



---

**Европейская экономическая комиссия****Комитет по внутреннему транспорту****Рабочая группа по внутреннему водному транспорту****Рабочая группа по унификации технических предписаний  
и правил безопасности на внутренних водных путях****Пятьдесят шестая сессия**

Женева, 12–14 февраля 2020 года

Пункт 10 предварительной повестки дня

**Взаимное признание удостоверений судоводителей и согласование  
профессиональных требований во внутреннем судоходстве****Пересмотр резолюции № 31: Стандарты компетентности  
для плавания по внутренним водным путям с морским  
режимом судоходства, плавания с использованием  
радиолокационной установки, экспертов в области  
пассажирского судоходства и экспертов по сжиженному  
природному газу****Записка секретариата\*****Мандат**

1. Настоящий документ представлен в соответствии с Предлагаемым бюджетом по программам на 2020 год, часть 5 «Региональное сотрудничество в целях развития», раздел 20 «Экономическое развитие в Европе», программа 17 «Экономическое развитие в Европе» (A/74/6 (раздел 20) и дополнения).

2. На своей пятьдесят четвертой сессии Рабочая группа по унификации технических предписаний и правил безопасности на внутренних водных путях решила рассмотреть вопрос об обновлении Рекомендаций, касающихся минимальных требований при выдаче удостоверений судоводителей внутреннего плавания с целью их взаимного признания при осуществлении международных перевозок (пересмотренная резолюция № 31), и просила секретариат провести консультации с Европейским комитетом по разработке стандартов в области внутреннего судоходства (ECE/TRANS/SC.3/WP.3/108, пункты 37–38).

---

\* Настоящий документ было решено издать позднее установленной даты опубликования в связи с обстоятельствами, не зависящими от стороны, представившей документ.



3. В 2018 году КЕСНИ принял набор стандартов для квалификационных требований во внутреннем судоходстве под названием «Европейский стандарт для профессиональных квалификаций во внутреннем судоходстве (ЕС-КВС)»\*\*. В приложениях I–IV к настоящему документу содержатся стандарты компетентности для а) плавания по внутренним водным путям с морским режимом судоходства, б) плавания с использованием радиолокационной установки, в) экспертов в области пассажирского судоходства и d) экспертов по сжиженному природному газу (СПГ)\*\*\*, которые могут использоваться в качестве основы для обновления резолюции № 31.

---

\*\* <http://www.cesni.eu/en/documents/es-qin-2018>.

\*\*\* См. ЕС-КВС, часть I «Стандарты компетентности», главы 3–6.

## Приложение I

### Стандарты компетентности для плавания по внутренним водным путям с морским режимом судоходства (резолюция КЕСНИ 2018-II-6)

1. Судоводитель, осуществляющий плавание по внутренним водным путям с морским режимом судоходства, должен уметь работать с современными картами, уведомлениями для судоводителей и мореплавателей, а также с другими публикациями, непосредственно относящимися к внутренним водным путям с морским режимом судоходства.

Судоводитель должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

---

*ГРАФА 1  
КОМПЕТЕНЦИИ*

*ГРАФА 2  
ЗНАНИЯ И НАВЫКИ*

---

Использовать данные, полученные из конкретных источников навигационной информации и правил, применимых к внутренним водным путям с морским режимом судоходства.

1. Знания об использовании навигационных карт и карт внутренних водных путей с морским режимом судоходства.
  2. Навыки правильного применения навигационных карт и карт внутренних водных путей с морским режимом судоходства с учетом факторов, влияющих на точность их чтения, включая дату карты, условные обозначения, измеренную глубину, описание дна, глубины и нулевой уровень, и также международных стандартов, применяющихся к картам, в частности СОЭНКИ для внутреннего судоходства.
  3. Знание береговой и спутниковой навигации для счисления, лоцманской проводки, определения координат, геодезической широты и долготы, горизонтального геодезического датума, разности широт и долгот, сухопутного расстояния и скорости, направления относительно земли, курса, курса относительно грунта, компасного курса, скорректированного с учетом дрейфа в результате направления и силы ветра, направления движения и пеленга, определения курса, определения курса с учетом влияния ветра и течения, определения курса с учетом течения и прокладка курса и пеленги.
  4. Навыки использования извещений судоводителям и мореплавателям, а также других информационных услуг, таких как лоции и наставления для плавания, руководство по планированию, описание огней, информация о безопасности на море (ИБМ).
  5. Знание правил движения, применяемых на внутренних водных путях с морским режимом судоходства, включая соответствующие части Международных правил по предотвращению столкновений судов на море.
  6. Знание правил, применимых в чрезвычайных ситуациях на внутренних водных путях с морским режимом судоходства.
  7. Навыки использования морского оборудования, предусмотренного конкретными правилами.
-

