

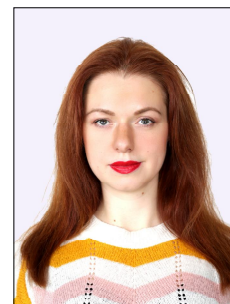
УДК 338

DOI: 10.21209/2227-9245-2022-28-4-117-125

СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ РЫНОК РОССИИ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ**THE RUSSIAN SHIPBUILDING MARKET CURRENT STATE AND PERSPECTIVES OF DEVELOPMENT**

М. В. Неснова, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет,
г. Санкт-Петербург
mary.nesnova@gmail.com

M. Nesnova, Saint Petersburg State Marine Technical University,
Saint Petersburg



Судостроение – одна из самых сложных и трудоемких отраслей тяжелой промышленности России. В нее входит производство гражданских судов, военных кораблей, объектов морской техники, а также судоремонт. Объектом данного исследования стал рынок гражданских судов. В работе рассмотрены транспортные суда, ледоколы и средства морской техники, созданные для освоения арктического шельфа. Поскольку развитие машиностроения, особенно судостроения, стратегически важно на фоне обострившейся политической ситуации, для оценки возможности импортозамещения внутри страны в качестве предмета исследования рассмотрены текущие тенденции, динамика, государственная поддержка, производственные мощности, рынки сбыта и технологии российского рынка гражданского судостроения. Методология и методы исследования: для проведения исследования использован комплексный подход – маркетинговое исследование на базе SWOT-анализа, работа с большими данными (Big Data) и статистическая информация из открытых источников. Работа велась от общего анализа всей судостроительной отрасли к показателям по отдельным типам судов. В результате исследования получены три различных результата. Среди основных из них можно выделить следующие: Россия утратила конкурентоспособность на мировом рынке транспортных судов; острая потребность в судах на внутреннем рынке, обусловленная моральным и физическим износом флота и растущими потребностями на внутренних водных путях; отсутствие алгоритма сбора и обработки данных в единой системе для оптимизации работы; в настоящее время работа в судостроении не позволяет использовать искусственный интеллект; отечественное судостроение переживает последствия введенных в 2014 г. санкций; спрос на транспортные суда имеет устойчивую тенденцию к росту. В ходе исследования, разработаны два варианта оптимизации деятельности: вертикальный и горизонтальный, которые подразумевают создание единой IT-платформы и полную цифровизацию всех процессов в судостроительной отрасли. Результаты исследования могут быть основой разработки единой стратегии развития морской техники для освоения Арктики, в которой будут обоснованы номенклатура, типоразмеры, использование отечественной судовой комплектации. Развитие судостроения в России необходимо для освоения инфраструктуры, организации и обеспечения работы на шельфе, перевозок пассажиров, создания условий для повышения уровня обороноспособности страны, роста смежных областей: радиотехники, металлургии и композиционных материалов, электроники, что, в свою очередь, влияет на создание рабочих мест

Ключевые слова: судостроение, гражданский флот, тенденции, рынок, экспорт, SWOT-анализ, Big Data, текущее состояние, перспективы, импортозамещение

Shipbuilding is one of the most complex and labor-intensive branches of the heavy industry in Russia. It includes production of civil ships, warships, marine facilities, as well as ship repair. *The object of this research* is the market of civil ships. Transport ships, icebreakers and marine equipment created for the Arctic shelf development are observed in the article. Since the development of mechanical engineering, especially shipbuilding is strategically important against the aggravated political situation, the current trends, dynamics, state support, production capacities, sales markets and technologies of the Russian civil shipbuilding market are considered as *the subject*

