



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ СУДА В ПРОШЛОМ И БУДУЩЕМ



П.А. Сапелов – главный специалист

В ряду технических средств изучения природных факторов Мирового океана основное место занимают научно-исследовательские суда (НИС). Среди многих типов НИС, предназначенные для рыбохозяйственных исследований, занимают особое место. Комплекс наблюдений, проводимых на этих судах, по количеству исследуемых параметров часто бывает не меньше комплексов у чисто океанологических судов, но состав их диктуется конкретными задачами промысловой океанологии. В силу специфики рыбохозяйственных исследований эти НИС по архитектурно-конструктивному типу должны быть прежде всего промысловыми судами со всеми присущими им особенностями.

Для изучения сырьевой базы открытых районов Мирового океана в короткие сроки начиная с середины 60-х годов на базе серийных добывающих судов были построены серия крупнотоннажных НИС а следом и среднетоннажных. Принятый принцип создания НИС обеспечивал минимальные сроки проектирования и строительства и соответственно экономию капиталовложений, а также в дальнейшем позволил существенно облегчить процесс технологического обслуживания судов в период эксплуатации при использовании ремонтной базы серийных добывающих судов. Правда, имелись и издержки такого подхода: технические характеристики НИС по ряду параметров (вибрация корпусных конструкций, маневренные харак-

теристики на малых ходах, параметры качки) в ряде случаев не вполне отвечали условиям проведения исследований.

Пика количества судов научный флот отрасли достиг к концу 80-х годов. В ведении бассейновых институтов и промразведок находилось почти 200 судов всех размерных категорий. В этот период ежегодное число экспедиций доходило до 250, а районы их работ охватывали практически весь Мировой океан. Состав и типаж научного флота Минрыбхоза СССР не имели аналогов в мире. Его потенциал позволял решать любые задачи классической промысловой океанологии и исследования сырьевой базы, в том числе выполнять с помощью подводных обитаемых аппаратов (ПА) уникальные исследования по природным донным ландшафтам.

В то же время следует признать, что приборное оснащение упомянутых судов значительно отставало от мирового уровня. Отечественное морское приборостроение, ориентированное на потребности военно-морского флота, не имело и не планировало разработок приборов применительно к задачам промысловой океанологии. Принималось множество постановлений, решений руководящих и правительственных органов по исправлению положения, но практически ничего не было сделано. И в обеспечение оснащения судов приборной техникой судовладельцы вынуждены были создавать приборы своими силами либо приобретать подобные за рубежом.

С ростом требований к качеству информации при проведении рыбохозяйственных исследований стала очевидной слабость оснащенности НИС приборами. Прорывом в ликвидации этого положения следует считать создание в 1987 г. серии из 12 НИС типа «Профессор Марти» на базе траулера-сейнера типа «Орленок» пр. А-333, при котором всеми заинтересованными сторонами было принято стратегическое направление по формированию общего назначения судна.

Во-первых, НИС должен в максимальной степени по приборной оснащенности и составу лабораторий соответствовать мировому уровню.

Во-вторых, с целью максимального использования экспедиционного времени для сбора информации на судне не предусматривались технологическое оборудование и грузовые помещения для переработки и хранения уловов, т.е. возможность ведения промышленного лова. Это положение соответствовало и международным соглашениям по правилам проведения исследований в зарубежных экономических зонах. По всем параметрам НИС этого проекта соответствовали мировому уровню научных судов подобного назначения и являли собой НИС нового поколения, т.е. «чистого» НИС.

Тип	Число, ед.	Альтернативный вариант
НИС для комплексных рыбохозяйственных исследований в удаленных районах Мирового океана на базе перспективных БМРТ длиной около 90 м	2	Переоборудование БМРТ пр. 1288 из числа находящихся в эксплуатации
Научно-поисковое судно для комплексных рыбохозяйственных исследований в открытых районах Мирового океана и экономических зонах на базе СРТМ пр. 05025М	10	
НИС для комплексных рыбохозяйственных исследований в экономической зоне России на базе СРТМ пр. 13720	9	Переоборудование СРТМ из числа находящихся в эксплуатации
НИС для специализированных исследований сырьевой базы Северного и Дальневосточного бассейнов на базе СРТМ пр. 503М	4	
НИС для комплексных рыбохозяйственных исследований во внутренних морях и прибрежной зоне типа «Исследователь Каспия» на базе МРТК пр. 12961	4	
НИС для комплексных рыбохозяйственных исследований в мелководных районах внутренних морей и прибрежных зонах на базе ПТР пр. 01341	5	
НИС для комплексных рыбохозяйственных исследований мелководных районов Северного Каспия на базе пр. 70270	2	
НИС для работы на реках, водохранилищах, лиманах на базе катеров проектов 14701 и 376У	2	
НИС для работы в прибрежной зоне на базе МмРТР пр. 1328	1	
Научно-промысловый бот для работы ловушками, травами, крючковыми снастями длиной 20 м	3	

