I

(Актове, приети по силата на договорите за ЕО/Евратом, чието публикуване е задължително)

РЕГЛАМЕНТИ

РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 414/2007 НА КОМИСИЯТА

от 13 март 2007 година

относно техническите насоки при планирането, въвеждането и оперативното използване на речните информационни услуги (RIS), посочени в член 5 от Директива 2005/44/ЕО на Европейския парламент и на Съвета относно хармонизираните речни информационни услуги (RIS) по вътрешните водни пътища на Общността

КОМИСИЯТА НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

като взе предвид Договора за създаване на Европейската общност,

като взе предвид Директива 2005/44/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 7 септември 2005 г. относно хармонизираните речни информационни услуги (RIS) по вътрешните водни пътища на Общността ([1]), и по-специално член 5 от нея,

като има предвид, че:

(1) В съответствие с член 1 от Директива 2005/44/ЕО речните информационни услуги (RIS) следва да бъдат развивани и осъществявани по хармонизиран, диалогичен и открит начин.

(2) В съответствие с член 5 от Директива 2005/44/ЕО следва да се определят техническите насоки при планирането, въвеждането и оперативното използване на речните информационни услуги (RIS), наричани по-долу „насоки за RIS“.

(3) Насоките за RIS следва да се основават на техническите принципи, установени в приложение II към директивата.

(4) В съответствие с член 1, параграф 2 от Директива 2005/44/ЕО насоките за RIS следва надлежно да вземат под внимание извършената работа от съответните международни организации, като например Международната организация по корабоплаването (PIANC), Централната комисия за корабоплаването по река Рейн (CCNR) и Икономическата комисия за Европа на ООН (ИКЕ – ООН). Необходимо е да се осигури приемственост с други видове услуги за управление на трафика, в частност услугите за управление на морското корабоплаване и информационните услуги.

(5) За да се осигури взаимно разбиране по отношение на планирането, въвеждането и оперативното използване на RIS, термините и определенията, формулирани в настоящите насоки за RIS, следва да се използват при бъдещата работа в областта на стандартизацията и приложното проектиране.

(6) Посочената в настоящите насоки архитектура на RIS следва да намери приложение при разработването на услуги, системи и приложения.

(7) При планирането на RIS е необходимо да бъде следван системният подход, описан в настоящите насоки за RIS.

(8) Насоките, които са предмет на настоящия регламент, съответстват на сегашното техническо състояние на нещата. Натрупаният опит от прилагането на Директива 2005/44/ЕО, а също и бъдещият технически напредък могат да наложат изменения в насоките в съответствие с член 5, параграф 2 от Директива 2005/44/ЕО.

(9) Проектът за насоки за RIS бе разгледан от комитета, посочен в член 11 от Директива 2005/44/ЕО.

(10) Мерките, предвидени в настоящия регламент, са в съответствие със становището на комитета, посочен в член 11 от Директива 2005/44/ЕО,

([1]) ОВ L 255, 30.9.2005 г., стр. 152.

ПРИЕ НАСТОЯЩИЯ РЕГЛАМЕНТ:

Член 1

В настоящия регламент се определят насоките при планирането, въвеждането и оперативното използване на речните информационни услуги (RIS). Насоките са изложени в приложението към настоящия регламент.

Член 2

Настоящият регламент влиза в сила в деня след публикуването му в *Официален вестник на Европейския съюз*.

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави-членки.

Съставено в Брюксел на 13 март 2007 година.

За Комисията

Jacques BARROT

Заместник-председател

ПРИЛОЖЕНИЕ

Насоки за RIS

СЪДЪРЖАНИЕ

1.	Въведение	6
2.	Определения	7
2.1.	Речни информационни услуги (RIS)	7
2.2.	Система на RIS	7
2.3.	Район RIS	8
2.4.	Център RIS	8
2.5.	Вътрешни VTS	8
2.6.	Район VTS	8
2.7.	Център VTS	9
2.8.	Компетентен орган	9
2.9.	Орган по RIS	9
2.10.	Ползватели на RIS	9
2.11.	Нива на информация RIS	9
2.12.	Проследяване и локализиране на плавателни съдове	9
3.	Участващи плавателни съдове	10
4.	Архитектура на RIS	10
4.1.	Общи положения	10
4.2.	Лица, осигуряващи RIS	11
4.2.1.	Лица, определящи политиката	11
4.2.2.	Регионални мениджъри	11
4.2.3.	Системни инженери	11
4.2.4.	Доставчици на услуги	12
4.2.5.	Ползватели на RIS	12
4.3.	Цели на RIS	12
4.4.	Задачи на RIS	12
4.5.	Речни информационни услуги	15
4.6.	Функции и информационни нужди на RIS	16
4.7.	RIS-приложения	20
4.8.	RIS-системи	20
5.	Препоръки за индивидуалните услуги	21
5.1.	Услуги, свързани с информация за фарватера (FIS)	21

5.1.1.	Общи положения	21
5.1.2.	Радиотелефонни услуги по вътрешните водни пътища	21
5.1.3.	Интернет услуги	22
5.1.4.	Услуга „Електронна навигационна карта“ (вътрешна ECDIS)	23
5.2.	Информационни услуги, свързани с трафика	23
5.2.1.	Общи положения	23
5.2.2.	Тактическа информация за трафика (TTI)	23
5.2.3.	Стратегическа информация за трафика (STI)	24
5.3.	Управление на трафика	25
5.3.1.	Управление на местния трафик (услуги, свързани с трафика на плавателни съдове, VTS)	25
5.3.2.	Навигационна поддръжка	26
5.3.3.	Управление на шлюзове и мостове	26
5.4.	Съдействие за предотвратяване на бедствени ситуации	26
5.5.	Информация за транспортната логистика	27
5.6.	Информация относно правоприлагането	28
6.	Планиране на RIS	28
6.1.	Общи положения	28
6.2.	Задължения	28
6.3.	Отговорност	29
6.4.	Процес на планиране	29
6.5.	Обучение	30
7.	Поетапно развитие на RIS	30
8.	Стандартизационни процедури за RIS	32
	Допълнение: Пример за цикъл за обработка на информацията към глава 4.4	34

СЪКРАЩЕНИЯ

ADNR4.8	Европейска спогодба за международния превоз на опасни товари по вътрешния корабоплавателен път на река Рейн
AIS4.8	Система за автоматична идентификация (приемопредавател)
ARGO4.8	Модерно речно корабоплаване
AVV4.8	Adviesdienst Verkeer en Vervoer (Нидерландия)
BICS4.8	Binnenvaart informatie en communicatie systeem (електронна съобщителна система)
CAS4.8	Поддръжка с цел намаляване на щетите в случай на бедствие
CCNR4.8	Централна комисия за корабоплаването по река Рейн
CCTV4.8	Кабелна телевизия
CEVNI4.8	Code Européen de Voies de la Navigation Intérieure (Европейски кодекс за вътрешното корабоплаване), издание на ИКЕ на ООН
COMPRIS4.8	Консорциум „Експлоатационна платформа за речни информационни услуги“ (развойно-изследователски проект на ЕС, 2003 — 2005 г.)
D4D4.8	База данни за река Дунав
DGPS4.8	Диференциална система за глобално определяне на местоположението
ECDIS4.8	Електронна карта и визуализираща информационна система
ECE4.8	Икономическа комисия за Европа на ООН
EDI4.8	Електронен обмен на данни
EDIFACT4.8	Електронен обмен на управленски, търговски и транспортни данни (стандарт на ИКЕ – ООН)

ENC4.8	Електронна навигационна карта
ETA4.8	Планирано време на пристигане
ETD4.8	Планирано време на заминаване
ETSI4.8	Европейски институт за стандарти в далекосъобщенията
FI4.8	Информация за фарватера
FIS4.8	Услуги, свързани с информация за фарватера
GLONASS4.8	Глобална орбитална навигационна спътникова система
GNSS4.8	Глобална навигационна спътникова система
GSM4.8	Глобална система за мобилна комуникация
HF4.8	Висока честота
HS Code4.8	Хармонизирана система на СМО за описание и кодиране на товарите
IALA4.8	Международна организация за морска помощ за органите на корабоплаването и маяците
IEC4.8	Международна електротехническа комисия
IHO4.8	Международна хидрографска организация
IMDG Code4.8	Международен кодекс на опасните морски товари
INDRIS4.8	Вътрешен навигационен демонстратор на речни информационни услуги (развойно-изследователски проект на ЕС, 1998 — 2000 г.)
ISO4.8	Международна организация по стандартизация
IT4.8	Информационни технологии
ITU4.8	Международен съюз по далекосъобщения
LAN4.8	Локална мрежа
LBM4.8	Управление на шлюзове и мостове
MMO4.8	Международна морска организация
OFS4.8	Официален корабен номер
PIANC4.8	Международна организация по корабоплаване
PTM4.8	Управление на пристанища и терминали
RIS4.8	Речни информационни услуги
RTA4.8	Желано време за пристигане
SAR4.8	Търсене и спасяване
SIGNI4.8	Знаци и сигнали по вътрешните водни пътища, издание на ИКЕ на ООН
CMO4.8	Световна митническа организация
SMS4.8	Обслужване чрез кратки съобщения
SOLAS4.8	Международна конвенция за безопасност на човешкия живот на море
SOTDMA AIS4.8	Автоматизирана информационна система (АИС) с многократен достъп за самоорганизация на разпределението на времето
STI4.8	Стратегическа информация (картина) за трафика
TCP/IP4.8	Протокол за управление на обмена на информация/интернет протокол
TI4.8	Информация за трафика
TTI4.8	Тактическа информация (картина) за трафика
UMTS4.8	Универсална мобилна телекомуникационна система
UTC4.8	Универсално координирано време
VDL4.8	Линия за предаване на данни в метровия обхват
VHF4.8	Метров обхват (30 — 300 MHz)
VTC4.8	Център за корабоплаване
VTMIS4.8	Система за управление и информационно осигуряване на корабоплаването (морско корабоплаване)
VTS4.8	Системи за управление на корабния трафик
WAP4.8	Протокол за безжични приложения
WI-FI4.8	Безжичен достъп до Интернет
ZKR/CCNR4.8	Централна комисия за корабоплаването по река Рейн (Zentralkommission für die Rheinschifffahrt)

ФИГУРИ

Фигура 2.3	Връзка между района RIS и района VTS
Фигура 4.1	Развойна дейност и модернизация на RIS
Фигура 4.4а	Роля на отделните процеси и управленски задачи във вътрешния търговски флот
Фигура 4.4в	Компоненти на цикъла на обработка на информацията
Фигура 4.4г	Цикъл на обработка на информацията

ТАБЛИЦИ

Таблица 4.4б	Формулиране на RIS обслужване
Таблица 4.5	Речни информационни услуги
Таблица 4.6	Функционален строеж на речните информационни услуги
Таблица 4.8	Връзка между услуги и системи
Таблица 5.2.3	Набор данни за корабни съобщения
Таблица 6.4	Процес на планиране на RIS
Таблица 7	Възможно поетапно развитие на различните компоненти на RIS

1. ВЪВЕДЕНИЕ

(1) Насоките за RIS съдържат описание на принципите и общите изисквания към планирането, въвеждането и оперативното използване на речните информационни услуги и свързаните с тях системи.

(2) Те са еднакво приложими по отношение на трафика на търговски, пътнически и туристически плавателни съдове.

(3) Те следва да се използват в съчетание с международните правни норми, препоръки и насоки, като например:

а) Насоки и критерии за корабоплавателните услуги във вътрешните води (Насоки за вътрешните VTS), (международни), Препоръка на IALA V-120, юни 2001 г., 2001 г.