2. Судоводитель, осуществляющий плавание по внутренним водным путям с морским режимом судоходства, должен уметь использовать информацию о приливных уровнях, приливных течениях, периодах и циклах, времени приливно-отливного течения, а также приливных вариациях в устьях рек.

Судоводитель должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Учитывать прогнозы приливно-отливных явлений и метеорологической обстановки и соответствующих условий до отбытия и во время плавания.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание публикаций и материалов для прогнозирования приливов и отливов, включая таблицы приливов, прогноз приливов на временных пунктах наблюдения приливов, определение высоты прилива в любой момент времени, информацию о льдах, уровне полной и малой воды, сведения о причалах и портах для определения уровня воды, направлении и силе течения, а также доступной глубины.</li> <li>2. Знание влияния погодных условий, формы берега и других факторов на приливно-отливные течения.</li> <li>3. Навыки определения влияния уровня приливов и отливов, течения, погодных условий и волн на планируемый рейс в целях обеспечения безопасности судоходства.</li> </ol>

3. Судоводитель, осуществляющий плавание по внутренним водным путям с морским режимом судоходства, должен уметь использовать системы СИГВВП (Сигнализация на внутренних водных путях) и МАМС (Международной ассоциация маячных служб) с целью обеспечения безопасной навигации на этих водных путях.

Судоводитель должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Использовать системы СИГВВП (Сигнализация на внутренних водных путях) и МАМС (Международной ассоциация маячных служб) или другие местные системы ограждения и сигнализации.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знания об ограждении фарватера (МАМС, регион А), системах ограждения и сигнализации включая направление ограждения, нумерацию, ограждение объектов и навигационных надстроек, латеральную и кардинальную системы ограждения, буи разделения фарватера, дополнительную сигнализацию, сигнализацию опасных мест и препятствий, сигнализацию направления движения фарватера, ограждение каналов и входов в бухты, систему буев, освещение и его характеристики.</li> <li>2. Навыки использования систем ограждения и сигнализации для определения соответствующего положения судов на водном пути с учетом местных обстоятельств и условий.</li> </ol>

## Приложение II

### Стандарты компетенции для плавания с использованием радиолокационной установки (резолюция КЕСНИ 2018-II-7)

1. Судоводитель, осуществляющий плавание с использованием радиолокационной установки, должен быть в состоянии принимать до отбытия судна соответствующие меры в связи с использованием радиолокатора при плавании.

Судоводитель должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Осуществлять подготовку к рейсу и использованию навигационных радиолокационных станций и указателей скорости поворота для навигации, особенно в условиях ограниченной видимости.	<p>1. Общие знания о радиоволнах и принципах работы радиолокационных установок, а именно скорости распространения радиоволн, отражении радиоволн, основных параметрах навигационных радиолокационных установок (диапазон рабочих частот, мощность передачи, длительность импульса, скорость вращения антенны, характеристики антенны, размеры дисплея и шкалы дальности, минимальный диапазон, радиальная и азимутальная разрешающая способность и т. д.).</p> <p>2. Общие знания принципа работы указателей скорости поворота и их применения.</p> <p>3. Навыки включения, регулировки и контроля навигационных радиолокационных установок, включая такие функции, как настройка, усиление, яркость, питание/ожидание, диапазон, а также использования указателей скорости поворота в судоходстве на внутренних водных путях и обеспечения их правильной эксплуатации.</p>

2. Судоводитель, осуществляющий плавание с использованием радиолокационной установки, должен быть в состоянии интерпретировать показания РЛУ и анализировать поступающую от нее информацию.

