

Официальное представление

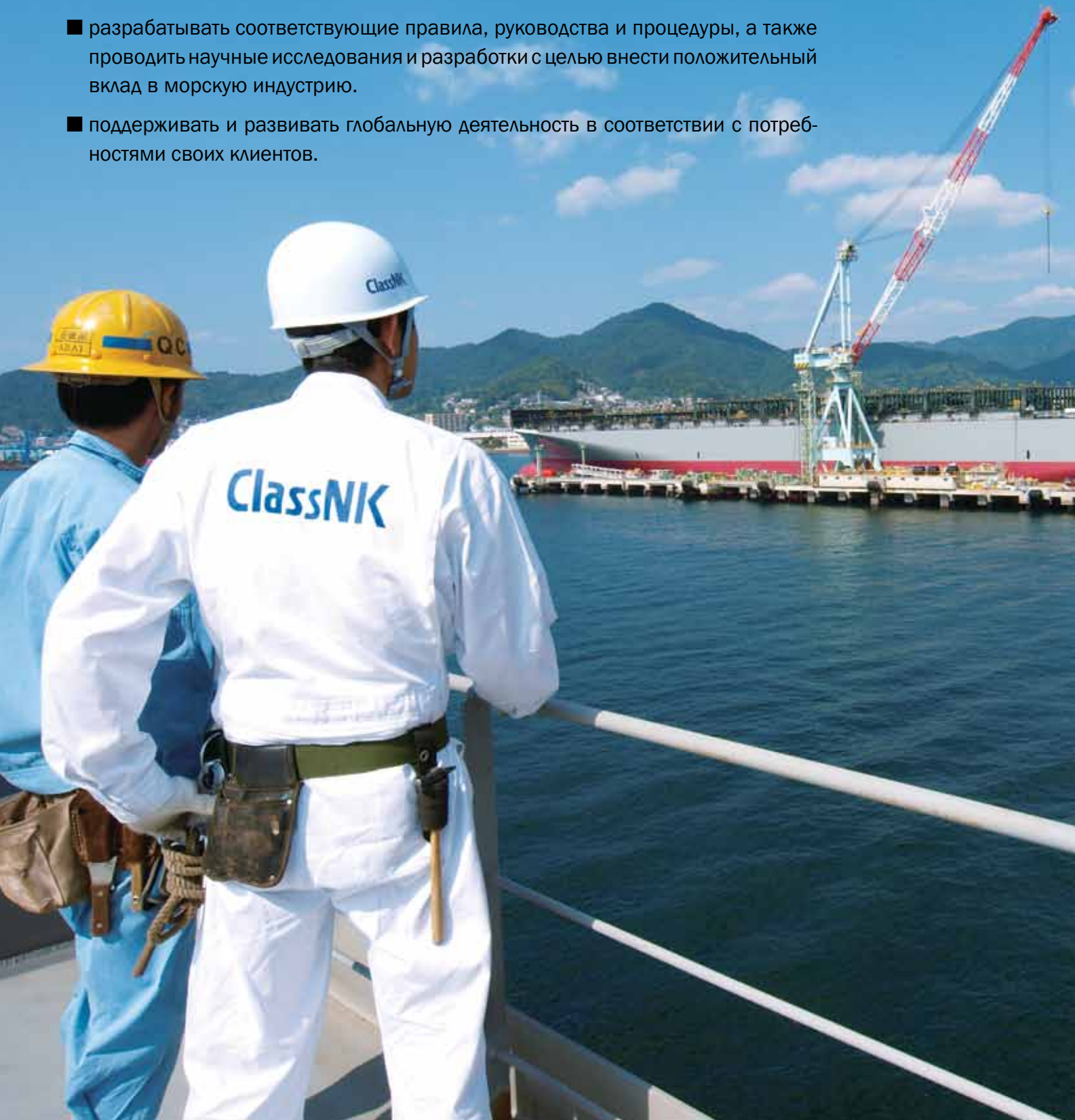
# ClassNK



# Миссия НК

Деятельность ClassNK посвящена обеспечению безопасности жизни и собственности на море, а также защите окружающей среды. Для достижения этих целей ClassNK намерено:

- предоставлять услуги по классификации на высшем уровне, с помощью высококвалифицированного персонала, поддерживая свою полную независимость третьей стороны, не ставящей целью извлечение прибыли.
- разрабатывать соответствующие правила, руководства и процедуры, а также проводить научные исследования и разработки с целью внести положительный вклад в морскую индустрию.
- поддерживать и развивать глобальную деятельность в соответствии с потребностями своих клиентов.



с 02 **Обзор**с 08 **Классификация судов**с 16 **Научные исследования и разработки**с 20 **IT-услуги**с 22 **Международная деятельность**с 26 **Технические услуги**с 32 **Сертификационные услуги**с 36 **Услуги по обучению и практической подготовке**

## Содержание

<b>Обзор</b>	02	Сотрудничество с Национальным морским исследовательским институтом	17	<b>Сертификационные услуги</b>	32
Услуги по классификации судов	04	НИОКР по классификации судов	18	Аудит и сертификация Систем управления безопасностью и Систем охраны судов	33
Результаты ClassNK		Совместные исследования для нужд промышленности	19	Сертификация в рамках Конвенции о труде в морском судоходстве	33
Сертификационные услуги (PrimeManagement)	05	<b>IT-услуги</b>	20	Сертификация служб найма и трудоустройства моряков	34
Сервисная сеть ClassNK	06	Информационный центр ClassNK	21	Сертификация курсов подготовки моряков	35
Основы высокого качества услуг	06	Новые и усовершенствованные IT-услуги	21	<b>Услуги по обучению и практической подготовке</b>	36
<b>Классификация судов</b>	08	<b>Международная деятельность</b>	22	Технические семинары	37
Основы безопасности судов	09	МАКО	23	Академия ClassNK	37
Освидетельствование строящихся судов	10	ИМО	24	<b>Об обществе ClassNK</b>	39
Конвенционные правила и положения	10	Региональные Комитеты	25	Организация	39
Освидетельствования судов в эксплуатации	11	<b>Технические услуги</b>	26	История	40
Другие услуги	12	Система PrimeShip—концепция комплексного подхода к обслуживанию судов	27	Основные контакты	41
Департамент природных ресурсов и энергетики	13	Широкий спектр технических услуг	30		
Конвенционные полномочия ClassNK	14	Тесты и проверки машин для испытания материалов	31		
<b>Научные исследования и разработки</b>	16				
Подход ClassNK к НИОКР	17				

# Обзор

Являясь Классификационным обществом, Nippon Kaiji Kyokai, более известное как ClassNK или просто NK, разрабатывает правила для обеспечения безопасности судов, их экипажей, а также морской окружающей среды.

В 2011 году ClassNK стало первым обществом, преодолевшим рубеж в 190 миллионов брутто-тонн по тоннажу флота в классе. По состоянию на конец февраля 2012 года, наш регистр насчитывает 7750 судов суммарным тоннажем 197 миллионов брутто-тонн, что делает ClassNK крупнейшим классификационным обществом в мире по валовой вместимости, имеющим в своем классе более 20% мирового торгового флота.

Для обеспечения безопасности судов в своем классе NK предоставляет полный спектр услуг по освидетельствованию, аудиту и консалтингу, включая классификационные и конвенционные освидетельствования, одобрение материалов и оборудования, освидетельствования судовых систем управления безопасностью, а также сертификацию систем менеджмента качества, экологического менеджмента и систем управления в области охраны труда и профессиональной безопасности в соответствии с международными стандартами. Всемирная сервисная сеть, насчитывающая свыше 120 офисов в портах и морских городах всего мира, обеспечивает доступность наших услуг 24 часа в сутки, в любом месте и в любое время, когда они Вам потребуются.



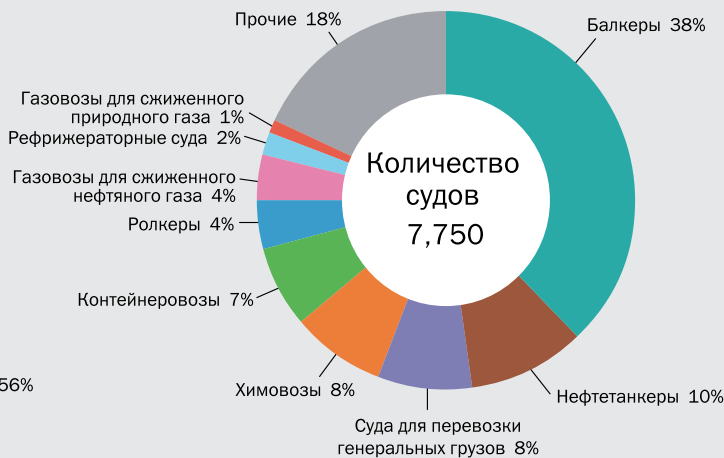
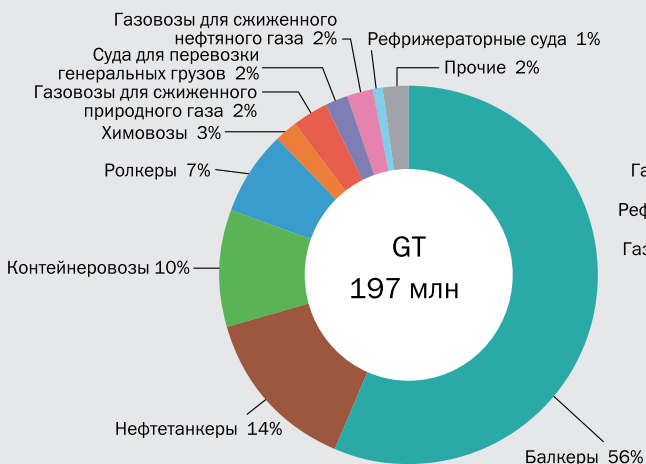
В соответствии со своей миссией по охране жизни, имущества на море и морской среды, ClassNK предлагает верфям, судовладельцам и другим клиентам полный спектр услуг по классификации, освидетельствованию систем менеджмента качества и аудиторским проверкам.

## Результаты Class NK

Имея в своем классе суда общей валовой вместимостью свыше 190 миллионов регистровых тонн, ClassNK является крупнейшим классификационным обществом в мире. По состоянию на 1 февраля 2011 г. ClassNK предоставляет классификационные услуги примерно для 7 750 судов суммарным тоннажем более 197 млн. регистровых тонн, что составляет около 20% мирового торгового флота. Средний возраст судов в нашем классе составляет примерно 9,74 года (по состоянию на конец февраля 2012 г.).

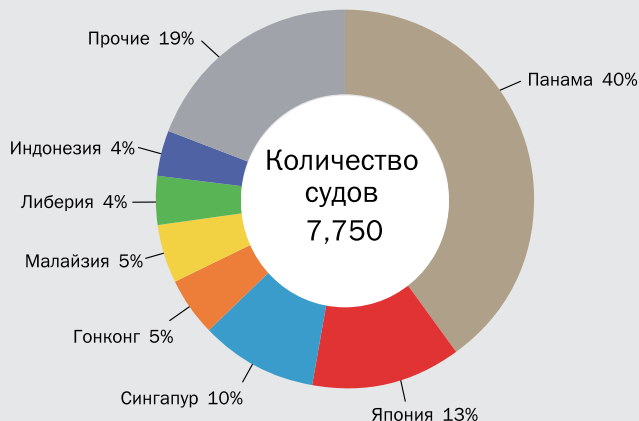
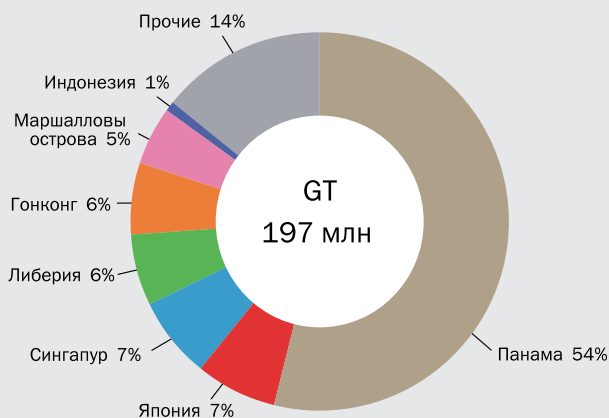
### Флот ClassNK по типам судов

(по состоянию на конец февраля 2012)



### Флот ClassNK по флагу

(по состоянию на конец февраля 2012 г.)

