



# Экономический и Социальный Совет

Distr.: General  
2 September 2014

Russian  
Original: English, French, and  
Russian

## Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

### Рабочая группа по внутреннему водному транспорту

#### Пятьдесят восьмая сессия

Женева, 12–14 ноября 2014 года

Пункт 8 а) предварительной повестки дня

**Содействие развитию речных информационных служб (РИС), а также  
другие информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) во внутреннем судоходстве:  
Международные стандарты, касающиеся извещений судоводителям  
и электронных судовых сообщений во внутреннем судоходстве (резолюция № 60)**

### **Международный стандарт для извещений судоводителям во внутреннем судоходстве (проекта резолюции № 80)**

#### Записка секретариата

## I. Мандат

1. Настоящий документ представлен в соответствии с пунктом 5.2 направления деятельности 5 "Внутренний водный транспорт" программы работы на 2014–2015 годы (ECE/TRANS/2014/23), утвержденной Комитетом по внутреннему транспорту 27 февраля 2014 года.

2. Рабочая группа по внутреннему водному транспорту (SC.3) постановила на своей пятьдесят седьмой сессии разделить резолюцию № 60 (ECE/TRANS/SC.3/175 и Amend.1) на две резолюции, поскольку в Европейском Союзе стандарты, касающиеся извещений судоводителям и систем электронных судовых сообщений во внутреннем судоходстве, относятся к ведению двух разных международных групп экспертов. Рабочая группа по унификации технических предписаний и правил безопасности на внутренних водных путях (SC.3/WP.3), на своей сорок пятой сессии, рассмотрела проекты резолюций № 79 и 80, и решила добавить ссылку на работу групп экспертов, которые поддерживают эти стандарты (ECE/TRANS/SC.3/WP.3/90 пункт 54).

3. Рабочая группа по внутреннему водному транспорту приглашена рассмотреть и принять проект резолюции № 80, "Международный стандарт для извещений судоводителям во внутреннем судоходстве", (часть II этого документа) и его приложение (часть III).

## **II. Проекта резолюции № 80, "Международный стандарт для извещений судоводителям во внутреннем судоходстве"**

### **Резолюция № 80**

(принятая Рабочей группой по внутреннему водному транспорту ...)

*Рабочая группа по внутреннему водному транспорту,*

1) *учитывая* свою резолюцию №57, касающуюся речных информационных служб (документ TRANS/SC.3/165) и желая содействовать скорейшему созданию на европейской сети внутренних водных путей единообразных речных информационных служб,

*полагая*, что принятие в рамках ЕЭК ООН единых общеевропейских стандартов для электронных судовых сообщений во внутреннем судоходстве будет служить достижению указанной выше цели, позволит преодолеть языковые трудности, облегчит электронный обмен данными между всеми партнерами, имеющими отношение к перевозкам судами внутреннего плавания, и повысит эффективность и безопасность таких перевозок,

*принимая во внимание* тот факт, что соответствующие международные стандарты были приняты недавно странами-членами Центральной комиссии судоходства по Рейну и что их применение рассматривается также в рамках Дунайской комиссии,

*имея в виду* доклад Рабочей группы по унификации технических предписаний и правил безопасности на внутренних водных путях о работе ее двадцать девятой сессии (TRANS/SC.3/WP.3/58, пункт 45),

1. *рекомендует* правительствам при разработке и внедрении во внутреннем судоходстве систем, связанных с распространением систем электронных судовых сообщений базироваться на международных стандартах, приведенных в приложении к настоящей резолюции,

2. *просит* правительства информировать Исполнительного секретаря Европейской экономической комиссии о том, принимают ли они настоящую резолюцию,

3. *просит* Исполнительного секретаря Европейской экономической комиссии периодически вносить вопрос о применении настоящей резолюции в повестку дня Рабочей группы по внутреннему водному транспорту.

4. *постановляет*, что приложение к этой Резолюции заменяет часть I приложения к Резолюции № 60, как воспроизведено в документах ECE/TRANS/SC.3/175 и ECE/TRANS/SC.3/175/Amend.1.

## **III. Приложение к проекту резолюции № 80, "Международный стандарт для извещений судоводителям во внутреннем судоходстве"**

Содержание

I.	Введение .....
x	
II.	Стандарт данных .....
III.	Информация об уровне воды .....
IV.	Метеорологические сообщения .....
V.	Способ распространения .....
VI.	Процедура внесения изменений в справочные таблицы и XML-схему извещений судоводителям .....
VII.	Структура сообщений и кодирование в формате XML .....

## I. Введение

1. Ниже описываются основные функции и рабочие характеристики извещений судоводителям во внутреннем судоходстве
2. В фарватерных информационных службах (ФИС) имеются географические, гидрологические и административные данные, которые используются судоводителями и управляющими флотом, для того чтобы планировать, выполнять и контролировать рейсы. ФИС предоставляют динамические сведения (например, уровень воды, прогнозы уровня воды т.д.) и статические сведения (например, обычное время работы шлюзов и мостов), касающиеся использования и состояния инфраструктуры внутреннего водного транспорта, и тем самым способствуют реализации тактических и стратегических навигационных решений.
3. Традиционными средствами обеспечения ФИС являются, например, визуальные навигационные средства извещения судоводителям на бумаге, по радио и по стационарному телефону на шлюзах. Мобильный телефон стандарта GSM добавил новые возможности для передачи голосовых сообщений и данных, но глобальная система связи доступна не везде и не всегда. ФИС, специально разработанные для водных путей, могут предоставляться через посредство радиотелефонных служб на внутренних водных путях, Интернет-служб или служб электронных навигационных карт (ЭНК) (например, система отображения электронных карт и информации для внутреннего судоходства (СОЭНКИ для внутреннего судоходства) с ЭНК).
4. В нижеследующих технических спецификациях извещений судоводителям содержатся правила передачи фарватерной информации через Интернет-службы.
5. Унификация извещений судоводителям позволяет:
  - a) обеспечивать автоматический перевод наиболее важного содержания извещений на все языки участвующих стран;
  - b) создать стандартизированную структуру наборов данных во всех участвующих странах с целью облегчения интеграции уведомлений в системы планирования рейсов;
  - c) обеспечить стандартизацию информации, касающейся уровня воды;
  - d) обеспечить их совместимость со структурой данных в СОЭНКИ для внутреннего судоходства с целью облегчения интеграции извещений судоводителям в СОЭНКИ для внутреннего судоходства;
  - e) облегчить обмен данными между различными странами.
6. Вместе с тем стандартизировать всю информацию, содержащуюся в извещениях судоводителям, будет невозможно. Часть информации будет предоставляться в виде "некодированного текста" без автоматического перевода. Стандартизированная часть должна включать всю информацию, которая:
  - a) имеет важное значение для безопасности внутреннего судоходства (например, "затонувшее малое судно с правой стороны фарватера Дуная, километровая отметка 2010");

b) необходима для планирования рейсов (например, "закрытие шлюзов", "уменьшение свободной высоты под мостами" и т.д.).

