiť vodotesné predely a dnes je to už záväzné podľa bezpečnostných pravidiel. V ďalšom predpokladá za možnú príčinu havárie nevykonávanie opráv a schátralé obšívkové plechy a prehrdzavený bok sa vraj mohol ľahko poškodiť. Napriek takýmto subjektívnym a zároveň nemiestnym vyjadreniam aj pri tomto prípade príčinou havárie bol ľudský faktor. Nielen, že nezlyhala technika, ale aj spomenutí inšpektori RRR boli prepustení s morálnou a finančnou satisfakciou.

Zásadnou podmienkou technickej bezpečnosti plavidla je jeho povinná klasifikácia a v jej rámci aj technický dozor počas celej jeho životnosti. Dôkazom sú aj vyššie citované havárie a najmä havária OL800 postavené v Komárne. V podmienkach ruskej plavby sa táto zásada dodržiava už prakticky 100 rokov. Prvé klasifikačné pravidlá na svete boli RRR vydané v roku 1913. Túto zásadu už viac ako 50 rokov dodržiaval aj bývalý Československý lodný register a neskôr aj Český a Slovenský lodný a priemyselný register a jeho nasledovník v SR Slovenský Lloyd spol. s r.o. Zásada povinnej klasifikácie je v SR požadovaná aj zákonom o vnútrozemskej plavbe č. 338/2000 Z.z., avšak v roku 2009 v rámci implementácie Smernice č. 2006/87/ES bola novelou zákona č. 191/2009 Z. z., neprávom – subjektívne zdeformovaná tvorcami tejto novely tým, že klasifikácia plavidla bola zúžená len na činnosť klasifikačnej organizácie počas stavby rekonštrukcie a pri zmene určenia plavidla. Vynechané boli činnosti súvisiace s prevádzkou plavidla t.j. nezávislý odborný technický dozor počas celej životnosti lode. Okrem toho bol vynechaný proces schvaľovania typovej a technickej dokumentácie na stavbu, opravu, obnovenie a rekonštrukciu plavidla a ďalšie podmienky súvisiace s udeľovaním a zmenou triedy lode.

Pre ozrejmienie si objektívnych zásad klasifikačnej činnosti vo vnútrozemskej plavbe zdokumentovaných v priebehu už storočnej klasifikačnej praxe, si dovoľujeme uviesť definíciu z kontinentálnych pravidiel Asociácie TSCI-OTNK platných od roku 2011, ktorých sa pridrižiava aj SL :

„Klasifikačná činnosť“ je vypracovávanie a vydávanie Pravidiel, preskúmavanie a odsúhlasovanie technickej dokumentácie pre projektovanie a stavbu, prestavbu, modernizáciu, obnovu a opravu lodí, výrobu a opravu lodí, výrobu a opravu kompletizujúcich výrobkov a výroby materiálov pre ich použitie na lodiach, technický dozor pri stavbe, prestavbe, modernizácii, obnovovaní a opravách lodí, pri výrobe a opravách kompletizujúcich výrobkov, výrobe materiálov pre lode, udeľovanie triedy lodiam, potvrdzovanie, obnovovanie a prinavrátenie triedy lode na základe osvedčovania lodí v priebehu celého obdobia prevádzkovania každej jednotlivkej lode do termínu jej vyradenia s vypracovávaním príslušných dokumentov, dokumentov uznávania (výnimiek z Pravidiel) a vydávania preukazov – certifikátov“.

Ani jednu súčasť z uvedeného komplexu klasifikačných činností nie je možné vytrhnúť a po získaní klasifikačného preukazu plavidla ho zaradiť do overovacieho procesu technických prehliadok právnickou osobou zamestnávajúcou len inšpektorov vykonávajúcich prehliadky na komerčnom základe, pretože každá „uznaná klasifikačná spoločnosť“ t.j. garantujúca technickú bezpečnosť lode, ako voči vlastníkovi- prevádzkovateľovi a poisťovateľovi musí mať vo svojich prvotných ustanovujúcich dokumentoch zakotvenú zásadu neziskovosti (t.j. Non – for – Profit Organization). Túto zásadu hrubo porušuje neodborná novela zákona o vnútrozemskej plavbe č. 191/2009 Z. z., už tým, že v piatej časti nazvanej – Plavidlá v pôvodnom znení § 22 mal názov – Spôsobilosť plavidiel a v súčasnom plnom znení má nelogický názov – Technická spôsobilosť a prevádzková spôsobilosť ba dokonca je priradená pred § 22, ktorý je v danej časti v poradí prvý a ďalšie paragrafy až po § 31 majú svoje vlastné názvy pod číslom paragrafu a len niektoré z nich buď priamo alebo nepriamo súvisia s technickou spôsobilosťou plavidla. Logicky by § 22 po svojom označení mal mať aj

adekvátny názov „Prevádzková spôsobilosť plavidiel “ a potom by logicky štvrtá časť zákona mala mať názov „Štátny dohľad nad plavbou “.