of the research in order to assess the possibility of import substitution within the country. *Research Methodology and Methods*: A complex approach has been used for the research - marketing research on the basis of SWOT-analysis, Big Data and statistical information from open sources. The work has traced the stages from the general analysis of the whole shipbuilding industry, to the indicators for individual types of ships. As a result of the research three different results are obtained. Among the main ones the following ones can be singled out: Russia has lost competitiveness in the global market of transport ships; the acute need for ships in the domestic market, due to the moral and physical deterioration of the fleet and the growing demand for inland waterways; lack of an algorithm for collecting and processing data in a single system to optimize the work; currently work in shipbuilding does not allow the use of artificial intelligence; domestic shipbuilding is experiencing the effects of sanctions introduced in 2014; demand for transport ships has a steady upward trend. In the course of the research, two options for business optimization have been developed: vertical and horizontal, which involve the creation of a unified IT platform and full digitalization of all processes in the shipbuilding industry. The results of the research can be a basis for working out unified strategy of marine equipment development for the Arctic exploration where nomenclature, standard sizes and use of domestic shipboard equipment will be substantiated. The shipbuilding industry development in Russia is necessary for infrastructure formation, organization and support of work on the shelf, passenger transportation, creation of conditions for improvement of the national defense potential, growth of related industries: radio engineering, metallurgy and composite materials, electronics, which in turn affects job creation

Key words: shipbuilding, civilian fleet, trends, market, export, SWOT-analysis, Big Data, current state, prospects, import substitution

Введение. Рынок судостроения характеризуется особенностями, которые касаются оценки текущего состояния и перспектив отрасли.

– во-первых, жизненный цикл продукции судостроения значительно дольше, чем продукции других отраслей. С момента разработки технического задания до начала эксплуатации судна проходит 3...10 лет. При этом переход от одного этапа к другому, например от проектирования к строительству, может занять годы. В результате становится практически невозможно анализировать весь жизненный цикл проекта каждого судна;

– во-вторых, эффективность рынка судостроения оценивается не только количеством сданных судов, но и их грузоподъемностью – тоннажем. Поэтому для морских судов характерны значительные коэффициенты комплектности, но при использовании на внутренних водных путях приоритет отдается многофункциональности проекта;

– в-третьих, судостроительная отрасль крайне слабо автоматизирована, что не позволяет использовать современные методы оценки рынка судостроения. Кроме того, сбор и верификация информации затруднены секретностью отрасли и сложной бюрократической структурой.

Актуальные задачи судостроительной отрасли: импортозамещение и диверсификация. Для их решения на Дальнем Востоке

запущен проект судостроительного комплекса «Звезда», который в конце 2021 г. получил заключение о соответствии сухого дока техническим требованиям. Идет строительство 6-го танкера СПГ класса ARC7. Реализация проекта позволит значительно расширить производственные и номенклатурные мощности отрасли.

В июле 2021 г. в России утвержден национальный стандарт работы с анализом больших данных – ГОСТ «Информационные технологии. Большое количество данных. Обзор и словарь».

Документ направлен на обеспечение оперативного обмена данными, включая анализ большого объема информации (Big Data), между государственными органами, исследовательскими центрами, бизнес-компаниями и государственным сектором. В ГОСТе представлены все термины и понятия, используемые в мировом сообществе с переводом на русский язык. Внедрение стандарта позволит обеспечить взаимодействие между участниками производства информации, что, в свою очередь, будет способствовать развитию отрасли. Однако важно помнить о специфике судостроительной отрасли – отсутствии оперативного обмена информацией в полном объеме [5].

Объектом исследования является судостроительный рынок России. В качестве предмета исследования рассмотрены теку-

щие тенденции, динамика, государственная поддержка, производственные мощности, рынки сбыта и технологии российского рынка гражданского судостроения.

Цель исследования – выполнить подробный анализ, информацию из которого можно будет использовать для создания стратегии в дальнейшем.

Для этого были поставлены следующие задачи:

- 1) подобрать данные по гражданскому судостроению;
- 2) использовать метод SWOT-анализа;
- 3) использовать метод Big Data Science;
- 4) использовать метод работы с открытыми источниками;
- 5) систематизировать данные, полученные в ходе исследований тремя методами;
- 6) предложить варианты оптимизации деятельности судостроительной отрасли;
- 7) аргументировать возможность применения изложенных вариантов.

Методология исследования, представленная в статье, заключается в использовании комплексного подхода к анализу существующей ситуации в судостроительной отрасли России.