7. Дополнительная информация (например, "причина закрытия шлюза") может предоставляться в виде некодированного текста.

## **II. Стандарт данных**

8. Извещения судоводителям должны предоставляться в соответствии с главой VII "Структура сообщений и кодирование в формате XML", часть "Общее описание XML".

9. Для обеспечения широкой применимости в определении XML-сообщения содержится широкий спектр элементов. Сообщение разбито на структурные единицы (теги), такие как разделы, группы, подгруппы и элементы данных. Использование некодированного текста в элементах данных следует ограничивать до минимума. Везде, где это возможно, элементы данных кодируются (стандартизируются). В определении XML-сообщения определяются структура XML-сообщения и коды. Стандартизованные кодовые обозначения, их объяснение и перевод на соответствующие языки поддерживаются Группой экспертов по извещениям судоводителям<sup>1</sup> (Notices to Skippers (Nts) Expert Group (<http://www.ris.eu/expert-groups/notices-nts>)).

10. В XML-схеме извещений судоводителям, которая основана на определении XML и стандартизованных кодовых обозначениях, и в которой содержится полное определение всех элементов XML, включая возможные форматы и кодовые обозначения, поддерживаются Группой экспертов по извещениям судоводителям.

11. Для того чтобы получить машиночитаемое XML-сообщение, нужно заполнить пустые поля в XML-схеме (некодированный текст) и выбрать кодовые обозначения из списков обозначений, приведенных в XML-схеме.

## **III. Информация об уровне воды**

12. Информация об уровне воды имеет весьма важное значение как для планирования рейсов, так и для безопасности навигации. В настоящее время отсутствуют какие-либо общие стандарты кодирования информации об уровне воды (например, Германия использует "gleichwertiger Wasserstand" – GIW ("Равнозначный уровень"), а Дунайская комиссия рекомендует использование "Regulierungs Niederwasser" ("Низкого судоходного и регуляционного уровня" – НСРУ), который определяется несколько иначе). В большинстве случаев свободная высота под мостамидается от уровня высокой воды, но иногда и от уровня низкой воды. Данные водомерных постов относятся к различным уровням моря или специальным базовым уровням. Поэтому информацию об уровне воды невозможно использовать в системах для автоматического расчета свободной высоты под мостами.

13. Справочные данные для водомерных постов, имеющие отношение к навигации, предоставляются государствами-членами. Содержащаяся в сообщении информация об уровне воды может относиться к нулевой отметке

---

<sup>1</sup> Секретариат Группой экспертов по извещениям судоводителям: [nts@ris.eu](mailto:nts@ris.eu)  
[www.ris.eu/expert\\_groups/nts](http://www.ris.eu/expert_groups/nts)

водомерного поста, согласно практике, применявшейся в прошлом, а абсолютная высота уровня может рассчитываться с помощью бортовых вычислительных устройств с использованием справочных данных.

## **IV. Метеорологические сообщения**

14. В большинстве приливных вод и на многих других внутренних водных путях непрерывно измеряется и в онлайновом режиме распространяется в ряд гидрометеорологических элементов. Основным адресатом этих измерений являются водонадзорные органы. Распространение этих данных среди пользователей, например водителей судов внутреннего плавания, значительно варьируется. Чтобы облегчить распространение гидрометеорологической информации, поступающей от гидрометеорологических сетей, среди судоводителей, распространяются специальные метеорологические сообщения в качестве извещений судоводителям в соответствии с главой VII, таблица "Определение XML-сообщения".

15. Государства-члены не обязаны предоставлять метеоданные. Если же такие данные предоставляются, то это должно делаться в соответствии с настоящими техническими спецификациями.

## **V. Способ распространения**

16. Если компетентные власти будут передавать извещения судоводителям своей страны таким образом, чтобы ими могли воспользоваться судоводители, говорящие на других языках, эти извещения должны предоставляться в соответствии с настоящим стандартом в формате XML, позволяющем осуществлять их загрузку в Интернете. Для загрузки конкретной информации Интернет-службы должны обеспечивать возможность выбора:

- a) конкретного участка водного пути (идентификационный номер участка фарватера согласно главе 7, таблица) или
- b) конкретной части водного пути, определяемой километровыми отметками отправного и конечного пункта (по гектометрам фарватера в идентификационных данных согласно главе VII, таблица);
- c) периода действия (дата начала и дата окончания согласно главе VII, таблица); и
- d) даты публикации извещения (даты публикации согласно главе VII, таблица).

17. Кроме того, согласно настоящему стандарту, извещения могут представляться, например:

- a) службами Протокола о применении беспроводной оптической связи (WAP);
- b) службами электронной почты.

18. Рекомендуется осуществлять обмен данными между соответствующими органами. Все органы, применяющие настоящий стандарт, могут в процессе предоставления своих услуг использовать извещения других органов и стран. Участвующие стороны (органы) могут согласовать процедуру передачи XML-сообщений непосредственно службами оперативного оповещения.

## **VI. Процедура внесения изменений в справочные таблицы и XML-схему извещений судоводителям**

19. Предложения о внесении поправок в справочные таблицы или XML-схему направляются вместе с обоснованием поправки председателю Группы экспертов по извещениям судоводителям. Председатель доводит предложение до сведения членов Группы экспертов. Что касается Группы экспертов, то применяется процедура внесения поправок, установленная в круге ведения Группы экспертов по извещениям судоводителям. Предложения, принятые Группой экспертов, будут опубликованы на сайте Группы экспертов по извещениям судоводителям.

