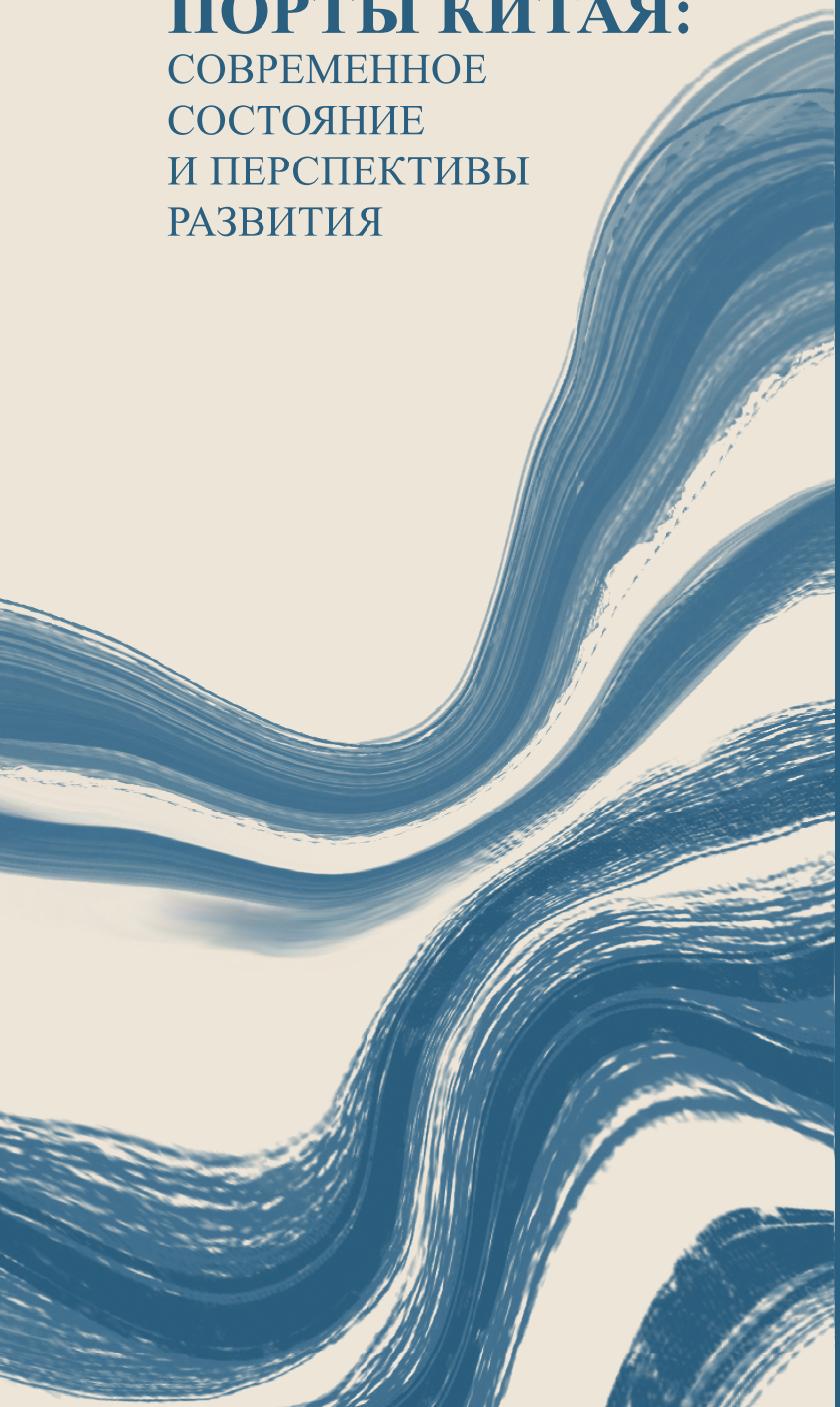
Н. К. СЕМЕНОВА

# МОРСКИЕ ПОРТЫ КИТАЯ:
## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ



强于天下者必胜于海

ИНСТИТУТ ВОСТОКОВЕДЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК




**Н. К. Семенова**

# МОРСКИЕ ПОРТЫ КИТАЯ
## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ




Москва
2023

УДК 332.05
ББК 39.413.1
С30

*Рекомендовано к печати*
*Ученым советом Института востоковедения РАН*

Ответственный редактор
*И. Р. Томберг*, д-р экон. наук, ИВ РАН

Рецензенты:
*Варнавский В.Г.,* д-р экон. наук, ИМЭМО РАН
*Авдаков И.Ю.,* канд. экон. наук, ИВ РАН

С30 **Семенова, Н.К.**

Морские порты Китая: современное состояние и перспективы / Н.К. Семенова ; Ин-т востоковедения Рос. акад. наук ; [Ответ. ред. И.Р. Томберг]. – М.: ИВ РАН, 2023. – 472 с., [48] с. цв. ил. : ил.

ISBN 978-5-907671-44-7

Становление Китая как великой морской державы на наших глазах становится свершившимся фактом. В условиях глубоких изменений во внутренней и международной макросреде портовая отрасль КНР ускоряет темпы трансформации и модернизации, придерживаясь новых концепций развития и обеспечивая решительную поддержку экономического развития государства. В монографии раскрывается современное лидерство Китая в мировой портовой отрасли, сформировавшееся в жесткой конкурентной борьбе крупнейших портов Восточной Азии. Анализируются этапы развития портов КНР и роль плановой экономики в этом процессе, современная структура портового хозяйства КНР и ведущих портов страны. Рассматриваются новые тенденции и перспективы развития как континентальных, так и зарубежных портов КНР.

УДК 332.05
ББК 39.413.1

ISBN 978-5-907671-44-7

© Семенова Н.К., 2023
© ФГБУН ИВ РАН, 2023

# Оглавление

**Введение** ..... 8

Глава 1. **Китай в глобальной и региональной морской системе** ..... 25

1.1. Краткий обзор мировой индустрии морских перевозок и место Китая в ней ..... 25

1.2. Конкурентный ландшафт Восточно-Азиатской портовой системы ..... 50

1.2.1. Китай ..... 60

1.2.2. Сингапур ..... 60

1.2.3. Южная Корея ..... 63

1.2.4. Малайзия ..... 64

1.2.5. Япония ..... 67

1.2.6. Гонконг ..... 68

1.2.7. Тайвань (провинция Китая) ..... 71

1.2.8. Индонезия ..... 74

1.2.9. Вьетнам ..... 77

1.2.10. Таиланд ..... 81

1.2.11. Филиппины ..... 82

1.2.12. Камбоджа ..... 83

1.2.13. Северная Корея ..... 85

1.3. Новые тренды и вызовы в международной судоходной отрасли ..... 89

**Глава 2. Общие характеристики портовой отрасли КНР** ..... 103

2.1. География портов КНР ..... 103

2.2. Обзор портовой индустрии КНР ..... 113

Глава 3. **Морские портовые группы КНР** ..... 155

3.1. Портовая группа в Бохайском регионе ..... 155

3.1.1. Группа прибрежных портов Ляонин ..... 156

3.1.1.1. Порт Далянь ..... 160

3.1.1.2. Порт Инкоу ..... 161

3.1.1.3. Порт Цзиньчжоу ..... 163

3.1.2. Группа прибрежных портов Тянцзинь — Хэбэй ..... 164

3.1.2.1. Порт Тяньцзинь ..... 167

3.1.2.2. Порт Таншань ..... 171

3.1.3. Группа прибрежных портов Шаньдун ..... 174

3.1.3.1. Порт Циндао ..... 178

3.1.3.2. Порт Жичжао ..... 180

3.1.3.3. Порт Яньтай ..... 183

3.2. Портовая группа в дельте реки Янцзы ..... 185

3.2.1. Порт Шанхай ..... 190

3.2.1.1. Экономика порта Шанхай ..... 191

3.2.1.2. Портовые терминалы и инфраструктура порта Шанхай ..... 197

3.2.1.3. Глубоководный порт Яншань — беспилотный интеллектуальный портовый терминал ..... 205

3.2.1.4. «Точки роста» порта Шанхай ..... 212

3.2.2. Порт Нинбо Чжоушань ..... 215

3.2.2.1. Экономика порта Нинбо Чжоушань ..... 215

3.2.2.2. Портовые терминалы и инфраструктура порта Нинбо Чжоушань ..... 218

3.2.2.3. Перспективное развитие порта Нинбо Чжоушань ..... 220

3.2.3. Порт Ляньюньган ..... 223

3.3. Портовая группа Юго-Восточных прибрежных районов КНР ..... 227

3.3.1. Порт Сямэнь ..... 232

3.3.2. Порт Фучжоу ..... 236

3.3.3. Порт Цюаньчжоу ..... 238

3.3.4. Порты Тайваня (провинция Китая) ..... 240

3.4. Портовая группа в районе дельты Жемчужной реки ..... 252

3.4.1. Порт Шэньчжэнь ..... 258

3.4.2. Порт Гуаньчжоу ..... 263

3.4.3. Международный судоходный центр Гонконга ..... 267

3.5. Портовая группа Юго-Западных прибрежных районов КНР (залив Бэйбу) ..... 282

3.5.1. Порт залива Бэйбу (Гуанси) ..... 290

3.5.2. Порт Чжаньцзян (Западный Гуандун) ..... 294

3.5.3. Порт Хайкоу (Хайнань) ..... 296

Глава 4. **Тенденции и перспективы развития портов Китая** ..... 301

4.1. «Умные» порты КНР ..... 301

4.2. На пути к углеродной нейтральности: «зеленые» порты и корабли Китая ..... 310

4.3. Основные тренды в развитии портовой индустрии КНР ..... 318

4.4. Планы и перспективы развития портовой индустрии КНР ..... 322

Глава 5. **Зарубежные порты КНР** ..... 335

5.1. Эволюция зарубежных портовых проектов КНР ..... 335

5.2. География и инвестиционная структура зарубежных портовых проектов КНР ..... 345

**Заключение** ..... 353

**Библиография** ..... 360

**Список иллюстративного материала** ..... 391

**Список приложений** ..... 396

**Список сокращений** ..... 398

**Приложения** ..... 401

*Океан является стратегическим местом для качественного развития. Необходимо ускорить строительство морских портов мирового класса, совершенной современной системы морской промышленности и зеленой и устойчивой морской экологической среды, чтобы внести свой вклад в строительство морской державы.*

*Си Цзиньпин*[1]

[1] Си Цзинь Пин Нянь Юэ Жи Цзай Цань Цзя Ши Сань Цзе Цюань Го Жэнь Да И Цы Хуэй И Шань Дун Дай Бяо Туань Дэ Шэнь И Ши Дэ Цзян Хуа Яо Дянь (习近平. 2018年3月8日在参加 十三届全国人大一次会议山东代表团的审议时的讲话要点). [Си Цзиньпин. Ключевые моменты выступления, произнесенного 8 марта 2018 года во время участия делегации Шаньдуна в обсуждениях на Первой сессии 13-го Всекитайского собрания народных представителей]. URL: http://lianghui.people.com.cn/2018npc/n1/2018/0321/c417507-29879341.html (дата обращения: 12.03.2022). (На кит. яз.).

# Введение

С экономической точки зрения порты способствуют всестороннему развитию городов и могут оказывать всестороннее стимулирующее воздействие на экономику внутренних районов. Являясь узлом, соединяющим различные виды транспортных путей сообщения, такие как железные дороги, автомагистрали, авиация и трубопроводы, порты являются незаменимым компонентом транспортной сети государства. В ходе поэтапного совершенствования транспортной системы Китайской Народной Республики (КНР) портовая отрасль страны активно поддерживается национальной политикой. В то же время порты являются воротами для внешней торговли страны или региона. Эффективность работы портов напрямую связана с эффективностью внешнеэкономического сотрудничества. Кроме того, развитие портов тесно связано с экономической безопасностью страны. Энергия, полезные ископаемые, основные средства производства и другие материалы, которые являются источником жизненной силы экономики страны, в основном переваливаются через порты, что имеет чрезвычайно важное значение.

Развитие портовой индустрии Китая тесно связано с развитием экономики страны и реформированием национальной экономической системы. Стратегия экономической открытости Китая способствовала существенному росту импорта и экспорта. Рост спроса неизбежно приводит к быстрому росту портовой отрасли, ее инновационному развитию. Благодаря постоянному развитию внешней торговли Китай превратился в одну из крупнейших портовых держав.

КНР вступила в «новую норму» средне- и высокоскоростного роста, повышения качества и эффективности, структурной оптимизации и инновационного развития портовой отрасли. На этом пути, помимо важных стратегических возможностей, присутствуют серьезные вызовы, противоречия и риски. В решении поставленных задач и нивелировании рисков Китай руководствуется «пятью концепциями развития: инновации, координация, экологичность, открытость и совместное использование»[1]. Создаются возможности для активного развития, реализуется структурная оптимизация в управлении и нормотворчестве.

---

[1] Шуй Юнь Ши Сань У Фа Чжань Гуй Хуа Цзе Ду Цзяо Тунъюнь Шу Бу 2017 Нянь 02 Юэ 09 Жи 水运“十三五”发展规划》解读.交通运输部.2017年02月09日) [Интерпретация

Реформы в отрасли продолжают углубляться и показывают впечатляющий эффект. Прибрежный портовый флот КНР считается одним из лучших в мире, объем пропускной способности портов многие годы сохраняет лидирующие позиции и, в целом, соответствует потребностям текущего развития. Постоянно повышается качественный уровень крупномасштабных, профессиональных и современных портов, расширяются современные функции портовых услуг. Достигнут существенный прогресс в строительстве судоходных центров, широко используется информатизация, использование ресурсов стало еще более интенсивным и экономичным, энергосбережение и сокращение выбросов дали ощутимые результаты, а обеспечение безопасности и реагирование на чрезвычайные ситуации вышли на новый уровень.

12 марта 2021 г. был обнародован полный текст «Концепции четырнадцатого пятилетнего плана национального экономического и социального развития Китайской Народной Республики и долгосрочных целей на 2035 год». Годовой экономический совокупный показатель в 2021 г. превысил 100 трлн юаней, рост по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 2,3%[1]. Это единственная крупная мировая экономика, добившаяся положительного экономического роста, в т.ч. и благодаря достижениям морского сектора экономики.

В условиях глубоких изменений во внутренней и международной макросреде портовая отрасль КНР ускоряет темпы трансформации и модернизации, придерживаясь новых концепций развития и обеспечивая решительную поддержку основных стратегий регионального развития. По предварительным оценкам темпы роста грузооборота портов Китая в 14-й пятилетке (2021–2025 гг.) сохранятся на уровне 2–3%[2]. По итогам 14-го пятилетнего плана современная модель развития «двойного цикла»[3] откроет возможности

«13-го пятилетнего плана развития водного транспорта». Минтранс 9 февраля 2017 г.]. URL: https://www.mot.gov.cn/zhuanti/ shisanwujtysfzgh/zhengcejiedu/201703/t20170306_2172343.html (дата обращения: 13.08.2022). (На кит. яз.).

[1] «Ши Сы У» Гуй Хуа Хэ Нянь Юань Цзин Му Бяо Ганъяо Бо Хуа Фа Чжань Лань Ту Цзи Ши Го Ши Е Ши Цзя Ши (“十四五”规划和2035年远景目标纲要擘画发展蓝图既是国事也是家事). [«14-й пятилетний план» и постановка долгосрочной цели на 2035 год представляют собой план развития, который является как национальным, так и семейным делом]. URL: http://www.ccdi.gov.cn/toutiao/202103/t20210314_237811.html (дата обращения: 12.08.2022). (На кит. яз.).

[2] «Чжун Го Ган Коу Гао Чжи Лян Фа Чжань Бао Гао Хай Ган Пянь Фа Бу («中国港口高质量发展报告2020(海港篇)»发布). [Опубликован «Отчет о высококачественном развитии портов Китая за 2020 год (морские порты)»]. URL: https://finance.sina.cn/2020-12-04/detail-iiznezxs5184897.d.html?cre=wappage&mod=r&loc= 2&r=0&rfunc=50&tj=wap_news_relate (дата обращения: 11.08.2022). (На кит. яз.).

[3] См. подробнее: *Кулинцев Ю.* Стратегия «двойной циркуляции» и ее влияние на российско-китайские отношения // Китай в мировой и региональной политике. История и современность. 2021. № 26. С. 242–255. DOI: 10.24412/2618-6888-2021-26-242-255.

для высококачественного развития портов: предоставит новые технологии для расширения строительства интеллектуальных портов, стимулирует интеграцию промышленной и городской инфраструктуры, трансформирует сервисную сеть в объединенную логистическую сеть цепочек поставок. Применение мегамасштабных судов будет способствовать изменению схемы глобальных узловых портов и моделей развития региональной интеграции портов, которая уже в настоящее время устанавливается (в направлении интеллектуальности, удобства и беспилотности) и раскрывает свой потенциал по созданию новых бизнес-форматов для будущего развития.

Порты инициируют социально-экономический рост региона, служат центром социальной деятельности, а также являются основным источником занятости, поскольку в портах трудится большое количество рабочих.

Порты имеют большое значение для нации, поскольку они способствуют коммерческому благосостоянию и развитию торговли. Также они имеют практическое военное значение.

Далее мы считаем необходимым дать расшифровку некоторым терминам, которые будут полезны для текущего исследования.

**Порт** (франц. port, от лат. porta — вход, ворота) — участок берега (моря, озера, водохранилища или реки) с прилегающим водным пространством, обычно защищенный от воздействия волн и оборудованный для стоянки и обслуживания судов. Современный порт — транспортный узел с комплексом сооружений и устройств, обеспечивающих безопасную стоянку судов, быструю и удобную передачу грузов и пассажиров с сухопутного транспорта на суда или с судов на др. виды транспорта, хранение, подготовку и комплектацию грузов. В порту осуществляются погрузочно-разгрузочные работы, транспортно-складские операции с грузами, буксировка, маневрирование и ремонт судов, в т.ч. снабжение топливом, сбор и очистка судовых льяльных (нефтесодержащих) вод, водолазные работы и пр.[1]

Порты классифицируют по принадлежности и назначению, географическому положению, грузо- и судообороту, способам обеспечения заданных глубин, видам услуг и др. технико-экономическим критериям. Учитывая множество факторов, порты подразделяются на различные типы. Вот некоторые из основных типов. **Внутренние порты** — это порты, построенные на сравнительно небольших водоемах, таких как реки или озера. Некоторые из этих внутренних портов могут иметь доступ к морю с помощью системы каналов[2]. **Рыболовные**

[1] Большая энциклопедия транспорта: в 8 т. Т. 5: Морской транспорт / Общ. ред. В.П. Калявин; Ред. В.Л. Галки. СПб.: Элмор, 2000. 380 с.

[2] What Are Different Types of Ports For Ships? // Marine Insight. URL: http://marineinsight.com (accessed: 12.12.2022).

**порты,** внутренние или морские, в основном связаны с коммерческой сферой, так как участвуют в рыболовстве. **Порты теплой воды** — это порты, которые не замерзают и могут работать круглый год без временного отключения в период заморозков. Такие порты в значительной степени помогают поднять экономику страны. **Сухие порты** определяются как внутренние терминалы, которые могут быть связаны с морским портом автомобильными или железнодорожными транспортными системами, и они обычно действуют как центры мультимодальной логистики. Сухой порт оказывается полезным в торговле импортными и экспортными грузами и может помочь уменьшить неизбежные заторы в близлежащем морском порту. Его функции очень похожи на функции морского порта, с той лишь разницей, что он не расположен у береговой линии. Многие внутренние регионы не имеют доступа к морским портам, они связаны с сухими портами, которые далее связаны с морскими портами и служат посредником в торговле[1].

**Морские порты** используются для коммерческих морских перевозок и являются как наиболее распространенными типами портов, так и одними из самых больших и загруженных портов в мире. Эти порты построены на морских и океанских побережьях в удобных бухтах или в море на естественных или искусственно созданных островах (т.н. офшорные зоны) и позволяют принимать как малые, так и большие суда.

Морские порты подразделяются на три категории[2], а именно: **круизные порты приписки** — специализируется на работе с круизными лайнерами и предоставляет пассажирам платформу для входа и выхода[3]; **порт захода** – это тип промежуточного порта, который находится по пути движения судна для кратковременного посещения во время рейса с целью приема топлива и складирования или разгрузки груза, также используется для проведения капитальных ремонтных работ и служит портом остановки между портами приписки конкретного судна; **грузовые порты** — специальные порты (насыпные, навалочные или контейнерные)[4], которые используются для обработки только грузов. В грузовых портах используется множество механических методов для погрузки/разгрузки, они могут быть спроектированы для работы с одним или несколькими типами продуктов. Грузы, такие как древесина, жидкие химикаты

[1] What Are Different Types of Ports For Ships?

[2] Большая энциклопедия транспорта. Т. 5.

[3] What Are Different Types of Ports For Ships?

[4] Насыпные грузы (Bulk cargo) — это продукты, перевозимые насыпью и хранящиеся непосредственно в транспортном судне без упаковки. Навалочные грузы (Break bulk cargo) — это товары в индивидуальной упаковке, загружаемые и выгружаемые индивидуально без использования контейнеров.

или топливо, продовольственное зерно, автомобили и т.д.[1], обрабатываются **портами для массовых грузов**, тогда как грузы в контейнерах обрабатываются **контейнерными портами**. Иногда в эту серию также добавляется третья категория, которая представляет собой порт «все в одном» — **универсальные порты** принимают и перерабатывают все виды грузов – генеральные, наливные, насыпные, навалочные и др. Для их обработки отдельные участки порта, именуемые **терминалами**, имеют определенную специализацию и оборудованы для погрузки и выгрузки контейнеров, нефти, угля, руды, зерна, лесоматериалов, СПГ, химических и других грузов. Порты универсального типа преобладают в экономически развитых странах с многопрофильным хозяйством, да и в целом их подавляющее большинство. Глубоководные порты иногда используются вместе с теми грузовыми портами, которые не имеют достаточной глубины для приема больших судов.

**Морской торговый порт** — комплексное транспортное предприятие, обладающее морской и сухопутной территорией, находящейся под суверенитетом прибрежного государства, служащее для загрузки и разгрузки судов, участвующих во внешней торговле, посадке и высадке пассажиров, а также осуществляющее определенный надзор за безопасностью судоходства и контроль за соблюдением международных соглашений по торговому мореплаванию[2]. В законодательстве Российской Федерации, в частности в статье 9 КТМ РФ, порт определяется как «совокупность объектов инфраструктуры морского порта, расположенных на специально отведенных территории и акватории и предназначенных для обслуживания судов, используемых в целях торгового мореплавания, комплексного обслуживания судов рыбопромыслового флота, обслуживания пассажиров, осуществления операций с грузами, в том числе для их перевалки, и других услуг, обычно оказываемых в морском порту, а также взаимодействия с другими видами транспорта» [3].

Морские порты являются логистическими и промышленными узлами в глобальных цепочках поставок с ярко выраженным морским характером и функциональной и пространственной кластеризацией деятельности, прямо или косвенно связанной с транспортировкой, преобразованием и информационными процессами в рамках глобальных цепочек поставок. Современный морской порт рассматривается не только как перевалочный пункт в различных цепочках поставок, но и как транзитный пункт с добавленной стоимо-

[1] What Are Different Types of Ports For Ships?

[2] *Бразовская Я.Е.* Правовое регулирование деятельности морских портов. СПб.: Издательство ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2017. С. 3.

[3] Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации от 30.04.1999 N 81-ФЗ (ред. от 11.06.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2022). URL: https://legalacts.ru/kodeks/KTM-RF/glava-i/statja-9/ (дата обращения: 20.02.2022).

стью. Являясь узлами транспортных и логистических сетей, порты имеют местоположение, относительное значение которого может меняться в зависимости от экономических, технических и политических изменений, и пытаются извлечь выгоду из преимуществ портового участка, характеризующегося фундаментальными физическими характеристиками, влияющими на морской профиль, такими как глубина воды, подходные каналы и доступная земля. Функции порта с течением времени меняются и расширяются в соответствии с техническими, экономическими и социальными изменениями. В последние десятилетия основными движущими силами являются контейнеризация, диверсификация типов грузов и оборудования, интермодальные перевозки и информационные технологии. Функции порта распространяются на торговые, логистические и производственные центры с обширным портфелем операций, включая производство, торговлю и сферу услуг. Некоторые морские порты превратились в промышленные комплексы, включающие большое количество промышленных предприятий.

Подход к пониманию разнообразия портов[1] заключается в их классификации по типологиям для анализа их конкретной роли и функций. Традиционно порты можно классифицировать по следующим параметрам: масштаб (площадь, годовой грузооборот, количество транспортных услуг и клиентов, экономическое и коммерческое значение на рынке); географические атрибуты (прибрежные и внутренние географические условия, естественные преимущества); управление и институциональные параметры (владение землей, институциональные механизмы между государственным и частным секторами); функции порта (спектр услуг — обработка грузов, логистика и распределение, промышленность и морские услуги); специализация (обрабатываемые грузы: контейнеры, обычные генеральные грузы, наливные грузы, насыпные грузы или накатные RO-RO[2] грузы; пассажирские перевозки — суда и паромы; портовые отрасли — сталелитейные заводы, энергетические заводы, автомобилестроение или химическая промышленность).

**Порт-концентратор** (HUB PORT) определяется как порт, в который заходят глубоководные магистральные контейнерные суда, и который служит

[1] *Notteboom T., Pallis A., Rodrigue J.-P.* Port Economics, Management and Policy. New York: Routledge, 2022. 690 p.

[2] Roll-on/Roll-off (RO-RO) суда — морской транспорт, предназначенный для перевозки колесной техники (автомобили, грузовики, полуприцепы грузовых автомобилей, прицепов и вагонов), которые покидают судно своим ходом по встроенным рампам, позволяющим грузу эффективно «закатываться на судно» и «скатываться с него», когда судно в порту, в отличие от LO-LO (lift-on/lift-off) судов, которые используют кран для погрузки и разгрузки грузов. URL: https://www.kls.lv/ru/ro-ro-3#:~:text=Roll-on%2FRoll-off,или%20выгружается%20с%20борта%20судна. (дата обращения: 21.09.2022).

перевалочным пунктом для небольших отдаленных или фидерных портов в пределах своего географического региона[1].

**Акватория** морского порта состоит из внешних рейдов и внутренней акватории. Рейды, укрытые от сильного волнения, используют для якорной стоянки судов в ожидании захода в порт, постановки к причалам или выполнения различных операций, в т.ч. перегрузочных, с помощью вспомогательного флота. В состав внутренней акватории входят также гавани и портовые бассейны (ковши) – т.н. оперативная часть, непосредственно примыкающая к причальным сооружениям

**Территория** порта[2] — обустроенный земельный участок (или несколько участков), на котором проложены сухопутные подходы к порту (автомобильные дороги, ж.-д. пути, коммуникации и инженерные сети). Часть территории порта, примыкающую к акватории, называют прикордонной; здесь располагаются причальные сооружения, перегрузочные машины и оборудование, т.н. прикордонные ж.-д. пути и автомобильные проезды, открытые складские площадки для кратковременного хранения грузов. В тыловой части территории порта обычно размещают склады долгосрочного хранения грузов, подсобные предприятия, служебные и административные здания и т.п.

Порты редко работают изолированно от других портов и являются частью сложных сетей взаимодействия — **портовых систем**: двух или более портов, расположенных поблизости в пределах заданной области. Они могут относиться ко всей береговой линии, например, к восточному побережью КНР. Система контейнерных портов представляет собой уникальное сочетание различных типов и размеров портов в совокупности с обширными экономическими районами. Портовые системы имеют специфические пространственные и функциональные характеристики для поддержания взаимодействия с глобальными логистическими и транспортными сетями. Они взаимодействуют с другими узлами, такими как зарубежные и соседние морские порты, интермодальные терминалы и внутренние логистические платформы. К пространственным определениям также относится **диапазон портов** — группа портов, расположенных вдоль одного и того же побережья и потенциально имеющих общий доступ к внутренним районам. Острая внутридиапазонная конкуренция наблюдается на уровне **многопортового шлюза/шлюзового региона (Multi-port Gateway Regions)** — группы портов, находящихся поблизости, конкурирующие за одни и те же портовые заходы и внутренние

[1] The Container Port Performance Index 2020. A Comparable Assessment of Container Port Performance. URL: https://www.maritimes.gr/images/PORTS/Container-Port-Performance_Index-WB-2021.pdf?_t=1620669079 (accessed: 15.06.2022).

[2] Большая энциклопедия транспорта. Т. 5.

районы. Он имеет меньший географический масштаб, чем диапазон контейнерных портов. Отношение местоположения к соседним идентичным внутренним районам трафика является одним из критериев, который можно использовать для группировки соседних контейнерных портов в одну и ту же область с несколькими портами шлюза. Типичные примеры многопортовых шлюзов — дельта реки Янцзы и дельта Жемчужной реки в Китае. Диапазон портов может содержать несколько регионов шлюзов с несколькими портами, например, диапазон Экономического кольца Бохайского моря (КНР) разделен с точки зрения географического положения на три подчиненных многопортовых шлюзовых региона: Ляонин, Тяньцзинь — Хэбэй (Цзинь — Цзи) и залив Шаньдун.

Развитие **интермодальных коридоров**, а также внутренних терминалов позволило обеспечить глубокое проникновение во внутренние районы с помощью маршрутных поездов и барж. Развитие интермодальных перевозок и связанных с ними транспортных коридоров оказало значительное структурирующее воздействие на внутренние районы морских портов. В связи с этим конкурентоспособность порта во все большей степени определяется его доступом к **внутренним районам** — территориям, на которой порт продает свои услуги и взаимодействует со своими пользователями. Это область, в которой порт осуществляет бóльшую часть своего бизнеса и перегруппировывает всех клиентов, непосредственно связанных с портом и земельными участками, на которые он привлекает и распределяет трафик[1].

**Внутренние районы** портов являются стратегическими рыночными областями для взаимодействия и конкуренции, именно они играют важную роль в формировании цепочки поставок грузоотправителей и поставщиков логистических услуг и являются узловыми пунктами, через которые осуществляется перевалка межконтинентальных транспортных потоков на континентальные территории и наоборот. Взаимодействие между морскими и сухопутными перевозками касается взаимоотношений между морскими и внутренними грузовыми перевозками, которые представляют собой две области грузовых перевозок. Морские перевозки полностью зависят от эффективности внутреннего распределения грузов, поскольку они обеспечивают непрерывность цепочек поставок. Акцент на развитии внутренних районов изменил отношение между портами и окружающими их регионами, а также их портовыми системами и в некоторой степени перекрывающимися внутренними районами.

Глобальное производство и потребление существенно изменили распределение товаров и услуг с появлением логистических и производственных кластеров, а также крупных потребительских рынков. Порты, особенно

[1] *Notteboom T., Pallis A., Rodrigue J.-P.* Op. cit.

крупные шлюзы, сталкиваются с множеством локальных ограничений, которые препятствуют их росту и эффективности. Недостаток земли для расширения является одной из самых острых проблем. Эти проблемы призвана решить **регионализация порта**[1], которая представляет собой логистическую интеграцию между морской и внутренней транспортными системами, в частности, путем развития железнодорожных и баржевых коридоров между портом и сетью внутренних грузовых центров. Морские перевозки полностью зависят от эффективности внутреннего распределения грузов, поскольку они обеспечивают непрерывность цепочек поставок. Регионализация портов и внутренние перевозки, как правило, координируются по коридорам, которые с ростом грузоперевозок стали объектом интенсивной конкуренции по видам транспорта. Грузовые коридоры объединяют глобальные, региональные и местные транспортные и экономические процессы в географии распределения.

**Коридор**[2] — это линейная ориентация транспортных маршрутов и потоков, соединяющая важные места, которые действуют как пункты отправления, назначения или перевалочные пункты.

**Грузовой коридор**[3] представляет собой линейную ориентацию грузовых потоков, поддерживаемую совокупностью транспортных инфраструктур и видов деятельности, обслуживающих эти потоки.

**Морские пути** представляют собой коридоры шириной в несколько километров, соединяющие экономические районы и преодолевающие наземные транспортные разрывы. Трансокеанские морские коридоры являются частью единого континуума и зависят от обязательных пунктов прохода (которыми являются почти все стратегические места), физических ограничений, таких как побережье, ветры, морские течения, глубина, рифы или лед и т.д., и политических границ, где суверенитет может препятствовать циркуляции. Когда это возможно, строятся межокеанские каналы для улучшения связности судоходных сетей.

Водные грузоперевозки были, есть и будут в ближайшие годы одним из наиболее выгодных вариантов транспортировки контейнерных и сборных грузов в любую точку мира. Такие перевозки производятся морскими линиями (или, как их еще называют, контейнерными или судоходными). **Судоходная линия** — это логистическая компания, которая владеет собственным флотом морских контейнеров, предоставляет услуги по их аренде грузоотправителям, а также осуществляет транспортировку контейнеров на морских судах[4].

[1] Ibid.

[2] Ibid.

[3] Ibid.

[4] Список морских линий — ТОП-7 судоходных линий мира // Dolphin. URL: https://dolphincargo.com.ua (дата обращения: 12.12.2022).

Важным показателем конкурентоспособности государств является морское сообщение, определяемое Индексом обслуживания линейного судоходства (ИОЛС)[1], разработанным ЮНКТАД в 2004 г.[2] — показатель связи отдельного государства с зарубежными рынками через сеть линейных морских перевозок[3]. Чем выше индекс, тем легче получить доступ к глобальной системе морских грузовых перевозок с высокой пропускной способностью и частотой и эффективно участвовать в международной торговле. Страны с самыми высокими значениями ИОЛС, как правило, имеют лучший доступ к зарубежным рынкам, поэтому они могут быть более конкурентоспособными. Индекс для стран рассчитывается на основе совокупности пяти статистических данных: количества заходов линейных рейсов, количества линейных компаний, предоставляющих эти услуги, количества судов, использующих эти услуги, совокупной контейнероемкости этих судов (в TEU) и вместимости крупнейшего зашедшего судна.

Применяя ту же методологию, что и для ИОЛС на уровне страны, ЮНКТАД разработала новый индекс линейных перевозок для отдельных портов. Каждый из шести компонентов ИОЛС порта отражает ключевой аспект подключения к международной сети перевозок.

1. Большое количество регулярных заходов судов обеспечивает высокую частоту обслуживания импортных и экспортных товаров.

2. Высокая развернутая общая мощность позволяет грузоотправителям торговать большими объемами импорта и экспорта.

3. Большое количество регулярных рейсов из порта и в порт связано с вариантами доставки для выхода на различные зарубежные рынки.

4. Большое количество линейных судоходных компаний, предоставляющих услуги, является показателем уровня конкуренции на рынке.

5. Большие размеры судов связаны с эффектом масштаба на морском участке и потенциально более низкими транспортными расходами.

6. Большое количество портов назначения, до которых можно добраться без необходимости перевалки, является показателем быстрого и надежного прямого сообщения с зарубежными рынками.

---

[1] В некоторых источниках переводится как «Индекс связности линейных перевозок». Liner Shipping Connectivity Index (LSCI) // Country and Port Level Liner Shipping Connectivity Index. URL: https://porteconomicsmanagement.org/pemp/contents/part1/ports-and-container-shipping/country-port-level-liner-shipping-connectivity-index/#:~:text=The%20Liner%20Shipping%20Connectivity%20Index,country%20and% 20the%20port%20level (accessed: 20.01.2022).

[2] UNCTAD (2017). Review of Maritime Transport 2017. United Nations publication. Sales No. E.17.II.D.10. New York and Geneva.

[3] MDST (2020). URL: https://www.portlsci.com/index.php (accessed: 20.01.2022).

Стране или порту, получившему наивысший балл, присваивается значение 100, и это служит эталоном для присвоения значения другим портам и странам.

В 2021 г. Всемирный банк и IHS Markit опубликовали новый индекс — Индекс эффективности контейнерных портов (Container Port Performance Index — CPPI)[1, 2] [Всемирный банк 2021, IHS Markit 2021]. Этот индекс объединяет данные о судах, их заходах в порты и грузах, которые они загружают и разгружают, а также о времени, которое они проводят в портах. Анализ основан на общем количестве портовых часов на один заход судна, определяемом как время, прошедшее между прибытием судна в порт и его отходом от причала, завершившим обмен груза. В методологии учитываются пять различных групп размеров судов. CPPI предназначен для выявления пробелов и возможностей для улучшения, которые принесут пользу заинтересованным сторонам, от судоходных линий до национальных правительств и потребителей.

В монографии проводится исследование части Восточноазиатской системы портов, а именно крупнейших портов КНР, составляющих многопортовые шлюзовые регионы, в т.ч. включая порт Гонконг (Специальный Административный Район КНР) и порты Тайваня (провинция Китая), анализируются ключевые тенденции и проблемы, лежащие в основе последних изменений в системе портов Китая, а именно формирование многопортовых шлюзовых регионов, изменение ориентации портов на внутренние районы и процессы регионализации портов, а также влияние реорганизации портовой системы КНР на экономические показатели портов и их конкурентоспособность.

В монографии также анализируется современное место КНР в мировой портовой отрасли, проводится определение этапов развития портов КНР и роли плановой экономики в этом процессе, исследование современной структуры портового хозяйства КНР и ведущих портов страны, выявление новых тенденций и перспектив развития континентальных и зарубежных портов КНР.

С исторической точки зрения в рамках исследования проводится анализ роли руководства КНР в развитии портового хозяйства материкового Китая, а также инвестиционной деятельности КНР в развитии зарубежных портов с начала периода «реформ и открытости» (1978 г.) до настоящего времени. С точки зрения статистического анализа, обобщенные данные по деятельности портов представлены за период 2001–2021 гг., исследования рейтингов КНР и отдельных портов в основном базируются на данных 2020–2021 гг.

---

[1] World Bank (2021). Asian Ports Dominate Global Container Port Performance Index. URL: https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2021/05/05/asian-ports-dominate-global-container-port-performance-index (accessed: 23.06.2022).

[2] IHS Markit (2021). New Global Container Port Performance Index (CPPI) Launched by the World Bank and IHS Markit. URL: https://ihsmarkit.com/research-analysis/new-global-container-port-performance-index-cppi.html (accessed: 23.06.2022).

Методологическая база исследования основывается на междисциплинарном подходе. В данном исследовании применен спектр общенаучных, экономических, статистических, политологических и исторических методов, что позволило комплексно подойти к объекту исследования.

При построении методологии исследования использовались следующие принципы: объективности — изучение объективных закономерностей, которые определяют процессы экономического развития с опорой на факты в их истинном содержании; единства анализа и синтеза, логического и исторического; выявления в объекте разнокачественных связей и их взаимодействия; непрерывного движения и развития всех явлений; научности — использование нового и прогрессивного, возможность использования результатов исследований; взаимодействия, предполагающего использование разнообразных связей, многовариантности, и целостности отображения и исследования явлений; достоверности; относительности; системности; историзма; абстрагирования — независимости представлений, суждений, утверждений, выводов от субъекта; принцип системности.

Инструментарий исследования складывается из результатов мониторинга в основном зарубежных, в первую очередь китайских подходов (на основе массива китайских публикаций, близких к тематике настоящего проекта, т.к. отечественная библиография не обладает достаточным количеством информации) и дальнейшего применения компаративистской методики.

При реализации исследования использовались методики сравнительного анализа для определения места Китая в мировой портовой и судоходной отраслях, конкурентного поля портов Восточной Азии, при построении рейтинга портовых групп КНР, при анализе принципов структуры построения портовых групп КНР, при исследовании экономических показателей портов внутри портовых групп.

Метод системного и экономического анализа, а также комплексный подход применен к рассмотрению основных показателей мировой морской индустрии и участия КНР в мировой морской экономике. Ценностно-ориентированный подход для анализа представляется нам особенно важным, поскольку рассматривает порты КНР как важную и неотъемлемую часть транспортной системы страны, связывает динамику развития портовой системы как части общей транспортной системы КНР с социально и политически очерченными целями государства, демонстрирует связи технических, социальных и личностных компонентов развития транспортных систем[1].

Институционально-правовой подход учитывает, что в развитии портов как стратегического ресурса Китая, помимо экономических, используются политические инструменты на национальном и локальном уровнях, которые являются

[1] *Якунин В.И.* Политология транспорта // Политическое измерение транспортного развития. М: Экономика, 2006. С. 380–429.

едиными в условиях «социализма с китайской спецификой» и выполняют стабилизирующую и мотивирующую функции.

В исследовании применяется стадиальный подход, делающий акцент на проблематике формирования государственной портовой политики и нормотворчества.

На основании проведенного анализа научных работ по теме исследования надо отметить, что изучены отдельные аспекты и конкретные сюжеты развития портов КНР, отдельные специализированные темы по логистике и инфраструктурному наполнению портовой отрасли Китая, развитию проекта «Морской Шелковый путь XXI в.» (МШП) в плане экономического и геополитического влияния в мире, но до настоящего времени в отечественной библиографии не было комплексного исследования, дающего общее представление о роли КНР в морской отрасли мира за счет развития портового хозяйства. Настоящая монография призвана восполнить этот пробел, но при этом не претендует на исчерпывающую информацию по данному вопросу в связи с динамичным развитием портовой отрасли и ее зависимостью от внешних воздействий.

В рамках исследования была проанализирована научная литература по двум проблемным блокам:

- отечественные исследования портовой проблематики и связанных тем;
- работы зарубежных исследователей, затрагивающие вопросы, близкие к теме настоящей работы.

Суммируя отечественные теоретические подходы и эмпирические практики, нацеленные на выявление основных трендов формирования и трансформации портовой структуры КНР, можно сказать, что с учетом важной роли китайских портов в мировой экономике как одной из основ китайского «экономического чуда» отечественная научная мысль уделяет довольно скромное внимание портовой отрасли КНР. Отечественную библиографию по данной проблематике условно можно разделить на три направления исследований: гуманитарное, экономическое и специализированное (техническое).

В рамках гуманитарного направления[1] разрабатывается историческая и политическая проблематика, а именно становление Китая как великой мор-

[1] *Бевеликова Н.М., Петровский В.Е. «*Морской Шелковый путь XXI века»: замыслы и реальность // Китай в мировой и региональной политике. История и современность. 2021. Т. 26. № 26. С. 151–163; Ван Ш. Создание порта свободной торговли на Хайнане // Культура и наука Дальнего Востока. 2021. № 1 (30). С. 123–126; *Васильева В.А., Булдыгерова Л.Н.* Из истории создания свободных портов в Китае (вторая половина XX в. — начало XXI в.) // Материалы секционных заседаний 58-й студенческой научно-практической конференции ТОГУ: в 2 т. / Ответственные за выпуск: И.Н. Пугачев, А.В. Казарбин. 2018. С. 24–28; *Ефимова Л.М.* Индонезийская «Морская ось мира» и китайский «Морской Шелковый путь XXI века» // Вестник МГИМО Университета. 2015. № 6 (45). С. 196–204; *Комиссина И.Н.*

ской державы; исследуется история формирования, опыт развития, тенденции и проблемы портов в Китае, участие государства в становлении портового хозяйства КНР, перспективы развития КНР и России в портовой сфере, реализация «Морского Шелкового пути XXI в.» как глобального геополитического проекта КНР и др. Свои работы по этим направлениям опубликовали Ларин В.Л., Волынчук А.Б., Васильева В.А., Булдыгерова Л.Н., Бевеликова Н.М., Петровский В.Е., Ефимова Л.М. Комиссина И.Н., Песцов С.К., Метёлкин П.В., Мозиас П.М., Ходова С.С., Федоров Л.С., Овчинников П.Н., Вершинина В.А. и др.