V zákone nie je možné nedodržať všeobecne platnú zásadu posudzovania a preukazovania zhody t.j. o nezávislom (oddelenom) posudzovaní technickej spôsobilosti plavidiel a to najmä tých, ktoré musia podliehať povinnej klasifikácii - certifikácii. Pre tieto plavidlá sa uplatňuje v rámci klasifikačnej činnosti aj inšpekčný – technický dozor jednak podľa ustanovení pravidiel a ich súčastí – inštrukcií v ktorých sú stanovené pravidelné a nepravidelné prehliadky plavidla ako celku, tak aj jeho jednotlivých zariadení vrátane vyhradených. Štátny dohľad nad plavidlami ktoré vykonávajú orgány štátnej správy podľa vlastných Pravidiel plavebnej bezpečnosti vrátane osobitných požiadaviek uplatnenia „ Smernice č.2006/87/ES pre plavidlá plaviace sa na medzinárodných vodných cestách vrátane vodných ciest Európskeho Spoločenstva. V tomto zmysle najmä odseky 11 a 12 §22 nielen že sú len subjektívnou konštrukciou ich autorov, ale „de iure“ a „de facto“ prenieslo zodpovednosť za prevádzkovú a zároveň aj za technickú bezpečnosť plavidla na ministerstvo a tým aj zodpovednosť za následky a škody spôsobené v kolíznych- havarijných situáciách plavby plavidla na medzinárodných vodných cestách. Nie je predsa zákonne možné aby technickou inšpekčnou prehliadkou plavidla pre stálu odbornú komisiu pri ŠPS poverovalo nie klasifikačnú spoločnosť, ktorá dozoruje plavidlo ale aj inú inšpekčnú spoločnosť, právnickú osobu podľa §22 ods.11 a písm. a až f. Pritom osoba štatutárneho orgánu alebo zodpovedný zástupca môže mať len vysokoškolské vzdelanie technického smeru bez spresnenia tohto smeru a praxe 5 rokov v oblasti vnútrozemskej plavby, tiež bez bližšieho spresnenia činnosti súvisiacej s touto praxou. Takúto nízku odbornú úroveň nemôže mať ani inšpektor či už uznanej alebo inak poverenej klasifikačnej spoločnosti. Takáto osoba môže aj vydať klasifikačný preukaz o technickej prehliadke plavidla, ktorým nahradí platný pôvodný klasifikačný preukaz - certifikát bez povinnosti oznámiť to vydavateľom pôvodného certifikátu a dodržiavania povinností vyplývajúcich z tohto certifikátu (dodržania termínov následných prehliadok lode vyplývajúcich z jej triedy a osvedčovania vyhradených technických zariadení). Dokonca aj po žiadostiach na preskúmanie takéhoto rozhodnutia ako bežnou administratívnou cestou tak aj cestou správneho konania, bolo bez akéhokoľvek preskúmania a prerokovania týchto výhrad s kontinúálne dozorujúcou klasifikačnou spoločnosťou (v danom prípade SL) bývalým ministerstvom dopravy označené, že nie je daný dôvod na postup správneho poriadku riešiť tento spor.

Právne možnosti previazania technickej a prevádzkovej bezpečnosti plavidla

Ako už bolo vyššie uvedené, nevyhnutnou garanciou technickej bezpečnosti plavidla je povinná klasifikácia a jeho platný klasifikačný preukaz – certifikát. Podobne garanciou prevádzkovej bezpečnosti je platné lodné osvedčenie a pri doprave nebezpečného tovaru doplnenú o plnenie požiadaviek prepravy príslušného nebezpečného tovaru. V prípade, že plavidlo vykonáva dopravu na vodných cestách Spoločenstva musí mať plavidlo aj platné osvedčenie Spoločenstva na vnútrozemskú plavbu.

Ako je obecné známe slovenská klasifikačná spoločnosť – Slovenský Lloyd spol. s r.o. od roku 2003 je riadnym členom nekomerčnej organizácie – Medzinárodnej asociácie orgánov technického dozoru a klasifikácie TSCI – OTNK. SL vyvíja v tejto svetovej asociácii aktívnu činnosť vo vedecko – výskumnej skupine najmä v oblasti zdokonaľovania pravidiel

na klasifikáciu a stavbu lodí . Na zasadnutí výboru TSCI-OTNK v roku 2007 boli schválené prvé „ Pravidlá klasifikácie a stavby lodí zmiešanej plavby rieka - more “.