20. Предложения о внесении поправок в резолюции Европейской экономической комиссии Организации объединенных наций (ЕЭК ООН), относящиеся к международному стандарту для извещений судоводителям, на основе принятых сводных предложений направляются в Рабочую группу по внутреннему водному транспорту ЕЭК ООН по консультации с секретариатом ЕЭК ООН. Секретариат ЕЭК ООН приступает к принятию такой поправки в соответствии с процедурами, установленными ЕЭК ООН. В этой связи должно учитываться работа Группы экспертов. Если предложение о поправке к резолюции ЕЭК ООН на основе сводных предложений принимается, секретариат ЕЭК ООН публикует обновленную резолюцию.

## **VII. Структура сообщений и кодирование в формате XML**

21. В настоящей главе описываются структура и форматирование стандартизованных электронных сообщений с извещениями судоводителям.

7.1. Структура извещений судоводителям

7.1.1 Общие положения

22. Сообщения с извещениями судоводителям содержат следующие информационные разделы:

- a) обозначение сообщения;
- b) сообщения касательно фарватера и движения судов;
- c) информация об уровне воды, в частности:
  - сообщения об уровне воды;
  - сообщения о наименьших измеренных глубинах;
  - сообщения о свободной высоте под мостами;
  - сообщения о положении плотины;
  - сообщения о водосбросах;
  - сообщения о водном режиме;
  - сообщения об ожидаемом уровне воды;
  - сообщения об ожидаемых наименьших измеренных глубинах;
  - сообщения об ожидаемых водосбросах;
- d) ледовые сообщения;

е) метеорологические сообщения.

23. Поэтому стандартизированное сообщение в формате XML содержит также четыре следующих раздела помимо обозначения сообщения:

- а) обозначение сообщения;
- б) сообщения касательно фарватера и движения судов;
- в) информацию об уровне воды;
- г) ледовые сообщения;
- е) метеорологические сообщения.

24. В одном сообщении будут заполняться только два раздела: раздел "Обозначение сообщения" и по крайней мере один из следующих разделов: "Сообщения касательно фарватера и движения судов", "Сообщение об уровне воды", "Ледовое сообщение" или "Метеорологическое сообщение" (смешение разделов, отличающийся тип сообщаемой информации не допускаются).

25. Раздел, относящийся к фарватеру и движению судов, содержит ограничения в отношении Фарватера (подключение) или Объекта. Извещение судоводителям касается фарватера или географического объекта (точки). Если сообщение касается объекта, в раздел о фарватере помещается соответствующая информация о фарватере без заполнения раздела об ограничениях.

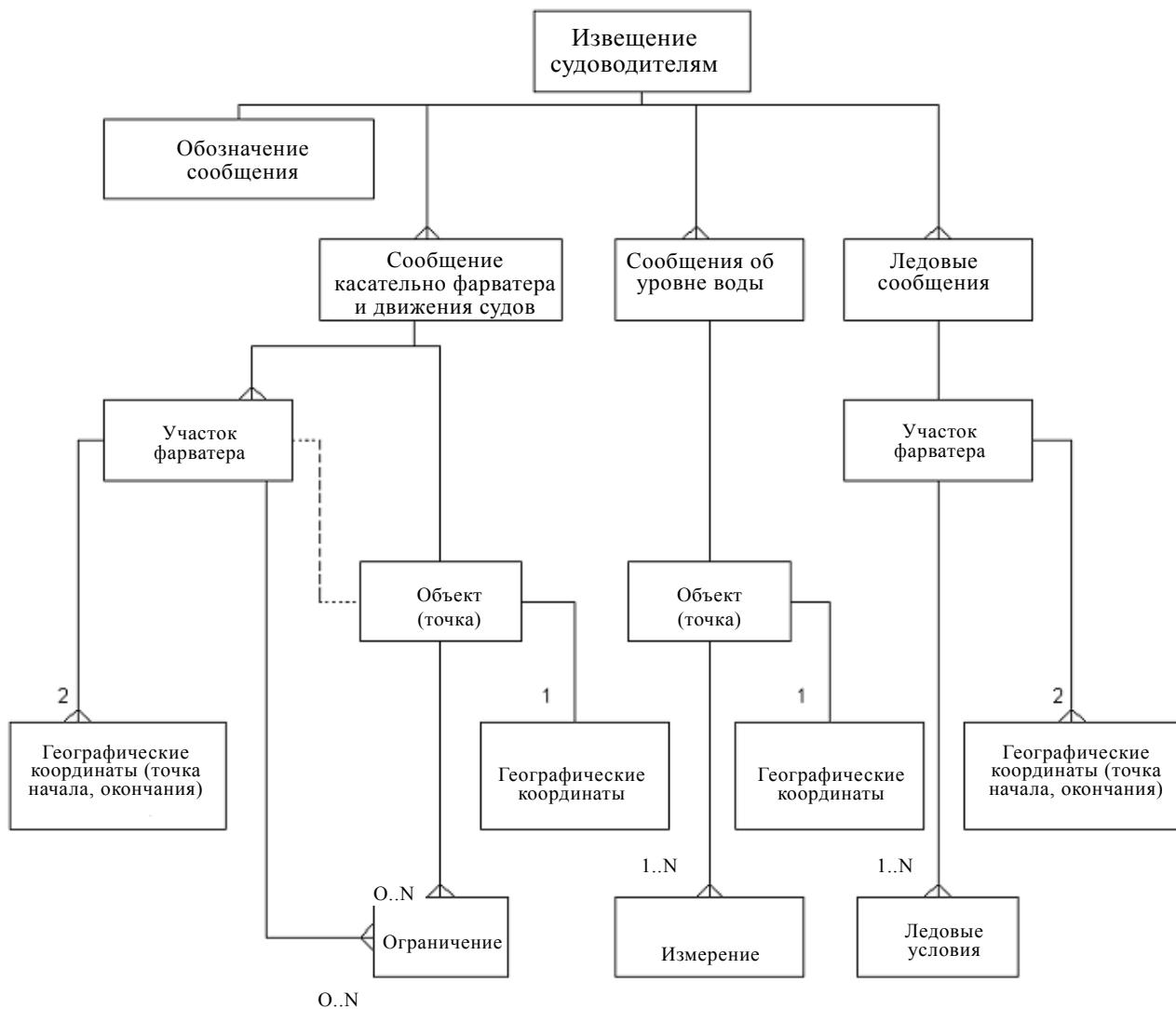
26. Если извещение содержит разные ограничения для разных целевых групп или разные информационные сообщения для различных ограничений, можно использовать несколько разделов, относящихся к фарватеру и движению судов, с одинаковым номером.