Применялись три метода исследования: 1. SWOT-анализ.

Исследования проводятся на микро- и макроуровнях.

Позволяет строить стратегическое планирование на основе выявления сильных и слабых сторон, возможностей и угроз. Универсальный инструмент, подходящий для любой отрасли [1].

2. Анализ больших данных.

Анализ основан на большом количестве данных, которые мы получаем, вызывая определенные библиотеки.

Анализ состоял из четырех больших этапов [3, 4, 6]:

- 1) сбор и подготовка данных;
- 2) обучение и проверка модели машинного обучения;
- 3) подготовка к расчету прибыли;
- 4) расчет прибыли и риска.

Для обучения модели подходит только линейная регрессия (остальные недостаточны предсказуемы).

В задании рассматривались четыре региона: Северо-Западный, Центральный, Южный, Дальневосточный.

Бюджет строительства единиц морской техники составляет 10 млрд р., стоимость строительства одного судна – 50 млн р.

Не рассматривались регионы, где риск потерь выше 2,5 %. Из остальных выбирался регион с наибольшей средней прибылью [7].

В результате можно выявить наиболее эффективный район судостроения с учетом количества построенных кораблей и их тоннажа.

3. Обработка информации Росстата и открытых источников.

Собраны данные из открытых источников аналитических исследований, статистически упорядочены, сделаны выводы.

Использовались данные Росстата, Министерства промышленности и торговли Российской Федерации и информационного агентства INFOnline [2].

Наибольший акцент сделан на анализе Объединенной судостроительной корпорации (ОСК), поскольку ей принадлежит наибольшее количество предприятий отрасли.

Разработанность темы. Работ, посвященных анализу судостроительного рынка в России, достаточно много. Исследования носят преимущественно стратегический и кросс-программный характер, без прикладного применения.

Например, во ФГУП “Крыловский государственный научный центр” – ведущем научном центре судостроения, ежегодно сдается полный отчет в отрасли о состоянии рынка и его номенклатуре. Работа выполняется на базе исследований Clarkson Research, информации, предоставляемой компанией Бизнес-Порт, а также собственных наработок (присвоение номеров судам, отчетность предыдущих лет).

В результате информация собрана без привязки к другим видам исследований – производится оценка лишь доступных количественных показателей, не учитывая стратегические аспекты и информацию, доступную лишь на самих предприятиях.

Другие доступные материалы (статьи, доклады). Авторы ссылаются на отчет Крыловского центра с добавлением анализа причинно-следственных связей. В данной работе проведено полномасштабное исследование, которое рассматривает и количественные показатели по производству и спуску судов, и качественные посредством SWOT-анализа на основании фактов, а также специально для этого написан алгоритм об-

учения искусственного интеллекта для сбора и систематизации данных. Последняя часть работы представляет отдельное исследование и сокращено для четкого изложения исключительно до самих результатов.

Результаты исследования.

Метод SWOT-анализа. Для оценки текущего состояния судостроительной отрасли России проведен SWOT-анализ, который позволил выявить сильные стороны рынка, а также обозначил точки его роста.

Сильные стороны российского судостроения:

- налаженная производственная система;
- накопленный опыт и наработка XX в.;
- внимание и инвестиции государства;
- значительный объем внутреннего рынка сбыта (работа на Северном морском пути, обеспечение транспортировки углеводородов с шельфа и развитие арктической инфраструктуры, организация северного завоза по внутренним водным путям, рыболовство).

Сильные стороны определяют ряд возможностей для отрасли и ее развития [10]:

- наличие острой потребности на внутреннем рынке (высокая степень физического и морального износа эксплуатируемых судов, возраст которых превышает 40 лет, с возможным сроком службы 24 года);

- необходимость обеспечения заказами производственных мощностей судостроительных предприятий;

- развитие системы лизинговых продаж;
- привлечение иностранных лидеров к сотрудничеству для развития собственных технологий.

