

Рассматривается класс задач ситуационного управления автономными и телеуправляемыми подводными роботами при траекторном обследовании областей, объектов и физических полей. Исследуются функциональные и динамические модели, системные структуры и задачи управления движением применительно к решению поисково-обследовательских задач. Приводятся конкретные решения для организации информационно-управляющих структур при маршрутизации движения, поиске и обследовании протяженных подводных объектов, наведении и стыковке, траекторном обследовании физических полей и их аномалий. Результаты исследований основаны на опыте применения подводных робототехнических комплексов, созданных в ИПМТ ДВО РАН в последние годы.