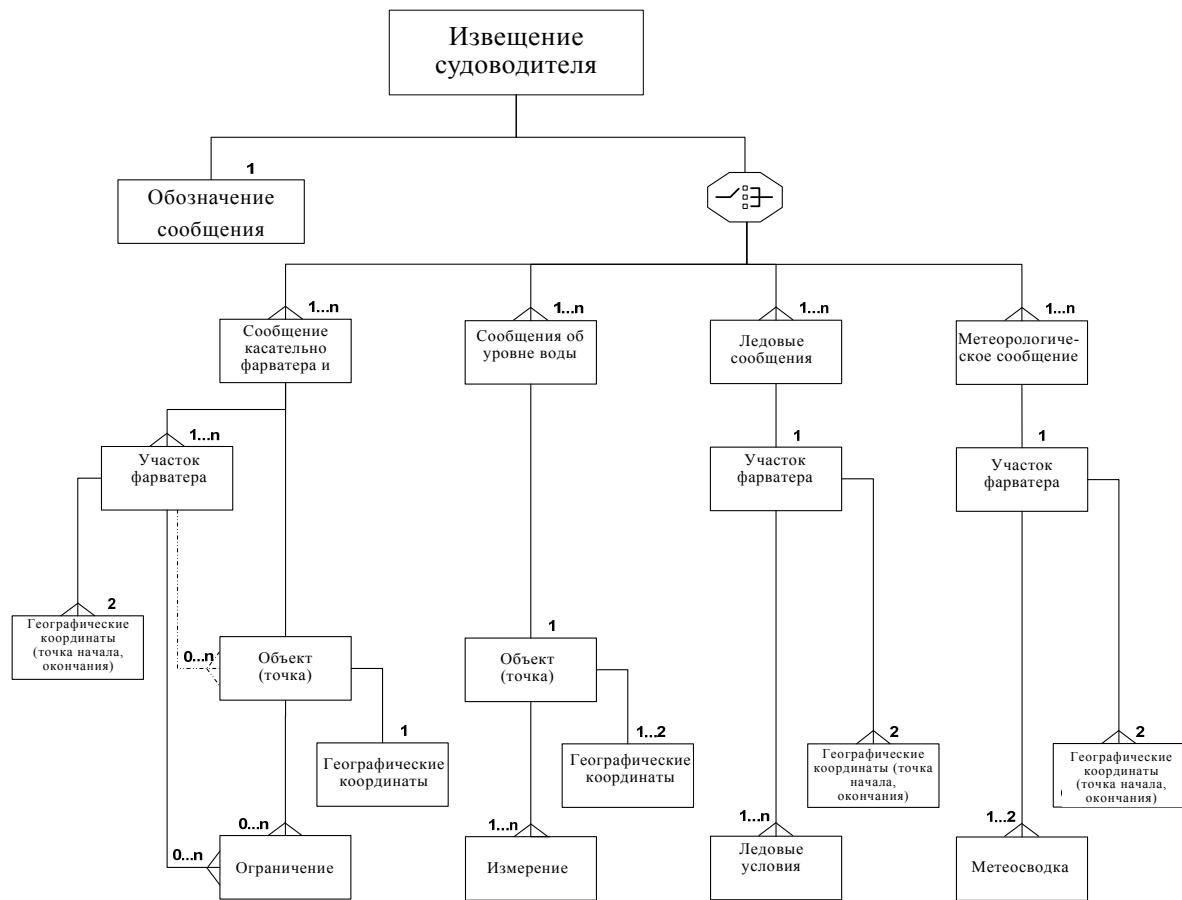
27. Раздел "Сообщения об уровне воды" содержит относящиеся к Объекту данные, получаемые, как правило, с приливомерного поста.

28. Раздел "Ледовые сообщения" содержит информацию о ледовых условиях на данном участке фарватера.

29. Раздел "Метеорологические сообщения" содержит информацию о метеорологических условиях на данном участке фарватера.

**Схема**  
**Структура сообщения с извещением судоводителям**





### 7.1.2 Общее описание XML-сообщения

30. В настоящем разделе приводится общее описание сообщения, закодированного в XML. XML-схема, содержащая полное описание всех элементов XML, включая возможные форматы, поддерживается Группой экспертов по извещениям судоводителям.

Таблица, Определение XML-сообщения

Nr.	Ярлык (рубрики групп и скобки печатаются жирным шрифтом) (Только на английском языке)	Описание	Обязательность или факультативность	Применимое правило
	<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>			
	<RIS_Message>	Извещение судоводителям		
1s	<identification>	Раздел "Обозначение"	O	1
1.1	<from>String</from>	Отправитель	O	
1.2	<originator>Riza</originator>	Источник информации, содержащийся в сообщении	O	
1.3	<country_code>CH</country_code>	Страна, для которой действует сообщение	O	
1.4	<language_code>HU</language_code>	Язык первоначальной текстовой информации (содержания)	O	
1.5	<district>WaddenZee</district>	Область/регион в стране, где применяется сообщение	Φ	
1.6	<date_issue>20011231</date_issue>	Дата составления	Φ	
1.7	<time_issue>1145</time_issue>	Время составления	Φ	
1e	</identification>			
2s	<ftm>	Раздел, касающийся фарватера и движения судов	Φ	1
2.1	<year>2001</year>	Год первого издания извещения	O	
2.2	<number>9999</number>	Номер извещения (в году)	O	
2.3	<serial_number>99</serial_number>	Серийный номер извещения (замена и отмена) первоначальное извещение: 00	O	
2.4s	<target_group>	Информация о группе получателей	Φ	