Судоводитель должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Правильно интерпретировать информацию на дисплее радиолокационной установки применительно к местоположению данного судна и других судов.	<p>1. Навыки интерпретации изображения на экране РЛУ, включая правильное определение положения антенны на экране и линии курса, выбор местоположения, курса и направления поворота собственного судна, определение расстояний и дальности.</p> <p>2. Умение интерпретировать поведение других участников движения (стоящее на якоре судно, встречное судно и судно, движущееся в том же направлении).</p>

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Анализировать другую информацию, предоставляемую радиолокационной установкой.	<p>Навыки анализа информации РЛУ, включая линию курса (HL), электронную линию пеленга (ЭЛП), круги дальности и подвижный круг дальности (ПКД), радиолокационные следы, децентрирование, параллельные линии (п-линии), а также объяснения изображения на экране радиолокационной установки.</p> <p>Сознание ограниченности информации, предоставляемой навигационными радиолокационными установками.</p> <p>Навыки интерпретации изображений стационарных и движущихся объектов на экране радиолокационной установки.</p>

3. Судоводитель, осуществляющий плавание с использованием радиолокационной установки, должен быть в состоянии уменьшать помехи различного происхождения.

Судоводитель должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Идентифицировать и уменьшать помехи, исходящие от собственного судна.	<p>Знание помех, которые могут быть вызваны прерыванием или расщеплением луча антенны, эффектами затенения (слепые секторы) или многократными отражениями (например, в области грузовых отделений).</p> <p>Способность принимать меры по уменьшению помех, исходящих от собственного судна.</p>
Идентифицировать и уменьшать помехи, исходящие от окружающей среды.	<p>Знания о возмущениях от дождя и волн, полях рассеяния (например, от мостов), множественных отражений, ложных/паразитных отраженных сигналов, линий электропередач, затенения и эффектов многолучевого распространения.</p> <p>Способность принимать меры по уменьшению помех, исходящих от окружающей среды (за счет подавления помех от дождя (ППД) и подавления помех от моря (ППМ)).</p>
Идентифицировать и уменьшать помехи, исходящие от других радиолокационных установок.	<p>Знание о появлении помех, вызванных другими навигационными радиолокационными установками.</p> <p>Способность принимать меры по устранению помех, исходящих от других навигационных радиолокационных установок (подавление помех/ИК-излучение).</p>

4. Судоводитель, осуществляющий плавание с помощью радиолокационной установки, должен быть в состоянии осуществлять навигацию с помощью радиолокационной установки с учетом согласованного свода предписаний, применимых к внутреннему судоходству, и в соответствии с правилами, определяющими требования к плаванию с помощью радиолокационной установки (например, требования к укомплектованию суда экипажем или технические требования к судам).

Судоводитель должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Применять правила, регулирующие использование радиолокационной установки.	<p>Знание конкретных правил использования радиолокационной установки в соответствии с согласованным сводом предписаний, действующих во внутреннем судоходстве, и применимыми полицейскими правилами плавания (например, плавание в условиях ограниченной видимости, использование РЛС в условиях нормальной видимости и обязательное использование РЛС во время плавания), использование ОВЧ, звуковых сигналов и соглашений о фиксации курса.</p> <p>Знание технических требований к судам, на которых используется навигационная радиолокационная установка, в соответствии с такими действующими техническими требованиями, как ЕС-ТТСВП (Европейский стандарт, устанавливающий технические требования для судов внутреннего плавания).</p> <p>Навыки правильного использования навигационной радиолокационной установки, указателей скорости поворота и СОЭНКИ для внутреннего судоходства вместе с радиолокационной установкой.</p> <p>Знание требований к экипажу в ситуациях с ограниченной видимостью и хорошей видимостью.</p> <p>Умение правильно распределять задачи между членами экипажа и давать соответствующие указания.</p>

5. Судоводитель, осуществляющий плавание с помощью радиолокационной установки, должен быть в состоянии справляться с конкретными обстоятельствами, возникающими во время плавания, включая высокую плотность движения, неисправность приборов и опасные ситуации.

