

УДК 332.143, 339.97

DOI: <http://dx.doi.org/10.15211/vestnikieran420217278>

Александр КОТОВ

МОРСКОЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ ГЕРМАНИИ: ДО И ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ

Аннотация. Как индустриально развитая страна с большой экспортной квотой Германия немыслима без надёжного и комплексно развитого морского и внутреннего судоходства. Судостроение, обустройство водных путей, порты и логистика, морские технологии, исследования и разработки, наукоёмкий сервис формируют каркас морского сектора хозяйства, взаимосвязаны и обеспечивают бесперебойную транспортировку товаров и людей. В статье анализируется народнохозяйственная значимость морского хозяйства в современной экономике Германии. Показано, что помимо выполнения собственно транспортной функции эта отрасль обеспечивает запуск важных мультипликативных эффектов в целом. Принимая во внимание вызовы климатической политики, инновационная роль немецкого судостроения будет усиливаться, несмотря на снижение предпринимательской активности в период пандемии. Отмечая, что отрасль находится перед неопределённым будущим, следует подчеркнуть, что после пандемии федеральное правительство посылает чёткий сигнал о том, что судостроительная промышленность является мотором посткризисного развития, где многое зависит от новых инвестиций в подготовку кадров, расширения цифровизации, применения новых видов топлива. Обозначено, что это потребует большей гибкости при формировании заказа на различные типы судов, ликвидации бюрократических барьеров при реализации инфраструктурных водных проектов.

Ключевые слова: Германия, морская экономика, морской транспорт, речной транспорт, порты, каналы, мультипликативный эффект, судостроение.

Экономическая значимость морского хозяйства Германии

Обеспечение импортно-экспортных операций, значительная часть производственных цепочек ФРГ прямо или косвенно зависят от эффективного функционирования морской экономики (*Maritime Wirtschaft*), что делает её одним из основных столпов немецкого хозяйственно-политического пространства.

В профильной стратегии на период до 2025 г. (*Maritime Agenda*)¹ федеральное правительство впервые представило комплексный взгляд на развитие данной отрасли² с определением центральных сфер деятельности: укрепление собственного вида хозяйственной активно-

© **Котов Александр Владимирович** – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Центра германских исследований Отдела страновых исследований ИЕ РАН. Адрес: 125009, Россия, Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 3. **E-mail:** alexandr-kotov@yandex.ru. **ORCID:** 0000-0003-2990-3097

Статья поступила в редакцию: 02.08.2021.

¹ *Maritime Agenda 2025. Für die Zukunft des maritimen Wirtschaftsstandorts Deutschland. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi). 2017. URL: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/maritime-agenda-2025.pdf?__blob=publicationFile&v=18 (дата обращения 28.07.2021).*

² В статье термины «морское хозяйство», «морская экономика», «морской сектор экономики» употребляются как синонимы.

сти и её производственно-сбытовых цепочек, морских технологий (судостроительных, изучения льда и полярных областей, офшорной ветроэнергетики, подводной техники, глубоководной добычи ресурсов и др.), возможностей цифровизации в целом для формирования стратегии «синего роста» в странах ЕС^{1,2}. В настоящее время отрасль Германии обеспечивает около 450 тыс. рабочих мест с объёмом продаж около 87 млрд евро.

Мультипликативный эффект для занятости составляет 2,3 (100 рабочих мест в морской отрасли создают ещё 130 рабочих мест в стране). В обеспечении прироста добавленной стоимости этот показатель составляет 2,5. Для сравнения: в автомобильной промышленности мультипликатор равен 2,5, а по добавленной стоимости – 2,1³.

Успехи и проблемы отрасли

В 2019 г. немецкие верфи смогли достичь общего товарооборота в 5,7 млрд евро в гражданском судостроении. В 2019 г. портфель заказов также был внушительным – 18,7 млрд евро. На протяжении многих лет экспортная квота превышала 95%. Пандемия коронавируса сильно ударила по немецкой судостроительной промышленности, ставшей за прошедшие годы узко специализированной в основном на постройке круизных лайнеров (см. табл. 1).

