

Ледокол «Балтика» сам по себе универсальный инструмент

ЕДИНСТВЕННОЕ В МИРЕ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОЕ СУДНО С АСИММЕТРИЧНЫМ КОРПУСОМ СПОСОБНО ХОДИТЬ ВПЕРЕД, НАЗАД, БОКОМ, ПРИ ЭТОМ ЛОМАТЬ ЛЕД И СОБИРАТЬ РАЗЛИВЫ НЕФТИ

Уникальное плавсредство поступило в Морскую спасательную службу Росморречфлота. Единственное в мире аварийно-спасательное судно «Балтика», построенное с асимметричной формой корпуса и системой движителей, позволяющей ходить и колоть лед не только носом, кормой, но и бортом, приписано к порту Санкт-Петербурга. Оно будет обеспечивать безопасность судоходства на Финском заливе: это спасение терпящих бедствие, ледокольные проводки с возможностью прокладки канала беспрецедентной ширины, тушение пожаров, сбор разливов нефти и многое другое. Корреспондент «ВП» побывал на его борту, когда оно всего лишь один день стоял у Английской набережной и на палубе проходила церемония подъема флага.

ТАКОЕ судно в истории мирового флота на самом деле появилось впервые. Концепцию и проект нового ледокола разработала финская компания «Aker Arctic». Построено судно усилиями российского и финского заводов. Секции корпуса «Балтики» были изготовлены на Прибалтийском судостроительном заводе «Янтарь» в Калининграде. А формирование корпуса, достроечные и отделочные работы проводились на судостроительной верфи в Хельсинки, которая принадлежит нашей Объединенной судостроительной корпорации.

Как рассказывают разработчики проекта — представители финского конструкторского бюро, задуматься о новом типе ледокола их заставило увеличение перевозок российской нефти по Балтийскому морю и Финскому заливу. Это, во-первых, вызвало необходимость увеличения количества ледоколов. Обычно при проводке одного танкера для обеспечения нужной ширины канала требуются два ледокола. Во-вторых, со значительным возрастанием количества и размеров судов в Финском заливе увеличивались риски возможных столкновений и аварийных разливов нефти.

Тогда и появилась идея создать судно, способное двигаться под углом к диаметральной плоскости, а проще — боком и вообще в любую сторону, и обеспечивать этим прокладку широкого канала. Как рассказывают создатели, чтобы проверить идею, они брали обычный ледокол и тянули его боком. Испытания оказались положительными. Только стало понятно, что нужно менять форму корпуса. Ее сделали асимметричной — один борт прямой, второй изогнутый. Параллельно разрабатывалась технология борьбы с разливами нефти. Конструкторы добились результата: судно не собирает загрязненную воду, а на ходу отделяет нефть от воды. Технология оказалась уникальной. Ее запатентовали.

Но по мере работы над идеей стало ясно, что судно надо делать универсальным — многофункциональным.

Вскоре, в 2011 году, появился и заказчик — Федеральное агентство морского и речного транспорта России (Росморречфлот). Между российским и финскими заводами было подписано соглашение о сотрудничестве. И весной 2014 года первый в мире асимметричный ледокол был достроен.

ИННОВАЦИОННОЕ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОЕ ЛЕДОКОЛЬНОЕ СУДНО «БАЛТИКА»

- Асимметричный корпус, оснащенный тремя винтами, которые могут вращаться вокруг своей оси на 360 градусов.

- В режиме «вперед-назад» судно способно двигаться в ровном льду толщиной до метра.

- Движение к диаметральной плоскости возможно под любым углом от 0 до 180 градусов без ограничений в ровном льду толщиной до 60 сантиметров.

- «Балтика» способна прокладывать канал 50 метров шириной, что до сих пор могли делать только два ледокола.

- Движение прямым бортом позволяет собирать нефть как на чистой воде, так и в ледовых условиях.

- Благодаря хорошей маневренности судно может выполнять ледокольные и спасательные операции в портах.



КРЕЩЕНИЕ ЛЬДОМ ПРОЙДЕТ В КАРСКОМ МОРЕ

На вопросы корреспондента «ВП» ответил начальник Управления классификации Российского морского регистра судоходства Сергей ШИШКИН.

— На что способно новое судно?

— Спектр задач, которое судно способно решать, весьма широк: оказание помощи судам и морским объектам и выполнение аварийно-спасательных операций в ледовых условиях и на открытой воде, патрулирование, аварийно-спасательное дежурство в районах судоходства, рыбного промысла, морских нефтяных и газовых месторождений, выполнение ледокольных операций в портах и припортовых акваториях, буксировка судов и плавучих объектов, проводка судов, ликвидация аварийных разливов нефти и нефтепродуктов, тушение пожаров на других судах, морских сооружениях и береговых объектах, экологический мониторинг. На «Балтике» есть вертолетная площадка, грузовой кран грузоподъемностью 25 тонн для проведения грузовых операций.

— Получается, судно буквально нашпиговано техникой?

— Вне всяких сомнений, судно очень насыщено уникальным оборудованием, а благодаря своей необычной форме это судно само по себе универсальный инструмент. На нем применены новые принципы сбора нефтяных разливов: специальная бортовая дверь — лацпорт — открывается и собирает нефть в режиме хода судна, а затем в специальных отсеках с помощью щеточных коллекторов нефть отделяется от воды и может пере-

гружаться на сборочные суда. Эта современная система способна к работе даже при значительном волнении моря.

— Чем же конкретно в работе поможет судну его необычный корпус?

— Помимо описанной выше способности сбора нефтяных разливов на ходу, характерная асимметричная форма корпуса с несколькими движительными устройствами позволяет «Балтике» эффективно работать на передний и задний ход, а также под углом к диаметральной плоскости. На практике это означает, что судно способно двигаться в ровном льду толщиной около метра, как носом, так и кормой вперед и под углом, прокладывая за один проход канал шириной до 50 м для движения во льду крупнотоннажных судов. Для сравнения: габаритная ширина современных дизель-электрических ледоколов — около 28 м.

— Но ведь во льдах судно еще не проверяли...

— В 2014 году прошли ходовые испытания «Балтики», в процессе которых проверялись работа основных систем и ходовые характеристики, проводилась настройка оборудования. Испытания подтвердили готовность судна. Весной «Балтика» пойдет в Карское море, где и пройдет настоящее крещение льдом.

Михаил ТЕЛЕХОВ, фото автора