б) Регионална спогодба за радиотелефонното обслужване по вътрешните водни пътища (Базел), 2000 г.

в) Технически спецификации за вътрешната ECDIS, както са определени съгласно Директивата за RIS ([1]);

г) Технически спецификации за системите за проследяване и локализиране на плавателни съдове, като например вътрешна АИС, както са определени съгласно Директивата за RIS;

д) Технически спецификации за електронни корабни съобщения във вътрешното корабоплаване, както са определени съгласно Директивата за RIS;

е) Технически спецификации за Известията до капитаните на малки търговски кораби от вътрешното корабоплаване, както са определени съгласно Директивата за RIS;

ж) Хармонизирана система на Световната митническа организация за описание и кодиране на товарите (международна);

з) Система от кодове на ООН на населените места за търговски и транспортни цели UN/LOCODE (международна);

и) Стандарт EDIFACT на ООН (международен);

й) Стандартизиран речник на ИКЕ на ООН на радиосъобщенията във вътрешното корабоплаване (Европа), 1997 г.

(4) В рамките на развойно-изследователския проект INDRIS на Европейския съюз ([2]) бяха разработени определен брой понятия и предложения за стандартизиране на речните информационни услуги, които включват:

а) Насоки и препоръки за RIS, 1999 г. (използвани като отправна точка за Насоките за RIS на PIANC)

б) Функционално определение на понятието RIS, 1998 г.

в) Стандартизация на предаването на данни (AIS, GNSS, Интернет), 1999 г.

г) Стандарти за обмен на тактически данни, информация и съобщения (вътрешна АИС), 1998 г.

д) Стандартизация на данните, 1998 г.

— Стандарти за кодове (страна, населено място, терминал, вид плавателен съд, товар)

— RIS-сценарии (функции)

— Стандарти за обмен на данни (EDIFACT, механизъм за осъвременяване S-57)

е) Отчетни бази данни, 1999 г.

(5) Понятието „вътрешна ECDIS“ бе разработено в рамките на германския проект ARGO ([3]) в сътрудничество с INDRIS.

([1]) Директива 2005/44/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 7 септември 2005 г. относно хармонизираните речни информационни услуги (RIS) по вътрешните водни пътища на Общността (ОВ L 255, 30.9.2005 г., стр. 152).

([2]) Резултатите са достъпни на CD в Транспортния изследователски център (AVV), Rijkswaterstaat, ПК1031, NL-3000 BA Ротердам, Нидерландия.

([3]) Окончателния доклад от 15 март 2003 г. относно действието на ARGO в изпитателния период с информация за дълбочините можете да изтеглите от следната страница в Интернет: www.elwis.de – рубрика „RIS-Telematikprojekte (ARGO)“.

(6) Понятието „архитектура на RIS“ бе разработено от тематичната мрежа Waterman ([4]) – действие по линия на Петата рамкова програма на ЕС за изследвания и технологично развитие в областта на VTMIS (морското корабоплаване) и RIS. Чрез използване на тези постижения архитектурата на RIS беше всестранно и подробно разработена в рамките на развойно-изследователския проект COMPRIS ([5]) на Европейския съюз през 2003 г.

(7) Когато в настоящия документ се прави позоваване на вътрешна ECDIS (и на електронните навигационни карти), вътрешна АИС (или на системи за проследяване и локализиране на плавателните съдове като цяло), електронно корабно докладване и уведомления на шкиперите, се имат предвид техническите спецификации, определени в Директивата за RIS.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Във връзка с речните информационни услуги в настоящите насоки за RIS са използвани следните термини (виж също някои специфични определения в глави 4 и 5).

2.1. **Речни информационни услуги (RIS)**

Терминът „речни информационни услуги“ означава хармонизирани информационни услуги за поддръжка на трафика и управлението на превоза във вътрешното корабоплаване, включително когато това е технически възможно, връзки към други видове транспорт. RIS имат за цел да способстват за безопасното и ефективно осъществяване на транспортния процес и за използването на вътрешните водни пътища в най-пълна степен. RIS вече работят в много варианти.

Обяснителни бележки:

(1) RIS включват връзки към други видове транспорт, морски, наземен и железопътен.

(2) *Реките* в контекста на RIS включват всички вътрешни водни пътища и пристанища, както са определени в член 2, параграф 1 от Директивата за RIS.

(3) RIS е също така общ термин за всички индивидуални информационни услуги за поддържане на вътрешното корабоплаване по хармонизиран начин.

(4) RIS събират, обработват, оценяват и разпространяват информация за фарватера, трафика и транспорта.

(5) RIS не са свързани с вътрешнотърговската дейност между съответните компании, но отворената им архитектура позволява да имат допирни точки с дейности с търговски характер.

2.2. **Система на RIS**

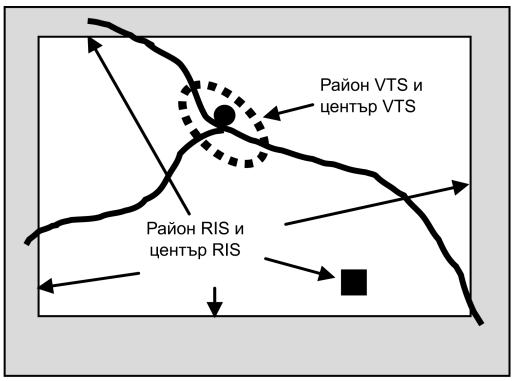
За целите на RIS, съвременните речни информационни системи са съставени от една или повече хармонизирани информационни системи. ИТ-системата е съвкупност от човешки ресурси, апаратна част, програмно осигуряване, средства за комуникация и правила за изпълнение на задачата за обработка на информацията.

([4]) Информацията е достъпна в Транспортния изследователски център (AVV), Rijkswaterstaat, ПК 1031, NL-3000 BA Ротердам, Нидерландия.

([5]) Резултатите са достъпни в Транспортния изследователски център (AVV), Rijkswaterstaat, ПК 1031, NL-3000 BA Ротердам, Нидерландия и на адрес: www.euro-compris.org.

2.3. **Район RIS**

Районът RIS е формално описаният район, където действа RIS. Районът RIS може да обхваща водните пътища в географски речен басейн, включващи териториите на една или повече страни (например в случаи, когато водният път съставлява обща граница на две държави) (фигура 2.3).



Фиг. 2.3.

Връзка между район RIS и район VTS

2.4. **Център RIS**

Центърът RIS е мястото, където услугите се управляват от оператори. RIS могат да съществуват без център RIS (например интернет услуги, обслужване на шамандурите). Когато се планира взаимодействие между корабите и брега по двата начина (например чрез VHF-обслужване), са необходими един или повече центрове RIS. Ако в един район RIS съществува център VTS или шлюз, те могат също да се използват като центрове RIS. Препоръчва се всички услуги в даден район RIS да бъдат концентрирани в един-единствен център RIS.

2.5. **Вътрешни VTS**

Вътрешните корабоплавателни услуги представляват услуга, осъществявана от компетентен орган, която има за цел подобряване на безопасността и ефективността на трафика на плавателни съдове и опазване на околната среда. Услугата трябва да е в състояние да взаимодейства с трафика и да отговаря на възникващите в района VTS ситуации, свързани с трафика.

VTS трябва да включват поне една информационна услуга и могат да включват и други услуги, като например услуга за подпомагане на корабоплаването или услуга за организиране на трафика, или и двете, както са определени по-долу:

— Информационната услуга е услуга, която осигурява навременното предоставяне на съществена информация с оглед бордовото вземане на решения във връзка с корабоплаването.

— Услугата за подпомагане на корабоплаването е услуга, която подпомага бордовото вземане на решения във връзка с корабоплаването и следи за последиците от него. Подпомагането на корабната навигация е от значение по-специално при намалена видимост или неблагоприятни метеорологични условия, или в случай на проблеми или повреди, засягащи радарната, кормилната или двигателната уредба. Навигационната помощ се предоставя под формата на информация за положението по искане на участник в трафика или при особени обстоятелства, когато VTS-операторът смята това за необходимо, чрез използване на технологии като GNSS/Galileo.

— Услугата за организация на трафика е услуга, която има за цел да предотвратява създаването на опасни ситуации по време на корабоплаването чрез ръководство на движението на плавателните съдове и да осигурява безопасното и ефективно движение на плавателните съдове в рамките на един район VTS (глави 4.5 и 5.3.1).

Когато съществуват вътрешни VTS, те са част от речните информационни услуги (фиг. 2.3). В рамките на RIS вътрешната VTS принадлежи към групата на услугите, свързани с управлението на трафика, поставящи акцент върху информационните услуги и организацията на трафика (глави 4.5 и 5.3.1).

2.6. **Район VTS**

Районът VTS е обособен, формално обявен обслужващ район VTS. Районът VTS може да е подразделен на подрайони или сектори.

2.7. **Център VTS**

Центърът VTS е центърът, откъдето се осъществяват VTS. Всеки подрайон на VTS може да има свой собствен подцентър.

2.8. **Компетентен орган**

Компетентният орган, посочен в член 8 от Директивата за RIS, е органът, на когото правителството е възложило изцяло или частично отговорността за безопасността, включително за опазването на околната среда и ефективността на трафика на плавателните съдове. Компетентният орган обикновено е натоварен със задачи, свързани с планирането, осигуряването на финансиране и въвеждането в действие на RIS.

2.9. **Орган по RIS**

Орган по RIS е органът, носещ отговорност за управлението, действието и координацията на RIS, взаимодействието с участващите плавателни съдове и безопасното и ефективно предоставяне на съответните услуги.

2.10. **Ползватели на RIS**

Ползвателите на услугите могат да бъдат описани като принадлежащи към няколко различни групи: капитани на малки търговски кораби (шкипери), RIS-оператори, оператори на шлюзове/мостове, органи, отговарящи за водните пътища, оператори на терминали, оператори на центрове за бедствени ситуации, мениджъри на бързоходни кораби, търговци на стоки по море, товароизпращачи, товарополучатели, спедитори и доставчици на корабни товари.

2.11. **Нива на информация RIS**

Речните информационни услуги работят на основата на различни информационни нива. Информацията за фарватера съдържа данни само за водния път. Информацията за трафика съдържа информация за плавателните съдове в района RIS. Информацията за трафика може да бъде разделена на тактическа информация за трафика и стратегическа информация за трафика. Информацията за трафика се предоставя чрез изображения на трафика.

Съществуват три нива на информация:

(1) Информацията за фарватера (FI) съдържа географска, хидроложка и административна информация за водния път (фарватера) в района RIS, която се изисква от ползвателите на RIS при планирането, осъществяването и наблюдението на едно пътуване. Информацията за фарватера е еднопосочна информация: от брега до кораба или от брега до офиса (офиса на ползвателя).

(2) Тактическата информация за трафика (TTI) е информация, засягаща непосредствените решения на корабните водачи (шкиперите) или на VTS-оператора по отношение на корабоплаването в конкретната ситуация на трафика и в окръжаващата географска среда. Тактическото изображение на трафика съдържа информация за местонахождението и конкретна информация за всички цели (плавателни съдове), открити с радар и представени на електронна навигационна карта, и ако има такава – разширена с външна информация за трафика, като например информацията, предоставяна от АИС, намираща се на сушата. TTI може да се предоставя на борда на плавателен съд или на брега, например в център VTS.

