

# СУДОСТРОЕНИЕ РОССИИ: РАЗВИТИЕ В УСЛОВИЯХ НОВЫХ ВЫЗОВОВ



**Борис Анатольевич Кабаков**

ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ ДИРЕКТОРА ДЕПАРТАМЕНТА  
СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И МОРСКОЙ ТЕХНИКИ  
МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Судостроительная промышленность Российской Федерации является одной из крупнейших отраслей национальной экономики и важнейшей частью оборонно-промышленного комплекса (ОПК) страны.

Что сегодня определяет ее лицо?

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 31 декабря 2014 года №488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» к судостроительной промышленности относятся все предприятия, которые заявляют в качестве основной деятельности строительство и ремонт судов (код ОКВЭД 35.11). В настоящее время Департаментом судостроительной промышленности и морской техники Минпромторга России проводится работа по обеспечению учета деятельности всех организаций, соответствующих данным требованиям. Следует отметить, что традиционно к судостроительной отрасли относилось около 170 организаций, из них 120 промышленных предприятий и 47 НИИ и КБ. Это организации, находившиеся в ведении бывшего Минсудпрома СССР.

В отрасли функционирует 9 государственных интегрированных структур, в которые включена большая часть всех организаций отрасли, являющихся исполнителями государственного оборонного заказа.

Самая крупная из них – АО «ОСК», консолидирующая судостроительные, судоремонтные предприятия, проектные бюро и занимающаяся проектированием и строительством надводных, подводных кораблей, судов гражданского назначения. В нее входят более 50 организаций, действующих в сфере судостроения, в том числе:

- 14 проектно-конструкторских бюро и специализированных научно-исследовательских центров;

- 30 судостроительных предприятий (среди которых такие крупнейшие предприятия страны, как ОАО «ПО «Севмаш», ОАО «ЦС «Звездочка», ОАО «Адмиралтейские верфи» и т.д.);
- более 10 управляющих, сервисных и инфраструктурных организаций.

Кроме этого, в АО «ОСК» входит несколько предприятий судового машиностроения.

Большая часть предприятий судового машиностроения, приборостроения и электротехники сосредоточена в отраслевых концернах, осуществляющих разработку и производство вооружения и специальной техники для Военно-Морского Флота России (ВМФ):

- АО «Концерн «Моринсис-Агат»;
- ОАО «Концерн «Океанприбор»;
- ОАО «Концерн «Гранит-Электрон»;
- ОАО «Концерн «Морское подводное оружие – Гидроприбор»;
- ОАО «Концерн «НПО «Аврора»;
- АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор».

Другой интегрированной структурой является АО «Центр технологии судостроения и судоремонта», которое сегодня представляет собой многопрофильный научно-производственный комплекс. В его составе находятся научно-исследовательские лаборатории, конструкторские и проектные подразделения по созданию и модернизации судостроительных верфей, судоремонтных заводов, гидротехнических сооружений и машиностроительных производств, обеспечению берегового базирования морской техники, конструированию и производству судовой арматуры и других систем, проектированию судов для рыбопромыслового и перерабатывающего флота, судов специального назначения, отраслевой научно-технический центр ценообразования, трудоемкости строительства и ремонта кораблей и судов, а также необходимые производственные мощности для изготовления и выпуска создаваемого технологического оборудования.

Крупнейшей научной организацией, работающей над созданием научно-технологического задела в отрасли, является ФГУП «Крыловский государственный научный центр». В сферу его компетенции входят:

- фундаментальные исследования в области морской и речной техники;
- разработка и обоснование программ кораблестроения и судостроения;
- исследования в области гидродинамики, прочности, энергетики и электроэнергетических систем, физических полей, гидроакустики;
- разработка и экспертиза проектов морских и речных кораблей, судов и сооружений;
- проектирование электротехнического оборудования, гребных винтов, движительных комплексов;
- проектные решения и разработки по созданию платформ для добычи нефти и газа на морском шельфе;
- стандартизация и унификация, классификация и кодирование, сертификация продукции и систем менеджмента качества предприятий отрасли, каталогизация продукции, метрологическое обеспечение, специализация и координация производств.

Около 60 организаций не входят в контролируемые государством интегрированные структуры. Среди них судостроительные заводы ОАО «Зеленодольский завод имени А.М. Горького» (строит корабли второго и третьего ранга, ракетные корабли, фрегаты; численность сотрудников – 4,5 тыс. человек), ОАО «Окская судовой верфь» (строит танкеры и сухогрузы; насчитывает 2 тыс. человек); приборостроительные предприятия ОАО «Штурманские приборы», ОАО «Радиоприбор» и др.; предприятия машиностроения (ОАО «ЗВЕЗДА», ОАО «Аскольд») и некоторые проектные бюро (ОАО «ЦКБ «Лазурит» и ОАО «ЦКБ «Монолит»).