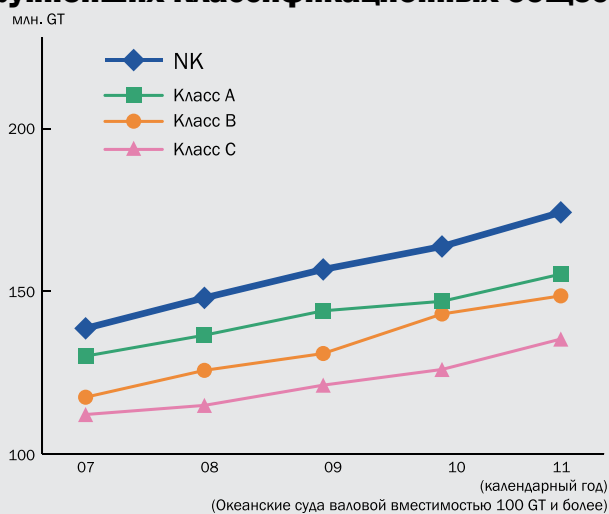


## Услуги по классификации судов

Основным видом деятельности ClassNK является проведение освидетельствований строящихся судов, судов в эксплуатации и морских платформ для обеспечения их соответствия разработанным нами правилам, а также международным конвенциям, законам и правилам Администраций флага. Эти освидетельствования охватывают все аспекты постройки и эксплуатации судна и проводятся в течение всего срока службы судна. ClassNK имеет полномочия на осуществление освидетельствований от имени более 100 Администраций флага, а классификация ClassNK признана ведущими мировыми страховщиками, включая Институт лондонских страховщиков.

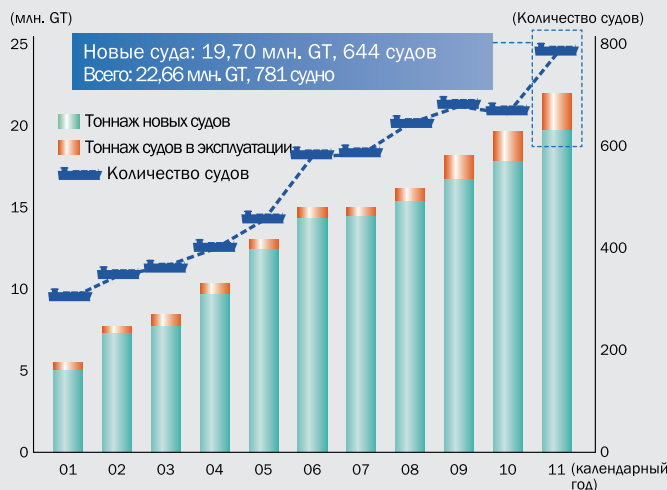
ClassNK также предоставляет услуги по освидетельствованию систем менеджмента качества и управления безопасностью, а также по одобрению изготовителей материалов и оборудования и поставщиков услуг для судов в эксплуатации.

### Размер флота в классе (4 крупнейших Классификационных общества)



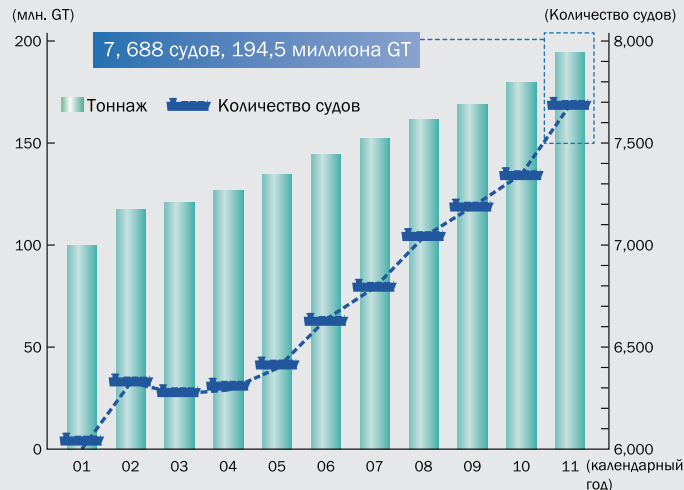
### Валовая вместимость и количество новых судов в классе

(по состоянию на конец 2011 г.)



### Флот НК

(по состоянию на конец 2011 г.)



## Сервисная сеть ClassNK

Постоянно растущая сервисная сеть ClassNK состоит из более чем 120 инспекций и пяти центров по одобрению чертежей в крупных морских портах и судостроительных регионах по всему миру.



## Основы высокого качества услуг

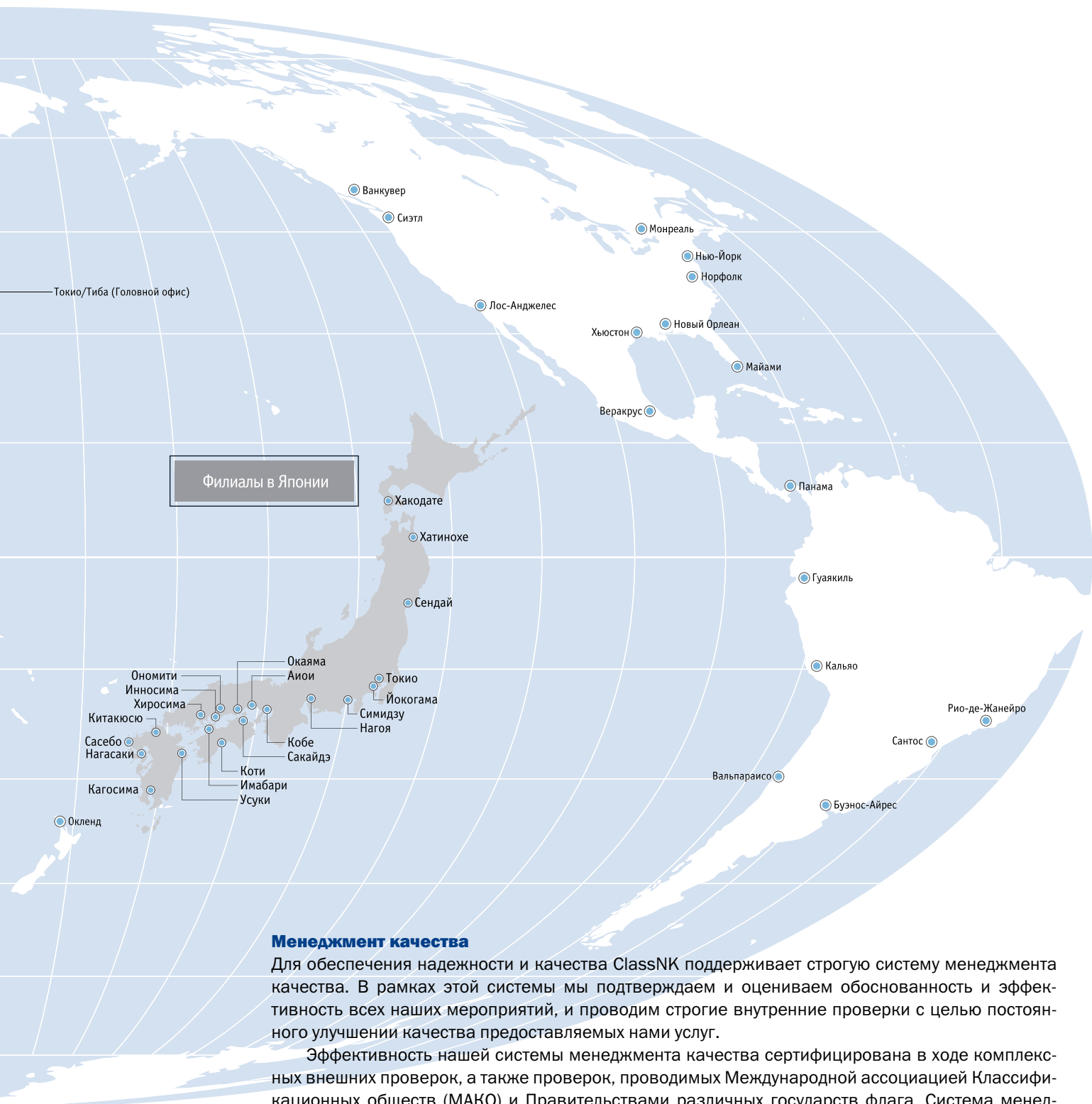
### Обучение

В последние годы освидетельствования и аудиты судов становятся все более сложными и многообразными. За этой тенденцией стоит быстрый темп развития морских технологий и ряд новых конвенций, призванных сделать наши моря более чистыми и безопасными. В результате растет потребность в специалистах по таким услугам.

Наряду с изучением требований, разработанных МАКО и ИМО, все наши аудиторы и инспекторы, как ветераны общества, так и новые сотрудники, получают всестороннее обучение на курсах и на местах — верфях и производственных объектах по всему миру. Частью наших обязательств по обеспечению проведения освидетельствований на высококачественном уровне является то, что наши аудиторы и инспекторы получают комплексную подготовку до назначения их на работу в местные инспекции, и проходят регулярные курсы повышения квалификации в ходе своей карьеры, как в Японии, так и в крупных офисах по всему миру.

Кроме того, ClassNK обеспечивает подготовку и проводит лекции по запросу сторонних организаций от морского сообщества и государственных учреждений, которые предназначены для передачи знаний, опыта и технических знаний, накопленных за многие годы работы в отрасли.






### Менеджмент качества

Для обеспечения надежности и качества ClassNK поддерживает строгую систему менеджмента качества. В рамках этой системы мы подтверждаем и оцениваем обоснованность и эффективность всех наших мероприятий, и проводим строгие внутренние проверки с целью постоянного улучшения качества предоставляемых нами услуг.

Эффективность нашей системы менеджмента качества сертифицирована в ходе комплексных внешних проверок, а также проверок, проводимых Международной ассоциацией Классификационных обществ (МАКО) и Правительствами различных государств флага. Система менеджмента качества ClassNK отвечает требованиям организаций, действующих от имени Администраций флага, как указывается в Резолюциях ИМО А.739(18) и А.789(19). Общество ClassNK также сертифицировано в соответствии с Программой сертификации систем менеджмента качества (QSCS) МАКО, и сертифицировано в соответствии со стандартом ИСО 9001 компанией “SGS United Kingdom Ltd. Systems & Services Certification”, сертификационной организацией Великобритании, аккредитованной United Kingdom Accreditation Services (UKAS).

# Классификация судов



Являясь крупнейшим Классификационным Обществом, ClassNK признано судовладельцами, верфями, морскими страховщиками и агентствами Портовых властей всего мира как в высшей степени надежная и беспристрастная независимая экспертная организация. Широкий спектр наших услуг охватывает все аспекты экспертизы судна — от одобрения чертежей судна и механизмов до проведения освидетельствования и регистрации судовых установок, одобрения материалов, оборудования и насыщения, включая также оценку и регистрацию систем управления безопасностью судна и систем охраны судна.

## Основы безопасности судов

Суда и морские платформы должны строиться и эксплуатироваться в соответствии с разнообразными правилами и положениями. Являясь одним из ведущих Классификационных обществ в мире, ClassNK несет ответственность за разработку и надзор за соблюдением этих правил наряду с последними техническими разработками и изменениями в международных правилах и правилах государств флага.

### Правила ClassNK

Насчитывающие в общей сложности свыше 40 томов, Правила ClassNK являются неотъемлемой составляющей безопасности судна и основой высокого качества предоставляемых Обществом услуг. Эти Правила объединяют последние исследования, а также опыт и технические «ноу-хау», разрабатываемые ClassNK на протяжении более ста лет деятельности по классификации судов. Правила охватывают значительно больше аспектов, чем просто судно и его конструкции, они также распространяются на материалы, использованные в ходе постройки, механизмы и оборудование, установленное на борту судна, верфи и сервисные компании, ответственные за постройку судна, его ремонт и обслуживание.

### Разработка Правил

Непосредственно после внесения в международные правила обновлений, отображающих новейшие исследования и технологические разработки, эти изменения вносятся в Правила ClassNK. Центр развития Общества несет ответственность за постоянное обновление, корректировку и создание новых правил, основанных на научно-исследовательских проектах Общества и деятельности ИМО, МАКО и Администраций флага. После разработки таких правил Общество следит как за обеспечением осведомленности клиентов о выпуске новых правил, так и за их эффективным применением на практике.



## Освидетельствования для регистрации в классе (строящиеся суда)

### Освидетельствования в ходе постройки

Как видно из приведенной выше схемы, классификация строящегося судна представляет собой многогранный процесс, включающий освидетельствования на каждом этапе постройки судна. Чертежи на судно, например, должны быть одобрены техническим персоналом в одном из пяти Центров одобрения чертежей ClassNK, расположенных в основных судостроительных регионах мира. После начала строительства судна инспекторы ClassNK должны подтвердить, что все материалы и прочие компоненты имеют соответствующее одобрение, и провести стандартные освидетельствования в ходе постройки. После завершения всех освидетельствований, начиная с одобрения чертежей и заканчивая ходовыми испытаниями, процесс классификации строящегося судна считается окончательным.

