

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2018, №6, Том 10 / 2018, No 6, Vol 10 <https://esj.today/issue-6-2018.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/72ECVN618.pdf>

Статья поступила в редакцию 11.12.2018; опубликована 07.02.2019

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Петрова Н.П., Пименов П.В. Анализ современного состояния судостроения в России с использованием бенчмаркинга // Вестник Евразийской науки, 2018 №6, <https://esj.today/PDF/72ECVN618.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**For citation:**

Petrova N.P., Pimenov P.V. (2018). Analysis of the current state of shipbuilding in Russia using benchmarking. *The Eurasian Scientific Journal*, [online] 6(10). Available at: <https://esj.today/PDF/72ECVN618.pdf> (in Russian)

УДК 338

ГРНТИ 55.45.01

**Петрова Наталья Павловна**

ФГБОУ ВО «Санкт-петербургский государственный экономический университет», Санкт-Петербург, Россия  
Доцент кафедры «Корпоративных финансов и оценки бизнеса»  
Кандидат экономических наук, доцент  
E-mail: [natashanpk@yandex.ru](mailto:natashanpk@yandex.ru)  
РИНЦ: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=770749](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=770749)

**Пименов Павел Владимирович**

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики», Санкт-Петербург, Россия  
Студент 1 курса магистратуры  
E-mail: [pavpimenov@gmail.com](mailto:pavpimenov@gmail.com)  
РИНЦ: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=985722](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=985722)

## **Анализ современного состояния судостроения в России с использованием бенчмаркинга**

**Аннотация.** Судостроение входит в состав машиностроения, которое в России обеспечивает около 20 % добавленной стоимости. Судостроительная отрасль включает производство судов, кораблей и иных изделий морской техники, а также судоремонт. Авторами проанализирована структура судостроения, которое можно рассматривать с позиции производства военного и гражданского кораблестроения, а также как морское и речное. В статье определено, что развитие судостроительной отрасли важно для развития обороноспособности, инфраструктуры страны, торговли, перевозки пассажиров, морских промыслов, добычи на морском шельфе нефти и газа. Поддержка судостроения положительно сказывается на развитии смежных отраслей, таких как металлургия, электроника, приборостроение, способствует созданию рабочих мест. Кроме того, морской флот России является частью международной транспортной системы, поэтому общие тенденции развития мирового судоходства также определяют развитие и национальной отрасли. Именно на морские перевозки приходится свыше 90 % общего объема перевозимых грузов. В работе исследованы внешние и внутренние факторы, влияющие на развитие судостроения в стране. В статье определено, что крупнейшие судостроительные верфи входят в состав оборонно-промышленно комплекса (ОПК) страны, поэтому в течение долгого времени российское судостроение развивалось с ориентацией на выпуск военной продукции (госзаказ), что привело к потере конкурентоспособности на рынке гражданского судостроения. Предприятия ОПК обеспечивают около 12 % в мировом военном кораблестроении, а доля российских верфей на

мировом рынке гражданской продукции меньше 2 %. В 2018 г. в РФ в качестве приоритетного направления было обозначено увеличение доли гражданской продукции в ОПК до 50 % к 2030 году. Переориентация производства позволит предприятиям, работающим с гособоронзаказом, компенсировать потери от снижения количества заказов в данном сегменте за счет выпуска продукции гражданского назначения. Тем более, что спрос на перевозку наливных, навалочных грузов и в контейнерах, несмотря на противоречивые экономические реалии, способствуют росту заказов на суда таких классов. Авторами на основании публичных источников (финансовой отчетности) проведены расчеты ключевых финансовых показателей приоритетных для судостроения крупнейших российских и международных судостроительных корпораций. Использование метода бенчмаркинга позволило определить, что отрасль характеризуется наукоемкостью, что требует дополнительных долгосрочных источников финансирования для развития инновационных и инвестиционных программ, капиталоемкостью, длительностью производственного цикла, невысокой по сравнению с другими отраслями машиностроения рентабельностью, зависимостью от импортных комплектующих.

**Ключевые слова:** машиностроение; судостроение; государственный заказ; морской флот; мировой флот; финансовые коэффициенты; бенчмаркинг; метод Бениша

Актуальность исследования связана с тем, что развитие судостроительной отрасли важно для развития обороноспособности, инфраструктуры страны, торговли, перевозки пассажиров, морских промыслов, добычи на морском шельфе нефти и газа. Поддержка судостроения положительно сказывается на развитии смежных отраслей, таких как металлургия, электроника, приборостроение, способствует созданию рабочих мест. Целью исследования является анализ тенденций развития судостроения в мире и в Российской Федерации за 2015-2017 гг. с учетом статистических данных, материалов отчета ЮНКТАД «Обзор морского транспорта 2017» (Review of Maritime Transport) и результатов финансовой отчетности шести крупнейших судостроительных корпораций. Для исследования в статье использовались методы ситуационного и экспертно-прогнозного анализа, метод финансовых коэффициентов. Объект исследования: крупнейшие компании судостроительной отрасли. Предмет исследования: направления развития современного судостроения, морского флота и мировой торговли. Научная новизна исследования состоит в том, что авторами выявлены тенденции современного развития судостроительной отрасли, проанализированы финансовые отчетности и рассчитаны финансовые коэффициенты крупнейших компаний. На основе использования бенчмаркинга было произведено сравнение и анализ развития российских производителей военной и гражданской продукции с иностранными компаниями, что позволяет акцентировать критерии развития отечественного судостроения.