Таблица 1

Структура продукции немецкого судостроения в 2008–2020 гг., %

	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2019	2020
Круизные суда	19	30	65	57	70	75	78	70
Яхты	8	15	10	8	8	5	12	13
Другие	73	55	25	35	22	25	10	17

Составлено автором на основе: Jahresbericht 2020 /2021. Verband für Schiffbau und Meerestechnik e. V. URL: <http://vsm.de/de/jahresberichte/8311> (дата обращения 28.07.2021).

Успехи в строительстве роскошных кораблей и яхт принесли немецкой промышленности рост и признание во всём мире. Но ценой чрезмерной глобализации стала всё меньшая её доля в обслуживании сегментов национального рынка другими типами судов. Так, сравнительно простые контейнеровозы и грузовые суда в Германии почти не строятся.

2020 г. основательно сотряс эту бизнес-модель и сразу обнаружил избыточность имеющихся мощностей – практически внезапно существенная часть немецкого судостроительного рынка сжалась (см. табл. 2). На верфях с начала пандемии было потеряно около 2 тыс. рабочих мест (особенно в федеральной земле Мекленбург – Передняя Померания). Из-за глобальных ограничений основные круизные компании столкнулись с убытками и не формируют заказов на новые корабли. По данным Союза судостроения и морской техники (*Verband für Schiffbau und Meerestechnik, VSM*), их не ожидается до 2024 г.⁴

Однако драматичность ситуации придаёт не только сокращение доли рынка и падение спроса. Расширение судостроительных мощностей в Азии также ставит перед немецкими верфями новые вызовы. В рамках промышленной стратегии «Сделано в Китае 2025» Пекин преследует цель играть лидирующую роль в высокотехнологичном кораблестроении (с помощью активного субсидирования). Поэтому в сложившихся условиях в Германии – особенно в экономически слабых регионах – предпринимаются усилия по основательному «перезапуску»

¹ Алексеенкова Е.С. Морская экономика Италии в контексте зеленого курса ЕС // Современная Европа. 2021. №2(102). С. 63-74. DOI 10.15211/soveurope220216374

² Колесникова М.Л. Морская экономика ЕС и COVID-19 // Современная Европа. 2020. №4(97). С. 102-111. DOI 10.15211/soveurope42020102111

³ Maritime Wertschöpfung und Beschäftigung in Deutschland. Untersuchung für Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Bremen. April 2021. URL: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Maritime%20Wirtschaft/Maritime-Wertsch%C3%B6pfung-Studie-Endbericht.pdf?__blob=publicationFile&v=8 (дата обращения 28.07.2021).

⁴ Schiffbau in der Existenzkrise. Tagesschau. 04.05.2021. URL: <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/unternehmen/schiffbau-in-existenzkrise-101.html> (дата обращения 28.07.2021).

отрасли, чтобы обеспечить её выживание¹.

Таблица 2

Развитие гражданского судостроения в 2014–2020 гг. (в млрд евро)

	2014	2016	2017	2018	2019	2020
Оборот	6,4	5,4	5,9	5,1	5,7	5,1
Стоимость сданных морских судов	2,4	2,4	3,1	2,5	3,1	2,1
Экспорт морских судов	2,2	2,3	3,1	2,5	3	2
Квота на экспорт морских судов, %	92	99	99	98	95	94,3
Имеющиеся заказы на морские суда	10,8	18,5	17,7	20,1	18,7	16,6
Среднегодовая занятость (тыс.)	17,9	17,7	18	19,5	20,3	20,9

Составлено автором на основе: Sechster Bericht der Bundesregierung über die Entwicklung und Zukunftsperspektiven der maritimen Wirtschaft in Deutschland. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), 2019. URL: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/sechster-bericht-maritime-wirtschaft.html>; Jahresbericht 2020/2021. Verband für Schiffbau und Meerestechnik e. V. URL: <http://vsm.de/de/jahresberichte/8311> (дата обращения 28.07.2021).

