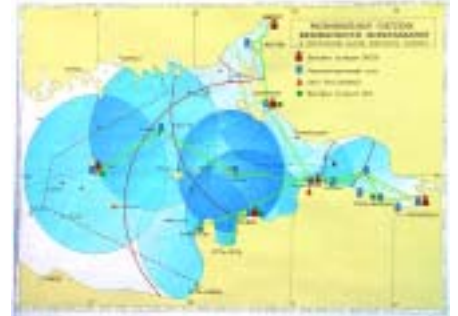


Региональная система безопасности мореплавания в Финском заливе

«Зона приоритетной защиты» — так, согласно терминологии Международной морской организации (ИМО), называется Финский залив Балтийского моря. Особенно трудной для мореплавания считается его восточная часть — с минимальными глубинами и многочисленными островами, капризным климатом и узкими каналами, ширина которых местами не превышает 80–100 метров. Если же принять во внимание постоянно растущий поток судов, близость к морским путям российской атомной электростанции в Сосновом Бору и финской станции в районе Ловиза, и, наконец, активное строительство новых портов, то актуальность создания здесь Региональной системы безопасности мореплавания (РСБМ) становится более чем очевидной.



На выполнение этого заказа ГУП «Морская администрация порта Санкт-Петербург» объявило тендер, в котором приняли участие как российские, так и иностранные компании. Победителем в конкурсе стало ЗАО «Транзас», предложившее целый ряд инновационных решений.



Рассказывает начальник Отдела систем управления движением судов ЗАО «Транзас» **Роман МОДЕЕВ:**

— При реализации этого масштабного проекта были применены практически все ноу-хау нашей компании: программное обеспечение рабочих мест операторов и серверов, радарные процессоры, которые занимаются обработкой радарного сигнала, подсистемы УКВ-связи и управления УКВ-радиостанциями, базовые станции Автоматической идентификационной системы, система связи при бедствиях... То есть мы выступали не только как подрядчики, которые собирают, интегрируют и постепенно внедряют предложения разных организаций, но и как разработчики и производители основных специализированных систем.

Первый этап реализации проекта был закончен в 2002 году. Начали функционировать Региональный центр Системы управления движением судов (СУДС) в Петродворце, Центр управления ГМССБ и мониторинга объектов на 41-м причале, Локальный центр СУДС порта Приморск, удаленные автоматические радиотехнические посты (АРТП) на острове Котлин, полуострове Каравалдай, в районе Ломоносова. Все это позволило обеспе-



чить непрерывный контроль за движением судов на ближайших подходах к портам.

В мае 2004 года была введена в опытную эксплуатацию полномасштабная СУДС в порту Высоцк. Для обеспечения безопасности на всех территориальных водах РФ были установлены дополнительные радиотехнические посты на островах Сескар, Сомерс, Гогланд и в поселке Горки. Именно эта часть работ вызвала наибольшие трудности. Основная проблема заключалась в том,

что на островных объектах полностью отсутствовала какая-либо инфраструктура, не было электропитания, а любая доставка туда могла осуществляться только вертолетом или баржей.

Были запущены системы локального энергоснабжения от дизель-генераторов, установлено оборудование, запущены радиорелейные каналы передачи данных. После чего зона охвата региональной системы увеличилась почти вдвое.

Ядром этой системы являются программное обеспечение и ноу-хау в различных сферах: в электронной картографии, в обработке сигналов, в алгоритмах радиолокационного сопровождения судов. Кроме того, был использован опыт в области телекоммуникаций, построения каналов связи, радиорелейных линий, систем мультимедиа и мониторинга. Были применены и тренажеры для обучения операторов, и технологии по борьбе с разливом нефти.

Созданная Региональная система безопасности мореплавания — одна из самых крупных (она включает в себя 15 радаров, 17 удаленных постов) и современных не только в России, но и в мире.

Сейчас, когда завершен второй этап внедрения РСБМ, она контролирует водные пути на всем их протяжении, вплоть до морской границы РФ. Что позволяет значительно снизить риск аварий судов, обеспечить их безопасную проводку и, соответственно, повысить навигационные сборы. Помимо этого, система обеспечивает проведение спасательных работ в случае бедствия и осуществляет взаимосвязь с аналогичными системами сопредельных государств.



Рассказывает начальник Региональной системы управления движением судов ФГУП «Росморпорт» **Иван ГОТОВЧИЦ:**

— Сегодня полностью закончено создание Региональной системы безопасности мореплавания, которая обеспечивает контроль на всей Балтийской акватории территориальных вод Российской Федерации. За этим районом требуется постоянное наблюдение: судопоток всё возрастает, суда движутся с большой скоростью, причем на подходах к портам движение это происходит по фарватерам, имеющим весьма жесткие физические ограничения по ширине и проходной осадке.