Согласно макропрогнозу Минэкономразвития на 2019-2024 годы в отношении РФ будет сохранен действующий уровень санкций, а повышение НДС с 1 января приведет к росту инфляции и девальвации рубля, что повлияет на снижение темпов роста экономики страны. Рост ВВП в 2019 году прогнозируется на уровне 1,4 %. Для сглаживания негативных тенденций поставлена задача увеличения доли инвестиций в ВВП, в том числе за счет реализации национальных проектов, комплексного развития инфраструктуры, улучшения условий ведения бизнеса и повышения доли малых предприятий. По итогам 2018 года Федеральная служба государственной статистики оценила рост ВВП в РФ на уровне 2,3 %. Высокие темпы роста связаны с развитием строительства, обрабатывающей промышленности и торговли, что объясняется инвестициями в основной капитал, восстановлением потребительского спроса и изменениями в структуре ВВП из-за санкций. Наибольший положительный вклад в динамику обрабатывающей промышленности в 2018 году внесли машиностроение, пищевая

промышленность, деревообработка, ускорился рост выпуска в нефтепереработке и металлургии. В перспективе развитие российской экономики должны обеспечить отрасли, ориентирующиеся на повышение экспортного потенциала: пищевая и химическая промышленность. Обрабатывающая промышленность является ведущей отраслью экономики и уровень ее развития свидетельствует о технологическом и инновационном потенциале страны. В РФ обрабатывающие производства в структуре валовой добавленной стоимости обеспечивают более 13 % (таблица 1).

**Таблица 1**

**Структура валовой добавленной стоимости  
по отраслям экономики (в процентах к итогу)**

Вид экономической деятельности / Год	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Обрабатывающие производства	13,63	12,96	13,33	14,13	13,35	13,54
Добыча полезных ископаемых	9,44	9,27	9,06	9,44	9,60	10,74
Строительство	7,67	7,01	6,79	7,67	6,42	6,09
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	16,79	16,19	16,21	16,79	14,70	14,49

*Источник: Федеральная служба статистики.*

В мире на машиностроение приходится около 40 % стоимости всей промышленной продукции, а в РФ – 20 %. От уровня развития машиностроения зависит развитие добывающей промышленности, конкурентоспособность государства и его экспортный потенциал. Традиционно отрасли машиностроения подразделяют на тяжелое, общее, среднее и наукоемкое. Судостроение относят к отраслям машиностроения и металлообработки.

**Финансовый бенчмаркинг**

Бенчмаркинг как методология представляет собой учение о структуре, организации, методах и средствах улучшения деятельности организаций-партнеров (субъектов бенчмаркинга) через выявление в них, изучение и адаптацию лучшей практики. При этом любая область деятельности, на которой сосредоточено исследование, называется объектом бенчмаркинга. К объекту бенчмаркинга могут относиться стратегии, товары, услуги, процессы, функции процессов и другие составляющие деятельности организации [5]. Субъектом бенчмаркинга (инициатором) могут выступать: сама компания, группа компаний, государство, межотраслевой кластер [2].

Бенчмаркинг можно определить, как сравнительный анализ результатов некой деятельности по отношению к определенному стандарту, который считается оптимальным. Д. Кернс дает следующее определение бенчмаркинга: «постоянный процесс количественной оценки продуктов, услуг или процессов в сравнении с показателями, достигнутыми конкурентами и фирмами, считающимися лидерами в данном секторе» [8]. В более широком контексте бенчмаркинг понимается как процесс совершенствования, в ходе которого компания (или любая иная организационная система) выполняет три процедуры:

1. сравнивает свои результаты с показателями лидеров в данной сфере деятельности;
2. определяет, каким образом лидерам удалось достичь своего положения;
3. использует полученную информацию для совершенствования собственной работы.

В зависимости от целей исследования могут анализироваться как финансовые, так и нефинансовые показатели деятельности компании. Нефинансовые показатели могут

затрагивать конкурентоспособность, качество и эффективность работы, удовлетворенность клиентов. Среди финансовых показателей чаще всего исследуют показатели рентабельности, финансовой устойчивости, ликвидности, стоимостные и характеризующие денежный поток. По мнению, Тепловой Т.В. «финансовый бенчмаркинг – это управленческая технология сравнительного анализа процессов финансового управления компанией, контрольными показателями которой выступают индикаторы качества финансовой работы компании». Финансовый бенчмаркинг позволяет менеджменту оценивать и сравнивать финансовое положение компании с финансовыми достижениями конкурентов или компании-эталона. Также такой анализ является одним из способов повышения финансовой эффективности и позволяет внедрять «лучшие практики» в собственный бизнес и пересматривать стратегию развития.

### Основные направления развития судостроения

Судостроительная отрасль включает производство судов, кораблей и иных изделий морской техники, а также судоремонт. Судостроение можно делить на военное и гражданское кораблестроение, морское и речное. Российские судостроительные верфи производят все типы кораблей, также в стране освоена их утилизация. Судостроение в любой стране представляет собой достаточно специфическую отрасль. Дело в том, что каждый образец продукции, выпускаемой судостроительной отраслью, является уникальным. Отсюда возникает особенность, заключающаяся в индивидуальном, мелкосерийном характере производства, которая определяется потребностями заказчика. Кроме того, срок производства одного проекта, складывающийся из длительности сроков проектирования и производства судна, является достаточно ощутимым.