В рамках экономического направления[1] исследовалась роль морских портов КНР как ключевых элементов в транспортной системе Китая и в международной торговле, факторы развития крупнейших портов КНР, пути оптимизации

Морской Шелковый путь XXI в. — глобальный геополитический проект Китая // Проблемы национальной стратегии. 2017. № 1 (40). С. 60–81; *Ларин В.Л., Волынчук А.Б.* Морское пространство Северной Пацифики как сфера российско-китайского взаимодействия в XXI веке // Труды ИИАЭ ДВО РАН. Т. 18. 2018. С. 10–35; *Ларин В.Л., Песцов С.К.* Становление Китая как великой морской державы // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2020 Т. 13. № 3. С. 27–46. DOI: 10.23932/2542-0240-2020-13-3-2; *Метёлкин П.В., Овчинников П.Н.* Опыт развития морских портов Китая // Вестник транспорта. 2014. № 3. С. 42–44; *Мозиас П.М.* Морское хозяйство Китая и перспективы сотрудничества с Россией // Общество и государство в Китае: XLII научная конференция: т. 2 / Ин-т востоковедения РАН. М.: Учреждение Российской академии наук Институт востоковедения (ИВ РАН), 2012. С. 148–173; *Мозиас* П.М. Морское хозяйство Китая: тенденции и проблемы развития // Общество и государство в Китае: 43-я научная конференция. Т. XLIII, ч. 1. Институт востоковедения РАН. М.: ИВ РАН, 2013. С. 424–456; *Федоров Л.С., Овчинников П.Н.* Государственное стратегическое управление по развитию морских портов КНР // Вестник транспорта. 2011. № 10. С. 16–22; *Ходова С.С., Вершинина В.А.* История формирования свободных портов в Китае // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 8–3. С. 592–597.

[1] *Акимов А.В*. Морской транспорт Китая: краткий статистических очерк // Восточная аналитика. 2020. № 3. С. 15–27. DOI: 10.31696/2227-5568-2020-03-015-027; *Корчагина Е.В., Топина Е.А., Ядыкин В.К.* Морские порты Китая как ключевой элемент инфраструктуры внешней торговли // Цифровая экономика и индустрия 4.0: форсайт Россия. Сборник трудов научно-практической конференции с зарубежным участием. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. 2020. С. 95–99; *Семенова Н.К., Аристова Л.Б.* Порт Шанхай: факторы развития // Восточная аналитика. 2020. № 3. С. 154–178. DOI: 10.31696/2227-5568-2020-03-154-178; *Сячин В.Г., Эпштейн В.А.* Морские портовые комплексы как ключевое звено функционирования транспортной системы КНР // *Современные востоковедческие исследования*. 2020. Т. 2. № 5. С. 99–113; *Юзеев Е.А.* Пути увеличения пропускной способности портов в Китае // Экономика постиндустриального общества: состояние и перспективы. Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции. 2018. С. 213–218. *Бирюков А.* Развитие малого и среднего бизнеса — локомотив экономики (опыт Тайваня) // Вопросы экономики. 2004. № 9. С. 123–129; Верченко А. Итоги развития экономики Тайваня в 2005 г. // Проблемы Дальнего Востока. 2006. № 3. С. 92–97.

экономических показателей портов КНР и др. Свои работы посвятили данной проблематике Акимов А.В., Корчагина Е.В., Топина Е.А., Ядыкин В.К., Семенова Н.К., Аристова Л.Б., Юзеев Е.А. и др.

Специализированное (техническое)[1] направление представлено работами по изучению: технических и инфраструктурных возможностей развития и увеличения пропускной способности; логистических аспектов работы портов КНР, состоянию портовой инфраструктуры Китая и ее вклада в развитие мировой транспортной инфраструктуры; логистических аспектов работы портов в Китае и др. Эти темы исследовали в своих работах Дирко С.В., Тихомирова В.С., Кочетова К.В., Попова Ю.И., Левченко Т.А., Меринова А.С., Плотников Е.И., Халатян С.Г., Бойко О.Н., Фисенко А.И., Юзеев Е.А. и др.

Отечественные исследования в основном представлены статьями в сборниках и журналах. В 1982 г. коллективом авторов была издана монография «Порты Китая»[2] в серии «Порты стран Тихоокеанского бассейна», которая была переиздана в 1989 г.[3]

---

[1] *Дирко С.В., Тихомирова В.С.* Конкурентные позиции китайских портов как инфраструктурных объектов морского транспорта // Транспорт и логистика: актуальные вопросы, проектные решения и инновационные достижения. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Красноярск, 2020. С. 45–48; *Кочетова К.В., Попова Ю.И., Левченко Т.А.* Состояние портовой инфраструктуры Китая и ее вклад в развитие мировой транспортной инфраструктуры // Актуальные вопросы современной экономики. 2019. № 4. С. 436–441; *Меринова А.С.* Развитие портов свободной торговли в Китае // Политранспортные системы. Материалы XI Международной научно-технической конференции. Новосибирск, 2020. С. 19–23; *Плотников Е.И.* Анализ исследования системы «сухих» портов КНР // Современный менеджмент: теория и практика. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции. Под общей редакцией Н.В. Кузнецовой. 2020. С. 108–113; *Халатян С.Г., Бойко О.Н.* Особенности работы портов в Китае: логистические аспекты // Наука и просвещение: актуальные вопросы, достижения и инновации. Сборник статей III Международной научно-практической конференции. 2020. С. 76–78; *Фисенко А.И.* Северо-восточный регион Китая в системе формирования транзитной грузовой базы для свободного порта Владивосток // Транспортное дело России. 2015. № 3. С. 102–106; Юзеев Е.А. Перспективы развития морской портовой инфраструктуры Китая // Прорывные экономические реформы в условиях риска и неопределенности. Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции. 2018. С. 217–222.

[2] Порты Китая // Порты стран Тихоокеанского бассейна / Крушанов А.И., Антонова Л.Н., Бянкин В.П., Варнело Е.Г., Дворняк Б.М., Клушин С.М., Кожевников В.В., Конталев В.А., Лебедева Н.А., Макаров В.Н., Павлов Н.Т., Панюшкин В.С., Семенихин Я.Н., Соколова Т.А., Соловьёв Ф.В., Толкач О.Ф., Фершт В.М., Черемисин А.М. Том Книга 2. Владивосток, 1982.

[3] Порты Китая // Порты стран Тихоокеанского бассейна. Крушанов А.И., Гридина Н.П., Горшенин А.Я., Дудин А.В., Ефимов В.М., Забровская Л.В., Лазарев И.К., Лебедева Н.А., Патрушева М.А., Романова Г.Н., Соловьёв Ф.В., Сухачева Г.А., Ткаченко Г.И. Книга 3. Китай. 2-е изд., дополненное. Владивосток: ДВО АН СССР, 1989. 199 с.

Зарубежная библиография по теме портового и морского развития КНР представлена более широко, в т.ч. академическими, статистическими и политологическими публикациями. Основные темы исследования: морское судоходство как движущая сила глобализации, рост международной торговли, контейнеризация торговли, изменение моделей мировой торговли, международная торговля и морские перевозки[1]; управление портом и портовая реформа и др. В последнее время важное направление исследований представляют «зеленые и умные» порты[2].

Библиографический список исследования состоит из 4 групп:

1) источники на русском, английском и китайском языках: официальные и директивные материалы (законы КНР, национальные концепции, официальные нормативные и руководящие документы, доклады и выступления политических деятелей, руководителей министерств и ведомств, государственные стандарты, государственные договоры и пр.);
2) литература на русском, английском и китайском языках (монографии и главы в монографиях историков, политологов, экономистов, статьи в научных журналах);
3) материалы справочного характера и статистика на китайском и английском языках (отчеты, статистические справочники);
4) электронные ресурсы (официальные сайты государственных структур, сайты компаний, статистических агентств и т.п.).

---

[1] *Daniels J.D., Radebaugh L.H., Sullivan D.* International Business: Environments and Operations, 16th Edition, New York: Prentice-Hall, 2017; *Dicken, P*. Global Shift: Mapping the Changing Contours of the World Economy, 7th Edition, New York: The Guilford Press, 2015; *Fugazza M., Hoffmann J.* Liner shipping connectivity as determinant of trade / Journal of Shipping and Trade. 2017. № 2 (1). Pp. 1–18; *Levinson M.* Outside the Box: How Globalization Changed from Moving Stuff to Spreading Ideas, Princeton: Princeton University Press, 2020; *Merk O., Notteboom T.* Port hinterland connectivity, International Transport Forum (ITF) — OECD, Discussion Paper no. 2015. 13, May 2015; *Notteboom T.* The relationship between seaports and the intermodal hinterland in light of global supply chains: European challenges, in: OECD/ITF (ed.), 'Port Competition and Hinterland Connections', Round Table no. 143, OECD — International Transport Forum (ITF): Paris, 2009. Pp. 25–75.

[2] *Lirn T.C., Jim Wu J., Chen Y.C.* Green performance criteria for sustainable ports in Asia. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management. 2013. № 43. Pp. 427–451; *Jiang B., Li J., Mao X.* Container Ports Multimodal Transport in China from the View of Low Carbon. Asian J. Shipping Logist. 2012. № 28. Pp. 321–343; *Fan S., Lu Z.* Research on the Peak Carbon Dioxide Emission Strategy of Chinese Port Based on Carbon Emission Estimation. Frontiers in Environmental Science. 2022. № 28. January. URL: https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fenvs.2021.789970/full; *Wu X., Guo J.* Efficiency Evaluation and PM Emission Reallocation of China Ports Based on Improved DEA Models. In: Economic Impacts and Emergency Management of Disasters in China. Singapore: Springer, 2021. Pp. 607–640.

**Актуальность исследования** обусловлена уникальным опытом КНР в области построения взаимосвязанных транспортных структур, ключевыми связующими объектами которых являются порты. Происходящие в текущее время существенные трансформации в мировой морской системе повышают актуальность данной монографии и усиливают необходимость теоретических и практических исследований, посвященных оптимизации транспортных, в т.ч. портовых, проектов для построения новой модели мировой морской отрасли, новых логистических маршрутов с учетом новой геополитики. Актуальность работы также обусловлена не до конца еще раскрытым высоким потенциалом российско-китайского партнерства в портовой сфере. В этом контексте сухопутные и водные транспортные магистрали России, занимающей уникальное положение на геополитической карте Евразии, помогут в переориентации транспортных потоков РФ и КНР с учетом геополитических трансформаций.

**Теоретическая значимость** результатов исследования заключается в восполнении информационного пробела в отечественной библиографии по теме исследования, они также развивают теоретико-методологическую базу оценки влияния социально-политических факторов и политических подходов к решению комплексных проблем, основа которых лежит в транспортной сфере.

**Практическая значимость** полученных результатов заключается в необходимости теоретических и практических исследований, посвященных оптимизации транспортных, в т.ч. портовых, проектов для построения новой модели мировой морской отрасли, новых логистических маршрутов с учетом новой геополитики. Данные, представленные в монографии, могут быть использованы:

1) для научной и преподавательской деятельности при подготовке материалов, учебных пособий и лекций по современному экономическому и геополитическому положению КНР в мировой морской отрасли по указанной тематике;
2) для решения широкого круга экспертно-прикладных задач в интересах министерств и ведомств России, российского частного бизнеса, поддерживаемых РФ региональных и глобальных международных организаций.

**Благодарности**. Автор выражает особую признательность руководителю д.э.н. А.В. Акимову, наставникам к.э.н. С.С. Гончаренко, к.э.н. Л.Б. Аристовой, д.э.н. А.И. Салицкому за оказанную поддержку в период создания монографии.

## Глава 1

# Китай в глобальной и региональной морской системе

### 1.1. Краткий обзор мировой индустрии морских перевозок и место Китая в ней

В результате достаточно длительной эволюции в начале XX в. сложилась мировая транспортная система, в которой наибольший удельный вес в общем объеме грузопотока заняли перевозки морским транспортом. Несмотря на то, что международные морские грузовые перевозки имеют недостатки, связанные с низкой скоростью и высоким риском, их преимущества, такие как большая пропускная способность, большой объем, низкий фрахт и высокая приспособляемость к грузам, делают его основным видом транспорта в международной торговле. По грузоподъемности подвижного состава морской транспорт берет на себя почти 80% международных — прежде всего межконтинентальных — перевозок. В 1950 г. доля морских перевозок в мировом грузообороте составляла 51,8%, незначительно увеличившись к 1980 г. до 51,9% (+0,1%)[1].

В 2019 г. рост международной морской торговли приостановился, достигнув самого низкого уровня со времен мирового финансового кризиса 2008–2009 гг. Сохраняющаяся торговая напряженность и высокая политическая неопределенность (подробнее см. п. 1.4) снижают рост глобального экономического производства и торговли товарами. Негативные тенденции в мировой экономике и торговле наложили отпечаток на международную морскую торговлю, т.к. спрос на судоходство в значительной степени определяется развитием мировой экономики и торговли. Таким образом, негативные экономические

[1] *Яковлева Т.А., Белецкий А.А.* Стратегические приоритеты инновационной трансформации морских грузоперевозок // Экономика промышленности. 2022. № 15 (1). С. 58–67. DOI: 10.17073/2072-1633-2022-1-58-67.

и торговые тенденции повлияли на рост морской торговли. Объемы морской торговли выросли на 0,5% по сравнению с 2,8% в 2018 г. и достигли 11,08 млрд т в 2019 г. Пандемия COVID-19 усугубила тенденции к снижению в 2020 г. — объем морской торговли снизился до 10,65 млрд т[1]. 2021 г. выправил негативные тенденции, и объемы морской торговли увеличились на 3,3% (см. рис. 1.1.1).

Рост мирового валового внутреннего продукта также замедлился, показатель снизился до 2,5% по сравнению с 3,1% в 2018 г., что на 1,1% ниже среднего исторического значения за период 2001–2008 гг. (см. рис. 1.1.1). В 2020 г. доля морской торговли в мировом ВВП увеличилась, поскольку пандемия вызвала сдвиг потребительского спроса с услуг на товары.

Морские перевозки охватывают несколько рынков, таких как навалочные, RO–RO, генеральные грузы и контейнеры[2] (16% объемов морских перевозок и более половины перевозимой стоимости) (см. рис. 1.1.2). Структурная трансформация мировой торговли выражается в изменении ее товарного состава и соотношения между основными товарными группами[3].

За последние 30 лет удельный вес сырья, топлива и продовольствия в международной торговле сократился с 44 до 33%, а доля готовых продуктов и полуфабрикатов возросла с 56 до 67%[4]. В 2020 г. объем перевозок нефти сократился на 7%, а контейнерных перевозок — на 1,5%, в то время как объем перевозок сыпучих грузов (железная руда, уголь и зерно) увеличился на 1,3%, а объем перевозок газа, включая сжиженный нефтяной газ (СНГ) и сжиженный природный газ (СПГ), — на 6,7%. В 2021 г. объемы мировой морской торговли вернулись к уровням допандемийного 2019 г. Однако тенденции спроса значительно различались по секторам и товарам: объемы спроса на морские перевозки сырой нефти и нефтепродуктов (–9% к 2019 г.), автомобилей (–12%) и угля (–4%) остались ниже уровня 2019 г., в то время как другие основные категории морских перевозок превзошли свои уровни 2019 г.: зерно, СПГ, СНГ, контейнеры, железная руда прибавили соответственно 10, 7, 5, 4, 4 процентных пункта[5].

---

[1] Quantity of loaded freight in international maritime trade from 1970 to 2020(in million metric tons loaded). URL: https://www.statista.com/statistics/234698/loaded-freight-in-international-maritime-trade-since-1970/ (accessed: 04.07.2022).

[2] Контейнерные перевозки (КП) — это очень капиталоемкая отрасль, в которой одни активы находятся в собственности, другие сдаются в аренду. КП составляют около 16% объемов и более половины перевозимой стоимости морских перевозок.

[3] *Акимов А.В.* Морской транспорт Азии: краткий статистический очерк.

[4] *Мукхопадхьяй А.* Изменения в международной торговле в условиях нестабильного миропорядка // Вестник международных организаций. 2019. Т. 14. № 4. С. 89–111. DOI: 10.17323/1996-7845-2019-04-07.

[5] *Hoffmann J. at all*. Shipping Market Review. May 2022. URL: https://www.shipfinance.dk/media/2209 /shipping-market-review-may-2022.pdf (accessed: 23.01.2022).

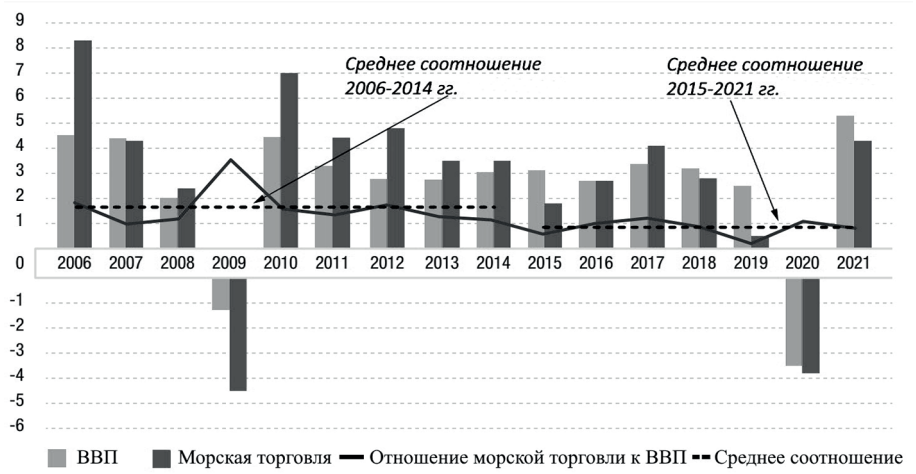



**Рис. 1.1.1. Международная морская торговля, мировой валовой внутренний продукт (ВВП) и соотношение морской торговли к ВВП, 2006–2021 гг. (годовые процентные изменения и их средние показатели)**

*Источник:* UNCTAD (2021). Review of Maritime Transport 2021 (United Nations publication. Sales No. E.21. II. D.21. New York and Geneva.

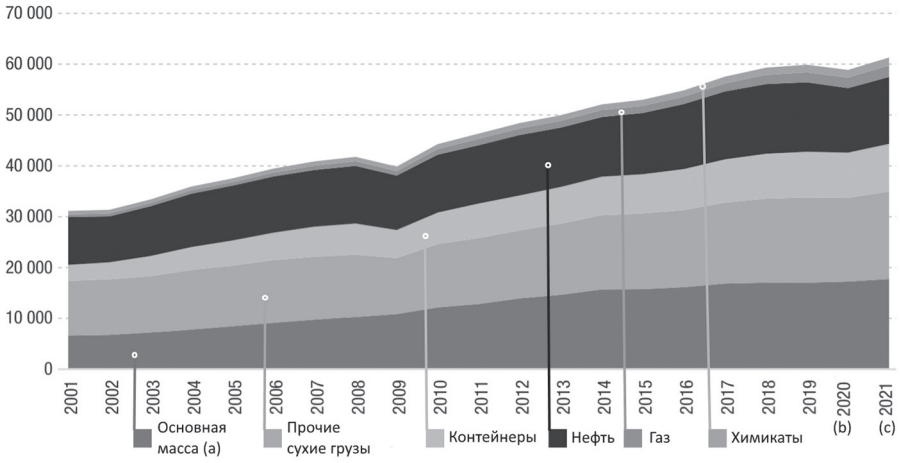



**Рис. 1.1.2. Мировая морская торговля по типам грузов, 2002–2021 гг. (млрд тонно-миль)**

*Источник:* Clarksons Research. Shipping Review and Outlook, Spring 2021. URL: https://www.crsl.com/acatalog/shipping — review — and — outlook.html (accessed: 23.01.2022). Основная масса (a) включает железную руду, зерно, уголь, бокситы/глинозем и фосфаты; b — оценка; c — прогноз.

Важной составляющей системы мировой морской отрасли являются морские порты, которые играют ключевую роль в содействии международной торговле и региональном развитии. 90% всех товаров и предметов потребления перевозится морем. Между всеми обитаемыми континентами пролегают тысячи маршрутов грузовых перевозок, на этих маршрутах около 800 морских портов, из которых только около 50 крупных хабов отвечают за основную часть мировой торговли посредством морских перевозок.

Основная ценность портов — экономическая, поскольку они поддерживают торговые потоки и экосистему связанных с ними видов деятельности. Основная цель развития порта состоит в том, чтобы обеспечить инфраструктуру для соблюдения местных, региональных или национальных интересов с наименьшими совокупными затратами для порта и его пользователей.

Порты необходимы для обеспечения как морских, так и сухопутных транспортных перевозок, поддерживая глобальную торговлю и сочленяя морские судоходные сети и сухопутные маршруты. Стоимость внутренних перевозок на тонно-километр обычно на 20–30% выше, чем стоимость морских перевозок на тонно-километр[1].

Определяющую роль в функционировании мировой морской индустрии играют Международные судоходные центры (МСЦ) — это важные портовые города, которые распределяют судоходные ресурсы в глобальном масштабе на основе высококачественных портовых сооружений, развитых систем логистики и ключевых географических точек, обеспечиваемых высококлассными службами доставки. В 2021 г. в десятку крупнейших МСЦ с точки зрения **совокупной мощности** вошли (в порядке лидерства в рейтинге): Сингапур, Лондон, Шанхай, Гонконг, Дубай, Роттердам, Гамбург, Афины, Нью-Йорк — Нью-Джерси и Нинбо Чжоушань[2]. Сингапур выигрывал чемпионат 8 лет подряд, а Лондон по-прежнему имеет преимущество в оказании первоклассных судоходных услуг, занимая второе место. Шанхай продолжает прилагать усилия для создания аппаратного и программного обеспечения для судоходства.

Существует множество критериев, по которым можно оценить порты: по расположению, масштабу, технологичности и грузообороту, назначению и т.п.

На основании статистического ранжирования грузооборота 50 крупнейших портов по итогам 2021 г. лидером стал китайский порт Нинбо Чжоушань, не уступающий свои позиции в течение 13 лет. В 2021 г., преодолев трудности эпидемии, производство и потребление в различных странах, а также мировой

[1] *Notteboom T., Pallis A., Rodrigue J.-P.*

[2] Синь Хуа Бо Ло Ди Хай Го Цзи Ханъюнь Чжун Синь Фа Чжань Чжи Шу Бао Гао, 2021 ( 新华·波罗的海国际航运中心发展指数报告, 2021). [Синьхуа: Отчет по Индексу развития Синьхуа-Балтийского международного центра судоходства (2021 г.)). URL: https://www.xindemarinenews. com/china/30878.html (дата обращения: 03.03.2022). (На кит. яз.).

спрос на морскую торговлю выявляют тенденции к восстановлению, ситуация с портовым производством также улучшилась, показывая тенденцию роста (см. Приложение А, табл. 1).

В 50 крупнейших по грузообороту портах мира ситуация выглядела следующим образом: общий грузооборот составил 16,47 млрд т, что на 4,2% больше, чем в 2020 г., в 38 портах имеются положительные темпы роста в годовом исчислении. В среднем темпы роста превысили 10%, а самым быстрорастущим портом был китайский порт Цзянинь с показателем темпов роста 36,6% за год (см. Приложение А, табл. 1).

Произошло смещение в рейтинге по сравнению с 2020 г.: десять из двадцати ведущих портов изменили свои позиции. Порт Циндао (КНР) и порт Жичжао (КНР) превзошли порты Гуанчжоу (КНР) и порт Тяньцзинь (КНР) с высокими темпами роста 4,3% и 9,1% соответственно, и их рейтинг улучшился на одну позицию. Порт Жичжао превзошел также порты Порт-Хедленд в Австралии; китайские порты залива Бейбу и порт Тайчжоу продемонстрировали хороший рост пропускной способности, 21,2% и 17,2% соответственно, и неуклонно поднимались в рейтинге; порт Цзянъинь (КНР) занял 16-е место со сверхвысоким темпом роста 36,6%, темпы роста порта Чжэньцзян (КНР) упали на 32,4%, и его рейтинг сместился с 14-го до 27-го места. Среди оставшихся 50 крупнейших портов порт Цзюцзян (КНР) поднялся на 10 позиций и вошел в список 50 крупнейших портов с темпом роста 26,0%, в то время как российский порт Новороссийск вышел из списка. Китайский порт Чунцин (↑5), Малайзийские порт Кланг (↑5) и порт Танджунг Пелепас (↑7) также существенно поднялись в рейтинге. В то же время наибольшее снижение в рейтинге наблюдалось у китайского порта Гонконг (↓9), австралийского порта Дампир (↓5) и китайского порта Ханчжоу (↓6) (см. Приложение А, табл. 1).

Очевидно, что Китай является важным звеном глобальных цепочек производства и транспортировки товаров. Порты Китая в целом имеют более высокий уровень портового грузооборота, на который приходится 28 из 50 входящих в рейтинг крупнейших портов по этому показателю (включая Гонконг), а остальные порты в списке расположены в Австралии (3 порта), Бразилии (2 порта), Южной Корее (4 порта), США (4 порта) и др.; среди 20 крупнейших портов 16 принадлежат Китаю, а пять китайских портов в Нинбо, Чжоушань, Шанхай, Таншань, Циндао и Гуанчжоу прочно входят в первую пятерку (см. Приложение А, табл. 1).

По **географическому признаку**, например, можно выделить крупнейшие морские порты на разных континентах: крупнейший порт мира и Азии — Шанхай (КНР)[1], самый крупный порт в Америке (Северной и Южной) —

[1] См. п. 3.2.1.

Лос-Анджелес (США)[1], крупнейший порт Африки — порт Танжер (Марокко)[2], крупнейший порт Австралии — порт Мельбурн[3], самый крупный порт в Европе — Роттердам (Нидерланды)[4].

Крупнейший и самый загруженный контейнерный порт в мире — порт Шанхая (КНР), который сохраняет свое лидерство с 2010 г. В 2021 г. порт обработал более 47 млн TEU груза (около 1015 млн т) или около 16,28 млн стандартных контейнеров (более 44,6 тыс. стандартных контейнеров в день)[5].

Порт Сингапура (Республика Сингапур) — лидер по занимаемой площади (около 600 га) и станет еще масштабнее после завершения строительства мегапорта Туас (Республика Сингапур)[6], куда переместится основная деятельность. Кроме того, по данным Всемирного совета судоходства, Сингапур является вторым по загруженности контейнерным портом в мире по объему

[1] Площадь порта составляет 3,5 тыс. га, на которой расположено 27 терминалов для перевалки сыпучих, жидких, контейнерных грузов и автомобилей, а также для смешанных типов грузов. Совокупно эти терминалы обрабатывают до 190 млн т грузов. Деятельность порта позволяет создавать 133 тыс. рабочих мест для города и почти 480 тыс. мест для региона Южная Калифорния (состоящего из 5 округов).

В 2020 г. в порту перегрузили 9,2 млн TEU, что стало четвертым годовым показателем контейнерооборота в истории порта. Предыдущий рекордный годовой объем контейнерных перевозок был зафиксирован в порту в 2018 г., когда было обработано 9,5 млн TEU // The Port of Los Angeles. URL: https://www.portoflosangeles.org/ (дата обращения: 30.03.2022).

[2] В портовом комплексе Танжер-Мед в 2021 г. было обработано 7,17 млн TEU, что на 24% больше, чем в 2020 г. Этот трафик является результатом стабильного наращивания нагрузки на порт Танжер-Мед 2 после последовательного ввода в эксплуатацию терминалов TC4 в 2019 г.. и TC3 в 2021 г. // Tangier Med Port Authority S.A. URL: https://www.tmpa.ma/en/bilan-de-lactivite-portuaire-en-2021/ (дата обращения: 30.03.2022).

[3] В 2016 г. четыре международных инвестора, в числе которых китайская корпорация QIC Ltd., арендовала порт Мельбурн на 50 лет. Ежегодный товарооборот составляет около 75 млрд долл. Также на Мельбурнский морской порт приходится 39% национального контейнерного оборота. В среднем за год порт принимает около 3400 судов и переваливает 65,5 млн т различных грузов // Port of Melbourne. URL: https://www.portofmelbourne.com/ (дата обращения: 30.03.2022).

[4] В 2020 г. порт принял 28 170 морских и 92 552 речных судна. Грузооборот по итогам 2020 г. по сравнению с 2019 г. снизился на 6,9% и составил 436,8 млн т // Port of Rotterdam. URL: https://www.porto frotterdam.com/en (accessed: 30.03.2022).

[5] Шан Хай Го Цзи Ганъу Цзи Туань Гу Фэнь Ю Сянь Гун Сы (上海国际港务（集团）股份有限公司) [Шанхайская международная портовая компания (Group) Co., Ltd.]. URL: https://en.portshanghai.com.cn. (дата обращения: 30.03.2022). Данные округлены.

[6] Четыре очереди проекта Tuas Terminal совокупной мощностью 65 млн TEU предполагается полностью завершить в 2040-х годах // Сингапур отчитался об окончании очередного этапа строительства нового гигантского порта Tuas Terminal. URL: https://cfts.org.ua/news/2019/04/25/singapur_otchitalsya_ob_ okonchanii_ocherednogo_etapa_stroitelstva_novogo_gigantskogo_porta_tuas_terminal_52974 (дата обращения: 30.03.2022).

обрабатываемых контейнеров (36,9 млн TEU в 2020 г.[1], 37,5 млн TEU в 2021 г.[2]). В любой момент времени в сингапурском порту находится около 1 тыс. судов. Сингапур хорошо связан с 600 портами в более чем 120 странах. Сингапур также является главным портом для заправки судов. Сегодня в морской экосистеме Сингапура насчитывается более 5 тыс. связанных с морской деятельностью предприятий, обеспечивающих 160 тыс. рабочих мест[3].

Крупнейший морской нефтяной порт в мире — Louisiana Offshore Oil Port (LOOP), расположенный в 29 км (18 морских миль) от побережья Луизианы (США). Порт перерабатывает около 13% сырой нефти, импортируемой в США, что составляет более 1,2 млн баррелей (190 тыс. м$^3$) в день. LOOP оборудован трубопроводом, соединяющим 50% всех нефтеперерабатывающих заводов в США[4]. В США более 60 нефтяных портов, и они являются лидером по этому показателю. Китай занимает четвертую позицию после США, Японии и Италии по количеству нефтяных портов. Порт Южная Луизиана (США) также является одним из ведущих центров по перевалке насыпных грузов на планете.

Крупнейшим морским портом в мире для грузов сжиженного газа (СПГ) является терминал СПГ в Инчхоне[5] на северо-западном побережье Южной Кореи. Его вместимость составляет 2,66 млн м$^3$, а значит, он может принять два сверхбольших танкера для перевозки сжиженного природного газа одновременно.

Самый большой круизный порт в мире — это порт Майами (США)[6]. Он расположен в заливе Бискейн. До начала пандемии COVID-19 порт обслуживал около 5 млн пассажиров в год. Порт Шанхай по пассажирообороту находится на 6 месте с показателем 2,9 млн пассажиров в год (2020 г.).

Для оценки состояния портов мирового класса и морских грузоперевозок разработаны специализированные индикаторы развития отрасли: Индекс конкурентоспособности международных центров судоходства[7], портово-товарный

[1] Transforming Maritime Singapore, Emerging Stronger Together. Sustainability/Integrated Report 2020. URL: https://www.mpa.gov.sg/web/portal/home/about-mpa/annual-report (accessed: 02.04.2022).

[2] Грузооборот порта Сингапур в 2021 г. вырос на 1,4%. URL: https://portnews.ru/news/323848/ (дата обращения: 20.02.2022).

[3] Maritime and Port Authority of Singapore. URL: https://www.mpa.gov.sg/ (accessed: 20.02.022).

[4] Топ-10 самых больших портов в мире. URL: https://maritime-zone.com/news/view/top-10-samyh-bolshih-portov-v-mire#:~:text=Морской%20нефтяной%20порт%20Луизианы%20(the,190%20000%20м3)%20в%20ден ь (дата обращения: 4.04.2022).

[5] Korea Gas Corporation (KOGAS). URL: https://www.kogas.or.kr/ (accessed: 04.04.2022).

[6] PortMiami. URL: https://www.miamidade.gov/ (accessed: 04.04.2022).

[7] Индекс конкурентоспособности центров международного судоходства сформирован Службой экономической информации Китая при поддержке Балтийской биржи,

индекс Xinhua — SPG (XH — SPG PCI)[1], Индекс торгового взаимодействия государств — членов ВРЭП и др.

Контейнеризация (упаковка товаров в стандартные металлические транспортные контейнеры) в разы ускорила динамику морской торговли. Инновация Малкольма Маклина[2] — изобретение в 1950-х гг. морских контейнеров — вызвала революцию в транспортной отрасли. Контейнеры стали общепринятой транспортной единицей, позволяющей морскому транспорту расширить бизнес на суше и создать инновационные системы «от двери до двери». Морские контейнерные перевозки быстро завоевали мир благодаря экономическим преимуществам тщательной стандартизации. Преобразование происходило достаточно быстро — за четверть века объем контейнерных перевозок увеличился почти в 4 раза (см. рис. 1.1.3). В 2021 г. глобальная пропускная способность контейнеров достигла примерно 849 млн TEU (+7% к 2020 г.)[3].

Контейнеровозы теперь стали основным способом перемещения товаров благодаря более быстрой погрузке и разгрузке, что сделало использование комбинированных морских и наземных перевозок более эффективными. Развитие интермодальности, связанной с железнодорожным и баржевым транспортом, еще больше расширило проникновение морских контейнеров на внутреннюю территорию за счет создания сухопутных мостов[4].

Контейнеризация также привела к изменениям в географии транспорта, торговли и распределения грузов, особенно в том, как взаимодействуют производство и физическое распределение. Контейнерные перевозки, диверсификация типов грузов и оборудования, интермодальные перевозки и информационные технологии также стали важной движущей силой изменения глобальных цепочек поставок. Контейнеризация позволяет распределять грузы в унифицирован-

представляет собой индекс оценки состояния портов мирового класса и морских грузоперевозок // Индексы, объединяющие порты, грузы и торговлю, обеспечивают «индикатор» развития отрасли. URL: https://tass.ru/press-relizy/12797783 (дата обращения: 05.04.2022).

[1] Индекс XH-SPG PCI был разработан и сформирован компанией Shandong Port Group Co., Ltd. совместно со Службой экономической информации Китая. Для порта это стало важным шагом в плане анализа возможности использования индекса в качестве отправной точки для расширения перспектив глобального распределения ресурсов // Индексы, объединяющие порты, грузы и торговлю, обеспечивают «индикатор» развития отрасли. URL: https://tass.ru/press-relizy/12797783 (дата обращения: 05.04.2022).

[2] *Levinson M.* The Box: How the Shipping Container Made the World Smaller and the World Economy Bigger. Princeton, New Jersey, United States: Princeton University Press, 2006.

[3] Container throughput at ports worldwide from 2012 to 2021 with a forecast for 2022 through 2025. URL: https://www.statista.com/statistics/913398/container-throughput-worldwide/ (accessed: 05.04.2022).

[4] *Muller G.* Intermodal Freight Transportation. 4th Edition. Washington, D.C.: Eno Transportation Foundation: Intermodal Association of North America, 1999. 514 p.

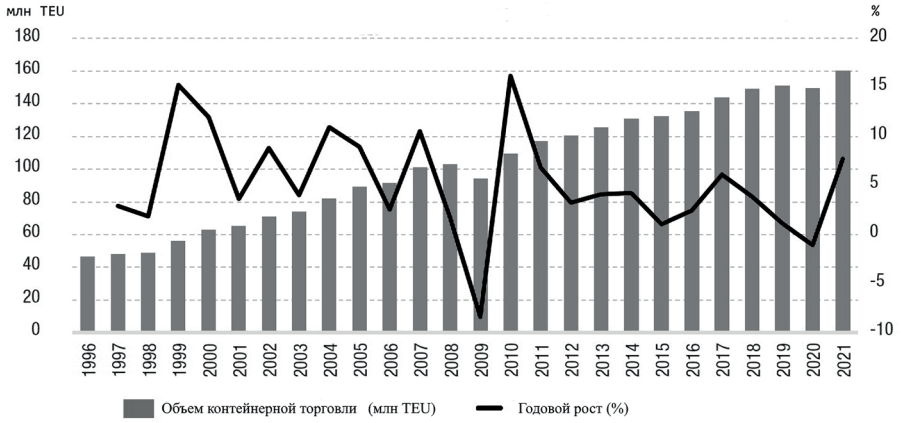



**Рис. 1.1.3. Динамика мировой контейнерной торговли, 1996–2021 гг.**

*Источник:* UNCTAD (2021). Review of Maritime Transport 2021 (United Nations publication. Sales No. E. 21. II. D.21. New York and Geneva.

ной форме, что ведет к созданию интермодальной транспортной системы, где сочетаются железнодорожный, автомобильный, канальный, речной и морской транспорт. Судоходные линии, логистические компании и компании по аренде контейнеров владеют собственным флотом морских контейнеров, предоставляют услуги по их аренде грузоотправителям, а также осуществляет транспортировку контейнеров на морских судах.

По сравнению с другими видами транспорта, морской транспорт демонстрирует заметную экономию средств и времени за счет масштаба. Тенденция укрупнения судов, которые значительно повышают эффективность перевозок, привела к потребности в глубоководных и больших верфях в портах для обработки контейнеров. К тому же в стоимостном выражении морские перевозки, осуществляемые контейнеровозами, являются наиболее важной категорией водных перевозок, а терминальная обработка контейнеров является одним из ключевых источников дохода, получаемого от эксплуатации и управления портом.

Существует также заметная тенденция к глобализации с точки зрения управления портами, и, как видно из китайской стратегии «Один пояс и один путь» (ОПОП), контейнерные порты теперь имеют важное геополитическое значение, выходящее за рамки простой функции транспортной инфраструктуры.

Важность Китая для мировой контейнерной торговли лучше всего иллюстрируется тем фактом, что 39,5% от общего числа контейнерных перевозок, зарегистрированных в рейтинге Lloyd's List[1], были перемещены через его доки.

[1] *Lloyd's List One Hundred Ports 2021.* URL: https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com/-/media/lloyds-list/images/top-100-ports-2021/top-100-ports-2021-digital-edition.pdf (accessed: 30.01.2022).

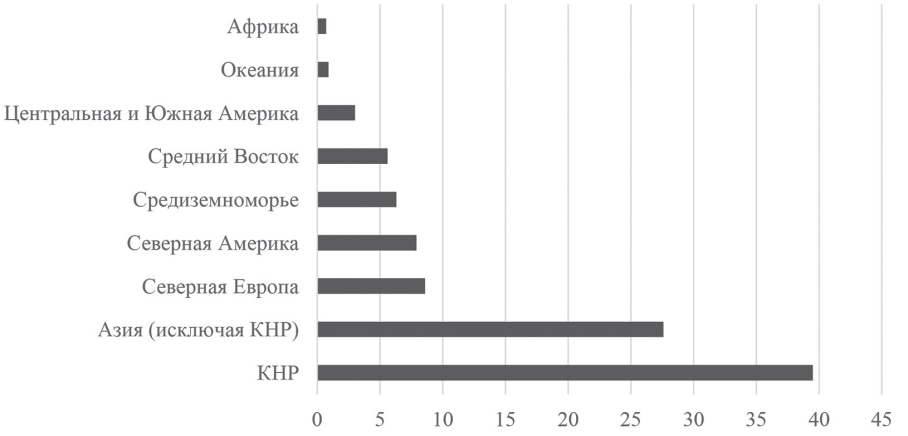



**Рис 1.1.4. Региональные доли в ТОП-100 объемов (TEU) контейнерных портов на 2021 г.**

*Источник:* составлено автором по Lloyd's List One Hundred Ports 2021. URL: https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com/-/media/lloyds-list/images/top-100-ports-2021/top-100-ports-2021-digital-edition.pdf (accessed: 24.02.2022).

Доля азиатского региона (за исключением КНР) в мировых контейнерных перевозках на начало 2021 г. составила 27,6%, доля Северной Европы — 8,6%, Северной Америки — 7,9%, Средиземноморья — 6,3%, Среднего Востока — 5,6%, Центральной и Южной Америки — 3%, Океании — 0,9%, Африки — 0,7% (см. рис. 1.1.4). Соответственно, в первую десятку по грузопотоку контейнерных портов вошли КНР, США, Сингапур, Республика Корея, Малайзия, Япония, ОАЭ, Германия, Гонконг (КНР) и Испания (см. Приложение А, табл. 3).

Морской транспорт выстоял в условиях нарушения пандемией COVID-19 связей. В 2020 г. объемы перевозок упали не столь резко, как ожидалось, и к концу года опять начали расти, заложив основу для трансформации глобальных производственно-сбытовых цепочек и появления новых моделей морских перевозок. В условиях введения режимов изоляции и ограничений на поездки, а также сокращения производства снизился спрос на топливо. В 2020 г. падение объемов поставок сырой нефти, нефтепродуктов и газа в совокупности составило 7,7%. Вместе с тем сегмент сухих массовых грузов пострадал меньше: благодаря высокому спросу на железную руду и зерно в Китае общий объем перевозок сухих массовых грузов сократился только на 1,5%. Устойчивой оставалась и динамика контейнерных перевозок, объем которых понизился лишь на 1,1%. Грузооборот контейнерных портов мира сокращался такими же темпами и в 2020 г. составил в двадцатифутовом эквиваленте 815,6 млн TEU[1].

[1] Review of Maritime Transport 2021, UNCTAD. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2021_en_0.pdf (accessed: 24.02.2022).

Пандемия ускорила развитие уже существовавших тенденций к цифровизации и экологической устойчивости. Благодаря техническому прогрессу морской транспорт и порты могут продолжать функционировать, сводя к минимуму прямое взаимодействие и физические контакты. Кроме того, новые технологии стимулируют расширение интернет-торговли, меняющей покупательские привычки и модели расходования средств.

По итогам 2021 г. в рейтинг 100 крупнейших контейнерных портов по версии Lloyd's вошли 24 континентальных порта КНР, а также Гонконг и 2 порта Тайваня (провинция Китая) (см. Приложение А, табл. 3 и табл. 4).

Для портов 2020 и 2021 гг. были крайне разрушительными. В 2020 г. глобальная пропускная способность контейнерных портов снизилась на 1,2% до 815,6 млн TEU[1]. При этом почти все ведущие китайские порты увеличили свою пропускную способность. В Шанхае наблюдалось замедление темпов роста, но порт остается бессменным ведущим мировым лидером с 2010 г. Рост пропускной способности в Тяньцзине и Циндао к 2020 г. составил соответственно 6,4% и 4,8%. В других портах первой десятки лидеров зафиксировано снижение объемов перевалки, таких как Роттердам (–3,4%) и южнокорейский Пусан (–0,9%)[2] (см. рис. 1.1.5).