Вполне вероятно, что НИС такого типа обоснованно заняли бы свою нишу в общей структуре научного флота отрасли, однако, с резким изменением экономического строя в стране сократились и средства на содержание этих судов. В условиях практического прекращения финансирования науки имеющийся научный флот стал быстро ветшать. Уже к середине 90-х годов исчерпали нормативный срок службы и начали списываться крупнотоннажные НИС, а возраст других судов достиг 50 % от нормативного. С распадом СССР практически вся подводная техника осталась на Украине. В результате отрасль встала перед проблемой пополнения, а правильнее, воссоздания научного флота. В существующих экономических условиях эта проблема, на наш взгляд, имеет ряд ключевых моментов, главным из которых является отсутствие программы по задачам рыбохозяйственных исследований на ближайший период и на перспективу. В прошлом подобный документ был утвержден Минрыбхозом СССР и АН СССР (1983 г.) и назывался «Основные направления научных исследований в области изучения и рационального использования биологических ресурсов Мирового океана на перспективу до 2000 года». В нем были четко изложены этапы исследований и необходимые для этого технические средства, включая НИС.

Наличие подобного основополагающего документа в данных условиях, с перспективой до 2015 г., позволило бы, на наш взгляд, проводить в отрасли единую политику создания научных судов с учетом первоочередности задач рыбохозяйственных исследований.

Другим важным моментом является выбор путей создания НИС — сериями, на базе проектов добывающих судов либо строить по индивидуальным проектам, как это делается за рубежом.

В основу первого пути заложен принцип максимального сохранения на научном судне промыслово-технологических функций базового судна, что должно в значительной мере компенсировать расходы на содержание НИС. По оценке судовладельцев, НИС для этого должен вести промышленный лов не менее 70 % от времени рейса, что, конечно, снижает эффективность осуществления экспедиционных работ, но это все же лучше, чем ничего. Второй путь подразумевает заказ НИС за рубежом, что сегодня представляется малореальным. Также нереальна в существующих условиях возможность создания «чистых» НИС, подобных судам типа «Профессор Марти» пр. 833, которые в настоящее время судовладельцами доукомплектовываются технологическим оборудованием и грузовыми помещениями, чтобы хоть в какой-то мере компенсировать эксплуатационные расходы.

Таким образом, в существующих экономических условиях путь создания НИС на базе добывающих судов представляется единственно реальным.

Гипрорыбфлотом по предложениям бассейновых институтов определен типовой и количественный состав судов научного флота на перспективу до 2005 г., который охватывает суда всех размерных категорий — от крупнотоннажных до маломерных, всего не менее 40 ед. (см. таблицу). За базу приняты суда, включаемые в проект Программы строительства добывающих судов на перспективу до 2005 г.

Признавая, что предлагаемый подход к созданию НИС неоптимален, следует отметить существенный положительный фактор:

научно-исследовательские суда, имеющие промыслово-технологические качества добывающих судов, при увеличении финансирования на науку (и строительство научного флота) совершенно безболезненно могут перейти в добывающий флот. Симптомы оздоровления отечественной экономики позволяют с определенным оптимизмом надеяться на то, что у России будет современный научный флот.



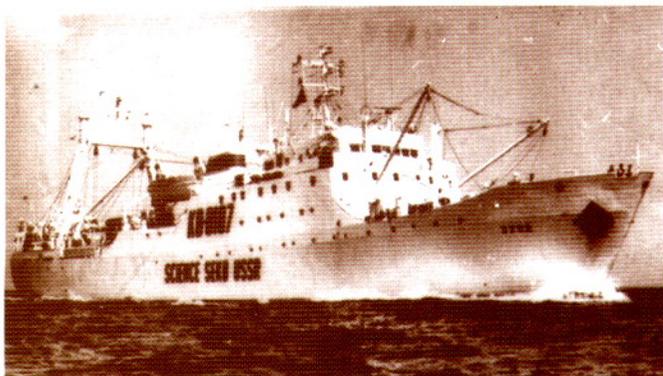
НИС «Одиссей»



НИС типа «Профессор Марти» пр. А-833



НИС типа «Академик Книпович» пр. 399



НИС типа «Эврика» пр. Атлантик-II