(3) Стратегическата информация за трафика (STI) е информация, засягаща средносрочните и дългосрочните решения на ползвателите на RIS. Стратегическото изображение на трафика допринася за способността за вземане на решения, с оглед планирането на безопасно и ефективно пътуване. Стратегическото изображение на информация за трафика се формира в център RIS и се предоставя на ползвателите при поискване. Стратегическото изображение на трафика обхваща всички плавателни съдове от значение в района RIS с техните характеристики, товари и позиции, събрани в база данни и представени в табличен вид или на електронна карта. Стратегическа информация за трафика може да бъде предоставена от центъра RIS/VTS или от служба.

2.12. **Проследяване и локализиране на плавателни съдове**

Проследяване на плавателните съдове означава функция по поддържане на информация за състоянието на плавателните съдове, като например текущо местоположение и характеристики, и ако е необходимо, съчетана с информация за товари и пратки със стоки.

Наблюдение на плавателните съдове означава извличането на информация относно близката околност на плавателния съд и ако е необходимо, информация за товара и пратките.

Част от тази услуга може да бъде изпълнена от вътрешната АИС. Други части могат да бъдат изпълнени от електронната система за корабно докладване.

3. УЧАСТВАЩИ ПЛАВАТЕЛНИ СЪДОВЕ

(1) Плавателните съдове, плаващи в район RIS, са длъжни да ползват задължителните услуги, като се препоръчва те да използват, в рамките на възможното, информацията, предоставяна от RIS и съответните услуги.

(2) Решенията относно фактическата навигация и маневрирането на плавателния съд остават в пределите на отговорността на неговия капитан. Всякаква информация, предоставена от RIS, не може да замени което и да било решение, взето от капитана.

(3) В зависимост от нивото на наличната информация и от изискванията на компетентния орган се препоръчва плавателните съдове (с изключение на туристическите плавателни съдове) да бъдат оборудвани поетапно със (виж глава 4.8):

а) радиооборудване за едновременно приемане на навигационно радио за вътрешните водни пътища по два канала в метровия обхват (кораб-кораб и кораб-бряг);

б) радар за представяне на трафика в близката околност на плавателния съд;

в) персонален компютър с възможности за мобилна комуникация (GSM) за получаване на електронна поща и за достъп до Интернет, както и за докладване по електронен път;

г) вътрешно ECDIS-устройство с електронни навигационни карти (ENC),

— в информационен режим

— в навигационен режим (с радарно покритие)

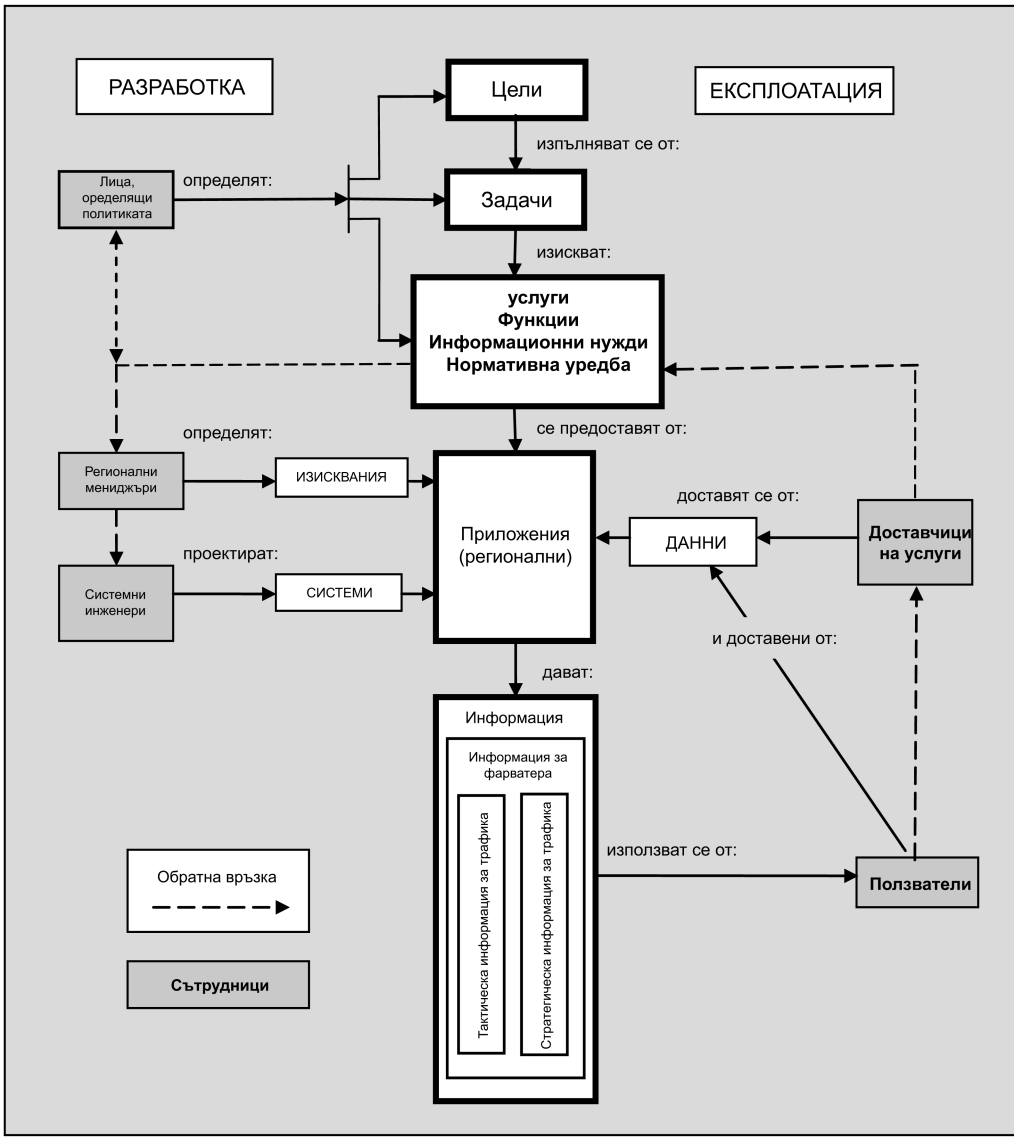
д) система за проследяване и наблюдение на плавателните съдове, като например вътрешна АИС, с приемник за местоположението (GNSS/Galileo) и радиоприемопредавател, използващ вътрешна ECDIS за визуализация.

4. АРХИТЕКТУРА НА RIS

4.1. **Общи положения**

Замисълът на тематичната мрежа Waterman (глава 1, (6), стоящ зад разработката на рамковата архитектура на RIS, беше да се приведат *целите* на политиката във вид на спецификации за *приложен* проект. Архитектурата на RIS следва да се дефинира по начин, позволяващ RIS-приложенията да бъдат създадени така, че да бъдат ефективни, да могат да се доразвиват и да са способни да взаимодействат с други RIS-приложения или приложения за други видове транспорт. Разработването на архитектурата на RIS трябва да доведе до интегрирана среда от RIS-приложения, така че да бъде подобрена работата, пълноценността и ефективността на приложенията.

Речните информационни услуги могат да бъдат проектирани и препроектирани съгласно фигура 4.1.



Фигура 4.1.

Разработка на RIS и реализация

4.2. **Лица, осигуряващи RIS**

RIS ще бъдат осъществявани и поддържани в действие от екип от сътрудничещи лица. Най-важните от тях са:

4.2.1. *Лица, определящи политиката*

Лицата, определящи политиката, желаят RIS да разрешават (или намаляват) проблемите, свързани с трафика и транспорта. Една част от лицата, определящи политиката, са органите, отговарящи за безопасността на водните пътища. Друга част от лицата, определящи политиката, например организации на корабособственици, желаят да бъдат предоставяни транспортно-логистични информационни услуги на доставчиците на корабни товари и операторите на терминали. Различните групи лица, определящи политиката, имат свои собствени цели, задачи и идеи, свързани с политиката им по отношение на необходимите услуги за постигането на техните цели. След като бъдат избрани услугите, следва да се определят функциите и информационните нужди, ведно с техните ограничения и взаимодействие с оглед предоставянето на тези услуги.

4.2.2. *Регионални мениджъри*

Регионалните мениджъри контролират RIS-приложенията, например мениджъри на водните пътища при компетентния орган, мениджъри, контролиращи трафика, мениджъри на издирвателни и спасителни услуги, корабособственици и доставчици на корабни товари. Те определят изисквания към приложенията с по-подробно и точно описание на услугите и функциите, по отношение на местни аспекти или аспекти на взаимодействието човек/машина.

4.2.3. *Системни инженери*

Системните инженери подготвят системни спецификации и интегрират хардуерни и софтуерни компоненти в компонентите на системата. RIS- и VTS-доставчиците, системните интегратори и телекомуникационните оператори комбинират компонентите на системата в завършени системи, които правят възможно осъществяването на RIS-услуги.

4.2.4. *Доставчици на услуги*

Доставчиците на услуги осъществяват и поддържат RIS и следователно те разработват, поддържат и управляват RIS-приложенията. Те контролират самостоятелните приложения и ако е необходимо, осигуряват въвеждането в приложенията на основните данни било от тях самите, било от ползвателите на RIS.

4.2.5. *Ползватели на RIS*

Ползвателите на RIS могат да бъдат описани като принадлежащи към няколко различни групи: капитани на малки търговски кораби, оператори на RIS, оператори на шлюзове/мостове, органи, отговарящи за водните пътища, оператори на терминали, оператори на центрове за бедствени ситуации, мениджъри на бързоходни кораби, търговци със стоки по море, товароизпращачи, товаополучатели, спедитори и доставчици на корабни товари.

4.3. **Цели на RIS**

Целта представлява описание на намерение. Целта може също да бъде назована стремеж или прицел. RIS имат три главни цели:

(1) Транспортът трябва да бъде *безопасен*:

— Свеждане до минимум на щетите

— Свеждане до минимум на нещастните случаи

— Свеждане до минимум на пътните инциденти

(2) Транспортът трябва да бъде ефективен:

— Увеличаване в максимална степен на пропускателната способност или на ефективния капацитет на водните пътища

— Увеличаване в максимална степен на товароносимостта на плавателните съдове (дължина, широчина, дълбочина и височина)

— Съкращаване на продължителността на пътуване

— Намаляване на работната натовареност на ползвателите на RIS

— Съкращаване на транспортните разходи

— Намаляване на потреблението на гориво

— Осигуряване на ефективна и икономична връзка между видовете транспорт

— Осигуряване на ефективни пристанища и терминали

(3) Транспортът трябва да бъде екологично чист:

— Намаляване на опасността от вредно въздействие върху околната среда

— Намаляване на замърсяващите емисии и разливи вследствие произшествия, неправомерни действия или нормална експлоатация

Тези цели трябва да бъдат постигнати при спазване на изискването всички RIS да се предоставят по надежден, икономичен и законосъобразен начин.