Судоводитель должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Принимать надлежащие меры во нештатных условиях судоходства, включая высокую плотность движения, отказ устройств и другие нестабильные или опасные условия плавания.	<p>Знания о возможных действиях в условиях высокой плотности движения.</p> <p>Навыки применения соответствующих мер при высокой плотности движения.</p> <p>Знание компенсационных мер и порядка действий в случае выхода из строя устройств.</p> <p>Навыки реагирования в случае выхода из строя устройств.</p> <p>Знания о возможных действиях в случае нестабильной или опасной навигационной обстановки.</p> <p>Навыки реагирования в случае нестабильной или опасной навигационной обстановки.</p>

## Приложение III

### Стандарты компетентности для экспертов в области пассажирского судоходства (резолюция КЕСНИ 2018-II-5)

1. Эксперт должен быть в состоянии организовать использование спасательного оборудования на пассажирском судне.

Он должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
1. Организовать применение спасательного оборудования.	<p>Знание планов управления безопасностью, в том числе расписания по тревогам и плана обеспечения безопасности, планов действий в аварийных ситуациях и соответствующих процедур.</p> <p>Знание спасательного оборудования и его функций, а также умение демонстрировать применение спасательного оборудования.</p> <p>Знание участков, доступных для пассажиров с ограниченной подвижностью.</p> <p>Умение демонстрировать применение спасательного оборудования для пассажиров, в том числе пассажиров с ограниченной подвижностью.</p>

2. Эксперт должен быть в состоянии применять инструкции по технике безопасности и принимать необходимые меры для защиты пассажиров в целом, особенно в случае чрезвычайных ситуаций (например, эвакуация, авария, столкновение, посадка на мель, пожар, взрыв или другие ситуации, которые могут вызвать панику), и оказания непосредственной помощи инвалидам и лицам с ограниченной подвижностью в соответствии с требованиями к подготовке и указаниями, содержащимися в приложении IV к Регламенту (ЕС) № 1177/2010.

Он должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Применять инструкции по технике безопасности.	<p>1. Навыки мониторинга систем и оборудования безопасности, а также организации проверок и контроля защитных средств пассажирского судна, в том числе дыхательных аппаратов.</p> <p>2. Навыки проведения учений по действиям в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>3. Навыки инструктажа членов экипажа и персонала судна, на которых возложены конкретные обязанности в соответствии с расписанием по тревогам, по использованию спасательных средств, мест для сбора и путей эвакуации в случае чрезвычайной ситуации.</p> <p>4. Навыки уведомления пассажиров в начале рейса о правилах поведения на судне и плане безопасности.</p>



<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Принимать необходимые меры для защиты пассажиров в целом и в чрезвычайных ситуациях.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навыки составления расписаний по тревогам для эвакуации из отдельных помещений судна или судна в целом с учетом различных аварийных ситуаций (например, дым, пожар, течь, угроза остойчивости судна и опасность, возникающая в связи с перевозимым на борту грузом).</li> <li>2. Знание принципов управления кризисными ситуациями и управления толпой, а также урегулирования конфликтов.</li> <li>3. Навыки оповещения судоводителя, пассажиров и внешних спасательных служб.</li> </ol>
Оказывать помощь и давать соответствующие указания для обеспечения безопасной посадки, пребывания на судне и высадки инвалидов и пассажиров с ограниченной подвижностью.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание условий доступности судна, зон на борту, подходящих для инвалидов и лиц с ограниченной подвижностью, в том числе с учетом их особых потребностей, например в отношении путей эвакуации, и четкого обозначения таких зон в планах безопасности.</li> <li>2. Навыки соблюдения правил недискриминационного доступа и составления расписаний по тревогам с учетом потребностей инвалидов и лиц с ограниченной подвижностью, а также всех требований в отношении подготовки, указанных в приложении IV к Регламенту (ЕС) № 1177/2010.</li> </ol>
3.	Эксперт должен владеть английским языком на элементарном уровне. Он должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Изъясняться на элементарном английском языке для предоставления сведений по безопасности.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание элементарной английской лексики и произношения фраз, необходимых для того, чтобы отдавать указания всем находящимся на судне лицам в штатных ситуациях, а также для их оповещения и руководства ими в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</li> <li>2. Навыки использования элементарной английской лексики и произношения фраз, необходимых для того, чтобы отдавать указания всем находящимся на судне лицам в штатных ситуациях, а также для их оповещения и руководства ими в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</li> </ol>

4. Эксперт должен быть в состоянии выполнять соответствующие требования Регламента (ЕС) № 1177/2010.