Nr.	<i>Ярлык (рубрики групп и скобки печатаются жирным шрифтом)</i> <i>(Только на английском языке)</i>	Описание	Обязатель- ность или факульта- тивность	Применимое правило
2.4.1	<target_group_code>ALL</target_group_code>	Группа получателей (тип судов) для настоящего извещения	O	По умолчанию : всем
2.4.2	<direction_code>ALL</direction_code>	Движение вверх или вниз по течению или в обе стороны	O	По умолчанию : всем
2.4e	</target_group>			
2.5	<subject_code>OBSTRU</subject_code>	Предмет извещения	O	
2.6s	<validity_period>	Общий срок действия	O	
2.6.1	<date_start>20011231</date_start>	Дата начала срока действия	O	
2.6.2	<date_end>99999999</date_end>	Дата окончания срока действия (бессрочно: 99999999)	O	
2.6e	</validity_period>			
2.7	<contents>String</contents>	Содержание/текст на языке первоначального извещения	Φ	
2.8	<source>String</source>	Источник информации (орган)	Φ	
2.9	<reason_code>REPAIR</reason_code>	Назначение/обоснование извещения	Φ	
2.10s	<communication>	Информация о средстве связи	Φ	
2.10.1	<reporting_code>INF</reporting_code>	Необходимость ответного сообщения (в порядке информации или с обязательным ответным сообщением)	O	5
2.10.2	<communication_code>TEL</communication_code>	Средства связи (телефон, ОВК и т.п.)	O	5
2.10.3	<number>String</number>	Номер телефона или канала ОВК, адрес электронной почты, URL или телетекста	Φ	5
2.10e	</communication>			

<i>Nr.</i>	<i>Ярлык (рубрики групп и скобки печатаются жирным шрифтом) (Только на английском языке)</i>	<i>Описание</i>	<i>Обязатель- ность или факульта- тивность</i>	<i>Применимое правило</i>
2.11s	<fairway_section>	Участок фарватера, также используется применительно к объектам (пункт 2.12)	O	2
2.11.1s	<geo_object>	Информация по данному участку фарватера	O	
2.11.1.1	<id>String</id>	Единое обозначение участка фарватера (1x или 2x)	O	
2.11.1.2	<name> String </name>	(Местное) название участка фарватера	O	
2.11.1.3	<type_code>FWY</type_code>	Тип объекта	O	По умолчанию: фарватер (FWY)
2.11.1.4s	<coordinate>	Координаты начала и окончания участка фарватера (2x)	Φ	7
2.11.1.4.1	<lat>42 34.1234 N</lat>		O	5
2.11.1.4.2	<long>123 45.1234 E</long>		O	5
2.11.1.4e	</coordinate>			
2.11.1e	</geo_object>			
2.11.2s	<limitation>	Ограничения на участке фарватера	Φ	
2.11.2.1s	<limitation_period>	Периоды/интервалы ограничения	Φ	
2.11.2.1.1	<date_start>20011231</date_start>	Дата начала (всего) периода ограничения	O	5
2.11.2.1.2	<date_end>20011231</date_end>	Дата окончания периода ограничения	Φ	
2.11.2.1.3	<time_start>1420</time_start>	Время начала периода ограничения	Φ	
2.11.2.1.4	<time_end>0500</time_end>	Время окончания периода ограничения	Φ	
2.11.2.1.5	<interval_code>SAT</interval_code>	Если это применимо, интервал ограничения	Φ	
2.11.2.1.e	</limitation_period>			
2.11.2.2	<limitation_code>OBSTRU</limitation_code>	Тип ограничения	O	5

Nr.	<i>Ярлык (рубрики групп и скобки печатаются жирным шрифтом)</i> <i>(Только на английском языке)</i>	Описание	<i>Обязатель- ность или факульта- тивность</i>	<i>Применимое правило</i>
2.11.2.3	<position_code>AL</position_code>	Местоположение (с какой стороны)	O	5, по умолчанию: все
2.11.2.4	<value>3.14159</value>	Величина ограничения (а именно: максимальная осадка)	Φ	
2.11.2.5	<reference_code>NAP</reference_code>	Единицы измерения величины	Φ	
2.11.2.6	<indication_code>MAX</indication_code>	Указание типа величина (выбрать код в справочной таблице)	Φ	
2.11.2e	</limitation>			
2.11.e	</fairway_section>			
2.12s	<object>	Объект ()	Φ	3
2.12.1s	<geo_object>	Географическая информация об объекте	O	5
2.12.1.1.	<id>String</id>	Единое обозначение географического объекта	O	5
2.12.1.2	<name>String</name>	(Местное) название объекта	O	5
2.12.1.3	<type_code>FWY</type_code>	Тип объекта	O	5
2.12.1.4s	<coordinate>	Координаты объекта (1x)	Φ	8
2.12.1.4.1	<lat>42 34.1234 N</lat>		O	5
2.12.1.4.2	<long>123 45.1234 E</long>		O	5
2.12.1.4e	</coordinate>			
2.12.1e	</geo_object>			
2.12.2s	<limitation>	Ограничения объекта	Φ	
2.12.2.1s	<limitation_period>	Периоды/интервалы ограничения	Φ	

Nr.	<i>Ярлык (рубрики групп и скобки печатаются жирным шрифтом)</i> <i>(Только на английском языке)</i>	<i>Описание</i>	<i>Обязатель- ность или факульта- тивность</i>	<i>Применимое правило</i>
2.12.2.1.1	<date_start>20011231</date_start>	(см. <участок фарватера>)	O	5
2.12.2.1.2	<date_end>20011231</date_end>		Φ	
2.12.2.1.3	<time_start>1420</time_start>		Φ	
2.12.2.1.4	<time_end>0500</time_end>		Φ	
2.12.2.1.5	<interval_code>SAT</interval_code>		Φ	
2.12.2.1e	</limitation_period>			
2.12.2.2	<limitation_code>OBSTRU</limitation_code>		O	5
2.12.2.3	<position_code>AL</position_code>		O	5, по умолчанию: все
2.12.2.4	<value>3.14159</value>		Φ	
2.12.2.5	<reference_code>NAP</reference_code>		Φ	
2.12.2.6	<indication_code>MAX</indication_code>		Φ	
2.12.2e	</limitation>			
2.12e	</object>			
2e	</ftm>			
3s	<wrn>	Информация об уровне воды	Φ	1
3.1s	<validity_period>	Общий период действия сообщения об уровне воды	Φ	
3.1.1	<date_start>20011231</date_start>	Дата начала периода действия	O	5
3.1.2	<date_end>20011231</date_end>	Дата окончания периода действия	O	5
3.1e	</validity_period>			