— Как построена ваша Региональная система управления движением судов?

— Наша Региональная СУДС представляет собой совокупность нескольких систем. Региональный центр функционально разделен на несколько частей. Одна — портовая СУДС — предназначена для контроля на акватории порта Санкт-Петербург. Другая — прибрежная СУДС — контролирует транзитные судоходные пути в пределах территориальных вод РФ восточной части Финского залива. В Региональную СУДС включены районы действия портовых СУДС Усть-Луги, Высоцка, Выборга и Приморска.

Кроме того, в рамках международной интеграции и взаимодействия по обеспечению безопасности судоходства, создана обязательная Система судовых сообщений, которая позволяет полностью контролировать движение судов в акватории Финского залива и оперативно обмениваться информацией с финской и эстонской стороной.

В новой Региональной системе добавилась такая важная составляющая, как АИС — спутниковая автоматизированная идентификационная система. Она в автоматическом режиме предоставляет данные о местоположении любого судна в пределах действия системы АИС и другую необходимую информацию по этому транспортному объекту. Что намного облегчает работу оператора и значительно повышает уровень безопасности мореплавания в целом.

В нашем Центре, сменяя друг друга, в непрерывном режиме ежесуточно работают шесть лоцманов-операторов, к которым предъявляются очень жесткие требования. Это связано с тем, что каналы и фарватеры, существующие на под-



ходах к порту, очень сложны, и здесь нужен большой опыт оператора, выступающего фактически в роли берегового лоцмана. Если система по своим паспортным характеристикам способна определить местоположение судна с точностью плюс-минус 15 метров, то опытный специалист здесь, в Центре, может сделать это с точностью 3–5 метров.

— Недавно в территориальных водах Эстонии затонуло судно. Почему же не сработала ваша система безопасности мореплавания?

— Здесь наша система оказалась бессильной, потому что сработал так называемый человеческий фактор. Шел караван (а суда в караване идут с очень маленькой дистанцией, и судоводителям при управлении нельзя отрываться ни на секунду). Произошла заминка: переднее судно застряло во льду. А идущее следом догнало и протаранило его (к счастью, все люди были спасены). Впрочем, окончательные выводы будут сделаны комиссией, расследующей обстоятельства аварии.

Помимо этого, следует отметить, что наша информация во всем мире носит рекомендательный характер: мы не вправе ограничивать инициативу и ответственность капитана.

Но так или иначе, любая информация, касающаяся аварийного случая или возможной угрозы для человеческой жизни, попав к нам в руки, немедленно передается оператору Международного морского спасательного коор-

динационного центра для принятия соответствующих мер.

Например, не так давно удалось спасти терпящих бедствие вблизи острова Гогланд, где были обнаружены люди на льдине. Информация поступила к нам в Центр СУДС, после чего с помощью нашего оператора координировались действия служб спасения.

И подобные случаи происходят довольно часто. Когда необходимо проанализировать обстоятельства какой-либо аварийной ситуации или разобраться в спорном вопросе в пределах нашей зоны ответственности, имеющаяся система документирования сразу ставит все точки над *i*: зафиксированная ею информация является достоверной и доказательной.

— Каковы дальнейшие шаги в развитии Региональной СУДС?

— Процесс модернизации, совершенствования оборудования и всей системы идет непрерывно. Следующим

этапом повышения эффективности Региональной системы безопасности мореплавания станет создание интегрированной информационной сети Минтранса РФ. Эта сеть объединит морские спасательно-координационные центры и будет доступна всем ведомствам, заинтересованным в безопасности судоходства, а также в предотвращении экологических катастроф на море.

Впрочем, на пути у дальнейшего развития нашей системы существует и немало проблем. Главная — это отсутствие нормативной базы, соответствующей нынешним реалиям, а также отсутствие единого подхода к системам управления движением судов со стороны Минтранса РФ. Сейчас эти системы работают под руководством двух юридических лиц: администрации морского порта Санкт-Петербург и ФГУП «Росморпорт». Администрация частично выполняет функции регулирования движения судов, в ее штате находятся операторы. А техническое обеспечение и обслуживание этих систем выполняют специалисты Росморпорта. Такая ситуация не соответствует нормам действующего Положения о СУДС и вносит дополнительные трудности в работу. Поэтому необходимо на уровне Министерства транспорта разработать нормативные документы, в которых четко и однозначно оговорить порядок функционирования и административную подчиненность этих систем.

**Беседовала
Марина АЛЕКСЕЕВА**