Он должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

---

*ГРАФА 1*  
*КОМПЕТЕНЦИИ*

*ГРАФА 2*  
*ЗНАНИЯ И НАВЫКИ*

---

Оказывать помощь пассажирам в контексте имеющихся у них прав.

1. Знание правил внутреннего водного транспорта, установленных Регламентом (ЕС) № 1177/2010, в частности в отношении недискриминации между пассажирами в отношении предлагаемых перевозчиками условий перевозки, прав пассажиров в случае отмены или задержки рейса, минимальной информации, которая должна быть предоставлена пассажирам, порядка рассмотрения жалоб и общих правил по соблюдению применимых требований.
  2. Навыки информирования пассажиров об их правах.
  3. Навыки применения процедур для обеспечения доступа и оказания профессиональной помощи.
-

## Приложение IV

### Стандарты компетенции для экспертов по сжиженному природному газу (резолюция КЕСНИ 2018-II-8)

1. Эксперт должен быть в состоянии обеспечивать соблюдение законодательства и стандартов, применимых к судам, использующим СПГ в качестве топлива, а также других соответствующих норм охраны труда и техники безопасности.

Он должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Обеспечивать соблюдение соответствующего законодательства и стандартов, применимых к судам, использующим СПГ в качестве топлива.	Знание правил, касающихся судов, использующих СПГ в качестве топлива, включая применимые полицейские правила, соответствующие правила, касающиеся технических требований, и ВОПОГ. Знание правил классификационного общества. Навыки инструктирования и контроля работы членов экипажа в целях обеспечения соблюдения на судне законодательства и стандартов, применимых к судам, использующим СПГ в качестве топлива, в частности в отношении процедур бункеровки.
Обеспечивать соблюдение других соответствующих норм охраны труда и техники безопасности во время плавания и стоянки.	Знание соответствующих правил охраны труда и техники безопасности, включая соответствующие местные предписания и разрешения, в частности, в акватории портов. Навыки инструктирования и контроля работы членов экипажа с целью обеспечения соблюдения других соответствующих правил техники безопасности и охраны труда.

2. Эксперт должен знать о конкретных особенностях работы с СПГ, на которые необходимо обращать внимание, осознавать риски и управлять ими.

Он должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Знать особенности, связанные с конкретными свойствами СПГ, на которые следует обращать внимание.	Знание определений, состава и качественных характеристик СПГ, а также паспорта безопасности материала (ПБМ): физические свойства, характеристики продукта и экологические характеристики. Знание соответствующей температуры хранения, температуры вспышки, пределов взрываемости и характеристик давления, критических температур, сопутствующих факторов опасности, атмосферных условий, криогенных свойств,

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Распознавать риски и управлять ими.	<p>поведения СПГ на воздухе, испарения и использования инертного газа, например азота.</p> <p>Знание планов обеспечения безопасности, существующих угроз и рисков, в частности судового расписания по тревогам и связанных с ним задач по обеспечению безопасности.</p> <p>Навыки управления рисками, ведения документального учета мер по обеспечению безопасности на судне (включая план безопасности и инструкции по технике безопасности), оценки и контроля опасных зон, пожарной безопасности и использования средства индивидуальной защиты.</p>

3. Эксперт должен обладать навыками безопасной эксплуатации систем, предназначенных для СПГ.

Он должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Осуществлять безопасную эксплуатацию систем, предназначенных для СПГ, на судне и безопасным образом подключенных к бортовым системам.	<p>Знание технических аспектов системы СПГ, включая общую схему и руководство по эксплуатации, систему бункеровки СПГ, оборудование для предотвращения разливов, систему удержания СПГ, систему подготовки газа, систему трубопроводов СПГ, систему подачи газа, схему машинного отделения, систему вентиляции, температуру и давление (понимание схемы распределения давления и температуры), вентили (в частности, основной вентиль для газообразного топлива), клапаны сброса давления, системы управления, наблюдения и безопасности, тревожную сигнализацию, обнаружение газа и предохранительные муфты сухого разъединения.</p> <p>Способность описать принцип действия СПГ, снимать показания давления и температуры, управлять операциями зачистки, удерживания, газоснабжения, вентиляции, трубопроводными и предохранительными системами и вентилями, а также принимать меры в связи с испарением СПГ.</p>