В РФ наиболее распространенной правовой формой компаний в отрасли является общество с ограниченной ответственностью (84,7 %). Заметную долю составляют также непубличные и публичные акционерные общества (8,3 и 6,3 % соответственно). Однако при этом именно акционерные общества являются наиболее существенными игроками на рынке. Это подтверждает объем выручки 10 лидеров отрасли в 2016 году: он составил 82 % от суммарной выручки 300 крупнейших компаний, что свидетельствует о высоком уровне монополизации отрасли. По количеству предприятий, связанных с производством судов, научно-конструкторскими разработками, ремонтом и обслуживанием, лидером является Северо-Западный федеральный округ. «Он обеспечивает выполнение более 80 % НИОКР и свыше 70 % промышленного производства отрасли» [7].

По итогам 2017-2018 гг. в Российской Федерации большинство крупных верфей осуществляют производство продукции как военного, так и гражданского назначения. Причем, стоит отметить, что военное производство превалирует над гражданским судостроением. На военные заказы приходится около 70 %, в том числе 21% – на экспорт. Гражданская продукция составляет около 30 %, доля экспорта здесь менее 2 % [1]. При этом в 2018 г. в РФ в качестве приоритетного направления было обозначено увеличение доли гражданской продукции в ОПК до 50 % к 2030 году. Многие военно-ориентированные верфи сталкиваются с нехваткой оборотных средств для финансирования производства судов гражданского назначения. При этом гражданская продукция, как правило, дешевле военных заказов и только увеличение ее объемов может компенсировать потери доходов от сокращения военной части. Поэтому, располагая достаточно серьезными производственными мощностями для производства гражданской продукции, предприятия испытывают недозагруженность в виду незначительного числа заказов на строительство новых судов для России. Такому дисбалансу способствовали следующие причины:

1. Исторически сложившаяся ориентированность компаний на ВМФ.
2. Преобладание иностранных транспортных компаний.
3. География водных объектов (речь в первую очередь идет о сезонности навигации и превашировании перемещения грузов по суше над морскими перевозками).
4. Более низкая себестоимость строительства у конкурентов.
5. Недоверие к российскому продукту, а также наличие санкций.

Классическим примером в подтверждение данной информации может служить АО «Объединенная судостроительная корпорация» («ОСК»), которая в 2016 году занимала седьмое место в мире по объемам выпуска продукции в военном кораблестроении. В то же время по показателям развития гражданского судостроения АО «ОСК» занимала лишь 82-е место в мире. Тенденции развития мирового флота представлены в таблице 2.

Таблица 2

Принадлежность мирового флота, 2017 год

Место по девейту	Страна	Количество судов	Общий дедвейт	Инос. флаг в % от общего дедвейта	Место (по общей стоимости)	Общая стоимость судов (млн долл.)	Средняя стоимость судна (млн долл.)
1	Греция	4 199	308836933	78,76	3	72538	17,3
2	Япония	3 901	223855788	85,89	2	77898	20,0
3	Китай	5 206	165429859	53,97	4	65044	12,5
4	Германия	3 090	112028306	90,77	8	38412	12,4
5	Сингапур	2 599	104414424	39,02	7	39193	15,1
6	Гонконг (Китай)	1 532	93629750	23,98	9	25 769	16,8
7	Республика Корея	1 656	80976874	81,98	11	20 928	12,6
8	США	2 104	67100538	85,73	1	96 182	45,7
19	РФ	1 707	22050283	67,38	19	9 081	5,3
Всего стран с крупнейшим флотом		44 036	1755783748	70,30		770 109	17,5
Все другие страны и прочие суда с неустановленной национальной принадлежностью		6 119	91847146	64,3		58 509	9,6
Итого, мировой флот		50 155	1847630894	70,01		828 618	16,5

Источник: ЮНКТАД [http://unctad.org/ru/docs/rmt2009\\_ru.pdf](http://unctad.org/ru/docs/rmt2009_ru.pdf) [12]

Крупнейшим флотом (по грузовой провозной способности в тоннах дедвейта) располагают судовладельцы Греции, Японии, Китая, Германии и Сингапура. В общей сложности на эти пять стран приходилось 49,5 % совокупного дедвейта мирового флота. Страны, в которых судовладельцы предпочитают регистрировать суда, – это Панама, Либерия, Маршалловы Острова, Гонконг (Китай) и Сингапур. На эти страны в совокупности приходится 57,8 % мирового флота. По итогам 2017 года в судостроительной промышленности ведущую роль занимали Республика Корея, Китай и Япония, на них пришлось 91,8 % совокупного тоннажа судов, среди них Республика Корея имела наибольшую долю на рынке судостроения (38,1 %). Лидерами на рынке разборки судов на слом стали Индия, Бангладеш, Пакистан и Китай (их доля на рынке 94,9 %). На верфях Юго-Восточной Азии строится в основном балкерный и танкерный флот. Специализацией европейского судостроения остаются круизные суда, многофункциональные суда, суда для освоения шельфа, суда специального назначения [6]. Российская Федерация занимает в списке 19 место. Крупнейшим среди российских

судовладельцев является ПАО «Совкомфлот», собственный и зафрахтованный флот общества включает 150 судов общим дедвейтом более 13,1 млн тонн.