Последствия кризиса ощущают не только верфи, но и вся морская производственно-сбытовая цепочка. При строительстве судна местные поставщики обеспечивают от 70 до 80% добавленной стоимости. По данным Союза машиностроителей Германии (*Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V., VDMA*), перед кризисом около 400 компаний с 64,5 тыс. сотрудников в 2019 г. увеличили общий объём продаж до 11,1 млрд евро. Это на 3,9% больше, чем в 2018 г. В настоящее время в компаниях, объединённых в рамках *VDMA* в рабочую группу «Морское оборудование и системы» (*Marine Equipment and Systems*) занято около 63 тыс. человек (см. табл. 3). Их общий оборот в 2020 г. сократился на 4,9% по сравнению с 2019 г. – до 10,5 млрд евро. Портфель заказов сжался на 10,9%. Основная причина спада заключается в том, что отрасль немецких морских поставщиков – от судовых двигателей и бортовой электроники до рулевых механизмов и разнообразного специального оборудования – намного шире, чем собственно обслуживание верфей. Компании *VDMA Marine Equipment and Systems* разбросаны по всей Германии, они напрямую обслуживают мировой рынок судостроения, морской ветроэнергетики².

Таблица 3

Развитие отрасли судостроительного сервиса и поставщиков (*Schiffbau- und Offshore-Zulieferindustrie*)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Оборот (млрд евро)	11,6	11,7	11,9	11,7	11,1	10,6	10,7	11,1	10,5
Прирост (%)	1	1	1,7	2	-5,3	-4,4	1,1	3,9	-4,9
Занятые (тыс.)	68	68	67	67	65	63,5	63	64,5	63,1

Составлено автором на основе: Sechster Bericht der Bundesregierung über die Entwicklung und Zukunftsperspektiven der maritimen Wirtschaft in Deutschland. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), 2019.

В судостроительном сервисе лучше ситуация выглядит с государственными контрактами, особенно на корабли для военного сектора. Вместе с тем «Промышленный профсоюз металлистов» (*Industriegewerkschaft Metall, IG Metall*), один из главных поставщиков металла для кораблей, отмечает нехватку в этой сфере диалога об общей стратегии в постковидный период и указывает, что правительственные заказы должны были быть выполнены особенно быстро, так как в условиях выхода из кризиса нельзя терять даже небольшие ремонтные верфи с их компетенциями³.

¹ Deutschland fordert abgestimmte EU-Strategie. Süddeutsche Zeitung. 23.05.2019. URL: <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/schiffbau-friedrichshafen-deutschland-fordert-abgestimmte-eu-strategie-dpa-urn-newsml-dpa-com-20090101-190522-99-334606> (дата обращения 28.07.2021).

² Schiffbau-Zulieferer erwarten Erholung des Kreuzfahrtmarktes. Die Welt. 07.06.2021. URL: <https://www.welt.de/regionales/hamburg/article231643155/Corona-Schiffbau-Zulieferer-erwarten-Erholung-des-Kreuzfahrtmarktes.html> (дата обращения 28.07.2021).

³ Zu sehr auf eine Karte gesetzt. Journalismus von links. 09.05.2021. URL: <https://www.nd->

Портовое хозяйство и внутренний речной транспорт

Сложившийся «идеальный шторм» в судостроении накладывает на потерю доли рынка морскими портами ФРГ в сравнении с портами-конкурентами в Европе, особенно в сфере обработки контейнеров. В этом сегменте рыночная доля Роттердама выросла с 33,7% в 2015 г. до 36,3% в 2019 г. Доля Антверпена выросла с 26,6 до 29,2% за тот же период. С другой стороны, ниша портов Бремена упала с 15,4 до 12,0%, а доля Гамбурга – с 24,3 до 22,5%¹. За последние 10 лет торговый флот ФРГ сократился с более чем 3 700 до примерно 2 000 судов².