## 4. Эксперт должен обладать навыками регулярной проверки системы СПГ.

Эксперт должен быть в состоянии:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Выполнять и контролировать регулярные проверки системы СПГ.	<p>Знание порядка технического обслуживания и контроля системы СПГ.</p> <p>Знания о возможных неисправностях и тревогах.</p> <p>Навыки проведения ежедневного технического обслуживания, еженедельного технического обслуживания, регулярного периодического технического обслуживания, устранения неисправностей и документирования работ по техническому обслуживанию.</p>

## 5. Эксперт должен обладать навыками безопасного и контролируемого выполнения операций бункеровки СПГ.

Он должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Выполнять операции по безопасной бункеровке и контролю за ними.	<p>Знание</p> <p>опознавательной маркировки согласно соответствующим полицейским и портовым правилам, условий стоянки и швартовки в целях бункеровки, процедуры бункеровки СПГ, очистки системы СПГ, соответствующих контрольных перечней и акта поставки, мер безопасности в процессе бункеровки и процедур эвакуации.</p> <p>Навыки инициирования и контроля операций бункеровки, включая меры по обеспечению безопасной швартовки, правильного расположения кабелей и трубопроводов во избежание утечек, а также – при необходимости – безопасного отсоединения системы СПГ от системы бункеровки в любое время.</p> <p>Навыки обеспечения соблюдения соответствующих предписаний в отношении зоны безопасности.</p> <p>Навыки оповещения о начале процедуры бункеровки и безопасного выполнения бункеровки в соответствии с инструкциями, включая навыки контроля давления, температуры и уровня СПГ в цистернах.</p> <p>Навыки продувки трубопроводных систем, закрытия вентилей и отсоединения судна от бункеровочной установки, а также оповещения об окончании процедуры по окончании бункеровки.</p>

6. Эксперт должен обладать навыками подготовки системы СПГ к обслуживанию судна.

Он должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Производить подготовку системы СПГ к техническому обслуживанию судна и повторному вводу в эксплуатацию.	Знание правильных процедур продувки, включая спуск газа и очистку системы СПГ перед постановкой судна в судовой.  Навыки  обработки системы СПГ инертным газом,  опорожнения топливных цистерн, содержащих СПГ,  первой заправки топливной цистерны СПГ (осушение и охлаждение),  сдачи в эксплуатацию после обслуживания на судовой.

7. Эксперт должен быть в состоянии справляться с чрезвычайными ситуациями, связанными с СПГ.

Он должен быть в состоянии выполнять следующие действия:

<i>ГРАФА 1 КОМПЕТЕНЦИИ</i>	<i>ГРАФА 2 ЗНАНИЯ И НАВЫКИ</i>
Принимать надлежащие меры в чрезвычайных ситуациях (например, разливы и утечки СПГ, контакт кожи с низкотемпературным веществом, пожар, инциденты, связанные с перевозкой опасных грузов, представляющих конкретную угрозу, или посадка судна на мель).	Знание оперативных мер и документации по вопросам безопасности на судне (включая план по обеспечению безопасности и инструкции по безопасности).  Навыки правильного реагирования на такие чрезвычайные ситуации, как  разливы СПГ на палубе,  контакт кожи с СПГ,  разлив СПГ в замкнутых помещениях (например, в машинных отделениях),  проникновение СПГ или природного газа в закрытые пространства (например, емкости с двойной стенкой, трубопроводы с двойной стенкой),  пожар вблизи резервуаров для СПГ или в машинных отделениях,  рост давления в трубопроводах после аварийного отключения в случае неминуемой утечки или выпуска.  Знание конкретных опасностей, связанных с перевозкой опасных грузов, а также посадкой судна на мель или столкновением.  Навыки принятия экстренных мер, в том числе в процессе дистанционного наблюдения, например, для борьбы с пожаром СПГ (пожар пролива, струйное горение и пожар-вспышка).