Согласно отчету «Обзор морского транспорта (Review of Maritime Transport) за 2017 г. более 80 % мировой торговли по физическому объему и более 70 % по стоимости перевозится морем и проходит через мировые морские порты. В 2016 году мировой торговый флот увеличился на 3,2 % по сравнению с 3,5 % в 2015 году. По данным отчета на начало 2017 года совокупная провозная способность мирового коммерческого флота достигла 1,86 млрд т дедвейта, а его коммерческая стоимость оценивалась в 829 млрд долларов. В начале 2017 года средний возраст торговых судов в мире достиг 20,6 года. В 2017 году в отрасли продолжался процесс консолидации, при этом у стран усилилась и специализация. Страны стали получать выгоды благодаря национальным судостроительным предприятиям, национальным судовладельцам, компаниям, занимающимся регистрацией или эксплуатацией судов, или их утилизацией. За рассматриваемый период темпы роста мировых морских перевозок повысились до 2,6 % по сравнению с 1,8 % в 2015 году, хотя они по-прежнему ниже средних показателей за последние четыре десятилетия, когда они составляли примерно 3 %. Общий объем перевозок возрос более чем на 260 млн т и достиг 10,3 млрд т, при этом примерно половина отмеченного прироста приходилась на перевозки наливных грузов. По прогнозам ЮНКТАД в ближайшей перспективе это направление будет расти примерно на 2,6-2,8 % в год. Несмотря на рост морских перевозок, поставки новых судов сокращаются. Так в 2016 году произошло снижение на 1,7 %, тогда как объем тоннажа, отправленного на слом, возрос на 25,7 %. В 2018 году наблюдался рост индекса Балтийской биржи Baltic Dry Index (BDI), отражающего стоимость перевозок сухого груза. Основными сегментами роста судостроительного рынка стали балкеры, танкеры и контейнеровозы. По данным Athenian Shipbrokers, в 2018 году было заказано 121 танкер, 117 балкеров и 74 контейнеровоза. Из них 41 % тоннажа получила Южная Корея (123 судна). Китай получил больше заказов в количественном выражении – 195 судов, Япония – 147. Тенденцией 2018 года стало активное обновление рыбопромыслового флота, в том числе за счет переоборудования избыточно представленных на рынке судов снабжения нефтяных платформ. К концу 2018 г. на воду было спущено 1187 судов тоннажем 33,4 млн рег. т. Из них 39 % по тоннажу приходится на Китай (381 судно). В Японии построено 248 судов, в Южной Корее – 109 [9]. За 2017 год российскими верфями было завершено строительство 150 крупных судов и кораблей (от 20 до 150 тыс. тонн), что на 11 % ниже аналогичного показателя 2016 года. Совокупный тоннаж сданных в 2017 году судов при этом на 5 % выше уровня 2016 года, что в первую очередь, связано с увеличением среднего размера строящихся судов гражданского назначения. На военные корабли пришлось 60 % от общего числа построенных судов, в денежном выражении данный показатель и вовсе превышает 70 % [3]. Российские заказчики предпочитают размещать свои заказы на зарубежных верфях, чаще всего суда заказывают в Южной Корее и Китае.

Судостроение имеет с машиностроительным сектором общие проблемы развития и в целом зависит от экономической конъюнктуры. Показательно, что износ активной части основных производственных фондов в судостроении достиг почти 70 %. В результате удельная трудоемкость производства в отрасли в 3-5 раз выше, чем за рубежом, а продолжительность постройки судов в 2-2,5 раза больше. Это приводит к оттоку заказов к судостроителям стран-конкурентов. Все вышеперечисленное негативно влияет на российский рынок судостроения в целом. Среди компаний ТОП-300 в 2015 году 72 стали убыточными. В 2016 году их количество увеличилось до 82 % или на 14 %. Остальные компании также показали снижение прибыли. По итогам 2017 года в «рамках ФЦП «Развитие гражданской морской техники» в период с 2009-2016 гг. было построено 35 судов общей стоимостью порядка 200 млрд руб.» [4]. Среди построенных судов преобладают танкеры, за рассматриваемый период их было сдано 29 единиц.

Судостроение в России представляет из себя по большей части наукоемкую отрасль с высокой долей как госучастия в капитале, так и государственных контрактов. В этой связи наблюдается низкая трудоемкость, преимущественно низкая рентабельность капитала, большое количество предприятий – кооперантов. Специфика госконтракта (оплата после получения; превалирование дебиторской задолженности над кредиторской; ориентировка на результат, а не на эффективность) вынуждают предприятия очень аккуратно подходить к вопросам повышения эффективности. Работая на перспективу, верфи все же должны учитывать потенциал гражданского судостроения и быть готовыми к жесткой конкуренции с признанными лидерами мирового рынка. Кроме того, конкуренция между компаниями за гособоронзаказ становится все более серьезной. В подобных условиях повышение своей привлекательности для клиентов во всех сферах, начиная от себестоимости и логистики, заканчивая кадровой политикой и рациональностью управленческих решений, становится условием стабильного развития и выживания. Потенциал развития отрасли во многом зависит от индивидуального развития формирующих ее субъектов. В этой связи для более глубокого понимания развития крупнейших судостроительных компаний России авторами проведено сравнение ключевых финансовых показателей российских лидеров судостроения с мировыми конкурентами. Данное исследование позволит выявить сильные и слабые стороны развития корпораций, а также обозначить перспективные направления развития отечественного сегмента. Для этого в исследование предложено использовать метод бенчмаркинга финансовых показателей, который позволит максимально приближенно сопоставить компании исходя из общедоступной информации. Для проведения бенчмаркинга был произведен отбор компаний-«партнеров» с использованием возможностей интернет ресурса EMIS и Yahoo Finance. При выборе компаний применялись следующие критерии:

1. Производство судов как гражданского, так и военного назначения.
2. Доступность первичной бухгалтерской информации.
3. Превышение объема выручки аналогичного показателя одного из лидеров российского судостроения с корректировкой на паритет покупательной способности – главный показатель отбора (в качестве эталонной компании была выбрана АО «Адмиралтейские верфи»).