Современная география судостроения России:

1. Центральный федеральный округ – 26 предприятий и организаций.
2. Северо-Западный – 64.
3. Южный – 19.
4. Приволжский – 26.
5. Северо-Кавказский – 3.

6. Уральский – 5.
7. Сибирский – 3.
8. Дальневосточный – 24.
9. Крымский – около 30 (потенциально).

До недавнего времени государственная политика в судостроительной промышленности ограничивалась рядом мер, направленных в основном на поддержание возможностей отрасли по созданию продукции в интересах национальной обороны. В структуре продаж доминировал государственный оборонный заказ. Созданный прежде отечественный научно-технический и технологический потенциал в области как гражданского судостроения, так и военного кораблестроения в период 1990–1999 годов замедлил свое развитие.

В то же время развитие судостроения за рубежом осуществлялось нарастающими темпами. В 2006–2008 годах ситуация изменилась в лучшую сторону: была разработана и утверждена Стратегия развития судостроительной промышленности на период до 2020 года и на дальнейшую перспективу, для реализации которой был утвержден комплексный план действий (приказ Минпромторга России от 29 августа 2008 года №112). Приняты решения по техническому перевооружению ключевых промышленных объектов, а также стендовой базы в НИИ и конструкторских бюро.

В целом за период 2006–2014 годов произошел значительный подъем объемов производства как военной, так и гражданской продукции. Так, объем производства всей судостроительной продукции в 2014 году по сравнению с 2013 годом составил 119,7%, а военно-морской техники – 123,3%.

За 2014 год в гражданском судостроении по завершении строительства передано заказчикам 48 единиц основных судов, плавсредств и офшорной морской техники для российских и иностранных заказчиков, среди них:

- самоподъемная буровая установка «Меркурий»;
- аварийно-спасательное судно проекта Р-70202;
- плавучий ремонтный док проекта 28140;
- сухогрузные судна проекта RSD-49;
- танкеры смешанного плавания RST-27;
- комбинированное судно площадка/танкер проекта RST-54;
- танкеры-бункеровщики проекта RT-18.

Среди основных судов и плавсредств, построенных на отечественных предприятиях, наиболее популярными по количеству сданных единиц стали: обстановочные судна проектов 3050, 3050.1 и 3052 (всего 14 единиц), несамоходные сухогрузные баржи проекта 82 (8 единиц), танкеры проектов RST-27 (4 единицы) и RT-18 (3 единицы), а также сухогрузы проекта RSD-49 (2 единицы).

Что касается проблем, то по-прежнему острой для судостроения (как и для других высокотехнологичных отраслей промышленности) остается проблема дефицита квалифицированных кадров, решению которой Правительство Российской Федерации и Минпромторг России уделяют большое внимание. За последний год был разработан и принят ряд программных документов по развитию кадрового потенциала. Регулярно проводятся совещания и различные мероприятия, посвященные данной проблеме.

Среди программных документов можно выделить Стратегию развития системы многоуровневого образования в оборонно-промышленном комплексе до 2020 года (утверждена приказом Минпромторга России от 24 сентября 2014 года №1893), которая была разработана во исполнение поручения Военно-промышленной комиссии при Правительстве Российской Федерации (протокол от 24 октября 2013 года №9).

Данная стратегия разрабатывалась с учетом основных положений Стратегии создания в оборонно-промышленном комплексе системы многоуровневого непрерывного образования на период до 2015 года (утверждена приказом Минпромторга России от 13 апреля 2009 года №256) и плана мероприятий по ее реализации (утвержден приказом Минпромторга России от 15 марта 2010 года №194).

Реализация мероприятий, предусмотренных этими документами, должна создать необходимые условия для развития системы многоуровневого образования в ОПК, направленной на решение государственных задач в области обеспечения национальной безопасности с учетом текущих и перспективных потребностей организаций в научных работниках, квалифицированных специалистах и рабочих кадрах. Система многоуровневого образования в ОПК направлена на создание условий для непрерывного образования кадров для организаций ОПК посредством реализации основных профессиональных образовательных программ и различных дополнительных профессиональных программ, а также учета имеющихся образования, квалификации, опыта практической деятельности при получении образования.

Заслуживает внимания опыт более тесного взаимодействия ведущих научных центров отрасли, таких как Крыловский государственный научный центр и Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, в части создания профильных кафедр и подготовки будущей научной смены.