Во втором полугодии 2020 г. и в 2021 г. объемы мировой торговли постепенно восстанавливались, но предложение было менее эластичным и сдерживалось связанными с пандемией COVID-19 задержками и перегруженностью

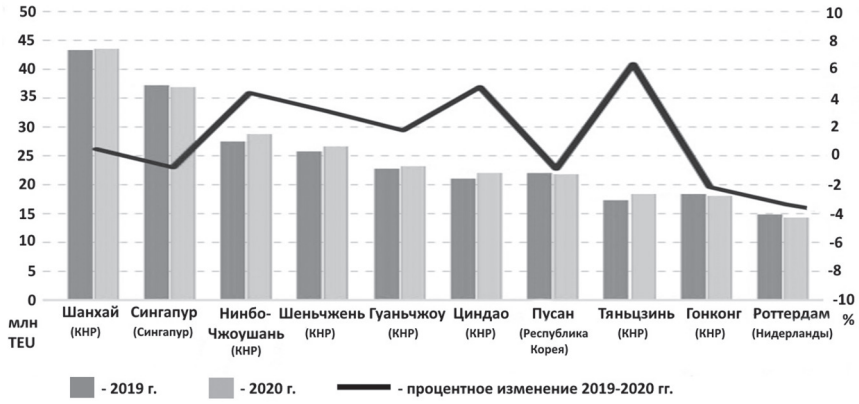



**Рис. 1.1.5. ТОП-10 ведущих мировых контейнерных портов, 2019–2020 гг. (TEU, процентное годовое изменение)**

*Источник:* составлено автором по UNCTAD. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx (accessed: 24.02.2022).

[1] Ibid.

[2] Ibid.

портов, вследствие чего существенно выросли ставки тарифов контейнерных перевозок. К числу других структурных проблем, которые будут обусловливать рост цен, следует отнести, в частности, новые требования в отношении декарбонизации судоходства. Как ожидается, недавно принятые Международной морской организацией (ИМО) краткосрочные меры по сокращению выбросов парниковых газов будут снижать средние скорости в морских перевозках и повышать их стоимость.

В 2021 г. мировой рынок грузоперевозок в целом оживился, поскольку в этот период началось внедрение вакцин по всему миру и пандемия пошла на спад. 26 из 30 крупнейших портов достигли более высоких темпов роста пропускной способности по сравнению с 2020 г., когда пропускная способность 15 из 30 крупнейших контейнерных портов мира снижалась. В 2021 г. пропускная способность каждого из 30 крупнейших контейнерных портов мира увеличилась более чем на 6,5%, суммарная контейнерная обработка в них достигла 450 млн TEU, что выше, чем в 2020 г., на 29 млн TEU (см. Приложение А, табл. 3).

По рейтингу TOP-100 по версии Lloyd's на 1 января 2022 г. Шанхайский порт (1) и порт Сингапура (2) по-прежнему занимают две первые позиции, в то время как порт Нинбо Чжоушань (3) превосходит порт Шэньчжэнь (КНР) (4), порт Гуанчжоу (5) также поднимается на пятое место, а порт Тяньцзинь (9) опережает порт Дубая (ОАЭ) (10). В первой десятке также порт Пусан (6), порт Гонконг (7), порт Циндао (8). Порт Роттердам по итогам 2021 г. занимает 11 место, выпав из десятки лидеров[1].

На начало 2022 г. семь китайских портов входили в ТОП-10 и десять — в ТОП-20. Кроме того, благодаря государственному строительству порт Таншань занимает 61-е место. При этом порт Даньдун, который в 2020 г. занимал 88-е место, выпал из списка. Кроме того, 100 крупнейших портов мира в 2021 г. завершили год контейнерооборотом в 616 млн TEU, что на 4,8% больше, чем в предыдущем году[2] (см. Приложение А, табл. 3а).

---

[1] 2022 Цюань Цю Ган Коу Пай Мин Шан Хай Ган Цзюй Шоу Цянь Ши Го Нэй Ган Коу Чжань Цзюй Ци Вэй (2022全球港口排名 上海港居首，前十國內港口占據七位). [В 2022 году в глобальном рейтинге портов Шанхайский порт займет первое место, а первая десятка отечественных портов займет семь позиций]. URL: https://top10bikeguide.com.tw/city/jz/37767.html (дата обращения: 25.02.2022). (На кит. яз.).

[2] 2022 Цюань Цю Ган Коу Пай Мин Шан Хай Ган Цзюй Шоу Цянь Ши Го Нэй Ган Коу Чжань Цзюй Ци Вэй (2022全球港口排名 上海港居首，前十國內港口占據七位). [В 2022 году в глобальном рейтинге портов Шанхайский порт займет первое место, а первая десятка отечественных портов займет семь позиций]. URL: https://top10bikeguide.com.tw/city/jz/37767.html (дата обращения: 25.02.2022). (На кит. яз.).

Шанхай продолжает укреплять свое лидерство в качестве самого загруженного контейнерного порта в мире, возглавляя список двенадцатый год подряд. Теперь у него почти 10-миллионный отрыв от ближайшего соперника — Сингапура. Третье место занимает порт Нинбо Чжоушань, который сократил свое отставание от Сингапура и в настоящее время отстает всего на 6,5 млн TEU. В то же время стоит отметить, что, несмотря на перегруженность портов, порты США в мире достигли темпов роста более 15%. Лос-Анджелес обогнал Гонконг и поднялся на 9-е место с темпами роста 15,8% в 2021 г. 14 портов в списке ТОП-30 преодолели отрицательный рост 2020 г. и восстановили положительные показатели в 2021 г. Однако 6 портов не восстановились до допандемического уровня: Гонконг, Пирей (Греция), Дубай, Гаосюн (Тайвань, провинция КНР), Гамбург (Германия) и Инкоу (КНР). Среди них Гонконг опустился с пятого места в 2017 г. на десятое в 2021 г. В общей сложности 10 портов повысили свой рейтинг, из них 3 в США и 2 в Индии. Самым быстрорастущим стал порт Джавахарлала Неру (Нхава — Шева) в Мумбаи (Индия), его темп роста составил 25,9% к 2020 г. (см. Приложение А, табл. 3).

По состоянию на середину мая 2022 г. глобальная пропускная способность контейнерных перевозок в портах составляла почти 37%, что намного выше среднего доэпидемического уровня в 31%. Санкции Запада из-за проведения специальной военной операции РФ (СВО РФ) привели к косвенным последствиям, таким как усиление таможенных проверок импортируемых товаров, что увеличило сбои в логистике во всем мире. Однако в среднесрочной и долгосрочной перспективе, с уменьшением загруженности портов, увеличением пропускной способности, снижением давления на глобальную торговлю контейнерными перевозками, процесс возвращения к нормализации рынка контейнерных перевозок может ускориться.

На фоне накопления глобальных макроэкономических «встречных ветров»: продолжающейся СВО РФ, влияющую на торговые схемы и перегруженность портов, Clarksons Research понизила свой прогноз роста мировой морской торговли в 2022 г. до 1,6% (в тоннах). Это ниже прогноза на начало года (3,5%) и ниже среднего за последние 10 лет (2,2%); ожидается на уровне 12,2 млрд т в 2022 г. В тонно-милях темп роста более устойчив и ожидается на уровне 2,9% (ниже прогноза 4% в начале года, но несколько выше средних 2,6% за последние 10 лет)[1]. Риски и неопределенности, с которыми сталкивается глобальная

[1] Кэ Ла Кэ Сэнь Янь Цзю Хай Юнь Мао И Чжань Ван Цюань Цю Цзин Цзи Ся Хуа Э У Чун Ту Хэ Чжун Го И Цин Гуань Кун Ин Сян Гэн Синь (克拉克森研究：海运贸易展望-全球经济下滑、俄乌冲突和中国疫情 管控影响更新). [Исследование Clarksons: перспективы морской торговли — обновленная информация о глобальном экономическом спаде, российско-украинском конфликте и влиянии Китая на борьбу с вирусами]. URL: https://www.xindemarinenews.com/m/view.php?aid=38921 (дата обращения: 25.02.2022). (На кит. яз.).

торговля контейнерными перевозками, становятся все более заметными, и текущий прогноз, вероятно, будет снижаться. На данный момент ожидается умеренный рост мирового объема морских контейнерных перевозок на 2,7% (в TEU) в 2023 г.[1]

Один из показателей эффективности функционирования морской отрасли государства — **Индекс обслуживания линейного судоходства** (ИОЛС). В 2021 г. в ТОП-10 стран с наиболее высокими показателями ИОЛС входили страны и территории Азии — КНР, Сингапур, Республика Корея, Малайзия и Гонконг. За ними следуют США и четыре страны Европы — Испания, Нидерланды, Великобритания и Бельгия (см. рис. 1.1.6). По состоянию на конец 2021 г. показатели Китая увеличились, а США сократились.

За период 2006–2021 г. Китай увеличил свой ИОЛС на 71,18% (см. рис. 1.1.5; Приложение А, табл. 5). В этом периоде самыми результативными были 2006–2015 гг. когда ИОЛС КНР показал среднегодовой рост около 4%. 2021 г. стал рекордным — годовой рост ИОЛС составил около 8%. Остальные участники рейтинга за период 2002–2021 гг. показали умеренное увеличение индекса ИОЛС со среднегодовым приростом 1–1,5%. Далее по списку, с отрывом в более 70 пунктов, в порядке убывания следуют Южная Корея и Сингапур с небольшой разницей в показателях. В 2021 г. после многолетней конкурентной борьбы Южная Корея обошла Сингапур и заняла второе место в рейтинге. Замыкают пятерку лидеров США и Малайзия.

Индекс линейных перевозок также рассчитывается и для портов. Восемь из десяти крупнейших портов по индексу портового ИОЛС за 2021 г. находятся в Азии (в порядке убывания лидерства): Шанхай, Сингапур, Нинбо, Пусан, Гонконг, Циндао, Кланг, Гаосюн (Тайвань, провинция КНР); оставшиеся два находятся в Европе — седьмую и девятую позицию занимают соответственно Роттердам и Антверпен (Бельгия). Из не вошедших в десятку лидеров самыми удобными портами являются: в Латинской Америке и Карибском бассейне — Картахена (Колумбия); в Южной Азии — Коломбо (Шри-Ланка); в Северной Америке — Нью-Йорк — Нью-Джерси (США); а в Африке — Танжер-Мед (Марокко)[2].

Согласно новому глобальному **Индексу эффективности контейнерных портов** (Container Port Performance Index — CPPI), опубликованному Всемирным банком и IHS Markit, в 2021 г. азиатские контейнерные порты

[1] Цзи Чжуан Сян Чуань Ши Чан Юэ Ду Цзун Цзе Ши Чан И Жань Цян Цзин (集装箱船市场月度总结|市场依然强劲). [Ежемесячный обзор рынка контейнерных перевозок / Рынок остается сильным]. URL: https://www.xindemarinenews.com/m/view.php?aid=39259 (дата обращения: 25.02.2022). (На кит. яз.).

[2] Review of Maritime Transport 2021.

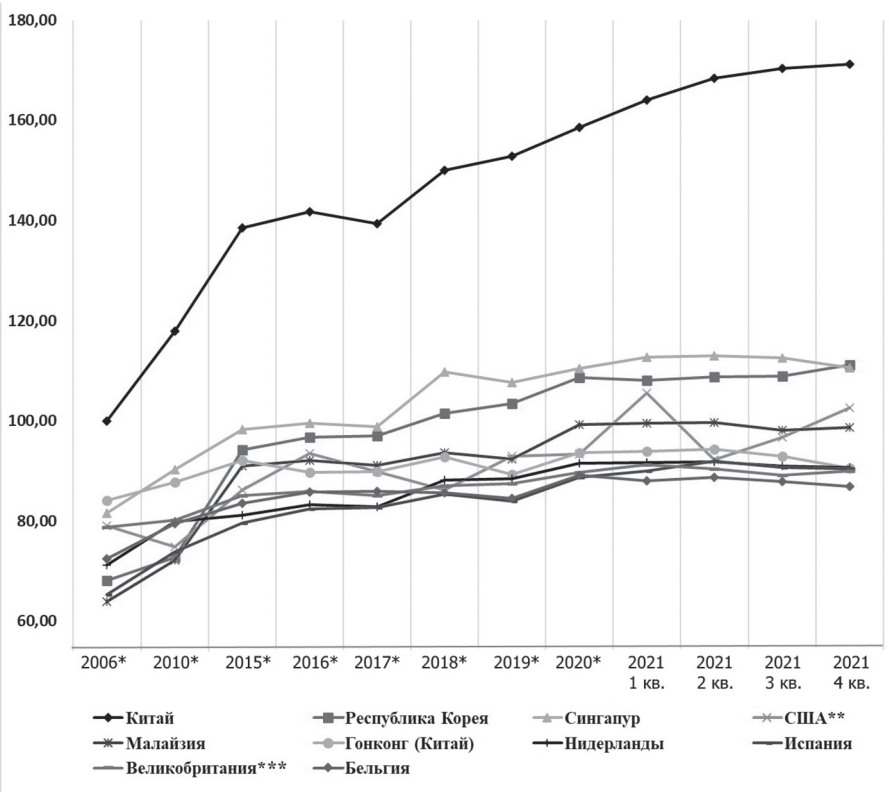



**Рис. 1.1.6. Динамика Индекса обслуживания линейного судоходства (ИОЛС) 10 ведущих стран (1 квартал 2006 г. — 4 квартал 2021 г.)**

*Составлено автором по:* Liner shipping connectivity index. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/dimView.aspx (accessed: 24.02.2022).

*Примечания:* «*» — данные на 1 квартал соответствующего года; «**» — кроме Пуэрто-Рико и Виргинских островов США; «***» — исключая Нормандские острова и остров Мэн.

являются самыми эффективными в мире и доминируют в ТОП-25. Согласно отчету в рейтинге по CPPI за 2020 г. преобладали порты Восточной Азии, во главе с Йокогамой в Японии (1), которая опередила порт им. короля Абдаллы в Саудовской Аравии (2). Порты Китая занимают следующие позиции в рейтинге Всемирного банка по индексу CPPI: 3 — Чиван (является частью порта Шэньчжэнь), 4 — Гуандун, 5 — Гаосюн (Тайвань, провинция Китая), 6 — Гонконг, 7 — Циндао, 8 — Шекоу (является частью порта Шэньчжэнь), 20 — Чжоушань, 23 — Фучжоу, 24 — Нинбо. В Европе портом с самым высоким рейтингом был Альхесирас в Испании (10), в Южной

Азии — Коломбо в Шри-Ланке (17), а в Северной и Южной Америке — Лазаро Карденас в Мексике (25). В Африке самым крупным портом был Джибути (61-я позиция в ТОП-100)[1].

К ключевым показателям эффективности портов и судоходного флота также относится **количество прибытий судов в порты и среднее время пребывания в порту**. По этим показателям Китай также находится на лидирующих позициях. Хотя в течение первого полугодия 2020 г., отражая вызванное пандемией падение спроса на морские перевозки и портовые услуги, грузовые суда мира в целом совершили меньше заходов в порты, во второй половине года произошло восстановление по этим показателям во всех регионах, хотя и не до уровня до пандемии.

По итогам 2020 г. среди 25 экономик с наибольшим количеством прибывающих контейнеровозов самое быстрое среднее время оборота было в Японии — 0,34 дня, затем следует Тайвань (провинция Китая) — 0,44 дня, Гонконг — 0,52 дня, а Китай и Турция — по 0,62 дня[2]. Замыкает список ТОП-25 Россия (см. Приложение А, табл. 6).

Как правило, портовое обслуживание наиболее быстро выполняется в портах с наибольшим количеством прибытий судов, эти порты также могут принимать самые большие контейнеровозы. Эти порты извлекают выгоду из эффекта масштаба и инвестиций в новейшие технологии и инфраструктуру. Их эффективность, в свою очередь, привлекает больше судов, что еще больше увеличивает количество прибытий. Страны, находящиеся в середине распределения, сообщают о широком диапазоне медианных значений времени, отражающих различия в эффективности и других переменных, таких как возраст судов и грузоподъемность.

По состоянию на 1 января 2021 г. Китай, вместе с Японией и Грецией, вошел в тройку лидеров крупнейших **стран-судовладельцев** как по коммерческой стоимости их флотов (см. Приложение А, табл. 7), так и по грузоподъемности (см. Приложение А, табл. 8). Оценочная текущая стоимость китайских кораблей составила 98,936 млрд долл. (1 января 2021 г.).

В стоимостном выражении наибольший рост доли мирового торгового флота произошел в китайской провинции Тайвань (с 1,49% до 1,86%) и Республике Корея (с 2,77% до 3,08%)[3]. 9 и 15 место в рейтинге крупнейших экономик-судовладельцев по оценочной стоимости занимают соответственно Гонконг (САР КНР) и Тайвань (провинция Китая) (см. Приложение А., табл. 7).

---

[1] The Container Port Performance Index 2020.

[2] Review of Maritime Transport 2021 // UNCTAD. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2021_en_0.pdf (accessed: 24.02.2022).

[3] Review of Maritime Transport 2021 // UNCTAD.

В 2020 г. мировой торговый флот вырос на 3% к 2019 г. и насчитывал в общей сложности 99,8 тыс. судов. По состоянию на январь 2021 г. численность торговых судов в мире составил почти 108 тыс. судов, провозная способность которых составила 2,12 млрд т дедвейта. По данным ЮНКТАД доля по количеству судов под национальным флагом КНР в общем мировом торговом флоте на начало 2021 г. составила 4,95% [1]. При этом по грузоподъемности доля китайского флота в мире занимает 11,56% и 56,8% под собственным и под иностранным флагом соответственно (2021 г.) и уступает только Греции. Гонконг (САР КНР) и Тайвань (провинция Китая) в рейтинге крупнейших экономик-судовладельцев мирового флота по грузоподъемности занимают 5 и 12 места, с долями 4,92% и 2,52% соответственно (см. Приложение А, табл. 8).

В сфере **судостроения** Китай также занимает лидирующие позиции. С 2015 г. растущая доля судостроения приходится всего на четыре страны — Китай, Республику Корея, Японию и Филиппины. В 2020 г. их совокупная доля рынка выросла до 96%[2]. Китай имеет наибольшую долю — 43,1%[3]. В 2021 г. на долю Китая пришлось уже 47,2% всех построенных в мире судов[4].

Китайские верфи возглавили список 2021 г. по трем основным показателям, используемым мировой судостроительной промышленностью: наибольшее количество выполненных заказов, наибольшее количество новых заказов и наибольшее количество имеющихся заказов.

По данным Министерства промышленности и информационных технологий КНР, за первое полугодие 2021 г. в отрасли произошел скачок активности: отрасль завершила строительство судов общим дедвейтом более 20,92 млн т (DWT), что на 19% больше, чем в прошлом году, новые заказы, полученные судостроителями страны, выросли на 206,8% по сравнению с предыдущим годом и составили 38,24 млн т дедвейта. За этот же период судостроительный сектор Китая получил заказы на сумму 86,6 млн т дедвейта, что на 13,1% больше, чем в 2020 г. [5] На наш взгляд эта ситуация обусловлена тремя причинами:

---

[1] Review of Maritime Transport 2021 // UNCTAD.

[2] Review of Maritime Transport 2021 // UNCTAD.

[3] *Market and Research News,* 2021. China Shipbuilding Industry Report 2021–2025: Depending on COVID-19 Impacts in 2021, the Industry May Not Recover Until 2022. 15 February 2021. URL: https://www.prnewswire.com/news-releases/china-shipbuilding-industry-report-2021-2025-depending-on-covid-19-impacts-in-2021-the-industry-may-not-recover-until-2022-301228170.html (accessed: 03.02.2022).

[4] Китай остался крупнейшим судостроителем в мире в 2021 г. URL: https://www.interfax.ru/world/ 818089 (дата обращения: 05.03.2022).

[5] China's shipbuilding industry sees robust growth in H1. URL: http://english.www.gov.cn/news/ topnews/202107/17/content_WS60f2d779c6d0df57f98dd28f.html (accessed: 05.03.2022).

- оживление общего спроса на морские суда в связи с востребованностью морских и смешанных перевозок;
- усиление экологических требований к судам — судоходные предприятия решили заказать новые суда, поскольку значительное количество судов будет выведено из эксплуатации после вступления в силу новых правил энергоэффективности;
- воздействия пандемии COVID-19 — процесс замещения устаревших судов, которые ежегодно выводятся из эксплуатации или модернизируются, был приостановлен в 2020 г. из-за пандемии COVID-19, и этот объем был компенсирован в 2021 г. [1]

Согласно итоговым данным Китайской ассоциации национальной судостроительной промышленности (China Association of the National Shipbuilding Industry — CANSI)[2] по 2021 г. китайские судостроители получили заказы на новые суда общем дедвейтом 67,1 млн т (+131,8% к 2020 г.). Китай сохранил свое первое место по общему количеству новых заказов, полученных во всем мире, за ним следует Южная Корея и Япония. Данные показали, что верфи Китая в 2021 г. поставили новые суда дедвейтом 39,7 млн т, что на 3% больше, чем в 2020 г., портфель заказов судостроителей КНР вырос на 34,8% по сравнению с аналогичным периодом 2020 г. и составил 95,8 млн т дедвейта, что значительно превысило плановый порог 80 млн т[3]. Данные 2021 г. подтверждают, что Китай является ведущим в мире судостроителем, на долю которого приходится 44,2% тоннажа судов, построенных мировой судостроительной промышленностью по всему миру[4].

За последние два десятилетия китайские компании заключили соглашения об обмене технологиями с иностранными судостроителями для получения доступа к иностранному оборудованию, материалам и техническим знаниям.

Крупнейший в стране судостроительный завод China State Shipbuilding Corp (CSSC)[5], впервые обогнал южнокорейскую Hyundai Heavy Industries и стал

[1] Shipbuilders harvest more orders in H1. URL: http://www.chinadaily.com.cn/a/202109/03/WS613180 c8a310efa1bd66d1d9.html (accessed: 04.04.2022).

[2] Чжун Го Чуань Бо Гунъе Ханъе Се Хуэй (中国船舶工业行业协会). [Китайская ассоциация национальной судостроительной промышленности]. URL: https://baike.baidu.com/item/中国船舶工业行业协会/5197395 (дата обращения: 14.03.2022). (На кит. яз.).

[3] CANSI: China still top in global new ship orders in '21. URL: https://www.mysteel.net/article/full-5028026/CANSI--China-still-top-in-global-new-ship-orders-in-21.html (accessed: 15.03.2022).

[4] China's shipbuilding industry sees robust growth in H1. URL: http://english.www.gov.cn / news/topnews/202107/17/content_WS60f2d779c6d0df57f98dd28f.html (accessed: 16.03.2022).

[5] Чжун Го Чуань Бо Гунъе Цзи Туань Ю Сянь Гун Сы (中国船舶工业集团有限公司). [Китайская государственная судостроительная корпорация]. URL: http://cssc.net.cn/ (дата обращения: 16.03.2022). (На кит. яз.).

крупнейшим судостроителем в мире. В 2021 г. CSSC завершила и поставила 206 судов, что составляет 20,2% от мирового объема заказов. Стоимость новых заказов CSSC достигла 130,15 млрд юаней (20,49 млрд долл.), что является максимальным показателем с 2008 г. Заказ на 22 контейнеровоза от CMA CGM стоимостью более 15 млрд юаней стал рекордным для отрасли. Стоимость контрактов CSSC на контейнерные перевозки в 2021 г. превысила 68 млрд юаней и составила одну треть мирового рынка, что укрепило лидирующие позиции CSSC в мире[1].

Научно-исследовательские институты и академические организации в Китае также расширили свои возможности в области судостроения: исследований, разработок и проектирования. В результате за последние годы Китай улучшил методы и эффективность строительства и увеличил свою долю рынка не только балкеров и контейнеровозов, но и сегментов, где он ранее не работал, таких как пассажирские суда и газовозы[2].

В настоящее время на рынке контейнерных перевозок существует несколько десятков крупных операторов[3], имеющих флоты из собственных или зафрахтованных контейнеровозов. 10 крупнейших морских перевозчиков (см. Приложение А, табл. 9) управляют 85% мировых судоходных мощностей. Четыре группы — Maersk, MSC, CMA CGM и COSCO — контролируют более половины мощностей (58%). Этот базовый уровень концентрации флота значительно усиливается благодаря существованию трех альянсов по совместному использованию судов на магистральных маршрутах Восток — Запад — 2M, the Ocean Alliance и THE Alliance, членами которых являются 9 из 10 крупнейших контейнерных линий.

Первая компания в рейтинге 2022 г. Mediterranean Shipping Company (MSC)[4]. Основанная в 1970 г., швейцарская морская контейнерная линия — с 2022 г. новый лидер по объему грузовых перевозок, контролирует 17,1% рынка. Владеет флотом из 292 судов[5] (февраль, 2022 г.) суммарной грузоподъемностью 1 591 775 TEU, еще 363 судна вместимостью 2 721 793 TEU MSC

[1] China tops three major shipbuilding metrics in 2021: association. URL: https://www.hellenicshippin gnews.com/china-tops-three-major-shipbuilding-metrics-in-2021-association/ (accessed: 17.03.2022).

[2] *Medeiros E., Cliff G., Crane K. Mulvenon J.* (2021). A New Direction for China's Defense Industry, Chapter: China's Shipbuilding Industry. Santa Monica, California: Rand Corporation. Pp. 109-154.

[3] Alphaliner. URL: https://alphaliner.axsmarine.com/PublicTop100/ (accessed: 17.03.2022).

[4] Mediterranean Shipping Company. URL: https://www.msc.com/ (accessed: 17.03.2022).

[5] Список морских линий — ТОП-7 судоходных линий мира / Dolphin. URL: https://dolphincargo.com.ua (дата обращения: 12.12.2022).

фрахтует для своих нужд[1]. Транспорт компании заходит в 500 портов на более чем 230 торговых маршрутах. В составе флота имеется самый большой в мире контейнеровоз Gülsün[2] принципиально нового класса Post — Triple E — Class, вместимость которого составляет 23 756 TEU, а также еще 5 контейнеровозов серии Oscar[3] на 19 224 TEU[4]. В штате компании работает более 100 тыс. сотрудников в 524 офисах в 150 странах. Новое место MSC в списке лидеров по грузоподъемности отражает инвестиции, которые крупнейшие в мире судоходные линии вкладывают в миллиарды долларов прибыли, полученной ими во время пандемии.

Вторая компания в рейтинге 2022 г. A.P. Moller — Maersk Group (Maersk)[5], основанная в 1904 г. датская судоходная линия. Штаб-квартира находится в Копенгагене (Дания), располагает флотом (собственным и зафрахтованным) из 732 судов, заходящих в более 300 портов. В штате около 88 тыс. сотрудников в 135 странах. На 2022 г. компания владела 16,9% долями рынка транспортных перевозок. Maersk с 1996 г. владела статусом самой крупной в мире, но в начале 2022 г. перешла на вторую позицию в списке лидеров, уступив место MSC. Официальная версия[6] такой рокировки в том, что Maersk решила сместить свое внимание с морских перевозок на более прибыльные направления бизнеса, такие как авиаперевозки, автоперевозки, складирование, управление портовыми терминалами и продажа программного обеспечения для логистики. В то время как MSC вложила значительные средства в новые и очень эффективные сверхбольшие суда. При этом по состоянию на февраль 2022 г. APM — Maersk была ведущим оператором контейнеровозов по количеству собственных и зафрахтованных судов. APM — Maersk имеет в своем флоте 331 собственный контейнеровоз и 401 зафрахтованных судов (см. Приложение А., табл. 9).

Третья компания в рейтинге лидеров CMA CGM Group (CMA CGM)[7], судоходная линия из Франции, контролирует 12,7% рынка. Штат компании 29 тыс.

[1] Список морских линий — ТОП-7 судоходных линий мира / Dolphin. URL: https://dolphincargo.com.ua (дата обращения: 12.12.2022).

[2] MacGregor develops cargo system for MSC Gülsün containership. URL: https://www.ship-technology.com/news/macgregor-cargo-msc-gulsun/ (accessed: 18.03.2022).

[3] MSC Oscar Container Ship. URL: https://www.ship-technology.com/projects/msc-oscar-container-ship/ (accessed: 18.03.2022).

[4] Список морских линий — ТОП-7 судоходных линий мира / Dolphin. URL: https://dolphincargo.com.ua (дата обращения: 12.12.2022).

[5] A.P. Moller-Maersk Group. URL: https://www.maersk.com/(accessed: 18.03.2022).

[6] Maersk is no longer the world's largest shipping line. URL: https://qz.com/2109787/msc-surpassed-maersk-as-the-worlds-largest-shipping-line/ (accessed: 18.03.2022).

[7] CMA CGM Group. URL: https://www.cma-cgm.com/ (accessed: 19.03.2022).

сотрудников. Транспорт компании заходит в 420 портов в 150 странах и имеет 200 различных маршрутов доставки[1]. Собственный флот на 2022 г. включает 186 судов суммарной грузоподъемностью почти 1 399 751 TEU, еще 383 судна на 1 797 324 TEU фрахтуются (см. Приложение А, табл. 9). Перевозчик имеет 4 судна класса Explorer Class[2], каждое из которых рассчитано на 16 600 TEU[3].

Китайская China COSCO Shipping Corporation Limited — 中国远洋海运集团有限公司 (COSCO, 中国远洋海运 )[4], созданная в 2016 г., на февраль 2022 г. занимает 4 место в рейтинге крупнейших контейнерных морских линий мира с долей 11,6% (3 место и 12,3% на июль 2020 г.)[5, 6]. COSCO является государственным предприятием со штаб-квартирой в Шанхае. Это объединенная компания China Ocean Shipping (Group) Company (COSCO) и China Shipping (Group) Company (China Shipping). По состоянию на 31 августа 2021 г. общий флот COSCO Shipping состоит из 1371 судна дедвейтом 113,7 млн тонн, занимая первое место в мире. На февраль 2022 г. вместимость его контейнерного парка составляет 2,93 млн TEU. Его балкерный флот (442 судна/44,60 млн т дедвейта), танкерный флот (224 судна/29,36 млн т дедвейта) и флот для генеральных и специализированных грузов (152 судна/4,75 млн т дедвейта) возглавляют мировые рейтинги. Восходящие и нисходящие звенья отраслевой цепочки, такие как судоходство, терминалы, логистика, финансирование судоходства, судоремонт и судостроение, сформировали прочную промышленную структуру.

COSCO Shipping Ports Limited — ведущий мировой портовый оператор; портфель терминалов COSCO охватывает пять основных портовых регионов материкового Китая, Юго-Восточной Азии, Ближнего Востока, Европы, Южной Америки и Средиземноморья. По состоянию на 1 кв. 2021 г. COSCO Shipping Ports эксплуатировала и управляла 357 причалами в 36 портах по всему миру,

[1] 11 крупнейших контейнерных морских линий мира. URL: https://cargotime.ru/nachinayushhij-logist/11-morskix-linij/ (дата обращения: 20.02.2022).

[2] CMA CGM puts competence at the forefront of its newbuilding programme. URL: http://www.dnv.com/industry/maritime/publicationsanddownloads/publications/updates/container/2010/2-2010/cmacgmputscompetenceattheforefrontofitsnewbuildingprogramme.asp (accessed: 20.03.2022).

[3] Список морских линий — ТОП-7 судоходных линий мира / Dolphin. URL: https://dolphincargo.com.ua (дата обращения: 12.12.2022).

[4] China COSCO Shipping Corporation Limited. http://en.coscoshipping.com (accessed: 18.03.2022).

[5] ТОП-10 крупнейших контейнерных линий мира. URL: https://infotrans.by/2020/07/07/top-10-krupnejshih-kontejnernyh-linij-mira-7-07-2020/ (дата обращения: 25.03.2022).

[6] COSCO Shipping Corporation Limited. Annual Report 2020. URL: https://doc.irasia.com/listco/hk/coscoship/ annual/2020/ar2020.pdf (accessed: 30.03.2022).

из которых 210 с контейнерной специализацией[1]. Годовая пропускная способность контейнерных терминалов компании составляет 129,40 млн TEU, занимая первое место в мире; глобальный объем продаж бункерного топлива превышает 28,19 млн тонн, что является самым большим показателем в мире, а объем бизнеса по аренде контейнеров достигает 3,70 млн TEU, что является вторым по величине в мире. Компетенция COSCO в области офшорного машиностроения и агентирования судов также являются ведущими в мире[2].

Замыкает пятерку лидеров с долей 6,9% на рынке контейнерных перевозок 2022 г. Hapag — Lloyd (HPL)[3] — немецкий транснациональный перевозчик, образованный в 1970 г. в результате слияния крупных судоходных компаний Hapag и NDL. Штат компании около 14 тыс. сотрудников в 418 офисах в 137 странах. В общей сложности 129 линейных рейсов по всему миру обеспечивают быстрое и надежное сообщение между более чем 600 портами на всех континентах. Собственный и зафрахтованный флот компании состоит из 250 судов вместимостью в 1,75 млн TEU. К 2023 г. ожидается пополнение — 12 новых судов вместимостью 23 500+ TEU, которые в настоящее время строятся в Южной Корее. Эта компания также работает в сфере туризма и круизов.

Как уже говорилось выше, китайские компании — активные участники на рынке контейнерных перевозок. По данным Alphaliner в списке лидеров к 2022 г. из 50 линейных операторов около трети — китайские[4]. Из них:

- континентальные: China COSCO Shipping Corporation Limited, уже упоминаемая выше, Shanghai Zhonggu Logistics Co., Ltd.[5] (18 место в рейтинге) Antong Holdings Co., Ltd.[6] (21), China United Lines Co., Ltd.[7] (22), Ningbo Ocean Shipping Supply Co., Ltd (NOSS)[8] (34), Shanghai Jinjiang Shipping (Group) Co., Ltd.[9] (38), BAL Container Line Co., Ltd.[10] (41);

[1] COSCO Shipping Ports successfully launches green finance framework. URL: https://en.portnews. ru/news/312693/ (accessed: 28.03.2022).

[2] China COSCO Shipping Corporation Limited. Group Profile. URL: http://en.coscoshipping.com/col/ col6918/index.html (accessed: 20.03.2022).

[3] Hapag-Lloyd. URL: https://www.hapag-lloyd.com/ (accessed: 20.03.2022).

[4] Alphaliner. URL: https://alphaliner.axsmarine.com/PublicTop100/ (accessed: 22.03.2022).

[5] Shanghai Zhonggu Logistics Co., Ltd. URL: http://www.zhonggu56.com (accessed: 21.03.2022).

[6] Antong Holdings Co. Ltd. URL: http://www.antongchina.com (accessed: 21.03.2022).

[7] China United Lines Co., Ltd. URL: https://www.culines.com/ (accessed: 21.03.2022).

[8] Ningbo Ocean Shipping Supply Co., Ltd (NOSS). URL: http://www.cnshipsupply.com/ (accessed: 21.03.2022).

[9] Шан Хай Цзинь Цзян Ханьюнь (Цзи Туань) Ю Сянь Гун Сы (上海锦江航运(集团)有限公司). [Shanghai Jinjiang Shipping (Group) Co., Ltd.]. URL: https://www.jjshipping.cn (дата обращения: 21.03.2022). (На кит. яз.).

[10] BAL Container Line Co., Ltd. URL: http://www.bal.cn/ (accessed: 21.03.2022).

- операторы, базирующиеся на Тайване (провинция Китая): Evergreen Marine Corp. [1](7), Yang Ming Marine Transport Corporation (Yang Ming) [2](9), Wan Hai Lines Ltd.[3](11) и TS Lines[4] (19);
- операторы, зарегистрированные в Гонконге: Sinokor Merchant Marin Company Ltd.[5](20), Sinotrans Ltd.[6] (31).

КНР также входит в ТОП-5 крупнейших стран происхождения моряков и за 2021 г. занимает 4 место после Филиппин, России и Индонезии по общему количестве моряков и 3 место — по количеству офицерского состава[7]. Для стран происхождения моряки являются важным источником дохода. Например, в 2019 г. Филиппины получили от своих граждан, работающих за рубежом, 30,1 млрд долл. США — 9,3% ВВП и 7,3% валового национального дохода (ВНД), в том числе 6,5 млрд долл. США от моряков[8].

Китай занимает лидирующие позиции по многим показателям, экономическим и не только. Согласно данным ЮНКТАД к 2020 г. доли КНР в мире составили: население — 18,03% (18,47% в 2020 г.) от мирового показателя, ВВП — 17,97% (17,4% в 2020 г.) (США — 24,79% в 2020 г., 24,01% в 2021 г.), экспорт — 15,07% (14,7% в 2020 г.), импорт — 11,90% (11,5% в 2020 г.), флот — 16,73% в DWT и 15,2% в стоимостном выражении, исключая огромный внутренний флот КНР (16,18% и 14,4% в 2020 г соответственно), судостроение — 44,20% (40,3% в 2020 г., в 2022 г. планируется — 47,2%), по производительности контейнерных портов — 30,68% (32,01% в 2020 г.) и др.[9] (см. рис. 1.1.7).

Изучив текущее состояние мировой морской индустрии и место Китая в ней, приходим к выводу, что китайская составляющая за последние два десятилетия стала практически несущей основой мировой морской торговли. По некоторым показателям морской отрасли Китай превосходит не только ведущие мировые

[1] Evergreen Marine Corp. (Taiwan) Ltd. URL: https://www.evergreen-marine.com/(accessed: 21.03.2022).

[2] Yang Ming Marine Transport Corporation. URL: https://www.yangming.com/(accessed: 21.03.2022).

[3] Wan Hai Lines Ltd. URL: https://www.wanhai.com/ (accessed: 21.03.2022).

[4] TS Lines. URL: https://www.tslines.com/ (accessed: 21.03.2022).

[5] Sinokor Company Ltd. URL: http://www.sinokor.co.kr/ (accessed: 21.03.2022).

[6] Sinotran Ltd. URL: shttp://www.sinotrans.com (accessed: 21.03.2022).

[7] ISF and BIMCO, Seafarer Workforce Report 2021, London, 2021. URL: https://www.ics-shipping.org/publication/seafarer-workforce-report-2021-edition/ (accessed: 22.03.2022).

[8] Чжунго Хайян Шие Дэ Фа Чжань (中国海洋事业的发展). [Развитие морской индустрии Китая]. URL: http://www.scio.gov.cn/zfbps/ndhf/1998/Document/307963/307963.htm (дата обращения: 29.06.2022).

[9] UNCTAD. URL: https://unctadstat.unctad.org/ (accessed: 01.11.2022).

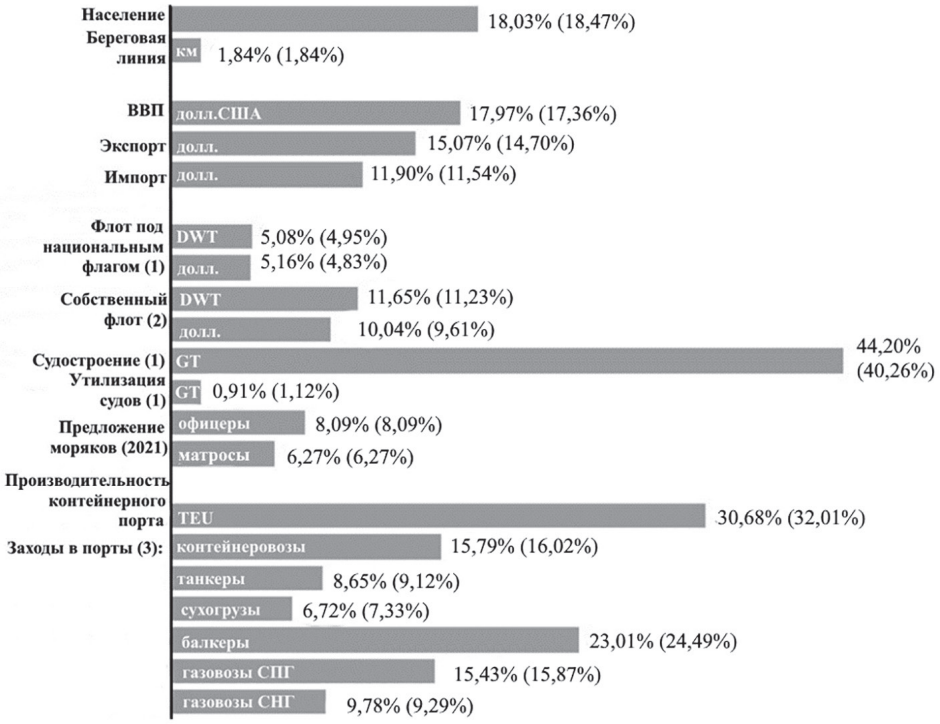



**Рис. 1.1.7. Морской профиль КНР: доли в мире, 2021 г. (2020 г.)**

*Источник:* UNCTAD. URL: https://unctadstat.unctad.org/. (accessed: 01.11.2022)

*Условные обозначения:* DWT — дедвейт, показатель грузоподъемности грузовых торговых судов; GT — гигатонны; TEU — двадцатифутовый эквивалент — условная единица измерения вместимости грузовых транспортных средств; (1) — самоходные морские торговые суда валовой вместимостью 100 т и более; (2) — самоходные морские торговые суда валовой вместимостью 1000 брутто — тонн и более; (3) — корабли валовой вместимостью 1000 TEU и выше; 2021 — данные на 2021 г.; СПГ — сжиженные природный газ; СНГ — сжиженный нефтяной газ.

экономики, но и суммарные показатели большинства континентов. Важность Китая для мировой морской отрасли подтверждается следующими основными показателями.

- Китай является центральным звеном глобальной производственной цепочки. Порты Китая в целом имеют наибольший уровень портового грузооборота, на КНР приходится 28 из 50 крупнейших портов по этому показателю (включая Гонконг, Китай), среди 20 крупнейших портов 16 принадлежат Китаю, а пять китайских портов — Нинбо Чжоушань, Шанхай, Таншань, Циндао и Гуанчжоу — прочно входят в первую пятерку лидеров по грузообороту в мире.

- С 2001 г. (год вступления КНР в ВТО) объем морского импорта Китая достиг среднегодового совокупного темпа роста 12%, а темпы роста экспорта оставались выше 4%;
- Около 65% прироста мировой морской торговли (28,9 млрд т) пришлось на Китай (с 2001 г.).
- В 2020 г. объем морской импортной торговли Китая составил 25% от общемирового объема.
- С 2001 по 2021 г. размер флота китайских судовладельцев увеличился почти в 10 раз — с 27,9 млн брутто-тонн до 217,7 млн брутто-тонн, а размер флота увеличился в 7,8 раза и составляет 15% мирового флота, что делает Китай вторым по величине судовладельцем в мире [1].
- Лизинг судов в Китае также стал центром внимания на мировом рынке судоходства: 3 китайские лизинговые компании входят в число 20 крупнейших финансовых учреждений мира; после десяти лет развития лизингового бизнеса в Китае текущий флот лизинговых компаний насчитывает в общей сложности 128,9 млн брутто-тонн, на складской флот приходится 8% мирового флота, а на долю заказанных судов приходится 10% от мировых [2].
- 1 место по грузопотоку контейнерных портов по итогам 2021 г.: доля 39,5% от общего числа контейнерных перевозок, семь китайских портов входят в ТОП-10 и десять входят в ТОП-20 (2022).
- 1 место в рейтинге по Индексу обслуживания линейного судоходства.
- По количеству прибытий судов в порты и среднему времени пребывания в порту Китай также находится на лидирующих позициях: среди 25 стран с наибольшим количеством прибывающих контейнеровозов самое быстрое среднее время оборота было в Японии — 0,34 дня (1 место в рейтинге), затем следует провинция Тайвань (провинция Китая) — 0,44 дня (2), Гонконг (САР Китая) — 0,52 дня (3), а Китай и Турция — по 0,62 дня (4).
- В десятку крупнейших Международных судоходных центров (МСЦ) по рейтингу 2021 г. с точки зрения совокупной мощности вошли (в порядке лидерства в рейтинге): Шанхай (3 в рейтинге), Гонконг (4), Нинбо Чжоушань (10).