Было отобрано 5 компаний:

1. АО «Адмиралтейские верфи» (далее – А.В.) – крупнейшее судостроительное предприятие Санкт-Петербурга, второе по объему выручки в России.
2. Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering (далее – Daewoo) – производство танкеров, военных судов, газозовов.
3. Samsung Heavy Industries (далее – Samsung) – производство крупнотоннажных грузовых судов.
4. Fincantieri Group (далее – Fincantieri) – крупнейшее судостроительное предприятие Италии, производство круизных, военных судов, мегаяхт.
5. Акционерное общество «Производственное объединение Северное машиностроительное предприятие» (далее – «Севмаш») – крупнейший в России судостроительный комплекс, производство атомных подводных лодок, военных и гражданских судов.
6. Yangzijiang Shipbuilding Ltd – немецкий производитель танкеров.

Выбор компаний – «партнеров» отражает тот факт, что сейчас на рынке судостроения доминируют прежде всего азиатские страны. Перед проведением сравнения отчетность

рассматриваемых компаний была проверена методом Бениша (M-score анализ). Для анализа отчетности российских компаний использовалась методика Высшей школы экономики. Согласно предложенной ими методике, в «связи со спецификой раскрытия данных в российской финансовой отчетности, в частности практически повсеместным отсутствием информации о начисленной амортизации, индекс M-score модифицируется путем исключения из его расчета двух факторов: индекса амортизации (DEPI) и показателя, характеризующего начисления к активам (ТАТА)». Такое допущение исходит из специфики российского законодательства, согласно которому «российские компании не имеют возможности пересматривать метод начисления амортизации и срок полезного использования основных средств, если не была произведена модернизация или реконструкция. В свою очередь, Бениш указывал на тот факт, что манипуляции с показателем амортизации возникают именно при изменении методов начисления амортизации и пересмотре сроков полезного использования активов». В связи с удалением двух показателей, а также основываясь на российской специфике, граничные значения индексов были скорректированы [11].

Отличие российских и зарубежных данных расчета представлены в таблице 3.

Таблица 3

**Граничные значения финансовых показателей  
российских и американских компаний, входящих в модели Бениша и ROXAS**

Граничное значение	Показатель						
	DSRI	GMI	AQI	SGI	SGAI	LVGI	M-score
Рассчитано на данных российских компаний	1,408	1,260	1,186	1,280	1,025	1,119	-2,424
Рассчитано на данных американских компаний	1,031	1,014	1,039	1,134	1,00	1,00	-2,22

Источник: <http://hdl.handle.net/11701/5683> [11]

Проверка компаний – партнеров на наличие возможных манипуляций отчетности представлена в таблице 4.

Таблица 4

**Определение возможности манипуляции отчетностью  
компаний – партнеров по методу Бениша за 2015-2016 годы**

Компания	Год	Показатель								
		DSRI	GMI	AQI	SGI	SGAI	LVGI	DEPI	ТАТА	M-score
Российские компании										
«Адмиралтейские верфи»	2015	0,733	1,22	0,85	1,25	1,401	0,792	-	-	-2,88
	2016	1,036	0,62	1,31	0,99	0,688	0,955	-	-	-2,26
АО «Севмаш»	2015	1,217	0,766	0,76	1,21	0,00	1,429	-	-	-2,39
	2016	0,802	4,31	0,91	1,19	0,84	0,97	-	-	-0,86
Граничные значения для российских компаний		1,40	1,26	1,19	1,28	1,025	1,119	-	-	-2,42
Зарубежные компании										
Daewoo	2015	0,88	0,06	1,46	1,00	0,70	1,15	0,96	-0,15	-2,87
	2016	1,11	2,07	0,99	1,02	0,85	0,99	1,02	-0,07	-2,28
Samsung	2015	0,98	-0,6	1,26	0,75	1,00	1,12	1,01	-0,11	-3,61
	2016	1,11	-2,2	0,52	1,07	0,88	0,84	0,91	0,08	
Fincantieri	2015	1,37	0,06	0,95	0,95	1,08	1,09	1,04	0,05	-1,52
	2016	0,78	0,8	1,17	1,06	0,93	0,99	0,88	-0,1	-2,77
Yangzijiang Shipbuilding Ltd	2015	1,35	1,16	1,00	1,04	0,78	0,95	1,19	-0,02	-1,67
	2016	0,95	0,97	1,06	0,94	1,05	0,96	1,14	-0,06	-2,46

Компания	Год	Показатель								
		DSRI	GMI	AQI	SGI	SGAI	LVGI	DEPI	TATA	M-score
Граничные значения для зарубежных компаний		1,031	1,01	1,04	1,13	1,00	1,00	1,00	0,08	-2,22

Источник: составлено авторами по данным финансовых отчетностей компаний

Анализ выявил достаточно низкие показатели M-score у АО «Севмаш». Ситуацию можно объяснить длительным циклом производства и более закрытой информацией по сравнению с другими партнерами. Исходя из общих расчетов, можно говорить о низкой вероятности манипуляции отчетностью среди исследуемых компаний в период 2015-2016 года, что позволяет в дальнейшем получить данные в большей степени отражающие реальное положение дел и, как следствие, позволяющие сделать объективные выводы при анализе.