4.4. **Задачи на RIS**

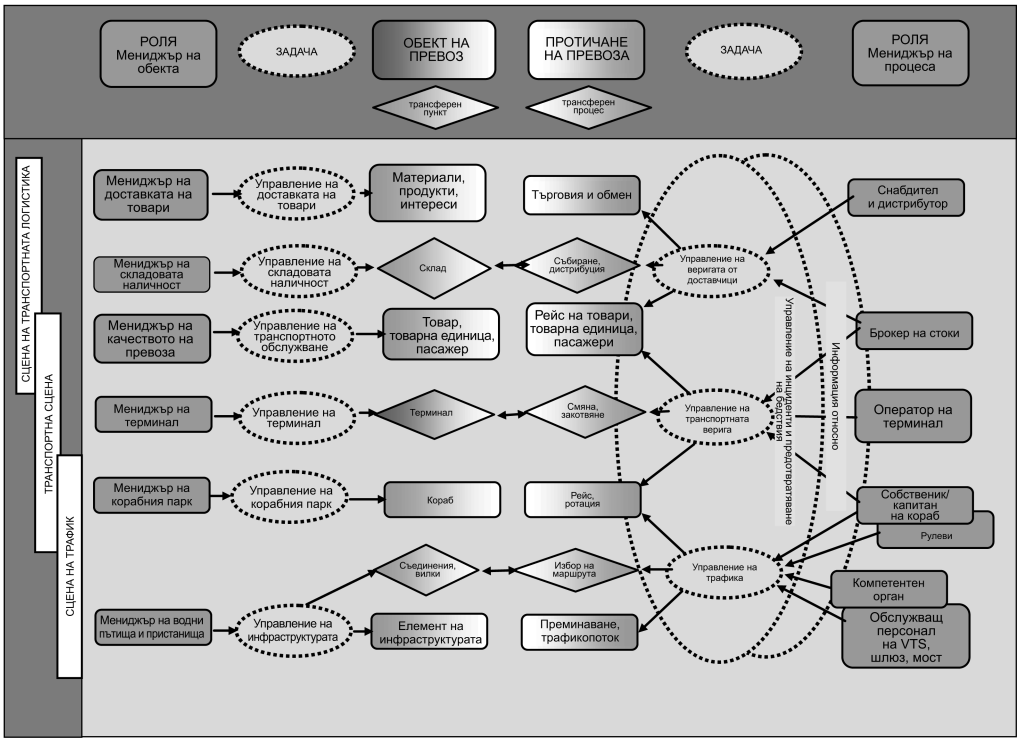
Речните информационни услуги поддържат редица задачи на управлението при вътрешните превози на товари. Тези задачи са свързани с целите (глава 4.3) и се осъществяват на три различни „сцени“:

— *Транспортна логистика*, при която страните, които са причината за транспорта, сътрудничат на страните, които организират транспорта (например товароизпращачи, товаополучатели, търговци със стоки по море, доставчици на корабни товари, спедитори, собственици на бързоходни кораби)

— *Транспорт*, при който страните, които организират транспорта, си сътрудничат със страните, които осъществяват транспорта (например собственици на бързоходни кораби, оператори на терминали, клиенти)

— *Трафик*, при който страните, осъществяващи транспорта (например капитани на търговски кораби и навигатори), си сътрудничат със страните, които управляват произтичащия от него трафик на плавателните съдове (например ръководители на движението, компетентни органи)

Задачите се изпълняват от различни *действащи лица*, играещи своята *роля* и въвлечени в *транспортни обекти* и *транспортни процеси*. Едно от действащите лица може да бъде едновременно участник на една или повече сцени. Дейностите на действащите лица са комбинирани в *трансферни пунктове* и *трансферни процеси*. На фигура 4.4 са представени всички съответни роли (и съответно участниците, изпълняващи тези роли), отговарящи за трафика, транспорта и транспортната логистика при вътрешното експедиране на товари. Задачите на фигура 4.4.а се наричат също така *обществени задачи* в смисъл, че индивидуалните задачи на съответните роли трябва да бъдат настроени една спрямо друга чрез взаимно информиране, по пътя на преговаряне или в определени случаи чрез предаване на указания. Този преглед е основа за дефинирането на услугите RIS (източник: COMPRIS: архитектура на RIS, образцов модел).



Фиг. 4.4.а

Място на действие, роли и мениджърски задачи във вътрешното корабоплаване

Управленските задачи дават възможност да се изведат следните RIS-услуги по отношение на целите, като една RIS-услуга може да изпълнява една или повече управленски задачи (таблица 4.4.б):

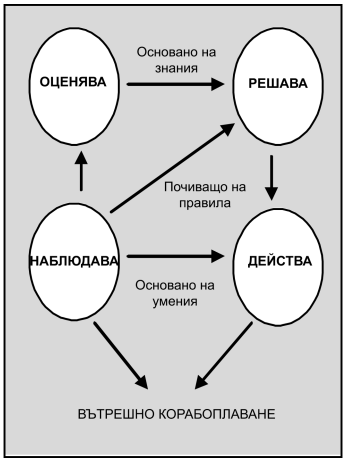
Таблица 4.4.б:

Извеждане на RIS-услуги

Глава, посветена на целите (4.3)	Управленски задачи (фигура 4.4.а)		RIS-услуги (таблица 4.5)
Ефективност	Свързани с транспортния **обект**	Управление на товари	ITL управление на товари (5.г)
		Управление на стокови наличности	
		Управление на транспортното обслужване	ITL извън обхвата на RIS
		Управление на терминали	ITL управление на терминали (5.в)
		Управление на корабния парк	ITL управление на товари и на корабния парк (5.г)
Безопасност, опазване на околната среда, ефективност		Управление на инфраструктурата	Информационни услуги за фарватера (1)
			Статистики (7)
			Такси във връзка с водните пътища и пристанищни такси (8)
Ефективност	Свързани с транспортния **процес**	Управление на веригата на доставките Управление на транспортната верига	ITL управление на товарите и корабния парк (5.г)
			ITL Управление на транспорта (5.б)
			ITL Интермодално управление на пристанища и терминали (5.в)
			ITL Планиране на корабния рейс (5.а)
Безопасност, ефективност	Свързани с **процеса** на трафика	Управление на трафика	Информация за трафика (2)
			Управление на трафика (3)
Безопасност, опазване на околната среда, ефективност	**Всички** обекти и процеси	Управление на инциденти и предотвратяване на бедствия	Съдействие за предотвратяване на бедствени ситуации (4)
		Прилагане на нормативната уредба	Информация за правоприлагането (6)

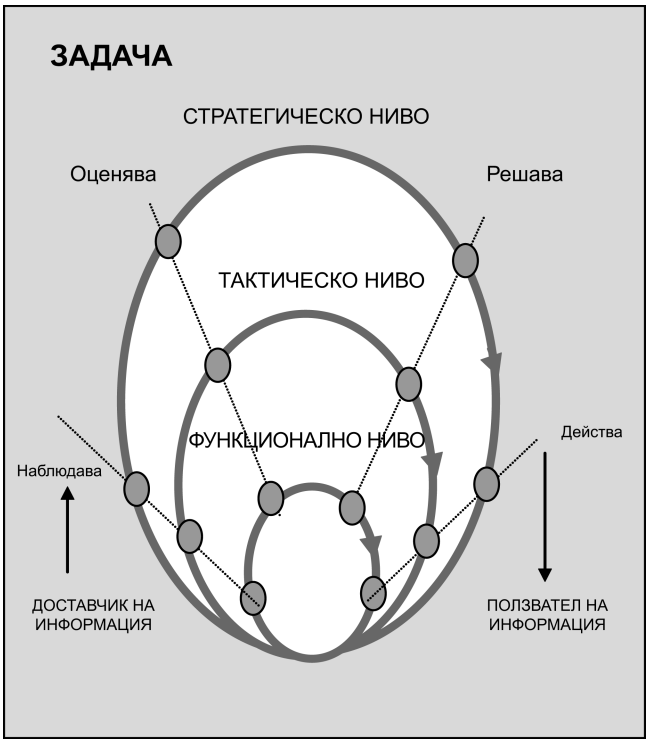
ITL = Информация за транспортната логистика; () = номерация в таблица 4.5

Задачите на всички RIS-сцени се изпълняват циклично от действащите лица, така както е показано на фигури 4.4.в и г. Освен това задачите могат да се осъществяват на оперативно, тактическо или стратегическо ниво (добри примери за това са тактическото и стратегическото ниво на информиране за трафика, определени в глава 2.11). Това понятие позволява за всяка индивидуална задача да се очертае *цикъл на обработка на информацията*, включващ действията на различните действащи лица. Всяка стъпка от цикъла на обработка на информацията може да бъде поддържана от речните информационни услуги, които подпомагат действащото лице в неговите наблюдения, оценки, решения и действия. Цикълът на обработка на информацията може да се използва, за да се дефинират речните информационни услуги (глава 4.5) и функциите на RIS (глава 4.6). Пример за цикъл на обработка на информацията е даден в допълнението (COMPRIS: архитектура на RIS, информационна архитектура).



Фиг. 4.4.в

Елементи на цикъла на обработка на информацията



Фиг. 4.4.г

Цикъл на обработка на информацията

4.5. **Речни информационни услуги**

Всяка услуга предоставя и използва информация. Тя съдейства на ползвателя за постигането на по-добри резултати. Услугите се развиват посредством развойни проекти и инициативи (водени от заинтересованите участници или от технологичния напредък). Услугите са средство за постигане на целите от ползвателя. Изпълнението на конкретна задача може да бъде подобрено посредством използването на една или повече услуги.

Речните информационни услуги, определени в глава 4.4, са преподредени и се подразделят в съответствие с таблица 4.5.

Таблица 4.5

Речни информационни услуги

Предимно свързани с трафика

1. **Информационна услуга за фарватера (FIS)**
   - а) Визуални помощни средства в корабоплаването
   - б) Радиотелефонни услуги по вътрешните водни пътища
   - в) Интернет услуги
   - г) Услуга „Електронна навигационна карта“
2. **Информационна услуга за трафика (TI)**
   - а) Тактическа информация за трафика (TTI)
   - б) Стратегическа информация за трафика (STI)
3. **Организация на трафика (TM)**
   - а) Организация на местния трафик (услуги, свързани с трафика на плавателните средства – VTS)
   - б) Подпомагане на корабоплаването
   - в) Управление на експлоатацията на шлюзове и мостове (LBM)

4. **Съдействие за предотвратяване на бедствени ситуации (CAS)**

Предимно свързани с транспорта

5. **Информация за транспортната логистика/управление (ITL)**

а) Планиране на рейс (VP)

б) Организация на транспорта (TPM)

в) Интермодално управление на пристанища и терминали (PTM)

г) Управление на товарите и на корабния парк (CFM)

6. **Информация за прилагането на нормативната уредба (ILE)**

7. **Статистика (ST)**

8. **Пристанищни и навигационни такси (CHD)**

Съкращенията в таблица 4.5 са използвани само за да се направи връзка с таблица 4.6.

4.6. **Функции и информационни нужди на RIS**

Функцията на RIS трябва да се разбира като принос към конкретна услуга. Функционалната разбивка на речните информационни услуги дава възможност предоставяната информация да се разпределя в зависимост от потребителското търсене. Таблица 4.6 илюстрира връзките между услугите (глава 4.5), функциите (глава 4.6), ползвателите (глава 4.2.5) и информационните нива (глава 2.11). Тя показва също така, че в много случаи една и съща функция обслужва множество участници в транспортния процес. Таблица 4.6 е своеобразно ръководство за всеки друг и може да бъде от помощ на читателя при съставянето на негов собствен списък.