Однако не следует упускать из виду имеющиеся трудности – *слабые стороны российского судостроения* [12]:

- заметное технологическое отставание российских производителей от мировых лидеров судостроения;

- зависимость от государственной поддержки (приоритизация, стратегии развития, присутствие в Арктике как фактор роста спроса на суда для перевозки углеводородов и создания инфраструктуры, монополизирующее участие крупных корпораций);

- инерция развития – проблемы автоматизации производства, наукоемкость;

- режим предприятий и конфиденциальность (секретность) информации для передачи другим предприятиям для оптимизации работы;

- последствия введенных санкций в 2014 г. – иностранное оборудование и комплектующие составили 50...70 % проектов, что привело к увеличению сроков строительства.

Эти недостатки создают ряд угроз для развития отрасли:

- нарастающее технологическое отставание от ведущих судостроительных стран;
- снижение спроса на внутреннем рынке;
- снижение конкурентоспособности страны;

- необходимость заказа за рубежом высокотехнологичных судов для реализации шельфовых проектов, имеющих, в свою очередь, стратегическое значение для России на мировой арене.

Метод анализа больших данных. Анализ больших данных позволил сделать следующие выводы:

- 1) выявлено, что лучшим регионом для строительства кораблей в РФ является 1-й регион (Северо-Западный). Однако самым прибыльным является 4-й регион (Дальний Восток);

- 2) информация, предоставленная для 4-го региона, не может быть принята во внимание, так как данные неверны;

- 3) исследования показали, что объем данных, которые можно загрузить для аналитики, слишком мал и неинформативен. Следовательно, модели, обученные на этих данных, не могут быть основой для дальнейшего прогнозирования. Принятие решений на основе полученных исследований сопряжено с высоким риском.

Этот вывод подтверждает конфиденциальность информации, что не позволяет оптимизировать работу и проводить полноценное информативное исследование даже с использованием метода Big Data Science.

Метод открытых источников. Результаты собраны благодаря информации, опубликованной Росстатом, INFOline и ЦНИИМФ [8; 10].

Сосредоточимся на трех пунктах:

- 1) состояние гражданского флота Российской Федерации;

- 2) текущие тенденции и динамика российского рынка гражданских судов;

- 3) экспорт продукции российского судостроения.

В настоящее время более 64 % транспортных судов имеют возраст старше 30 лет (при нормативном сроке эксплуатации 24 года). Срез по флоту представлен на рис. 1.