В исследовании за основу системы оценки компаний взята модифицированная система сбалансированных показателей (Balanced Scorecard, BSC) или ССП. Для анализа в рамках соответствующей перспективы были отобраны ключевые показатели эффективности (KPI – Key Performance Indicators). Авторами был сделан акцент на анализе показателей динамики, как наиболее объектном подходе, устраняющем возможность искажения, что присуще показателям в абсолютном выражении. Отобранные показатели сгруппированы по направлениям, характеризующим финансовое положение, перспективы роста и эффективности бизнеса (таблица 5).

Таблица 5

#### Ключевые показатели эффективности для анализа

Направление	Показатели
Перспектива финансовой устойчивости	<ul style="list-style-type: none"> <li>коэффициент «плечо финансового рычага»</li> <li>оборачиваемость дебиторской задолженности, в днях</li> <li>оборачиваемость кредиторской задолженности, в днях</li> <li>коэффициент текущей ликвидности</li> <li>коэффициент автономии</li> </ul>
Перспектива роста	<ul style="list-style-type: none"> <li>темп роста продаж</li> <li>темп роста себестоимости</li> <li>темп роста собственного капитала</li> <li>доля дебиторской задолженности в валюте баланса</li> <li>доля кредиторской задолженности в валюте баланса</li> <li>доходы к совокупным активам</li> <li>доля себестоимости в выручке</li> </ul>
Показатели эффективности	<ul style="list-style-type: none"> <li>ROA</li> <li>ROE</li> </ul>

Источник: составлено авторами на основе финансовых коэффициентов

Сравнение отобранных компаний по описанным выше KPI представлено в таблице 6.

Таблица 6

#### Бенчмаркинг финансовых показателей судостроительных компаний за 2016 год

Показатель	Адмиралтейские верфи	Севмаш	Daewoo	Samsung	Fincantieri	Yangzijiang Shipbuilding
Показатели финансовой устойчивости						
оборачиваемость дебиторской задолженности, в днях	331,6	618,8	151,77	180,33	259,88	151,63
оборачиваемость кредиторской задолженности, в днях	98	210	28,77	47,92	99,75	53,60

Показатель	Адмиралтейские верфи	Севмаш	Daewoo	Samsung	Fincantieri	Yangzijiang Shipbuilding
коэффициент текущей ликвидности	2,89	1,64	0,63	1,10	1,03	2,17
коэффициент автономии	0,35	0,09	0,07	0,36	0,10	0,60
<b>Показатели роста</b>						
темп роста продаж	0,99	1,19	0,83	1,07	1,06	1,27
темп роста себестоимости	1,13	1,28	0,79	0,93	0,99	1,38
темп роста собственного капитала	1,23	1,32	1,12	1,49	0,89	1,14
доля дебиторской задолженности в валюте баланса	0,45	0,3	0,34	0,32	0,50	0,20
доля кредиторской задолженности в валюте баланса	0,11	0,17	0,04	0,08	0,21	0,07
доходы к совокупным активам	0,50	0,17	0,85	0,60	0,77	0,44
доля себестоимости в выручке	0,64	0,98	1,05	0,95	0,75	0,83
<b>Показатели эффективности</b>						
ROA	0,05	0,01	-0,161	-0,007	0,004	0,069
ROE	0,16	0,13	-2,662	-0,019	0,023	0,113

*Источник: составлено авторами по данным финансовых отчетностей компаний*

### Результаты исследования

Проведенный анализ позволил выявить, что компания-партнер Daewoo по итогам 2016 г. имеет лучшее финансовое состояние, чем остальные компании. В связи с этим, бенчмаркинг в меньшей степени опирается на данные отчетности этой корпорации. Компании, чьей приоритетной деятельностью является военное судостроение, имеют похожие результаты по группам финансовых показателей. Исходя из полученных результатов, можно говорить о превышении ряда показателей в части финансовой устойчивости российских компаний над зарубежными. В частности, присутствует значительная разница в периоде обращения дебиторской задолженности. Такое положение дел может быть объяснено различной системой финансирования строительства, в части авансового обеспечения и сроков реализации проектов. Высокие показатели текущей ликвидности в российском сегменте могут говорить о недостаточно эффективном расходовании ресурсов или попытке защититься от большей в сравнении с ведущими регионами судостроения волатильности национальной экономики. По показателям роста отечественные компании сопоставимы с партнерами. Однако в связи с приведенной выше статистикой по долям рынка сравнимые темпы не позволят российскому сегменту краткосрочном периоде увеличивать свое влияние на зарубежных рынках. Кроме того, рост себестоимости без модернизации или расширения текущих производственных мощностей позволяет предполагать снижение привлекательности российских верфей в части ценовой конкуренции, несмотря на выгодное положение из-за слабого экспортно-ориентированного рубля. На снижение объемов продаж и заказов иностранными покупателями также оказывают влияние санкции, введенные против РФ с 2014 года.