---

[1] Цюаньцю ханъюнь шичан чжунго инсянли баогао (全球航运市场中国影响力报告). [Отчет о влиянии Китая на мировой рынок судоходства]. URL: http://www.portcontainer.com/newsAction.do?command=viewData &rootCategoryId=8a9289fb3020fe940130210be3b00001&categoryId=8a9287fa30773b500130777b559b0001& dataId=e563d2847ac2ae54017cedd3100f029f (дата обращения: 25.08.2022). (На кит. яз.).

[2] Цюаньцю ханъюнь шичан чжунго инсянли баогао (全球航运市场中国影响力报告). [Отчет о влиянии Китая на мировой рынок судоходства]. URL: http://www.portcontainer.com/newsAction.do?command=view Data&rootCategoryId=8a9289fb3020fe940130210be3b00001&categoryId=8a9287fa30773b500130777b559b0001 &dataId=e563d2847ac2ae54017cedd3100f029f (дата обращения: 25.08.2022). (На кит. яз.).

- По глобальному Индексу эффективности контейнерных портов (CPPI) порты Китая занимают следующие позиции в рейтинге Всемирного банка по индексу: 3 место в рейтинге — Чиван (является частью порта Шэньчжэнь), 4 — порт Гуандун, 5 — порт Гаосюн(Тацвань, провинция Китая), 6 — порт Гонконг, 7 — порт Циндао, 8 — порт Шекоу (является частью порта Шэньчжэнь).
- Крупнейший и самый загруженный порт в мире — порт Шанхая (КНР).
- Китай входит тройку лидеров крупнейших стран-судовладельцев (2021 г.), как по коммерческой стоимости их флотов (3 место после Японии и Греции), так по грузоподъемности (2 место после Греции).
- КНР входит в ТОП-5 крупнейших стран происхождения моряков и в списке лидеров за 2021 г. занимает 4 место.
- В сфере судостроения Китай также занимает лидирующие позиции — 47,2% всех построенных в мире судов (2022).
- В рейтинге крупнейших морских перевозчиков китайская China COSCO Shipping Corporation Limited (COSCO) занимает 4 место (февраль 2022 г.) после Maersk, MSC и CMA CGM.

Благодаря годам упорной и плодотворной работы Китай вышел на лидирующие позиции по величине экономики в мире и стал крупнейшей торговой страной. Быстрое экономическое развитие способствовало развитию отрасли портовой логистики, постоянному расширению масштабов нового портового строительства и сохранению Китаем лидирующих позиций в мировой морской отрасли по многим показателям.

## 1.2. Конкурентный ландшафт Восточно-Азиатской портовой системы

Индустрия морских портов играет важную роль в региональном и национальном экономическом развитии, ее развитие создает для государств конкурентные преимущества, способствует международной торговле и ускоряет процесс интеграции, особенно в развивающихся странах. Экономическое развитие также является одним из важнейших факторов эволюции морских портов, способствует увеличению внутреннего производства и повышению эффективности инвестиций. Динамика импортной и экспортной деятельности напрямую влияет на поставки товаров и масштабы операций морских портов. Увеличение промышленного и сельскохозяйственного производства стимулирует увеличение объема товаров, тем самым способствуя развитию морской отрасли.

Восточно-Азиатский регион в настоящее время является мировым лидером портовой индустрии и морских перевозок. Здесь находится большинство ведущих контейнерных портов мира, обеспечивающих движение мировой торговли, зарегистрирован крупнейший в мире флот контейнеровозов, сосредоточено

96,37% мирового судостроения: доля КНР 44,2%, Японии — 17,65%, Южной Кореи — 32,39%, Филиппин — 1,06%, Вьетнама — 0,61%, Тайваня (провинции Китая) — 0,3%, Индонезии — 0,11%, Малайзии — 0,03%, Гонконга (САР КНР) — 0,01%, Сингапура — 0,01%[1]. В 2021 г. через Тихий океан перевезено более 31 млн TEU (для сравнения: Азия — Европа — Азия — 26,3 млн TEU, транс-Атлантика — 8 млн TEU)[2], что делает транстихоокеанские маршруты крупнейшей зоной судоходства с точки зрения размера груза.

Исторически лидерство мировой портовой индустрии пережило переход от Западной Европы к Северной Америке, а затем к Восточной Азии, где ориентированная на экспорт политика индустриализации, проводимая Гонконгом, Тайванем (провинция Китая) и Южной Кореей, способствовала стабильному росту контейнерных перевозок в этих странах. С начала 1980-х гг. Китай начал разрабатывать аналогичные стратегии, что примерно через десятилетие привело к повышенному росту портовых показателей сначала в дельте Жемчужной реки, а затем в портовой системе дельты Янцзы и в районе Бохайского залива. До середины 1990-х годов быстрый рост внешней торговли между Японией и четырьмя новыми индустриальными странами (НИС) первой волны, т.н. «азиатскими тиграми» — Сингапуром, Гонконгом, Тайванем (провинция Китая) и Южной Кореей, — стимулировал развитие региональной портовой отрасли, особенно быстрым был рост контейнерных перевозок. Тогда же мировая производственная база постепенно стала перемещаться в Китай, который потеснил «азиатских тигров» и стал главной движущей силой быстрого роста мировых контейнерных перевозок, что также привело к дальнейшей концентрации мировых контейнерных перевозок в Восточной Азии.

В рейтинге контейнерных портов мира в 2002 г. восточноазиатские порты, а именно Гонконг, Сингапур, Пусан, Шанхай, Гаосюн и Шэньчжэнь, занимали первые шесть мест соответственно. Шестерка лучших портов в списке 2005 г. по-прежнему сохранила свой состав, но их местоположение претерпело небольшие изменения. Позиция Гонконга в чемпионате контейнерных портов была заменена Сингапуром (1 место — 27,79 млн TEU), быстрый рост портов Шанхая (3) и Шэньчжэня (4) повысил их рейтинг, а рейтинг Пусана (5) и Гаосюна (6) немного снизился. Среди 20 крупнейших контейнерных портов мира на Азию приходилось четырнадцать мест[3], семь из которых — китайские.

[1] Ships built by country of building. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx? ReportId=89493 (accessed: 30.03.2022).

[2] Estimated containerized cargo flows on major container trade routes in 2021, by trade route. URL: https://www.statista.com/statistics/253988/estimated-containerized-cargo-flows-on-major-container-trade-routes/ (accessed: 30.03.2022).

[3] Review of maritime transport, 2005. Report by the UNCTAD secretariatUNITED NATIONS. New York and Geneva, 2005. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2005_en.pdf (accessed: 29.03.2022).

В рейтинге того же года по грузообороту в первой десятке — девять восточноазиатских портов: шесть китайских, один южнокорейский, два японских и порт Сингапура[1]. Конкуренция за стратегическое положение транзитного порта и международного логистического центра тогда велась между портами Сингапур (Сингапур), Гонконг и Шанхай в Китае, Пусан в Южной Корее, Гаосюн на Тайване (провинция Китая), Кобэ и Йокогама в Японии.

10 декабря 2005 г. — день особого значения для портов не только Восточной Азии, но и всей мировой портовой индустрии: официально открылся шанхайский глубоководный порт Яншань (см. Параграф 3.2.4), который стал ведущей силой портовой логистики в Восточной Азии и трансформировал сложившуюся к тому времени транспортную схему морских перевозок в регионе. В этот же период внутренняя конкуренция между китайскими портами вступила в период оптимизационного сближения и объединения усилий. Китай начал формировать группы портов мирового уровня для повышения их конкурентоспособности: порт Нинбо и порт Чжоушань объединились для качественного прорыва к лидерству; порт Сучжоу устремился к внутренней интеграции со своими подчиненными группами портов; в портах Даляне, Тяньцзине и Шаньдуне, а также Гонконге, Гуанчжоу, Шэньчжэне, портах Бохайского залива в Северном Китае также были приняты меры по укреплению «морской связи» (подробнее см. Параграф 2.1). Эта перестройка стала одним из решающих факторов становления портового лидерства Китая.

Еще одним фактором усиления китайских портов стало «бегство» ведущих судоходных компаний из одного из крупнейших в этот период южнокорейского порта Пусан (70% транзитных грузов маршрута КНР — Европа в 2006 г.), где в начале 2006 г. были открыты новые модернизированные терминалы при инвестиционной поддержке японской промышленной компании DAISO[2] и швейцарской Mediterranean Shipping Company (MSC)[3], второй по величине судоходной компании в мире. В августе того же года компания Maersk сократила объем реэкспортных грузов в порту Пусан на 49,4% в годовом исчислении, а швейцарская компания MSC построила специальный терминал в порту Нинбо (Китай) и перенесла в этот порт свою реэкспортную базу, сократив при этом реэкспортные грузы в Пусане на 62,5% в годовом исчислении[4], что оказало огромное влияние на общую производительность порта Пусан.

---

[1] World port ranking 2006. URL: https://web.archive.org/web/20081221123213/http://aapa.files.cms-plus.com/Statistics/worldportrankings_2006.xls (accessed: 29.03.2022).

[2] Daiso Industries Co., Ltd. URL: https://www.daiso-sangyo.co.jp/en/company/prof_hist (accessed: 28.03.2022)

[3] Mediterranean Shipping Company. https://www.msc.com/ (accessed: 28.03.2022).

[4] *Се Ли* (谢黎). Дунъя Ганкоу “Чжаньши” Чжэн Хань (东亚港口“战事”正酣) “Хуаньцю” Цзачжи (《环球》杂志). [Се Ли. «Война» портов Восточной Азии в самом разгаре.

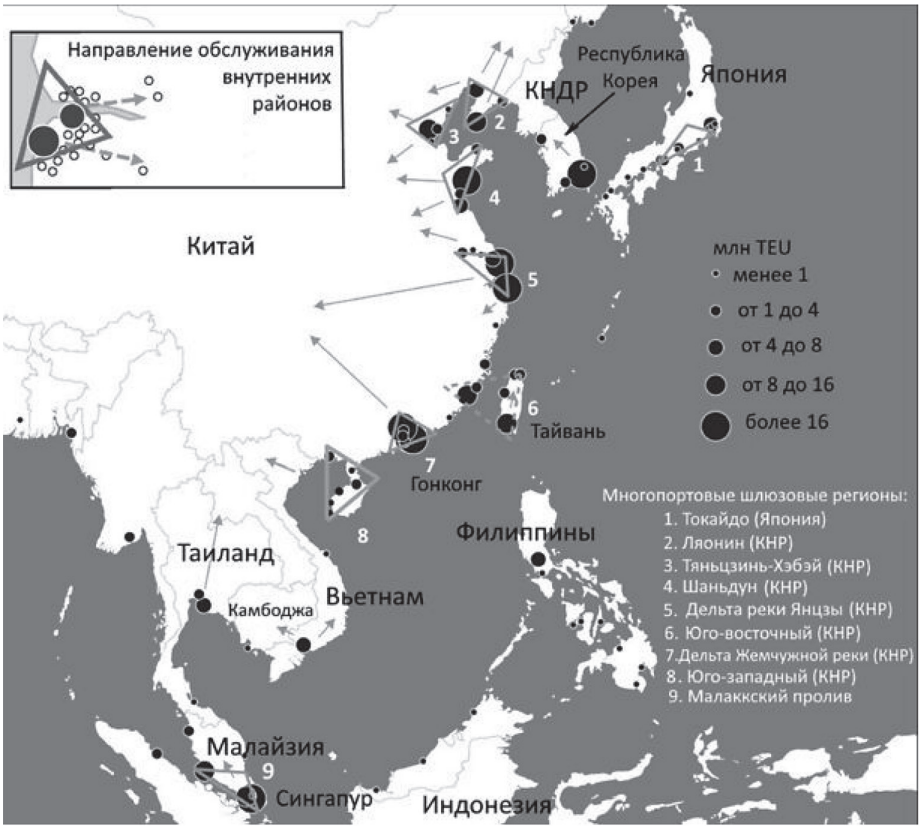



**Рис. 1.2.1. Многопортовые шлюзовые регионы Восточно-Азиатской портовой системы**

*Источник:* составлено авт. по Цюань Го Янь Хай Ган Коу Бу Цзюй Гуй Хуа (全国沿海港口布局规划). [Планирование расположения национального прибрежного порта]. URL: https://www.ndrc.gov.cn (дата обращения: 23.03.2022). (На кит. яз.).; *Notteboom T., Pallis A., Rodrigue J.-P.* Port Economics, Management and Policy. New York: Routledge, 2022. 690 p.

Экономическое развитие в Тихоокеанской Азии сопровождалось сильным ростом контейнерных перевозок в портах и созданием крупного морского торгового коридора и его соединителей. Этот коридор структурирован вдоль морской оси Север — Юг, которая проходит от группы японских портов (Токио/Йокогама, Нагоя, Осака/Кобэ) до Сингапура, включая по пути основные ворота, такие как порт Пусан в Южной Корее, китайские порты реки Янцзы и дельты Жемчужной реки, а также порт Гаосюн (Тайвань, провинция Китая)[1] (см. рис. 1.2.1).

Журнал «Хуаньцю»]. URL: http://news.sina.com.cn/c/2006-11-14/174411512589.shtml (дата обращения: 23.03.2022).

[1] *Zumerchik J., Danver S.L.* (2009). Seas and Waterways of the World: An Encyclopedia of History, Uses, and Issues, Santa Barbara, CA: ABC-CLIO. 731 p.

По версии Всемирного совета судоходства[1], основным континентом, где расположено большинство лучших контейнерных портов, как уже отмечалось ранее, в настоящее время является Восточная Азия. Среди 49 крупнейших контейнерных портов 33 находятся на побережье Восточноазиатского моря, и половина из них полностью принадлежит Китаю. Таким образом, торговый рынок Восточной Азии является доминирующим (см. рис. 1.1.4), хотя Европа и Ближний Восток остаются крупнейшими торговыми маршрутами географически и исторически. Что касается объема перевозок, то ежегодно через контейнерные порты Восточной Азии перевозится более 34 млн шт. контейнеров различных размеров, перевозящих миллиарды тонн ценных грузов[2].

Глобализация производства и потребления, появление глобальной транспортной сети и изменения в межпортовых отношениях, взаимодействии между портами и внутренними районами и в логистике привели к усилению конкуренции между портами[3], которая, в основном, включает конкуренцию за сделки, где терминалы выступают в качестве конкурирующих единиц; логистические, транспортные и промышленные предприятия конкурируют в качестве управляющих цепочками соответствующих сделок, а портовые власти и политики портов — в качестве соразработчиков. Грузоотправители, поставщики логистических услуг и судоходные линии не обязательно выбирают порт, но они выбирают цепочку, в которой порт является просто узлом. За последнее десятилетие наблюдалось неоднократное закрытие морских узлов в восточноазиатских экономиках, пусть даже временное (по причине эпидемических ограничений, санкций, технических перегрузок и т.п.), что имело важные экономические последствия в виде нарушения торговых потоков и даже прерывания некоторых цепочек поставок.

Портовая конкуренция стала сложным и многогранным понятием. Характер и характеристики конкуренции зависят, среди прочего, от типа конкурирующих портов и группы грузов. Грузовые центры в первую очередь конкурируют за глубоководные межконтинентальные лайнеры, в которых задействованы крупные суда вместимостью до 24 тыс. TEU. Региональные порты стремятся к соединению с как можно большим количеством близлежащих центров погрузки и имеют хорошие региональные связи с внутренними районами. Морские порты Восточной Азии, являясь частью системы, поддерживающей глобальные логистические и транспортные сети, взаимодействуют с другими

[1] World Shipping Council. URL: https://www.worldshipping.org/ (accessed: 24.03.2022).

[2] 2022 Нянь Цзуйда Хэ Цзуй Фаньман Дэ 49 Гэ Цзичжуансян Ганкоу Миндань 2022年最大和最繁忙的49个集装箱港口名单 Список 49 крупнейших и загруженных контейнерных портов в 2022 г. URL: https://moverdb.com/zh/top-49-container-ports/#1 (дата обращения: 23.03.2022). (На кит. яз.).

[3] *Notteboom T., Pallis A., Rodrigue J.-P.* Port Economics, Management and Policy, New York: Routledge, 2022.

узлами, соседними и зарубежными морскими портами, интермодальными терминалами и внутренними логистическими платформами.

Современная Восточно-Азиатская портовая система включает в себя девять многопортовых шлюзовых регионов: один японский — Токкайдо, семь китайских — Ляонин, Тяньцзинь — Хэбэй, Шаньдун, дельта реки Янцзы, Юго-восточный регион, дельта Жемчужной реки, Юго-западный и многопортовый шлюзовый регион Малаккского пролива под контролем Индонезии, Малайзии и Сингапура (см. рис. 1.2.1). Область шлюза с несколькими портами, узловыми и фидерными, относится к группе портов, находящихся поблизости, конкурирующих за одни и те же вызовы порта и внутренние районы. Типичные примеры включают дельту реки Янцзы и дельту Жемчужной реки в Китае.

Примерно каждый десятый контейнер, обрабатываемый в мире, обрабатывается в портах дельты реки Янцзы. За последние годы порты Шанхай, Гуанчжоу, Шэньчжэнь, Циндао, Тяньцзинь и Нинбо Чжоушань присоединились к Гонконгу, Пусану и Сингапуру в качестве самых загруженных контейнерных портов мира[1] (см. рис 1.2.2, рис.1.2.3).

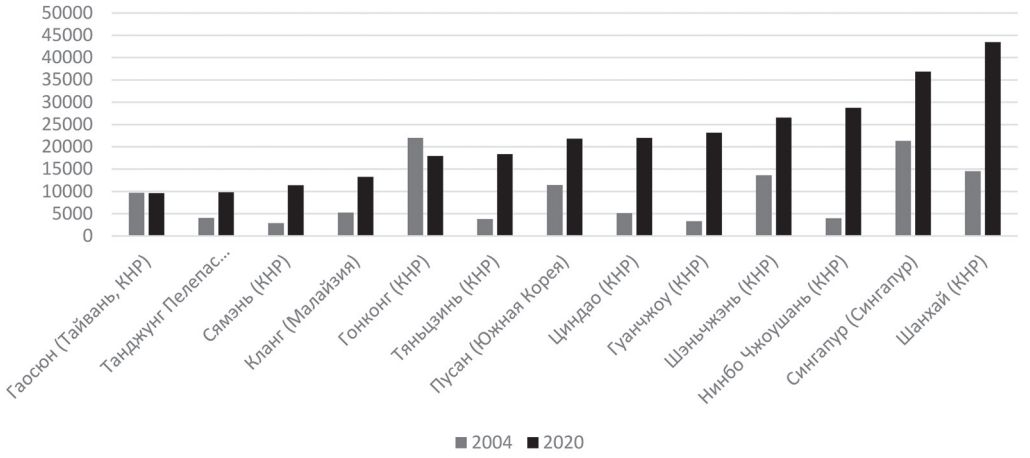



**Рис. 1.2.2. Динамика пропускной способности крупнейших контейнерных портов Восточно-Азиатской портовой системы, 2004–2020 гг. (млн TEU)**

*Источник:* составлено автором по World port ranking 2004. URL: http://staging.aapa.rd.net/files/Statistics/WORLD_PORT_RANKINGS_2004.xls (accessed: 25.03.2022); Lloyd's List One Hundred Ports 2021. URL: https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com/-/media/lloyds-list/images/top-100-ports-2021/top-100-ports-2021-digital-edition.pdf (accessed: 25.03.2022).

[1] Ятай Ганкоу Фачжань Баогао---Ятай Цянь 10 Дацзи Чжуансян Ганкоу Фачжань Цинкуан Фэньси (亚太港口发展报告---亚太前10大集装箱港口发展情况分析). [Отчет о развитии портов Азиатско-Тихоокеанского региона — Анализ развития 10 крупнейших контейнерных портов в Азиатско-Тихоокеанском регионе]. URL: http://www.logclub.com/articleInfo/NDkxNzA= (дата обращения: 04.08.2022). (На кит. яз.).

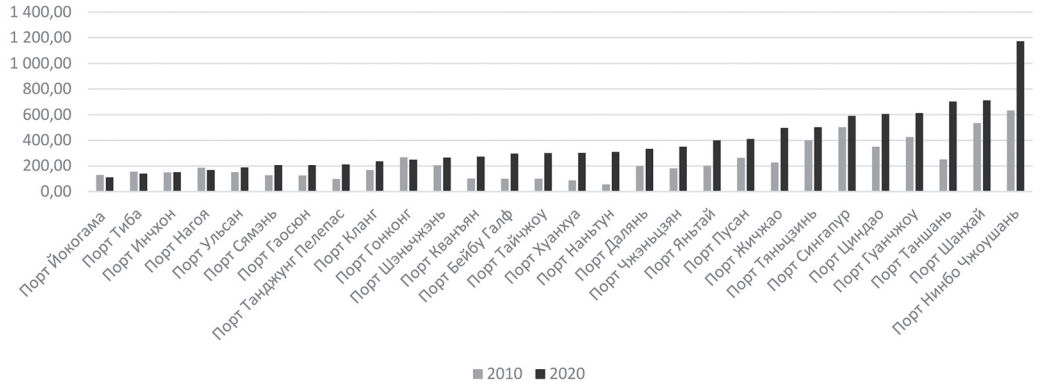



**Рис. 1.2.3. Динамика грузооборота крупнейших портов Восточно-Азиатской портовой системы, 2010–2020 гг. (млн т)**

*Источник:* составлено автором по World port ranking 2010. URL: https://aapa.files.cms-plus.com/Statistics/WORLD%20PORT%20RANKINGS%202010.pdf (accessed: 23.03.2022); Тайчжоу Ган Паймин 18! Цюаньцю 20 Да Ганкоу Хоу Туньту Лян Бан Дань Чулу (泰州港排名18！全球20大港口货物吞吐量榜单出炉). [Порт Тайчжоу занимает 18-е место! Опубликован список 20 крупнейших портов мира по грузообороту]. URL: http://www.mytaizhou.net/folder1/folder2/folder7/2021 — 03 — 16/473435.html (На кит. яз.).; Рэйва 2 Нэн Су Дзи Дэ Миру Тиба-ко. Кисарадзу-ко. Ториацукай камоцу (令和2年数字で見る千葉港・木更津港. 取扱貨物). [Рэйва 2-й год. Порт Тиба / Порт Кисарадзу. Обработанный груз]. URL: https://www.pref.chiba.lg.jp/kouwan/toukeidata/chibakou/documents/2-4kamotu.pdf. (На яп. яз.); Чонгук Ханъман Мультоннянъ Чхори Хёнхванъ. Хэянъ Сусанбу (Хэун Ханъман Муллю Чонбо Сенто, ПОРТ — МИС) (전국항만물동량처리현황. 해양수산부 (해운항만물류정보센터, PORT — MIS)). [Министерство океанов и рыболовства (Информационный центр логистики морских портов, ПОРТ — МИС). Текущее состояние обработки грузов в портах страны]. URL: https://www.index.go.kr/potal/stts/idxMain/select PoSttsIdxSearch.do?idx_cd=1265&stts_cd=126502&freq=Y (дата обращения: 23.03.2022). (На корейск. яз.)

По информации Всемирного банка и Группы S&P Global Market Intelligence по Индексу производительности контейнерных портов в 2021 г. контейнерные порты Восточно-Азиатской портовой системы (ВАПС) подтвердили свою эффективность. В ТОП-30 вошли: японский порт Йокогама на 10 месте, вьетнамский порт Кай Меп на 13 месте, малазийский порт Танджунг Пелепас на 18 месте, южнокорейский порт Пусан на 25 месте и 7 китайских портов: Яншань — 4 место, Нинбо — 7, Гуанчжоу — 9, Шекоу — 16, Чивань — 17, Гаосюн (Тайвань, провинция Китая) — 21, Тяньцзинь — 27. Индекс подчеркнул устойчивость портов Восточной Азии и, в частности, способность китайских портов эффективно справляться с вызовами, вызванными пандемией[1].

[1] The Container Port Performance Index 2021. A Comparable Assessment of Container Port Performance. URL: https://thedocs.worldbank.org/en/doc/66e3aa5c3be4647addd01845ce353992-0190062022/original/Container-Port-Performance-Index-2021.pdf (accessed: 22.03.2022).

Прирост доли Азиатского региона в общем объеме мировой торговли обеспечен главным образом Китаем. За последние полвека вклад Китая в торговлю региона возрос в пять раз — с 4,6% в 1970 г. до 28,4% в 2019 г., сменив прежнего торгового лидера региона Японию, сократившую свою «торговую долю» с 37,6% до 9,4%[1].

Исследование динамики пропускной способности портов экономик ВАПС за 2000–2021 гг. (см. табл. 1.2.1; Приложение А, табл. 10) подтверждает многолетнее первенство Китая, суммарные показатели портов которого еще 20 лет назад более чем в два раза превышали показатели лидирующих экономик. В пятерку региональных лидеров, кроме КНР входят, согласно рейтингу, Сингапур (2 место), Южная Корея (3), Малайзия (4) и Япония (5).

В подтверждение тезиса о высоких достижениях портов ВАПС — данные таблицы 1.2.1, из которых видно, что рост пропускной способности портов экономик Восточной Азии за период 2000–2020 гг. составил от 39% до 944%, за исключением порта Гонконг, где с 2010 г. по 2020 г. наблюдалось существенное снижение активности и потери составили 27%. Но даже при отрицательной динамике в рейтинге экономик ВА по пропускной способности портов занял 9 место в мировом рейтинге контейнерных портов в 2020 г. (см. Приложение А, табл. 2), по итогам 2021 г. Гонконг занимает 6 место в региональном рейтинге ВА (см. Приложение А, табл. 10).

За период 2000–2020 гг. прирост пропускной способности портов КНР (без учета показателей Гонконга и Тайваня (провинция Китая)) составил 498%, т.е. среднегодовой прирост контейнерооборота (СГПК) китайских портов составил 23,71% и это — второй результат в регионе ВА. Первое место по показателю прироста пропускной способности портов занял Вьетнам (+944% за 2000–2020 гг.), находящийся в рейтинге двенадцати экономик по пропускной способности портов ВА в натуральных показателях на 9 месте (см. табл. 1.2.1). СГПК вьетнамских портов составил 44,95%.

Далее в рейтинге по объему прироста пропускной способности ВАПС следуют: Малайзия (+475% за период 2000–2020 гг., СГПК 22,6%) — 3 место; Индонезия (+269% за период 2000–2020 гг., СГПК 12,81%) — 4 место; Таиланд (+221% за период 2000–2020 гг., СГПК 10,53%) — 5 место; Республика Корея (+215%, СГПК +10,23%) — 6 место, Камбоджа (+205%, СГПК 9,78%) — 7 место. Менее активное развитие контейнерных портов в регионе наблюдалось на Филиппинах (+148%, СГПК 7,03%) — 8 место в рейтинге ВА, в Сингапуре (+116%, СГПК 5,51%) — 9 место. Список замыкают: Япония (+63% за период 2000–2020 гг.) со среднегодовым приростом контейнерооборота портов за двадцатилетие 3,01%, Тайвань (провинция Китая) (+39% за период 2000–2020 гг.)

[1] *Яковлева Т.А., Белецкий А.А.* Указ. соч.

*Таблица 1.2.1*

**Показатели пропускной способности и коэффициенты прироста пропускной способности портов экономик Восточно-Азиатской портовой системы 2000–2020 гг. (млн TEU)**

| № | Экономика | Год | | | Коэффициент роста, 2020/2000 (%) | Коэффициент роста, 2020/2010 (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2000 | 2010 | 2020 | | |
| 1 | Китай | 41,00 | 131,99 | 245,10 | 498 | 86 |
| 2 | Сингапур | 17,10 | 29,15 | 36,87 | 116 | 26 |
| 3 | Республика Корея | 9,03 | 18,52 | 28,43 | 215 | 53 |
| 4 | Малайзия | 4,64 | 16,84 | 26,66 | 475 | 58 |
| 5 | Япония | 13,10 | 18,97 | 21,39 | 63 | 13 |
| 6 | Гонконг (КНР) | 18,10 | 23,60 | 17,33 | -4 | -27 |
| 7 | Тайвань (КНР) | 10,51 | 12,50 | 14,59 | 39 | 17 |
| 8 | Индонезия | 3,80 | 9,01 | 14,03 | 269 | 56 |
| 9 | Вьетнам | 1,19 | 5,89 | 12,42 | 944 | 111 |
| 10 | Таиланд | 3,18 | 6,82 | 10,21 | 221 | 50 |
| 11 | Филиппины | 3,03 | 5,59 | 7,51 | 148 | 34 |
| 12 | Камбоджа | 0,25 | 0,29 | 0,76 | 205 | 167 |
| 13 | КНДР | – | – | – | – | – |

*Источник:* составлено и рассчитано автором по: Marine Department Hong Kong Special Administrative Region People's Republic of China. URL: https://www.mardep.gov.hk/hk/fact/pdf/2000. Pdf (accessed: 20.07.2022); Conteiner port traffic, Indonesia (TEU, 20-foot equivalent units). URL: https://data.worldbank.org/indicator/IS.SHP.GOOD.TU?end=2020&start=2000&view=chart; Port of Hong Kong in Figures 2005. Edition. URL: https://www.mardep.gov. hk/en/fact/pdf/portstat_pamphlet05.pdf (accessed: 20.07.2022); Ганкоу Цзи Хайши Тунцзи Цзыляо — Вэньцзянь Цуньдан (港口及海事統計資料-文件存檔). Сянган Ганкоу Тунцзи Шуцзы И Лань (香港港口统计数字一览). [Портовая и морская статистика — Архивированные документы. Краткий обзор статистики портов Гонконга]. URL: https://www.mardep.gov.hk/hk/fact/portstat_archive.html (На кит. яз.). (дата обращения: 20.07.2022); *Wang Baixun.*The Rise of International Shipping in East Asia. Vol. 12. Pp.135–166 (2014). URL: https://core.ac.uk/download/pdf/605499 13.pdf (accessed: 20.07.2022); The World Bank. URL: https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators# (20.07.2022).

Условные обозначения: «*» — данные за 2007 г., ранее в портах Камбоджи обработка контейнеров не производилась; «–» — данные отсутствуют.

с СГПК 1,85% и Гонконг (САР Китая) с отрицательными показателями роста по контейнерообороту (см. табл. 1.2.1).

Система контейнерных портов Восточной Азии охватывает порты Японии, Южной Кореи, материкового Китая (в т.ч. Тайваня и Гонконга), Индонезии, Таиланда, Малайзии, Сингапура, Вьетнама, Камбоджи и Филиппин, а также Северной Кореи (не входит в официальную статистику, см. далее). В то время как порты материкового Китая обслуживают обширные внутренние районы через дальние внутренние транспортные коридоры, грузогенерирующий эффект прибрежных провинций по-прежнему составляет основу пропускной способности портов. Остальные государства являются островными или квазиостровными экономиками, или имеют малоразвитую сухопутную транспортную систему, что предполагает значительную роль внутренних коридоров на короткие расстояния, каботажного судоходства и перевалки море-море или река-море.

Лидерство Китая в портовой отрасли по некоторым позициям является практически недосягаемым для конкурентов не только региональных, но и мировых (подробнее см. Параграф 1.1). В портовом строительстве Китай особенно укрепил систему контейнерных перевозок, сконцентрировавшись на строительстве группы глубоководных контейнерных причалов в Даляне, Тяньцзине, Шанхае, Нинбо, Сямэне и Шэньчжэне, тем самым заложив основу для контейнерных хабов Китая.

Согласно данным Информационного бюро Госсовета КНР по пропускной способности портов по итогам 2021 г. был зафиксирован рекордный максимум данных, который составил 280 млн TEU (245,1 млн TEU в 2020 г., 242,03 млн TEU за 2019 г)., увеличившись в годовом исчислении на 6,8% (см. табл. 1.2.1)[1]. В том числе пропускная способность портов для внешней торговли составляет около 160 млн TEU (+7,5% к 2020 г.)[2]. В 2021 г. грузооборот китайских портов составил 15,55 млрд т, (+6,8% к 2020 г.). Из них грузооборот ВЭД в портах составил около 4,7 млрд т, увеличившись в годовом исчислении на 4,5%[3].

---

[1] UNCTAD. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx (дата обращения: 05.04.2022).

[2] 2021 Нянь Вого Ганкоу Хоу Туньту Лян 155.5 И Дунь Тунби Цзэнчжан 6.8% (2021年我国港口货物吞吐量155.5亿吨 同比增长6.8%). [В 2021 г. грузооборот порта страны составит 15,55 млрд т, что на 6,8% больше, чем в прошлом году]. URL: http://tradeinservices.mofcom.gov.cn/article/yanjiu/hangyezk/ 202203/130990.html#:~:text=据介绍，在服务保障,，同比增长了7.5%25。(дата обращения: 05.07.2022). (На кит. яз.).

[3] Минтранс: страна завершит грузооборот порта в 15,55 млрд т в 2021 г. URL: http://www.ce.cn/cysc/jtys/yw/202202/28/t20220228_37363404.shtml#:~:text=交通运输部部长李小鹏,集装箱，同比增长7.5%25。(дата обращения: 05.07.2022). (На кит. яз.).

### 1.2.1. Китай

Несмотря на бесспорное лидерство **КНР** в портовой отрасли, существуют факторы, преодолев которые Китай еще более усилит свои конкурентные преимущества. Среди них:

- замедление экономического роста[1, 2] и темпов роста контейнерных перевозок;
- реструктуризация экономики[3, 4] от промышленного производства к услугам, ориентированным на потребителя;
- передислокация и модернизация предприятий в дельте Жемчужной реки[5], и, как следствие, смена грузовой базы и усиление конкуренции среди портов шлюза;
- консолидация отрасли линейных перевозок, требующая большего масштаба операций и повышения производительности;
- необходимость развития Шанхайской зоны свободной торговли и других крупных портовых зон;
- актуальность экологического регулирования, направленного на решение проблемы высоких выбросов в портовых городах.

### 1.2.2. Сингапур

Второе место в мировом и региональном рейтинге по грузообороту контейнерных портов (см. табл. 1.2.1) занимает **Сингапур**. Согласно сообщению швейцарского Международного института развития менеджмента (IMD)

---

[1] Manufacturing Regions in China Struggle to Meet Growth Targets. URL: https://www.china-briefing.com/news/china-economic-slowdown-impact-manufacturing-regions/ (accessed: 05.06.2022).

[2] China Manufacturing Slips in Latest Sign of Slowing Economy. https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-01-30/china-s-economic-woes-mount-as-manufacturing-slips-in-january (accessed: 05.06.2022).

[3] *Minglei Gao*. Restructuring Economic Development in China: A Better Consumer Protection Regime in a Consumption-Driven Economy. *Cornell policy review*. URL: https://www.cornellpolicyreview.com/consumer-protection-china/?pdf=4521 (accessed: 02.06.2022).

[4] Industrial upgrading for green growth in China. Thematic focus on environment: key findings and recommendations. URL: https://www.oecd.org/greengrowth/Industrial_Upgrading_China_June_2017.pdf (accessed: 02.06.2022).

[5] Лу Имин (陆毅民). Чжусаньцзяо Цие Вайцянь Дуй Ганкоу Юньшу Дэ Инсян Фэньси (珠三角 企業外遷對港口運輸的影響分析). [Лу Имин. Анализ влияния переноса предприятий в дельте Жемчужной реки на портовые перевозки]. URL: https://info.hktdc.com/shippers/vol31_4/vol31_4_chi_logistic.htm (дата обращения: 03.06.2022). (На кит. яз.).

в июне 2022 г., Сингапур имеет самый высокий индекс конкурентоспособности среди экономик Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР), за ним следуют Гонконг, Тайвань (провинция Китая), Китай и Австралия. В мировом рейтинге по индексу конкурентоспособности экономик Сингапур уступает только Дании и Швейцарии[1].

По сравнению с китайскими портами, Сингапур имеет ряд конкурентных преимуществ: он занимает более выгодное положение в ключевой точке Малаккского пролива. Еще в 1970-х гг. в Сингапуре силами компании Port of Singapore Authority (PSA)[2] началось строительство контейнерного порта, где в 1972 г. был обработан первый контейнеровоз, в 1982 г. они достигли отметки около 1 млн TEU, к 1990 г. — 5 млн TEU. Это сделало Сингапур в то время крупнейшим контейнерным портом в мире[3, 4] (в 2005–2010 гг. первый по загруженности контейнерный порт в мире).

В настоящее время порт Сингапура (площадь 6,2 тыс. кв. км) связан с более чем 600 портами мира в более чем 120 странах мира, что делает порт ответственным за пятую часть мировой грузовой торговли. Звание одного из ведущих контейнерных портов мира по-прежнему принадлежит Сингапуру:

- 2 место в ТОП-100 контейнерных портов мира по пропускной способности (см. Приложение А, табл. 3);
- 3 место в рейтинге экономик-лидеров по Индексу обслуживания линейного судоходства (см. Приложение А, табл. 5);
- 4 место в рейтинге крупнейших экономик-судовладельцев по доле в грузоподъемности мирового флота с показателем более 4% (см. Приложение А, табл. 8);
- 5 место в рейтинге крупнейших экономик-судовладельцев (см. Приложение А, табл. 7);
- 6 место в мировом рейтинге лидирующих экономик по грузопотоку контейнерных портов (см. Приложение А, табл. 2);
- 6 место в мировом рейтинге крупнейших портов мира по грузообороту (см. Приложение А, табл. 1);
- 8 место в рейтинге экономик по количеству прибытий судов в порты и среднему времени пребывания в порту (см. Приложение А, табл. 6).

---

[1] PHL competitiveness ranking improves. URL: https://www.bworldonline.com/top-stories/2022/06/15/ 455047/phl-competitiveness-ranking-improves/ (accessed: 05.06.2022).

[2] Port of Singapore Authority. URL: https://www.singaporepsa.com/ (accessed: 05.06.2022).

[3] 11 Major Container Terminal Operators In The World. URL: https://www.marineinsight.com/know-more/11-major-container-terminal-operators-in-the-world/ (accessed: 07.06.2022).

[4] Top 10: The busiest container port and terminal operators in the world. URL: https://container-news.com/top-10-the-busiest-container-port-and-terminal-operators-in-the-world/ (accessed: 07.06.2022).

В 2021 г., работая в условиях глобального кризиса цепочки поставок, порт Сингапура сохранил свой статус ведущего в мире транзитного порта и зафиксировал рекордный максимум пропускной способности, который составил 37,47 млн TEU (+1,6% к 2020 г.)[1]. Порт Сингапура также сохраняет свой статус крупнейшего бункеровочного порта с общим объемом бункеровочных продаж 50,04 млн т в 2021 г., в том числе 49,99 млн т условного топлива и 50 тыс. т топлива СПГ[2].

Для преодоления загруженности порта, вызванной вспышкой спроса после эпидемии, администрация порта Сингапура (PSA) планирует модернизировать инфраструктуру терминалов, создавать новые системы и новые процедуры для работы терминалов, упрощая модель работы и активно расширяя свой портовый бизнес для достижения стабильности производства и эксплуатации. В 2021 г. правительство Сингапура приняло законопроект о мультимодальных перевозках для содействия развитию мультимодального транспортного бизнеса[3].

Планируется увеличить пропускную способность порта еще на 40% за счет перемещения и расширения контейнерного порта. Следующей важной вехой в развитии порта Сингапура является проект расширения мегапорта Туас, который должен быть завершен к 2040 г. Комплекс, который должен стать крупнейшим в мире контейнерным терминалом, строится в четыре этапа, причем первая очередь мощностью 20 млн TEU уже сдана в 2021 г.[4], стоимость строительства 2,42 млрд сингапурских долл. (1,76 млрд долл. США)[5]. Некоторые

[1] Цзуй Ханъюнь / 2021 Цюаньцю Цзичжуансянганкоу Top30! Сян Ган Ляньсюй Ди Сы Нянь Ся Цзян Хэ Цзиньтянь Дэ Шэньчжэнь (最航运 | 2021全球集装箱港口TOP30！香港连续第四年下降和今天的深圳！) [Самая большая доставка / Топ-30 контейнерных портов мира в 2021 году! Гонконг снижается четвертый год подряд и сегодняшний Шэньчжэнь]. URL: https://www.163.com/dy/article/H13ODBS80514HF9T.html (дата обращения: 07.06.2022). (На кит. яз.).

[2] Ятай Ганкоу Фачжань Баогао--Ятай Цянь 10 Дацзи Чжуансян Ганкоу Фачжань Цинкуан Фэньси (亚太港口发展报告---亚太前10大集装箱港口发展情况分析). [Отчет о развитии портов Азиатско-Тихоокеанского региона. Анализ развития 10 крупнейших контейнерных портов в Азиатско-Тихоокеанском регионе]. URL: http://www.logclub.com/articleInfo/NDkxNzA= (дата обращения: 04.08.2022). (На кит. яз.).

[3] 2021 Ятай Ганкоу Фачжань Баогао/ Цюаньцю Матоу Юньиншан Цзинъин Цинкуан Фэньси (2021亚太港口发展报告---全球码头运营商经营情况分析). [Отчет о развитии портов Азиатско-Тихоокеанского региона за 2021 г. Анализ работы глобальных операторов терминалов]. URL: https://www.logclub.com/m/articleInfo/ NDkxNzE= (04.08.2022). (На кит. яз.).

[4] First phase of Tuas Port completed, greener concrete being explored for future phases. URL: https://www.straitstimes.com/singapore/first-phase-of-tuas-port-completed-greener-concrete-being-explored-for-future-phases (accessed: 07.06.2022).

[5] Destination Singapore: behind the rise of the world's top shipping centre. URL: https://www.ship-technology. com/analysis/why-is-singapore-port-so-successful/ (accessed: 07.06.2022).

из его складских помещений пришлось открыть досрочно, чтобы справиться с кризисом в цепочке поставок. К 2040 г. новый крупный терминал «Туас» объединит все терминалы, и годовой грузооборот достигнет 65 млн TEU[1]. Всемирный банк постоянно ставит Сингапур на первое место в Индексе эффективности логистики.

### 1.2.3. Южная Корея

Один из «азиатских тигров» — **Южная Корея** (3 место в региональном рейтинге ВАСП, см. табл. 1.2.1), из года в год планомерно наращивая свой портовый потенциал (см. Приложение А, табл. 10), достигла рекордных показателей в 2021 г.: грузооборот национальных торговых портов Южной Кореи составил 1,58 млрд т, что на 5,4% больше, чем в прошлом году, среди них пропускная способность импортных и экспортных грузов составила 1,35 млн т (+5,8% к 2020 г.), а пропускная способность каботажных грузов составила 229,58 млн т, увеличившись в годовом исчислении на 29%. В 2021 г. контейнерооборот вырос на 3,1% в годовом исчислении до 29,996 млн TEU, что на 2,6% больше по сравнению с 2019 г. (29,23 млн TEU) до эпидемии. В том числе экспортный объем увеличился на 3,2% до 8,55 млн TEU, импортный объем увеличился на 5,4% до 8,58 млн TEU, а объем перевалки увеличился на 1,5% до 12,68 млн TEU.

