

ŠPECIÁL

LOGISTIKA A CARGO



Väčšia bezpečnosť
na vode: aj pri
predbehnutí...

KUTIKKA

Diaľnice na vode

RIEČNY INFORMAČNÝ SYSTÉM Na európskych vodných tokoch sa zatiaľ poplatky vyberať nebudú, zato zber informácií na spôsob elektronického mýta na cestách je otázkou krátkej budúcnosti.

Rieky boli odpradáva najvýhodnejšími dopravnými cestami. Vnútrozemská vodná doprava môže aj dnes ekonomicky výhodne zabezpečovať prepravu najmä hromadných nákladov na veľké vzdialenosti s pomerne malým množstvom vynaloženej ľudskej práce.

Bezpečne a spoločne. Bezpečnú plavbu a prepravu lodných nákladov bude omedľo mapovať automatický identifikačný systém riečnych informačných služieb (RIS). V budúcnosti by mal slúžiť ku vzájomnej výmene informácií medzi vodnou, železničnou a cestnou dopravou. Koncept riečnych informačných služieb sa v Európskej únii považuje za „success story“. Výskum a vývoj naštartoval sériou európskych projektov ako INCARNATION, INDRIS alebo COMPRIS. Paralelne s ním mnohé národné administratívy začali s prvými implementačnými aktivitami.

Smernica už existuje. „Európsky parlament schválil smernicu č. 44/2005, ktorá definu-

je celý súbor týchto služieb,“ uvádza vedúci detašovaného pracoviska vodnej dopavy Výskumného ústavu dopravného, a.s. Žilina a manažér projektu Iris Europe pre Slovensko Peter Žitňanský. Zdôrazňuje, že RIS sa nezameriavajú na vnútorné obchodné činnosti medzi jednou alebo viacerými zúčastnenými obchodnými spoločnosťami, sú však otvorené prepojeniu s obchodnými aktivitami.

Európska smernica popisuje štyri oblasti - automatický identifikačný systém (AIS), systém elektronických plavebných máp, elektronické plavebné opatrenia a elektronickú verejnú správu. Znamená to, že lode budú vybavené vysielacími, ktoré odovzdávajú informácie o svojej polohe do pobrežného systému.

Zatiaľ bez poplatkov. Systém informáciu preberie a uloží do mapového systému, ktorý možno zobrazíť na obrazovke počítača. Keďže informácie sa odovzdávajú kontinuálne, na mape sa lode zobrazujú aj v pohybe. Z mapového systému sa dá ur-

čiť momentálna poloha lode a jej rýchlosť plavby, práve tak smerplavby, identifikačné číslo a meno lode. Ak je kapitán lode dôsledný, vloží do systému AIS aj druh prepravovaného tovaru. V praxi pôjde o obdobu zberu dát pre výber elektronického mýta na cestách. Až na to, že s vyberaním poplatkov sa v tejto fáze projektu vôbec neuvažuje. No v budúcnosti? Kto vie, ako sa situácia v preprave tovarov ako celku vyvinie.

Elektronická verejná správa. Zber dát je len jedna časť riečnych informačných služieb. Tá druhá sa zaoberá elektronickou verejnou správou. Posádka lode totiž pri odchode z prístavu vloží do systému hlásenie s podrobnými informáciami o prepravovanom tovare, mieste jeho určenia a podobne. V praxi to bude vyzerať nasledovne: dajme tomu, že slovenská loď opustí bratislavský prístav s tovarom do Holandska. Posádka vloží informácie o prevážanom tovare do systému. Odtiaľto je táto informácia k dispozícii Holanďanom. Ak loď preváža napríklad nebezpečný náklad, informáciu o ňom nedostane len holandský príjmateľ, ale aj rakúsky a nemecký systém.

Ako na dlani. Ak teda slovenská loď vpláva do rakúskej plavebnej komory, jej obsluha na obrazovke počítača rozlíši nielen typ lode, ale aj to, z akého štátu pochádza a aký náklad prepravuje. Podstatnou časťou riečnych informačných služieb sú totiž plavebné mapy. V blízkej budúcnosti na nich bude vidieť nielen pohyb lodí, ale aj informácie o bójach v plavebnej dráhe. Prehliadač znázorní aj vodné stavy a na ich základe aj hĺbku plavebnej dráhy. Najlepšie vybudovaný systém AIS má v súčasnosti Rakúsko, ktoré kompletne pokrýva celý svoj úsek Dunaja. Rakúšania postavili 23 pozemných staníc AIS na prijímanie informácií z lodí. Slovensko v súčasnosti tento systém



**„Manažérska
činnosť operá-
tora flotily môže
byť vďaka sys-**

tému IRIS podstatne pružnejšia“

Peter Žitňanský, manažér IRIS Europe

Okrem riek aj kanály

Európa má vyše 30 000 km kanálov a riek, ktoré spájajú spolu stovky kľúčových priemyselných miest a oblastí. Hoci hlavná časť tejto siete pozostáva z hlavných riečnych tokov ako Rýn a Dunaj, veľa prítokov a kanálov spája spleť menších miest a priemyselných zón. Značný počet prístavov pozdĺž siete poskytuje možnosť iných spôsobov prepravy. Medziňikom v strategickom rozvoji vnútrozemskej plavby je správa Európskej Komisie o podpore vnútrozemskej vodnej prepravy - „NAIADES“ - Navigation and Inland Waterway Action and Development in Europe, založená na dôkladnom prehodnotení a rozsiahlej konzultácii s členskými krajinami a priemyselným odvetvím.