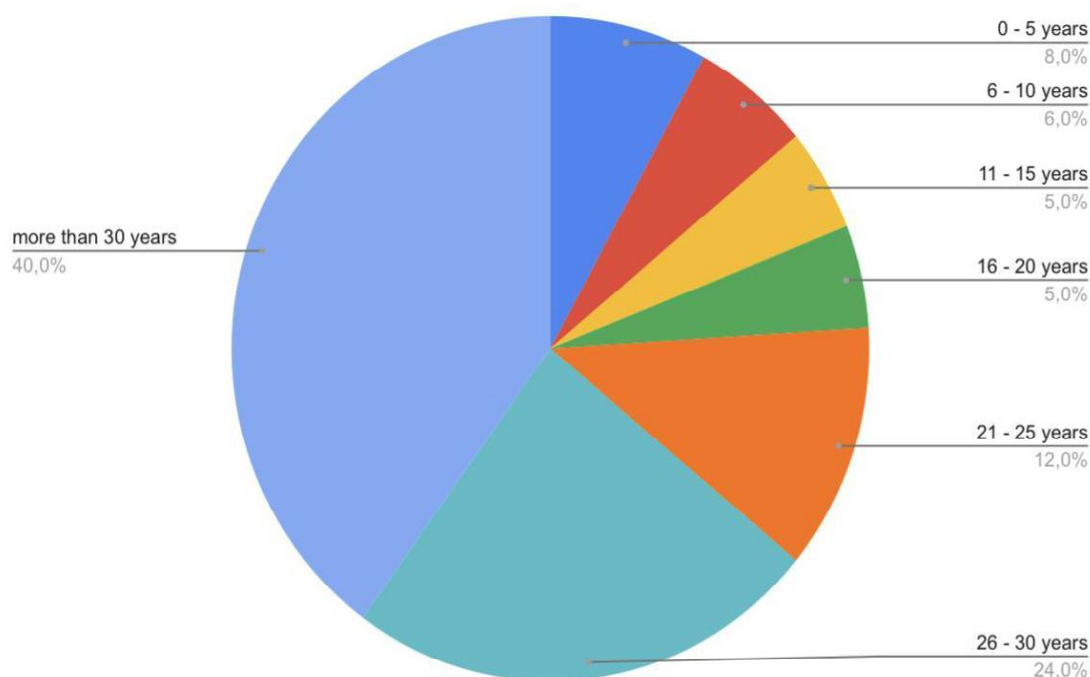


Рис. 1. Возраст флота / Fig. 1. Age of the fleet

Российский транспортный парк на 15 % старше зарубежного. Поэтому вне зависимости от потребности в кораблях первоочередной задачей является замена существующих частей флота [10].

Отечественный рынок судостроения напрямую зависит не только от государственной поддержки, но и от внешнеэкономической конъюнктуры. В таблице видно сильное проседание строительства судов в период экономического кризиса 2014–2015 гг. и, как следствие, падение грузооборота. Однако сейчас отечественное судостроение наращи-

вает темпы производства судов всех типов, в основном, транспортных. Динамика прироста судов, построенных в России, представлена в табл. 1.

Состав флота по сравнению с 2020 г. увеличился на 2,1 %.

Треть российского судостроения – транспортный флот (567 единиц из 1453). Если рассматривать по вместимости, то это уже 19,72 млн т из 23,2 млн т общего тоннажа судов, которые использовались в 2021 г. Подробная информация о структуре судостроения в 2021 г. приведена в табл. 2 [9].

Таблица 1 / Table 1

Тренды соотношения производителей флота в период с 2011 по 2019 гг. /
Trends in the ratio of fleet manufacturers in the period from 2011 to 2019

Годы / Years	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Всего / Total	34	36	35	19	6	11	25	29	32
Российские верфи / Russian shipyards	9	18	20	9	3	4	8	11	22
Зарубежные верфи / Foreign shipyards	25	18	15	10	3	7	17	18	10

Таблица 2 / Table 2
Структура отечественного флота /
Structure of the domestic fleet

Наименование / Name	Количество, шт. / Quantity, units	Дедвейт, млн т / Deadweight, million tons
Total ships	1453	23,2
Transport	567	19,72
Providing	436	1,62
Fishery	421	1,62
Research	29	0,24

Имеет место рост спроса на грузовые суда ледового класса, ледоколы, сухогрузы смешанного плавания. Это связано с приоритетным направлением развития государства – освоением арктического шельфа и Северного морского пути [11].

Сохраняется высокая зависимость от импорта – производство оборудования, строительство высокотехнологичных судов. Южная Корея считается наиболее интересным партнером.

Все судостроительные предприятия входят в структуру управления. Крупнейшая – Объединенная судостроительная корпорация. Такие объединения позволяют обеспечивать

предприятия заказами и технологически развиваться в одном темпе.

Наибольший интерес со стороны заказчиков и государства вызывают крупные предприятия, которые становятся крупными игроками на рынке, лишая возможности чистой конкуренции на отечественном рынке судостроения.

Позиции России, как экспортера, достаточно слабы. Во-первых, на рынке наблюдается переизбыток предложений от азиатских верфей. Во-вторых, технологическое отставание и сроки строительства и, как следствие, дороговизна кораблей.

Структура экспорта российских кораблей выглядит следующим образом (рис. 2) [9].

В последние годы наметилась тенденция увеличения доли заказов от российских судостроительных предприятий.