V roku 2008 bolo prijaté rozhodnutie na začatie prípravy Pravidiel klasifikácie a stavby lodí vnútrozemskej plavby . Na plnenie tohto projektu vznikla Mala pracovná skupina. Jej členmi sa stali Poľský register lodí (PRS), Ruský riečny register (RRR), Ukrajinský register (UR) a SL, ktorý bol zároveň poverený prípravou téz a operatívnym riadením MPS. Východzími materiálmi boli pôvodné pravidlá asociácie v roku 1961 a súčasné pravidlá RRR z roku 2008. Ďalej bolo potrebné zohľadniť nové rozdelenie vodných ciest podľa ich obtiažnosti s prihliadnutím na „ Dohodu o významných vodných cestách medzinárodného významu (AGN)“. Taktiež bolo nevyhnutné zohľadniť princípy rezolúcie EHK OSN č. 61 o technických požiadavkách na riečne lode a tiež smernicu Európskeho parlamentu a Rady č. 2006/87/ES, ako aj technické odporúčania Dunajskej komisie a Centrálnej komisie pre plavbu na Rýne. Zásadným prvkom bolo zohľadnenie „Európskej dohody o medzinárodnej preprave nebezpečných tovarov na vnútrozemských vodných cestách (ADN)“. Do úvah boli začlenené aj požiadavky nových plavebných technológií a tiež novinky pri konštruovaní lodí, ich zariadení, mechanizmov, strojov, prístrojov, materiálov a prísne ekologické požiadavky.

V máji 2011 Výbor TSCI- OTNK pravidlá schválil a vzhľadom na komplexné zhodnotenie technických požiadaviek dal im aj významný dovetok zapracovania požiadaviek technickej bezpečnosti do týchto pravidiel, je rovnako dôležité prihliadať na skutočnosť, že aj tá najdokonalejšia technika môže zlyhať pri jej nesprávnej obsluhu, t.j. nesmie sa zanedbať aj kvalifikovaný vstup ľudského faktora. V rámci tejto zásady boli nanovo a dôsledne koncipované požiadavky na projektanta lode, ktoré tento musí zakotviť v právne záväzných informáciách pre obsluhujúcu posádku a ďalší personál každého plavidla a zároveň ich potvrdiť a schváliť aj klasifikačnou spoločnosťou. Medzi takéto inštrukcie patria :

- informácia o nakladaní a vykladaní lode z hľadiska nenarušenia pevnosti a celistvosti lodného trupu.
- informácia o stabilite, nepotopiteľnosti a kolísania lode pre zabezpečenie plávateľnosti aj v mimoriadne nepriaznivých vetro-vlnných režimoch zodpovedajúcich triede lode, pri rôznych stavoch zaťaženia lode až do dovolenej havarijnej vodorysky.
- informácia o manévrovateľnosti lode pri medzných zaťaženiach propulzno – kormidlového komplexu, s prihliadnutím aj na dokormidlovacie zariadenia lode vrátane ovládateľnosti spriahnutej zostavy lodí.
- informácia – inštrukcia pre prevádzkové zaťaženia zariadení pre predchádzanie znečisťovania prírodného prostredia od kontaminácie chemickými , petrochemickými a inak nebezpečnými látkami.

Vyššie uvádzané informácie, okrem toho, že prevádzujú techniku s ľudským faktorom musia byť vzájomne potvrdené zodpovednou osobou – projektantom a kapitánom (veliteľom) lode, čo vnáša jednoznačnosť zodpovednosti pri posudzovaní havárií a rozsahu zodpovednosti poistenia plavidla, jej posádky , obsluhujúceho personálu a pri osobných lodiach aj cestujúcich.

Záver

Záverom príspevku dovoľte mi len povzdychnúť si, že na týchto nebezpečných subjektívnostiach zakotvených aj v legislatívnych materiáloch majú podiel viny aj naši absolventi Katedry a fakulty ŽU, ale aj absolventi katedry „...a lodí “, dnes už oddelenia

automobilov, lodí a spařovacích motorov, Ústavu dopravnej techniky a konštruovania, strojníckej fakulty STU v Bratislave. Tento môj povzdych prosím, aby bol prijatý s vďakou za rozhodnutie dobudovať prototyp simulátora lodnej prevádzky, ale aj výzvou nezabúdať na problémy bezpečnosti vnútrozemských plavidiel a vodnej dopravy ako celku.



Internetové noviny pre rozvoj
logistiky na Slovensku.
ISSN: 1336-5851