Северо-немецкие порты сталкиваются с необходимостью поднять свою ценовую конкурентоспособность. Два крупнейших из них, Гамбург и Бремерхафен, особенно страдают от перевода перевалочного трафика к западноевропейским конкурентам. В связи с амбициозными планами Польши по расширению строительства ещё одного крупного контейнерного терминала в Свиноуйсьце (польск. Świnoujście) в будущем можно ожидать дальнейших прямых перевозок в Балтийское море за счёт немецких контейнерных гигантов³.

Связанные с морским сектором инфраструктурные водные проекты в Германии реализуются с большим лагом задержки. Речь в первую очередь идёт о многих важных проектах внутренних путей, таких как расширение Внешнего и Нижнего Везера (*Außen- und Unterweser*)⁴, морского канала Ростока (*Rostocker Seekanal*)⁵, а также важных федеральных водных трасс как канал Эльба-Любек (*Elbe-Lübeck-Kanal*)⁶, нового шлюза в Шарнебеке (*Schleuse Lüneburg in Scharnebeck*)⁷ и других. От планирования до реализации транспортных проектов иногда могут потребоваться десятилетия. На этом фоне большие надежды возлагаются на принятый бундестагом в конце ноября 2020 г. закон об ускорении инвестиций⁸.

Меры государственной поддержки: кризис как возможность?

Несмотря на тяжёлую ситуацию в немецком судостроении, текущее развитие рынков может показать, что это был лишь краткосрочный коллапс. Вместе с тем стала очевидна необходимость диверсификации морской отрасли в сторону насыщения потребностей внутреннего водного транспорта. Федеральное правительство поддерживает немецкую судостроительную промышленность в рамках программ помощи фонда экономической стабилизации (*Wirtschaftsstabilisierungsfonds, WSF*) и правил поддержки занятости в режиме неполного рабочего времени (*Kurzarbeit*).

aktuell.de/artikel/1151788.deutscher-schiffbau-zu-sehr-auf-eine-karte-gesetzt.html (дата обращения 28.07.2021).

¹ Maritime Wirtschaft im Zeichen der Corona-Pandemie. Positionspapier von IHK Nord. 11.05.2021. URL: <https://www.ihk-nord.de/blueprint/servlet/resource/blob/5115008/cd6bfe225801996afd4d2b97f3985909/positionspapier-nmk-2021-data.pdf> (дата обращения 28.07.2021).

² Die deutsche Handelsflotte schrumpft weiter. Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik. URL: <https://www.isl.org/de/news/deutsche-handelsflotte-schrumpft> (дата обращения 28.07.2021).

³ Bidding process opened for new deepwater container terminal in Poland. Container Management. 30.11.2020. URL: <https://container-mag.com/2020/11/30/bidding-process-opened-for-new-deepwater-container-terminal-in-poland/> (дата обращения 28.07.2021).

⁴ Anpassung der Außen- und Unterweser (Nord). Oldenburgische IHK. 06.07.2021. URL: <https://www.ihk-oldenburg.de/geschaeftsfelder/unseregion/infrastruktur/verkehrsprojekte/ausbau-der-aussen-und-unterweser-3390532> (дата обращения 28.07.2021).

⁵ Bund finanziert Ausbau des Seekanals. Hansestadt Rostock. 28.11.2020. URL: <https://www.nnn.de/30417247https://www.nnn.de/lokales/rostock/hansestadt-rostock/Bund-finanziert-Ausbau-des-Seekanals-in-Rostock-id30417247.html> (дата обращения 28.07.2021).

⁶ Ausbau des Elbe-Lübeck-Kanals. IHK Schleswig-Holstein. URL: <https://www.ihk-schleswig-holstein.de/standortpolitik/verkehrsinfrastruktur/wasserstrassen/ausbau-des-elbe-luebeck-kanals-1369338> (дата обращения 28.07.2021).

⁷ Bei Lüneburg entsteht Europas größte Schleuse. Hamburger Abendblatt. 04.10.2020. URL: <https://www.abendblatt.de/hamburg/harburg/article230583900/Bei-Lueneburg-entsteht-Europas-groesste-Schleuse.html> (дата обращения 28.07.2021).