Порты Южной Кореи сохраняют свое лидерство на международном уровне:

- 2 место в рейтинге экономик — лидеров по Индексу обслуживания линейного судоходства (см. Приложение А, табл. 5);
- 3 место в рейтинге экономик по количеству прибытий судов в порты и среднему времени пребывания в порту (см. Приложение А, табл. 6);
- 4 место в мировом рейтинге лидирующих экономик по грузопотоку контейнерных портов (см. Приложение А, табл. 2);
- 7 место в рейтинге крупнейших экономик-судовладельцев по доле в грузоподъемности мирового флота с показателем более 4% (см. Приложение А, табл. 8);
- 10 место в рейтинге крупнейших экономик-судовладельцев (см. Приложение А, табл. 7);
- корейская HMM Co. Ltd. в 2022 г. занимает 8 место в рейтинге крупнейших контейнерных морских линий мира (см. Приложение А, табл. 9);

[1] Синьцзяпо: Цзиньцзюнь Ячжоу Шичан Дэ Тяобань (新加坡：进军亚洲市场的跳板). [Сингапур: трамплин для выхода на азиатский рынок]. URL: https://www.dachser.cn/zh/mediaroom/news-2878 (дата обращения: 07.02.2022). (На кит. яз.).

- ведущий южнокорейский порт Пусан в 2020 г. занял 7 место в рейтинге контейнерных портов мира по пропускной способности (см. Приложение А, табл. 3), в 2021 г. — 12 место в рейтинге крупнейших портов мира по грузообороту;
- корейские порты Кванъян и Ульсан также находятся в списке портов — лидеров по грузообороту 2021 г., занимая 20 и 36 места соответственно (см. Приложение А, табл. 1).

В 2021 г. пропускная способность контейнеров порта Пусан увеличилась на 4% до 22,69 млн TEU. Администрация порта прикладывает большие усилия для развития — была создана платформа для поддержки стартапов в судоходном, портовом и логистическом секторах[1].

Министерство океанов и рыболовства Южной Кореи объявило об амбициозном десятилетнем плане инвестирования более 6 миллиардов долларов[2] в реконструкцию 19 портов по всей стране. В рамках реализации «Второго базового плана строительства нового порта» (с 2019–2040 гг.) итоговый объем инвестиций в портовое и инфраструктурное развитие планируется довести до 35,2 млрд долл., из которых около 40% поступят от правительства Республики Корея, а остальные будут получены от частного сектора[3]. Для повышения конкурентоспособности в Южной Корее планируется строительство 12 новых портов, в т.ч. Нового порта Чжэньхай в Пусане и полностью автоматизированного порта в районе порта Кванъян (завершение строительства планируется в 2024 г.).

### 1.2.4. Малайзия

Особое географическое положение **Малайзии**, четвертого регионального портового лидера ВАПС (см. табл. 1.2.1), свидетельствует о важности морского сообщения и развития портов для экономики государства. Малайзия расположена на перекрестке Юго-Восточной Азии. На западе она контролирует,

[1] Ятай Ганкоу Фачжань Баогао---Ятай Цянь 10 Дацзи Чжуансян Ганкоу Фачжань Цинкуан Фэньси (亚太港口发展报告---亚太前10大集装箱港口发展情况分析). [Отчет о развитии портов Азиатско-Тихоокеанского региона. Анализ развития 10 крупнейших контейнерных портов в Азиатско-Тихоокеанском регионе]. URL: http://www.logclub.com/articleInfo/NDkxNzA= (дата обращения: 04.08.2022). (На кит. яз.).

[2] South Korea Plans $6 Billion in Port Redevelopment by 2030. https://maritime-executive.com/article/south-korea-plans-6-billion-in-port-redevelopment-by-2030 (accessed: 07.06.2022).

[3] The South Korean Government announced plans for investments in 12 ports across the country. The expansion plans include the development of Busan as a mega-port, and the expansion of cargo handling capacity of the ports. The overall investment will reach the cost of 41.8 trillion ($35.2 billion). URL: https://safety4sea.com/south-korea-unveils-plans-for-12-ports-investment/ (accessed: 07.06.2022).

совместно с Индонезией, Малаккский пролив, один из самых оживленных морских путей в мире, а также важные и стратегические водные пути между востоком и юго-востоком. Около 80% китайского импорта проходит через Малаккский пролив, и это делает Поднебесную чрезвычайно зависимой от его жизнеспособности. В связи с этим Малайзия глубоко вовлечена в Морской Шелковый путь Китая (подробнее см. Параграф 4.2) — в портовые и инфраструктурные сооружения в Малаккском проливе КНР инвестировала уже 10 млрд долл.[1]

На юге Малайзия соединена водами с Сингапуром и Индонезией. На востоке Малайзия граничит по морю с Филиппинами, островной страной, внутренние политические процессы которой имеют большое значение для безопасности морских перевозок в регионе.

Страна богата морскими ресурсами и имеет крупные отрасли, связанные с морем, такие как нефть и газ, судоходство, порты, судостроение и судоремонт, рыболовство и туризм, которые открывают возможности для прибрежных сообществ в Малайзии и за ее пределами.

Морской транспорт играет ключевую роль в международной торговле Малайзии, особенно в отношении жидких и насыпных грузов, навалочных и контейнерных грузов. Около 90% торговли страны осуществляется судами, при этом примерно 37% морской торговли осуществляется малайзийскими судами[2]. Малайзия является одним из лидеров в секторах нефтяных танкеров и сжиженного природного газа (СПГ), а Малайзийская международная судоходная корпорация (MISC) когда-то считалась крупнейшим оператором СПГ в мире.

Малайзия занимает заметное место в списке лидеров мировой отрасли морских перевозок:

- 5 место в рейтинге экономик-лидеров по Индексу обслуживания линейного судоходства (см. Приложение А, табл. 5);
- 5 место в мировом рейтинге лидирующих экономик по грузопотоку контейнерных портов (см. Приложение А, табл. 2);
- 6 место в рейтинге экономик по количеству прибытий судов в порты и среднему времени пребывания в порту (Приложение А, табл. 6);
- 23 место в рейтинге крупнейших экономик-судовладельцев[3];

[1] The Maritime Silk Road in South-East Asia. URL: https://www.southworld.net/the-maritime-silk-road-in-south-east-asia/ (accessed: 25.08.2022).

[2] International Maritime Organization (IMO). URL: https://mepseas.imo.org/about/countries/malaysia (accessed: 08.06.2022).

[3] Review of Maritime Transport 2021 — Chapter 2: Maritime transport and infrastructure. URL: https://unctad.org/ system/files/official-document/rmt2021ch2_en.pdf (accessed: 05.06.2022).

- 32 место в рейтинге ТОП-35 крупнейших экономик-судовладельцев по доле в грузоподъемности мирового флота с показателем 0,41% [1];
- порты Кланг и Таджунг Пелепас в 2021 г. заняли 12 и 15 места соответственно в рейтинге контейнерных портов мира по пропускной способности (см. Приложение А, табл. 3);
- малайзийские порты Кланг и Таджунг Пелепас находятся в списке портов-лидеров по грузообороту 2021 г., занимая 28 и 42 (32 и 48 места в 2020 г.) соответственно (см. Приложение А. табл. 1).

С 2016 г. портовые власти Малайзии приложили немало усилий для разработки и реализации Политики «зеленых портов» на основе национального генерального плана логистики и содействия торговле (2015–2020 гг.). Малайзия заявила о своей поддержке реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. и ее целей в области устойчивого развития (ЦУР).

Примером национальной передовой практики в Малайзии служат два порта, Кланг и Танджунг Пелепас, которые расположены вдоль Малаккского пролива, самого оживленного судоходного пути в мире, и могут считаться одними из самых стратегических портов мирового класса, способных принимать крупнейшие в мире торговые суда. Порт Кланг, по состоянию на 28 декабря 2021 г., обработал рекордный объем контейнеров в 13,64 млн TEU. Танджунг Пелепас — 11,2 млн TEU[2]. Суммарный показатель портов Малайзии увеличился на 5,57% к 2020 г. при падении на 0,73% в 2019 г. (см. Приложение А, табл. 3).

Основной проблемой дальнейшего развития и повышения производительности портов Малайзии является отсутствие специального национального генерального плана развития портов. Прогресс в этой области ограничивается отсутствием эффективного и комплексного направления государственной политики с точки зрения повышения конкурентоспособности торговли, повышения эффективности транспорта и усиления внутренней и международной интеграции. В связи с этим возникает дисбаланс в планировании и интеграции мультимодальных перевозок внутри страны. А именно:

- существующая сеть железных дорог Малайзии соединяет контейнерные морские порты и внутренние районы, но она не используется должным образом, что создает проблемы для сообщения морских портов с внутренними районами из-за загруженности дорог;
- доля железнодорожных перевозок контейнеров составляет около 2%, это подрывает транспортную связность;

[1] Review of Maritime Transport 2021 — Chapter 2.

[2] Malaysia's Ports Registered Record-Breaking Numbers In 2021. URL: https://maritimefairtrade. org/malaysias-ports-registered-record-breaking-numbers-in-2021/ (accessed: 07.06.2022).

- каждый контейнерный порт имеет дорожную сеть во внутренние районы, однако качество связи требует улучшения.

Наконец, несмотря на свое стратегическое расположение вдоль Малаккского пролива, порты Малайзии не координируются на национальном уровне и теряют свою конкурентоспособность в операциях по перевалке контейнеров в Сингапур.

### 1.2.5. Япония

На пятом месте в рейтинге региональных лидеров ВАПС (см. табл. 1.2.1) находится **Япония** — одна из крупнейших экономических держав мира. На данный момент государство имеет более 1 тыс. портов, расположенных на побережье. Примерно 100 из них имеют статус главных, где совершается основной грузооборот. Крупнейшие из них Токио, Йокогама, Нагоя, Осака и Кобэ. По некоторым показателям Япония продолжает занимать лидерские позиции в морских транспортных перевозках мира:

- 1 место в рейтинге крупнейших экономик-судовладельцев (см. Приложение А, табл. 7);
- 2 место в рейтинге экономик по количеству прибытий судов в порты и среднему времени пребывания в порту (см. Приложение А, табл. 6);
- 6 место в мировом рейтинге лидирующих экономик по грузопотоку контейнерных портов (см. Приложение А, табл. 2);
- 3 место в рейтинге крупнейших экономик-судовладельцев по доле в грузоподъемности мирового флота с показателем более 11% (см. Приложение А, табл. 8);
- японская Ocean Network Express в 2022 г. занимает 6 место в рейтинге крупнейших контейнерных морских линий мира (см. Приложение А, табл. 9);
- 18 место в рейтинге экономик — лидеров по Индексу обслуживания линейного судоходства по итогам 4 кв. 2021 г. (см. Приложение А, табл. 5), по итогам 2 кв. 2022 г. наблюдается тенденция к понижению[1];
- четыре японских порта Токио, Йокогама, Кобэ и Осака в 2020 г. заняли 44, 70, 71 и 79 места соответственно в рейтинге контейнерных портов мира по пропускной способности (см. Приложение А, табл. 3);
- японский порт Нагоя находится в списке лидирующих портов по грузообороту 2021 г., занимая 40 место второй год подряд (см. Приложение А,

[1] Liner shipping connectivity index. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx? ReportId=92 (accessed: 15.05.2022).

табл. 1). В 2021 г. общий грузооборот порта Нагоя составит 177,79 млн т, что на 5,5% больше, чем в предыдущем году[1].

Контейнерные порты в Японии, представленные в 1980 г. портами Кобэ и Йокогама, изначально занимали лидирующие мировые позиции: порт Кобэ занимал четвертое место, Йокогама — 12 место, Токио — 18, и с тех пор контейнеризация прогрессировала не только в центральных портах, но и в региональных. Однако порты Японии делали инвестиции в развитие портов в ответ на спрос, в отличие от агрессивного стратегического развертывания крупномасштабных концентрированных инвестиций, наблюдаемых в соседних странах, таких как Южная Корея и Китай. С увеличением размера контейнеров и развитием альянсов судоходных компаний из-за глобального увеличения объема обработки контейнеров конкуренция между портами стала более жесткой.

В 2010 г. через контейнерные порты мира прошло около 542 млн TEU. К 2020 г. эта цифра достигла почти 799 млн TEU (см. Приложение А, табл. 2), увеличившись на 47% за десятилетие. Между тем, трафик в японских портах остается практически неизменным (см. Приложение А, табл. 10), что приводит к падению Японии в рейтинговых списках. Рост был вызван другими государствами Восточной Азии, чей трафик увеличился на 60% за этот период. В связи с этим японские эксперты[2] указывают на необходимость использования новых стратегий инвестирования в морскую отрасль для выхода на новый уровень в конкурентной борьбе.

### 1.2.6. Гонконг

**Гонконг**, недавний мировой лидер портовой индустрии, в настоящее время занимает 6 место в региональном рейтинге ВАПС (см. табл. 1.2.1). Экономический взлет Гонконга пришелся на 1970-е гг. С 1970 по 1980 гг. размер экономики Гонконга увеличился в семь раз. До середины 1990-х гг. про-

[1] Мин Гу У Ган Гуань Ли (名古屋港管理组合) Тун Цзи Шу Цзюй (2021 Нянь) (统计数据(2021年)). [Группа управления портом Нагоя. Статистика (2021)]. URL: https://www.port-of-nagoya.jp/chinese /aboutport/statistics/1002940/index.html (дата обращения: 10.06.2022). (На кит. яз.).

[2] Гэнсон инфура но дзюдзицудо-о хёка хёка суру. 2020-Нэндо ёри кайси тикудзи бунъя какудай ётэй (現存インフラの充実度を評価評価する。2020年度より開始・逐次分野拡大予定。) Добоку-гаккай сиё (土木学会誌よ). 2021 Нэн 9 Гацу кохё (2021年9月公表). [Отчет о диагностике физической пригодности для инфраструктуры Японии (дороги, реки, порты). «Добоку-гаккай сиё», опубликовано в сентябре 2021 г. С. 37]. URL: https://note.com/jsce/n/n4216507fdaaa (дата обращения: 06.07.2022). (На яп. яз.); Ван Цзянь (王建). Сянган Цзинцзи Вэйхэ Чанци Шуайтуй? (香港经济为何长期衰退？ ). [Ван Цзянь. Почему экономика Гонконга уже давно находится в рецессии?]. URL: https://finance.sina.cn/zl/2016-02-18/zl-ifxprucs6186801.d.html (дата обращения: 20.06.2022). (На кит. яз.).

исходил быстрый рост внешней торговли между Японией и четырьмя новыми индустриальными странами (НИС) первой волны, т.н. «азиатскими тиграми» — Сингапуром, Гонконгом, Тайванем (провинция Китая) и Южной Кореей, — которые были лидерами региональной и мировой портовой системы, что давало импульс развитию региональной портовой отрасли. В течение более 20 лет, прошедших после возвращения Гонконга под суверенитет КНР, в целом, наблюдается снижение экономических показателей.

Также несколько пессимистично выглядит развитие индустрии портовой логистики. Гонконг потерял титул крупнейшего в мире контейнерного порта после того, как его показатели резко упали в рейтинге в 2004 г. В 2020 г. Гонконг был единственным портом в первой семерке, показатели которого снизились по сравнению с прошлым годом[1]. В 2004 г. на морские перевозки приходилось 31,6% от общего объема торговли Гонконга, в 2012 г. этот показатель снизился до 21,6%, а в 2020 г. — до 12,4% [2]. В 2004 г. контейнерооборот Гонконга составил 21,98 млн TEU, и это сделало порт мировым лидером, а в 2020 г. с показателем 17,97 млн TEU порт занял 9 место в мире[3], в 2021 г. контейнерооборот Гонконга снизился до 17,77 млн TEU — 10 место (см. Приложение А, табл. 4).

Несмотря на снижение показателей, Гонконг на июнь 2022 г. занимает второе место в АТР по индексу конкурентоспособности экономики[4], а в мировом масштабе — 5 место. Также Гонконг уже много лет остается всемирно известным офшорным рынком и финансовым центром с глубоким международным влиянием и занимает ведущие места в международных рейтингах морской отрасли:

- 4 место по тоннажу дедвейта зарегистрированных судов (205,092 млн дедвейт т), доля от общего мирового дедвейта Гонконга в 2021 г. составила 9,6%, рост показателя 1,8% к 2020 г.[5];

---

[1] Ци Юэ (祁月). Сянган Ганкоу Цзинцзи Дэ Ломо: Паймин Цун Ди И Цзян Де Чжи Ди Ци, Туньту Лян Бу Дао Шанхай И Бань (香港港口经济的落寞：排名从第一将跌至第七，吞吐量不到上海一半). [Ци Юэ. Одиночество портовой экономики Гонконга: рейтинг опустится с первого на седьмое место, пропускная способность вполовину меньше Шанхая]. URL: https://wallstreetcn.com/articles/3473971 (дата обращения: 23.06.2022). (На кит. яз.).

[2] Сянган Чжэнфу Тунцзичу. (香港政府統計處). Хайюнь Хоу Туньтулян (海運貨物吞吐量). Департамент переписи населения и статистики правительства Гонконга. Пропускная способность морских грузов]. URL: https://www.censtatd.gov.hk/tc/web_table.html?id=86 (дата обращения: 06.06.2022). (На кит. яз.).

[3] Сянган Хайши Чу (香港海事處). [Морской департамент Гонконга]. URL: https://www.censtatd.gov.hk/ tc/web_table.html?id=86# (дата обращения: 12.08.2022). (На кит. яз.).

[4] PHL competitiveness ranking improves. URL: https://www.bworldonline.com/top-stories/2022/06/15/ 455047/phl-competitiveness-ranking-improves/ (accessed: 10.06.2022).

[5] Review of Maritime Transport 2021 — Chapter 2.

- 5 место в рейтинге крупнейших экономик-судовладельцев по доле в грузоподъемности мирового флота с показателем более 11% (см. Приложение А, табл. 8);
- 6 место в рейтинге экономик — лидеров по Индексу обслуживания линейного судоходства по итогам 4 кв. 2021 г. (см. Приложение А, табл. 5), по итогам 2 кв. 2022 г. порт Гонконга переместился на 10 место[1];
- 7 место в мировом рейтинге лидирующих экономик по грузопотоку контейнерных портов (см. Приложение А, табл. 4) и в рейтинге контейнерных портов мира по пропускной способности, 9 место — в 2020 г. (см. Приложение А, табл. 2, табл. 3);
- 9 место в рейтинге крупнейших экономик-судовладельцев (см. Приложение А, табл. 7);
- 10 место в рейтинге экономик по количеству прибытий судов в порты и среднему времени пребывания в порту (см. Приложение А, табл. 6);
- гонконгская Orient Overseas Container Lines (OOCL)[2] названа «Лучшей внутриазиатской судоходной линией»[3] на церемонии вручения наград Asian Freight, Logistics and Supply Chain (AFLAS) 2021 года. (см. Приложение А, табл. 9);
- 32 место (23 — в 2020 г.) в списке лидирующих портов по грузообороту (см. Приложение А, табл. 1).

Экспертное сообщество исследует причины снижения экономических, в т.ч. портовых, показателей. Обсуждаются разнообразные версии[4]. Совокупность действий и факторов, многие из которых в свое время привели Гонконг к процветанию, через время стали причиной стагнационных признаков в экономике.

---

[1] Liner shipping connectivity index. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx? ReportId=92 (accessed: 15.05.2022).

[2] OOCL является частью группы COSCO с 2018 г.

[3] OOCL Named “Best Shipping Line — Intra-Asia” at the 2021 Asian Freight, Logistics and Supply Chain (AFLAS) Awards. URL: https://www.oocl.com/eng/pressandmedia/pressreleases/2021/Pages/1Nov2021.aspx (accessed: 23.06.2022).

[4] Шанхай Цзы Мао Цюй Цзай Сянган Шуайло Ма? (上海自贸区会让香港衰落吗？). [Приведет ли Шанхайская зона свободной торговли к упадку Гонконга?]. URL: https://www.sohu. com/a/110908029_114901 (дата обращения: 17.06.2022). (На кит. яз.).; Ван Лувэнь (王律文): Лян Сян Шуцзюй Цзеши Сянган Шуайло Чжэньчжэн Юаньинь Чжэнмин (两项数据揭示香港衰落真正原因|争鸣). [Ван Лувень: два факта раскрывают настоящую причину упадка Гонконга]. URL: https://hqsbonline.wordpress.com/2017/09/09/ 王律文:两项数据揭示香港衰落真正原因争鸣/ ( дата обращения: 17.06.2022). (На кит. яз.).; Ван Цзянь (王建). Сянган Цзинцзи Вэйхэ Чанци Шуайтуй? (香港经济为何长期衰退？). [Ван Цзянь. Почему экономика Гонконга уже давно находится в рецессии?]. URL: https://finance.sina.cn/zl/2016-02-18/zl-ifxprucs6186801.d.html (дата обращения: 20.06.2022. (На кит. яз.).

На наш взгляд, наиболее серьезное влияние на эти процессы оказывают следующие объективные факты.

- Во-первых, еще до воссоединения с континентальным Китаем экономика Гонконга была развитой, и наблюдаемая стагнация и спад некоторых показателей является неизбежным результатом исторического развития и в той или иной мере наблюдается во многих странах, где «гипертрофированное развитие финансовой сферы и успехи в политическом и экономическом контроле над периферией отодвинули на задний план промышленный капитал и реальный сектор»[1].
- Во-вторых, глобализация изменила первоначальную структуру промышленности и торговли в Восточной Азии, и экономике Гонконга трудно адаптироваться к этим изменениям из-за ее ориентации на сферу услуг, что также вызывает трудности в интеграции с реальной экономикой на материке.
- В-третьих, открытие материкового Китая для внешнего мира привело к тому, что Гонконг утратил свой статус центра перевалочной торговли материка. С ростом материковых портов, а также перегруженностью и высокими издержками портов Гонконга грузоотправители постепенно стали использовать материковые порты для прямой отправки товаров, и торговля Гонконга превратилась из торговли с перевалкой в офшорную торговлю, которая составляет 13–14% от общего объема торговли в Гонконге, причем норма добавленной стоимости офшорной торговли намного ниже, чем у местного экспорта и реэкспорта продукции.

Причинами ослабления экономики контейнерных портов Гонконга также является сочетание нескольких факторов, в том числе усиление конкуренции внутри и за пределами отрасли, особенно со стороны портовых городов материкового Китая, а также расширение возможностей покупателей для воздушных и железнодорожных перевозок, проблема китайско-американской торговли значительно увеличила риск. Порты в Китае и других странах становятся более конкурентоспособными, оказывая давление на Гонконг (подробнее см. Параграф 3.4.3).

### 1.2.7. Тайвань (провинция Китая)

**Тайвань** (провинция КНР), один из четырех т.н. «азиатских тигров», НИС первой волны, по итогам 2021 г. (см. табл. 1.2.1) находится на седьмом месте в портовом рейтинге ВАПС по контейнерообороту. Согласно сообщению швейцарского Международного института развития менеджмента (IMD) в июне

[1] *Салицкий А.И., Семенова Н.К.* Два контура: Китай определился с глобализацией // Азия и Африка сегодня. 2021. № 9. С. 14–22. DOI: 10.31857/S032150750016587-7.

2022 г., экономика Тайваня (провинция Китая) по индексу конкурентоспособности занимает 7 место в мире и 3 место в АТР[1].

С появлением новых серьезных региональных конкурентов, Тайвань (провинция Китая), хотя несколько и утратил свои позиции в морской отрасли, остается одной из ведущих мировых экономик (19-е место в мире за 2020 г.)[2] и входит в состав форвардов морской транспортной и портовой индустрии. В подтверждение этому некоторые факты. Ниже представлены места Тайваня (провинция Китая) в мировых отраслевых рейтингах.

- 2 место в Рейтинге (2021 г.) экономик по количеству прибытий судов в порты и среднему времени пребывания в порту (см. Приложение А, табл. 6).
- 5 место занимает порт Гаосюн[3] по глобальному Индексу эффективности контейнерных портов (Container Port Performance Index — CPPI), опубликованному Всемирным банком и IHS Markit в 2021 г.
- 7 место в рейтинге (февраль 2022 г.) крупнейших контейнерных морских линий мира (см. Приложение А, табл. 9). По данным Alphaliner[4] в списке лидеров из 50 линейных операторов четыре оператора, базирующиеся на Тайване (провинция Китая): Evergreen Marine Corp.[5] (7 место), Yang Ming Marine Transport Corporation (Yang Ming)[6] (9), Wan Hai Lines Ltd.[7] (11) и TS Lines[8] (19).
- 8 место занимает порт Гаосюн по Индексу линейных перевозок для портов[9].

---

[1] PHL competitiveness ranking improves. URL: https://www.bworldonline.com/top-stories/2022/06/15/455047/ phl-competitiveness-ranking-improves/ (accessed: 05.06.2022).

[2] Согласно статистике Международного валютного фонда (МВФ), ВВП Тайваня в 2021 г. составил 0,79 трлн долл. США с годовым темпом роста 6,45% // Тайвань 2021 Нянь Gdp Чубу Тунцзи Няньцзэнлу 6.45%, 2022 Нянь Юйгу Gdp Чэнчанлу Вэй 4.42% (台灣2021年GDP初步統計年增率6.45%， 2022年預估GDP成長率為4.42%). [Предварительная статистика ВВП Тайваня за 2021 год показывает годовой темп роста в 6,45%, а предполагаемый темп роста ВВП на 2022 год составляет 4,42%).]. URL: https://www.fintechgo.com.tw/FinDiary/Article/5216198913846 (дата обращения: 02.08.2022). (На кит. яз.).

[3] The Container Port Performance Index 2020.

[4] Alphaliner. URL: https://alphaliner.axsmarine.com/PublicTop100/ (accessed: 12.08.2022).

[5] Evergreen Marine Corp. (Taiwan) Ltd. URL: https://www.evergreen-marine.com/ (accessed: 12.08.2022).

[6] Yang Ming Marine Transport Corporation. URL: https://www.yangming.com/ (accessed: 12.08.2022).

[7] Wan Hai Lines Ltd. URL: https://www.wanhai.com/ (accessed: 12.08.2022).

[8] TS Lines. URL: https://www.tslines.com/ (accessed: 12.08.2022).

[9] Review of Maritime Transport 2021, UNCTAD. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2021_en_0.pdf(accessed: 12.08.2022).

- 11 место в рейтинге экономик — лидеров по Индексу обслуживания линейного судоходства за 2021 г.[1] (см. Приложение А, табл. 5).
- 12 место в Рейтинге (2021 г.) долей крупнейших экономик-судовладельцев мирового флота по грузоподъемности с показателем 2,52% от мирового, что в натуральном выражении составляет 53,28 млн т дедвейта 1014 судов, из них под национальным флагом 147 единиц (7 млн т дедвейта), под иностранным флагом 867 единиц (46,28 млн т дедвейта) (см. Приложение А, табл. 8).
- 12 место среди экономик по Индексу обслуживания линейного судоходства (83,43) по итогам 4 кв. 2021 г., по итогам 2 кв. 2022 г. наблюдается тенденция к понижению[2].
- 15 место в Рейтинге (2021 г.) крупнейших экономик-судовладельцев: коммерческая стоимость судов составляет 18 304 млн долл. в 2021 г., также в 2021 г. наблюдался наибольший рост доли мирового торгового флота (с 1,49% до 1,86%) (см. Приложение А, табл. 7).

Восточноазиатская портовая конкуренция создает серьезный стимул для модернизации, расширения и декарбонизации портов на Тайване (провинция Китая). Важнейшим инструментом интенсификации экспорта является нахождение всех тайваньских портов (кроме порта Хуалянь) на территориях специальных экономических зон (СЭЗ).

Материковый Китай был и остается основным экспортным рынком Тайваня (провинция Китая). В 2020 г. тайваньский экспорт в КНР (включая Гонконг) достиг 43,8% (23,7% в 1999 г., 40,9% в 2007 г.) от общего объема экспорта острова[3].

В 2021 г. материковый импорт из Тайваня (провинция Китая) увеличился в годовом исчислении на 24,7%, материковый экспорт на Тайвань (провинция Китая) вырос на 30,4% к 2020 г. [4]. Положительное сальдо торгового баланса с материком в 2021 г. достигло 104,74 млрд долл.[5]. Наблюдается серьезная

[1] Liner shipping connectivity index. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/dimView.aspx (accessed: 12.08.2022).

[2] Liner shipping connectivity index. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx? ReportId=92 (accessed: 15.05.2022).

[3] Тайвань Чукоу Чжунго Чжань Би Паньшэн Иньбао Цзинцзи Бицы Илай Хо “Тогоу” Бяньлунь (台湾出口中国占比攀升 引爆经济彼此依赖或“脱钩”辩论). [Рост доли тайваньского экспорта в Китай вызывает дебаты об экономической взаимозависимости или «расцеплении»]. URL: https://www.bbc.com/zhongwen/simp/ chinese-news-55587490 (дата обращения: 15.05.2022). (На кит. яз.).

[4] Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Хайгуань Цзуншу (中华人民共和国海关总署). [Главное таможенное управление Китайской Народной Республики]. URL: http://www.customs.gov.cn/ (дата обращения: 20.07.2022). (На кит. яз.).

[5] Чжунхуа Минuо Цайчжэнбу (中華民國財政部). [Министерство финансов Китайской Республики]. URL: www.mof.gov.tw (дата обращения: 20.07.2022). (На кит. яз.).

зависимость острова от континентального Китая. После проведения детального разделения труда в отрасли по обе стороны пролива они работают в непрерывной трудноразделяемой цепочке поставок (подробнее см. Параграф 3.3.4).

Порты Тайваня (провинция Китая) достойно преодолели затруднения в морской отрасли в связи с пандемией COVID-19 и достигли рекордных показателей в 2021 г. (см. Приложение В, табл. 2, табл. 3). Однако после провокационных действий Западных стран[1, 2, 3] в августе 2022 г. ожидаются серьезные потрясения и для портовой отрасли, и, в целом, для экономики провинции. Высока вероятность того, что ответ Китая на несогласованные визиты официальных лиц США на Тайвань (провинция Китая) будет глубоким и далеко идущим и после окончания военных учений КНР в зоне острова Тайвань (провинция Китая). Пекин может ввести частичное или полное оцепление этой зоны до стабилизации ситуации. Совершенно очевидно, что на этот, пока неопределенный, период порты Тайваня (провинция Китая) будут серьезно ограничены в своей деятельности и, в краткосрочной перспективе, существенно снизят свои рекордные показатели, наблюдаемые в 2021 г. Очевидно, что состояние стратегической напряженности в Тайваньском проливе существенно отразится на работе портов в дельте Жемчужной реки и близлежащих портовых шлюзовых регионах, а также на региональном уровне. Учитывая высокую долю региона ВА в мировой морской торговле, последствия будут заметны и на общемировом уровне.

### 1.2.8. Индонезия

На восьмом месте из двенадцати участников (см. табл. 1.2.1) в рейтинге экономик ВАПС по пропускной способности контейнерных портов находится **Индонезия** — страна-архипелаг, расположенная в Юго-Восточной Азии между Индийским и Тихим океаном. Она находится в стратегическом месте вдоль основных морских путей, соединяющих Восточную Азию, Южную Азию

[1] Ян Даньсюй (杨丹旭): Пэй Ло Си Фан Тай Дэ Инцзя Юй Шуцзя (佩洛西访台的赢家与输家). [Ян Даньсюй: победители и проигравшие в результате визита Пелоси на Тайвань]. URL: https://www.zaobao.com.sg/news/china/story20220810-1301433 (дата обращения: 16.05.2022). (На кит. яз.).

[2] Вайцзяо Бу: Гоцзи Шэхуэй Дуй Пэй Ло Си Фан Тай Дэ Бэньчжи Хэ Иту Кань Дэ Цин Цинчу Чу (外交部：国际社会对佩洛西访台的本质和意图看得清清楚楚). [МИД: Международное сообщество ясно видит характер и намерения визита Пелоси на Тайвань]. URL: http://news.china.com.cn/2022-08/03/content_78355564.htm (дата обращения: 12.08.2022). (На кит. яз.).

[3] Стало известно о визите делегации Конгресса США на Тайвань. URL: https://lenta.ru/news/2022/08/14/ delegatsiya_kongressa/ (дата обращения: 12.08.2022)

и Океанию. Общая площадь морской акватории Индонезии, включая заявленные исключительные экономические зоны (ИЭЗ), в четыре раза превышает площадь суши и составляет 8 млн кв. км. Индонезия имеет крупнейшую экономику в Юго-Восточной Азии и является одной из стран с формирующейся рыночной экономикой.

Уникальная география Индонезии способствует интенсивному ввозу и вывозу большого количества грузов. Поскольку по всей стране тысячи островов, морские порты необходимы для приема товаров, которые курсируют между островами. Многие из этих портов работают круглосуточно, в частности, порт Танджунг Приок, порт Белаван и порт Танджунг Перак — три основных морских порта Индонезии, наиболее эффективных и хорошо функционирующих. Как производитель нефти и природного газа, Индонезия имеет 97 международных бункеровочных портов и 141 нефтяной терминал. Она также имеет ряд терминалов круизных судов для международных круизных судов.

Индонезия — активный участник отраслевых рейтингов мировой морской индустрии:

- 2 место в рейтинге экономик по количеству прибытий судов в порты и среднему времени пребывания в порту (см. Приложение А, табл. 6);
- 12 место по тоннажу дедвейта зарегистрированных судов (28,750 млн дедвейт т в 2021 г.), доля от общего мирового дедвейта Индонезии в 2021 г. составила 1,3%, рост показателя 6% к 2020 г., доля судов Индонезии в мире 10% [1];
- 17 место в рейтинге ТОП-35 крупнейших экономик-судовладельцев по доле в грузоподъемности мирового флота с показателем 1,27% [2];
- 22 место в рейтинге крупнейших экономик-судовладельцев[3];
- 57 место в рейтинге экономик — лидеров по Индексу обслуживания линейного судоходства по итогам 4 кв. 2021 г. (32,707 млн), по итогам 2 кв. 2022 г. наблюдается тенденция к повышению[4];
- два индонезийских порта Танджунг Приок и Танджунг Перак в 2020 г. заняли 23 и 48 места соответственно в рейтинге ТОП-50 контейнерных портов мира по пропускной способности (см. Приложение А, табл. 3).

---

[1] Review of Maritime Transport 2021 — Chapter 2.

[2] Review of Maritime Transport 2021 — Chapter 2.

[3] 2020–2021 Нянь Инь Ду Ни Си Я Тоу Цзы Чжи Чуан (IWI) Чжун Вэнь Бань. Дэ Цинь Инь Ни (2020-2021年印度尼西亚投资之窗 (IWI)中文版. 德勤印尼). [2020–2021 Индонезийское инвестиционное окно (IWI), китайская версия, «Делойт», Индонезия]. URL: https://www2.deloitte.com/content/dam/ Deloitte/id/Documents/international-specialist-services/id-iss-iwi-2020-2021-cn.pdf (дата обращения: 10.06.2022). (На кит. яз.).

[4] Liner shipping connectivity index. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx? ReportId=92 (accessed: 15.05.2022).

В списке ТОП-50 лидирующих портов по грузообороту в 2021 г. (см. Приложение А, табл. 1) и ТОП-10 лидирующих экономик по грузопотоку контейнерных портов (см. Приложение А, табл. 2) Индонезия не представлена.

Характерная особенность морской инфраструктуры Индонезии — это нехватка портов и международных грузовых мощностей, что неизбежно делает страну одним из самых дорогих регионов Юго-Восточной Азии по затратам на импорт и экспорт. Более 80% индонезийской торговли переваливается через Сингапур из-за низкой пропускной способности местных портов[1, 2].

Проблемы дальнейшего развития и повышения производительности портов Индонезии порождаются внутренними проблемами государства:

- бюджетный дефицит страны является причиной задержки реализации различных проектов, в т.ч. портовых и инфраструктурных, финансируемых государством;
- недостатки инвестиционного климата затрудняют привлечение частного сектора к финансированию инфраструктуры;
- проблемы приобретения земли и отсутствие четких сводных общенациональных данных о землевладении ограничивают развитие портов Индонезии и их производительность;
- децентрализация — отсутствие координации между центральными, провинциальными и региональными органами власти — остается основным препятствием для многих инфраструктурных проектов.

Для увеличения пропускной способности в 2015 г. в стране была запущена масштабная программа строительства портов «Морская платная дорога»[3] для модернизации существующих и разработки новых проектов в 24 точках по всей стране. Индонезия планирует построить контейнерный «зеленый и умный порт» в зоне Батам, прямо напротив Сингапура[4], площадью 94 га с возможностью расширения до 330 га и дальнейшим объединением с портом Куала Танджунг на Северной Суматре. В качестве главного инвестора Индонезии

[1] Ghani A. (2006). Jakarta to set up 3 new SEZs to boost investments. *Strait Times*, November 7; Hankyoreh (2006). China, N.K. agree to trade zone along border. *Hankyoreh.* URL: http://english.hani.co.kr/arti/english_edition/e_international/150123.html (accessed: 20.06.2022).

[2] Ducruet C. (2008). Going West: Evolution of the North Korean Port System. *Journal of Transport Geography* 17 (5). Pp. 357–368.

[3] Цяо Кэ·вэй Додо (Joko Widodo): Бисюй Цзян Шоуфэй Гунлу Ляньцзе Дао Баоко Дун Чжаова Гунъе Цюй Цзиірэ Цзай Нэй Дэ Гунъе Цюй (喬科·維多多（Joko Widodo）：必須將收費公路連接到包括東爪哇 工業區JIIPE在內的工業區). [Джоко Видодо: Платные дороги должны быть связаны с промышленными зонами, включая промышленную зону Восточной Явы JIIPE]. URL: https://www.jiipe.com/tw/home/blog Detail/id/191 (дата обращения: 20.06.2022). (На кит. яз.).

[4] Indonesia plans to build container port near Singapore. URL: https://en.vietnamplus.vn/indonesia-plans-to-build-container-port-near-singapore/221280.vnp (accessed: 20.06.2022).

выступает Сингапур, который обошел Гонконг, Малайзию и Японию. Большая часть инвестиций направляется в зону свободной торговли Батама[1]. Индонезия также очень заинтересована в китайских инвестициях, уже подготовлены инвестиционные планы в трех областях: развитие портовых структур, увеличение логистических мощностей и облегчение транзита международных коммерческих грузов (подробнее см. Параграф 4.2).

### 1.2.9. Вьетнам

Девятое место из двенадцати участников (см. табл. 1.2.1) в рейтинге экономик ВАПС по пропускной способности контейнерных портов занимает **Вьетнам**.

Морская акватория Вьетнама расположена на морских магистралях, соединяющих Тихий океан с Индийским, Ближний Восток и Европу с Азией. На этот важный морской транспортный маршрут приходится более 80% мирового объема грузовых перевозок. Вьетнам извлекает выгоду из длинной береговой линии (3,444 тыс. км), которая граничит с Сиамским заливом, Южно-Китайским морем и Тонкинским заливом. Географические преимущества привели к большому объему грузов из соседних стран, таких как Китай и Лаосская Народно-Демократическая Республика. Объем пропускной способности Вьетнама за последнее двадцатилетие существенно увеличился: с 2000 г. по 2020 г. коэффициент роста составил около 944%, в период с 2010 по 2020 гг. — 111% (см. табл. 1.2.1)[2].

Из-за пандемии объем роста в 2020 г. составил 4%, что ниже среднегодового показателя (10–15%). Из них объем контейнерных грузов через местные морские порты оценивается в 22,1 млн TEU, что на 13% больше, чем в 2019 г. В 2021 г., несмотря на последствия пандемии, объем контейнерных грузов через морские порты страны достиг 24 млн TEU, увеличившись на 7% в годовом исчислении[3]. Объем контейнерных грузов на экспорт составил почти

[1] Вэйдолия Хуа (维多利亚华) Чжэнцзай Синьцзяпо Тоуцзы Банчжу Хо Цзуай Ба Дань Дао? (正在新加坡投资帮助或阻碍巴淡岛?) [Виктория Хуа. Инвестировать в Сингапур, чтобы помочь или помешать Батаму?]. URL: https://www.aseantoday.com/2017/03/are-singaporean-investments-helping-or-hindering-batam/?lang=zh (дата обращения: 20.06.2022). (На кит. яз.).

[2] Status and Challenges on Sustainable Port Development and Productivity. Chapter 2. Improvement. URL: https://www.unescap.org/sites/default/d8files/Port%20development%20-%20Ch2.pdf (accessed: 15.05.2022).

[3] Vietnam's Shipping Industry: Proposed Upgrade to Regional Container Fleet. URL: https://www.vietnam-briefing.com/news/vietnams-shipping-industry-proposed-upgrade-to-regional-container-fleet.html/ (accessed: 15.05.2022).

4 млн TEU, увеличившись на 17%, в то время как импортные контейнерные грузы выросли на 26% и превысили 4,1 млн TEU.

Вьетнам — активный участник отраслевых мировых рейтингов морской отрасли:

- 2 место по количеству международных портов (163 в 2020 г.) в АСЕАН после Филиппин;
- 13 место среди экономик по Индексу обслуживания линейного судоходства (77,47) по итогам 4 кв. 2021 г., по итогам 2 кв. 2022 г. наблюдается тенденция к повышению[1];
- 13 место в рейтинге экономик по количеству прибытий судов в порты и среднему времени пребывания в порту (см. Приложение А, табл. 6);
- 16 место в мировом рейтинге лидирующих экономик по грузопотоку контейнерных портов в 2020 г. (см. Приложение А, табл. 2);
- 28 место в рейтинге ТОП-35 крупнейших экономик-судовладельцев по доле в грузоподъемности мирового флота с показателем более 0,59%[2].
- 25 место в рейтинге экономик-судовладельцев по доле в грузоподъемности мирового флота с показателем более 0,5%, при этом рост дедвейта с 2020 по 2021 г. составил 12,1%[3];
- по итогам 2021 г. вьетнамский порт Хошимин находится в списке лидирующих портов по грузообороту, заняв 41 место (43 — в 2020 г.) (см. Приложение А, табл. 1), а также 21 место в рейтинге контейнерных портов мира по пропускной способности (см. Приложение А, табл. 3). В 2020 г. три вьетнамских порта вошли в ТОП-100, а именно порты Хошимин, Хайфон и Кай Меп заняли 20, 31 и 42 места соответственно (см. Приложение А, табл. 3а).

Ключевые проблемы, с которыми сталкивается вьетнамская портовая отрасль, включают:

- недостаточно эффективная национальная политика и законодательство, неразвитость инфраструктуры и низкая доступность для инвестиций;
- большинство вьетнамских судоходных компаний являются малыми предприятиями и в основном перевозят грузы, но не предоставляют логистические услуги, что приводит к низкой эффективности хозяйственной деятельности;

[1] Liner shipping connectivity index. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx? ReportId=92 (accessed: 15.05.2022).

[2] Review of Maritime Transport 2021 — Chapter 2.

[3] Review of Maritime Transport 2021 — Chapter 2.

- время и стоимость морской доставки во Вьетнаме все еще выше по сравнению с другими странами из-за меньшей пропускной способности его портов;
- неразвитость портовых сооружений и нехватка портовых операторов не позволяют многим портам работать на полную мощность;
- отсутствие соединительной инфраструктуры, такой как автомобильные и железные дороги, мосты или склады;
- в перевозках товаров во Вьетнаме и на межконтинентальных маршрутах преобладают иностранные судоходные линии;
- несмотря на сильное влияние правительства, существуют ограничения в согласовании многочисленных интересов;
- отсутствие соответствующей инфраструктуры и контейнерных мощностей остается основным препятствием для судоходной отрасли страны в удовлетворении растущего спроса;
- в связи с более высокими фрахтовыми ставками и проблемами с цепочками поставок необходимы значительные инвестиции для развития судоходного флота и портов страны;
- как и в остальном мире, экологическое загрязнение от судоходства является еще одной важной проблемой.