Сегодня всё более важным становится вопрос обеспечения оптимального жизненного цикла корабля, что подтверждается поручением Правительства Российской Федерации от 13 марта 2013 года №РД-П7-1535. Вопрос поднимался на высшем государственном уровне, в том числе на совещании о состоянии и перспективах развития АО «ОСК», проведенном 21 мая 2013 года Президентом Российской Федерации В.В. Путиным. В сентябре 2013 года Военно-промышленной комиссией при Правительстве Российской Федерации была утверждена Концепция разработки, внедрения и развития системы управления полным жизненным циклом вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ). При строительстве кораблей ВМФ предлагается разработка, внедрение и освоение системы постоянного контроля, информационной поддержки и управление на протяжении всего жизненного цикла.

Выполнение соответствующих мероприятий запланировано на 2013–2018 годы; реализация их уже начата.

Необходимо сказать и о перспективах судостроения.

Сегодня существует ряд крупных проектов по развитию и созданию производственных мощностей судостроительной промышленности России. Эти проекты предусматривают:

- совершенствование производства для повышения его конкурентоспособности (в том числе снижение трудозатрат, себестоимости работ, повышение качества работ, сокращение сроков выполнения работ);
- расширение возможностей для строительства новых типов (типоразмеров) судов;
- повышение мощности производства для обеспечения возможности производить большее количество продукции в единицу времени.

Учитывая географию проектов, можно разделить их на три региональные группы: проекты Северо-Западного региона; проекты Дальневосточного региона; проекты Южного региона.

В Северо-Западном регионе ведется реконструкция и техническое перевооружение действующих мощностей ОАО «Судостроительный завод «Северная верфь», а также прорабатывается проект создания на территории предприятия современной производственно-технологической базы для строительства принципиально новых проектов. Осуществляется реконструкция и техническое перевооружение производственных мощностей для серийного строительства крупных надводных кораблей на предприятии ОАО «Адмиралтейские верфи», а также началось техническое перевооружение неметаллического и машиностроительного производств на ОАО «ПО «Севмаш».

В Дальневосточном регионе осуществляется первый этап строительства нового судостроительного комплекса «Звезда». Новый комплекс обеспечит строительство сложных судов, офшорных платформ, морских транспортных судов, в том числе судов ледового класса для освоения Арктики. Только для этапа шельфовой геологоразведки объем планируемых морских буровых работ в соответствии с существующими лицензионными обязательствами превысит 90 скважин в течение ближайших 15 лет. Таким образом, комплекс потенциально обеспечен заказами таких компаний, как ОАО «НК «Роснефть», ОАО «Газпром», ОАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «Совкомфлот», ФГУП «Росморпорт».

В настоящее время бизнес-план проекта скорректирован с учетом текущей геополитической ситуации: в нем проработаны вопросы минимизации влияния санкций США и Евросоюза на проект. Так, в случае замораживания шельфовых проектов для обеспечения стабильной загрузки верфи предусмотрена диверсификация портфеля заказов судостроительного комплекса «Звезда» на выпуск транспортных судов, рыбопромысловых судов, продукции заводов по производству сжиженного природного газа и нефтеперерабатывающих заводов, а с учетом возможностей промышленного кластера – изделий машиностроения и оборудования.

Планы развития Южного региона в связи с образованием двух новых субъектов Федерации – Республики Крым и города федерального значения Севастополя – в первую очередь связаны с задачей интеграции их промышленного, проектно-конструкторского и научно-исследовательского блока в систему промышленно-технологического комплекса России. По состоянию на конец 2014 года промышленность полуострова консолидирует в себе более 160 крупных и средних предприятий, из них порядка 20% непосредственно задействованы в судостроительной промышленности, что характеризует ее как одну из самых крупных отраслей машиностроения Крымского федерального округа.

Кроме того, в связи с напряженной внешнеполитической ситуацией и возникшей необходимостью усиления российского военного присутствия в регионе интенсифицированы работы по созданию полноценных баз для ремонта и сервисного обслуживания кораблей Черноморского флота и Каспийской флотилии. Уже сейчас ведется реконструкция и техническое перевооружение производственных мощностей на Астраханском и 5 других судоремонтных заводах.