⁸ Investitionsbeschleunigungsgesetz tritt in Kraft. MASLATON Rechtsanwalts-gesellschaft mbH. 09.12.2020. URL: <https://www.maslaton.de/news/Investitionsbeschleunigungsgesetz-tritt-in-Kraft--n790> (дата обращения 28.07.2021).

Наряду с другими факторами в посткризисный период отрасль будет испытывать сильное влияние климатической повестки¹. В Германии поставлена цель достижения судоходства без выбросов (*emissionfrei*) к 2030 г. К этому времени Федеральное министерство экономики и энергетики (*Bundesministerium für Wirtschaft und Energie*) совместно с федеральной землёй Мекленбургом – Передней Померанией и ганзейским городом Ростокком анонсировали строительство первого круизного лайнера без выбросов².

После длившихся несколько лет дебатов федеральное правительство ФРГ классифицировало надводное военно-морское судостроение как ключевую технологию (также для ремонта военных кораблей)³. Это означает, что основные судостроительные компетенции находятся теперь под защитой государства и контракты больше не нужно выставлять на торги по всему ЕС, а допустимо заказывать непосредственно на немецких верфях. Это и будет оперативно делаться в ускоренном процессе закупок.

Другой мерой поддержки стала программа финансирования инновационных технологий портов (*Innovative Hafen Technologies, IHATEC*), предназначенная для повышения конкурентоспособности морской и внутренней водной инфраструктуры, стимулирования в портах перевалки грузов, продолжения развития цифровых технологий⁴ и разработки решений для защиты окружающей среды и климата⁵. Согласно текущему финансовому планированию, на реализацию программы *IHATEC* выделено 49 млн евро на период до 2024 г.⁶ Сохранение занятости квалифицированных рабочих в судостроении обеспечивается инициативой федерального Министерства экономики и энергетики под названием «Инновационное судостроение обеспечивает конкурентноспособные рабочие места» (*Innovativer Schiffbau sichert wettbewerbsfähige Arbeitsplätze*)⁷.

Из инструментов реализации климатической повестки предпочтительным становится финансовое стимулирование заправки судов сжиженным природным газом (СПГ), строительство мобильной заправочной инфраструктуры, в том числе для альтернативных возобновляемых источников топлива⁸. В этом плане следует отметить руководство по финансированию устойчивой модернизации прибрежных судов (*Nachhaltige Modernisierung von Küstenschiffen, NaMKü*), вступившее в силу 1 января 2021 г. Оно предназначено для поддержки проектов, направленных на улучшение защиты окружающей среды и климата, а также энергоэффективности, в том числе путём модернизации двигателей для сокращения выбросов в атмосферу⁹.

¹ Котов А.В. Экономическая и инвестиционная политика в период коронавируса // Германия. 2020. М.: ИЕ РАН, 2021. С. 52-77.

² Nationale Maritime Konferenz 2021. BMWi. URL: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Dossier/nationale-maritime-konferenz-2021.html> (дата обращения 28.07.2021).

³ Kabinett beschließt wie erwartet: Marineschiffbau wird Schlüsseltechnologie. Augen Geradeaus. 12.12.2020. URL: <https://augengeradeaus.net/2020/02/kabinett-beschliesst-wie-erwartet-marineschiffbau-wird-schlueseltechnologien/> (дата обращения 28.07.2021).

⁴ Белов В.Б. Цифровая трансформация Германии в условиях коронакризиса // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2021. №3(21). С. 84-93. DOI 10.15211/vestnikieran320218493

⁵ Neue Förderrichtlinie Innovative Hafentechnologie II (IHATEC II) veröffentlicht. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVi). URL: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/WS/neue-foerderrichtlinie-innovative-hafentechnologie-ii-ihatec-ii.html> (дата обращения 28.07.2021).

⁶ Förderaufrufe IHATEC II und Digitale Testfelder in Häfen gestartet. Zentralverband der deutschen seehafenbetriebe. 20.01.2021. URL: <https://zds-seehafen.de/2021/01/20/foerderaufrufe-ihatec-ii-und-digitale-testfelder-in-hafen-gestartet/> (дата обращения 28.07.2021).