Таблица 4.6

Функционална разбивка на речните информационни услуги

№	**Услуга RIS** *Подуслуга RIS* Функция RIS	Информационно ниво	Ползвател							
			Собственик/капитан на кораб	VTS-оператор	Оператор на шлюз/мост	Орган, отговарящ за водните пътища	Оператор на терминал	Предотвратяване на инциденти	Мениджър на корабния парк	Товароизпращач
FIS	**Информационна услуга за фарватера**									
	Предоставяне на информация за:									
FIS.1	Географските особености на района на корабоплаване и нейното осъвременяване	FIS	X	X	X	X		X	X	X
FIS.2	Навигационни помощни средства и сигнализация за трафика	FIS	X	X	X	X		X		
FIS.3	Очертания на водните дълбочини на навигационната карта	FIS	X		X	X	X	X		X
FIS.4	Дългосрочни задръствания по фарватера	FIS	X	X	X	X		X	X	X
FIS.5	Актуална метеорологична информация	FIS	X	X		X		X		
FIS.6	Временни задръствания по фарватера	FIS	X	X		X		X		X
FIS.7	Настоящи и бъдещи нива на водата при рейките	FIS	X	X		X		X	X	X
FIS.8	Състояние на реките, каналите, шлюзовете и мостовете в района на RIS	FIS	X	X	X	X		X		X

№	**Услуга RIS** *Подуслуга RIS* Функция RIS	Информационно ниво	Ползвател							
			Собственик/капитан на кораб	VTS-оператор	Оператор на шлюз/мост	Орган, отговарящ за водните пътища	Оператор на терминал	Предотвратяване на инциденти	Мениджър на корабния парк	Товароизпращач
FIS.9	Ограничения, причинени от разливи и ледове	FIS	X	X	X	X		X	X	X
FIS.10	Неизправности на помощните навигационни средства	FIS	X	X		X				
FIS 11.	Краткосрочни промени на операционното време на шлюзовете и мостовете	FIS	X	X	X	X				X
FIS 12.	Краткосрочни промени на помощните навигационни средства	FIS	X	X		X				
FIS.13	Редовно операционно време на шлюзовете и мостовете	FIS	X	X	X	X		X	X	X
FIS.14	Физически ограничения на водните пътища, мостовете и шлюзовете	FIS	X	X	X	X		X	X	X
FIS.15	Навигационни правила и инструкции	FIS	X	X	X	X		X	X	
FIS.16	Размер на таксите за инфраструктурата на водните пътища	FIS	X			X			X	X
FIS.17	Инструкции и препоръки при навигацията с развлекателна цел	FIS	(X)			X		X		
TI	**Информация за трафика**									
TTI	*Тактическа информация за трафика (в краткосрочен план)*									
TTI.1	Представяне на положението на собствения плавателен съд	TTI	X		X					
TTI.2	Представяне на положението на другите плавателни съдове	TTI	X	X						
STI	*Стратегическа информация за трафика (в средносрочен и дългосрочен план)*									
STI.1	Представяне на информация за фарватера (= FIS)	FIS	X			X		X	X	
STI.2	Представяне на различните положения на плавателния съд в широк периметър	STI	X		X	X		X		
STI.3	Средносрочна и дългосрочна оценка на състоянието на трафика	STI	X			X				
STI.4	Представяне на характеристиките на плавателния съд	STI	X		X	X	X	X		X
STI.5	Представяне на характеристиките на товара	STI	X		X	X	X	X		X
STI.6	Представяне на планираното местоназначение	STI	X	X	X	X	X	X	X	X
STI.7	Представяне на информация за инциденти/злополуки в обхванатия район	STI	X	X		X		X		
STI.8	Организация и регулиране на транспортния поток	STI	X	X		X				
TM	**Управление на трафика**									
VTS	*Услуги, свързани с трафика на плавателни съдове (местни)*									
VTS.1	Представяне на позициите на плавателните съдове в едър план	TTI		X						
VTS.2	Наблюдение на правилата за преминаване и маневриране	TTI		X						
VTS.3	Краткосрочна оценка на състоянието на трафика	TTI		X						
VTS.4	Организация и регламентиране на транспортния поток в района, покрит от RIS	TTI		X						
NS	*Навигационна поддръжка*									
NS.1	Информация за пилотите (навигационна поддръжка)	TTI	X	X						

№	**Услуга RIS** *Подуслуга RIS* Функция RIS	Информационно ниво	Ползвател							
			Собственик/капитан на кораб	VTS-оператор	Оператор на шлюз/мост	Орган, отговарящ за водните пътища	Оператор на терминал	Предотвратяване на инциденти	Мениджър на корабния парк	Товароизпращач
NS.2	Информация за влекачите (поддръжка на корабоплаването)	STI	X							
NS.2	Информация за корабите с гориво, корабите, отстраняващи разлети нефтени петна, фирмите за оборудване на плавателни съдове (услуги, свързани с поддържането на плавателните съдове)	STI	X						X	
LBM	*Управление на шлюзове и мостове*									
LBM.1	*Действие на шлюз/мост*									
LBM.1.1	Представяне на актуалното състояние на действието на шлюза/моста	TTI	X		X					
LBM.1.2	Представяне на краткосрочно планиране на шлюза/моста (ETA/RTA на плавателни съдове, места за изчакване, позиции на шлюза/моста)	TTI	X	X	X					
LBM.2	*Планиране на шлюз/мост*									
LBM.2.1	Предвиждане на ETA на подхождащите плавателни съдове	STI			X					
LBM.2.2	Предоставяне на информация за средносрочния и дългосрочния график на действието на шлюз/мост	STI			X	X				
LBM.2.3	Предвиждане на средносрочните и дългосрочните RTA на плавателните съдове	STI	X		X					
CAS	**Поддръжка за предотвратяване на бедствени ситуации**									
CAS.1	Информация за инциденти с акцент върху състоянието на трафика	TTI	X			X		X		
CAS.2	Оценка на състоянието на трафика в случай на инцидент	TTI				X		X		
CAS.3	Координация на помощта на патрулните плавателни съдове	TTI		X		X		X		
CAS.4	Оценка на възможното въздействие на конкретна авария върху околната среда, хората и трафика	TTI				X		X		
CAS.5	Представяне на информация на патрулните плавателни съдове, полицейските лодки, лодките с огнева сигнализация	TTI				X		X		
CAS.6	Предприемане и координация на издирвателни и спасителни работи	TTI	X			X		X		
CAS.7	Предприемане на мерки за защита на трафика, околната среда и хората	TTI				X		X		
ITL	**Информация за транспортната логистика**									
VP	*Планиране на рейсовете*									
VP.1	Предоставяне на информация за пристанището по местоназначение, RTA в крайното местоназначение, вид на товара	STI	X						X	X
VP.2	Предоставяне на информация за и представяне на мрежата на фарватера в различен мащаб	STI	X						X	X
VP.3	Представяне на периодите на отваряне на шлюзове и мостове и общото време за изчакване	STI	X						X	X
VP.4	Представяне на дългосрочна информация за времето	STI	X						X	X
VP.5	Представяне на средносрочна и дългосрочна прогноза за равнището на водите	STI	X						X	X
VP.6	Представяне на информация за пътните характеристики с RTA, ETA и ETD в определени пунктове	STI	X						X	X
VP.7	Представяне на информация, оказваща влияние върху информацията за рейсовете	STI	X							

№	**Услуга RIS** *Подуслуга RIS* Функция RIS	Информационно ниво	Ползвател							
			Собственик/капитан на кораб	VTS-оператор	Оператор на шлюз/мост	Орган, отговарящ за водните пътища	Оператор на терминал	Предотвратяване на инциденти	Мениджър на корабния парк	Товароизпращач
TPM	*Управление на транспорта*									
TPM.1	Предвиждане и представяне на ETA на плавателните съдове	STI	X	Организация на доставката на кораби Организация на контейнерите Организация на ремонтната дейност						X
TPM.2	Предвиждане и представяне на планове на рейсовете на плавателните съдове	STI	X							X
TPM.3	Предоставяне на информация за свободното пространство за товарене	STI	X							X
TPM.4	Наблюдение върху работата на договорените транспортни средства и терминали		Товарни брокери Мениджъри на качеството на транспортните услуги							
TPM.5	Следене за необичайни фактори, съставляващи заплаха (като стачки, спадане на водното ниво) за надеждността на транспорта									
TPM.6	Съпоставяне на работата на транспортните средства и терминалите с договорените нива на услугите									
TPM.7	Дефиниране на коригиращи мерки по отношение на методиката за планиране на рейсовете									
PTM	*Интермодално управление на пристанища и терминали*									
PTM.1	*Представяне на актуалното състояние на терминала или пристанището*									
PTM.1.1	Представяне на изчакващите, намиращите се в процес на товарене или разтоварване плавателни съдове	TTI					X			X
PTM.1.2	Представяне на актуалното състояние на процеса в терминалите	TTI					X			X
PTM.1.3	RTA на плавателните съдове, места за изчакване, позиции		X				X			X
PTM.2	*Планиране на пристанища или терминали*									
PTM.2.1	ETA на подхождащи плавателни съдове	STI					X			
PTM.2.2	Действие на терминала в средносрочен и дългосрочен план						X			
PTM.2.3	Средносрочни и дългосрочни RTA на плавателните съдове	STI	X				X			
CFM	*Управление на товарните дейности и на корабния парк*									
CFM.1	Информация за корабния парк и неговите транспортни характеристики	STI							X	X
CFM.2	Информация за подлежащите на транспортиране товари	STI							X	X
ILE	**Информация относно правоприлагането**									
ILE.1	Трансгранично управление (имиграционна служба, митници)					X				
ILE.2	Изпълнение на изискванията за безопасност на трафика					X				
ILE.3	Изпълнение на изискванията, свързани с опазването на околната среда					X				
ST	**Статистически данни**					X				
ST.1	Транзит на плавателните съдове и товарене в определени пунктове (шлюзове) на водните пътища					X				
CHD	**Такси във връзка с водните пътища и пристанищни такси**		X		X	X				X

4.7. **RIS-приложения**

RIS-приложенията представляват регионални или специализирани приложения на системи при специфични изисквания: местни, функционални, процесно-ориентирани. RIS-приложение означава предоставяне на речни информационни услуги посредством предназначени за тази цел системи. Всяко отделно приложение може да използва една или повече системи за предоставяне на една услуга.

4.8. **RIS-системи**

За целите на RIS беше разработена широка гама от технически системи, повечето от които се използват за повече от една услуга, функция или приложение (таблица 4.8):

Таблица 4.8

Връзка между услугите и системите

СИСТЕМА	УСЛУГА													
		Информация за трафика		Управление на трафика				Информация за транспортната логистика						
	Информация за фарватера	Тактическа	Стратегическа	Услуги, свързани с трафика на плавателни съдове	Навигационна помощ	Управление на шлюз или мост	Съдействие за предотвратяване на бедствени ситуации	Планиране на рейсове	Управление на транспорта	Интермодално управление на пристанища и терминали	Управление на корабния парк и товаритe	Информация за правоприлагането	Статистика	Такси във връзка с водните пътища и пристанища
Визуални помощни навигационни средства	x													
Радароотражателни помощни навигационни средства	x			x										
Светлинни сигнали	x			x		x								
Мобилен телефон (глас и данни)	x				x	x	x	x	x	x	x	x		x
GNSS/Galileo за определяне местоположението на плавателните съдове		x	x				x	x	x	x				
VHF-радио	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x		
Интернет	x				x		x	x	x	x	x			x
Радар, разположен на плавателен съд	x	x					x							
Радар, разположен на брега		x		x		x	x							
CCTV-камери, разположени на брега		x		x		x								
Електронна навигационна карта	x	x		x		x	x	x						
Система за проследяване и локализиране на плавателните съдове		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x
Система за докладване на корабите			x				x	x	x	x	x	x	x	x

5. ПРЕПОРЪКИ ЗА ИНДИВИДУАЛНИТЕ УСЛУГИ

Тъй като технологиите се променят бързо, акцентът в настоящата глава е поставен в по-голяма степен върху *услугите* и в по-малка – върху зависещите от технологиите *системи*.