Преимуществом российских компаний перед иностранными можно считать более высокие показатели рентабельности. Однако, низкие или даже отрицательные показатели рентабельности активов и рентабельности собственного капитала компаний-партнером могут свидетельствовать о временных трудностях и сохранении целесообразности производства. При этом российские компании в нынешней ситуации ограниченности заказов, производственных мощностей и высокой себестоимости не смогут в перспективе продолжать работать на пороге

рентабельности и использовать данное направление для повышения собственных конкурентных преимуществ. Согласно эталонному сравнению, российские судостроительные компании демонстрируют достаточно неплохие финансовые результаты по сравнению с лидерами отрасли. Однако с учетом реальной конкуренции только схожести динамики ряда критериев, безусловно, недостаточно. Финансовый бенчмаркинг позволил выделить ряд системообразующих проблем в работе судостроительной отрасли, структурной логистике и в отношениях с контрагентами у российских компаний, которые не позволяют им занять большую долю на рынке. К таким сдерживающим факторам развития российского судостроения следует отнести низкую загрузку производственных мощностей от 30-40 %, недостаток инвестиций и проблемы с получением дополнительных источников финансирования, значительный уровень износа основных фондов, низкая конкурентоспособность в сфере гражданского судостроения.

В РФ государство со своей стороны старается поддерживать развитие судостроительной отрасли для защиты от иностранных компаний и повышения конкурентоспособности отрасли. Принята государственная программа Российской Федерации «Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений на 2013-2030 годы» от 31 марта 2017 г. №374. Ее главная цель – увеличение объемов производства гражданских судов и морской техники в отечественных судостроительных и судоремонтных организациях в 5 раз по сравнению с 2013 годом (в текущих ценах), а также достижение уровня локализации производимой продукции судостроения до 70 %. Общий объем бюджетных ассигнований федерального бюджета запланирован в размере 334633,9 млн руб.<sup>1</sup> В стране также действует Постановление Правительства Российской Федерации от 16 мая 2016 г. №425-8 Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие оборонно-промышленного комплекса» и Указ Президента РФ от 20 июля 2017 №327 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области военно-морской деятельности на период до 2030 года». Эта поддержка должна положительно сказаться на развитии отрасли. Во-первых, закрепленное в данных документах масштабное перевооружение армии и флота делает акцент на модернизации и развитии подводного флота. В результате этого российские верфи, занятые на данном направлении, могут получить толчок к развитию. Во-вторых, в качестве приоритетного направления выделено развитие Северного морского пути. Потепление климата и увеличение торгового оборота с Северной Европой открывает новые возможности для использования Арктического побережья России. Поэтому в перспективе верфи страны смогут получать больше заказов на строительство ледоколов и арктических танкеров. Кроме того, возникающая конкуренция за обладание данной водной артерией вынуждает расширять и собственный военный флот. В 2018 году для упрощения финансирования и получения банковских кредитов предприятиями оборонно-промышленного комплекса в качестве опорного банка был выбран санированный «Промсвязьбанк». Доступность финансовых источников позволит отрасли быстрее развиваться гражданским судостроением и снизить зависимость от импорта за счет развития отечественных технологий двойного назначения. Данные мероприятия могут стать основополагающими для процесса модернизации и повышения конкурентоспособности существующих предприятий отрасли. Строительство новой верфи «Звезда» говорит о понимании правительством перспективности создания сверхгабаритных судов. Диверсификация и специализация производства с акцентом на негосударственные заказы с учетом государственных программ может дать толчок к

---

<sup>1</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 г. №304 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации Развитие судостроения на 2013-2030 годы». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=295805&fld=134&dst=100001.0&rnd=0.6285772615051606#03639321561744503>.

возрождению и развитию и российского судостроения как одного из направлений несырьевого экспорта страны. Также правительство рассматривает предложение освободить от выплаты дивидендов предприятия оборонной промышленности, что позволит им нарастить инвестиционный капитал [10].

Таким образом, судостроение является одной из ключевых отраслей машиностроения в РФ, в которой отечественные производители накопили положительный опыт по производству продукции военного, так и гражданского назначения. В сохранении и развитии отрасли заинтересованы как сами производители, так и государство, получающее укрепление конкурентоспособности, обороноспособности страны и повышение доли обрабатывающей промышленности в ВВП. В данном случае финансовый бенчмаркинг выступает комплексным инструментом управления компанией, позволяющим выявить прямых конкурентов, лидеров отраслей и применить их опыт для улучшения и развития собственного бизнеса. Использование бенчмаркинга является перспективным инструментом повышения инвестиционной привлекательности, планирования, контроллинга и позволяет компаниям привлекать дополнительные источники финансирования.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Александров В. Крыловым завещано [Электронный ресурс] // Российская Газета. Спецвыпуск №6992 (122). – Режим доступа: <https://rg.ru/2016/06/09/sudostroenie-odin-iz-glavnyh-placdarmov-podema-ekonomiki-rossii.html> (дата обращения: 22.12.2018).
2. Богуславская С.Б., Макарова В.А. Актуальные вопросы оценки эффективности корпоративного риск менеджмента: Выбор ключевых показателей и минимизация последствий шорт-термизма. Часть вторая. Монография / Макарова В.А., Татаринцева С.Г., Сацук Т.П., Богуславская С.Б. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – 206 с.
3. Буянов С., Романенко А. Мировое судоходство и судостроение: состояние и перспективы [Электронный ресурс] // Морской флот №4 (2015). – Режим доступа: <http://morvesti.ru/analitics/detail.php?ID=58975> (дата обращения: 12.12.2018).
4. Зудинова К.Ю. Внешнеэкономические интересы России на мировом рынке гражданского судостроения: автореф. дис ... канд. экон. наук: 08.00.14 [Электронный ресурс] / К.Ю. Зудинова. – СПб.: С.-Петерб. гос. ун-т, 2018. – 22 с. – Режим доступа: <https://unecon.ru/sites/default/files/disszudinovaky.pdf#2> (дата обращения: 12.12.2018).