⁷ Innovativer Schiffbau. Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle. URL: https://www.bafa.de/DE/Wirtschafts_Mittelstandsfoerderung/Handwerk_Industrie/Innovativer_Schiffbau/innovativer_schiffbau_node.html (дата обращения 28.07.2021).

⁸ Richtlinie über Zuwendungen für die Aus- und Umrüstung von Seeschiffen zur Nutzung von LNG als Schiffskraftstoff (LNGSeeschiffRL). BMVi. 02.12.2020. URL: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/MKS/richtlinie-zuwendungen-seeschiffe-lng.pdf?__blob=publicationFile (дата обращения 28.07.2021).

⁹ Förderrichtlinie zur nachhaltigen Modernisierung von Küstenschiffen (NaMKü). BMVi. 18.11.2020. URL:

С помощью Национальной водородной стратегии (*Nationale Wasserstoffstrategie*) федеральное правительство намерено повысить будущий потенциал инвестиций в готовые к выпуску на рынок водородные технологии для морского сектора¹.

* * *

Пандемия *COVID-19* сильно ударила по морскому сектору экономики ФРГ в фазе устойчивого роста. Она показала важность судоходства, судостроения и портового хозяйства для внешней торговли страны. После преодоления пандемии морская экономика Германии сможет оставаться мировым технологическим лидером и устойчивой к кризисам только в том случае, если её усилия по цифровой и экологической трансформации судостроительной отрасли будут ускоряться.

Тема морского сектора экономики крайне важна и для РФ в целом и для многих отечественных отдалённых северных регионов, где водный транспорт безальтернативен для доставки пассажиров и грузов. Представляется целесообразным обратить внимание на современные немецкие инициативы в этой сфере. В них особая роль отводится судостроению, имеющему межотраслевую «мультипликативную» значимость, наукоёмкому морскому сервису, речному транспорту в качестве неотъемлемой части экологической модернизации промышленности и инфраструктурного водного интегратора пространства страны.

Список литературы

Алексеевкова Е.С. Морская экономика Италии в контексте зелёного курса ЕС // Современная Европа. 2021. №2(102). С. 63-74. DOI 10.15211/soveurope220216374

Белов В.Б. Цифровая трансформация Германии в условиях коронакризиса // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2021. №3(21). С. 84-93. DOI 10.15211/vestnikieran320218493

Колесникова М.Л. Морская экономика ЕС и COVID-19 // Современная Европа. 2020. №4(97). С. 102-111. DOI 10.15211/soveurope42020102111

Котов А.В. Экономическая и инвестиционная политика в период коронавируса // Германия. 2020 / под ред. В.Б. Белова. М.: ИЕ РАН, 2021. С. 52-77. DOI: 10.15211/report12021_379

References

Alekseenkova, E.S. (2021). Morskaja jekonomika Italii v kontekste zelenogo kursa ES [The maritime economy of Italy in the context of the EU green course]. *Sovremennaja Evropa* [Contemporary Europe]. 2(102). P. 63-74. (In Russian). DOI 10.15211/soveurope220216374

Belov, V. B. (2021). Cifrovaja transformacija Germanii v uslovijah koronakrizisa [Digital transformation of Germany in the conditions of coronacrisis]. *Nauchno-analiticheskij vestnik Instituta Evropy RAN* [Scientific and Analytical Herald of the Institute of Europe of the Russian Academy of Sciences]. 3(21). P. 84-93. (In Russian). DOI 10.15211/vestnikieran320218493

Kolesnikova, M.L. (2020). Morskaja jekonomika ES i COVID-19 [The maritime economy of the EU and COVID-19]. *Sovremennaja Evropa* [Contemporary Europe]. 4(97). P. 102-111. (In Russian). DOI 10.15211/soveurope42020102111

Kotov, A.V. (2021). Ekonomicheskaja i investicionnaja politika v period koronavirusa [Economic and investment policy in the period of coronavirus]. In: Belov, V.B. (ed.) *Germaniya 2020*

<https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/WS/foerderichtlinie-namkue.html> (дата обращения 28.07.2021).