### Процесс регистрации в классе



### Регистрация в классе

После освидетельствования инспекторами классификация судна анализируется Классификационным комитетом ClassNK. При получении одобрения выдается свидетельство о классификации или регистрации установок, а судно заносится в Реестр судов ClassNK.

Такая регистрация Обществом гарантирует, что судно признается всеми мировыми портовыми властями и Администрациями флага, а также страховщиками всего мира, включая Институт морских страховщиков в Лондоне.

## Конвенционные Правила и положения

Свыше 100 правительственных Администраций всего мира предоставили ClassNK признание и полномочия на проведение освидетельствований от их имени и выдачу свидетельств на соответствие международным конвенциям и кодексам, а также национальным требованиям, относящимся к безопасности судна и предотвращению загрязнения морской окружающей среды.

Значительная часть международных конвенций и кодексов имеет непосредственное отношение к деятельности Общества по освидетельствованию и сертификации, в том числе такие как:

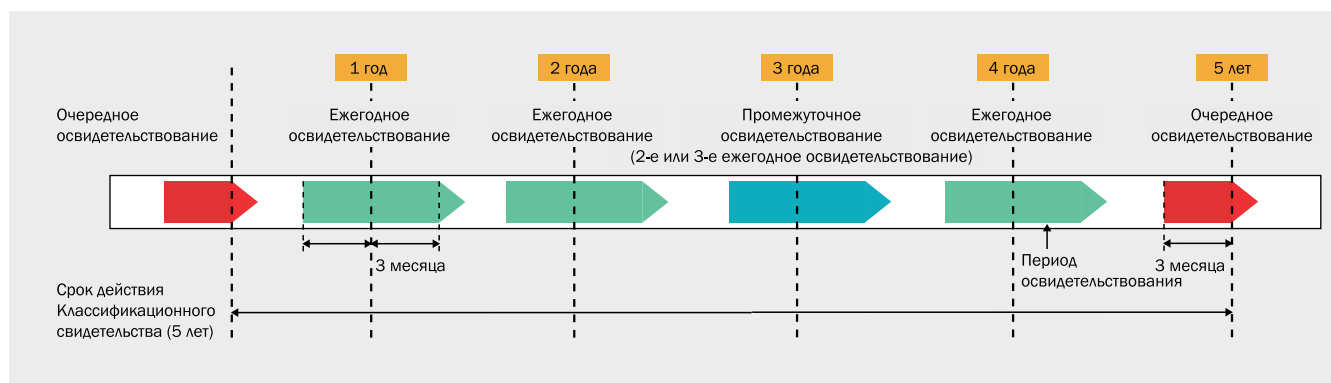
Международная конвенция о грузовой марке	ICLL
Международная конвенция по охране человеческой жизни на море	SOLAS
Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов	MARPOL
Конвенция по Международным правилам по предупреждению столкновений судов в море	COLREG
Международная конвенция по обмеру судов	TONNAGE
Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (Международный кодекс по управлению безопасностью)	ISM Code
Международный кодекс по охране судов и портовых сооружений	ISPS Code
Конвенция о труде в морском судоходстве 2006 г.	MLC 2006

## Освидетельствования для подтверждения класса (суда в эксплуатации)

После успешной классификации и регистрации Обществом на суда выдается Классификационное свидетельство сроком на 5 лет. Для обеспечения надлежащего содержания и эксплуатации судов в соответствии с Правилами Классификационного общества, эти суда должны проходить периодические и внеочередные освидетельствования, необходимые подтверждения класса. Поскольку судоходство является глобальным бизнесом, и суда в эксплуатации должны придерживаться чрезвычайно плотного графика, всемирная сервисная сеть ClassNK является залогом успешного завершения любого освидетельствования в любой точке земного шара и с минимальным нарушением графика судна.

Краткое описание каждого из необходимых типов освидетельствований приведено ниже.

### Процесс подтверждения класса



#### Ежегодное освидетельствование

Каждый год суда в эксплуатации должны проходить Ежегодное освидетельствование конструкции корпуса и важнейших механизмов и оборудования. Ежегодные освидетельствования должны проводиться в течение шестимесячного периода, т.е. в течение трех месяцев до или после ежегодной даты освидетельствования судна.

#### Промежуточное освидетельствование

В дополнение к Ежегодным освидетельствованиям судно должно подвергаться более детальному Промежуточному освидетельствованию между вторым и третьим годами эксплуатации. Промежуточные освидетельствования проводятся вместо проведения второго или третьего Ежегодного освидетельствования.

#### Очередное освидетельствование

Для возобновления Классификационного свидетельства и подтверждения класса суда должны пройти Очередное освидетельствование в течение пяти лет с момента выдачи Классификационного свидетельства. Очередное освидетельствование проводится вместо пятого Ежегодного, и является наиболее комплексным классификационным освидетельствованием, охватывающим почти все части судна. Судно, успешно прошедшее очередное освидетельствование, получает новое Классификационное свидетельство на следующие пять лет. В отличие от Ежегодных освидетельствований, продлеваемых на три месяца после ежегодной даты, Очередные освидетельствования должны проводиться в течение трех месяцев до пятой ежегодной даты.

#### Освидетельствование в доке

Для подтверждения того, что подводная часть судна не имеет повреждений и соответствует Правилам ClassNK, судно в классе Общества должно проходить освидетельствование в доке каждые 36 месяцев. И хотя время и место проведения освидетельствования в доке выбирается по усмотрению судовладельца/оператора, освидетельствование в доке обычно проводится одновременно с Очередным освидетельствованием или Промежуточным освидетельствованием. Суда, отвечающие определенным требованиям, могут проходить освидетельствование подводной части корпуса на плаву вместо докования.

### **Внеочередное освидетельствование**

В дополнение к периодическим освидетельствованиям суда должны также проходить Внеочередные освидетельствования в случае их повреждения, а также в случае нахождения судна в ремонте или его переоборудования. К примеру, если судно получило повреждение, то должно быть проведено Внеочередное освидетельствование для установления объема повреждения и его влияния на безопасность и мореходные качества судна. После завершения ремонта судно должно быть освидетельствовано для подтверждения надлежащего проведения ремонтных работ.

### **Переклассификация**

Суда, которые были построены и зарегистрированы в соответствии с правилами других Классификационных обществ — членом МАКО, могут перейти в класс NK путем переклассификации (ТОСА) и прохождения освидетельствования одним из инспекторов ClassNK.

## **Прочие услуги**

### **Одобрение материалов, механизмов и оборудования (типовое одобрение)**

Помимо самих судов, сертификация требуется для материалов, применяемых в ходе постройки судов на класс NK, а также механизмов и оборудования, используемых на таких судах. Процесс одобрения включает в себя проверку и одобрение технической документации на механизмы и оборудование, а также освидетельствования, подтверждающие соответствие всех материалов, механизмов и оборудования стандартам NK.

ClassNK предлагает услуги по одобрению следующих материалов, механизмов и оборудования:

- стальные листы, стальные трубы, а также цветные материалы
- сварочные материалы
- противопожарные материалы, изоляция и маслостойкие материалы
- механизмы и оборудование машинного отделения, электрооборудование и автоматика
- системы вентиляции и оборудование для предотвращения загрязнений с судов
- якоря, цепи, канаты и другое судовое оборудование
- спасательные средства, системы пожаротушения и другие относящиеся к ним системы

### **Одобрение изготовителей**

Для подтверждения и улучшения качества судов в своем классе ClassNK проводит оценку систем качества, производственных процессов и мощностей верфей, а также изготовителей, занятых в производстве материалов, оборудования и других составляющих, предназначенных для последующего применения на судах в классе ClassNK.

Желающие получить одобрение Общества изготовители должны пройти оценку, состоящую из скрупулезного анализа документов и фактической проверки производства с целью подтвердить их способность изготавливать продукцию, отвечающую требованиям стандартов ClassNK. После получения одобрения изготовители должны проходить периодические освидетельствования для обеспечения их постоянного соответствия Правилам ClassNK.

## Департамент по природным ресурсам и энергетике

Новый Департамент по природным ресурсам и энергетике был создан 1 октября 2011 года в рамках диверсификации Общества в перспективный морской сектор энергетической отрасли. Этот департамент, взяв на себя функции ныне упраздненного танкерного отдела департамента по корпусам судов.

Опираясь на огромный массив накопленных знаний и учитывая потребности клиентов этот департамент будет оказывать услуги в нефтяной, химической и газовой отраслях.

Спектр услуг департамента охватывает весь процесс, от добычи, например, на Плавучих установках для добычи, хранения и отгрузки нефти (FPSO), до последующей транспортировки нефти и газа на судах. Такой подход позволяет ClassNK быть в центре разработки новейших технологий и решений для потребностей отрасли по мере их возникновения.

### Ключевые услуги, предлагаемые департаментом

- Одобрение проектов танкеров, химовозов и газовозов
- Сертификация в рамках конвенций и кодексов, относящихся к танкерам, включая MARPOL, IBC Code, и IGC Code
- Сертификационные услуги по грузовым операциям на химовозах
- Одобрение проектов модификации танкеров, химовозов и газовозов в эксплуатации.
- Одобрение концептуальных решений для грузовых и топливных LNG танков.
- Одобрение проектов плавучих морских сооружений (FPSO/FSO) для добычи и хранения нефти
- Одобрение проектов плавучих морских сооружений (LNG-FPSO) для добычи и хранения и отгрузки природного газа
- Одобрение проектов конструкции и крепления плавучих ветрогенераторов
- Одобрение проектов для сверхкрупных плавучих морских сооружений
- Предоставление комплексных услуг по техническому развитию



## Конвенционные полномочия ClassNK \* 1

\* 1 Для судов, кроме пассажирских.

Countries	Conventions		SOLAS					MARPOL 73/78				AFS
	TM	LL	SC	SE	SR	ISM	ISPS	I	II	IV	VI	
Algeria	★	★	★	★	★		★	★	★			
Antigua and Barbuda	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Argentina		★	★	★	★						★	★
Aruba		★	★	★	★	●		★	★	★		
Australia	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
Austria*2												
Bahamas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bahrain	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bangladesh	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●
Barbados	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Belgium	★	●	●	★	★	★	★	★	●	●	●	●
Belize	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bermuda	●	●	★	●	●			●		●	●	●
Bolivia	●	●	●	●	●	●		●	●	●		★
Brazil	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
British Virgin Islands	●	●	★					●		●	★	●
Brunei	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Canada		●										★
Cape Verde	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Cayman Islands	●	●	●	★	★			★	●	●	●	●
Chile	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Comoros	●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●
Cook Islands	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cuba		★	★	★	★							★
Curacao		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Cyprus	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●	●
Denmark	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Djibouti	●	●	●	●	●			●	●			
Dominica	●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	
Dominican Republic	●	●	●	●	●			●	●			
Ecuador		★	★	★	★			★	★			★
Egypt	★	●	★	★	★	★	●	★			★	
Equatorial Guinea	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●		●
Fiji	★	★	★	★	★			★				
Gambia	★	★	★	★	★			★				
Georgia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ghana	●	●	●	●	★			●		●		
Gibraltar	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
Greece	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Honduras	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
Hong Kong	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Iceland	★	●	●	●	●	●		●	●	★		
India		★	★	★	★			★	★	★		★
Indonesia	★	★	★	★	★			★	★	★	★	
Iraq		★	★	★	★							
Ireland		●	★		★	●	●	●	●	★	●	●
Isle of Man	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
Israel	●	●	●	★	★	★		★				●
Jamaica	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Japan		●	●	●	●	●	★	★	★	★	★	●
Jordan		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kenya		●										
Kiribati	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kuwait	●	●	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●
Lebanon		●	★	★	★		★					★
Liberia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Libya	★	●	●	●	●	●	●	●	★			
Luxembourg	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Madeira	●	●	●	●	●			●	●			



Countries	Conventions		SOLAS					MARPOL 73/78				AFS	
	TM	LL	SC	SE	SR	ISM	ISPS	I	II	IV	VI		
Malaysia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Maldives	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Malta	★	★	★	★	★	●	★	★	★	●	●	●	●
Marshall Islands	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mauritius	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mexico	★	★	★	★	★	●		★					
Morocco	★	●	★	★	★	★		★	★				
Mozambique		●						●	●	●			
Myanmar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Namibia	●	●	●	●	●			●	●	●			
Netherlands	●	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●
New Zealand* <sup>2</sup>													
Norway	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Oman	●	●	●	●	●								
Pakistan	●	●	●				★	●	●	●			
Panama	●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●	●
Papua New Guinea	●	●	●	●	●			●			●		
Paraguay	★	★	★	★	★	★							
Peru* <sup>2</sup>													
Philippines	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		
Portugal		★	★					★					
Qatar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Saudi Arabia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Seychelles	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Singapore	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Solomon Islands	●	●	●	●	●								
Somalia		●											
South Africa		●	●					★	●				
Spain* <sup>2</sup>													
Sri Lanka	●	●	●	●	●			●					
St. Kitts and Nevis	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
St. Vincent and the Grenadines	●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●	●
Switzerland	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
Syria		●	●	●	●			●		●	●		
Tanzania		●											
Thailand	★	★	★	★	★	★		★					★
Tonga	●	●	●	●	●			●	●				
Tunisia		●	★					●					★
Turkey	★	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●
Tuvalu	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
UAE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Uganda		●											
UK	●	●	★		●	★	★	●		●	●	●	●
Uruguay		★	★	★	★								★
USA	●	●											
Vanuatu	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Venezuela		★											
Viet Nam	★	★	★	★	★	★		★	★	★			★
Yemen		●											●

Abbreviations:

●--Authority has been delegated.