5.1. **Услуги, свързани с информация за фарватера (FIS)**

5.1.1. *Общи положения*

(1) Традиционни средства за предоставяне на FIS са например визуалните помощни навигационни средства, съобщенията за капитаните на малки търговски кораби (шкиперите) на хартия, чрез радиотелефони и стационарни телефони по шлюзовете. Мобилните телефони, използващи GSM, добавиха нови възможности на предаване на гласови съобщения и на данни, но GSM не е достъпен навсякъде и по всяко време. Създадените по поръчка FIS за водните пътища могат да бъдат доставяни чрез:

а) Радиотелефонни услуги за вътрешните водни пътища;

б) Интернет услуги;

в) Услуга „Електронна навигационна карта“ (например, вътрешна ECDIS с ENC).

И трите цитирани по-горе FIS-категории са предмет на настоящата глава. Те се основават главно на сегашното положение, но съобщенията за капитаните например в бъдеще могат да бъдат доставяни също и посредством ENC-услуга.

(2) Видовете информация за фарватера са изброени в таблица 4.6.

(3) Информацията за фарватера съдържа статична и динамична, а също и неотложна информация. Статичната и динамичната информация следва да се съобщават по зададен план. Неотложната информация се нуждае от много често обновяване и/или съобщаване в режим на реално време (например чрез гласов VHF или електронен обмен на данни, Интернет, WAP).

(4) Свързаната с безопасността информация за фарватера следва да се предоставя от или от името на компетентния орган.

(5) Информацията за фарватера за района на международна река следва да се дава от един-единствен пункт за разпространение, снабдяван с данни от заинтересованите компетентни органи.

(6) Предоставените данни, свързани с безопасността, трябва да бъдат удостоверени от компетентния орган.

(7) Стойностите следва да бъдат давани с указание за грешката при отчитане, с която те се характеризират.

(8) Услугите, свързани с информация за фарватера, следва да се предоставят чрез одобрени съобщителни средства (например съобщения до капитаните по Интернет или чрез радиовръзка в метровия обхват) и да бъдат доставяни по поръчка, доколкото това е осъществимо.

(9) За да бъде възможна навигацията при лоша видимост посредством радар, фарватерът трябва да бъде оборудван с шамандури, чиято най-горна маркировка отразява радарните радиосигнали, както и с радарооотражателни фарове и с радарооотражателна маркировка пред колоните на мостовете. Оборудването на фарватера за радарна навигация е инфраструктурна задача на *радарооотражателните помощни навигационни средства*. Тази задача е свързана с RIS, но не е част от тях. Ето защо тя не е предмет на настоящите насоки за RIS.

5.1.2. *Радиотелефонни услуги по вътрешните водни пътища*

(1) Радиотелефонните услуги по вътрешните водни пътища правят възможно установяването на радиосъобщения за специфични цели чрез използване на съгласувани канали и на съгласувана експлоатационна процедура (категории услуги). Радиотелефонните услуги включват пет категории услуги:

а) Кораб-кораб;

б) Навигационна информация;

в) Кораб-пристанищни органи;

г) Радиовръзки на борда;

д) Обществена кореспонденция (услуги на незадължителна основа).

Само първите три от тези пет категории са от значение за RIS. Радиотелефонните услуги правят възможна пряката и бърза комуникация между капитаните, органите, отговарящи за водните пътища и пристанищните органи. Те са най-подходящи за предаване на спешно необходима информация в реално време.

(2) Радиотелефонните услуги се основават на следните правила и нормативна уредба:

а) Регламенти за радиовръзка на Международния телекомуникационен съюз, ITU (международни)

б) Регионално споразумение относно радиотелефонните услуги по вътрешните водни пътища (Базел, 6.4.2000 г.)

в) Стандартизиран речник на ИКЕ на ООН по радиовръзка във вътрешното корабоплаване (Икономическа комисия за Европа на ООН № 35, 1997 г.)

г) Национални правила за навигация по вътрешните водни пътища.

(3) При категориите услуги кораб-кораб, навигационна информация и кораб-пристанищни органи предаването на съобщения трябва да е свързано изключително с безопасността на човешкия живот, а също и с движението и безопасността на плавателните съдове.

(4) Препоръчва се гласовата информация за фарватера в категорията услуги „навигационна информация“ (бряг-кораб) да се прилага:

а) за неотложна информация, която трябва да се осъвременява често и която трябва да се съобщава в реално време;

б) за динамична информация, която трябва да се съобщава ежедневно.

(5) Неотложната и динамичната информация, които подлежат на съобщаване чрез гласова радиокомуникация, могат да се отнасят например до:

а) временни препятствия по фарватера, неизправности на помощните навигационни средства;

б) краткосрочни промени на шлюзовото и мостовото експлоатационно време;

в) ограничения при навигацията, причинени от наводнение и заледяване;

г) сегашни и бъдещи нива на водите при рейките.

(6) Районът RIS трябва да се намира изцяло в обхвата на VHF-базовите станции за навигационна информация.

(7) При категорията услуги „навигационна информация“ информацията може да се предава „до всички ползватели“ във вид на:

а) планови доклади за състоянието на водните пътища, включително доклади за нивото на водите при рейките в определени часове на деня;

б) спешни доклади по специални поводи (например регулиране на трафика след аварии).

(8) Трябва да съществува възможност операторът в центъра RIS да отговаря на конкретни въпроси на капитаните при поискване и да получава доклади от капитаните.

5.1.3. *Интернет услуги*

(1) Препоръчва се въвеждането на интернет услуги за следните видове информация за фарватера:

а) Динамична навигационна информация за състоянието на водните пътища, която трябва да се съобщава не по-често от веднъж на ден.

б) Динамична хидрографска информация, като например актуални нива на водите, предвиждания за нивото на водите, дълбочина на навигационния канал (ако има такава информация), прогнози и доклади за заледявания и наводнения.

в) Статична информация (например физически ограничения на водния път, редовно експлоатационно време на шлюзовете и мостовете, навигационни правила и инструкции).

Посочената по-горе информация трябва да се предоставя посредством уведомления до капитаните или чрез вътрешната ECDIS на водните пътища от клас Va и по-висок.

(2) В уведомленията до капитаните следва да се използва стандартен речников набор, който да позволява лесен или автоматизиран превод на други езици.

(3) В случай на плътна и/или разширена мрежа от водни пътища динамичната информация може да бъде организирана в интерактивни бази от данни (*системата за управление на съдържанието*), което да позволи лесен достъп до тези данни

(4) В допълнение към интернет представянето, уведомленията до капитаните могат да бъдат изпращани чрез:

а) абониране по електронна поща към компютрите на борда на плавателните съдове и в офисите;

б) SMS-абониране към мобилните телефони;

в) WAP-страници към мобилните телефони.

(5) За да се улесни планирането на рейсовете от капитана, цялата информация за фарватера, необходима за маршрута от отправното пристанище до пристанището на местоназначение, може да бъде представена на една страница по молба на ползвателя.

(6) Уведомленията до капитаните по Интернет или чрез обмен на данни между компетентните органи трябва да се съобщават в съгласуван формат, който да позволява автоматизиран превод на други езици.

(7) Необходимо е да бъдат изпълнени изискванията на техническите спецификации към уведомленията до капитаните, определени съгласно Директивата за RIS.

5.1.4. *Услуга „Електронна навигационна карта“ (вътрешна ECDIS)*

(1) Електронните навигационни карти (ENC) като средство за представяне на информация за фарватера трябва да отговарят на изискванията на техническите спецификации на вътрешната ECDIS, определени съгласно Директивата за RIS.

(2) Информацията от картата, която се използва във вътрешната ECDIS, трябва да бъде последното издание на тази информация.

(3) Ако ENC е предназначена за използване в навигационен режим на вътрешната ECDIS, в ENC трябва да бъдат включени поне онези геообекти, имащи отношение към безопасността. Компетентният орган трябва да провери отнасящата се до безопасността информация в ENC.

(4) Препоръчва се в ENC да бъдат включени всички геообекти от каталога на обектите в техническите спецификации на вътрешната ECDIS.

(5) Препоръчва се в ENC да бъдат включени данни за дълбочината на водите (изобатите). Данните за водната дълбочина могат да бъдат съотнесени към предварително определено ниво на водите или към фактическото ниво на водите.

5.2. **Информационни услуги, свързани с трафика**

5.2.1. *Общи положения*

Информация за състоянието на трафика може да се предоставя по два начина (глава 2.11):

а) Като *тактическа* информация за трафика (TTI), с използване на радар и ако има такава, система за проследяване и локализиране на плавателните съдове, като например вътрешна AIS, изградена на основата на електронни навигационни карти.

б) Като *стратегическа* информация за трафика (STI), с използване на електронна система за корабно докладване (например, база данни, съдържаща данни за кораба и товара, доклади от VHF или други устройства за мобилна комуникация – чрез глас или данни).

5.2.2. *Тактическа информация за трафика (TTI)*

(1) Плавателните съдове трябва да бъдат оборудвани с радар, за да могат да се наблюдават всички други кораби в близката навигационна околност на капитана при лоша видимост.

(2) Тактическото изображение на трафика на борда на кораба (глава 2.11, (2) трябва да бъде подсилено поне чрез визуализиране на информацията от радара и ако липсва такава, на информацията за плавателните съдове, предоставяна от вътрешната АИС, върху електронна навигационна карта (ENC).

(3) Интегрираното изображение трябва да съответства на изискванията към *навигационния режим*, съдържащи се в техническите спецификации на вътрешната ECDIS, така както са определени съгласно Директивата RIS.

(4) В навигационния режим на вътрешната ECDIS, местонахождението на плавателния съд се определя с помощта на система за постоянно определяне на местоположението, чиято прецизност трябва да отговаря на изискванията за безопасна навигация.

(5) Използването на система за проследяване и локализиране на плавателните съдове (като например вътрешна AIS) като допълнителен детектор на положение за откриване на околните плавателни съдове, трябва да съответства на изискванията на техническите спецификации за подобни системи, определени съгласно Директивата за RIS. Информацията за плавателните съдове трябва да се идентифицира върху тактическото изображение на трафика, като е необходимо да бъде достъпна и друга допълнителна информация за плавателните съдове.

(6) Тактическата информация за трафика се използва на брега също и при управлението на местния трафик (например VTS-центрове) (глава 5.3.1).

5.2.3. *Стратегическа информация за трафика (STI)*

(1) Стратегическа информация за трафика (глава 2.11, (3) следва да се събира, когато е необходимо постоянно наблюдение за състоянието на корабоплаването в определен район RIS, с оглед вземане на средно- и дългосрочни решения (например за целите на управлението в извънредни ситуации на наводнения и заледяване).

(2) Стратегическата информация за трафика може да бъде от полза за следните услуги:

а) Управление на шлюзове и мостове (пресмятане на очакваното време на пристигане, ETA, и на желаното време на пристигане, RTA).

б) Планиране на корабния рейс.

в) Съдействие за предотвратяване на бедствени ситуации (данни за плавателните съдове и товара).

г) Управление на терминали (пресмятане на ETA и RTA).

(3) По отношение на стратегическата информация компетентният орган следва да въведе *система за корабно докладване* (например във връзка с RIS-център). Системата има за задача да събира, проверява и разпространява докладваните данни.

(4) STI следва да се предоставя на ползвателите на RIS (глава 2.10) при поискване (глава 5.5, (7), при спазване на инструкциите относно поверителността.

(5) Данните за плавателните съдове и товара следва да се събират в база данни. Базата данни може да се попълва посредством:

а) Гласови съобщения по мобилен телефон.

б) Гласови съобщения чрез радиовръзка в метровия обхват (глава 5.1.2, (6).

в) Електронни съобщения чрез бордови компютър (например BICS-приложение) и устройства за мобилна комуникация (например данните от мобилния телефон) или намиращи се на брега компютри и стационарни съобщителни линии за начални доклади (идентификация на плавателния съд и товар).

