

Informacije sa AIS transpondera i iz sistema za lociranje i praćenje brodova, intepretiraju se na još jednom, vrlo značajnom RIS podsistemu - Inland ECDIS. ECDIS prikazuje podatke o plovilima na elektronskoj navigacionoj karti, u realnom vremenu u informacionom modu i u navigacionom modu. Pored osnovne namene, a to je prikaz saobraćajne slike, ECDIS podsistemi često imaju i vezu ka drugim RIS podsistemima poput sistema za elektronsko raportiranje, sistema za elektronsko pružanje saopštenja brodarstvima, a u navigacionom modu je omogućeno i preklapanje radarske slike preko elektronske navigacione karte i AIS podataka.



Sistem za elektronsko raportiranje (ERI – *Electronic Reporting International*) omogućava zapovedniku broda da unapred prijavi svoje putovanje svim nadležnim organima, čak i prilikom proputovanja kroz više različitih zemalja. Na taj način, on u vidu standardizovane jezički nezavisne i mašinski čitljive poruke „predaje raport“ o detaljima svog putovanja (luka iz koje polazi, odredište, detalji o teretu, broju i sastavu barži, licima na brodu, usputnim mestima dotovara-istovara, itd.)

Sistem za elektronsko pružanje saopštenja brodarstvima (NtS – *Notices to Skippers*) omogućava da zaposleni u organima državne uprave saopštenja brodarstvima distribuiraju elektronskim putem, jezički nezavisno u mašinski čitljivim formama, te da se takva saopštenja po prijemu, automatski interpretiraju na ECDIS displeju u kormilarnici broda.

Elektronske navigacione karte, čine okosnicu RIS-a, i direktno se koriste u procesu plovidbe. Ubrajaju se u grupu usluga pružanja informacija o plovnom putu.

Vezivni element podsistema RIS-a jeste takozvana **baza podataka o trupovima plovila** (engl. *Hull Database*) koja u standardizovanom formatu sadrži podatke iz upisnika brodova svake države. Te podatke koriste drugi podsistemi RIS-a, i omogućena je međunarodna razmena tih podataka.

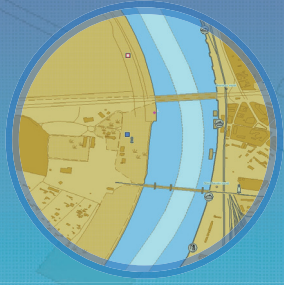
Sistem za upravljanje radom prevodnica omogućava operatoru na brodskoj prevodnici da optimizuje prevođenje na bazi informacija o poziciji brodova dobijenih kroz sistem za lociranje i praćenje brodova, kao i na bazi informacija iz sistema ERI i *Hull Database*.



Ovde navedeni podsistemi su samo deo onih koji se trenutno implementiraju u Republici Srbiji. AIS mreža je završnoj fazi instalacije i već je pokriveno preko 500 km rečnog toka Dunava. Mnoge usluge bazirane na sistemu za lociranje i praćenje brodova su već dostupne korisnicima – državnim organima i privredi. RIS centar u Direkciji za vodne puteve je operativan. Elektronske karte Dunava, Save i Tise su dostupne korisnicima. Preko 30 korisničkih terminala za RIS aplikacije je instalirano u ispostavama Uprave Carina, Kapetanijama, Žandarmeriji. Preko 40 brodova državnih organa opremljeno je RIS opremom. U pripremi je i program opremanja brodova komercijalnih korisnika koji treba da otpočne tokom juna 2011. godine i čiji je cilj postepeno prilagođavanje korisnika budućim zahtevima o obaveznoj upotrebi AIS transpondera na plovim putevima u Srbiji. Potpuna implementacija svih RIS usluga na Dunavu predviđenih projektom se očekuje do kraja 2012. godine.

Rečni informacioni servisi u Republici Srbiji

Moderne tehnologije u službi
bezbedne i efikasne plovidbe



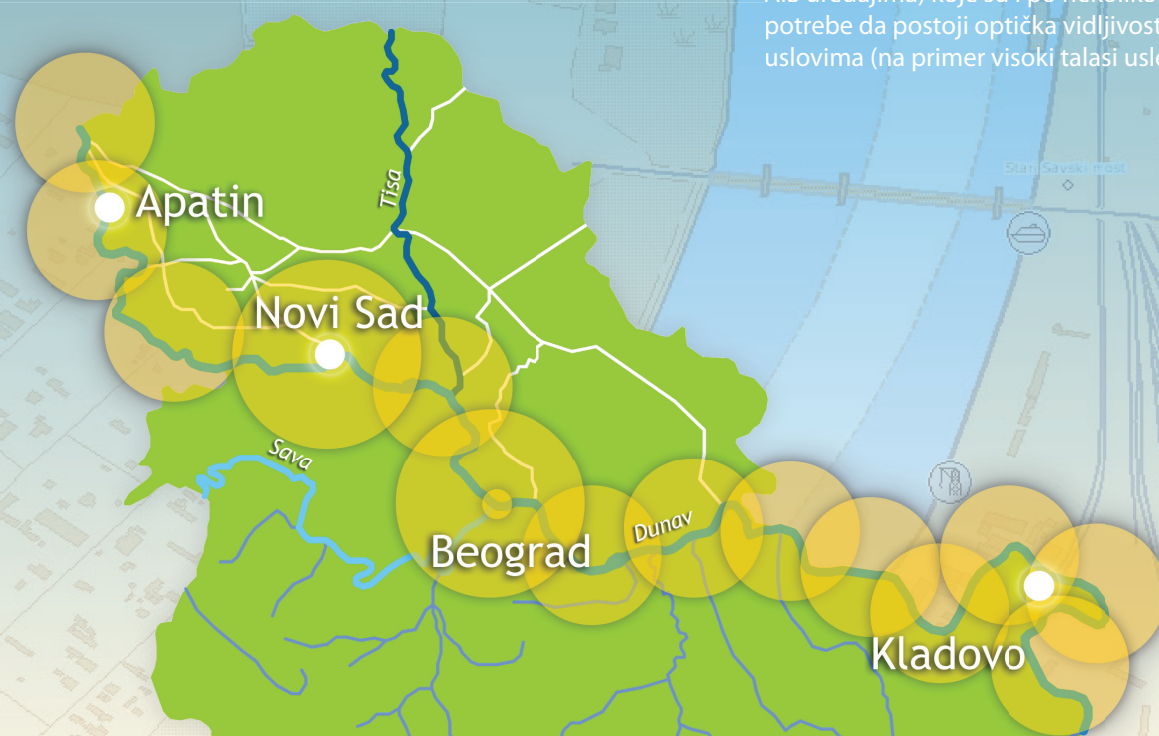
Šta je RIS ?