Nr.	<i>Ярлык (рубрики групп и скобки печатаются жирным шрифтом)</i> <i>(Только на английском языке)</i>	Описание	<i>Обязатель- ность или факульта- тивность</i>	<i>Применимое правило</i>
3.2s	<geo_object>	Информация о месте производства измерений, водомерного поста	O	5
3.2.1	<id>String</id> (Waterway section)	Единое обозначение объекта	O	5
3.2.2	<name>String</name> (Pegelname)	(Местное) название объекта	O	5
3.2.3	<type_code>FWY</type_code>	Тип объекта	O	5, по умолчанию: фарватер (FWY)
3.2.4s	<coordinate>	Координаты объекта (1x или 2x)	Φ	9
3.2.4.1	<lat>42 34.1234 N</lat>		O	5
3.2.4.2	<long>123 45.1234 E</long>		O	5
3.2.4e	</coordinate>			
3.2.e	</geo_object>			
3.3	<reference_code>NAP</reference_code>	Единица измерения величины	Φ	6
3.4s	<measure>	Величины (обычные или ожидаемые)	O	5
3.4.1	<predicted>1</predicted>	Ожидаемые величины (1) или фактические величины (0)	O	5
3.4.2	<measure_code>DIS</measure_code>	Тип информации об уровне воды	O	5
3.4.3	<value>314159</value>	Величина	Φ	10
3.4.4	<difference>314159</difference>	Разница по сравнению с предыдущей величиной	Φ	
3.4.5	<barrage_code>OPD</barrage_code>	Положение плотины	Φ	11
3.4.6	<regime_code>HIG</regime_code>	Действующий водный режим	Φ	12
3.4.7	<measuredate>20011231</measuredate>	Дата измерения	O	5
3.4.8	<measuretime>1420</measuretime>	Время измерения	O	5

Nr.	<i>Ярлык (рубрики групп и скобки печатаются жирным шрифтом)</i> <i>(Только на английском языке)</i>	<i>Описание</i>	<i>Обязатель- ность или факульта- тивность</i>	<i>Применимое правило</i>
3.4e	</measure>			
3e	</wrm>			
4s	<icem>	Раздел, касающийся ледовой обстановки	Φ	1
4.1s	<validity_period>	Общий период действия информации о ледовой обстановке	Φ	
4.1.1	<date_start>20011231</date_start>	Начало периода действия	O	5
4.1.2	<date_end>20011231</date_end>	Окончание периода действия	O	5
4.1e	</validity_period>			
4.2s	<fairway_section>	Фарватер	O	5
4.2.1	<geo_object>	Информация о местоположении фарватера	O	5
4.2.1.1	<id>String</id>	Единое обозначение участка фарватера (1x или 2x)	O	5
4.2.1.2	<name>String</name>	(Местное) название участка фарватера	O	5
4.2.1.3	<type_code>FWY</type_code>	Тип объекта	O	5, по умолчанию: фарватер (FWY)
4.2.1.4	<coordinate>	Координаты начала и окончания участка фарватера (2x)	Φ	7
4.2.1.4.1	<lat>42 34.1234 N</lat>		O	5
4.2.1.4.2	<long>123 45.1234 E</long>		O	5
4.2.1.4e	</coordinate>			
4.2.1e	</geo_object>			
4.2.2s	<limitation>	Ограничение участка фарватера		Неприменимо

Nr.	<i>Ярлык (рубрики групп и скобки печатаются жирным шрифтом)</i> <i>(Только на английском языке)</i>	Описание	Обязатель- ность или факульта- тивность	Применимое правило
4.2.2e	</limitation>	Ограничение участка фарватера		Неприменимо
4.2e	</fairway_section>			
4.3s	<ice_condition>	Ледовые условия	O	5
4.3.1	<measuredate>20011231</measuredate>	Дата измерения	O	5
4.3.2	<measuretime>1420</measuretime>	Время измерения	O	5
4.3.3	<ice_condition_code>A</ice_condition_code>	Код ледовых условий	Φ	4
4.3.4	<ice_accessibility_code>A</ice_accessibility_code>	Возможность плавания	Φ	4
4.3.5	<ice_classification_code>A</ice_classification_code>	Тип льда	Φ	4
4.3.6	<ice_situation_code>NOLA</ice_situation_code>	Состояние льда	Φ	4
4.3e	</ice_condition>			
4e	</icem>			
5s	<werm>	Метеорологический раздел	Φ	1
5.1s	<validity_period>	Срок действия	O	5, 13
5.1.1	<date_start>20011231</date_start>	Дата начала срока действия	O	
5.1.2	<date_end>20011231</date_end>	Дата окончания срока действия (бессрочно: 99999999)	O	
5.1e	</validity_period>			
5.2s	<fairway_section>	Фарватер	O	5
5.2.1s	<geo_object>	Информация о местоположении фарватера	O	5
5.2.1.1	Единое обозначение участка фарватера (1x или 2x)	Единое обозначение участка фарватера (1x или 2x)	O	5