★--Authority has been delegated subject to some conditions.

\*<sup>2</sup>--Authority has been delegated in accordance with international conventions or national regulations other than those listed in this table.

TM: International Tonnage Certificate (1969)

LL: International Load Line Certificate

SC: Cargo Ship Safety Construction Certificate

SE: Cargo Ship Safety Equipment Certificate

SR: Cargo Ship Safety Radio Certificate

ISM: International Safety Management Code

ISPS: International Ship and Port Facility Security Code

I, II, IV, VI: MARPOL Annex I, II, IV, VI

AFS: International Convention on the Control of Harmful Anti-fouling Systems on Ships

# Научные исследования и разработки

Помимо услуг, относящихся к освидетельствованиям, одной из ключевых задач ClassNK является его вклад в деятельность морского сообщества на основе практических научных исследований и разработок. Это направление деятельности включает в себя все, от исследований в области судовой классификации, таких как безопасность судов и защита морской среды, до совместных проектов, направленных на решение задач, стоящих перед всей морской индустрией.



## Подход ClassNK к НИОКР

С момента основания в 2009 году Службы продвижения практических НИОКР, Общество стремится к расширению своей деятельности путем сотрудничества с морским сообществом по различным направлениям. Помимо финансовой поддержки таких проектов, ClassNK активно в них участвует, используя свой уникальный опыт и знания, накопленные за многие годы работы в области классификации и сертификации. Объединяя усилия с различными государственными и частными компаниями в поиске практических решений по проблемам НИОКР, ClassNK стремится содействовать развитию и внедрению инноваций во всем морском секторе.

## Сотрудничество с Национальным морским исследовательским институтом

В декабре 2010 года Обществом было подписано соглашение о сотрудничестве с одним из крупнейших в мире Национальным морским исследовательским институтом Японии (NMRI). В рамках этого соглашения стороны взяли на себя обязательства по сотрудничеству в ряде перспективных исследовательских программ, охватывающих различные вопросы по судоходству, судостроению и защите морской среды. Для лучшего взаимодействия в достижении поставленных задач, ClassNK и NMRI обмениваются научными сотрудниками, объединяя их знания и опыт в рамках комплексного подхода к сотрудничеству.

Цели программы выходят за рамки разработки решений для задач, стоящих перед морским сообществом. Они включают в себя изучение последних тенденций в отраслевых стандартах, разработку эффективных и применимых на практике процедур оценки и освидетельствований, а также предоставление морскому сообществу актуальной и достоверной информации по международному развитию в области стандартов и классификации судов.

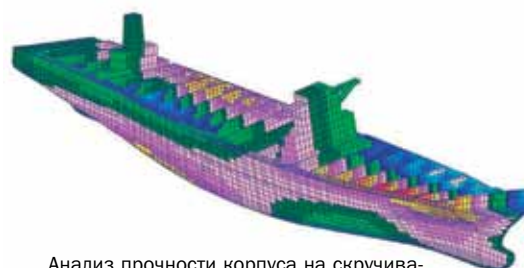
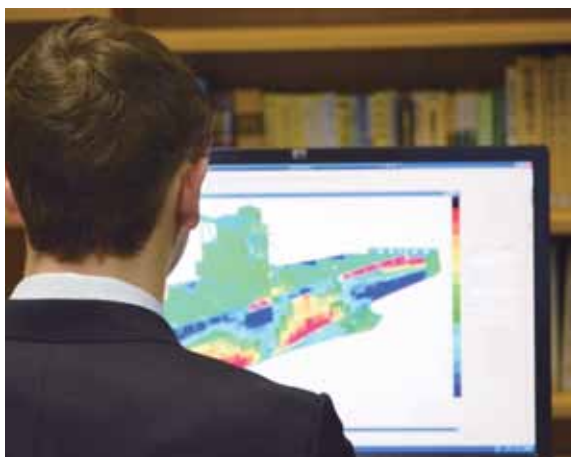


## НИОКР по классификации судов

С момента основания в 1955 году, Научно-исследовательский центр ClassNK продолжает проводить независимые научные исследования на благо морского сообщества. Учет потребностей морской индустрии и их отражение в проводимых исследованиях уже давно является отличительной чертой наших НИОКР.

На сегодняшний день Общество активно работает по ряду НИОКР, включая следующие:

- Влияние расположения МО и надстройки на конструкцию крупных контейнеровозов.
- Руководства для сверхкрупных рудовозов
- Влияние гидроупругости на прочность корпуса
- Предотвращение распространения хрупких трещин на сверхкрупных контейнеровозах



Анализ прочности корпуса на скручивание для сверхкрупного контейнеровоза «двухостровного» типа



Испытания в опытовом бассейне: воздействие ударов волн на сверхкрупные контейнеровозы



Крупномасштабные испытания по хрупким трещинам

## Совместные исследования для нужд промышленности

На конец декабря 2011 года были завершены 29 проектов, включая 19 относящихся к снижению выбросов парниковых газов, в то время как 82 проекта остаются в работе. Еще 42 проекта находятся на стадии планирования. Ниже приведены примеры некоторых из завершенных в прошедшем году проектов.



Семинар по установке систем обработки балластных вод на судах в эксплуатации



Система «пневмосмазки» для снижения сопротивления трения между днищем и водой.



Исследование по практическому применению технологий снижения выбросов парниковых газов

# IT-услуги

В связи с совершенствованием информационных технологий одним из важнейших моментов работы ClassNK является разработка новых IT-систем и услуг для защиты информационных ресурсов Общества и повышения соответствия изменяющимся потребностям наших клиентов. Это подразумевает инвестиции в новую инфраструктуру IT, а также разработку нового программного обеспечения для увеличения скорости, надежности и удобства наших классификационных услуг.



## Информационный центр ClassNK

Основанный в 2001 г., Информационный центр ClassNK обеспечивает доступность всех информационных ресурсов Общества 24 часа в сутки, 365 дней в году. Центр был специально разработан для развития IT и хранения информации, а его конструкция обеспечивает защиту информационных ресурсов Общества от всех возможных стихийных бедствий. Характеристики центра приводятся ниже.



- Изолирующая конструкция фундамента, обеспечивающая безопасность в случае крупного землетрясения.
- Системы резервного копирования и доступ к естественным источникам энергии гарантируют обеспечение потребностей Центра в электроэнергии, воде и отведении сточных вод даже в случае крупной катастрофы.
- Инновационный дизайн и конструкция центра делают его легко расширяемым, экологичным и энергосберегающим, а также вместительным и удобным для работы.
- Помещения для хранения документов и чертежей большого размера обеспечивают безопасные условия хранения общих файлов и документов.
- Установка высококачественных серверных систем совместно с централизованно расположенными системами обработки информации является залогом того, что служба Информационных услуг Общества всегда способна предоставить наиболее точные и эффективные классификационные услуги.

## Новые и усовершенствованные IT-услуги

Одним из наиболее важных видов деятельности персонала в Информационном центре ClassNK является разработка новых IT-услуг для улучшения сервиса, предоставляемого клиентам Общества по всему миру. Краткое описание некоторых из них приводится ниже.

### Официальный сайт ClassNK

В дополнение к функции портала для описанных ниже интерактивных услуг NK, официальный сайт ClassNK предоставляет пользователям доступ к актуальной технической информации и держит их в курсе последних новостей и событий в Обществе. На сайте можно скачать PDF-версии технических Правил и Руководств, а также различную документацию по освидетельствованиям, проверкам и т.д., как, например, формы заявок. Добавленные в 2011 году новые функции позволяют производить поиск информации и документов по Регистру судов и Списку одобренных компаний.

### NK-SHIPS

NK-SHIPS представляет собой информационную услугу для судовладельцев и операторов судов в классе NK или судов, чьи системы управления по МКУБ/ОСПС были одобрены Обществом. Пользователи могут восстановить информацию, необходимую для обслуживания судна и управления им: даты проведения освидетельствований и проверок, классификационную и конвенционную информации, а также классификационные и конвенционные свидетельства, и сертификаты по МКУБ/ОСПС. Ввиду того, что сервис NK-SHIPS представляет собой услугу на базе сети Интернет, он доступен 24 часа в сутки по всему миру.

### e-Application

e-Application представляет собой онлайн сервис по классификационным и конвенционным освидетельствованиям судов в эксплуатации, проводимых Обществом, а также по аудитам судов и компаний на соответствие требованиям МКУБ/ОСПС. Поскольку эта услуга связана с NK-SHIPS, пользователи могут автоматически выбрать необходимые объекты освидетельствования непосредственно на информационной странице NK-SHIPS.

### NK-PASS

NK-PASS представляет собой систему одобрения чертежей и проектов в электронной форме, разработанную для увеличения скорости одобрения чертежей путем минимизации времени и расходов, связанных со стандартной процедурой одобрения. Система позволяет осуществлять предоставление и получение чертежей в электронной форме, а также обеспечивает получение отчетов о корректурах и статусе чертежей в ходе всего процесса одобрения. Поскольку услуга NK-PASS основана на базе сети Интернет, пользователи могут проверить ход рассмотрения их чертежей в реальном времени, а также быстро и просто ответить на комментарии к чертежу.

# Международная деятельность

Являясь глобальной организацией, ClassNK состоит в ряде международных регулирующих и нормотворческих органов, а также вносит вклад в работу многих морских организаций мира. ClassNK является активным участником Международной Ассоциации Классификационных Обществ (МАКО) и вносит значительный вклад в создание правил и положений, таких как Унифицированные требования (УТ) и Унифицированные интерпретации (УИ). Помимо других направлений международной деятельности, осуществляемой обществом, ClassNK также направляет экспертов и научных сотрудников на заседания Международной Морской Организации (ИМО) — в качестве представителей как от МАКО, так и от правительства Японии.





## МАКО

С момента своего основания в 1968 г. Международная Ассоциация Классификационных Обществ, более известная как МАКО, посвящает свою деятельность защите жизни и собственности на море, а также защите морской окружающей среды. МАКО работает с ИМО и другими международными организациями для решения технических задач, стоящих перед морской индустрией, и разрабатывает все более высокие стандарты безопасности и качества в рамках классификации.

Как одно из семи Обществ-учредителей МАКО, ClassNK играет значительную роль в развитии ассоциации и продолжает играть ведущую роль в принятии решений и разработке правил МАКО. С 2010 по 2011 год Общество в четвертый раз с момента основания Ассоциации исполняло обязанности председателя МАКО. По сей день Общество остается в центре обсуждения Общих правил по конструкции (CSR) и их соответствия Целевым стандартам ИМО (GBS).



63-е заседание Совета в Киото



## ИМО

Международная морская организация (ИМО) является вспомогательным органом Организации Объединенных Наций, отвечающим за глобальную деятельность в области мореплавания. Состоящая из представителей всех стран, ИМО в основном занята разработкой и ратификацией Конвенций и Резолюций, имеющих отношение к безопасности судов, правилам охраны окружающей среды и безопасности на море. После ратификации ИМО эти Конвенции и Резолюции внедряются правительствами стран-членов ИМО, включающими их положения в свои национальные законы.

ClassNK принимает участие в деятельности ИМО как в составе МАКО, имеющей статус наблюдателя в ИМО и являющейся техническим консультантом ИМО, так и в составе делегаций японского правительства. ClassNK регулярно вносит свой вклад в деятельность ИМО, направляя своих научных сотрудников и экспертов на заседания ИМО, Ассамблеи и Совета, а также заседания Комитетов, таких как Комитет по безопасности на море (МСС/КБМ), Комитет по защите морской среды (МЕРС/КЗМС) и их подкомитетов.