Поставленную Президентом Российской Федерации В.В. Путиным задачу перевооружения нашей армии и флота в ближайшие 10 лет невозможно решить без обновления ОПК России на современной базе. Необходимо подготовить промышленность к массовому серийному выпуску перспективной техники и образцов вооружения, боевые характеристики которых полностью отвечают требованиям вооруженных сил и к качеству, и, что немаловажно, к цене. Основным инструментом для решения этой задачи стала Федеральная целевая программа «Развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации на 2011–2020 годы». Главное ее предназначение – обеспечить безусловное выполнение госпрограммы вооружений до 2020 и в перспективе до 2025 года. Одним из ключевых приоритетов этой программы является разработка инновационных технологий, поэтому около 20% от общего объема финансирования предусмотрено на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР).

В перечень НИОКР в рамках данной программы в части морских сил вошли 54 промышленные критические и 117 базовых технологий. Все они направлены на обеспечение создания приоритетных образцов военно-морской техники.

В работах по программе задействованы ведущие предприятия и организации судостроительной промышленности, такие как ФГУП «Крыловский государственный научный центр», АО «ОСК», АО «Центр технологии судостроения и судоремонта», АО «Концерн «Моринсис-Агат», ОАО «Концерн «Морское подводное оружие – Гидроприбор», АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», ОАО «Концерн «Океанприбор», а также других отраслей: ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей», МГТУ имени Н.Э. Баумана и многие другие.

Исследования и разработки проводятся по всем ключевым научно-техническим направлениям создания перспективной военно-морской техники (ВМТ):

- гидроаэродинамика объектов ВМТ;
- прочность и конструкция корпуса объектов ВМТ;
- методы и средства защиты кораблей по физическим полям;
- корабельная энергетика и электроэнергетика;
- морское оружие различного вида;
- системы управления разведки и целеуказания;
- навигационные комплексы, системы наблюдения, передачи данных;
- гидроакустические комплексы и системы;

- радиолокационные системы;
- конструкционные и специальные материалы, покрытия.

В настоящий момент идет процесс подготовки предложений для формирования проекта государственной программы «Развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации на 2016–2025 годы».

Источниками широкомасштабной государственной поддержки отрасли сегодня являются:

- государственная программа Российской Федерации «Развитие судостроения на 2013–2030 годы» и входящая в нее ФЦП «Развитие гражданской морской техники» на 2009–2016 годы;
- стратегии развития интегрированных структур отрасли (особенно АО «ОСК»).

Государственная программа Российской Федерации «Развитие судостроения на 2013–2030 годы» в новой редакции была утверждена в апреле 2014 года. Согласно программе, основными приоритетами судостроительной промышленности должны быть: военное кораблестроение, создание наукоемкой гражданской продукции и участие в строительстве судов и морских сооружений для освоения и вывоза углеводородного топлива с шельфовых месторождений, в особенности расположенных в арктическом секторе.

Государственная программа направлена на обеспечение независимой морской деятельности Российской Федерации и защиты ее государственных интересов в Мировом океане, морях и внутренних водах путем полного удовлетворения потребностей государства и отечественного бизнеса в современной конкурентоспособной отечественной продукции судостроения; на расширение объемов высокотехнологичного экспорта и увеличение вклада судостроительной промышленности в прирост внутреннего валового продукта.

В государственной программе предусмотрено решение следующих задач:

- создание опережающего научно-технического задела и технологий, необходимых для производства перспективной морской и речной техники;
- укрепление и развитие научного, проектно-конструкторского и производственного потенциала отрасли;
- обеспечение безусловного выполнения государственного оборонного заказа и текущей государственной программы вооружения;
- развитие кадрового потенциала судостроительной промышленности и закрепление его в организациях отрасли;
- обеспечение эффективности работы отрасли и инвестиционной привлекательности отечественного судостроения, включая достижение уровня передовых стран по качеству судостроительной продукции.

Указанные задачи реализуются посредством Федеральной целевой программы «Развитие гражданской морской техники» на 2009–2016 годы и пяти подпрограмм указанной выше государственной программы.

В настоящее время в связи с высокой актуальностью проблем освоения природных ресурсов арктического континентального шельфа проводится работа по корректировке государственной программы, включающая изменение ее задач, приоритетов и названия на «Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений на 2013–2030 годы».

Судостроение традиционно является одной из наиболее технологически развитых отраслей экономики и обладает высоким научно-техническим и производственным потенциалом. Судостроительная отрасль оказывает огромное влияние на смежные с ней и во многом определяет их развитие.

Понимая важность этого, государство будет и впредь активно поддерживать ее развитие. Реализация Стратегии развития судостроительной промышленности на период до 2020 года и на дальнейшую перспективу и государственной программы Российской Федерации «Развитие судостроения на 2013–2030 годы» обеспечит судостроительной промышленности достойное место как в отечественной экономике, так и на мировой арене.