Nr.	<i>Ярлык (рубрики групп и скобки печатаются жирным шрифтом)</i> <i>(Только на английском языке)</i>	<i>Описание</i>	<i>Обязатель- ность или факульта- тивность</i>	<i>Применимое правило</i>
5.2.1.2	<name>String</name>	(Местное) название участка фарватера	O	5
5.2.1.3s	<coordinate>	Координаты начала и окончания участка фарватера (2x)	C	7
5.2.1.3.1	<lat>42 34.1234 N</lat>		O	5
5.2.1.3.2	<long>123 45.1234 E</long>		O	5
5.2.1.3e	</coordinate>			
5.2.1e	</geo_object>			
5.2e	</fairway_section>			
5.3s	<weather_report>	Метеосводка (1x или 2x)	O	5
5.3.1	<forecast>0</forecast>	Сводка на данный момент (0) или прогноз (1)	O	
5.3.2	<weather_class_code>ORAIN</weather_class_code>	Классификация метеосводки (0..Nx)	O	5, 14
5.3.3s	<weather_item>	Метеорологические элементы (0..Nx)	Φ	5
5.3.3.1	<weather_item_code>WI</weather_item_code>	Тип метеорологического элемента (Ветер, Волна и т.п.)	O	5
5.3.3.2	<value_min>4</value_min>	Величина на данный момент или минимальная величина	O	
5.3.3.3	<value_max>5</value_max>	Максимальная величина	Φ	
5.3.3.4	<value_gusts>7</value_gusts>	Величина порывов (Ветер)	Φ	
5.3.3.5	<weather_category_code>2</weather_category_code>	Классификация сводки по ветру	Φ	
5.3.3.6	<direction_code_min>W</direction_code_min>	Направление ветра или волны	Φ	
5.3.3.7	<direction_code_max>N</direction_code_max>	Направление ветра или волны	Φ	
5.3.3e	</ weather_item >			

<i>Nr.</i>	<i>Ярлык (рубрики групп и скобки печатаются жирным шрифтом) (Только на английском языке)</i>	<i>Описание</i>	<i>Обязатель- ность или факульта- тивность</i>	<i>Применимое правило</i>
5.3e	</weather_report>			
5e	</werm>  </RIS_Message>			

31. Правила, применимые к таблице 1:

- a) В одном сообщении должны заполняться не менее двух разделов:
  - раздел "Обозначение сообщения" (1);
  - один из следующих разделов:
    - Сообщения касательно фарватера и движения судов (2);
    - Сообщения об уровне воды (3);
    - Ледовые сообщения (4);
    - Метеорологические сообщения (5).
- b) Группа пункта 2.11 (участок фарватера) используется также для сообщений, касающихся объекта (пункт 2.12);
- c) Группа пункта 2.12 (объекты) не используется для сообщений, касающихся фарватера (пункт 2.11);
- d) В группу пункта 4.3 необходимо вносить не менее одного из факультативных элементов 4.3.3–4.3.6;
- e) Если факультативная группа пунктов содержит обязательные подгруппы или элементы, их необходимо вносить только в случае применения группы более высокого уровня;
- f) Обязательно только для сообщений об уровне воды и о свободной высоте под мостами;
- g) Участок фарватера определяется начальными и конечными координатами (два набора координат);
- h) Объект определяется координатами его центральной точки (один набор координат);
- i) Геообъект WRM имеет два набора координат в случае, если типовым кодом является FWY, – в противном случае используется только один набор координат;
- j) Обязательно, если измерительным кодом является "DIS", "VER", "LSD" или "WAL";
- k) Обязательно, если измерительным кодом является "BAR";
- l) Обязательно, если измерительным кодом является "REG";
- m) Прогнозы для различных периодов требует отдельных метеосообщений;
- n) Может содержать комбинации тегов, состоящие из погодных и классификационных кодов.

#### 7.1.3       Объяснение тегов

32. Значение различных тегов, которые используются в определении XML, разъясняется на странице "Теги" справочной таблицы для извещений судоводителям.

#### 7.1.4       Объяснение кодов

33. Значение различных кодов, которые используются в определении XML, разъясняется в справочной таблице для извещений судоводителям. Форматы и

возможные значения всех элементов XML описаны в XML-схеме для извещений судоводителям.

34. Извещения судоводителям могут подразделяться на две категории, а именно: СРОЧНЫЕ и НЕСРОЧНЫЕ. Срочные извещения всегда содержат информацию об ограничении движения судов. Поэтому необходимо вносить одну или несколько записей в раздел, касающийся ограничений. Если раздел по ограничениям отсутствует, сообщение не является срочным.

35. Координаты (широта и долгота) соответствуют WGS 84 и приводятся в градусах и минутах с точностью по крайней мере до одной тысячной, но предпочтительнее до одной десятитысячной минуты (гг.мм.мммм N; гг.мм.мммм E).

36. Десятичные в числовых полях отделяются десятичным знаком ("."). Разделение по тысячам не применяется.

37. В качестве единиц измерения допускается использование только следующих единиц: см, м<sup>3</sup>/с, ч, км/ч, кВт, баллы по шкале Бофорта (скорость ветра), мм/ч (интенсивность дождя) и градусы Цельсия.

38. В извещения, касающиеся водных путей, не включается раздел "Объекты". В извещения, касающиеся объектов (мосты и т.д.), включается раздел по водным путям.

39. В качестве единых идентификационных данных необходимо использовать код местонахождения в соответствии с технической спецификацией для электронных судовых сообщений.

#### 7.1.4.1 Предметные коды, используемые в извещениях судоводителям

40. Ниже объясняются значение и ситуации, определяемые различными предметными кодами (их примерами).

---

*Когда отсутствует возможность всех видов плавания:*

- *через все шлюзовые камеры шлюза;*
- *через все проходы под мостом;*
- *в указанной точке фарватера;*
- *на указанном участке фарватера.*

---

*Закрыто*

Частично закрыто

Когда судоходство возможно с ограничениями:

- *через одну или несколько шлюзовых камер шлюза, если хотя бы одна из них остается открытой;*
- *через один или несколько проходов под мостом, если хотя бы один из них остается открытым;*
- *через указанную точку фарватера, если часть фарватера остается открытой.*

Задержка

Наличие ограниченного по времени препятствия в районе моста, шлюза или участка фарватера с указанием его начала и окончания.