Совокупность усилий правительства Вьетнама по оптимизации инвестиционных программ[1] для развития своего регионального контейнерного флота привлекает внимание крупных зарубежных инвесторов[2,3]. За 2011–2020 гг. в морские порты Вьетнама было вложено около 8,8 млрд долл., или 21% от общего объема инвестиций в транспортную инфраструктуру, из них 86% — за счет негосударственного бюджетного капитала[4].

---

[1] *Hong T., Pham V., Mai T., Do T.* Macroeconomics and development of seaport. Case of Vietnam // Review of Business and Economics Studies. 2020. Vol. 8. No. 2. 19–25.

[2] *Аксенова Е.М.* Роль транснациональных корпораций в экономическом развитии Вьетнама / АКСЕНОВА Евгения Михайловна. 08.00.14 — Мировая экономика. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. МГУ, ИНАФР РАН: 2018. URL: https://www.inafran.ru/sites/default/files/page_file/ diss_aksenova.pdf (дата обращения: 16.05.2022).

[3] Российская Федерация является одним из инвесторов крупных инфраструктурных проектов в сфере морского транспорта во Вьетнаме. В 2023–2024 гг. планируется создание логистического коридора между портами Азов и Хайфон с созданием в Хайфоне и провинции Куангнинь на севере Вьетнама Вьетнамо-Российского индустриального парка (DEEP C) в портовой зоне // Инвестиционные проекты развития международных связей России и Вьетнама. URL: http://www.morvesti.ru/analitika/1688/86638/ (дата обращения: 16.05.2022).

[4] Vietnam's Seaport System is set on Revitalization and FDI Attraction. URL: https://www.asiaperspective.com/vietnam-seaport-development/ (accessed: 16.05.2022).

Удивительный рост портовых маршрутов и пропускной способности Вьетнама подтверждает тезис о том, что компании ускоряют свое перемещение в Юго-Восточную Азию из-за роста производственных затрат в материковом Китае и торговой конфронтации между США и Китаем. В портовую отрасль Вьетнама вошли несколько ведущих мировых компаний, занимающихся морским транспортом и эксплуатацией морских портов: Сингапурская международная портовая группа (PSA International, 国际港务集团)[1], компания APM Terminals (подразделение датской судоходной компании Maersk)[2], DP World[3] из ОАЭ, китайские компании Hutchison Port Holdings (HPH, 和記港口集團有限公司)[4] из Гонконга и компания Wan Hai Lines (萬海航運股份有限公司), базирующаяся на Тайване (провинция Китая), японская компания Mitsui OSK line[5] и др.[6]

Правительство Вьетнама внедряет в жизнь план развития морских портов в целях содействия экономическому росту Вьетнама (2020–2030 гг.) — Port Master[7, 8], что демонстрирует значительный прогресс в развитии морских портов, поскольку ранее отрасль играла второстепенную роль по сравнению с промышленным развитием. Также была принята стратегия нового портового строительства: развитие новых портов в глубоководных районах вместо создания крупного порта путем слияния терминалов. Кроме того, приоритет отдается развитию международных перевалочных и шлюзовых портов с применением новых передовых технологий. В апреле 2022 г. в список морских портов Вьетнама были добавлены десять новых портов, в результате чего их общее число по всей стране достигло 296[9].

---

[1] PSA International Pte Ltd. (国际港务集团). URL: https://www.globalpsa.com/psa-international/ (16.05.2022).

[2] APM Terminals. URL: https://www.apmterminals.com/(accessed: 16.05.2022).

[3] DP World. URL: https://www.dpworld.com/(accessed: 16.05.2022).

[4] Hutchison Port Holdings Ltd. URL: https://hutchisonports.com/ (accessed: 16.05.2022).

[5] Кабусики-гайся Сё: Сэн Мицуи (株式会社 商船三井) (Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.). URL: https://www.mol.co.jp/ (дата обращения: 16.05.2022). (На яп. яз.).

[6] Vietnam's Seaport System is set on Revitalization and FDI Attraction. URL: https://www.asiaperspective. com/vietnam-seaport-development/ (accessed: 16.05.2022).

[7] *Morris D.* Seaport development — Vietnam's new Master Plan for seaport system development 2020-2030. URL: https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=bf1f8c5d-a7ad-404d-a6b4-4b5fe9b9a939 (accessed: 16.05.2022).

[8] Master plan on development of Vietnam's seaport system in a period of 2021–2030 with a vision to 2050. URL: http://asemconnectvietnam.gov.vn/default.aspx?ZID1=3&ID1=2&ID8=113724 (accessed: 16.05.2022).

[9] Министерство транспорта Вьетнама объявило о создании 10 новых морских портов // Vietnews. URL: https://www.vietnews.ru/economy/ministerstvo-transporta-vetnama-obyavil-o-sozdanii-10-novyh-morskih-portov (дата обращения: 16.05.2022).

### 1.2.10. Таиланд

Согласно официальной статистике, десятое место в портовой статистике ВАПС занимает **Таиланд** (см. табл. 1.2.1). Протяженность береговой линии страны составляет 3219 км: 750 км по Андаманскому морю с выходом в Индийский океан и 2469 км по Сиамскому заливу с выходом в Тихий океан.

В Таиланде пять основных портов: Бангкок, Лаем Чабанг, Чиенг Саен, Чиенг Хонг и Ранонг, находящиеся под управлением портового управления Таиланда. Они играют важную роль в обслуживании промышленного развития и поддержке международной торговли Таиланда.

В мировой морской транспортной индустрии Таиланд занимает заметное место:

- 14 место в рейтинге экономик по количеству прибытий судов в порты и среднему времени пребывания в порту (см. Приложение А, табл. 6);
- 19 место в мировом рейтинге лидирующих экономик по грузопотоку контейнерных портов 2020 г. (см. Приложение А, табл. 2);
- 19 место среди экономик по Индексу обслуживания линейного судоходства по итогам 4 кв. 2021 г. (см. Приложение А, табл. 5), по итогам 2 кв. 2022 г. наблюдается тенденция к повышению[1];
- таиландский порт Лаем Чабанг в рейтинге 30 крупнейших контейнерных портов мира в 2021 г. занял 20 место (22 — в 2020 г.) с годовым приростом мощностей 12,9% (см. Приложение А, табл. 3).

В Таиланде нет индивидуального национального генерального плана развития портов. Основу для составления инвестиционных планов и планов реализации для всех ведомств в рамках Министерства транспорта обеспечивают Генеральный план развития транспорта (2015–2022 гг.)[2] и Стратегия развития интеллектуальной транспортной системы Таиланда (2018–2037 гг.)[3].

Проблемы дальнейшего развития портов Таиланда и повышения их производительности:

- товары, перевозимые водным транспортом, облагаются различными дополнительными расходами, такими как двойная обработка и временные затраты;

---

[1] Liner shipping connectivity index. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx? ReportId=92 (accessed: 15.05.2022).

[2] Thailand's Transport Infrastructure Development plans. URL: https://www.boi.go.th/upload/ content/Infrastructure%20Development%20Plan%20by%20Mr.%20Chaiwat%20Thongkamkoon%20(EN)_5b7f83df1eff2.pdf (accessed: 15.05.2022).

[3] Intelligent Transport System (ITS) in Thailand. Office of Transport and Traffic Policy and Planning (OTP)Ministry of TransportNovember 27, 2019Seoul. URL: https://www.unescap.org/sites/default/files/Country% 20presentation%20-%20Thailand_3.pdf (accessed: 15.05.2022).

- доступ к большинству транспортных маршрутов и сетей внутренних водных путей носит сезонный характер;
- внутренние проблемы портов, связанные с несоответствием современным требованиям к портам для обслуживания больших судоходных групп и крупных судов на ключевых торговых путях: глубина, длина причалов, инфраструктура и т.п.

### 1.2.11. Филиппины

**Филиппины** — одна из самых динамично развивающихся экономик в Восточной Азии и Тихоокеанском регионе, находится на 11 месте в региональном списке портов ВАПС по контейнерному грузообороту (см. табл. 1.2.1). Филиппины представляют собой архипелаг из 7,107 тыс. островов, в связи с этим морская промышленность страны является жизненно важным компонентом в достижении социально-экономического прогресса. В некоторых рейтингах мировой морской транспортной индустрии Филиппины занимают лидирующие места:

- 1 место по количеству международных портов в АСЕАН (213 портов на 2020 г.);
- 1 место в мире по предложению моряков за пятилетие 2015–2021 гг. с долей в 13,3% от мирового[1];
- 22 место в рейтинге экономик по количеству прибытий судов в порты и среднему времени пребывания в порту (см. Приложение А, табл. 6);
- 25 место в мировом рейтинге лидирующих экономик по грузопотоку контейнерных портов в 2020 г. (см. Приложение А, табл. 2);
- 35 место в рейтинге экономик-судовладельцев по доле в грузоподъемности мирового флота с показателем более 0,3%, при этом рост дедвейта с 2020 по 2021 гг. был отрицательным, снижение более чем на 5%[2];
- 41 место занимает филиппинский порт Манила в списке 100 лидирующих портов по контейнерному грузообороту в 2020 г. (см. Приложение А, табл. 3а);
- 66 место среди экономик по Индексу обслуживания линейного судоходства по итогам 4 кв. 2021 г., по итогам 2 кв. 2022 г. наблюдается тенденция к понижению[3].

Проблемы дальнейшего развития и повышения производительности конкурентоспособности портов на Филиппинах связаны с тремя опциями:

---

[1] Seafarer supply, quinquennial, 2015 and 2021. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/table View.aspx?ReportId=157422 (accessed: 15.05.2022).

[2] Review of Maritime Transport 2021 — Chapter 2.

[3] Liner shipping connectivity index. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx? ReportId=92 (accessed: 15.05.2022).

- планирование — недостаточная общенациональная координация портового планирования приводит к неэффективной национальной портовой сети и/или избыточным инвестициям, отсутствие стратегии развития малых портов, отсутствие института координации на этапе планирования;
- управление и эксплуатация — недостаточное развитие RO-RO маршрутов, дефицит оборудования и ненадлежащее использование портовых сооружений сказывается на эффективности работы портов, неоптимальное установление портовых сборов;
- инвестиции и финансирование — отсутствие инвестиционной стратегии общенационального развития портов и недостаточные стимулы для привлечения частных инвестиций.

Для преодоления «узких мест» разработан и внедряется План развития морской отрасли Филиппин (MIDP) [1] на 2019–2028 гг. — это первая комплексная попытка достижения глобальной конкурентоспособности морской отрасли будет сосредоточена на ключевых элементах, таких как увеличение мощности, эффективности, безопасности и защиты всех морских судов, зарегистрированных на Филиппинах, включая верфи и морские вспомогательные службы, увеличение внутренних производственных мощностей в судостроении и судоремонт на основе мирового и внутреннего спроса для судоходства, рыболовства и морского туризма. В марте 2022 г. Управление портов Филиппин (PPA) отчиталось по реализации программы «Build, Build, Build» (BBB) [2], инициированной президентом Филиппин Р. Дутерте в 2017 г. и направленной на достижение «золотого века инфраструктуры» на Филиппинах. С 2016 по 2021 гг. затрачено 19,87 млрд песо на завершение 240 из 585 запланированных к реализации портовых проектов[3].

### 1.2.12. Камбоджа

Замыкает список официальных участников рейтинга регионального контейнерооборота **Камбоджа** (см. табл. 1.2.1). Страна расположена в юго-западной части полуострова Индокитай и имеет береговую линию вдоль Сиамского залива протяженностью 443 км.

---

[1] Philippines: Maritime Industry Development Plan (MIDP) 2019–2028. URL: http://marina.gov.ph/ wpcontent/uploads/2018/12/Draft-MIDP-2019-2028_LPE_LMC_26Nov_8Dec2018.pdf (accessed: 17.05.2022).

[2] The ambitious ‘Build, Build, Build’ delivers. URL: https://business.inquirer.net/330689/the-ambitious-build-build-build-delivers-2 (accessed: 18.05.2022).

[3] ‘Build, Build, Build’ continues: Building more for better lives. URL: https://www.pna.gov.ph/articles/1179572 (accessed: 18.05.2022)

Из-за нехватки мощностей значительные объемы камбоджийских грузов обрабатываются в морских портах Таиланда (порты Лаем Чабанг, Клонг Яй и С. Киттаван) и Вьетнама (Кай Меп). Международная торговля Камбоджи в основном осуществляется судами под иностранным флагом. Камбоджа занимает 163 место среди экономик по Индексу обслуживания линейного судоходства по итогам 4 кв. 2021 г., по итогам 2 кв. 2022 г. наблюдается тенденция к понижению[1].

Существует достаточное количество нерешенных проблем для дальнейшего развития портов Камбоджи и повышения их производительности:

- высокая зависимость от внешней помощи в отношении крупномасштабных проектов, таких как порты;
- транспортные узлы «сухих портов» для сообщения с внутренними районами недостаточно организованы;
- отсутствие комплексного плана мультимодальных перевозок и всеобъемлющего национального генерального плана устойчивого развития портов;
- на уровне инфраструктуры — нехватка и плохое техническое обслуживание дорожной инфраструктуры осложняет транспортное сообщения между портами;
- на операционном уровне требуется улучшение и оптимизация: таможенных процессов, квалификации в области управления транспортом, стандартов для взаимодействия с соседними странами, экосистемы Информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

В Камбодже имеются два основных порта: автономный порт Сианукви́ль и автономный порт Пномпень на реке Меконг. В настоящее время порт Сианукви́ля обрабатывает около полумиллиона TEU в год, его пропускная способность в настоящее время не соответствует динамике роста грузовой торговли. Обработка контейнеров в портах Камбоджи началась в 2007 г. и достигла 0,76 млн TEU в 2020 г. (+167% за 2010–2020 гг.) (см. табл. 1.2.1). Энергичная динамика развития портового хозяйства Камбоджи связана, в первую очередь, с китайскими инвестициями в рамках глобальной инфраструктурной инициативы Пекина «Один пояс и один путь» (из 3,7 млрд долл. прямых иностранных инвестиций (ПИИ), зарегистрированных в 2019 г., 47% поступило из КНР)[2]. Компании из КНР провели модернизацию единственного международного глубоководного порта Сианукви́ль, через который проходит более 90% общего контейнерного трафика Камбоджи. Это порт является частью сети китайских

[1] Liner shipping connectivity index. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView. aspx?ReportId=92 (accessed: 15.05.2022)

[2] Зачем Китай развивает инфраструктуру Камбоджи. URL: https://riafan.ru/23408778-zachem_kitai_razvivaet_infrastrukturu_kambodzhi (дата обращения: 20.05.2022).

объектов вдоль морских коммуникаций[1] (подробнее см. Параграф 4.1). Также развитие портов в Камбодже исторически тесно связано с кредитами Japanese International Cooperation Agency [2].

Избыточное количество крупных портовых конкурентов в регионе затрудняет реализацию географического конкурентного преимущества Камбоджи. Порты страны играют роль вспомогательных в региональной портовой системе и не входят в ведущие мировые портовые рейтинги.

### 1.2.13. Северная Корея

В восточноазиатском морском пространстве присутствует еще один участник, который не фигурирует в международной портовой статистике и не участвует в рейтинге ВАПС по причине слабой вовлеченности в региональную портовую систему, — **Северная Корея** (Корейская Народно-Демократическая республика, КНДР), которая находится под санкциями ООН[3] в ответ на ядерную и ракетную деятельность страны с 2006 г. В связи с этим на суше, в воздухе и на море проводится осмотр грузов и существует запрет бункеровочных услуг для северокорейских судов и грузов, если «есть основания полагать, что они содержат запрещенные предметы», также предполагается, при наличии, «изъятие любых запрещенных материалов или технологий»[4].

Береговая линия КНДР имеет протяженность 3 тыс. км, но разделена на восточное и западное побережья и практически не имеет путей, их соединяющих. Северокорейские порты стратегически расположены в Северо-Восточной Азии, особенно с точки зрения их потенциала для соединения сухопутного моста Европа — Азия в контексте регионального экономического роста и интеграции[5, 6]. Но, по мнению экспертов, «Северная Корея остается скорее барьером,

---

[1] *Ли Гуаньцюнь*. Стратегия «Нитки жемчуга» в контексте морской политики КНР. *Вестн. Моск. ун-та*. Сер. 25. Международные отношения и мировая политика. 2011. № 4. С. 162–174. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/strategiya-nitki-zhemchuga-v-kontekste-morskoy-politiki-knr (дата обращения: 20.05.2022).

[2] Japanese International Cooperation Agency. URL:https://www.jica.go.jp/english/index.html (20.05.2022).

[3] UN Security Council Resolutions on North Korea // UN Security Council. URL: https://www.armscontrol.org/ factsheets/UN-Security-Council-Resolutions-on-North-Korea (accessed: 20.05.2022).

[4] UN Security Council Resolutions on North Korea // UN Security Council.

[5] *Choi E.K., Kim E.H., Merill Y.S. (*2003). North Korea in the World Economy. London & New York: Routledge. 264 p.

[6] *Rozman G.* (2004). Northeast Asia's Stunted Regionalism: Bilateral Distrust in the Shadow of Globalization. Cambridge: Cambridge University Press. 401 p. DOI: 10.1017/CBO9780511617126.

чем мостом, и большинство наземных перевозок из Японии, Китая и Кореи предпочтительно осуществляется либо по Транссибирским, либо по транскитайским железным дорогам»[1]. В частности, если «ослабнут политические противоречия, то железнодорожное сообщение до Раджина и дальше до южнокорейского Пусана откроет углю из РФ дополнительные экспортные возможности»[2].

В стране имеется восемь торговых портов: Чхонджин, Раджин, Сонбон, Хуннам и Вонсан на восточном побережье и Нампхо, Сонгрим и Хэджу на западном побережье. Большинство из них были построены в 1930-х гг., во время японского колониального правления. Северокорейские порты контролируются армией, которая не предоставляет никакой информации о трафике и инфраструктуре. По имеющимся немногочисленным данным[3], порты Северной Кореи остаются относительно небольшими, плохо оборудованными и специализированными на обработке крупногабаритных грузов, в то время как ограниченная морская доступность указывает на значительные несоответствия требованиям глобальных стандартов судоходства.

По мнению экспертов, текущая ситуация в портовом хозяйстве Северной Кореи обязана следующим причинам:

- идеологические факторы и военный контроль препятствуют модернизации портов и открытости торговли;
- ограниченная внешняя торговля, протекционизм и недостаточные капитальные вложения привели к малой пропускной способности портов, устаревшей инфраструктуре и неадекватным средствам обработки грузов[4, 5, 6];
- концентрация трафика возникает из-за геополитической изоляции и внутренних ограничений, а не из-за экономического и торгового роста;
- отсутствие прав собственности, отсутствие международной открытости и человеческого капитала, ограниченная инфраструктура и производственные ресурсы, небольшой размер рынка и сложное управление часто приводят к отсутствию стимулов и инноваций[7, 8];

---

[1] *Ducruet C., Roussin S., Jo J-C.* Going West? Spatial Polarization of the North Korean Port System // Journal of Transport Geography. 2009. № 17 (5). Pp. 357–368.

[2] Китай открыл дорогу углю из России. URL: https://www.kommersant.ru/doc/3732840 (дата обращения: 20.05.2022).

[3] *Ducruet C., Roussin S., Jo J-C.* (2009). Op. cit.

[4] *Ahn M.Y.* Slow boat to North Korea // Cargo News Asia. 2001, May 7.

[5] *Yoon D.R., Babson B.O.* Understanding North Korea's economic crisis // Asian Economic. 2002. № 1. Pp. 69–89.

[6] *Ahn C.Y.* North Korea Development Report 2002/3. Seoul: Korea Institute for Economic Policy, 2003.

[7] *Edwards S.* Openness, trade liberalization, and growth in developing countries // Journal of Economic Literature. 1993. № 31. Pp. 1358–1393.

[8] Tybout J.R. Manufacturing firms in developing countries: how well do they do, and why? // Journal of Economic Literature. 2000. № 38. Pp. 11–44.

- зависимость от тяжелой промышленности и военного контроля мешает появлению конкурентного преимущества в мировой экономике[1];
- ухудшение состояния внутренней наземной транспортной системы[2], дорожная сеть планируется в оборонных, а не экономических целях[3, 4].

В 1990-х гг. грузоподъемность портов КНДР оценивалась в почти 35 млн т в год, на 2003 г. показатель сохранился в том же объеме (что составляло 7% от уровня Республики Корея (РК)), а количество обработанных грузов оценивалось в 16 млн т (2% от уровня РК)[5]. Специалисты из Нидерландов и Южной Кореи, используя авторскую методику, рассчитали прогнозные значения портовых показателей КНДР. По их мнению, при снижении санкционной нагрузки к 2025 г. грузооборот портов Северной Кореи может составить около 77 млн т[6, 7].

КНР продолжает поддерживать устойчивые торгово-экономические отношения с КНДР во внесанкционных отраслях сотрудничества (по некоторым сведениям, и в сферах, попадающих под международные ограничения[8, 9, 10]). Есть мнение, что Северная Корея все больше попадает в политическую и экономическую

---

[1] *Jo J.C.* The Evolution of Urban and Regional Planning in North Korea: 1945–1998. Unpublished PhD Thesis in Urban Planning, Portland: Portland State University, 2000.

[2] *Bang H.K.* Towards an integrated logistics system in northeast Asia // East Asian Review. 2004. № 16. Pp. 111–121.

[3] *Roussin S., Ducruet C.* Logistic perspectives in DPRK. Paper presented at the Annual Fall. Meeting of the Korean Society of Coastal and Ocean Engineers. Seoul: Republic of Korea, September. 2006. Pp. 15–16.

[4] Между портом Нампо (главными и единственными морскими воротами Пхеньяна) и столицей КНДР в 2000 г. была построена 10-полосная автомагистраль Youth Hero, а в 2018 г. открылась первая платная автомагистраль Пхеньян–Вонсан // В КНДР появилась первая платная автомагистраль. URL: https://iz.ru/696244/2018-01-16/v-kndr-poiavilas-pervaia-platnaia-avtomagistral (дата обращения: 20.05.2022).

[5] *Hisako Tsuji*. The Transport Infrastructure of the DPRK. 2003. URL: https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.509.9417&rep=rep1&type=pdf (accessed: 20.05.2022).

[6] *Ducruet C., Roussin S., Jo J-C*. Op. cit.

[7] *Chung T-W., Jeon J-W.* System dynamics — based prediction of North Korean port volumes // *The Asian Journal of Shipping and Logistics*. 2021. Volume 37. Issue 4. December. Pp. 337–344.

[8] *Вакс Р.В.* Развитие экономического и политического взаимодействия Китая и КНДР под воздействием международных санкций // Известия Восточного института. 2018. № 4. С. 42–53. DOI: 10.24866/2542-1611/2018-4/42-53.

[9] Ляо Нин Янь Хай Цзин Цзи Дай Фа Чжань Гуй Хуа (辽宁沿海经济带发展规划) [План развития прибрежного экономического пояса Ляонин]. https://baike.baidu.com/ item/辽宁沿海经济带发展规划/9730146 (дата обращения: 20.05.2022). (На кит. яз.).

[10] *Асмолов К.В.* Начало нового этапа китайско-северокорейских отношений (2018–2020 гг.) // Китай в мировой и региональной политике. История и современность. 2020. Т. 25. № 25. С. 243–261. DOI: 10.24411/2618-6888-2020-10015.

зависимость от Пекина[1], за экономической помощью которого стоят далеко идущие планы, один из них — выход в Японское море через территорию КНДР. В последние годы происходит увеличение интереса китайских бизнесменов к северокорейской свободной экономической зоне (СЭЗ) Раджин — Сонбон, сообщается о беспрецедентных для КНДР предложения о продажах земельных участков китайскому бизнесу[2] и т.д. (подробнее см. Параграф 4.2).

Развитие портов и морской торговли в государствах Восточно-Азиатской портовой системы были и остаются движущей силой их экономического роста. Немалую роль в развитии портовой отрасли региона сыграло бурное развитие экономики Китая, когда соседние государства были вынуждены «подтягивать» свою морскую отрасль повышенными темпами, чтобы не отстать в конкурентной борьбе[3]. Без преувеличения можно констатировать, что порты Китая стимулировали смену модели мировой портовой индустрии: после превращения Китая в мировую фабрику возникли беспрецедентные торговые потоки между Китаем и США, Европой и Азией, рост спроса на навалочные грузы и рост портового трафика в материковом Китае был и остается лидирующим.

Вышеизложенная статистика подтверждает тезис о том, что в Восточно-Азиатской портовой системе наблюдается наибольшая активность, чем где-либо в мире. Из двенадцати экономик-участников рейтинга ВАПС (см. табл. 1.2.1) десять входят в списки лидеров по различным показателям морских транспортных перевозок. Географические преимущества и строение береговых линий государств обусловило наличие в регионе высокой портовой концентрации, порождающей серьезную конкуренцию между портами ВАПС (и между терминалами внутри портов), что способствует повышению эффективности работы портов. Конкуренция в региональной судоходной отрасли также влияет на развитие портов, оказывая давление на порты для приема все более крупных судов, что стимулирует инвестиционную мотивацию для модернизации терминалов. На уровне администраций портов конкуренция в основном сосредоточена на предоставлении наилучшей базовой инфраструктуры (доки, причалы) и информационно-структурных (ИТ) объектов, наилучших логистических/распределительных мощностей и самых низких затратах пользователей порта. На терминальном уровне конкуренция в основном сосредоточена на цене, времени обработки и производительности.

---

[1] N. Korea, China to Launch Joint Economic Projects // The Chosunnilbo. 2011. May 20.

[2] Chinese Businesses Pour into N. Korea's Rajin-Songbong // The Chosunilbo. URL: http://english.chosun.com/site/data/html_dir/2011/02/26/ 2011022600387.html (accessed: 21.05.2022).

[3] Чжунго Гайбянь Шицзе Ганкоу Е Гэцзюй Синьцзяпо Чэн "Ланьлуху" (中国改变世界港口业格局 新加坡成"拦路虎"). [Китай меняет модель мировой портовой индустрии, а Сингапур становится «камнем преткновения»]. URL: http://cn.chinagate.cn/news/2006-08/28/content_2354345.htm (дата обращения: 23.06.2022). (На кит. яз.).

При этом на сегодняшний день наблюдается фрагментация локализации портов, уровень развития портов в значительной степени различается по всему региону. Во многом это связано с разным уровнем экономического развития, финансовых ресурсов, технических возможностей и отсутствием эффективной реализации программ развития (при их наличии). Некоторые порты ВАПС демонстрируют высокий уровень технологического и операционного прогресса, что ставит их в число мировых лидеров по производительности портов, но большинство портов в регионе пока не соответствуют мировым требованиям и потребностям регионального спроса.

Неравномерность развития портов в итоге снижает пользу от региональной портовой системы. Чтобы полностью раскрыть свой потенциал, ключевое значение в этом отношении имеют региональное сотрудничество и координация, поскольку они позволяют максимизировать функциональную совместимость и адаптировать решения к местным условиям.

Порты Восточной Азии достойно справляются со своими текущими задачами, с уменьшением заторов и сокращением времени ожидания. В этих сложнейших условиях регион остается крупнейшим в мире из-за растущего потребительского спроса и расширения числа действующих региональных торговых центров, что приводит к росту спроса на морские порты и услуги.

Для поддержания конкурентоспособности своих портов, устранения ограничений их пропускной способности и повышения эффективности их работы, государства региона реализуют национальные программы портового и инвестиционного развития (или иные связанные программы), результатом которых станет увеличение пропускной способности национальных портов и связанной с ними внутренней логистики посредством совершенствования или развития инфраструктуры и повышение эффективности морских и внутренних операций путем улучшения инфраструктуры и инноваций в сфере услуг и др.[1] К тому же, реализация экономических и иных интересов КНР в региональной портовой системе в рамках проекта Морского Шелкового пути способствует модернизации существующих портов (см. Параграф 4.2).

## 1.3. Новые тренды и вызовы в международной судоходной отрасли

Новый виток технологической революции, промышленной трансформации и повышение спроса на морские перевозки с течением времени формируют новые тенденции в развитии портовой индустрии. Не последнюю роль

[1] Port developments in Asia Pacific. URL:https://www.ashurst.com/en/news-and-insights/insights/ir1-port-developments-in-asiapac/ (accessed: 21.05.2022).

в формировании трендов в морской индустрии играют наднациональные структуры, чьи коммерческие интересы формируют новые требования к портовой и судоходной отраслям. В укрупненном виде можно выделить по крайней мере пять трендов, в соответствии с которыми идет современное развитие морской коммерческой системы:

- укрупнение и формирование новой функциональной структуры (портовых систем, портов, отдельных терминалов, транспортных судов и т.п.);
- цифровизация и высокие технологии как средство управления и функционирования портов;
- логистика как средство организации и координации глобальной международной торгово-транспортной системы с технологией глобального спутникового позиционирования;
- лизинг судов — рынок продажи судов с обратной арендой как ключевой источник финансирования в противовес наиболее распространенным ранее способам посредством заемного и акционерного финансирования;
- экологическая устойчивость, повышение энергоэффективности и использование альтернативных видов энергии в портах и судоходстве.

**Укрупнение.** Этот эффект развивается взаимосвязанно и в судоходстве, и в портовой отрасли. Повышающийся спрос на морские контейнерные перевозки стимулирует повышение эффективности перевозок за счет «эффекта масштаба». В связи с этим одной из тенденций в судоходстве стало расширение использования сверхкрупных судов (10 тыс. TEU и более). Только за 2022 г. мировой флот увеличился на 174 новых сверхкрупных судна, что соответствует росту общего мирового флота на 4% (6% в TEU) [1].

Развитие в мировом судоходстве крупных и сверхкрупных судов побуждает строительство крупных международных портов-хабов и в целях повышения конкурентоспособности вынуждает порты проводить дноуглубительные работы или строить новые глубоководные терминалы.

Укрупнение портов формирует новый тип глобальной портовой сети с центральным портом и тяготеющими к нему периферийными портами. В настоящее время грузы в большинстве портов последовательно проходят цепочку взаимодействующих терминалов (контейнерных площадок), выполняющих функции грузораспределения.

Порты-хабы уже не рассматриваются как условно обособленные объекты-пункты погрузки-разгрузки судов. Современные порты не только трансформировались в региональные и глобальные центры грузораспределения, но и изменили географический статус — из условно точечных, ввиду возникшей необходимости, они видоизменились в сетевые объекты. В настоящее время

[1] *Rex C. at all.* (2022). Shipping Market Review — May 2022. URL: https://www.shipfinance.dk /media/2209/shipping-market-review-may-2022.pdf (accessed: 22.06.2022).

морские терминалы достаточно успешно функционально взаимодействуют с удаленными тыловыми терминалами и площадками (хинтерлендом), формируя технологически единую эшелонированную грузопроводящую систему[1].

**Цифровизация.** Единая цифровая платформа становится стратегическим приоритетом для портов. Внедрение концепции «умного порта» стало главным технологическим трендом в трансформации и цифровизации портов. Одним из приоритетов развития операционной модели портов является объединение всех участников глобальной цепочки поставок в единую взаимосвязанную сеть на основе цифровой платформы, что позволит мгновенно обмениваться данными, принимать эффективные решения.

Портовые власти, грузоотправители и экспедиторы, которые инвестировали в цифровую инфраструктуру и способствовали обмену данными, более плавно преодолели перебои с COVID-19[2]. Пандемия ускорила развитие мегатенденций, которые в долгосрочной перспективе могут преобразовать морской транспорт. Он стал катализатором цифровизации и автоматизации, которые должны обеспечить эффективность и экономию средств.

Вспышка глобальной эпидемии COVID-19 не только не помешала развитию информатизации портов и судоходных компаний, но заставила больше портов и судоходных компаний перейти на цифровые технологии и увеличить свои инвестиции в информатизацию. Согласно «Глобальному отчету о развитии портовой и судоходной информатизации» (全球港航信息化发展报告), мировой рынок портовой и судоходной информатизации в 2020 г. увеличился в годовом исчислении на 20,18%, инвестиции в программное обеспечение судоходных компаний — на 35,23% больше (за исключением аппаратного оборудования, построения систем, обучения персонала и т.д.), а в программное обеспечение для портовых операций — на 40,29% в годовом исчислении[3]. Предположительно,

---

[1] *Кузнецов А.Л., Кириченко А.В., Давыденко А. А.,* Классификация и функциональное моделирование эшелонированных контейнерных терминалов // Вестник государственного университета морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова. 2015. Выпуск 6 (34). С. 7–16.

[2] *Donnelly J.* CTAC 2021: Digitalise inland terminals to boost supply chain resiliency. 2021, 19 May. URL: https://www.porttechnology.org/news/ctac-2021-digitalise-inland-terminals-to-boost-supply-chain-resiliency/ (accessed: 22.06.2022).

[3] Сюй Кай, Го Шэнтун, Пэнъи Цян (徐凯、郭胜童、彭宜强). 2021 Нянь Цюаньцю Ганхан Синьсихуа Фачжань Яньцзю Юй Чжаньван (2021 (年全球港航信息化发展研究与展望) — «2021 Бань Цюаньцю Ганхан Синьсихуа Фачжань Баогао» Чжайяо (《2021 版全球港航信息化发展报告》摘要). Шанхай Гоцзи Ханъюнь Яньцзю Чжунсинь (上海国际航运研究中心). [Сюй Кай, Го Шэнтун, Пэн Ицян. Исследования и перспективы развития глобальной информатизации портов и авиации в 2021 году — Краткое изложение «Отчета о развитии глобальной информатизации портов и авиации за 2021 год». Шанхайский Международный исследовательский центр судоходства]. URL: https://files.sciconf.cn/upload/file/20211216/20211216191023 _69176.pdf (дата обращения: 15.08.2022). (На кит. яз.).

подобный экстренный годовой рост электронной коммерции равносилен 5–7 годам рутинного развития. Ожидается, что в ближайшие два года масштабы инвестиций в информатизацию портовых и судоходных предприятий будут продолжать расширяться и поддерживать среднегодовой темп роста более 20%.

Цифровая трансформация портов и судоходства относится к систематическому и поэтапному применению цифровых технологий с общей точки зрения для реализации интеграции и совместного использования ресурсов в портах, судоходных компаниях; наземных перевозках, складских и других связях, а также для продвижения интеграции портов, судоходства, материалов и торговли. Цифровые платформы упрощают подачу и обработку документов, разрешений, операций, сертификатов и т.д., улучшая координацию между заинтересованными сторонами и компетентным государственным сектором, обеспечивая бесперебойный поток информации и действий. Это повышает прибыльность судоходных компаний и увеличивает нагрузку на цепочки поставок, порты, судоходство и торговлю.

Цифровые приложения интернета вещей, такие как «умные порты», «умные корабли» и электронная навигация, вступили на путь быстрого развития. Традиционные контейнерные терминалы преобразовываются в полностью автономные, включающие в себя сетевое оборудование 5G, автоматизированное машинное оборудование, интеллектуальное оборудование для межсетевого взаимодействия, интеллектуальное межсетевое соединение, а также интеллектуальный порт, суда, навигацию и другие цифровые технологии. Повышение основной конкурентоспособности предприятия в дальнейшем будет складываться из уровня оцифровки его бизнеса и уровня интеллектуального управления.

Цифровизация способствует упрощению процедур торговли за счет оцифровки и автоматизации таможенных и других процессов соблюдения требований, внедрения «единого окна», обеспечения «безбумажного» документооборота[1].

Цифровизация и автоматизация, несомненно, имеют мегаважное значение для дальнейшего развития портовой и смежных отраслей. При этом ускоренное развитие цифровизации порождает некоторые негативные тенденции:

- неравномерность в развитии провоцирует рост «цифровой пропасти» между развитыми и развивающимися регионами: менее развитые страны были в меньшей степени способны смягчить последствия пандемии и диверсифицировать свою экономику — зияющий разрыв между странами с недостаточной связью и гиперцифровизацией будет увеличиваться, усугубляя неравенство[2].

[1] *Logmore* (2019). Digital Logistics: What Is It, and How Will It Impact Your Organization? 16 April. URL: https://www.logmore.com/post/digital-logistics (accessed: 23.06.2022).

[2] UNCTAD (2020). The COVID-19 Crisis: Accentuating the Need to Bridge Digital Divides. Digital Economy Update. UNCTAD/DTL/INF/2020/1. April. URL: https://unctad.org/system/files/officialdocument/dtlinf2020d1 _en.pdf. (accessed: 23.06.2022).

- инвестиции в цифровую инфраструктуру имеют решающее значение для обмена информацией и эффективного планирования ресурсов, что также менее доступно для большинства развивающихся стран;
- новые технологии и интеллектуальные решения поднимают вопросы взаимосвязанности и совместимости, необходимости международных стандартов, а также конфиденциальности данных;
- технологические риски: в ходе реализации большинство портовых сообществ сталкиваются с проблемами, которые препятствуют быстрому внедрению цифровой платформы, такие как низкий уровень автоматизации операций, несовместимые интерфейсы разных ИТ-систем, сложности проверки корректности данных, значительная доля «ручного» контроля, разные технологии для сбора данных, дублирование информации, потери и искажение данных.

**Логистика** — инструмент рациональной организации потоковых процессов с минимальными затратами трудовых и материальных ресурсов[1]. С точки зрения системного подхода, глобальные логистические системы являются самым эффективным инструментом экономии национальных ресурсов: материальных, сырьевых, энергетических, финансовых, трудовых. Именно глобальные логистические системы позволяют в современных условиях найти наиболее продуктивные варианты и формы организации потоковых процессов на рынках.

Портовая логистика все больше полагается на цифровизацию, технологию глобального спутникового позиционирования, системы электронного обмена данными и др. — для обмена информацией между клиентами, партнерами, поставщиками и другими участниками, а также для предложения новых услуг. Чтобы воспользоваться преимуществами электронной коммерции, порты также должны быть хорошо связаны со своими внутренними районами. Используя новые технологии, они могут стать интеллектуальными логистическими центрами, которые соединяют морские и другие виды транспорта, облегчая связи в цепочках поставок внутри страны, на региональном и международном уровнях.

Обработка контейнеризированных грузов сконцентрирована в специализированных комбинированных (мультимодальных) грузообрабатывающих центрах — терминалах, образующих единую глобальную логистическую сеть. Вся система грузодвижения и товарораспределения от изготовителя до конечного потребителя работает по международным стандартам, унифицированным организационно-правовым и нормативно-техническим требованиям, с использованием совместимых документальных форм и безбумажных компьютерных систем мониторинга товародвижения, таможенных процедур, страхования

[1] *Шумаев В.А.* Основы логистики. М.: Юридический институт МИИТ, 2016. С. 20.

и агентирования грузов и транспортных средств, транспортно-экспедиционного обслуживания и т.п. В развитых странах вопрос в отношении электронного обмена информацией уже решен так: либо компания (или страна) использует его, либо вытесняется из международного бизнеса[1].

В 2021 г. несколько азиатских портов, включая Сычуань и Хайнань в Китае, запустили или объявили об инвестициях в интеллектуальную логистику[2, 3].

**Лизинг судов.** За последнее десятилетие лизинг судов стал весьма существенным конкурентом и альтернативой в предоставлении финансирования для приобретения судов. Востребованность лизинга судов объясняется тем, что судоходным компаниям предлагается альтернативный источник капитала, который полезен во времена экономических трудностей и когда традиционное заемное финансирование от банков и финансовых учреждений ограничено. По мере того, как банки становятся более регулируемыми и склонными к риску, судовладельцы ищут альтернативные структуры, которые обеспечат им денежную ликвидность, гибкость и прибыль. Основные преимущества лизинга судов как для арендодателя, так и для арендатора, учитывая финансовые и операционные потребности обоих, иллюстрирует сделка продажи с обратной арендой, которая позволяет владельцу корабля продавать его и сдавать в аренду (в качестве арендатора), не создавая огромных долгов по его финансовой отчетности. Покупатель (как арендодатель) может при некоторых обстоятельствах извлечь выгоду из возможности амортизировать стоимость судна за счет своих налоговых обязательств и впоследствии разделить часть этой выгоды с арендатором за счет льготных арендных платежей. Есть и другие преимущества, такие как высвобождение оборотного капитала судоходной компании для инвестиций в другие области, а также управление финансами своего бизнеса за счет согласования долгосрочных структур погашения, а также более равных арендных платежей для отслеживания потоков доходов[4]. Последние пять лет рынок испытал экспоненциальный рост, что во многом было обусловлено китайскими лизинговыми сделками, которые сегодня являются основным источником финансирования, на долю которого приходится более 10% мирового финансирования судов. По прогнозам, мировой рынок

---

[1] *Шумаев В. А.* Логистика в теории и практике современной экономики. Монография. М.: Изд-во МУ им. С. Ю. Витте, 2014. 212 с.

[2] Kalmar enters into strategic cooperation with Sichuan Port and Shipping Investment Group in China // American Journal of Transportation. 2021, 09 June.

[3] *Zhang J.* Alibaba logistics arm Cainiao partners with Hainan to bring smart logistics to duty-free island province // South China Morning Post. 2021, 10 June.

[4] *Bhogal J., Lianjun Li L.* A new world of ship leasing and sale and leaseback transactions. 2020. URL: https://www.shiplawlog.com/2020/10/16/a-new-world-of-ship-leasing-and-sale-and-leaseback-transactions/ (accessed: 24.06.2022).

лизинга судов будет расти значительными темпами в среднесрочной перспективе[1] с учетом экспансии китайских лизинговых компаний на рынок в последние годы, а также потенциального воздействия COVID-19.

**Экологическая устойчивость**. Как уже было отмечено выше, морские грузовые перевозки считаются одним из наиболее эффективных видов транспорта. При этом судоходная отрасль производит 11% всех связанных с транспортом выбросов $CO^2$ в мире, большая часть которых приходится на три основных класса судов: сухогрузы, нефтяные танкеры и контейнеровозы. Например, только из-за мытья трюмов танкеров в океан сбрасывается от 8 до 20 млн баррелей нефти в год[2].

Порты (в т.ч. базирующиеся суда, акватория порта и судоремонтные предприятия) относятся к объектам с повышенной степенью экологической опасности. Производственные процессы портов, в том числе работы по комплексному обслуживанию флота, сопровождаются большим загрязнением практически всех компонентов окружающей среды (ОС) химическими и биологическими загрязнителями, пылью, а также высоким шумовым, световым, электромагнитным, вибрационным и др. воздействием. В донных отложениях акваторий происходит накопление продуктов антропогенного влияния, а в результате биологической инвазии скапливаются вредоносные инфекции при заносе их с балластными водами и биологическим обрастанием корпусов судов. Результаты воздействия производственной деятельности порта на атмосферу и водную среду в обобщенном виде см. в Приложении А, рис.1.

Важнейшим инструментом проведения глобальной экологической политики являются международные природоохранные конвенции, договоры, соглашения, резолюции, конференции по проблемам охраны ОС и рационального природопользования, в частности, с 1973 г. действует Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (MARPOL — 73/78)[3]. В настоящее время насчитывается около 500 международных соглашений по различным аспектам охраны ОС. Среди них многосторонние; региональные; регулирующие общие вопросы защиты окружающей среды или отдель-

[1] Ship leasing market by lease type (finance lease and full-service lease), type (periodic tenancy, bare boat charter, real-time lease, and others), and application (container ship and bulk carrier): global opportunity analisis and industry forecast, 2021-2030. URL: https://www.alliedmarketresearch.com/ship-leasing-market-A14506 (accessed: 25.08.2022).