Фотографии предоставлены ИМО



## Региональные Комитеты

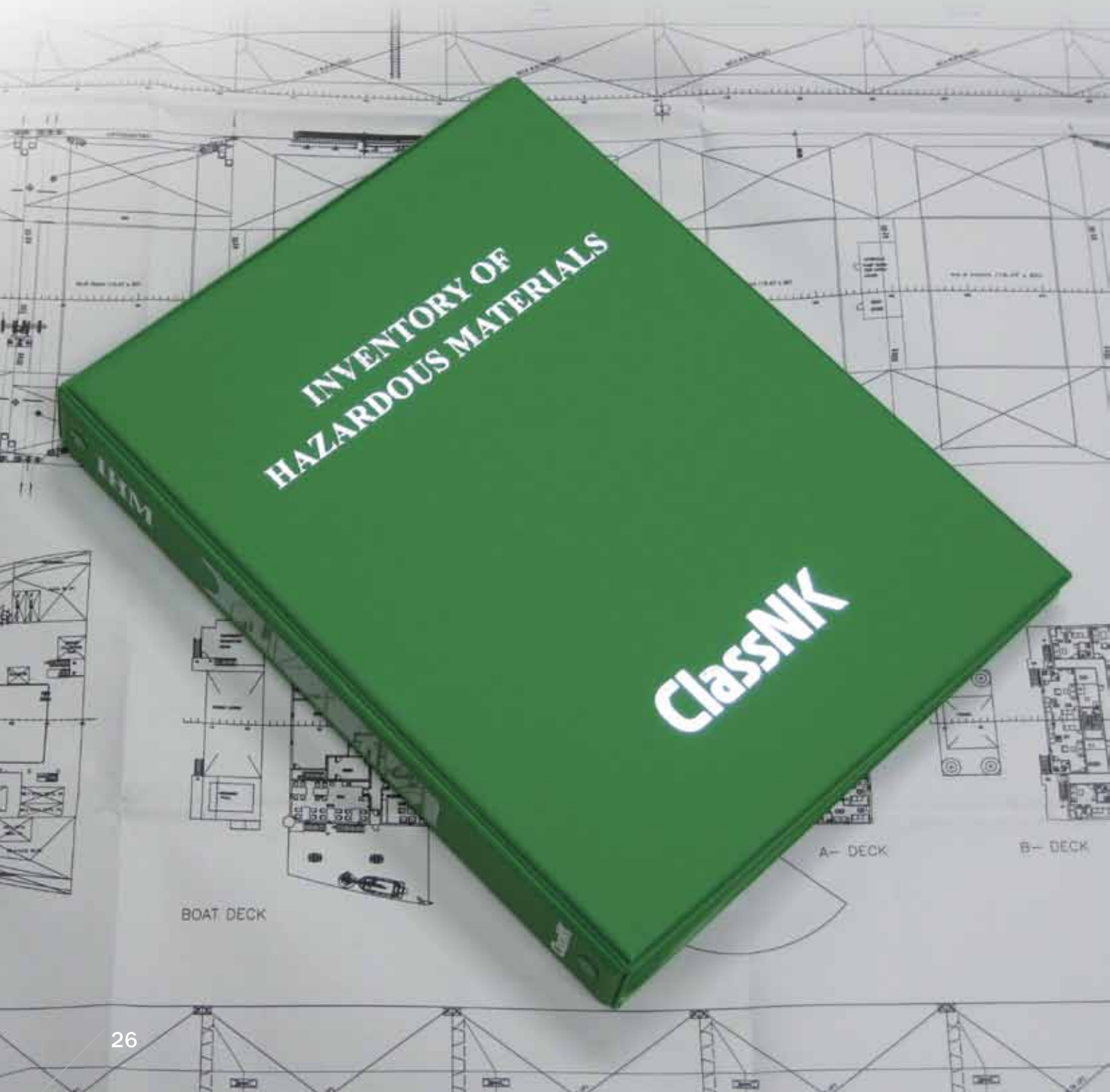
С целью внести значительный вклад в деятельность мирового морского сообщества ClassNK основало региональные комитеты по всему миру для обеспечения открытого обмена информацией между Обществом и ведущими специалистами в морской отрасли этих регионов. На заседаниях комитетов ClassNK представляет самую последнюю информацию о новых правилах, положениях и услугах, приглашает участников к обсуждению последних тенденций в развитии индустрии, а также обеспечивает обратную связь с Обществом. В настоящее время ClassNK регулярно проводит заседания следующих комитетов:

Комитеты	Технические комитеты
Британский комитет	Китайский технический комитет
Китайский комитет	Датский технический комитет
Греческий комитет	Греческий технический комитет
Гонконгский комитет	Гонконгский технический комитет
Индийский комитет	Индийский технический комитет
Индонезийский комитет	Корейский технический комитет
Корейский комитет	Ближневосточный технический комитет
Латиноамериканский комитет	Сингапурский технический комитет
Малазийский комитет	Тайваньский технический комитет
Североамериканский комитет	Турецкий технический комитет
Филиппинский комитет	
Сингапурский комитет	
Тайский комитет	
Тайваньский комитет	
Турецкий комитет	



# Технические услуги

В дополнение к услугам по классификации ClassNK предлагает ряд технических услуг в течение всего жизненного цикла судна, от этапа проектирования до утилизации. ClassNK предоставляет также консалтинговые, экспертные, сертификационные и другие услуги, как для морской отрасли, так и для промышленного сектора. В 2011 году Общество основало независимую дочернюю компанию ClassNK Consulting Service Co., Ltd. Деятельность этой первой в своем роде за всю историю Общества компании будет сфокусирована на предоставлении консалтинговых услуг, выходящих за рамки надзорной деятельности ClassNK в качестве независимой третьей стороны.



## PrimeShip—концепция комплексного подхода к обслуживанию судов

PrimeShip—это собирательное наименование технических услуг и систем, разработанных ClassNK для комплексного обеспечения безопасности судов в течение жизненного цикла. Составляющими PrimeShip являются системы программного обеспечения, руководства, базы данных и прочие услуги, основанные на современных технологиях, позволяющие пользователям, помимо прочих преимуществ системы, повысить эффективность анализа конструкции корпуса, снизить трудовые затраты в процессе проектирования и упростить разработку планов загрузки и обслуживания судна. Реорганизованный в 2009 г. комплекс услуг PrimeShip постоянно обновляется с целью внедрения новейших технологий и более полного соответствия потребностям морского сообщества.

### Пакет услуг PrimeShip

В 2009 г. ClassNK был проведен тщательный анализ существующих систем и, путем внедрения новых технологий, осуществлена реорганизация пакета услуг PrimeShip, результатом чего стало его разделение на 4 группы, насчитывающие на сегодняшний день 16 отдельных услуг. Краткое описание каждой услуги приводится ниже.

### КОРПУС

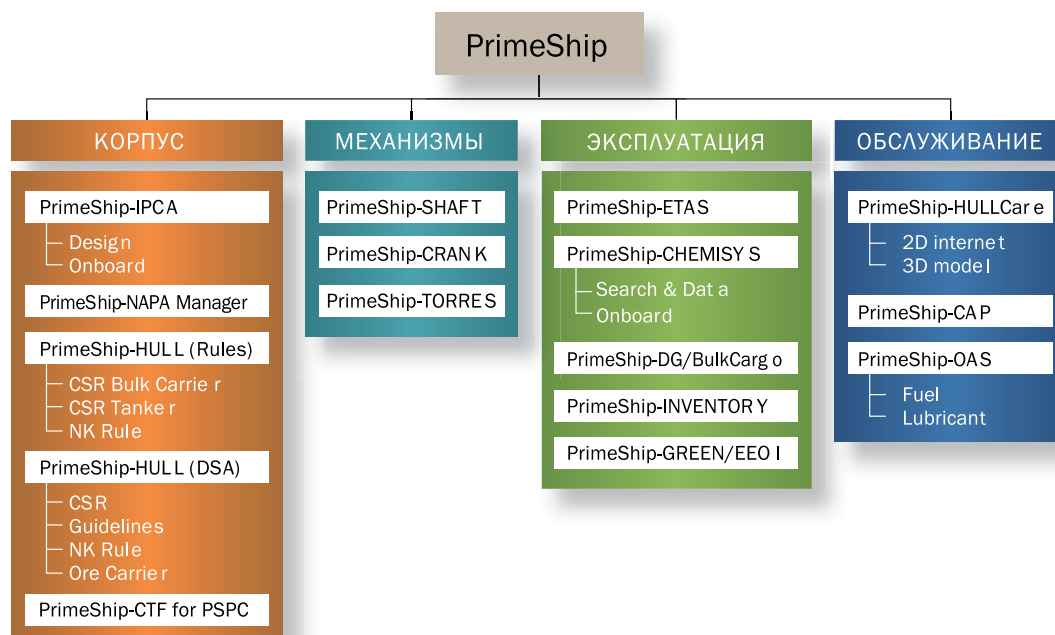
Группа КОРПУС состоит из пяти наборов программного обеспечения, разработанных для поддержки при разработке и анализе проектов/чертежей. Она была специально разработана для содействия конструкторам в ускорении и усовершенствовании всего процесса проектирования.

#### PrimeShip-IPCA

PrimeShip-IPCA (Integrated Program for Determining Ship Performance Capability) представляет собой компьютерную программу на базе Windows, разработанную ClassNK для определения дифферента, продольной прочности, надводного борта, кренящего момента при погрузке зерна и других аналогичных факторов, относящихся к рабочим характеристикам судна.

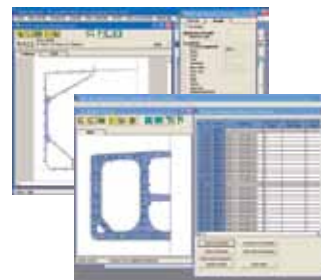
#### PrimeShip-NAPA Manager:

Эта программа представляет собой прикладную программу, использующую систему расчетов рабочих характеристик судна NAPA (Naval Architecture PAcKage). NAPA пользуется значительная часть конструкторов в мире, поэтому PrimeShip-NAPA Manager может использоваться ими для осуществления расчетов 3D-моделей на базе NAPA в соответствии с конвенционным требованиям, а также для создания Информации об остойчивости неповрежденного судна/аварийной остойчивости и Руководств по загрузке.



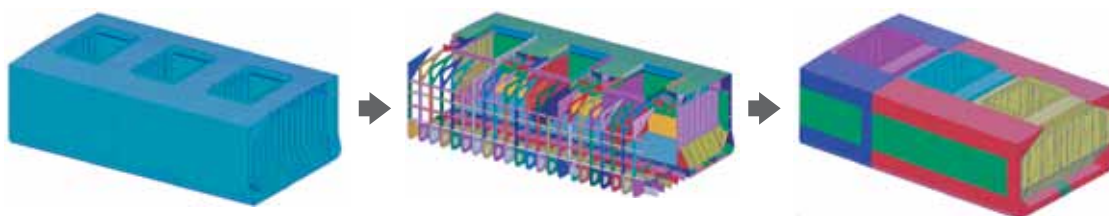
**PrimeShip-HULL (Rules):**

Созданная как комплекс приложений с удобным интерфейсом для выполнения расчетов в соответствии с Правилами NK, эта программа позволяет проектировщикам судов быстро рассчитать требования к конструктивным элементам в соответствии с Общими правилами МАКО по конструкции (CSR) и Частью С Правил ClassNK.



**PrimeShip-HULL (DSA):**

PrimeShip-HULL (DSA) /Direct Strength Assessment System/ — это специализированное программное обеспечение для выполнения прямой оценки прочности судовых конструкций на соответствие требованиям Правил ClassNK и CSR МАКО. Оно помогает сделать проектирование судна простым и эффективным процессом, позволяя пользователям быстро осуществлять сложный анализ прочности конструкции для широкого спектра условий загрузки.



**PrimeShip-CTF for PSPC:**

PrimeShip-CTF for PSPC — это система для разработки Технических паспортов защитных покрытий на основе облачных вычислений. Приложение предоставляет комплексную поддержку по всем операциям в режиме онлайн, от ввода данных до подготовки и контроля соответствующих форм, предусмотренных Стандартом качества защитных покрытий ИМО (PSPC).

Благодаря расположению системы в «облаке», этот сервис доступен для всех офисов наших клиентов вне зависимости от их фактического местоположения.

**МЕХАНИЗМЫ**

Эта группа системы PrimeShip состоит из трех услуг, предназначенных для оптимизации работы и повышения эффективности судовых механизмов.