Например: Задержка 11 ноября 2002 года максимум до двух часов между 08:00 и 17:00

*Кодировка:*

---

	<p><i>Когда отсутствует возможность всех видов плавания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>через все шлюзовые камеры шлюза;</i></li> <li>• <i>через все проходы под мостом;</i></li> <li>• <i>в указанной точке фарватера;</i></li> <li>• <i>на указанном участке фарватера.</i></li> </ul>
<i>Закрыто</i>	<p><i>date_start: 20021113</i>  <i>date_end: 20021113</i>  <i>time_start: 0800</i>  <i>time_end: 1700</i>  <i>limitation_code: Delay</i>  <i>Position_code: all</i>  <i>value: 2</i></p>
<i>Не обслуживается</i>	<p>Когда в течение указанного периода времени разводной мост не функционирует.</p> <p>Этот период времени должен находиться на обычные часы работы.</p> <p>Отсутствие обслуживания шлюза кодируется как "Препятствие" или "Задержка".</p> <p>Отсутствие обслуживания разводного моста означает, что плавание под мостом по-прежнему возможно. В противном случае сообщение кодируется как "Препятствие".</p>
<i>Изменения в обслуживании</i>	<p>Когда в обычный рабочий график шлюза или моста вносятся изменения.</p> <p>Как правило, это означает, что вследствие проводимых работ время функционирования объекта сокращается, а не увеличивается.</p> <p>Сокращение времени функционирования шлюза обычно предполагает наличие препятствия.</p> <p>Например, если при обычном графике работы шлюза с 06:00 до 20:00 время его функционирования ограничивается таким образом, что он работает с 10:00 до 14:00, тогда возникает препятствие с 06:00 до 10:00 и еще одно препятствие – с 14:00 до 20:00.</p> <p>Сокращение часов работы моста, как правило, предполагает код "Не обслуживается".</p>
<i>Длина судна</i>	<p>Когда в том или ином месте допускается/возможно плавание судов меньшей максимальной длины.</p> <p>Как правило, это обусловлено размерами шлюза (половина шлюзовой камеры).</p>
<i>Ограничение ширины</i>	<p>Когда в том или ином месте возможно плавание судов меньшей максимальной ширины.</p> <p>Это ограничение возникает в период проведения работ в шлюзе/на мосту.</p> <p><u>Кроме того, этот код используется в случае, когда</u></p>

	<i>Когда отсутствует возможность всех видов плавания:</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>через все шлюзовые камеры шлюза;</i></li> <li>• <i>через все проходы под мостом;</i></li> <li>• <i>в указанной точке фарватера;</i></li> <li>• <i>на указанном участке фарватера.</i></li> </ul>
<i>Закрыто</i>	имеющаяся ширина фарватера является меньшей, даже если это обстоятельство не влияет на максимальную ширину водного пути.
Надводный габарит судна	Когда в том или ином месте допускается плавание судов меньшей максимальной высоты.
Ограничение высоты	Это ограничение также применяется в случае, когда в указанном месте ограничивается свободная высота под мостами, например вследствие установки оборудования для покрасочных работ.
Осадка судна	Когда в том или ином месте разрешается плавание судов с меньшей максимально допустимой осадкой.
Существующая глубина	Когда изменяется наименьшая измеренная глубина. Это не влияет на максимальную осадку.
Швартовка запрещена	Когда запрещается швартоваться в каком-либо месте фарватера.
Изменения в средствах судоходной обстановки	Когда происходят изменения в средствах судоходной обстановки, обозначающих фарватер и используемых для целей навигации, таких как буи, знаки, секторные маяки, текстовые указатели и т.п. Код "Изменения в средствах судоходной обстановки" может использоваться для новых средств судоходной обстановки, так как он указывает на изменение положения с "отсутствие средств судоходной обстановки" на "некоторые средства судоходной обстановки".
Работы	Иная деятельность на фарватере или вблизи него, которая не охвачена упомянутыми предметными кодами.
Землечерпание	Мероприятия по углублению дна, в отношении которых не подходит ни один из других упомянутых кодов предмета.
Военные учения	Военные учения, в отношении которых не подходит ни один из других кодов предмета.
Общественные мероприятия	Общественные мероприятия (соревнования по гребле, фейерверки и т.п.), в отношении которых не подходит ни один из других упомянутых кодов предмета.
Объявление	Все другие извещения, в отношении которых не подходит ни один из других (структурных) кодов предмета.
Отмена извещения	Сообщение необходимо публиковать под серийным номером первоначального сообщения.

41. В случае, когда в одном сообщении возможно упоминание нескольких предметов, избирается ограничение, имеющее наиболее важное значение для движения судов.

#### 7.1.4.2 Объяснение кодов ледовой обстановки

42. Значение кодов ледовой обстановки, используемых в определении XML, объясняется в справочных таблицах для извещений судоводителям.

43. Толщина, указанная в колонке 2 кода ледовых условий, дает информацию только о средней толщине. Описание необходимо использовать для выбора кода для каждой конкретной ситуации.

#### 7.1.4.3 Кодирование времени действия ограничений

44. Время ограничения должно кодироваться с помощью

- a) Дата – начало действия
- b) Дата – конец действия
- c) Время – начало действия
- d) Время – конец действия
- e) Временной интервал – код.

45. Поскольку время действия ограничения является важным элементом при планировании рейса, его кодирование должно производится согласно следующим примерам:

<i>Время действия ограничения</i>	<i>Дата – начало действия</i>	<i>Дата – конец действия</i>	<i>Время – начало действия</i>	<i>Время – конец действия</i>	<i>Временной интервал – код</i>
2005–01–01, 07:00 до 2005–01–31, 20:00	20050101	20050131	0700	2000	Постоянно (C)
2005–01–01 до 2005–01–31, каждый день с 07:00 до 20:00	20050101	20050131	0700	2000	Ежедневно (M)
2005–01–01 до 2005–01–31, каждый рабочий день (понедельник – пятница) с 07:00 до 20:00	20050101	20050131	0700	2000	Понедельник – пятница (M)
2005–01–01 до 2005–01–21, каждую неделю с 07:00 понедельника до 20:00 пятницы	20050103	20050107	0700	2000	Постоянно (C)
	20050110	20050114	0700	2000	Постоянно (C)
	20050117	20050121	0700	2000	Постоянно (C)
2005–01–01 до 2005–01–31, каждый день с 07:00 до 20:00 за исключением 2005–01–06	20050101	20050131	0700	2000	Ежедневно (M)
	20050106	20050106			За исключением (M)