Šta zapravo čini suštinu rečnih informacionih servisa? **RIS** predstavlja skup usluga zasnovanih na modernim tehnologijama, koji uobličava i usmerava razmenu informacija između učesnika u procesu unutrašnje plovidbe. Razmena informacija se vrši na bazi usaglašenih informacionih i komunikacionih sistema, i te informacije se koriste u različitim aplikacijama i sistemima za unapređivanje transportnog procesa.



Vrlo važna komponenta sistema za lociranje i praćenje brodova je i međusobna komunikacija transpondera instaliranih na brodovima. Na taj način brodski transponder prikuplja i procesira podatke o poziciji brodova u svom neposrednom okruženju, njihovim gabaritama, brzini kretanja, kursu, vrsti tereta, itd. pa na taj način omogućava zapovedniku broda bolji pregled saobraćajne situacije, što predstavlja unapređenje sposobnosti za donošenje taktičkih odluka. AIS transponder u komunikaciji brod-brod ima jedinstvenu sposobnost da nedvosmisleno identifikuje mete (druga plovila opremljena AIS uređajima) koje su i po nekoliko kilometara udaljene, bez potrebe da postoji optička vidljivost, i u vrlo lošim meteorološkim uslovima (na primer visoki talasi usled vetra ili jaka kiša).

Prva asocijacija na **RIS** je obično sistem za lociranje i praćenje brodova koji se zasniva na AIS transponderima i usluge koje su bazirane na njemu. Mreža AIS baznih stanica instaliranih duž rečnog toka omogućava razmenu informacija sa brodovima opremljenim **AIS transponderima**. Dvosmerna komunikacija između baznih stanica i brodskih uređaja omogućava pregled saobraćajne slike sa obale i udaljenih lokacija (kroz preuzimanje podataka o poziciji broda, njegovoj brzini, kursu, gabaritima, vrsti tereta, broju članova posade, odredištu...), ali i **dostavljanje informacija zapovednicima brodova poput saopštenja brodarstvima, korekcije GPS pozicije, kratkih poruka itd.**



Rečni informacioni servisi u Srbiji

Često se može pročitati i čuti da su rečni informacioni servisi definisani kao **koncept usaglašenih informacionih usluga za podršku saobraćaju i upravljanju transportom u unutrašnjoj plovidbi**, uključujući i odgovarajuće interfejsne ka drugim vidovima saobraćaja. Šta suštinski to znači i kako se primenjuje u praksi na plovnim putevima u Republici Srbiji?

Osvrt na prethodne događaje

Razvoj rečnih informacionih servisa (**RIS**) u Srbiji počinje krajem 2001. godine, kao inicijativa grupe ljudi i organizacija koje su shvatale značaj RIS-a za budućnost plovidbe, da bi se **2005. godine** institucionalizovao u okviru organizacije koja se bavi održavanjem i unapređivanjem vodnih puteva – Plovput. Od tada, dešavanja na temu RIS-a u Srbiji postaju sve dinamičnija – izrađen je prvi pilot i prototip servisa za lociranje i praćenje plovidbe na delu Dunava između Beograda i Novog Sada. Uspostavljena je probna verzija RIS centra koja je pored navedenog omogućavala preuzimanje elektronskih navigacionih karti i saopštenja brodarstvima prema međunarodnim standardima koji su prepoznati **Evropskom RIS Direktivom** (2005/44/EC). Ovakav sistem je funkcionisao od **2007. godine**, i postignuti rezultati su bili zapaženi od strane drugih podunavskih administracija, celokupne evropske RIS zajednice i Evropske agencije za rekonstrukciju, što je predstavljalo uvod u pripremu projektne i tenderske dokumentacije za implementaciju RIS-a na Dunavu u Srbiji. Na bazi izrađene projektne dokumentacije, koju je finansirala Evropska Unija iz **CARDS** fondova, a kojom je upravljala Evropska agencija za rekonstrukciju, **2008. godine** Republika Srbija i Evropska Unija potpisuju sporazum o korišćenju bespovratnih sredstava iz **programa IPA 2007**, u okviru koga se finansiraju nabavka opreme, implementacija rečnih informacionih servisa i nadzor nad izvođenjem projekta koji otpočinje septembra **2009. godine**.