**PrimeShip-SHAFT:**

PrimeShip-SHAFT представляет собой программу для выполнения расчетов, основанную на «Руководстве ClassNK по центровке валопроводов» (Shaft Alignment Design Guidelines), в которой отражены результаты последних исследований и подробный анализ повреждений механизмов. Программа позволяет быстро определять оптимальное расположение подшипников для центровки валопровода.



**PrimeShip-CRANK:**

PrimeShip-CRANK — это комплекс услуг по расчету напряжений коленчатых валов, предназначенный для оценки прочности коленчатых валов дизельных двигателей на соответствие требованиям Правил ClassNK и применимым Унифицированным требованиям МАКО.

**PrimeShip-TORRES:**

PrimeShip-TORRES — это комплекс услуг по анализу и оценке характеристик крутильных колебаний, таких как критическая частота вращения, основанный на модальном анализе вибраций валопровода. TORRES является полезным инструментом для анализа и проектирования судовых валопроводов.

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

Группа ЭКСПЛУАТАЦИЯ предоставляет поддержку при эксплуатации судов и состоит из одной службы техподдержки и трех программных приложений, охватывающих не только безопасную эксплуатацию судна, но также разработку плана загрузки и другие важные функции.

**PrimeShip-ETAS:**

PrimeShip-ETAS представляет собой аварийную службу по оказанию помощи судовладельцам и операторам в обеспечении безопасности судна и предотвращении или минимизации эффекта загрязнения морской окружающей среды в случае серьезной аварии судна, такой как посадка на мель, столкновение или взрыв. ETAS отвечает требованию конвенции МАРПОЛ 73/78 к «Компьютерным программам берегового базирования», а также требованиям ОРА90 к «Судовому плану мер по ликвидации разлива нефти».

**PrimeShip-CHEMISYS:**

PrimeShip-CHEMISYS представляет собой удобный и эффективный инструмент для проектирования и эксплуатации химовозов. Он включает в себя ряд функций, помогающих не только проектировщикам химовозов, но также судовладельцам и управляющим компаниям в течение всего жизненного цикла судна.

**PrimeShip-DG/BulkCargo:**

PrimeShip-DG/Bulk Cargo представляет собой программу, позволяющую быстро оценить, может ли определенный груз быть загружен на судно, на основании применимых требований к опасным грузам, а также конструкции и насыщения судна.

**PrimeShip-GREEN/SRM (Ship Recycling Management):**

PrimeShip-GREEN/SRM — это программа, применяемая для электронной подготовки и ведения Перечня опасных материалов в соответствии с требованиями Конвенции по утилизации судов. Разработанная для изготовителей и верфей, PrimeShip-GREEN/SRM значительно упрощает подготовку Перечня.

**PrimeShip-GREEN/EEOI:**

PrimeShip-GREEN/EEOI представляет собой систему расчета и анализа EEOI (эксплуатационного показателя энергетической эффективности) на основе руководящих указаний ИМО (MEPC.1/Circ. 684). Пользователи могут визуально оценить изменение энергетической эффективности и влияющие на нее факторы за счет отображения результатов расчета на графике. Предполагается, что PrimeShip-GREEN/EEOI будет способствовать улучшению энергетической эффективности судов.

**ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Эта группа PrimeShip способствует обслуживанию судна на более высоком уровне, предоставляя разнообразные инструменты в помощь операторам судов для более эффективной разработки и внедрения планов обслуживания и ремонта судна.

**PrimeShip-HULLCare:**

PrimeShip-HULLCare представляет собой информационный сервис, который организует и распределяет по категориям значительный объем информации, собранной в ходе освидетельствований судов. PrimeShip-HULLCare упрощает судовладельцам и операторам судов доступ к информации о состоянии суда в любой точке земного шара.

**PrimeShip-CAP:**

PrimeShip-CAP (Condition Assessment Program—Программа оценки состояния) представляет собой услугу по выполнению оценки состояния для сертификации и документального оформления состояния судов с большим сроком эксплуатации, выходящих за рамки обычных классификационных и конвенционных требований.

**PrimeShip-OAS:**

PrimeShip-OAS представляет собой услугу по выполнению анализа топлива на основе промышленных стандартов Японии (JIS) и ИСО, а также выполнению анализа смазочного масла действующего, осуществляемому в рамках мониторинга состояния гребного вала.

## Широкий диапазон технических услуг

В дополнение к пакету услуг PrimeShip Общество предлагает широкий спектр консалтинговых услуг и услуг по проведению проверок для морской индустрии и связанных с ней отраслей промышленности.

**Морской технический консалтинг**

ClassNK предлагает услуги технического консалтинга в отношении судов и морских платформ от проектирования до постройки, включая:

- Планирование постройки, переоборудования и ремонта
- Котировки на предоставление услуг
- Анализ проектов и чертежей
- Помощь в проведении тендера и наблюдении за постройкой



**Экспертиза и сертификация**

Технические услуги ClassNK предполагают также широкий спектр услуг в области проведения экспертизы и сертификации, включая:

- Освидетельствования по страхованию корпуса
- Освидетельствования по оценке состояния
- Освидетельствование и осмотры после аварии
- Оценка пригодности к плаванию
- Оценка проекта и прочности
- Программа оценки состояния судна (CAP)
- Анализ топлива и смазочного масла
- Сертификация судовых установок
- Сертификация тоннажа для прохода по Суэцкому и Панамскому каналам
- Одобрение Планов управления балластными операциями
- Сертификация на соответствие особым правилам региональных и национальных Администраций
- Выдача Заявлений о факте по Перечням опасных материалов (IHM) в рамках Конвенции по утилизации
- Выдача оценочных сертификатов системам по управлению балластными водами

**Первые суда, проходящие проверку EEDI (расчетный показатель энкргзоэффективности)**



MV "SHIN KORYU"



MT "MUSANAH"



### Технический анализ

Благодаря наличию современных исследовательских средств, ClassNK может предложить любой вид вычислительного структурного анализа в зависимости от потребностей, включая расчеты крупных конструкций и оценку усталостной прочности, основанную на детальном анализе напряжений. Полный перечень имеющихся вариантов технического анализа приведен ниже.

#### 1. Расчет прочности конструкции

● Расчет продольной прочности ● Анализ прочности конструкции корпуса ● Детальный анализ местных напряжений ● Оценка усталостной прочности

#### 2. Остойчивость и мореходные качества

● Гидростатические расчеты и расчеты кривых остойчивости ● Расчеты остойчивости поврежденного судна ● Расчеты остойчивости для загрузки зерна ● Обмер судов ● Анализ маневренных характеристик ● 3-D анализ вычислительной гидродинамики (CFD) ● Анализ реакции при ударах о воду

#### 3. Морские платформы

● Расчеты остойчивости ● Анализ реакции при движении ● Расчет прочности ● Расчеты швартовки

### Оценка энергетической эффективности

В рамках инициативы, направленной на содействие морскому сообществу в снижении выбросов углекислого газа, Общество предлагает следующие оценочные услуги:

● Расчетный показатель энергетической эффективности (EEDI) ● Эксплуатационный показатель энергетической эффективности (EEOI) ● Судовой план по управлению энергетической эффективностью (SEEMP)

### Инспекции в промышленности

Являясь надзорным и сертификационным органом, ClassNK также проводит промышленные освидетельствования и проверки механизмов, материалов и систем для установок берегового базирования и аналогичных промышленных сооружений, перечисленных ниже.

1. Проверки в ходе изготовления котлов, сосудов под давлением, трубопроводов высокого давления и других промышленных механизмов, предназначенных для импорта в следующие страны, по поручению местной администрации.

● Гонконг ● Малайзия ● Новая Зеландия ● Сингапур

2. Проверка контрактов на закупку в качестве назначенной третьей стороны

3. Проведение инспекций в качестве агентов по поручению покупателя.

## Тесты и проверки машин для испытания материалов

ClassNK предоставляет также услуги в области тестов и проверок машин для проведения испытаний на растяжение, на сжатие, на удар, механизмов для определения твердости, а также инструментов для измерения усилия на соответствие Правилам ClassNK для испытательных механизмов и Промышленным Стандартам Японии (JIS).

Являясь организацией, аккредитованной Калибровочной лабораторией Японии на проведение механических испытаний и тестов на твердость (инструменты для измерения усилия, механизмов одноосного сжатия и приборы для измерения твердости по Rockwell), ClassNK выдает свидетельства о калибровке с изображением символа аккредитации JCSS-MRA в соответствии с требованиями Закона Японии о проведении измерений, соответствующих положений и стандарта ИСО/МЭК 17025. Свидетельства с изображением символа аккредитации JCSS-MRA признаются не только Правительством Японии, но и другими Организациями по аккредитации лабораторий во всем мире на основании Соглашений о взаимном признании (MRA).



# Сертификационные услуги

Все отрасли морского сообщества, от судоходства и судостроения до подготовки моряков, ищут возможности преуспеть в современном глобализованном мире. Системы менеджмента, сертифицированные по международным стандартам, сегодня рассматриваются как ключевой инструмент в повышении конкурентоспособности и обеспечении устойчивого роста. В результате, спрос на услуги по поддержке развития таких систем находится на подъеме. Пакет услуг PrimeManagement позволяет ClassNK обеспечивать сертификацию ряда систем управления, включая управление качеством, экологический менеджмент, управление в области охраны труда и профессиональной безопасности, а также подготовку и обучение плавсостава. Сертификационная деятельность ClassNK аккредитована ведущими органами, как в Японии, так и за рубежом, поэтому сертификаты, выданные ClassNK, являются знаком качества во всем мире.

## Аудит и сертификация Систем управления безопасностью и Систем охраны судов

### Аудит и сертификация Систем управления безопасностью (по МКУБ)

Международный кодекс по управлению безопасностью (МКУБ) стал обязательным для всех типов судов, включая пассажирские суда и морские буровые платформы, тоннажем свыше 500 GT с 1 июля 2012 года. Любая компания, в управлении которой находятся суда, выполняющие международные рейсы, должна внедрять, документировать и поддерживать систему управления безопасностью, отвечающую требованиям МКУБ. После успешного завершения аудита СУБ компания получает Документ о соответствии, на суда выдается Свидетельство об управлении безопасностью.

### Аудит и сертификация Систем охраны судов (по Кодексу ОСПС)

После террористической атаки на Всемирный торговый центр 11 сентября 2001 года ИМО внесла поправки в Конвенцию СОЛАС, включив в нее новый раздел «Специальные меры по повышению уровня охраны на море». Международный Кодекс по охране судов и портовых средств (ОСПС), относящийся к этой новой главе СОЛАС, вступил в силу 1 июля 2004 года.

Все пассажирские и грузовые суда тоннажем 500 GT и выше, совершающие международные рейсы, должны соответствовать Кодексу и иметь на борту Международное свидетельство об охране судна (ISSC).

В рамках делегированных полномочий ClassNK проводит такие проверки по поручению администраций флага в выдает соответствующие Свидетельства, а также одобряет Планы охраны судов (SSP).

Значительная часть судов мирового торгового флота имеет Свидетельства и Планы охраны, выданные и одобренные ClassNK.

## Сертификация в рамках Конвенции о труде в морском судоходстве

В соответствии с Конвенцией о труде в морском судоходстве 2006 г. (MLC) Международной организации труда (ILO), судовладельцы обязаны разработать план для поддержания адекватного уровня условий труда и жизни моряков на борту своих судов. Эти требования включены в национальные законы и нормативные акты государств, ратифицировавших Конвенцию. Для проверки наличия такого плана и его применения на практике, суда должны подвергаться периодическим освидетельствованиям.

Ожидается, что Конвенция вступит в силу в ближайшем будущем. В ходе подготовки ClassNK развивает необходимую базу для проведения вышеупомянутых освидетельствований и сертификации в качестве Признанной организации (RO) по поручению администраций флага. Более того, Общество уже предоставляет такие услуги от имени некоторых Администраций на добровольной основе.

## Сертификация Служб найма и трудоустройства моряков

Службы найма и трудоустройства моряков должны разработать, внедрить и поддерживаться системой качества, соответствующую разделу 1.4 Конвенции о труде в Морском судоходстве. Высоквалифицированные аудиторы ClassNK во всем мире предоставляет услуги по оценке и сертификации компаний, работающих в области найма и трудоустройства.

## Сертификация систем менеджмента

В рамках другой классификационной деятельности ClassNK имеет обширный опыт проведения проверок систем качества верфей, производителей механизмов и других организаций, а также проверок систем качества производителей механизмов от имени правительств импортирующих стран. Основываясь на результатах и опыте, полученных в ходе проведения таких проверок, ClassNK расширил спектр своих услуг до проведения сертификации систем управления качеством, экологического менеджмента и систем управления в области охраны труда и профессиональной безопасности в соответствии с требованиями международных стандартов ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001.