[2] Виды загрязнения окружающей среды: что отравляет нашу планету. URL: https://plus-one.ru/manual/2022/06/10/vidy-zagryazneniya-okruzhayushchey-sredy (дата обращения: 24.06.2022).

[3] International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL). URL: https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/International-Convention-for-the-Prevention-of-Pollution-from-Ships-(MARPOL).aspx (accessed: 24.06.2022).

ных объектов Мирового океана, атмосферы Земли, околоземного космического пространства и т.д.[1, 2, 3, 4, 5, 6]

В августе 2021 г. Межправительственная группа экспертов по изменению климата опубликовала свой 6-й оценочный доклад (AR6)[7], в котором содержались четкие предупреждения о все более экстремальных волнах жары, засухах и наводнениях, которые могут иметь разрушительные последствия, если выбросы не будут сокращены в ближайшие несколько лет. Тем не менее, этих воздействий можно избежать, если мир быстро примет необходимые меры по адаптации и смягчению последствий[8, 9, 10].

Хотя порты сами являются источником загрязнения ОС, адаптация к изменению климата будет особенно важна и для них. Порты подвержены различным климатическим опасностям, включая аномальную жару, сильные ветры и осадки, а также повышение среднего уровня моря и связанные с этим экстре-

[1] Международные и национальные требования по предотвращению загрязнения окружающей среды при судоходстве. URL: https://bstudy.net/854778/tehnika/mezhdunarodnye_natsionalnye_trebovaniya_predo tvrascheniyu_zagryazneniya_okruzhayuschey_sredy_sudohodstve (дата обращения: 24.06.2022).

[2] IMO (2020) List of IMO Conventions. URL: https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/List OfConventions.aspx (accessed: 24.06.2022).

[3] European Commission (2021). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions — Forging a climate-resilient Europe — the new EU Strategy on Adaptation to Climate Change. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021DC0082&from=EN (accessed: 20.06.2022).

[4] European Union (2021). Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) No 401/2009 and (EU) 2018/1999 ('European Climate Law'). URL: https://eur-lex.europa.eu/ legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R1119&from=EN (accessed: 20.06.2022).

[5] PIANC (2019). PIANC Declaration on Climate Change. URL: https://www.pianc.org/uploads/files/ COP/PIANC-Declaration-on-Climate-Change.pdf (accessed: 20.06.2022).

[6] SO (2021). ISO 14091:2021 — Adaptation to climate change-Guidelines on vulnerability, impacts and risk assessment. URL: https://www.iso.org/standard/68508.html (accessed: 20.06.2022).

[7] IPCC (2021). Climate Change 2021. The Physical Science Basis. URL: https://www.ipcc.ch/report/ ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf (accessed: 20.06.2022).

[8] IPCC (2018). Special Report on Impacts of 1.5 ºC global warming. URL: https://www.ipcc.ch/sr15/ (accessed: 20.06.2022).

[9] IPCC (2019). Special Report on Ocean and Cryosphere. URL: https://www.ipcc.ch/srocc/download/ (accessed: 20.06.2022).

[10] IPCC (2021). Climate Change 2021. The Physical Science Basis. URL: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/ downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf (accessed: 20.06.2022).

мальные уровни моря[1]. Судоходная отрасль также сталкивается с проблемами адаптации и устойчивости к изменению климата. Экспертное мнение сводится к тому, что созрела острая необходимость обезуглероживания и поиска альтернативных видов топлива для сокращения выбросов[2], но это неизбежно существенно повысит затраты на модернизацию и обслуживание.

В 2018 г. Международной морской организацией (ИМО) принят план сокращения сектора в соответствии с Парижским соглашением. Цель состоит в том, чтобы «сократить общий годовой объем выбросов парниковых газов по меньшей мере на 50% к 2050 г. по сравнению с 2008 г.» при одновременном снижении углеродоемкости по крайней мере на 40% к 2030 г. и на 70% к 2050 г. Эти цели должны быть достигнуты за счет сочетания краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных мер с количественными показателями до 2050 г.[3]

За последнее десятилетие судоходство стало более энергоэффективным, поэтому общий объем выбросов рос медленнее, чем общее количество судов. Тем не менее, этого улучшения будет недостаточно для достижения целевых показателей выбросов. Морской транспорт сталкивается с растущим давлением, требующим обезуглероживания и обеспечения эффективного перехода к энергетике — как в качестве перевозчика, так и в качестве потребителя энергии. С января 2023 г. вступают в силу Правила ИМО, направленные на сокращение выбросов парниковых газов морскими судами — индекса энергоэффективности работающих судов (EEXI) и индекса углеродоемкости (CII) [4]. По оценкам аналитиков, менее 25% работающих на сегодняшний день морских судов в полной мере соответствуют этим нормативам. Действие правил выведет значительную часть флота из конкуренции за грузы, требующие срочной доставки, а также сократит количество полезных рейсов за единицу времени, что снизит прибыли и выручку судовладельцев[5].

В настоящее время, несмотря на кризис, вызванный пандемией, многие порты внедряют новые стратегии, извлекают выгоду из возможностей электронной коммерции и готовятся к будущему без углеродного топлива, приступая к более экологичной деятельности в промышленных портах — превращаясь в «зеленые»

---

[1] IPCC (2019). Special Report on Ocean and Cryosphere. URL: https://www.ipcc.ch/srocc/download/ (accessed: 20.06.2022).

[2] Международные и национальные требования по предотвращению загрязнения окружающей среды при судоходстве. URL: https://bstudy.net/854778/tehnika/mezhdunarodnye_natsionalnye_trebovaniya_ predotvrascheniyu_zagryazneniya_okruzhayuschey_sredy_sudohodstve (дата обращения: 20.06.2022).

[3] IMO (2018). Initial IMO Strategy on Reduction of GHG Emissions from Ships. MEPC 72/17/Add.1 Annex 11. April. URL: https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Environment/Documents/Resolution MEPC.304(72)E.pdf (accessed: 20.06. 2022).

[4] *Rex C. at all.* (2022). Shipping Market Review — May 2022.

[5] Новые инициативы IMO EEXI и CII вступают в силу с начала 2023 года.

интеллектуальные порты, которые могут стать катализаторами получения доходов и промышленного роста. Ключом ко всем этим изменениям является цифровизация, которая переосмысливает успех портового бизнеса и облегчает интермодальные операции. Автоматизация и интеллектуальные технологии, включая искусственный интеллект, могут решить многие проблемы, с которыми сталкивается отрасль, например, как обрабатывать больше грузов экологически безопасным способом[1]. Некоторые правительства сформировали пакеты стимулирующих мер для проектов «умного» и «зеленого» морского транспорта и порта. К ним относятся производство альтернативной энергии, инфраструктура для импорта альтернативных видов топлива, инвестирование в экологическую устойчивость[2, 3, 4, 5], систему зеленого финансирования, развитие интеллектуальных портов[6, 7].

Планы снижения экологической нагрузки отрасли морских перевозок на окружающую среду вполне своевременны и, на первый взгляд, выглядят обоснованно. Но изучение причинно-следственных факторов и мировых тенденций борьбы за «зеленую» энергетику выявляет существенное присутствие не собственно экологической мотивации, а коммерческой. Также выявлены некоторые факторы, указывающие на несбалансированность «зеленого» направления, что несет риски для окружающей среды и развития отрасли.

- Строительство и эксплуатация «зеленых» и «умных» портов и кораблей также оказывает экологическое давление на окружающую среду: трансформация береговой линии — нехватка портовых площадей приводит к строительству искусственных площадок способом намывания грунта; вибрационное загрязнение — портовое строительство, транспортные средства,

[1] Schewerdtfeger M. US must invest in digital infrastructure to avoid future supply chain cries // Journal of Commerce. 2021, 17 May. URL: http://www.JOC.com (accessed: 20.06.2022).

[2] IAPH-WPSP (2021). Port Economic Impact Barometer One Year Report. May 2021. URL: https://sustainableworldports.org/wp-content/uploads/IAPH-WPSP-Port-Economic-Impact-Barometer-20-21-View.pdf (accessed: 20.06.2022).

[3] European Commission (2021). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions — Forging a climate-resilient Europe — the new EU Strategy on Adaptation to Climate Change. URL:https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021DC0082&from=EN (accessed: 20.06.2022).

[4] UNFCCC (2021a). Climate action pathway. Transport. Action table. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Transport_ActionTable_2.1.pdf (accessed: 20.06.2022).

[5] UNFCCC (2021b). Climate action pathway: Transport. Vision and Summary. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Transport_Vision%26Summary_2.1.pdf (accessed: 20.06.2022).

[6] COSCO Shipping Ports successfully launches green finance framework. URL: https://en.portnews.ru/news/312693/ (accessed: 20.06.2022).

[7] *Landon F.* Thinking Big // Port Strategy. 2021, 24 May. URL: https://www.portstrategy.com/thinking-big/1397018.article (accessed: 20.06.2022).

строительные машины; акустические колебания: инфразвук, шум зоны около виброплощадок, мощных двигателей внутреннего сгорания и других высокоэнергетических систем, звук лопастей ветроэнергетических установок; электромагнитные поля и излучения: линий электропередач, электроламповых генераторов, телеэкранов, дисплеев, антенн, магнитов; ультрафиолетовая радиация: зоны сварки, плазменной обработки; ионизирующие излучения: ядерное топливо, источники излучений, применяемые в приборах; электроизлучение: электрические сети, электроустановки, распределители, трансформаторы, оборудование с электроприводом и т.д.; загрязнение ОС в процессе эксплуатации судов и систем их обслуживания; проблемы утилизации отработанных ветроэнергетических и солярных установок.

- Спрос в судоходной отрасли на топливо с нулевым выбросом углерода является незначительным с точки зрения инвестиций и коммерции, к тому же в настоящее время альтернативные виды топлива стоят в два–пять раз дороже, чем более традиционные виды топлива[1].
- Обновление флота и создание новой топливной инфраструктуры достижимо в среднесрочной или долгосрочной перспективе, когда базовый спрос может радикально измениться, что создает долговременные риски для отрасли.
- Энергетический переход имеет серьезные последствия для портов: сокращение торговли нефтью приведет к сокращению доходов от хранения и распределения ископаемого топлива[2, 3].
- Переход на более экологичную энергетику будет дорого стоить: сокращение вдвое выбросов от судоходства к 2050 г. по оценкам потребует среднегодовых инвестиций в размере от 40 до 60 млрд долл. в период с 2030 по 2050 г.[4]
- Развивающиеся экономики в краткосрочной и, вероятно, среднесрочной перспективе смогут развивать «зеленые» порты и судоходство при условии существенного внешнего финансирования, которое может иметь долгосрочные последствия для их экономики, и, возможно, национальных интересов.

---

[1] *Rex C. at all.* (2022). Shipping Market Review — May 2022.

[2] The Conversation (2020). How shipping ports are being reinvented for the green energy transition. 20 June. URL: https://theconversation.com/how-shipping-ports-are-being-reinvented-for-the-green-energy-transition-162907 (accessed: 20.06.2022).

[3] *Manners-Bell J*. Ports plan transition to hydrogen superhighway hubs // Transport Intelligence. 2021, 17 June. URL: https://www.ti-insight.com/briefs/ports-plan-transition-to-hydrogen-superhighway-hubs/ (accessed: 25.06.2022).

[4] *Krantz R, Sogaard K., Smith T*. The scale of investment needed to decarbonize International Shipping Getting to Zero Coalition, January 2020. Mission Possible Partnership. 2020. Pp. 122. URL: https://www.globalmaritimeforum.org/content/2020/01/Getting-to-Zero-Coalition_Insight-brief_Scale-of-investment.pdf (accessed: 20.06.2022).

В 2022 г. международная морская отрасль испытывала серьезное давление. Глобальный кризис в области здравоохранения и экономический кризис, вызванный пандемией, усугубился событиями геополитического уровня, которые оказывали существенное влияние на перспективы роста индустрии. Санкционные ограничения коллективного Запада, связанные со специальной военной операцией России (СВО РФ), сказываются на деятельности практически всей мировой портовой системы. Вероятно, что рекордные темпы роста морских перевозок и портовых достижений 2021 г. в краткосрочной перспективе будут иметь тенденцию к снижению. Осуществление планов по вышеуказанным трендам развития портовой и судоходной отраслей также будут существенно затруднены или, возможно, приостановлены, по крайней мере, до смягчения санкционного давления США и ЕС на мировую экономику.

Происходящие в мире глубокие изменения несут риски для международного морского сотрудничества[1]. Совокупность негативных факторов подчеркивает глобальную взаимозависимость стран и приводит в движение новые тенденции, которые меняют ландшафт морского транспорта и торговли. Среди них:

- увеличение спроса на контейнерные и навалочные перевозки с марта 2020 г. до конца 2021 г., что привело к резкому росту стоимости судов (более чем в три раза), стоимость доставки контейнера по мировым трансокеанским торговым маршрутам увеличилась в семь раз, без существенного изменения в 2022 г.;
- массовые сбои в мировом судоходстве продолжают негативно влиять на цепочки поставок, вызывая перегруженность портов, кризисы экипажей, повышение платы за фрахт и увеличение времени транзита, продолжающиеся с начала пандемии COVID-19;
- усиление санкций США и ЕС после февраля 2022 г. создает серьезную проблему для соблюдения требований законодательства судоходными компаниями и страховщиками;
- в долгосрочной перспективе санкции, сокращение торговли с Россией и импорта российских энергоносителей наносят большой ущерб мировым экономикам, особенно европейским, и ведут к перестройке многих цепочек поставок и торговых путей;
- высокая политическая неопределенность подрывает рост мирового экономического производства и торговли товарами;
- расширенный запрет на российскую нефть увеличивает стоимость и доступность бункерного топлива и потенциально подталкивает судовла-

[1] Asia-Pacific Container Logistics Update March 2022: Port congestions, disruptions and demand patterns. URL: https://www.twill.net/es/centro-de-conocimientos/noticias-delog%C3%ADstica/port-congestion-asia/ (accessed: 20.06.2022).

дельцев к использованию альтернативных видов топлива, в т.ч. топлива низкого качества, не соответствующего стандартам, что, в свою очередь чревато рисками поломки оборудования;

- проблемы повседневных электронных операций, связанных с потенциальным ростом киберрисков;
- увеличивается риск стагнации импорта контейнерных товаров в ближайшие годы, т.к. рост потребления контейнерных грузов заметно замедлился в 2022 г., ожидается снижение покупательной способности в связи с резким ростом темпов инфляции, безработицы, цен на энергоносители и продовольствие;
- сочетание пандемии, нынешних условий труда и санкционного давления чревато нехваткой квалифицированных кадров в судоходной отрасли в будущем[1], учитывая, что более 10% морского персонала в 2016–2020 гг. было рекрутировано из РФ;
- потенциальные сдвиги варьируются от изменений в моделях глобализации (усиление регионализации) до изменений в структуре цепочки поставок, моделей производства «точно в срок», внедрения технологий и потребительских расходов;
- торговая напряженность привела к изменению торговых моделей, китайские порты и фабрики повторно закрываются из-за нехватки энергии и вспышек COVID-19, поиск альтернативных рынков и поставщиков привел к перенаправлению потоков из Китая на другие рынки, особенно в страны Юго-Восточной Азии.

Ситуация в Тайваньском проливе также окажет влияние не только на региональный уровень портовой активности, но и на всю судоходную отрасль мира. Будет ли этот эффект кратковременным, или последствия распространятся и на среднесрочную перспективу, будет зависеть от скорости решения возникшей напряженности. Определенно можно констатировать, что руководство КНР заинтересовано в скорейшем и мирном решении спровоцированной Западом ситуации для поддержки соотечественников на Тайване (провинция Китая).

[1] BIMCO, New BIMCO/ICS Seafarer workforce report warns of serious potential officer shortage. URL: https://www.bimco.org/news/priority-news/20210728---bimco-ics-seafarer-workforce-report (accessed: 20.06.2022).

## Глава 2

# Общие характеристики портовой отрасли КНР

## 2.1. География портов КНР

Береговая линия континентального Китая имеет общую протяженность 18 тыс. км и простирается от устья реки Ялуцзян провинции Ляонин до устья реки Бэйлун Гуанси-Чжуанского автономного района.

В прибрежных районах Китая расположены порты, большинство из которых в зимний период не замерзают. Побережье континентального Китая омывается водами Бохайского[1], Желтого[2], Восточно-Китайского[3] и Южно-Китайского

---

[1] Бохайское море расположено в Бохайском проливе от горной точки Лаотии на полуострове Ляодун до мыса Пэнлай на северном побережье полуострова Шаньдун. Оно сообщается с водами Желтого моря. Существует длинное ущелье островов Мяодао, занимающее площадь 77 тыс. кв. км, со средней глубиной воды 18 м и максимальной глубиной 70 м // Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Баньту (中华人民共和国版图). Чжунго Чжэнфу Мэньху Ванчжань (中国政府门户网站). [Территория Китайской Народной Республики. Правительственный портал Китая). URL: http://www.gov.cn/test/2005-06/15/content_18252.htm (дата обращения: 18.04.2022). (На кит. яз.).

[2] Желтое море начинается от устья реки Ялу на севере и ограничено Восточно-Китайским морем на северном берегу устья реки Янцзы до острова Чеджу на юге и соединено с Бохайским морем Бохайским проливом на западе. Средняя глубина воды составляет 44 м, максимальная глубина — 140 м, а площадь — 380 тыс. км$^2$. Морское дно представляет собой полузакрытый мелководный морской континентальный шельф // Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Баньту (中华人民共和国版图). Чжунго Чжэнфу Мэньху Ванчжань (中国政府门户网站). [Территория Китайской Народной Республики. Правительственный портал Китая). URL: http://www.gov.cn/test/2005-06/15/content_18252.htm (дата обращения: 18.04.2022). (На кит. яз.).

[3] Восточно-Китайское море простирается от северного берега реки Янцзы до острова Чеджу на севере, с юга провинции Гуандун на юге до южной оконечности главного острова провинции Тайвань, на восток до впадины Окинава (которая отделяет

морей[1] Тихого океана восточнее острова Тайвань (провинция Китая). Из них Бохайское море является внутренним морем Китая. Акватория Тихого океана восточнее острова Тайвань (провинция Китая) простирается в границах до юго-западной части японских островов Сакисима и Рюкю на севере, а на юге до пролива Баши.

Общая площадь морской территории Китая, включая внутренние моря и территориальные воды, составляет более 380 тыс. кв. км. На морской территории Китая находятся более 7,6 тыс. островов, общая площадь которых около 80 тыс. км$^2$, общая протяженность береговой линии островов составляет приблизительно 14 тыс. км. Крупнейший остров Китая — Тайвань, его площадь — 36 тыс. км$^2$. Второй по величине остров — Хайнань, его площадь 34 тыс. км$^2$. Архипелаги Дяоюйдао и Чивэйюй располагаются на территории к северо-востоку от Тайваня и являются самыми восточными островами Китая[2] (см. Приложение Б, рис. 1., цв. вкладка).

Прибрежная зона Китая, обращенная к Азиатско-Тихоокеанскому региону (АТР) — одна из областей с наиболее активным экономическим развитием, самыми загруженными морскими перевозками в мировой экономике и наиболее густонаселенными основными городами. Крупнейшими портами КНР на сегодняшний день являются: Нинбо Чжоушань (宁波舟山), Шанхай (上海), Сучжоу (苏州), Тяньцзинь (天津), Гуанчжоу (广州), Таншань (唐山), Циндао (青岛), Далянь (大连), Жичжао (日照), Инкоу (营口), Яньтай (烟台), Хуанхуа (黄骅), Шэньчжэнь (深圳), Сямэнь (厦门), Ляньюньган (连云港), Циньхуандао (秦皇岛) и др. (см. рис. 2.1.1, цв. вкладка). В последние годы портовая эконо-

впадину Окинава от территориального моря Японии) и на восток до 12 морских миль от восточного побережья острова Тайвань, занимая площадь 770 тыс. км$^2$. // Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Баньту (中华人民共和国版图). Чжунго Чжэнфу Мэньху Ванчжань (中国政府门户网站). [Территория Китайской Народной Республики. Правительственный портал Китая). URL: http://www.gov.cn/test/2005-06/15/content_18252.htm (дата обращения: 18.04.2022). (На кит. яз.).

[1] Общая площадь Южно-Китайского моря составляет 3,5 млн км$^2$. Морское дно Южно-Китайского моря представляет собой огромный морской бассейн. Горы в морском бассейне — это острова Дунша, Сиша, Чжунша и Наньша в Китае. Эти горы морского дна являются естественным продолжением континентального шельфа Китая // Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Баньту (中华人民共和国版图). Чжунго Чжэнфу Мэньху Ванчжань (中国政府门户网站). [Территория Китайской Народной Республики. URL:Правительственный портал Китая). http://www.gov.cn/test/2005-06/15/content_18252.htm (дата обращения: 18.04.2022). (На кит. яз.).

[2] Чжун Хуа Жэнь Минь Гун Хэ Го Бань Ту (中华人民共和国版图) (Карта Китайской Народной Республики). URL: http://www.gov.cn/test/2005-06/15/content_18252.htm (дата обращения: 18.04.2022). (На кит. яз.).

мика в прибрежных районах Китая быстро развивалась и стала важной движущей силой регионального экономического развития[1].

За последние 30 лет в развитии прибрежных портов КНР применялись следующие принципы: стандартизированного планирования, сочетания дальнего и ближнего, мелководного и глубоководного использования, а также рационального развития, портовой специализации и функциональной стандартизации.

В 2006 г. был обнародован и впоследствии реализован «Национальный план расположения прибрежных портов». Компоновка портов была осуществлена с учетом следующих ключевых факторов:

1) адаптация к потребностям экономического, социального и внешнеторгового развития страны;
2) формирование узловых прибрежных портов с учетом интермодальных перевозок в существующей и перспективной транспортной сети;
3) повышение конкурентоспособности групп портов за счет рационального расположения крупных, средних и малых портов;
4) при распределении ресурсов портов учитывается рыночная конъюнктура, что способствует интеграции между регионами, рациональному использованию ресурсов и устойчивому развитию;
5) соблюдение требования скоординированного регионального социально-экономического развития с учетом региональной координации и сбалансированной планировки.

В результате реализации «Национального плана расположения прибрежных портов» были сформированы пять крупномасштабных, интенсивных и современных групп портов с точки зрения регионального распределения, включая Бохайский край, дельту реки Янцзы, юго-восточное побережье, дельту Жемчужной реки и юго-западное побережье (см. рис. 2.1.1, цв. вкладка). Крупные порты, играющие важную роль в группе портов, стали играть более заметную роль в обслуживании экономик внутренних районов, для чего между портами в портовых группах и между группами портов осуществили разделение труда, используя взаимодополняющие преимущества, что упорядочило взаимодействие и конкуренцию[2]. Действующая структура включает 24 крупных прибрежных порта, образуя схему из 8 транспортных систем (по количеству основных видов грузов: уголь, нефть, железная руда, контейнеры, зерно, товар-

[1] *Семенова Н.К.* Транспорт Китая. Морские порты // Транспорт стран Востока. Коллективная монография / Отв. ред. Авдаков И.Ю., Акимов А.В. М.: ИВ РАН, 2021. С. 63–77.

[2] Цзяо Тун Бу Гун Бу Цюань Го Янь Хай Ган Коу Бу Цзюй Гуй Хуа (Цюань Вэнь) (交通部公布《全国沿海港口布局规划》（全文）). [Министерство связи обнародовало «План расположения национального прибрежного порта» (полный текст)]. URL:http://www.gov.cn/gzdt/2007-07/20/content_691642.htm (дата обращения: 19.04.2022). (На кит. яз.).

ные автомобили, наземные островные RO-RO и пассажирские перевозки, см. далее) и тесно взаимосвязана с «Национальным планом расположения внутренних водных путей и портов» (2007 г.), который четко определяет формирование магистрали реки Янцзы, судоходной магистрали Сицзян, канала Пекин — Ханчжоу, сети водных путей высшего уровня в дельте реки Янцзы, сети водных путей высшего уровня в дельте Жемчужной реки и 18 основных магистральных ответвлений. Сеть водных путей высшего уровня общей протяженностью 19 тыс. км состоит из «двух горизонтальных, одной вертикальной, двух сетей и восемнадцати линий» («2 – 1 – 2 – 18»)[1], связывающих 28 крупных внутренних порта.

С точки зрения **региональной планировки**, морские порты сгруппированы в пять портовых кластеров: Бохайское экономическое кольцо, дельта реки Янцзы, кластер юго-восточных прибрежных портов, дельта Жемчужной реки и юго-западный прибрежный портовый кластер, в которые входят 7 многопортовых шлюзовых региона: Ляонин, Тяньцзинь — Хэбэй, Шаньдун, дельта реки Янцзы, юго-восточный, дельта Жемчужной реки, юго-западный (см. рис. 1.2.1).

Развитие производит эффект агломерации, что способствует рациональному распределению производительных сил, корректировке и оптимизации промышленной структуры, такой как адаптация к требованиям компоновки электроэнергетики, металлургии, нефтехимии, перерабатывающей и других отраслей.

**Портовая группа в Бохайском регионе**（环渤海地区港口群体）располагается в районе Экономического кольца Бохайского моря (ГП1) и прибрежных районах, которые также называют Золотым побережьем, включающее муниципалитеты: Пекин, Тяньцзинь (Цзинь, муниципалитет), Ляонин (Ляо), Хэбэй (Цзи), Шаньси (Цзинь), Шаньдун (Лу) и восточную Внутреннюю Монголию, общая площадь которых составляет 1,12 млн км$^2$. Тяньцзинь является экономическим центром Бохайского региона. Более 60 портов рассредоточены вдоль 5,319 тыс. км береговой линии Бохайского края. Порты ГП1 с точки зрения географического положения разделены на три подчиненных многопортовых шлюзовых региона (см. рис. 3.1.1, цв. вкладка): Ляонин, Тяньцзинь — Хэбэй (Цзинь — Цзи) и залив Шаньдун. В отличие от других кластеров портов в Китае, группа портов ГП1 распределена более равномерно. Благодаря всеобъемлющей транспортной системе, состоящей из внутренних и внешних

[1] *Аритуа Б. (Aritua B.), Лу Ченг (卢成), Ван Лир Р. (Van Liere R.), Лэ Жэ (Leijer H.)*. Синь Шидай Дэ Ланьсэ Хандао (新时代的蓝色航道). Чжунгонэйхэ Шуйюнь Фачжань (中国内河水运发展). Го Цзи Фа Чжань Цзюй Цзяо (国际发展聚焦). Ши Цзе Инь Хан, Хуа Шэн Дунь Тэ Цюй (世界银行，华盛顿特区). 2020. [Аритуа Б., Лу Ченг, Ван Лир Р., Лейер Х. Голубой канал Новой эры. Развитие внутреннего водного транспорта Китая. Фокус международного развития. Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия]. URL: file:///C:/Users/Asus/Downloads/211584%20(1).pdf (дата обращения: 15.04.2022). (На кит. яз.).

железных дорог, автомобильных дорог, паромов и подводных тоннелей через Бохайский пролив, авиации и нефте- и газопроводов, они обслуживают северные прибрежные районы КНР[1].

Группа портов Бохайского края служит социально-экономическому развитию северного побережья и внутренних районов Китая. Район Бохайского края богат прибрежными ресурсами, а внутренние районы порта охватывают 13 провинций и автономных районов КНР, обеспечивая достаточные и стабильные источники грузов для развития портов. С созданием Голубой экономической зоны на полуострове Шаньдун, нового района Тяньцзинь Биньхай, зоны свободной торговли Китай — Япония — Корея и т.д., группа портов Бохайского края открыла возможности для быстрого развития. Экономический круг Бохайского края является основной областью, обеспечивающей политическую и экономическую стабильность страны, и в настоящее время стал третьим по величине полюсом роста экономического развития Китая.

Группа прибрежных портов **Ляонин**（辽宁沿海港口群） (см. рис. 2.1.1, цв. вкладка) состоит из Даляньского международного судоходного центра Северо-Восточной Азии и порта Инкоу, включая Даньдун, Цзиньчжоу и др., в основном обслуживающие три северо-восточные провинции и восточную часть Внутренней Монголии, и является одной из важных инфраструктур для возрождения старой промышленной базы в северо-восточном Китае. В прибрежных районах Ляонин, Далянь и Инкоу в основном развернуты крупномасштабные и специализированные объекты хранения и транспортировки нефти (особенно сырой нефти и ее запасов), сжиженного природного газа, железной руды, зерна и других сыпучих грузов; порт Даляня является основным контейнерным портом для магистральных портов Инкоу, Цзиньчжоу, Даньдун и др. взаимосвязанных фидерных портов; Даляньский порт также является основным для сухопутных островных RO-RO, пассажирских перевозок[2], коммерческой перевалки автомобилей и др. (подробнее см. Параграф 3.1.1).

Группа прибрежных портов **Тяньцзинь — Хэбэй**（津冀沿海港口群）(см. рис. 2.1.1 цв. вкладка) состоит из Северного международного судоходного центра Тяньцзиня и порта Циньхуандао, включая Таншань (включая порт Цафэйдянь), Хуанхуа и др. порты, в основном обслуживающие Пекин — Тяньцзинь, Северный Китай и некоторые западные районы. Прибрежный порт Тяньцзинь — Хэбэй является важным портом для транспортировки и погрузки угля. Схема транспортировки угля «с запада на восток и с севера на юг» соот-

[1] Хуань Бо Хай Ди Цюй (环渤海地区) [Бохайский край]. URL: https://baike.sogou.com/v43572.htm (дата обращения: 15.04.2022). (На кит. яз.).

[2] *Мозиас П.М.* Морское хозяйство Китая: тенденции и проблемы развития. С. 424–456.

ветствует железнодорожной сети и пропускной способности. Таншань и другие менее крупные порты являются профильными портами погрузки угля; в портах Циньхуандао, Тяньцзинь, Таншань и др. развернуты в основном крупные и специализированные перевалочные и транспортировочные мощности: для наливных грузов, в т.ч. нефти, природного газа, железной руды и зерна; порт Тяньцзинь является узловым для контейнерных магистральных портов Циньхуандао, Хуанхуа, Таншань и др., и они соответственно взаимосвязаны и взаимодействуют; порт Тяньцзинь в качестве основного задействован в пассажирских перевозках и перевалке грузовых автомобилей (подробнее см. Параграф 3.1.2).

**Группа прибрежных портов Шаньдун** (山东沿海港口群) (см. рис. 2.1.1) состоит из основных портов Циндао, Яньтай, Жичжао и портов Вэйхай, обслуживающих полуостров Шаньдун и провинции, расположенные западнее. Порты Циндао и Жичжао в основном специализируются на перевозке угля во взаимосвязи с портом Яньтай (Лункоу) и др. вспомогательными портами; в портах Циндао, Жичжао и Яньтай, работающих во взаимодействии с портом Вэйхай, базируются основные крупномасштабные и специализированные объекты транзитного хранения и транспортировки сыпучих грузов, таких как железная руда и зерно, а также нефть, природный газ, они также специализируются на наземных островных RO-RO и пассажирских транспортных перевозках; порт Циндао является основной площадкой для контейнерных магистральных портов Яньтай, Жичжао, Вэйхай и др. фидерных портов (подробнее см. Параграф 3.1.3).

**Портовые группы в районе дельты реки Янцзы** (长江三角洲地区港口群体) (см. рис. 2.1.1)**.** Опираясь на преимущества экономики, торговли, финансов, информации, транспорта, портов, услуг и управления Шанхайского Международного центра судоходства, портовая группа служит экономическому и социальному развитию районов вдоль реки и в дельте реки Янцзы через комплексную транспортную систему, состоящую из внутренних и международных железных дорог, автомобильных дорог, внутренних водных путей, авиации и нефте- и газопроводов.

Основу портовой системы в районе дельты реки Янцзы составляют порты Шанхая, Нинбо и Сучжоу, включая систему контейнерных перевозок Шанхайского международного центра судоходства, совместно с портами Нанкина, Наньтуна, Чжэньцзяна и других портов вдоль нижнего течения реки Янцзы, а также порты Ляньюньган, Цзясин, Вэньчжоу, Тайчжоу и др. фидерные порты. В портовой группе соблюдается определенная специализация: Чжэньцзянь и Нанкин и др. — системы перевалки и транспортировки импортной железной руды; Ляньюньган — основной порт системы погрузки, разгрузки и перевалки угля и импортной сырой нефти; Шанхай и Наньтун и др. порты в районе дельты реки Янцзы (Ляньюньган, Чжоушань и Цзясин)

входят в систему перевалки, хранения и транспортировки зерна; Нинбо, Чжоушань, Вэньчжоу и др. фидерные порты — транспортные системы RO-RO; в Шанхайском порту в качестве основного развернута система внутренних и зарубежных пассажирских транзитных и круизных перевозок; в портах Шанхай, Наньтун, Нинбо, Чжоушань сформирована система импорта, разгрузки, перевалки, хранения и транспортировки импортной нефти и природного газа во взаимосвязи с Нанкином и др. (подробнее см. Параграф 3.2).

**Портовые группы в юго-восточных прибрежных районах**（东南沿海地区港口群体）(см. рис. 2.1.1) в основном состоят из портов Сямэнь и Фучжоу, включая Цюаньчжоу, Путянь, Чжанчжоу и другие порты. Благодаря комплексной транспортной системе, состоящей из железных дорог, автомагистралей, внутренних рек и авиации внутри и за пределами региона, он служит экономическому и социальному развитию некоторых районов внутренних провинций, таких как провинция Фуцзянь и Цзянси, а также потребностям «трех звеньев» Тайваня (провинция Китая) (см. подробнее Параграф 3.3.4).

В портовой группе сложилась специализация по видам продукции: кластеры портов в прибрежных районах провинции Фуцзянь в основном состоят из крупных прибрежных электростанций, где построены специализированные объекты по переработке угля; порт Цюаньчжоу является основным портом для импортируемой нефти и природного газа; Путянь и Чжанчжоу — основа системы контейнерных перевозок портов-филиалов; транзитные складские и транспортные объекты по обработке зерна находятся в портах Фучжоу, Сямынь и Путянь; сухопутно-островная транспортная система RO-RO состоит из портов Ниндэ, Фучжоу, Сямынь, Цюаньчжоу, Путянь и Чжанчжоу; порт Сямэнь является транзитным пунктом для внутренних и зарубежных пассажирских перевозок (подробнее см. Параграф 3.3).

**Портовая группа в районе дельты Жемчужной реки** (珠江三角洲地区港口群体）(см. рис. 2.1.1) состоит из портов в восточной части провинции Гуандун и в районе дельты Жемчужной реки. Порты Гуанчжоу, Шэньчжэнь и Шаньтоу, опираясь на преимущества экономики, торговли, финансов, информации и международного судоходного центра Гонконга, поддерживает его статус как международного судоходного центра и образует дополняющую структуру с его портами. Благодаря комплексной транспортной системе, состоящей из внутрирегиональных и внерегиональных железных дорог, автомагистралей, основных судоходных речных путей, сети морских водных путей, нефтепроводов и авиации в дельте Жемчужной реки портовая система обслуживает провинции южного и юго-западного Китая и укрепляет обмены между провинцией Гуандун и внутренними районами, а также Гонконгом и Макао.

Взаимодействие портов в районе дельты Жемчужной реки в основном опирается на порты Гуанчжоу, Шэньчжэнь, Чжухай и Шаньтоу и входящих в систему

фидерных портов, таких как Шаньвэй, Хуэйчжоу, Хумэнь, Маомин и Янцзян. Схема специализации следующая: система разгрузки и перевалки угля — общественные терминалы в Гуанчжоу и др. портах региона, а также самостоятельные терминалы энергетических компаний; порты Шэньчжэнь и Гуанчжоу используются в качестве магистральных портов, а Шаньтоу, Хуэйчжоу, Хумэнь, Чжухай, Чжуншань, Янцзян, Маомин и др. порты входят в систему контейнерных перевозок; система приема, разгрузки, перевалки, хранения и транспортировки импортной нефти и природного газа состоит из портов Гуанчжоу, Шэньчжэнь, Чжухай, Хуэйчжоу, Маомин, Хумэнь и др.; порты Гуанчжоу и Чжухай составляет основу транзитной транспортной системы импортной железной руды; порты Гуанчжоу и Шэньчжэнь и др. порты в районе дельты Жемчужной реки составляют систему транзита, хранения и транспортировки зерна; система грузовых автомобильных перевозок опирается на порт Гуанчжоу; Шэньчжэнь, Гуанчжоу, Чжухай и др. являются основой для внутренних и зарубежных пассажирских перевозок и круизных перевозок (подробнее см. Параграф 3.4).

**Группа портов в юго-западной прибрежной зоне**（西南沿海地区港口群体）(см. рис. 2.1.1) состоит из портов в западной части Гуандуна, прибрежных районов Гуанси и провинции Хайнань. Основные порты в этом районе Чжаньцзян, Фанчэн и Хайкоу, Бэйхай, Циньчжоу, Янпу, Басуо и Санья и др. связаны в портовую систему, которая, благодаря комплексной транспортной системе, состоящей из железных дорог, автомобильных дорог и паромов в юго-западном регионе, служит для обеспечения транспортной связности провинции Хайнань (находится на острове Хайнань) для расширения материального обмена с континентальным Китаем и другими островами.

Портовая система в юго-западных прибрежных районах основана на следующих подсистемах: контейнерных линий и фидерных портов, с опорой на порты Чжаньцзян, Фанчэн, Хайкоу, Бэйхай, Циньчжоу, Янпу, Санья и др.; транзитного хранения и транспортировки импортируемой нефти и природного газа с опорой на порты Чжаньцзян, Хайкоу, Янпу, Гуанси и др.; транзитных перевозок импортируемой и экспортируемой руды с опорой на порты Чжаньцзян, Фанчэн и Басуо; транзитного хранения и транспортировки зерна с опорой на порты Чжаньцзян, Фанчэн и др.; внутренних и иностранных пассажирских транзитных и круизных перевозок с опорой на порты Чжаньцзян, Хайкоу, Санья (см. подробнее Параграф 3.5).

После многих лет строительства и развития пространственная планировка прибрежных портов в основном была сформирована и, в целом, выстроена многоуровневая транспортная схема для развития важных региональных портов и портов общего назначения. Водный транспорт сыграл в этом процессе стратегическую роль, способствовал оптимизации размещения промышленности вдоль прибрежных районов Китая, стимулировал перемещение про-

мышленности в центральные и западные регионы и сыграл важную вспомогательную роль в реализации основных региональных стратегий, таких как скоординированное развитие региона Пекин — Тяньцзинь — Хэбэй, развитие экономического пояса реки Янцзы и строительство района Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао. С 2021 г. начата реализация следующего этапа совершенствования национальной транспортной, в т.ч. портовой, сети в соответствии со «Схемой планирования национальной комплексной трехмерной транспортной сети» [1], [2]. Программа в основном рассчитана на период до 2035 г. с долгосрочной перспективой до 2050 г. (см. подробнее Главу 4).

Что касается **масштаба порта**, крупные, глубоководные, специализированные угольные, нефтяные, рудные и контейнерные терминалы, а также их грузо-, пассажиро- и контейнеропоток постепенно объединяются в хабы и комплексные порты, которые стимулируют развитие близлежащих портов и портовых групп.

С точки зрения **распределения грузов**, как уже было отмечено выше**,** сформирована специализированная транспортная система (СТС) КНР. Ее формирование исходит из существующей промышленной планировки прибрежных районов, использования ресурсов береговой линии, а также текущей ситуации и перспективного планирования строительства портов.

СТС КНР состоит из восьми основных транспортных систем, обслуживающих восемь основных видов грузов, включая уголь, нефть, железную руду, контейнеры, зерно, товарные автомобили, наземные островные RO-RO и пассажирские перевозки[3, 4] (см. рис. 1.2.1).

---

[1] Чжунгун Чжунъян Гоуюань Иньфа Гоцзя Цзунхэ Лити Цзяотунван Гуйхуа Ганъяо (中共中央 国务院印发国家综合立体交通网规划纲要). [Центральный комитет Коммунистической партии Китая и Государственный совет опубликовали комплексный план планирования национальной трехмерной транспортной сети]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2021-02/24/content_5588654.htm (дата обращения: 15.04.2022). (На кит. яз.).

[2] Цзякуай Гоуцзянь Сяньдайхуа Шуйюнь Фачжань Синь Гэцзюй (加快构建现代化水运发展新格局) [Ускорить построение новой модели развития современного водного транспорта]. URL: http://www.portcontainer.com/newsAction.do?command=viewData&rootCategoryId=8a9289fb3020fe940130210be3b00001&categoryId=8a9287fa30773b500130777b559b0001&dataId=e563d284780183bc01785d4cf7510068 (дата обращения: 15.04.2022). (На кит. яз.).

[3] Цюань Го Яньхай Ганкоу Буцзюй Гуйхуа (全国沿海港口布局规划). [Национальный план расположения прибрежных портов]. URL: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:n3VhEFjSg6IJ: https://www.ndrc.gov.cn/fggz/fzzlgh/gjjzxgh/201604/P020191104623970811458.doc&cd=2&hl=ru&ct=clnk&gl=ru (дата обращения: 04.03.2022). (На кит. яз.).

[4] Цзяотунбу Гунбу «цюань Го Яньхай Ганкоу Буцзюй Гуйхуа» (Цюань Вэнь) (交通部公布《全国沿海港口布局规划》（全文）). [Министерство связи объявило о «Национальном плане планировки прибрежных портов» (полный текст)]. URL: http://www.gov.cn/gzdt/2007-07/20/content _691642.htm (дата обращения: 04.03.2022). (На кит. яз.).

- Прибрежные перевозки угля «North Coal South Transportation» в основном состоят из погрузочных портов Циньхуандао, Таншань (включая портовый район Цаофэйдянь), Тяньцзинь, Хуанхуа, Циндао, Жичжао и Ляньюньган на северном побережье, а также государственных и корпоративных разгрузочных терминалов в Восточном и Южном Китае (см. рис. 2.1.2 (1), цв. вкладка).
- Нефтетранспортная система, в портах Далянь, Тяньцзинь, Циндао, Нанкин, Нинбо, Чжоушань, Цюаньчжоу, Хуэйчжоу, Маомин, Чжаньцзян и др. обеспечивает важную гарантию развития, опираясь на распределение предприятий отрасли.
- Система транспортировки железной руды в Даляне, Инкоу, Циндао, Шанхае, Нинбо, Чжоушань, Чжаньцзян и других портах заложила прочную основу для снижения транспортных расходов и содействия развитию металлургической промышленности Китая (см. рис. 2.1.2 (2)).
- Порты Далянь, Тяньцзинь, Циндао, Шанхай, Нинбо, Сямэнь, Шэньчжэнь и др. являются магистральными портами и, соответственно, развивают систему фидерных портов[1] и систем контейнерных перевозок. Они играют важную вспомогательную роль в быстром и стабильном развитии внешней торговли страны. Регион дельты Жемчужной реки сформировал систему взаимодополняющих преимуществ, разделения труда и совместного развития с портами Гонконга.
- В настоящее время внутренние перевозки зерна в КНР в основном осуществляют северные порты (в основном Далянь, Инкоу, Цзиньчжоу и др.) и юго-восточные прибрежные порты (в основном Фучжоу, Шэньчжэнь, Гуанчжоу и Хайкоу и др.).
- Китайские автопроизводители сосредоточены в бассейнах Янцзы и Жемчужной реки, что обеспечивает хорошие условия для развития судов типа RO-RO.
- Для удовлетворения требований островных перемещений формируется транспортная система RO-RO наземных и островных перевозок, которая адаптируется к требованиям социального и экономического развития прибрежных островов.
- Сформирована и совершенствуется ориентированная на человека, безопасная, комфортная и удобная система пассажирских перевозок.