Российская судостроительная отрасль переживает переломный момент – настало время кардинальных мер. На основе анализа предлагается два варианта оптимизации судостроительной деятельности:

1) горизонтальный подход

Создание единой ИТ-платформы на базе существующих программ путем разработки единой «бесшовной» системы: на базе одного предприятия создается и внедряется экосистема, объединяющая все технологии и

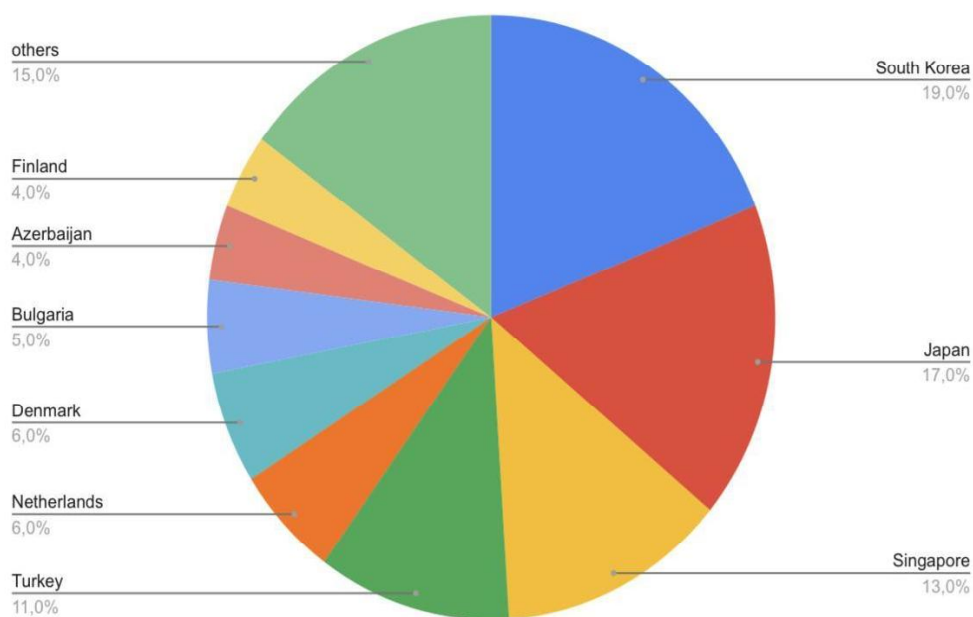


Рис. 2. Структура экспорта российских судов / Fig. 2. Export structure of Russian ships

сервисы через открытый протокол API и интерфейс Low code. Такая система позволит хранить данные, строить графические чертежи в режиме реального времени, использовать шаблоны, готовые решения. Кроме того, система предоставит широкие возможности визуализации и простые настройки. Апробация настроек на одном предприятии с узкой специализацией позволяет создать готовое решение для других предприятий подобного профиля. В случае успешного запуска такой экосистемы на одном предприятии возможно внедрение платформы на других предприятиях: проводится пусковой тест системы – тестирование прототипа.

Таким образом, можно разработать готовые решения для производства различных типов кораблей/МТ объектов и объединить их в одну ИТ-среду.

Для проведения исследования необходимо убедиться, что объекты модернизированы и используют аналогичные рабочие мощности. В противном случае платформа будет использоваться локально;

2) вертикальный подход

Этот подход основан на использовании технологии больших данных и направлен на глубокую цифровизацию не только самих предприятий, но и отрасли в целом:

- потребность в судах и МТ (номенклатура, количество, ледовый класс – при необходимости типоразмеры);
- строительство (корабль/объект и комплектующие);
- параметры ввода в эксплуатацию;
- логистика и навигация;
- обеспечение инфраструктуры;
- прогнозирование потребностей;
- аналитика показателей на всех этапах жизненного цикла судна;
- дополнительное использование.

Большие данные – это большие объемы информации, которые обрабатываются математическими алгоритмами. Например, алгоритм разработки решения для судостроительной отрасли. Задача модели – спрогнозировать эффективность производства

определенного типа судна с учетом вложенных в него инвестиций и объема потребностей, которые должны быть удовлетворены с его помощью.

Для разработки проекта будут использованы следующие библиотеки: Pandas, Matplotlib, Sklearn [6; 3].

Алгоритм выполнения работы.

1. Подготовка необходимых данных (сбор, очистка).
2. Анализ данных.
3. Разработка моделей и обучение.
4. Подведение итогов исследования.

Подобный алгоритм можно построить относительно любой переменной и наблюдать за результатами изменений в режиме реального времени, изменять параметры и корректировать критерии.