В настоящее время ClassNK предоставляет сертификационные услуги в соответствии с этими стандартами по следующим направлениям:

● Изготовление тканей ● Изготовление изделий из бумаги и картона ● Химикаты, химические продукты и волокна ● Резиновые изделия и изделия из пластика ● Изготовление изделий из бетона, гипса и цемента ● Металлургия и готовые металлические изделия ● Механизмы и оборудование ● Электрическое и оптическое оборудование ● Судостроение ● Оптовая и розничная торговля ● Здания и гражданское строительство ● Водный транспорт, обработка и хранение груза, другие сопутствующие виды деятельности в области транспорта ● Деятельность в области недвижимости ● Технические испытания и анализ ● Снабжение судов ● Обучение и подготовка моряков ● Очистка сточных вод и удаление отходов, санитарная обработка и аналогичные виды деятельности



## Сертификация курсов подготовки моряков

Быстрый рост мирового торгового флота за последние годы сделал поиск квалифицированного экипажа одной из ключевых управленческих задач, стоящих перед операторами судов. Также, учитывая внедрение новых технологий для использования на судах, растут и требования к подготовке моряков. Как частный пример можно привести новую навигационную технологию — Электронно-картографические системы (ECDIS), установка которых на суда определенных размеров будет обязательной с июля 2012 года. Повышенное внимание к обучению персонала не только будет выгодным для обязанных соответствовать новым требованиям операторов судов, но также в долгосрочной перспективе будет содействовать обеспечению безопасности на море и сохранению морской среды.

Поэтому на сегодняшний день ClassNK предоставляет сертификационные услуги для курсов подготовки, предлагаемых морскими тренажерными центрами и другими учебными заведениями, на основе множества стандартов, включая модельные курсы ИМО. Помимо этого, Общество запустило учебные курсы, направленные на подготовку опытных инструкторов для обучения кадров различным морским профессиям.



# Услуги по обучению и практической подготовке

ClassNK передает свой богатый опыт, навыки и технические знания морскому сообществу посредством ряда различных программ обучения и подготовки. К ним относятся программы подготовки, проводимые по запросу правительства Японии и других Администраций флага и порта, а также технические семинары и курсы Академии ClassNK. Общество постоянно расширяет свою деятельность в сфере образования и профессиональной подготовки с целью дальнейшего содействия росту и развитию морского сообщества.



## Технические семинары

Для ознакомления судоходных компаний с новейшими исследованиями и изменениями в международных конвенциях и положениях, ClassNK регулярно проводит технические семинары в Японии и других странах. Семинары предусматривают комплексный анализ широкого диапазона технических и конвенционных вопросов и посещаются морскими специалистами всей отрасли. Высшее руководство ClassNK и научные эксперты принимают участие в каждом семинаре по всему миру, демонстрируя постоянные усилия Общества в содействии росту и развитию морской индустрии.

Каждой весной и осенью Исследовательский центр и Отдел разработок ClassNK организуют технические семинары в ряде городов на территории Японии. За границей ежегодные технические семинары проводятся в морских государствах по всему миру местными подразделениями ClassNK.



## Академия ClassNK

Академия ClassNK была основана в 2009 г. для обеспечения вновь принятых на работу сотрудников морской индустрии рабочими знаниями о судоходстве и судостроении, уделяя особое внимание проведению освидетельствований и других проверок. Учебные материалы курсов Академии основаны на знаниях NK в области норм судоходства, передовых исследований, а также данных и опыте, полученных более чем за сто лет классификационной деятельности. Программа Академии ClassNK предлагается как на регулярной основе, так и по запросу, в Японии и других странах; все курсы читаются опытными инспекторами и техническим персоналом NK.



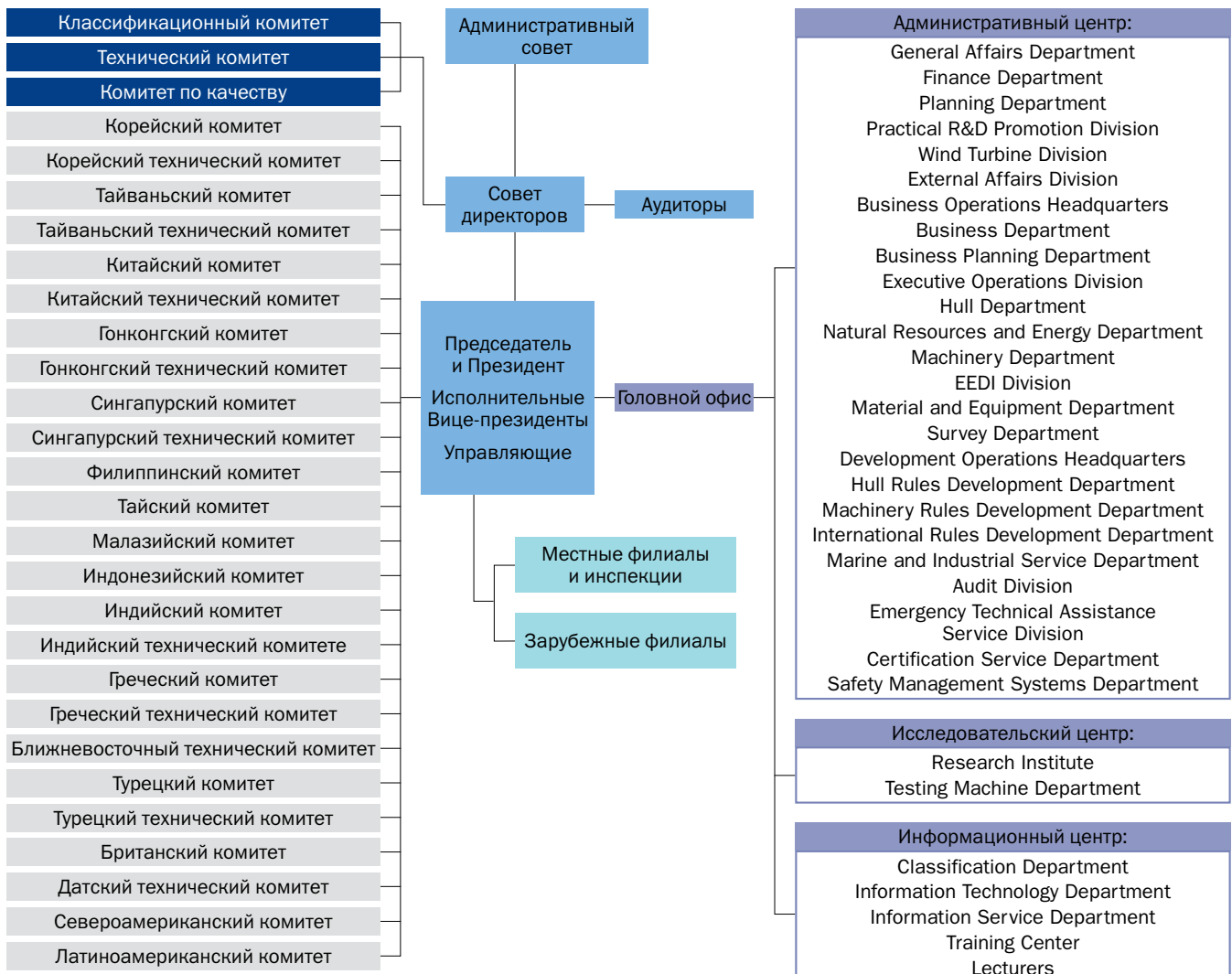
## Общее представление о курсах Академии ClassNK

Курс	Описание
Курс «Классификационные общества и конвенционные вопросы»	<p>Предназначен для того, чтобы дать обучающимся общее представление о Классификационных обществах и их деятельности, этот курс включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● История и роль Классификационных обществ</li> <li>● Краткое описание основных международных конвенций (СОЛАС, МАРПОЛ и т.д.)</li> <li>● Краткое описание классификационных и конвенционных освидетельствований</li> </ul>
Курс «Классификационные освидетельствования в процессе постройки (корпус, механизмы и электрооборудование)»	<p>Этот курс дает обзор процесса постройки нового судна и последних разработок в технологии судостроения. Курс предназначен для того, чтобы дать участникам общее понимание требований к освидетельствованию в ходе постройке судна.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Недавние разработки в технологии судостроения</li> <li>● Строительство новых судов и система классификационного освидетельствования</li> <li>● Основные моменты эффективного проведения освидетельствования</li> </ul>
Курс «Материалы и сварка»	<p>Этот курс посвящен различным аспектам сварки и Правилам ClassNK для судостроительных материалов. Курс также освещает процессы проверки материалов и их одобрения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Виды проверок для обеспечения качества сварных швов корпуса</li> <li>● Основные знания о сварке и Правилах NK по материалам, сварке и неразрушающим методам контроля (NDT)</li> <li>● Процесс изготовления сталей</li> <li>● Фактическое применение современных сталей</li> </ul>
Курс «Повреждения корпуса и механизмов»	<p>Этот курс изучает не только наиболее часто встречающиеся места и типы повреждений, но и меры по предотвращению повреждений до их возникновения. Курс также предоставляет участникам чек-листы и процедуры для ежедневного обслуживания, включая технологии обслуживания корпуса и механизмов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Обновляемая статистика повреждений</li> <li>● Примеры повреждений и их причины</li> <li>● Методы предотвращения и ремонта повреждений</li> <li>● Чек-листы для ежедневного обслуживания</li> </ul>
Курс «Аварийно-спасательное оборудование»	<p>Этот курс посвящен правилам и положениям по аварийно-спасательному оборудованию (спасательные средства, противопожарное оборудование и т.д.) на борту судна. Этот курс рассматривает также требования к освидетельствованиям судов в эксплуатации, а также предоставляет рекомендации по обслуживанию и проверкам.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Конструктивные требования СОЛАС к аварийно-спасательному оборудованию</li> <li>● Основные моменты при проведении освидетельствования аварийно-спасательного оборудования на судах в эксплуатации</li> <li>● Инструменты для регулярного технического обслуживания и рекомендации по проведению проверок аварийно-спасательного оборудования</li> </ul>
Курс «Грузовые устройства»	<p>Этот курс дает основное представление о грузовых устройствах, находящихся на судах. Курс фокусируется не только на постройке и эксплуатации устройств, но также на проведении их испытаний, проверок и сертификации.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Типы грузовых устройств</li> <li>● Постройка и эксплуатация грузовых устройств</li> <li>● Испытания, проверки и сертификация грузовых устройств</li> <li>● Требования Администраций флага и порта</li> </ul>
Курс «Государственный контроль порта (PSC)»	<p>Этот курс дает основное понимание работы Государственного контроля порта (PSC) и предоставляет участникам основную информацию о последних инициативах PSC, а также рекомендации по предотвращению задержаний судов Портовыми властями.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Последние направления деятельности и новости PSC</li> <li>● Исправления и дополнения к законам и нормам по PSC</li> <li>● Введение в процедуры задержания и способы сокращения количества задержаний Портовыми властями</li> </ul>
Курс по управлению судами (соответствие требованиям TMSA и МКУБ)	<p>Этот курс дает и информацию о принципах управления рисками, которые являются предпосылкой для создания эффективной системы управления безопасностью (SMS) на борту судна, а также предоставляет подробный обзор расследования причин аварии, процедур анализа и внутренних проверок.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Управление рисками</li> <li>● Расследование и анализ причин аварии</li> <li>● Процедуры внутренних проверок</li> </ul>