5. Князев Е.А., Евдокимова Я.Ш. Бенчмаркинг для вузов: Учебно-методическое пособие. – М.: Университетская книга, Логос, 2006. – 208 с.
6. Никифоров В.Г., Неслухов Д.С. Современные тенденции развития мировой судостроительной отрасли с позиции теории экономических циклов [Электронный ресурс] // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2017. – №. 3. С. 101-111. – Режим доступа: <http://vestnik.astu.org/Pages/Show/374> (дата обращения: 13.12.2018).
7. Отчет о научно-исследовательской работе «Разработка предложений по направлениям развития морских побережий России, обеспечивающих сохранение, реабилитацию и устойчивое использование их ресурсов, и пилотная апробация этих предложений на примере Калининградской области» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rshu.ru/coastproject/> (дата обращения: 13.12.2018).
8. Перани Дж., Сирилли С. Бенчмаркинг инновационной деятельности европейских стран. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/benchmarking-innovatsionnoy-deyatelnosti-evropeyskih-stran> (дата обращения: 04.02.2019).
9. Рынок мирового судостроения, 2 кв. 2018 года. – Режим доступа: <http://sudostroenie.info/analitika/101.html> (дата обращения: 13.12.2018).
10. Солопов М., Дзядко Т., Сидоркова И., Канаев П. Санкционный режим: почему власти предложили освободить ВПК от дивидендов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/politics/15/10/2018/5bbf282f9a7947f6f7f5b514> (дата обращения: 14.12.2018).
11. Ферулева Н.В., М.А. Штефан. Выявление факторов фальсификации финансовой отчетности в российских компаниях: анализ применимости моделей Бениша и Роксас [Электронный ресурс] // Russian Management Journal. – 2016. – Том 14, №3 – С. 49-70. – Режим доступа: <http://hdl.handle.net/11701/5683> (дата обращения: 10.12.2018).
12. UNCTAD. Review of Maritime Transport 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=1890> (дата обращения: 14.12.2018).

**Petrova Natalia Pavlovna**

Saint-Petersburg state university of economics, Saint-Petersburg, Russia  
E-mail: natashanpk@yandex.ru

**Pimenov Pavel Vladimirovich**

Saint-Petersburg national research university of information technologies, mechanics and optics, Saint-Petersburg, Russia  
E-mail: pavpimenov@gmail.com

## **Analysis of the current state of shipbuilding in Russia using benchmarking**

**Abstract.** Shipbuilding is part of the engineering industry, which in Russia provides about 20 % of the added value. The shipbuilding industry includes the production of ships, ships and other marine products, as well as ship repair. The authors analyze the structure of shipbuilding, which can be considered from the standpoint of the production of military and civil shipbuilding, as well as marine and river. The article defines that the development of the shipbuilding industry is important for the development of defense, infrastructure, trade, transportation of passengers, marine industries, offshore oil and gas. Support for shipbuilding has a positive impact on the development of related industries, such as metallurgy, electronics, instrumentation, contributes to the creation of jobs. In addition, the Russian Navy is part of the international transport system, so the General trends in the development of world shipping also determine the development of the national industry. It is sea transport that accounts for more than 90 % of the total volume of cargo transported. The paper investigates external and internal factors affecting the development of shipbuilding in the country. The article determines that the largest shipyards are part of the military-industrial complex (MIC) of the country, so for a long time the Russian shipbuilding has developed with a focus on the production of military products (state order), which led to a loss of competitiveness in the market of civil shipbuilding. Defense industry enterprises provide about 12 % of the world's military shipbuilding, and the share of Russian shipyards in the world market of civilian products is less than 2 %. In 2018, the Russian Federation identified the increase in the share of civilian products in the defense industry to 50 % by 2030 as a priority. Reorientation of production will allow enterprises working with the state defense order to compensate for the loss from reducing the number of orders in this segment due to the production of civilian products. Moreover, the demand for the transportation of bulk cargo and containers, despite the conflicting economic realities contribute to the growth of orders for ships of such classes. The authors on the basis of public sources (financial statements) carried out calculations of key financial indicators of priority for shipbuilding of the largest Russian and international shipbuilding corporations. The use of the benchmarking method has allowed to determine that the industry is characterized by high technology, which requires additional long-term sources of funding for the development of innovative and investment programs, capital intensity, the duration of the production cycle, low profitability compared to other branches of engineering, dependence on imported components.

**Keywords:** mechanical engineering; shipbuilding; state order; navy; world fleet; financial ratios; benchmarking; Benish method