г) Проследяване и локализиране на плавателните съдове (например чрез вътрешна AIS) с оглед изготвяне на доклади за *придвижването* (местонахождение на плавателния съд и ETA).

(6) Докладите от вътрешните плавателни съдове трябва да отговарят на изискванията на техническите спецификации за електронно корабно докладване, определени съгласно Директивата за RIS.

(7) В таблица 5.2.3 е представен възможният състав на набора от данни за различните услуги, като например управление на шлюзове и мостове, съдействие за предотвратяване на бедствени ситуации или управление на терминали.

Таблица 5.2.3

Набор от данни за корабно докладване (пример)

Статически данни за плавателните съдове в корабния състав	
Тип	MV
Наименование	Arcona
Официален номер на плавателния съд (за морски плавателни съдове MMO–№)	4 620 004

Дължина	110 m
Широчина	11,40 m
Променливи данни	
Численост на екипажа на борда	3
Позиция (по воден път и в km)	Emmerich, km 857,0
Посока на плаване	срещу течението
Брой на плавателните съдове в корабния състав	2
Дължина на състава	187 m
Широчина на състава	11,40 m
Дълбочина	3,20 m
Следващ пункт за докладване (шлюз/мост, терминал)	Meiderich lock
ETA в пункта за докладване с точност	17:30 ± 0:30
За всеки частичен товар	
Категория товар	Химически продукт
Карго-код от хармонизираната система	310 210
Товарен пункт (код за местоположението на ООН)	Ротердам
Пункт по назначение (код за местоположението на ООН)	Дортмунд
Размер на товара (тонове)	2 800 t
Само в случай на опасен товар	
Наименование на товара	Натриев нитрит
Код на товара	ADN, ADNR
Клас	5,1
Код на опаковката	III
№ на ООН (ако има такъв)	1,500
Количество сини конуси/светлини	1

(8) Стратегическото изображение на трафика на брега може да бъде ограничено до специални видове плавателни съдове (например, необичайно големи плавателни съдове, плавателни съдове с опасни товари, специални превози и специални комбинации от влекачи).

(9) Между съседните компетентни органи следва да се установи обмен на данни. В случай на съседни компетентни органи в държави-членки, които попадат в обхвата на Директивата за RIS, обменът на данни следва да се извършва по електронен път. В други случаи и в зависимост от броя на замесените плавателни съдове, той следва да се извършва по телефон, факс, електронна поща или чрез електронен обмен на данни.

5.3. **Управление на трафика**

5.3.1. *Управление на местния трафик (услуги, свързани с трафика на плавателни съдове, VTS)*

(1) Необходимо е да се направи справка с вътрешните VTS-насоки на IALA (глава 1, № 3.а).

(2) Следва да се създаде VTS-център за управление на местния трафик посредством тактическо изображение на трафика на брега (глава 2.11), с оглед осигуряване на безопасна навигация в трудни местни ситуации и защита на населението и инфраструктурата в околността от потенциални опасности, които може да се породят от корабоплаването. Той набляга върху организацията на трафика. Трудни местни ситуации могат да бъдат:

а) Тесни водни пътища и/или плитчини;

б) Тесни извивки;

в) Тесни един или множество мостове;

г) Бързи водни течения и/или насрещни течения;

д) Фарватер с инструкции за трафика, например, еднопосочен трафик;

е) Съединяване на водни пътища;

ж) Голяма плътност на трафика.

(3) Тактическото изображение на трафика (TTI) се получава чрез събиране на базирана на брега радарна информация при проследяване и локализиране на плавателните съдове и посредством визуализиране на информацията за плавателните съдове във вътрешна ECDIS, базираща се на техническите спецификации за вътрешните ECDIS и вътрешните системи за проследяване и локализиране на плавателните съдове, определени съгласно Директивата за RIS. В случай на дълги речни участъци и натоварен трафик TTI може да бъде подсилено посредством проследяване на целта.

5.3.2. *Навигационна поддръжка*

Навигационната поддръжка е обобщаващ термин за някои услуги, подпомагащи вътрешното корабоплаване.

На сцената на трафика (виж глава 4.4) *навигационната поддръжка* се предоставя от пилотите с цел предотвратяване развитието на опасни ситуации за трафика на плавателните съдове на борда или, при специални обстоятелства, на брега. *Поддръжката на корабоплаването* се осигурява чрез кораби-влекачи или членове на корабния екипаж, подпомагащи безопасната навигация и акостиране.

На сцената на транспорта *услугите за поддръжка на плавателния съд* са услуги, предоставяни на неговия капитан, например чрез кораби за гориво, корабите, събиращи нефтени петна от разливи, фирмите за оборудване на плавателни съдове и ремонтни организации.

5.3.3. *Управление на шлюзове и мостове*

(1) RIS трябва да оптимизират транспортния поток чрез:

а) Оказване на съдействие на ръководителите на шлюзове/мостове при вземане на краткосрочни решения за планиране на шлюзовия и мостови цикъл чрез представяне на електронен дневник на затварянията, чрез база данни и чрез регистрация на времето на изчакване

б) Оказване на съдействие на ръководителите на шлюзове/мостове при вземане на средносрочни решения чрез обмен на данни със съседните шлюзове

в) Оказване на съдействие на капитаните чрез предаване на времето за изчакване

г) Оптимизирането на кръговете на затваряне чрез пресмятане на ETA/RTA за верига от шлюзове, предаване на RTA на капитаните

(2) Системата за проследяване и локализиране на плавателните съдове с база данни и подходящи съобщителни средства (например VHF, GSM – гласова връзка и пренос на данни) (глава 5.2.3) може да бъде в помощ при планирането на шлюзовете и мостовете.

5.4. **Съдействие за предотвратяване на бедствени ситуации**

(1) В рамките на съдействието за предотвратяване на бедствени ситуации, данните за плавателните съдове и транспортните данни се регистрират в началото на корабния рейс в RIS-център и се актуализират по време на рейса. В случай на авария RIS-центърът незабавно предава данните на услугите за действие в извънредни ситуации.

(2) В зависимост от оценката на риска (таблица 6.4, № B.2.a), една услуга за предотвратяване на бедствени ситуации може да регистрира само определени видове плавателни съдове и състави (глава 5.2.3, (8) или всички видове плавателни съдове.

(3) Капитанът е отговорен за съобщаването на изискуемите данни (таблица 5.2.3).

(4) Следва да се създаде система за корабно докладване с база данни и подходящи съобщителни средства (виж глава 5.2.3).

(5) Необходимо е да се докладват положението и посоката на плаване на плавателния съд:

а) При влизане или напускане на район на RIS-център

б) В точно определени пунктове за докладване в района на RIS-центъра

в) При настъпила промяна на данните по време на рейса

г) Преди и след спирания, продължили повече от конкретно зададен период

5.5. **Информация за транспортната логистика**

(1) Логистичните приложения на RIS включват:

а) Планиране на рейса

б) Управление на транспорта

в) Интермодално управление на пристанища и терминали

г) Управление на товари и корабния парк

(2) *Планирането на рейса* е задача на капитана и на собственика на плавателния съд. Планирането на рейса включва планиране на товаренето и тегленето на плавателния съд, а също и планиране на ETA и възможното товарене или разтоварване по време на рейса. RIS трябва да оказват съдействие при планирането на рейса посредством:

а) Информация за обслужването на фарватера (глава 5.1)

б) Стратегическа информация за трафика (глава 5.2.3)

в) Управление на шлюзове и мостове (глава 5.3.3)

(3) *Управление на транспорта* означава управление на транспортната верига извън навигационния обхват, ръководено от спедитори и мениджъри на качеството на транспортното обслужване. То има за задача:

а) Контрол на цялостните резултати от работата на корабните мениджъри/капитани и оператори на терминали, с които има сключени договорни отношения

б) Контрол върху хода на изпълнение на договорените превози

в) Наблюдение за неочаквани заплахи за надеждността на тези превози

г) Финализиране на транспорта (доставяне и фактуриране)

(4) Компетентните органи трябва да проектират своите информационни системи по начин, който прави възможен потока от данни между публични и частни партньори. Следва да се използват стандартите и техническите спецификации съгласно глава 1, номера от 3д до 3й.

(5) Комуникацията и информационният обмен между частни и публични партньори в RIS по отношение на логистичните приложения трябва да се осъществяват в съответствие с процедурите и техническите спецификации, които са в процес на съгласуване за RIS.

(6) Компетентните органи следва да предоставят широк простор за логистични приложения в границите на своите възможности, като например:

а) Обмен на информация между ползвателите и клиентите, свързана с плавателните съдове и терминалите

б) Съдействие при планиране на корабния парк

в) ETA/RTA договаряния между плавателните съдове и терминалите

г) Проследяване и локализиране на плавателните съдове

д) Електронни пазари

Компетентните органи следва да посочват на разработчиците на приложения използваната структура на данните.

(7) Поверителността на обменяните данни в RIS трябва да бъде гарантиран в съответствие с член 9 от Директивата за RIS. В случите, когато се осигурява логистична информация от системи, управлявани от компетентен орган, този орган трябва да вземе необходимите мерки за гарантиране на поверителността на търговската информация. Когато поверителни данни се предоставят на трети страни, трябва да се спазват разпоредбите за поверителност.

5.6. **Информация относно правоприлагането**

Правоприлагането гарантира, че хората, попадащи в обхвата на определена юрисдикция, се подчиняват на законите на тази юрисдикция. RIS съдейства за правоприлагането във вътрешната навигация в областта на:

а) Трансграничния мениджмънт (например движението на хора, контролирано от имиграционната служба, митническите органи)

б) Съобразяването с изискванията за безопасност на трафика

в) Съобразяването с изискванията, свързани с опазването на околната среда

6. ПЛАНИРАНЕ НА RIS

6.1. **Общи положения**

В съответствие с член 4 от Директивата за RIS държавите-членки предприемат необходимите мерки за въвеждането на RIS по вътрешните водни пътища, попадащи в обхвата на член 2.1 от посочената директива. Държавите-членки могат да прилагат директивата също и по отношение на онези вътрешни водни пътища и пристанища, които не са посочени в член 2.1.

Съответният компетентен орган обикновено е длъжен да осигури необходимите експерти и финансиране, за да се обезпечи желаното технологично равнище и равнището на експертни познания за постигането на тези цели.

6.2. **Задължения**

(1) Компетентният орган е отговорен, доколкото RIS са свързани с трафика, за планирането на RIS, за възлагането на RIS и за осигуряването на финансиране на RIS. В случай на съществуващи RIS, компетентният орган е длъжен да промени обхвата на RIS, ако обстоятелствата налагат това.

(2) В случай че две или повече правителства или компетентни органи са еднакво заинтересовани от създаването на RIS в конкретен район, те могат да решат да развият общи RIS.

(3) Следва да се обърне внимание на възможностите за наблюдение и поддържане на желаното ниво на надеждност и достъпност на RIS.

(4) По време на планирането на RIS, заинтересованият компетентен орган трябва:

а) Да разполага с правно основание за дейността RIS и да гарантира, че RIS са съобразени с националното и международното право

б) Да определи целите на RIS

в) Да назначи орган, отговарящ за RIS

г) Да опише района на покритие на RIS

д) Да определи услугите и функциите, които ще бъдат изпълнявани

е) Да дефинира изискванията към приложенията

ж) Да достави нужното оборудване за изпълнение на задачите, възложени на RIS

з) Да осигури и обучи достатъчен на брой компетентен персонал

и) Да хармонизира нуждите от управление на трафика и транспорта в сътрудничество с организациите на товародателите, корабособствениците и собствениците на пристанища.