Использование массивов данных и их обработка в судостроении возможны на всех этапах жизненного цикла судов и средств МТ. Однако производственные фонды предприятий настолько изношены, что не в состоянии предоставлять информацию регулярно и в необходимом объеме, а существующая инфраструктура еще не готова к обработке таких данных.

Заключение. Судостроение в России переживает переходный этап. В работе описан метод оценки текущего состояния отечественной промышленности; проведен SWOT-анализ; собрана информация по каждой верфи по количеству сданных и законченных судов; сделаны выводы. Использование предложенных подходов позволяет сделать анализ о спросе, потребностях, оперативно отслеживать и передавать информацию о перевозках и логистике, проектировать, прогнозировать. Конфиденциальность информации оправдана в военном кораблестроении, в гражданском судостроении секретность, по нашему мнению, лишь сдерживает развитие. Мировые лидеры гражданского судостроения активно используют технологии больших данных, что дает положительные результаты.

Список литературы

1. Akhunzhanova, I. N., Tomashevskaya Yu. N., Drozd O. V. Management of the regional economy: world trends and prospects for the development of shipbuilding clusters in // Bulletin of the South Ural State University. Series "Economics and Management". 2015. No. 1. vol. 9. С. 7–16.
2. Bocharova I. Yu., Pogonev S. V. Trends in the development of shipbuilding in the context of improving corporate governance // Naukovedenie. 2013. No. 4. С. 1–4.

3. Davy Cielen, Arno D. B. Meysman. Mohamed Ali. *Introducing Data Science: Big Data, Machine Learning, and more, using Python Tools* // Manning Publications Co. 2016. С. 1–85.
4. Ian Langmore, Daniel Krasner. *Applied Data Science*. 2016. 141 с. URL: <https://www.freetechbooks.com/applied-data-science-t1054.html> (дата обращения: 21.03.2022). Текст: электронный.
5. Ministry of Industry and Trade: Russian shipyards to hand over 109 vessels and ships in 2018. URL: <http://sudostroenie.info/novosti/22729.html> April 19, 2018 Department of Shipbuilding Industry and Marine Technology (дата обращения: 21.03.2022). Текст: электронный.
6. Nina Zumel. John Mount. *Practical Data Science with R*. // By Manning Publications Co. 2014. С. 417.
7. Official calculation of the ranking of regions. URL: <https://www.rbc.ru/specials/21/07/2020/5f1186599a79474d3fccacd2> (дата обращения: 21.03.2022). Текст: электронный.
8. Shipbuilding firms threatened as orders slump to 3,158 vessels. January 24, 2018. URL: <https://guardian.ng/business-services/maritime/shipbuilding-firms-threatened-as-orders-slump-to-3158-vessels> (дата обращения: 21.03.2022). Текст: электронный.
9. South Korea and the development of offshore shipbuilding in the Russian Far East // Russian Council for International Affairs. April 29, 2014. URL: http://shipbuilding.ru/rus/articles/shelf_dfo (дата обращения: 21.03.2022). Текст: электронный.
10. Strategy for the development of maritime activities of the Russian Federation [until 2030. approved Decree of the Government of the Russian Federation of December 24, 2012 No. 2514-r].
11. Wes McKinney *Python for Data Analysis Released* // Publisher(s): O'Reilly Media, Inc. 2012, October. С. 470. ISBN: 9781449319793.
12. We look beyond the horizon: the annual report of the United Shipbuilding Corporation for 2015. URL: [https://www.aosk.ru/press-center/media-corporation/growth-in-russia-s-shipbuilding./](https://www.aosk.ru/press-center/media-corporation/growth-in-russia-s-shipbuilding/) February 25, 2020 (дата обращения: 21.03.2022). Текст: электронный.

