Безэкипажный противопожарный комплекс: перспективный стандарт реагирования на воде

Е.А. Обидина

Классические пожарные и спасательные суда – например, буксир TG17 и спасатель MPSV12 (проекты МИБ-СПб) – остаются важной частью системы обеспечения безопасности портовых и прибрежных зон. Они обеспечивают мощное тушение, буксировку и аварийно-спасательные работы. Однако современные риски требуют более быстрого первого реагирования и снижения опасности для экипажа.

Прогрессивное решение – комплекс из судна-матки и скоростных безэкипажных катеров-дронов. По сценарию: судно-носитель дежурит в порту, марине, у терминала или нефтегазового объекта. При пожаре, разливе нефтепродуктов или другой ЧС оно выпускает безэкипажные катера, которые быстро идут к месту происшествия и начинают локализацию до подхода основного судна.

Главные преимущества такой схемы – работа в опасной зоне без риска для людей и скорость реагирования. Дроны могут приблизиться к горящему судну, причалу или загрязненному участку акватории, выполнить разведку, передать видео и телеметрию, начать подачу воды или пены, поставить водяную завесу, доставить боновые заграждения, сорбенты или аварийное имущество.

Безэкипажный катер длиной 12-15 метров и осадкой не более 1 метра развивает скорость до 40 узлов и способен работать автономно 24/7.

Судно-матка длиной 40-50 метров, осадкой до 2 метров и скоростью до 24 узлов выполняет функции носителя, командного пункта и мощного противопожарного средства. После первичного реагирования дронов оно подходит к району ЧС и завершает операцию собственными средствами пожаротушения и обеспечения.

Комплекс может применяться не только для тушения пожаров или ликвидации аварийных разливов нефти, но и для экологического мониторинга, патрулирования акваторий и доставки грузов. За счет модульной конструкции катера могут оснащаться пожарными мониторами, ЛАРН-оборудованием, камерами, тепловизорами, прожекторами и грузовыми платформами.

Такая система не заменяет традиционные пожарные буксиры и спасательные суда, а дополняет их. Дроны обеспечивают скорость первой реакции и работу в зоне повышенного риска, а судно-носитель – мощность, управление и длительную поддержку. В результате повышается безопасность людей, сокращается время реагирования и снижается вероятность развития аварии в масштабную чрезвычайную ситуацию.

Для судостроительной отрасли это направление означает переход от отдельного специализированного судна к интегрированной аварийно-спасательной системе, построенной на базе массового (серийного) выпуска типовых БЭК. Инвестиционным преимуществом данной концепции является возможность организации параллельного производства на разных площадках и существенное снижение стоимости строительства и эксплуатации по сравнению с традиционными решениями. В условиях роста требований к безопасности портов и промышленных акваторий такие комплексы могут стать новым стандартом оперативного реагирования. ⚓



TG17 /
Фото: Окская судоверфь



MPSV12 /
Фото: МИБ-СПб



Фото: Дизайн-студия
ГК «Си Тех»



Фото: Дизайн-студия
ГК «Си Тех»

СИ ТЕХ
Группа компаний
www.seatech.ru

Реклама