чевым фактором всей ядерно-энергетической системы и перспектив ее развития.

Седьмая глава посвящена истории предприятий машиностроительного комплекса, выпускающих продукцию для объектов использования атомной энергетики. Автор считает, что вопросы становления предприятий энергомашиностроительного комплекса нуждаются в самостоятельном детальном исследовании, что не является предметом исследования, однако для формирования у читателя целостной картины истории становления атомного комплекса автор абсолютно правильно посчитал возможным рассмотреть историю на примере становых предприятий атомной отрасли, таких как производственное объединение «Чепецкий механический завод», ОАО «Ижорские заводы», Новосибирский завод химических концентратов и Машиностроительный завод в Электростали.

Восьмая глава посвящена деятельности проектных, конструкторских и научно-исследовательских организаций, участвовавших в создании объектов атомной энергетики.

В заключении указывается, что

человечество вошло в следующее третье тысячелетие с теми же типами реакторов, которые были когда-то созданы по военным программам. И это, по мнению автора, результат отсутствия общественной поддержки и государственных заказов на новые технологии, т. е. дефект государственной политики в области развития ядерных технологий производства энергии. Долго ожидаемый ИТЭР («Международный термоядерный экспериментальный реактор») еще не прошел необходимую проверку и также находится на стадии научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. По существу, он единственная, хотя и достаточно отдаленная перспектива долговременного энергетического обеспечения жизни на планете. И хорошо, что решением этой проблемы занимается международное сообщество. Но надо иметь и другие страховочные варианты на период порядка 50-100 лет. Таковой технологией может явиться комбинированная схема использования ядерного реактора совместно с ускорительной техникой. И это главный вывод монографии, с которым нельзя не согласиться.

Г. А. Филиппов

Батырев В. Д. Казаки и военное судостроение на речных верфях Дона и Днепра в XVII–XIX вв. М.: Российский писатель, 2005. 159 с.

Образ казака, особенно в массовом сознании, ассоциируется со словами «кавалерист», «всадник», «наездник», но ни в коем случае не «моряк», «матрос», «речник» и тем более «судостроитель». Между тем казаки, ранее российских государственных структур обосновавшиеся на Черном и Азовском морях, издавна морскую стихию считали своей наравне со степными просторами. Посвященная

отечественному кораблестроению XVII–XIX вв., монография В. Д. Батырева уделяет их роли в развитии судостроения и морской техники азово-черноморского региона значительное внимание.

В книге отражена эволюция судостроительного дела в России от постройки небольших гребных судов с мелкокалиберной артиллерией до многопалубных кораблей с болтовым креплением частей корпуса. мелной листовой общивкой полволной части корпуса судна и современным для XIX в. вооружением. Отмечено, что практика постройки судов долго опережала теорию, и такое положение изменилось только в XVIII в. История судостроения в монографии увязана с историей российского государства, так как умение строить корабли было тесно связано с его хозяйственными и политическими потребностями. В книге подчеркивается, что созданию на морях Юга России кораблестроительной базы способствовала не просто поддержка правительства, а особое внимание Петра I и Екатерины II. По мнению автора отечественное кораблестроение за небольшой исторический отрезок вышло на мировой уровень, в то время как заграничные мастера затратили на это гораздо больше времени. К XIX столетию проектирование парусных судов в России и их постройка достигли высшей точки своего развития, и в дальнейшем в их конструкцию вносились лишь улучшения, способствовавшие достижению большей прочности, скорости движения судна или совершенствованию такелажа.

Казацкое кораблестроение, получившее наибольший размах в XVII в., долгое время было примитивным. Вот, например, автор приводит техническую схему изготовления стругов: в их основание клался выдолбленный ствол дерева, а к нему с боков набивались борта из досок по две или три с каждой стороны. Размеры стругов были длиной 20 и даже 35 метров в зависимости от предполагавшихся задач. Струги стали основным типом судов флота и в XVII в. строились в большом количестве, хотя еще были «кладни», «насады» и «дощаники». Со временем, однако, мастерство казачьих мастеров росло, чему способствовали войны на морях. Казаки — разработчики проектов судов старались улучшить такие их характеристики как устойчивость, непотопляемость, мореходность, запас плавучести и обитаемость морских судов. Параллельно с техникой судостроения казаки стремились к техническому наземному обеспечению судов. Казачьи верфяные комплексы были предшественниками государственных верфей, подконтрольных правительству.

Несмотря на достаточно хорошее развитие к XIX в. судостроительной базы, правительство продолжало нуждаться в казачьем «малом» флоте на Черном и Азовском морях. О реальной возможности создания мореходного казачества в низовьях рек Урала, Дона, Кубани писал в начале XX в. в статье «Казацкие думы о синем море» казачий писатель П. Краснов. Он высказал сожаление, что тысячи природных моряков-казаков призываются в армию, в то же время как на флот идут парни из внутренних губерний России. Так в будущей войне бесшабашный флот с матросами, на море родившимися, морем взлелеянными, наведет трепет на тяжеловесные суда иноземные. Предоставьте только им действовать со всем ужасом, присущим казацкому племени, с потоплениями и взрывами, со смертью и паникой». П. Краснов полагал, что казаков следует принимать на службу в каботажный флот и использовать их как каперов. «Лава казацких миноносцев с успехом замотает и измучит иноземную эскадру, и казацкие пираты запрут в портах торговый флот высокомерного противника» 1.

¹ Русский инвалид. 1903, № 15.

В морской литературе, связанной с судостроением, тема казаков – пионеров мореходного строительства поднимается не часто и вскользь. Книга В. Д. Батырева вносит в ее развитие большой вклад, по его мнению постройка судов казаками стала предтечей государственного кораблестроения, широко развернувшего-

ся в XVIII в. Отметим в то же время, что очень желательно было бы для полного освещения данной эпохи судостроения показать и технику постройки судов яицкими (уральскими) казаками на севере Каспийского моря.

А. И. Изюмов