



Российские разработчики представили новые перспективные проекты судов технологического флота: многокорпусного ледокола, бурильного судна и судна-трубоукладчика. В последние годы в Санкт-Петербургском Крыловском институте развернута крупная государственная целевая программа развития гражданской морской техники, финансируемая российским правительством. По ней ведутся исследования сразу в нескольких направлениях. Также от российских нефтегазовых компаний в ГНЦ поступили заказы на проектирование судов, обслуживающих добычу углеводородов в северных широтах.

Работать в северных широтах может не любой транспорт. С точки зрения экономической целесообразности он, в первую очередь, должны соответствовать условиям эксплуатации в западной части арктического шельфа России. Это нефтегазовые месторождения Баренцева, Печорского и Карского морей и восточной части российской Арктики. Все эти проблемы стали предметом последних исследований Крыловского государственного научного центра, представившего несколько новых и перспективных судов.

Первая разработка - многокорпусный ледокол. Как показывает практика, одной из важнейших задач в добыче углеводородов на шельфе замерзающих морей России является вывоз добытой продукции. И для этого требуются крупнотоннажные суда. Но современные ледоколы не в состоянии обеспечить им надежный и безопасный путь, для этого требуются более мощные, способные сделать широкий проход во льду. В результате проведенных исследований был предложен четырех (трех) корпусный ледокол. Предлагаемое судно будет иметь три или четыре небольших ледокольных корпуса, установленных на единой платформе – один впереди и два по бокам (и один замыкающий). Кроме этого зазор между головным и бортовыми корпусами, а также между бортовыми и замыкающим, выполнены таким образом, чтобы беспрепятственно пропускать мелкобитый лед. В итоге будет обеспечена прокладка широкого (более 50 м)

канала в сплошных льдах.

Испытания в мореходном бассейне со скоростью хода до 11 узлов. Еще две российских разработки - буровое судно и судно-трубоукладчик. Буровое судно будет сконструировано с внутренней турельной системой, над которой расположена буровая вышка. Буровая колонна проходит сквозь шахту турели. Для постановки судна на якорь в ледовых условиях будет использован специальный подводный аппарат. Само буровое судно будет осуществлять переход в точку проведения буровых работ в сопровождении двух судов-заводчиков якорей и, при необходимости, ледокольного судна.

Необходимость строительства морских трубопроводных систем для транспортировки углеводородов оффшорных арктических месторождений предъявляет особые требования к судам трубоукладчикам. При этом обязательными являются вопросы ледовой прочности корпуса и судовой энергетики, расположения технологического комплекса, операции по перегрузке труб и технологических материалов. Уже разработана проектно-конструкторская документация на судно, которое выполнено однокорпусным, имеет комбинированную систему удержания, оснащенную оборудованием для динамического позиционирования при работах на чистой воде, и систему якорного удержания – для прокладки трубопровода в битом льду.

Эти интересные разработки были представлены специалистами Крыловского государственного научного центра на третьей международной конференции по развитию портов и судоходства.

Недавно в Санкт-Петербурге в Крыловском государственном научном центре состоялась встреча делегации участников международной конференции по гидродинамике, где

собрались ведущие специалисты со всего мира со специалистами института.

Генеральный директор Крыловского ГНЦ Андрей Дутов сказал: "Для нас большая честь принимать делегацию конференции. Значение гидродинамики в современной науке и жизни трудно переоценить. Водным пространством объединены все народы земного шара. А гидродинамики призваны осваивать эти водные пространства".

О большой роли Крыловского государственного научного центра в развитии мировой гидродинамической науки рассказал академик Ву Ю Шен из китайского научно-исследовательского центра судостроения: "Конференция по гидродинамике проходит каждые два года. Наш комитет решил, что Десятую конференцию следует провести в Санкт-Петербурге. Потому что именно здесь находится знаменитый во всем мире Крыловский институт.