Európska dohoda o hlavných vnútrozemských vodných cestách medzinárodného významu (Dohoda AGN) rozdeľuje európske toky a na nich vyznačené vodné cesty do siedmich tried. Triedy I až III majú regionálny význam a triedy IV až VII vrátane prístavov majú medzinárodný význam. Základom infraštruktúry vodnej dopravy Slovenska a prakticky jediný tok, ktorý sa využíva pre vodnú nákladnú dopravu, je Dunaj. Má medzinárodný režim plavby a tri verejné prístavy - v Bratislave, Komárne a Štúrove. Dĺžka Dunaja na našom území je 172 km medzi ústiami riek Morava a Ipel.

cúzska. Vstupom Bulharska a Rumunska do Európskej únie (k januáru 2007) sa výrazne zlepšila spolupráca s týmito krajinami v oblasti RIS. Konzorcium projektu dopĺňajú spolupracujúci partneri z Českej republiky, Chorvátska, Srbska a Ukrajiny.

Riadenie projektu. Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR, po vyhodnotení medzinárodnej súťaže, určilo ako víťaza konzorcium „Združenie IRIS“ pozostávajúce z Výskumného ústavu dopravného a. s. Žilina a spoločnosti KIOS s.r.o. Piešťany. Výskumný ústav dopravný a. s. ako vedúci partner konzorcia zabezpečuje riadenie celého projektu, propagačnú činnosť a riešenie niektorých častí týkajúcich sa budovania infraštruktúry riadenia plavby. Ťažiskom práce spoločnosti KIOS je vývoj viacerých softvérových aplikácií pre elektronické služby verejnej správy súvisiace s implementáciou RIS. **Daniela Zverková**

dokončuje. Vybudovali sme podľa Žitňanského štyri pozemné stanice v Bratislave, Gabčíkove, Komárne a Štúrove. Podobná situácia je na maďarskom úseku Dunaja. Centrum pre riečne informačné služby sa nachádza v Budapešti. Svoj systém dokončujú Chorváti. S budovaním AIS sa začína aj v Belgicku a Holandsku.

Manažment lodí. Preborníkmi v elektronickej verejnej správe sú údajne Holanďania. Dôležité však je, že na základe pripravovaných medzinárodných dohôd by malo dochádzať k výmene informácií medzi jednotlivými národnými systémami. Každá krajina bude mať svoje centrum. Keď sa vyriešia právne otázky dôveryhodnosti dát a oblasti ochrany údajov, nič nebude brániť vymenianiu informácií medzi jednotlivými krajinami. Najväčší prínos systému automatického identifikačného systému je podľa Žitňanského skutočnosť, že manažérska činnosť dispečera alebo operátora flotily môže byť podstatne pružnejšia. Majiteľ lodí má stály prehľad o polohe svojich plavidiel, nemusí čakať na informácie od posádky, ale môže priamo sledovať činnosť lodí.

Na základe AIS môžu byť reakcie - v našom prípade štátnej plavebnej správy a záchranného systému - podstatne rýchlejšie a účinnejšie. Pochopiteľne, účinnou prevenciou možno predchádzať obrovským škodám, ktoré by vznikli oneskorenými reakciami.

Pilotný projekt je na svete. Celoeurópsky systém sa buduje na základe už spomínanej smernice. Pilotný projekt sa volá Iris Europe. „Projekt má národné časti, my riešime

jeho slovenskú časť, jednak infraštruktúru a taktiež elektronickú verejnú správu. Momentálne je systém v testovacom režime. Treba ešte vyriešiť určité legislatívne prekážky ohľadom medzinárodnej výmeny dát. Prvý krok, implementácia smernice č. 44/2005 do nášho právneho systému, sa uskutočnil,“ konštatuje Žitňanský. Obdobne sú na tom viaceré štáty.

Z technického hľadiska je stredná Európa (Rakúsko, Slovensko, Maďarsko a Chorvátsko) vo fáze dokončovania systému. Pracuje sa na medzinárodnom memorande. Jeho cieľom je umožnenie takej výmeny dát, ktorá prepojí systémy jednotlivých krajín s ich národnými špecifikami do jedného celku. Projekt spolufinancuje EÚ z rozpočtových prostriedkov programu TEN-T v celkovej hodnote približne milióna eur. Cieľom projektu je rozšíriť riečne informačné služby v európskom systéme vodných ciest, odstrániť existujúce prekážky a vymedziť ďalšie súvisiace funkcie a služby v dunajskom regióne a v regióne Rýn - Seina.

Zo spoločných peňazí. Projekt definuje cezhraničné informačné služby, súvisiacu výmenu údajov a procedúry takejto výmeny. Novovytvorené služby RIS ako výmena plavebných a dopravných informácií, výmena údajov o trupe lodí (o plavidlách) a služba predchádzania nehodám a znížovania vplyvu kalamít sa overia v rámci pilotných, navzájom poprepájaných inštalácií.

Projekt IRIS Europe sa spolufinancuje z rozpočtových prostriedkov zodpovedných ministerstiev Rakúska, Slovenska, Maďarska, Holandska, Belgicka a Fran-

Lokalizácia staníc AIS: slovenský tok Dunaja pod dohľadom