References

1. Akhunzhanova, I. N., Tomashevskaya Yu. N., Drozd O. V. *Bulletin of the South Ural State University. Series "Economics and Management"* (Bulletin of the South Ural State University. Series "Economics and Management"), 2015, no. 1, vol. 9, pp. 7–16.
2. Bocharova I. Yu., Pogonev S. V. *Naukovedenie* (Naukovedenie), 2013, no. 4, pp. 1–4.
3. Davy Cielen, Arno D. B. Meysman. *Manning Publications Co* (Manning Publications Co), 2016, pp. 1–85.
4. Ian Langmore, Daniel Krasner. *Applied Data Science* (Applied Data Science), 2016, 141 p. Available at: <https://www.freetechbooks.com/applied-data-science-t1054.html> (Date of access: 03/21/2022). Text: electronic.
5. *Ministry of Industry and Trade: Russian shipyards to hand over 109 vessels and ships in 2018* (Ministry of Industry and Trade: Russian shipyards to hand over 109 vessels and ships in 2018). Available at: <http://sudostroenie.info/novosti/22729.html> April 19, 2018 Department of Shipbuilding Industry and Marine Technology (Date of access: 03/21/2022). Text: electronic.
6. Nina Zumel. John Mount. *By Manning Publications Co* (By Manning Publications Co), 2014, p. 417.
7. *Official calculation of the ranking of regions* (Official calculation of the ranking of regions). Available at: <https://www.rbc.ru/specials/21/07/2020/5f1186599a79474d3fccacd2> (Date of access: 03/21/2022). Text: electronic.
8. *Shipbuilding firms threatened as orders slump to 3,158 vessels. January 24, 2018* (Shipbuilding firms threatened as orders slump to 3,158 vessels. January 24, 2018). Available at: <https://guardian.ng/business-services/maritime/shipbuilding-firms-threatened-as-orders-slump-to-3158-vessels> (Date of access: 03/21/2022). Text: electronic.
9. *Russian Council for International Affairs. April 29, 2014* (Russian Council for International Affairs. April 29, 2014). Available at: http://shipbuilding.ru/rus/articles/shelf_dfo (Date of access: 03/21/2022). Text: electronic.
10. *Strategy for the development of maritime activities of the Russian Federation* (Strategy for the development of maritime activities of the Russian Federation [until 2030. approved Decree of the Government of the Russian Federation of December 24, 2012 No. 2514-r]).
11. *Wes McKinney Python for Data Analysis Released* (Wes McKinney Python for Data Analysis Released). Publisher(s): O'Reilly Media, Inc. 2012, October. С. 470.
12. *We look beyond the horizon: the annual report of the United Shipbuilding Corporation for 2015* (We look beyond the horizon: the annual report of the United Shipbuilding Corporation for 2015). Available at: [https://www.aosk.ru/press-center/media-corporation/growth-in-russia-s-shipbuilding./](https://www.aosk.ru/press-center/media-corporation/growth-in-russia-s-shipbuilding/) February 25, 2020 (Date of access: 03/21/2022). Text: electronic.

Информация об авторе**Information about the author**

Неснова Мария Валентиновна, ассистент кафедры управления судостроительным производством, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, г. Санкт-Петербург, Россия. Область научных интересов: экономическая безопасность регионов/предприятий, трансфер технологий, маркетинговые исследования, интеллектуальная собственность, создание стартапов, капитализация нематериальных активов, брендинг регионов
mary.nesnova@gmail.com

Maria Nesnova, assistant, Shipbuilding Production Management department, St. Petersburg State Maritime Technical University, St. Petersburg, Russia. Research interests: economic security of regions/enterprises, technology transfer, marketing research, intellectual property, startup creation, capitalization of intangible assets, branding of regions, building a personal brand

Для цитирования

Неснова М. В. Судостроительный рынок России: состояние и перспективы // Вестник Забайкальского государственного университета. 2022. Т. 28, № 4. С. 117–125. DOI: 10.21209/2227-9245-2022-28-4-117-125.

Nesnova M. The Russian Shipbuilding Market Current State and Perspectives of Development // Transbaikal State University Journal, 2022, vol. 28, no. 4, pp. 117–125. DOI: 10.21209/2227-9245-2022-28-4-117-125.

Статья поступила в редакцию: 14.04.2022 г.

Статья принята к публикации: 19.04.2022 г.