¹ Krise als Chance – Neustart für die maritime Wirtschaft nur mit Innovationen in Umwelt- und Klimaschutz. BMWi. 11.03.2021. URL: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2021/03/20210317-krise-als-chance-neustart-fuer-die-maritime-wirtschaft-nur-mit-innovationen-in-umwelt-und-klimaschutz.html> (дата обращения 28.07.2021).

[Germany 2020]. Moscow: IE RAS. P. 52-77. (In Russian). DOI: 10.15211/report12021_379

Jahresbericht 2020/2021 [Annual report 2020/2021]. Verband für Schiffbau und Meerestechnik [Association for shipbuilding and marine technology.]. Available at: <http://vsm.de/de/jahresberichte/8311> (accessed 28.07.2021). (In German).

Maritime Agenda 2025. Für die Zukunft des maritimen Wirtschaftsstandorts Deutschland [Maritime Agenda 2025. For the future of Germany as a maritime business location]. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) [Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (BMWi)]. 2017. Available at: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/maritime-agenda-2025.pdf?__blob=publicationFile&v=18 (accessed 28.07.2021). (In German).

Maritime Wertschöpfung und Beschäftigung in Deutschland [Maritime added value and employment in Germany]. Untersuchung für: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie [Investigation for the Federal Ministry for Economic Affairs and Energy]. Bremen, 2021. Available at: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Maritime%20Wirtschaft/Maritime-Wertsch%C3%B6pfung-Studie-Endbericht.pdf?__blob=publicationFile&v=8 (accessed 28.07.2021). (In German).

Maritime Wirtschaft im Zeichen der Corona-Pandemie. Positionspapier anlässlich der 12. Nationalen maritimen Konferenz am 10. und 11. Mai 2021 [Maritime economy under the sign of the corona pandemic. Position paper on the occasion of the 12th National Maritime Conference on May 10th and 11th, 2021]. Available at: <https://www.ihk-nord.de/blueprint/servlet/resource/blob/5115008/cd6bfe225801996afd4d2b97f3985909/positionspapier-nmk-2021-data.pdf> (accessed 28.07.2021). (In German).

German's Maritime Economy Sector: Before and In Time the Pandemic

Author. Alexander Kotov, Candidate of Science (Economics), Senior Researcher, Center for German Studies, Institute of Europe, Russian Academy of Sciences. **Address:** 11-3, Mokhovaya str., Moscow, Russia, 125009. **E-mail:** alexandr-kotov@yandex.ru. **ORCID:** 0000-0003-2990-3097

Abstract. As an industrially developed economy with a large export share, Germany is inconceivable without reliable and comprehensively developed maritime and inland shipping. Shipbuilding, waterway infrastructure, ports and logistics, marine technology, research and development, energy production and consumption, high-tech services form the framework of the «maritime economy» are interconnected and ensure uninterrupted transportation of goods, goods and people. The paper analyzes the national economic significance of the maritime industry in the modern German economy. It is emphasized that in addition to performing the transport function itself, this industry provides the launch of important multiplier effects on the economy as a whole. All those issues are considered with the challenges of climate policy. In this regard, we consider that the innovative role of German shipbuilding will increase, despite the decline in economic activity during the pandemic. We hypothesise that industry is facing an uncertain future, simultaneously, it should be emphasized that after the pandemic, the federal government is sending a clear signal to the industry community – the shipbuilding industry and the merchant marine are the drivers of the industry and part of environmental change, where a lot depends on new investments in training, expanding digitalization, application new types of fuels. This may be the result of more flexibility when placing orders for various types of vessels, reducing bureaucracy in the implementation of infrastructure water projects.

Key words: Germany, maritime economy, sea transport, river transport, ports, canals, multiplier effect, shipbuilding.

DOI: <http://dx.doi.org/10.15211/vestnikieran420217278>