

## Институт проблем морских технологий /ИПМТ/ ДВО РАН

### Щербатюк Александр Федорович

Член-корреспондент РАН, доктор технических наук, заведующий лабораторией систем навигации и обработки сенсорной информации ИПМТ ДВО РАН, г. Владивосток, 1958 года рождения.

Щербатюк А.Ф. специалист по разработке и использованию подводных робототехнических комплексов для исследования океана, автор или соавтор ста пятидесяти девяти научных работ, среди них шести авторских свидетельств или патентов и трех монографий, в том числе после избрания членом-корреспондентом РАН в 2006 г. семидесяти четырех научных работ, из них пяти авторских свидетельств или патентов.

Важными являются работы Щербатюка А.Ф. в области разработки комплексированных навигационных систем для автономных необитаемых подводных аппаратов /АНПА/. Им одним из первых была разработана одномаяковая гидроакустическая навигационная система с синтезированной длинной базой. Он разработал новый подход в теории корреляционно-экстремальных навигационных систем, использующий в качестве информации данные о форме изолиний поля рельефа дна. В последние годы под его руководством разработаны новые методы автоматического планирования коллективного поведения и групповой навигации АНПА.

Значимыми являются работы Щербатюка А.Ф. в области создания систем технического зрения для подводных роботов. Им разработаны система ориентирования подводных роботов на местности на основе распознавания эталонных ориентиров с использованием гидролокационных и видео изображений донной местности и система автоматического выделения и отслеживания протяженных донных объектов, таких, как подводные кабели или трубопроводы.

Большой вклад Щербатюк А.Ф. внес в развитие направления, связанного с использованием подводных роботов для океанологических измерений и изучения морских экосистем. Он участвовал в многочисленных экспедициях в Атлантическом, Тихом и Северном Ледовитом океанах. Щербатюк А.Ф. был руководителем более десяти морских экспедиционных работ, в рамках которых были выполнены обширные исследования, включающие гидролокационную и видео съемку дна, оценку биоразнообразия и распределения донных гидробионтов.

В последние годы Щербатюк А.Ф. являлся руководителем нескольких проектов. В 2005 году в ИПМТ под его руководством был разработан глубоководный АНПА новой серии ММТ-3000, а в 2011 году - малогабаритный АНПА нового поколения МАРК, предназначенный для выполнения групповых операций. В 2014 году под его руководством впервые в России был разработан морской автономный робототехнический комплекс, включающий подводные и надводные аппараты. Все указанные разработки по основным параметрам не уступают, а по некоторым превосходят передовые зарубежные аналоги.

Щербатюк А.Ф. ведет преподавательскую работу в ДВФУ, с 2008 года является директором научно-образовательного центра «Подводная робототехника», подготовил 5 кандидатов наук. Под его руководством создана студенческая команда, которая ежегодно завоевывает призовые места на международных соревнованиях, дважды (2010 и 2012 год) становилась чемпионом мира в классе телеуправляемых подводных аппаратов.

Щербатюк А.Ф. является членом редколлегии журналов «Мехатроника, автоматизация, управление» (Москва), «Подводные исследования и робототехника», «Дальневосточный математический журнал» и «Вестник Инженерной школы ДВФУ» (все – Владивосток) и Диссертационного Совета Д005.007.01.

Щербатюк А.Ф. выдвинут кандидатом на должность директора Ученым советом ИПМТ ДВО РАН. Утвержденный состав Ученого совета ИПМТ – 12 человек, присутствовали – 11 человек. Результаты голосования: за – 9, против – 2, недействительных бюллетеней – нет.