6.3. **Отговорност**

Отговорността за изпълнението на изискванията на ръководството RIS е важен въпрос, който може да бъде решаван само на принципа на конкретния случай, в съответствие с националното право. В тази връзка конкретният орган по RIS следва да вземе под внимание правните последици в случай на инцидент при корабоплаване или в случай на некомпетентно изпълнение от страна на RIS-операторите на техните задължения.

6.4. **Процес на планиране**

Таблица 6.4 илюстрира последователността от стъпки, през които трябва да се премине при планиране на разработката и въвеждането на RIS.

Таблица 6.4

Процес на планиране на RIS

А. ПРЕДВАРИТЕЛНО ПРОУЧВАНЕ

1. **Описание и анализ на настоящата и бъдещата ситуация в района**

   а) Хидрографски, хидроложки и метеорологични условия

   б) Състояние на водните пътища

   например размери на инфраструктурата (шлюзове, мостове, фарватери), видимост по дължината на фарватера, специфични ограничения (завои, стеснени участъци, плитчини, тесни и ниски проходи под мостове), навигационни системи, задръствания, график на работа на шлюзовете

   в) Настоящо и бъдещо състояние на трафика и транспорта

   брой пасажери, тонове товари, вид на товарите, състав на корабния парк

   г) Брой, вид и въздействие на инцидентите, включително анализ на последиците

   д) Правна регламентация

   органи, нормативна уредба на инцидентите/бедствията

   е) Регионална организация на управлението и експлоатацията

   например оператори на шлюзове, компании, отговарящи за пристанищата и терминалите

   ж) Съществуващи системи RIS

   з) Други проблеми в района, например забавяния

2. **Цели** виж глава 4.3

3. **Задачи** виж глава 4.4

4. **Услуги и функции, които следва да бъдат обезпечени** виж глави 4.5 и 4.6

5. **Нормативна уредба, която следва да се предвиди**

6. **Изисквания по отношение на приложенията**

7. **Предложение за решение относно бъдещата процедура**

Б. ПРИЛОЖЕН ПРОЕКТ

1. **Проектиране на едно или повече бъдещи RIS-приложения**

   Кратко описание, представяне на очакваните резултати и разчет на себестойността на потенциалните информационни системи

   а) Проектиране на функционална основа

   външни и вътрешни функции, зависещи от местната ситуация

   б) Превеждане на функционалната концепция в технически проект (системи)

   в) Определяне на нужното оборудване на борда и на сушата

2. **Оценка на бъдещите RIS-приложения**

   а) Оценка на риска, например видове рискове и оценяване на основата на съпоставяне

б) Ефективност на транспорта чрез анализ на рентабилността

намаляване на времето на чакане на плавателните съдове, по-висока надеждност, намаляване на времетраенето на рейса, разходи, произтичащи от инциденти, аварии и забавяния

в) Проучване на въздействието върху околната среда

по целесъобразност, по отношение на градските райони и реката

3. **Организационна структура на бъдещите RIS-приложения**

а) Степен на съответствие на законодателството и на регионалната правна регламентация

б) Компетентен орган по въпросите на планирането и реализацията

в) Орган по RIS по въпросите на експлоатацията

орган, отговарящ за изпълнението на тази задача

г) Инфраструктура и персонал

евентуална пълна автоматизация, аспекти на обучението

6.5. **Обучение**

Успешното предоставяне на RIS зависи от компетентността и професионалния опит на персонала, натоварен с функциите на орган по RIS. Набирането, подборът и обучението на подходящ персонал са предварително условие за обезпечаването на квалифициран персонал, способен да съдейства за безопасната и ефективна експлоатация на плавателните съдове. Един такъв персонал ще допринесе да се отдаде пълно внимание на различните задачи, присъщи на RIS-дейността.

7. ПОЕТАПНО РАЗВИТИЕ НА RIS

(1) Таблица 7 илюстрира възможното поетапно развитие на различните компоненти на RIS.

(2) Поради силно променливите параметри не е възможно да се дадат общи препоръки за RIS-решения при определени обстоятелства.

Таблица 7

Възможно поетапно развитие на различните компоненти на RIS

(в курсив: система, която е преминала изпитания, но все още не е внедрена)

Вид услуга		Етап	Конфигурация на системата	Глава
1 Услуги, свързани с информация за фарватера	1.1 Гласова комуникация бряг-кораб	1	Местна информация за корабоплаването чрез VHF-комуникация при шлюзовете и мостовете	5.1.2
		2	Централна информация за корабоплаването чрез VHF-система с RIS-център	5.1.2
	1.2 Интернет	1	Интернет страница с уведомления до капитаните и нива на водите, статични страници без система за управление на съдържанието	5.1.3 (1)
		2	Като № 1, но включва и динамични страници със система за управление на съдържанието	5.1.3 (3)
		3	Абониране чрез електронна поща за уведомления до капитаните и нивата на водите	5.1.3 (4)
		4	При поискване, представяне на една уебстраница на цялата информация за фарватера от отправното пристанище до пристанището на местоназначение, с цел планиране на рейса	5.1.3 (5)
	1.3 Електронна навигационна карта	1	Електронна растерна карта (сканирана от хартиена карта)	
		2	Вътрешна ECDIS в информационен режим	5.1.4 (1)

Вид услуга		Етап	Конфигурация на системата	Глава
2 Информация за трафика	2.1 Тактическа информация за трафика (TTI) на борда чрез радар, вътрешна ECDIS и проследяване и локализиране на плавателните съдове	1	TTI чрез радар	5.2.2 (1)
		2	TTI чрез радар и вътрешна ECDIS в навигационен режим, само имащи отношение към безопасността обекти в ENC	5.2.2 (2)–(4) 5.1.4 (3)
		3	Като № 2, всички обекти в ENC	5.1.4 (4)
		4	Вътрешна ECDIS като № 3, допълнително с дълбочини на водите	5.1.4 (5)
		5	Вътрешна ECDIS като № 1, допълнително с проследяване и локализиране на плавателните съдове	5.2.2 (5)
	2.2 Стратегическа информация за трафика чрез система за корабно докладване	1	База данни в RIS-център, доклади чрез гласова GSM комуникация, ръчно въвеждане в RIS-центъра	5.2.3 (5а)
		2	База данни в RIS-център, доклади чрез гласова радиокомуникация в метровия обхват (VHF), ръчно въвеждане в RIS-центъра	5.2.3 (5б)
		3	База данни в RIS-център, начални доклади чрез електронно корабно докладване (данни GSM), автоматично въвеждане в RIS-центъра, доклади за местоположението чрез гласова радиокомуникация в метровия обхват (VHF)	5.2.3 (5в)
		4	*Като № 3, доп. доклади за позициите и ETA чрез системи за проследяване и локализиране на плавателните съдове, автоматично въвеждане в RIS-центъра*	5.2.3 (5г)
		5	База данни в RIS-център, доп. електронен обмен на данни между Центрове RISте	5.2.3 (9)
3 Управление на трафика	3.1 Услуги, свързани с трафика на плавателните съдове (VTS)	1	Базирани на брега радарни станции, VTS-център, вътрешна ECDIS с радарно покритие	(1) 5.3.1
		2	Като № 1, вътрешна ECDIS с радарно покритие и проследяване на целите	5.3.1 (3)
		3	Вътрешна ECDIS с информация от проследяването и наблюдението на плавателните съдове	5.3.1 (3)
	3.2 Управление на шлюзове и мостове	1	База данни за дневника на затворянията, регистрация на времето на изчакване, местна	5.3.3 (1а)
		2	Като № 1, доп. обмен на данни с други шлюзове	5.3.3 (1б)
		3	*Като № 2, доп. предаване на времето на изчакване на капитаните (съдействие при планирането на курсовете)*	5.3.3 (1в)
		4	*Оптимизиране на циклите на затваряне чрез преспитане на ETA/RTA за верига от шлюзове, изпращане на RTA до капитаните, въвеждане на позициите на плавателните съдове посредством система за проследяване и локализиране на плавателните съдове*	5.3.3 (1г)
4 Съдействие за предотвратяване на бедствени ситуации	4.1 Система за корабно докладване за определени видове плавателни съдове и състави	1–5	Конфигурации на системата като № 2.2	5.4
	4.2 Система за корабно докладване за всички видове плавателни съдове	1–5	Конфигурации на системата като № 2.2	5.4

Вид услуга		Етап	Конфигурация на системата	Глава
5 Планиране на рейсове	5.1 Информация за фарватера	1	Конфигурации на системата като № 1.1–1.3	5.5, точка 2
	5.2 *Управление на шлюзове/мостове, предаване на RTA и времето за изчакване*	2	*Конфигурации на системата като № 3.2.4*	

8. СТАНДАРТИЗАЦИОННИ ПРОЦЕДУРИ ЗА RIS

(1) Необходима е стандартизация на RIS, тъй като:

а) Вътрешното корабоплаване не спира на границите на страните.

б) Най-новите постижения в областта на информационните технологии при други видове транспорт следва да се възприемат и във вътрешното корабоплаване, с което да се позволи интегрирането на транспортните услуги (многомодален транспорт, съчетаващ автомобилния с железопътния и водния транспорт).

в) Различните RIS-системи достигат максимума на своята ефективност само когато са хармонизирани.

г) Доставчиците на оборудване няма да започнат производство на апаратна част и програмно осигуряване за RIS, ако няма изработени съответни стандарти и технически спецификации.

(2) RIS следва да се развиват и осъществяват в съответствие с одобрени стандарти и технически спецификации, като например:

а) Настоящите насоки за RIS като рамка,

б) Насоките за вътрешните VTS на IALA,

в) Техническите спецификации на вътрешната ECDIS,

г) Техническите спецификации за електронното корабно докладване,

д) Техническите спецификации за уведомленията до капитаните,

е) Техническите спецификации за проследяването и наблюдението на плавателните съдове (например техническите спецификации на вътрешната AIS),

ж) Изисквания към вътрешните радари (бъдещ стандарт на ETSI),

з) Регионална спогодба относно радиотелефонното обслужване по вътрешните водни пътища.

(3) Техническите спецификации трябва да се разработват така, че да бъдат съвместими с морския свят, за да позволят смесен трафик в устията на реките/речно-морска търговия.

(4) От международните организации, които вече участват в морската стандартизация, следва да се поиска да вземат под внимание най-новите постижения в областта на стандартизацията в сектора на вътрешните водни пътища, като например:

а) IHO, IEC по отношение на ECDIS по вътрешните водни пътища

б) IALA по отношение на VTS по вътрешните водни пътища

в) PIANC по отношение на речните информационни услуги

г) ITU, ETSI; IEC, IALA по отношение на AIS по вътрешните водни пътища

д) ITU по отношение на VHF по вътрешните водни пътища

е) ИКЕ на ООН по отношение на специалните стандарти, които следва да се използват при електронното корабно докладване (например EDIFACT, UN/LOCODE).

(5) Тези организации следва да бъдат поканени да вземат участие и да съдействат при разработването и поддръжката на техническите спецификации и стандарти (както това вече се случва).

(6) От международните органи, като ИКЕ на ООН; Централната комисия за корабоплаването по река Рейн, Комисията за река Дунав и подобни органи в други части на света, се очаква да приемат или препоръчат техническите спецификации, определени съгласно Директивата за RIS.

(7) От националните правителства се очаква да сертифицират оборудването, произведено в съответствие с техническите спецификации, определени съгласно Директивата за RIS.

(8) От националните правителства се изисква да си сътрудничат на двустранна или многостранна основа с оглед постигане на максимална степен на хармонизация.

Допълнение

Пример за цикъл за обработка на информацията към глава 4.4