# Об обществе ClassNK

## Организация



## История

- 1899 ■ Основана Teikoku Kaiji Kyokai (японская императорская морская ассоциация — прежнее название Общества).
- 1901 ■ Опубликовано первое издание Учета японских судов.
- 1903 ■ Издана первая редакция Правил классификации и регистрации судов.
- 1905 ■ Самостоятельно разработаны Правила о Назначении грузовой марки; раньше, чем аналогичные правила созданы японским правительством.
- 1920 ■ Под надзором НК построено первое судно, Kwanan Maru.
- 1921 ■ Опубликовано первое издание Правил классификации и постройки стальных судов.
- 1922 ■ Получено одобрение на присвоение грузовой марки и выдачу сертификатов в соответствии с Законом о грузовой марке Японии.
- 1924 ■ Опубликовано первое издание Регистров судов.
- 1926 ■ Высший символ класса общества NS\* зарегистрирован в положении о классификации Института лондонских страховщиков.
- 1934 ■ ClassNK признано судовым классификационным обществом в соответствии с Законом Японии о безопасности мореплавания.
- 1946 ■ Общество переименовано в Nippon Kaiji Kyokai (NK).  
■ NK начинает инспектировать оборудование для тестирования материалов.
- 1952 ■ Символ класса NS\* признан Американским институтом морских страховщиков.  
■ Учреждена премия Nippon Kaiji Kyokai.
- 1953 ■ Судам с символом класса NS\*, перевозящим опасные грузы, разрешен проход по Суэцкому и Панамскому каналам.
- 1955 ■ Основан научно-исследовательский институт NK.  
■ Построено океанское грузовое судно Tatekawa Maru, первое судно, классифицированное только NK.
- 1962 ■ Открыты филиалы в Лондоне и Нью-Йорке.  
■ Крупнейший в мире нефтетанкер Nissho Maru построен под надзором NK.
- 1965 ■ Размер флота в классе NK достиг 10,000,000 GT.  
■ Первый японский океанский ролкер Oppama Maru построен под надзором NK
- 1967 ■ Разработаны Правила постройки и сертификации грузовых контейнеров; начало предоставления инспекционных услуг для грузовых контейнеров.  
■ Открыт филиал в Сингапуре.
- 1968 ■ Учрежден Индийский технический комитет.  
■ NK становится одним из учредителей Международной ассоциации классификационных обществ (МАКО).
- 1969 ■ Jaran Magnolia становится первым судном со степенью автоматизации MO, построенным под надзором NK.
- 1971 ■ Представитель NK избран председателем Совета МАКО.
- 1972 ■ В Японии заложен первый высокоскоростной контейнеровоз Elbe Maru, строящийся под надзором NK.  
■ Открыт филиал в Тайбэе.
- 1973 ■ Начало услуг по регистрации офшорных сооружений.  
■ Открыты филиалы в Гонконге и Лиссабоне.
- 1974 ■ Открытие филиала в Пусане.
- 1975 ■ Учрежден Гонконгский комитет.  
■ Размер флота в классе NK достиг 50,000,000 GT.  
■ Под надзором NK построена крупнейшая в мире полупогружная морская платформа Aquapolis для Международной океанской выставки в Окинаве.  
■ Открыт филиал в Пирее.
- 1976 ■ Открыты филиалы в Маниле и Куала-Лумпуре.
- 1977 ■ Под надзором NK построена нефтяная буровая установка Nakuryu № 5  
■ Завершена разработка компьютерной базы данных классифицированных судов.  
■ Открыты филиалы в Дубае и Роттердаме.
- 1980 ■ Открыты филиалы в Рио-де-Жанейро, Буэнос-Айресе и Марселе.
- 1982 ■ Открыты филиалы в Гамбурге и Бильбао.
- 1984 ■ Открыты филиалы в Бангкоке, Джакарте, Антверпене и Джедде.
- 1983 ■ Общество уполномочено правительством Японии на проведение освидетельствований и выдачу сертификатов в соответствии с законами, относящимися к МАРПОЛ 73/78.
- 1985 ■ Учрежден Юго-Восточный Азиатский комитет.  
■ Открыт филиал в Бомбее.
- 1986 ■ Открыт филиал в Панаме.
- 1990 ■ Учрежден Корейский комитет.
- 1991 ■ Учрежден Датский технический комитет.  
■ Открыты филиалы в Копенгагене и Шанхае.
- 1992 ■ Учрежден Греческий комитет.  
■ Разработан логотип "ClassNK".
- 1993 ■ Построен новый комплекс Исследовательского центра; научно-исследовательский институт переехал в новый Центр.  
■ Начало предоставления услуг по оценке и сертификации Систем управления качеством и безопасностью.  
■ Открыт филиал в Кувейте.
- 1994 ■ Учреждены Китайский комитет и Корейский технический комитет.  
■ Индийский технический комитет преобразован в Индийский комитет.  
■ Открыты филиалы в Пекине и Стамбуле.
- 1995 ■ Учрежден Китайский технический.  
■ RvC (сейчас RvA) и JAB признали NK в качестве органа по сертификации систем качества.  
■ Выпущен комплекс программных приложений PrimeShip.  
■ Начало оказания Обществом технической поддержки проекту Mega-Float.  
■ Открыты филиалы в Осло и Ванкувере.
- 1996 ■ SGS сертифицировало Общество по ISO 9001:1994  
■ Открыты филиалы в Окленде и Даляне.  
■ Для Катарского проекта под надзором NK построен первый LNG-газовоз Al Zubarah.
- 1997 ■ Размер флота в классе NK достиг 100,000,000 GT.  
■ Открыт филиал в Гуанчжоу.  
■ Запущено приложение NK-SHIP, отображающее текущий статус, историю инспекций и др. информацию о судах.
- 1998 ■ Учреждены Филиппинский, Сингапурский и Тайский технические комитеты.  
■ Открыты филиалы в Циндао, Мири, и Хатинохе.  
■ Выпущены CD-ROM версии Регистров судов и Правил классификации и постройки стальных судов.  
■ Начало оказания услуг по оценке и сертификации систем экологического менеджмента.
- 1999 ■ Общество празднует 100-летний юбилей.  
■ Открыт филиал в Дурбане.
- 2000 ■ Представитель NK в третий раз избран председателем Совета МАКО.  
■ Учрежден Тайваньский Комитет.  
■ Открыты филиалы в Норфолке и Сендае.
- 2001 ■ Открыт Информационный центр.  
■ Учреждены Тайваньский и Индонезийский технические комитеты.
- 2002 ■ Учрежден Гонконгский технический комитет.  
■ Учрежден Гонконгский технический комитет.  
■ Информационный центр удостоен премии "New Office Concept — Information Technology Award".
- 2003 ■ NK получило специальный приз за инновации в техническом развитии.  
■ Учрежден Британский комитет.  
■ Индонезийский и Тайский технические комитеты преобразованы в Индонезийский и Тайский комитеты.
- 2004 ■ Учреждены Турецкий и Сингапурский комитеты.  
■ Филиппинский технический комитет преобразован в Филиппинский комитет.  
■ Открыты филиалы в Хошимине и Веракрусе.
- 2005 ■ Открыт филиал в Аммане.  
■ Учрежден Малазийский комитет.
- 2006 ■ Открыты филиалы в Гуаякиле, Майами и Ньюкасле.
- 2007 ■ Открыты филиалы в Барселоне и Нячанге.  
■ Размер флота в классе NK достиг 150,000,000 GT.  
■ Учрежден Ближневосточный технический комитет.
- 2008 ■ Открыты филиалы в Тяньцзине, Кочи, Чжоушане, и Мокпхо.  
■ Открыты центры одобрения проектов в Пусане, Мумбаи и Стамбуле.  
■ Под надзором NK построено первое в мире судно с применением CRS MAKO Western Wave.
- 2009 ■ Открыты филиалы в городах Альхесирас, Даммам, Наньтун, Фуджейра, Дахедж, Аккра и Тегеран.  
■ Учреждены Греческий и Турецкий технические комитеты.  
■ Открыта Академия ClassNK.
- 2010 ■ Начало оказания услуг по сертификации систем управления в области охраны труда и профессиональной безопасности (OHSAS 18001).  
■ Открыты филиалы в Тартусе, Сирия; Калья, Перу; Сибу, Малайзия; Кардифе, Великобритания; Ферроле, Испания; Дюнкерке, Франция; Калькутте, Индия; Коломбо, Шри-Ланка; и Санкт-Петербурге, Россия.  
■ ClassNK принимает председательство в Совете МАКО в четвертый раз.  
■ Учреждены Североамериканский и Латиноамериканский комитеты.
- 2011 ■ NK приобретает статус General Incorporated Foundation в соответствии с законами Японии.  
■ Открыт филиал в Шэньчжэне, Китай.  
■ Учрежден Индийский Технический Комитет.  
■ Получены признания от правительств США и Норвегии.

## ОСНОВНЫЕ КОНТАКТЫ

### Head Office

4-7 Kioi-cho, Chiyoda-ku Tokyo 102-8567, Japan  
Tel: +81-3-3230-1201 Fax: +81-3-5226-2012  
E-mail: gad@classnk.or.jp (General Affairs Department)  
www.classnk.or.jp

### China

#### Shanghai Office

Rm. 2207, International Trade Center, 2201 Yan-an West Road, Shanghai, 200336, China  
Tel: +86-21-62703089 Fax: +86-21-62751935  
E-mail: sc@classnk.or.jp

### South Asia and Oceania

#### Singapore Office

101 Cecil Street, #21-01 Tong Eng Building, Singapore 069533  
Tel: +65-6222-3133 Fax: +65-6225-5942  
E-mail: sp@classnk.or.jp

### India

#### Mumbai Office

Office Nos. 706-710 Shree Nand Dham,  
'B' wing Plot No. 59, Sector 11, CBD Belapur,  
NEW MUMBAI-400 614, India  
Tel: +91-22-40836565  
Fax: +91-22-40836585, -40836595  
E-mail: by@classnk.or.jp

### Middle East

#### Dubai Office

2nd Floor, Suite No.260, The Galleria, Dubai, U.A.E.  
Tel: +971-4-2710166 Fax: +971-4-2714188  
E-mail: db@classnk.or.jp

### Turkey and Central Asia

#### Istanbul Office

Fahrettin Kerim Gokay Caddesi Ak Is Merkezi No5 Kat2  
Bagimsiz bolum. 7-8 34662 Altunizade, Istanbul, Turkey  
Tel: +90-216-474-4421 Fax: +90-216-474-4424  
E-mail: it@classnk.or.jp

### Eastern Mediterranean Sea and Northern Black Sea

#### Piraeus Office

Possidonos Av. & 1-3 Pindou Str., 183 44  
Moschato, Piraeus, Greece  
Tel: +30-210-4832404 Fax: +30-210-4832405  
E-mail: pr@classnk.or.jp

### Europe and Africa

#### London Office

12th Floor, Tower 42, 25 Old Broad Street, London,  
EC2N 1HQ, United Kingdom  
Tel: +44-20-7628-5102 Fax: +44-20-7628-3691  
E-mail: ln@classnk.or.jp

### The Americas

#### New York Office

400 Kelby Street, One Parker Plaza 14th Floor, Fort Lee,  
N.J. 07024, U.S.A.  
Tel: +1-201-944-8021 Fax: +1-201-944-8183  
E-mail: ny@classnk.or.jp

### Overseas Offices Under Direct Control of Head Office

#### Busan Office

7th Floor, Dong-Ju Building, 13, 5-ga, Jung-ang-dong, Jung-gu, Busan, Korea  
Tel: +82-51-462-8221, -8222, -8223  
Fax: +82-51-462-6022  
E-mail: ps@classnk.or.jp

#### Taipei Office

Room G, 7th Fl., Empire Bldg., No. 87 Sung Chiang Road, Taipei, Taiwan  
Tel: +886-2-2508-1692, -2507-1693, -2504-7006  
Fax: +886-2-2507-9537  
E-mail: tp@classnk.or.jp

#### Jakarta Office

Menara Cakrawala, 17th Floor, JL. M.H. Thamrin No. 9, Jakarta 10340, Indonesia  
Tel: +62-21-3142138, -3148427  
Fax: +62-21-3102012  
E-mail: jk@classnk.or.jp

#### Panama Office

10-A, 8th Floor, St. George Bank Building, Calle 50 y 53, Obarrio, Panama  
Postal address: P.O. Box 0832-01079, World Trade Center, Panama  
Tel: +507-264-5438, -5735 Fax: +507-264-5787  
E-mail: px@classnk.or.jp

#### Buenos Aires Office

Av. Sucre 2074, 2° Piso, Of"9" (B1643AQ0), Beccar, Partido de San Isidro, Pcia, de Buenos Aires, Argentina  
Tel: +54-11-4765-6600, -4719-7001  
Fax: +54-11-4765-7700  
E-mail: bu@classnk.or.jp

#### Valparaiso Office

Av. Nueva Libertad 1405, Of. 1703, Vina del Mar, Region Valparaiso, 2541355, Chile  
Tel: +56-32-2460202 Fax: +56-32-2460078  
E-mail: vp@classnk.or.jp

#### Rio de Janeiro Office

Av. Das Americas 1650-BI 2-S/220, 22640-101, Rio de Janeiro, RJ, Brazil  
Tel: +55-21-2484-9656, -2439-4605  
Fax: +55-21-2499-3397  
E-mail: rj@classnk.or.jp



**NIPPON KAIJI KYOKAI**

---

4-7 Kioi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 102-8567, Japan

Tel: +81-3-3230-1201

Fax: +81-3-5226-2012

URL: [www.classnk.or.jp](http://www.classnk.or.jp)

E-mail: [gad@classnk.or.jp](mailto:gad@classnk.or.jp) (General Affairs Department)