[1] Фидерные линии (feeder line) — это линии, использующие небольшие суда и предназначенные для перевозки контейнеров и грузов между портами, находящимися на небольших расстояниях друг от друга. В основном фидерные линии используются с целью накопления грузов и предоставлении сервиса Port-to-Port на коротком плече. URL: https://www.kkfreight.ru/perezagruzka-konteinerov.php#:~:text=Фидерные% 20линии%20 (feeder%20line)%20-,to-Port%20на%20коротком%20плече (дата обращения: 04.03.2022).

## 2.2. Обзор портовой индустрии КНР

Китай является страной с самой высокой степенью морского сообщения в мире — он установил судоходные маршруты с крупными портами более чем в ста странах и регионах. Порты Китая, особенно крупные контейнерные порты, играют чрезвычайно важную роль в содействии экономическому развитию. С точки зрения процесса экономического развития КНР быстрое процветание прибрежных районов неотделимо от развития портовой экономики. С 1990 г. Китай существенно расширил транспортную связность между портами, промышленными и инфраструктурными объектами: построено более 120 тыс. км железных дорог, 130 тыс. км новых скоростных автомагистралей, 3 млн км новых дорог и 127 тыс. км судоходных внутренних водных путей[1].

В настоящее время в Китае находится больше морских портов, чем в любой другой стране. Всего в КНР насчитывается около 2 тыс. морских и речных портов (150 прибрежных портов), 130 из которых открыты для судов иностранных государств, 34 крупных порта (включая прибрежные порты и внутренние речные порты) с грузооборотом более 100 млн т в материковом Китае (за исключением Гонконга, Макао и Тайваня), 22 из них прибрежные. По итогам 2021 г. 8 из 10 самых загруженных портов мира находятся в Китае (см. Приложение А, табл. 1).

За последние 20 лет совокупный годовой темп роста китайского импорта морских перевозок составил 12%, а рост экспорта оставался на уровне более 4%; среди них с 2009 по 2020 гг. около 65% прироста мировой морской торговли (28,9 млрд т) пришлось на долю Китая[2]. В 2021 г. объем торговли китайским импортом морских перевозок уже составлял ¼ от общемирового объема.

Морской импорт и экспорт Китая составляет 30% от общемирового объема. Порты Китая являются самыми загруженными акваториями в мире. 7,7% от общего времени работы мирового флота приходится на китайские воды[3].

Общий масштаб инфраструктуры водного транспорта Китая остается самым большим в мире, а пропускная способность водного транспорта постоянно

---

[1] *Аритуа Б. (Aritua B.), Лу Ченг (卢成), Ван Лир Р. (Van Liere R.), Лэ Жэ (Leijer H.)*. Указ. соч.

[2] Цюаньцю ханюнь шичан чжунго инсянли баогао (全球航运市场中国影响力报告). [Отчет о влиянии Китая на мировой рынок судоходства]. URL: http://www.portcontainer.com/newsAction.do?Command =viewData&rootCategoryId=8a9289fb3020fe940130210be3b00001&categoryId=8a9287fa30773b500130777b559b0001&dataId=e563d2847ac2ae54017cedd3100f029f (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Чжунго ицин инсян ся цзинцзи хэ маои дэ инсян (中国疫情影响下航运经济和贸易的扰动). [Нарушения в судоходной экономике и торговле под влиянием эпидемии в Китае]. URL: https://www.xindemarinenews.com/m/view.php?aid=37539 (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

совершенствуется. Китай также является страной с самой высокой степенью морского сообщения в мире. Такой уровень развития является не результатом случайного стечения обстоятельств, а следствием тщательного и стратегического планирования.

Водный транспорт КНР обеспечивает мощную поддержку экономического и социального развития, способствует оптимизации размещения промышленности вдоль прибрежных районов Китая и переносу промышленности в центральные и западные районы, играет важную вспомогательную роль в реализации крупных региональных стратегий, таких как скоординированное развитие Пекин — Тяньцзинь — Хэбэй, развитие экономического пояса реки Янцзы и строительство района Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао.

Являясь важной частью водного транспорта, порты КНР — ключевые компоненты транспортной сети страны, узлы, соединяющие различные виды транспорта, такие как железные дороги, автомагистрали, авиация и трубопроводы.

Общий объем грузоперевозок всеми видами транспорта в КНР за 2021 г. составил 52,97 млрд т, из них на грузоперевозки по водным путям приходилось 8,24 млрд т[1] или 15,7% (лидируют автотранспортные перевозки с долей 73,9%, железнодорожные перевозки — 8,9%). Общий грузооборот по стране составил 22 357,4 млрд ткм, из них лидирует грузооборот по водным путям 11557,8 млрд ткм, что составляет 51,7% от общего (30,9% автотранспортный грузооборот, 14,8% — железнодорожный)[2].

Объем коммерческих грузов с 2001 г. увеличился более чем в 6 раз, в основном за счет морских перевозок (см. табл. 2.2.1.).

Общее количество пассажиров, перевезенных всеми видами транспорта в КНР в 2021 г., составило 8,3 млрд чел.[3], из них доля перевозок пассажиров водным транспортом составила 1,9% (доли автомобильных,

[1] Чжунхуа Жэньминь Гунхэго 2021 Нянь Гоминь Цзинцзи Хэ Шэхуэй Фачжань Тунцзи Гунбао (中华人民共和国2021年国民经济和社会发展统计公报). [Статистическое коммюнике Китайской Народной Республики о национальном экономическом и социальном развитии в 2021 году]. URL: http://www.xinhuanet.com/finance/2022-02/28/c_1128421941.htm (дата обращения: 20.04.2022). (На кит. яз.).

[2] Рассчитано автором по Чжунхуа Жэньминь Гунхэго 2021 Нянь Гоминь Цзинцзи Хэ Шэхуэй Фачжань Тунцзи Гунбао (中华人民共和国2021年国民经济和社会发展统计公报). [Статистическое коммюнике Китайской Народной Республики о национальном экономическом и социальном развитии в 2021 году]. URL: http://www.xinhuanet.com/finance/2022-02/28/c_1128421941.htm (дата обращения: 20.04.2022). (На кит. яз.).

[3] Чжунхуа Жэньминь Гунхэго 2021 Нянь Гоминь Цзинцзи Хэ Шэхуэй Фачжань Тунцзи Гунбао (中华人民共和国2021年国民经济和社会发展统计公报). [Статистическое коммюнике Китайской Народной Республики о национальном экономическом и социальном развитии в 2021 году]. URL: http://www.xinhuanet.com/finance/2022-02/28/c_1128421941.htm (дата обращения: 20.04.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 2.2.1*

**Основные показатели портовой и смежных отраслей КНР и темпы прироста, 2001–2021 гг.**

| Показатель | Год | | | Среднегодовые темпы роста, % | | Итого прирост |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2001 | 2010 | 2021 | 2001/ 2010, % | 2010/ 2021, % | 2001/ 2021, % |
| Количество причалов класса 10 тыс. т и более | 810 | 1661 | 2659 | 166,1 | 6,0 | 228,3 |
| **Объем коммерческих грузов (млрд т):** | **1,330** | **3,789** | **8,240** | **28,5** | **19,8** | **619,5** |
| в.т.ч. внутренние водные перевозки** | *1,049 | 3,209 | 4,189 | 30,6 | 11,9 | 399,3 |
| морские перевозки | *0,280 | 0,581 | 4,051 | 20,8 | 63,4 | 1446,8 |
| **Выполненный грузооборот (млрд ткм):** | **2 598,89** | **6842,753** | **11557,751** | **26,3** | **15,4** | **444,7** |
| в.т.ч. внутренние водные перевозки** | *545,83 | 2242,87 | 1773,599 | 41,1 | 7,2 | 324,9 |
| морские перевозки | *2053,06 | 4599,915 | 9784,151 | 22,4 | 19,3 | 476,6 |
| **Пассажиропоток (млн пассаж.):** | **189,055** | **177,000** | **47,736** | **–0,7** | **–6,6** | **–74,8** |
| в.т.ч. внутренние порты | – | 104,000 | 1, 218 | – | –9.9 | – |
| прибрежные порты | – | 73,000 | 46, 517 | – | –3,6 | – |
| Пассажирооборот (млрд чел.-км) | 8,989 | 7,227 | 3,311 | –2,0 | –5,4 | –63,2 |
| **Грузооборот портов (млрд т):** | **2,400** | **8,932** | **15,545** | **37,2** | **15,8** | 647,7 |
| в.т.ч. внутренние порты | 0,950 | 3,288 | 5,573 | 34,6 | 15,4 | 586,6 |
| прибрежные порты | 1,450 | 5.645 | 9,973 | 38,9 | 16,1 | 687,8 |
| **Внешнеторговые грузы (млрд т):** | **0,660** | **2,501** | **4,697** | **37,9** | **17,1** | **711,7** |
| в.т.ч. внутренние порты | 0,060 | 0,213 | 0,509 | 35,5 | 21,7 | 848,3 |
| прибрежные порты | 0,600 | 2,288 | 4,188 | 38,1 | 16,6 | 698,0 |
| **Грузооборот по видам грузов (млрд т):** | | | | | | |
| уголь и продукты | 0,450 | 1,646 | 2,831 | 36,6 | 15,6 | 629,1 |
| нефть,природный газ и продукты | 0,310 | 0,712 | 1,316 | 23,0 | 16,8 | 424,5 |
| металлическая руда | 0,200 | 1,263 | 2,399 | 63,2 | 17,3 | 1 199,5 |
| горнодобывающие и строит.мат. | 0,190 | 1,204 | – | 63,4 | – | – |
| сталь | 0,080 | 0,391 | – | 48,9 | – | – |
| **Контейнерооборот (млн TEU)** | **27,480** | **146,000** | **282,720** | **53,1** | **17,6** | **1 028,8** |
| в.т.ч. внутненние порты | 2,790 | 14,680 | 33,40 | 52,6 | 20,7 | 1 197,1 |
| прибрежные порты | 24,700 | 131,000 | 249,33 | 53,0 | 17,3 | 1 009,4 |
| **Инвестиции в строительство портов и водных путей, млрд юаней:** | **17,400** | **117,141** | **151,300** | **67,3** | **11,7** | **869,5** |
| в.т.ч. внутренние порты | 12,400 | 33,453 | 74,300 | 27,0 | 20,2 | 599,2 |
| прибрежные порты | 5,000 | 83,687 | 72,300 | 167,4 | –1,2 | 1 446,0 |

*Окончание таблицы 2.2.1*

| Показатель | Год | | | Среднегодовые темпы роста, % | | Итого прирост |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2001 | 2010 | 2021 | 2001/ 2010, % | 2010/ 2021, % | 2001/ 2021, % |
| **Количество кораблей, тыс. единиц** | **210,786** | **178,386** | **138,511** | **–1,5** | **–2,0** | **–34,3** |
| Грузоподъемность, млн т | 54,495 | 180,409 | 284,327 | 33,1 | 14,3 | 521,7 |
| Пассажировместимость, млн пасс. | 1,077 | 1,003 | 0,857 | –0,7 | –1,3 | –20,4 |
| Контейнерная вместимость, млн TEU | 0,506 | 1,325 | 2,885 | 26,2 | 19,8 | 570,2 |

*Источник:* составлено автором по 2021 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2021年交通运输行业发展统计公报). [Статистический бюллетень развития транспортной отрасли за 2021 год]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2022-05/25/content_5692174.htm (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.), 2010 Нянь Гунлу Шуйлу Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2010年公路水路交通运输行业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии отрасли автомобильных и водных перевозок за 2010 г.]. URL: https://www.mot.gov.cn/fenxigongbao/ hangyegongbao/201510/t20151013_1894757.html (дата обращения: 9.09.2022). (На кит. яз.).; 2001 нянь гунлу шуйлу цзяотун сине фачжань тунцзи гунбао (2001 年公路水路交通行 业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии отрасли автомобильных и водных перевозок в 2001 году]. URL: https://www.mot.gov.cn/fenxigongbao/ hangyegongbao/201510/t20151013_1894 746.html (дата обращения: 9.09.2022). (На кит. яз.).

ж.-д. и авиационных перевозок 61,3%, 31,4% и 5,3% соответственно). Общий пассажирооборот по стране составил 1975,8 млрд чел.-км, из них пассажирооборот водным транспортом 3,31 млрд чел.-км или 0,17% (доли ж.-д., авиационных и автомобильных перевозок 48,4%, 33% и 18,4% соответственно)[1].

Пассажиропоток на водном транспорте с начала XXI в. показывает тенденцию к снижению (см. табл. 2.2.1): за период 2001–2010 гг. он снижался в среднем на 0,7% в год, период 2011–2021 гг. показывает более высокую отрицательную динамику — 6,6% в год, чему способствовали карантинные ограничения 2020 и 2021 гг. В доковидный 2019 г. показатель пассажиропотока водного транспорта составлял 87 млн пассажиров, из них на прибрежные порты пришлось 82 млн пас., а на внутренние водные пути 5 млн пассажиров. Показатели 2021 г. существенно снижены — до, соответственно, 47,736 млн чел., 46,517 млн чел.,

[1] Рассчитано автором по Чжунхуа Жэньминь Гунхэго 2021 Нянь Гоминь Цзинцзи Хэ Шэхуэй Фачжань Тунцзи Гунбао (中华人民共和国2021年国民经济和社会发展统计公报). [Статистическое коммюнике Китайской Народной Республики о национальном экономическом и социальном развитии в 2021 году]. URL: http://www.xinhuanet.com/finance/2022-02/28/c_1128421941.htm (дата обращения: 20.04.2022). (На кит. яз.).

1,218 млн чел. Пассажирооборот водного транспорта снизился с 8,989 млрд чел.-км в 2001 г. до 3,311 млрд чел.-км в 2021 г. (8,022 млрд чел.-км в 2019 г.).

На показатели грузооборота портов, как внутренних, так и морских, карантинные ограничения пока не оказали существенного влияния (см. табл. 2.2.1), всплеск спроса на перевозки водным транспортом в 2021 г. не только компенсировали снижение 2020 г., но и вывели показатели портов на исторический максимум. За период 2001–2021 гг. общий грузооборот портов КНР вырос почти в 6,5 раза со средними темпами роста в 2001–2010 гг. 37,2%, в период 2011–2021 гг. 15,8%. Темпы роста и натуральные показатели морских портов лидируют по сравнению с внутренними (см. табл. 2.2.1). Рост внешнеторговых грузов также происходил за счет морских портов — показатель с 2001 г. увеличился почти в 7 раз и достиг в 2021 г. 4,188 млрд т.

Контейнерооборот портов Китая показывает беспрецедентные темпы роста. За период 2001–2021 гг. он вырос более чем в 10 раз как во внутренних, так и в морских портах. В натуральных показателях соотношение морских и внутренних портов по контейнерообороту составляет примерно 7,5 к 1. В немалой степени этому способствовал огромный объем инвестиций в портовое хозяйство морских портов в 2001–2021 гг. В 2001 г. инвестиции составили 17,4 млрд юаней со среднегодовым ростом 67,3% в период 2001–2010 гг. и 11,7% в период 2011–2021 гг., достигнув уровня 151,3 млрд юаней по итогам 2021 г. В 2021 г. инвестиции в основные средства внутренних и прибрежных портов практически сбалансированы (см. табл. 2.2.1).

Показатели водного транспорта с точки зрения количества судов и их грузоподъемности в период 2001–2021 гг. показывают разнонаправленные тенденции: с уменьшением количества кораблей на 34% их грузоподъемность увеличилась более чем в 5 раз, контейнеро-вместимость выросла почти в 6 раз, но при этом пассажировместимость снизилась на 20% (см. табл. 2.2.1).

Далее раскроем 25 тезисов для более подробного освещения основных показателей, характеристик, особенностей портовой и смежных отраслей КНР, а также закономерностей и тенденций в их развитии.

**1. Портовая отрасль Китая подчинена государственному планированию, политике и стратегии на национальном и региональном уровнях и регулируется государственными нормативными актами. Оперативные функции и активы взяли на себя новые коммерческие предприятия, созданные местным самоуправлением.** К концу 2019 г. в Китае действовало 10 управляющих групп портов: порты Ляонин, Хэбэй, Шаньдун, Цзянсу, Чжэцзян, Фуцзянь, залив Гуанси — Бэйбу, Хайнань, Цзянси и Аньхой (см. Приложение Б, рис. 2, цв. вкладка). Эти группы охватывают примерно 85% пропускной способности прибрежных портов. Политика портовой отрасли в основном включает в себя законы и правила, касающиеся портов, и планирование компоновки

национальных прибрежных портов во взаимодействии стратегии портовой отрасли и стратегии перерабатывающей отрасли, а также определяет функциональный статус порта и направление развития. Чем важнее порт в планировке портов КНР, тем выше его конкурентоспособность, тем большую поддержку получит основной порт-хаб с точки зрения развития типов грузов, интеграции портов и конфигурации инфраструктуры. Кроме того, изменения в стратегии перерабатывающих отраслей (сталелитейная, энергетическая и др.) и недвижимости также оказывают влияние на портовый бизнес.

В ходе постепенного совершенствования транспортной системы страны портовая отрасль активно поддерживается национальной политикой (см. Приложение Б, табл. 1). Стандартизация портов КНР началась в 1980-х гг. С 2000 по 2010 гг. был принят ряд связанных с портами законопроектов, таких как «Закон Китайской Народной Республики об управлении использованием морских районов» (中华人民共和国海域使用管理法)[1] и «Закон о портах Китайской Народной Республики» (中华人民共和国港口法)[2], которые заложили правовую основу для развития портовой отрасли в Китае.

В 2017 г. Государственный совет КНР издал «13-й пятилетний план развития современной интегрированной транспортной системы» 2016–2020 гг. («十三五” 现代综合交通运输体系发展规划»)[3], в котором было указано на необходимость усиления строительства крупных портов вдоль побережья и магистрали реки Янцзы, а также неуклонно продвигать строительство контейнерных терминалов в Тяньцзине, Циндао, Шанхай, Нинбо Чжоушань, Сямынь, Шэньчжэнь, Гуанчжоу и других портах.

В январе 2021 г. был опубликован «Набросок Национального всеобъемлющего плана трехмерной транспортной сети» (国家综合立体交通网规划纲要)[4],

[1] Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Хайюй Шиюн Гуаньли Фа (中华人民共和国海域使用管理法). [Закон Китайской Народной Республики об управлении использованием морских акваторий]. URL: http://www.gd.gov.cn/zwgk/wjk/zcfgk/content/post_2520722.html#:~:text=第一条%20为了加强,侧至海岸线的海域。 (дата обращения: 20.08.2022). (На кит. яз.).

[2] Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Ганкоу Фа (Цюаньвэнь) (中华人民共和国港口法（全文)) [Закон о портах Китайской Народной Республики (Полный текст)]. URL: https://www.toutiao.com/ article/6940426891576787467/?channel=&source=knowledge (20.08.2022). (На кит. яз.).

[3] «“Шисаньу” Сяньдай Цзунхэ Цзяотун Юньшу Тиси Фачжань Гуйхуа” Цзеду» (十三五”现代综合交通运输体系发展规划》解读). [Толкование «Тринадцатого пятилетнего плана развития современной комплексной транспортной системы»]. URL: https://www.mot.gov.cn/zhengcejiedu/shisanwuxdzhjtystxfzgh/ (дата обращения: 10.09.2022). (На кит. яз.).

[4] Чжунгун Чжунян Гоуюань Иньфа Гоцзя Цзунхэ Лити Цзяотун Ван Гуйхуа Ганяо (国家综合立体交通网规划纲要). [Центральный комитет Коммунистической партии Китая и Государственный совет опубликовали комплексный план планирования национальной трехмерной транспортной сети]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2021-02/24/content_5588654.htm (дата обращения: 10.09.2022). (На кит. яз.).

в котором подчеркивается необходимость ускорения строительства транспортных узлов мирового уровня. «14-й пятилетний план» (2021–2025 гг.) также предполагает создание нового канала для международной сухопутной и морской торговли[1] (подробнее см. Главу 5).

**2. Экономика внутренних районов имеет определяющее значение для портов КНР.** Общий экономический объем внутренних районов и степень экономической экстерналии[2] определяют спрос на порты внутренних районов. Пространственная экономическая структура и ее изменения влияют на направление строительства портовых сооружений, а промышленная структура определяет структуру пропускной способности порта, что в свою очередь приводит к тому, что портовые предприятия имеют различия в уровне рентабельности.

Грузопоток каждой провинции и города в целом линейно связан с общим уровнем местного ВВП (см. рис. 2.2.1). Планируется, что эта линейность будет ослабевать по мере совершенствования транспортной системы, экономический объем внутренних районов порта будет расширяться, а их региональность, соответственно, будет ослаблена.

Под влиянием географического положения, экономической структуры и объема, грузопотоки и грузооборот пяти основных групп портов также существенно дифференцированы. На Бохайский край и дельту реки Янцзы вместе приходится 69% портового грузооборота КНР (см. рис. 2.2.1, цв. вкладка).

**3. Система прибрежных портов Китая постепенно переходит от централизованного олигопольного развития к децентрализованной модели развития с многопортовой конкуренцией.** Внутренняя архитектура трех основных групп портов превратилась из централизованного единого портового узла в многоцентровую портовую архитектуру. Если взять в качестве примера группу портов дельты Жемчужной реки, то в 2004 г. соответствующая пропускная способность портов Гонконг, Шэньчжэнь и Гуанчжоу составляла соответственно 55,4%, 34,3% и 8,3% от группы портов. К 2022 г. пропускная способность контейнеров в трех портах составила 21,7% (24,6% в 2019 г.), 35,%

---

[1] Гоуюань Гуаньюй Иньфа “Шисыу” Сяньдай Цзунхэ Цзяотун. Юньшу Тиси Фачжань Гуйхуа Дэ Тунчжи. Го Фа 〔2021〕27 Хао (国务院关于印发“十四五”现代综合交通.运输体系发展规划的通知.国发〔2021〕27 号) [Уведомление Государственного совета о выпуске «14-го пятилетнего плана» по развитию современной интегрированной транспортной системы, № 27, 2021]. URL: http://www.portcontainer.com/uploadFile/ 1642735678674.pdf (дата обращения: 10.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Под экстерналиями понимают экономические и внеэкономические последствия, возникающие во внешней среде при производстве товаров и услуг, но не отраженные в рыночных ценах последних. // Экономическая теория. Микроэкономика-1, 2 / Под ред. Журавлевой Г.П.: Учебник. М.: Дашков и Ко., 2014. С. 705–714.

(34,6% в 2019 г.) и 29,5% (30,6% в 2019 г.)[1] соответственно от пропускной способности всей группы портов дельты Жемчужной реки, и разница между этими тремя портами будет постепенно сокращаться. В группе портов дельты реки Янцзы доли пропускной способности контейнеров портов Шанхай и Нинбо Чжоушань постепенно уравновешиваются, также, как и в портах Циндао и Тяньцзинь в группе портов Бохайского края.

Таким образом, внутренняя пространственная структура трех наиболее быстрорастущих групп портов в прибрежных портовых группах Китая — группы портов в дельте Жемчужной реки, в дельте реки Янцзы и Бохайском крае — развивается от единого центра к многоцентровой портовой системе.

Растущий спрос на объем торговых товаров и объективные ограничения в развитии и строительстве портов привели к тому, что первоначальный центральный узловой порт не смог удовлетворить требованиям масштаба и постепенно развивать и строить окружающие порты, тем самым стимулируя развитие других портов в группе, которая постепенно превращается в многоцентровую систему групп портов.

**4. Интеграция портов на уровне провинций как важное средство снижения жесткой конкуренции между региональными портами**. Интеграция и реорганизация портов стали важной тенденцией в отрасли, которая масштабируется в рамках структуры «одна провинция, один порт и один главный орган» («一省一港一主体»). В текущей ситуации в отрасли с чрезмерной конкуренцией, структурным избытком мощностей и снижающейся прибыльностью содействие комплексному развитию региональных портов является важной мерой для устранения избыточных мощностей, оптимизации распределения ресурсов и повышения качества и эффективности, а интеграция портов имеет большое значение. В ноябре 2011 г. Министерство связи опубликовало «Заключение о содействии здоровому и устойчивому развитию прибрежных портов» (关于促进沿海港口健康持续发展的意见)[2], в котором четко предлага-

[1] Рассчитано автором по Тунцзи Шуцзюй (统计数据). Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Цзяотун Юньшу Бу (中华人民共和国交通运输部). [Статистические данные. Министерство транспорта КНР]. URL: https://www.mot.gov.cn/shuju/ (дата обращения: 7.09.2022). (На кит. яз.).; Ван Ци (王 琪), Вэйчунь Чжу (韦春竹), Чэнь Вэй (陈 炜). Чжунго Ганкоуцюнь Нэйбу Гэцзюй Юй Цаньюй Цюаньцю Ханюнь Ванло Ляньси Фэньси (中国港口群内部格局与参与全球航运网络联系分析). [Ван Ци, Вэй Чуньчжу, Чэнь Вэй. Анализ внутренней структуры китайской портовой группы и ее участия в глобальной судоходной сети]. URL: http://www.xml-data.org/RWDL/html/20220120.htm (дата обращения: 7.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Цзяотун юньшу бу гуаньюй цуцзинь яньхайганкоу цзянькан чисюй фачжань дэ ицзянь (交通运输部关于促进沿海港口健康持续发展的意见). [Мнение Министерства транспорта о содействии здоровому и устойчивому развитию прибрежных портов]. URL: http://www.gov.cn/gongbao/content/2012/content_2137653.htm (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

лось предотвращать чрезмерное строительство портов и неуклонно способствовать интеграции портовых ресурсов. «Одна провинция, один порт» становится одним из основных путей для высококачественного роста портов КНР. В феврале 2015 г. Министерство транспорта КНР опубликовало «Пилотный план интеграции развития региональных портов» («区域港口发展一体化试点方案»)[1] для интеграции портов в юрисдикциях провинций. В рамках этой программы проводится координация работы узлового порта и порта-филиала, осуществляется всепогодное распределение и беспрепятственное соединение каждой зоны порта, оптимизируется транспортная структура при поощрении рационального распределения портовых ресурсов. Эти меры также уменьшает порочную конкуренцию однородности и способствуют трансформации и модернизации портов. В то же время интеграция различных факторов, таких как портовый транспорт и наземная авиация, оказывает положительное влияние на региональное экономического развития провинций. Основная цель интеграции: координация взаимодополняющих преимуществ различных портов.

Из-за различий в модели конкуренции между портами и отношениях интересов между регионами прогресс интеграции регионов сильно различается. Например, прибрежные районы Чжэцзян и Гуанси интегрировались относительно быстро. Порт Гуанси залива Бэйбу и порт Нинбо Чжоушань, порты провинций Ляонин, Шаньдун и др. достигли хорошей интеграции. В других провинциях из-за совокупного влияния многих региональных портовых операторов, сложной структуры акционерного капитала и диверсифицированных методов объединения сложность интеграции относительно высока, а рабочий процесс относительно медленный[2].

**5. Порты КНР лидируют по ключевым показателям эффективности портов и судоходного флота, а именно по количество прибытий судов в порты и среднему времени пребывания в порту (см. табл. 2.2.2)**. Это означает, что в портах КНР портовое обслуживание выполняется наиболее быстро, китайские порты также могут принимать самые большие контейнеровозы и извлекают выгоду из эффекта масштаба и инвестиций в новейшие технологии и инфраструктуру. Эффективность портов, в свою очередь, привлекает больше судов, что еще больше увеличивает количество прибытий.

---

[1] Цюйюй ганкоу фачжань ити хуа шидянь фан'ань (区域港口发展一体化试点方案). [Пилотный план интеграции развития региональных портов]. URL: https://xueshu.baidu.com/s?wd= 区域港口发展一体化试点方案&tn=SE_baiduxueshu_c1gjeupa&ie=utf-8&sc_hit=1 (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

[2] Ганкоу хане юй чжайцюань шэньду шули (港口行业与债券深度梳理). [Углубленный обзор портовой отрасли и облигаций]. URL: https://zhuanlan.zhihu.com/p/135292237 (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 2.2.2*

**Заходы в порты, время нахождения в портах, возраст и размер судов КНР по итогам 2020 г.[1]**

| | Количество прибытий | Среднее время в порту, дни | Средний возраст судов | Средний размер судов, GT | Средняя грузоподъемность на судно, DWT | Средняя емкость контейнеровоза, TEU | Максимальный размер судов, GT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Все корабли | 261 269 | 1,08 | 13 | 32 258 | 45 917 | 4 637 | 237 200 |
| Наливные балкеры | 44 594 | 1,14 | 11 | 20 301 | 35 530 | … | 170 618 |
| Газовозы для СНГ | 8 353 | 1,02 | 14 | 8 813 | 9 664 | … | 59 229 |
| Газовозы для СПГ | 1 151 | 1,19 | 10 | 96 308 | 76 726 | … | 168 189 |
| Сухогрузы | 65 234 | 2,02 | 13 | 40 924 | 74 435 | … | 204 014 |
| Балкеры | 30 338 | 1,27 | 16 | 10 101 | 14 315 | … | 91 784 |
| RO-RO суда | 5 017 | … | 14 | 34 742 | 11 396 | … | 76 420 |
| Контейнеровозы | 74 413 | 0,62 | 12 | 49 495 | .. | 4 637 | 237 200 |
| Пассажирские суда | 32 169 | … | 13 | 15 690 | .. | … | 169 379 |

*Источник:* Marine Traffic. http://marinetraffic.com (accessed: 01.09.2022). Условные обозначения: DWT — дедвейт, показатель грузоподъемности грузовых торговых судов; GT — гигатонны; TEU — двадцатифутовый эквивалент — условная единица измерения вместимости грузовых транспортных средств; СПГ — сжиженные природный газ; СНГ — сжиженный нефтяной газ.

[1] Корабли валовой вместимостью 1000 TEU и выше.

**6. Грузооборот портов перешел от высокоскоростного роста к средне- и низкоскоростному росту**. В силу того, что мировая экономика сталкивается со структурными проблемами, ростом торгового протекционизма и др. факторами, увеличился объем внутренних и прибрежных грузов. Кроме того, внутренняя торговля стимулируется интермодальными перевозками «море — железная дорога» и «реклассификацией навалочных грузов»[1]. Динамика роста портового грузооборота, связанного с внешнеэкономической деятельностью (ВЭД), имеет практически схожие тенденции с динамикой грузооборота внутренних портов: с 2002 г. по 2020 г. наблюдается снижение темпов роста. При этом в натуральных показателях грузооборот внутренних портов существенно превышает портовые показатели по ВЭД (см. рис. 2.2.2). Чтобы смягчить это давление, Китай активизировал свои усилия — такие стратегии, как «Развитие экономического пояса реки Янцзы»[2] и ОПОП, стали новыми движущими силами роста пропускной способности китайских портов.

Как уже отмечалось, грузооборот всех портов КНР по итогам 2021 г. составил 15,55 млрд т (14,55 млн т[3] в 2020 г., 13,95 млрд т в 2019 г.[4]), увеличившись в годовом исчислении на 6,8% (+4,3% в 2020 г., +5,7% в 2019 г.), из них внешнеторговые грузы составили 4,70 млрд т, увеличившись в годовом исчислении на 4,5%. Доля морских портов в общем грузообороте составила более 64% (9972,59 млн т) с годовым приростом 5,2%, из них: внешнеторговых грузов 89,1% (4188,06 млн т). Прирост показателя внешнеторгового грузооборота морских портов за 2021 г. составил 4,6% (см. табл. 2.2.3)[5].

---

[1] Юэ Лай Юэ До Дэ Сань Хо Схуань Юнь Цзиzхуансянлэ! (越来越多的散货船运集装箱了！) Сихуань Дун Вэй Zхуань Куай Цянь Дин Эр Цзоу “Сянь” (船东为赚快钱铤而走“险”). [Все больше и больше контейнеров для перевозки сыпучих грузов! Судовладельцы идут на «риски», чтобы быстро заработать]. URL: https://www.163.com/dy/article/GJ4C0PA30534MV15.html (дата обращения: 01.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Туйдун Чанцзян Цзинцзи Дай Фачжань Чжаньлюэ Цзибэнь Цинкуан (推动长江经济带发展战略基本情况). [Базовая ситуация продвижения стратегии развития Экономического пояса реки Янцзы]. URL: https://cjjjd.ndrc.gov.cn/zoujinchangjiang/zhanlue/ (дата обращения: 01.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Цюаньго Ганкоу 2020 Нянь Хоу, Цзиzхуансян Туньту Лян Шуцзюй Чулу (全国港口2020年货物、集装箱吞吐量数据出炉). [Опубликованы данные о грузообороте и контейнерообороте национальных портов в 2020 году]. URL: https://www.ufsoo.com/news/detail-a8922f43-45ac-446d-b361-def6b59a05af.html#:~:text=1月21，交通运输，TEU，同比增长1.2%25。(дата обращения: 01.09.2022). (На кит. яз.).

[4] 2019 Нянь 12 Юэ Цюаньго Ганкоу Хоу Туньту Лян Цинкуан (2019年12月全国港口货物吞吐量情况). [Грузооборот национальных портов в декабре 2019 г.]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/fggz/zcssfz/ hysj/202001/t20200130_1219824.html#:~:text=2019年,全国港口完成,比去年同期增长4.4%25。(дата обращения: 03.09.2022). (На кит. яз.).

[5] 2021 Нянь Цюаньго Ганкоу Туньту Лян Паймин Чулюй Вэйчжи Чусянь Бяньдун (2021年全国港口吞吐量排名出炉：位置出现变动). [Опубликован национальный рейтинг пропускной способности портов за 2021 год: изменения позиций]. URL: https://www.sofreight.com/news_57890.html (дата обращения: 03.09.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 2.2.3*

**Показатели национальных портов КНР по итогам 2021 г.**

| Совокупные показатели национальных портов КНР | Грузо-оборот, млн т | Темпы роста, % | В т.ч. внешние грузы, млн т | Темпы роста, % | Контейнеро-оборот, млн TEU | Темпы роста, % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Итого: | 15545,34 | 6,8 | 4697,36 | 4,5 | 282,72 | 7,0 |
| в т.ч. по речным портам | 5572,75 | 9,9 | 509,30 | 3,7 | 33,40 | 11,3 |
| по морским портам | 9972,59 | 5,2 | 4188,06 | 4,6 | 249,33 | 6,4 |

*Источник:* Составлено автором по Министерство транспорта КНР. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/zhghs/202202/t20220218_3642061.html (дата обращения: 03.09.2022). (На кит. яз.).

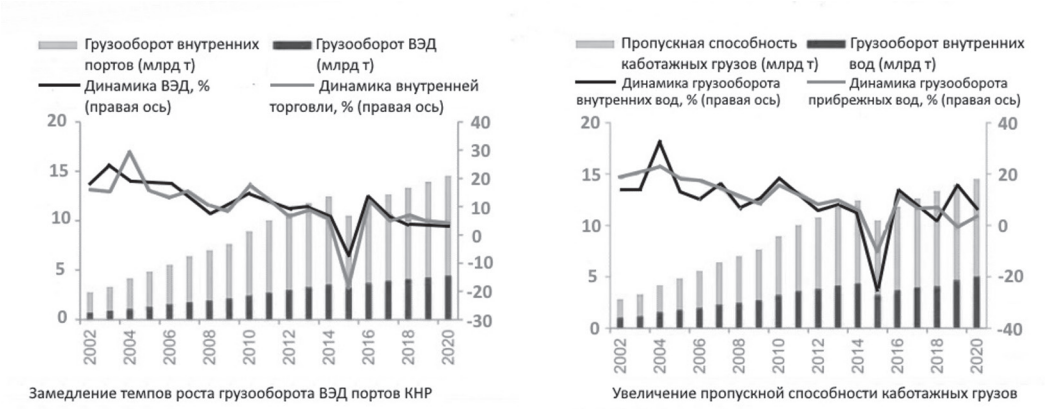



**Рис. 2.2.2. Динамика грузооборота ВЭД и каботажной торговли портов КНР в 2002–2020 гг. (млрд т, %)**

*Источник:* составлено автором по Ганкоу хане юй чжайцюань шэньду шули (港口行业与债券深度梳理). [Углубленный обзор портовой отрасли и облигаций]. URL: https://zhuanlan.zhihu.com/p/135292237 (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

На внутреннем рынке КНР общая доля десяти крупнейших портов по грузообороту снизилась с 44,44% в 2018 г. до 41,09% в 2021 г. (41,55% в 2020 г.). Крупнейшим портом по грузообороту в 2021 г. не первый год становится порт Нинбо Чжоушань с годовой пропускной способностью 1,224 млрд т (1,172 млрд т в 2020 г.) и долей на внутреннем рынке 7,87% (8,06% в 2020 г.). (см. Приложение А, табл. 1).

Портовая отрасль Китая вступила в сложный период перехода от быстрого роста к качественному развитию. В 2000–2010 гг. средний темп роста грузооборота прибрежных портов достигал 15,9%, в 2011–2015 гг. он снизился до 7,4%, в 2016–2018 гг. — до 5,5%[1], 2019–2021 гг. — 5,6%[2]. Порты со средней и низкой скоростью роста стали новой нормой. Благодаря постоянному повышению уровня доходов населения КНР вошла в число стран со средним уровнем дохода, в связи с чем и были выдвинуты более высокие требования к качеству портовых услуг и уровню обслуживания.

**7. Высокая капиталоемкость портовой инфраструктуры.** Работа портовых предприятий обеспечивается соответствующей инфраструктурой, такой как причалы, складские площадки и механическое оборудование, и во время строительства портов вкладывается большой объем средств и ресурсов с длительным сроком окупаемости, что указывает на высокую капиталоемкость, высокий удельный вес амортизации основных средств в себестоимости и высокий операционный леверидж[3].

Промышленная структура внутренних районов портов Китая находится в постоянном динамичном развитии, стимулируя порты к перестройке, новому строительству или расширению портового хозяйства, что оказывает большое давление на порт в плане капитальных затрат (например, реструктуризация и перенос некоторых производств в дельте Жемчужной реки оказывает существенное воздействие на деятельность портовой системы). От того, сможет ли рост грузопотока во внутренних районах порта соответствовать темпам роста инвестиций, будет напрямую зависеть эффективность использования причалов. Увеличение финансовых затрат в портах КНР, вызванное капитальными затратами, и сужение пространства для финансирования в будущем станут ключевыми факторами, влияющими на кредитоспособность портовых компаний.

---

[1] Чжунго Ганкоу Цзоу Сян Гао Чжилян Фачжань Чжусюаньлу (中国港口奏响高质量发展主旋律). [Китайские порты играют главную роль в качественном развитии]. URL: https://www.hyqfocus.com/jsp/model.jsp?id=28750&modelType=1 (дата обращения: 03.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Рассчитано автором по 2022 Нянь 1 Юэ Цюаньго Ганкоу Хоу, Цзихуансян Туньту Лян (2022年1月全国港口货物、集装箱吞吐量). [Грузооборот и контейнерооборот национального порта в январе 2022 г.]. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/zhghs/202202/t20220218_3642061.html (дата обращения: 03.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Леверидж (от англ. leverage — эффект рычага), долгосрочно действующий фактор, небольшое изменение которого может привести к существенному изменению результативных экономических показателей предприятия, отрасли и т.п. См. Большая российская энциклопедия: [в 35 т.] // Гл. ред. Ю. С. Осипов. М.: Большая российская энциклопедия, 2004–2017.

**8. Структурный избыток мощностей в портовой отрасли КНР.** После инвестиций в инфраструктуру в размере 4 трлн юаней в 2009 г.[1] сфера строительства инфраструктуры в Китае имеет тенденцию к насыщению, конкуренция является жесткой. Порты в некоторых регионах КНР имеют тенденцию к чрезмерным инвестициям: первоначальные инвестиционные мощности продолжают высвобождаться, а темпы роста пропускной способности снижаются, что приводит к ситуации избыточных мощностей. Ожидается, что общие темпы роста инвестиций в прибрежное строительство будут продолжать замедляться, и будущие темпы роста инвестиций в строительство портов будут существенно дифференцированы с точки зрения регионального распределения и типов причалов. С другой стороны, инвестиции во внутренние водные маршруты выиграли от поддержки руководством страны развития комбинированных перевозок река — море и поощрения строительства мультимодальных перевозок, таких как комбинированные перевозки вода — вода и комбинированные перевозки вода — железнодорожный транспорт.

**9. Замедление темпов роста доходности портовых активов.** Инвестиции в портовую отрасль Китая долгое время поддерживались на высоком уровне, но темпы роста доходности активов замедлились (см. рис. 2.2.3). С 2011 по 2016 гг. объем портовых инвестиций в КНР поддерживался на уровне около 140 млрд юаней, и только в 2017 г. он снизился. Средняя доходность активов в отрасли резко упала в 2011 г., отрицательная динамика наблюдалась до 2014 г. С тех пор средняя доходность совокупных активов оставалась между 1,9% и 2,5% в течение многих лет, а прибыльность отрасли значительно снизилась.

В 2013 г. был зафиксирован максимальный объем портовых инвестиций за всю историю КНР, он составил 152,846 млрд юаней, среди них строительство внутренних портов в размере 54,597 млрд юаней, инвестиции в прибрежное строительство составили 98,249 млрд юаней[2]. Начиная с 2014 г. наблюдалось поэтапное снижение объема инвестиций: 145,9 млрд юаней в 2014 г.

---

[1] Чэнь Пэйжань (陈沛然), Ван Чэнцзинь (王成金), Лю Вэйдун (刘卫东). Чжунго Хайвай Ганкоу Тоуцзы Гэцзюй дэ Кунцзянь Яньхуа Цзи Ци Цзили (中国海外港口投资格局的空间演化及其机理). Дили Кэсюэ Цзиньчжань, 2019, vol. 38, issue (7): 973–987 (地理科学进展, 2019, Vol. 38. Issue (7): 973–987). [Чэнь Пэйжань, Ван Чэнцзинь, Лю Вэйдун. Пространственная эволюция и механизм структуры инвестиций в зарубежные порты Китая. *Дили Кэсюэ Цзиньчжань.* 2019. Том 38. Выпуск 7. С. 973–987]. (На кит. яз.).

[2] 2013 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2013年交通运输行业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии транспортной отрасли в 2013 году]. URL: http://cn.chinagate.cn/economics/2014-06/05/content_32582328_5.htm (дата обращения: 29.08.2022). (На кит. яз.).




**Рис. 2.2.3. Масштаб объемов инвестиций и средняя по отрасли рентабельность совокупных активов, 2001–2019 гг. (млрд юаней, %)**

*Источник:* Ганкоу хане юй чжайцюань шэньду шули (港口行业与债券深度梳理). [Углубленный обзор портовой отрасли и облигаций]. URL: https://zhuanlan.zhihu.com/p/135292237 (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

(–4,9% к 2013 г.)[1], 145,7 в 2015 г. (–0,2%)[2], 141,7 млрд юаней в 2016 г. (–2,7%), 123,9 млрд юаней в 2017 г. (–12,6%), 119,1 млрд юаней в 2018 г. (–3,8%). В 2019 г. был достигнут минимум за десятилетие, инвестиции составили 113,7 млрд юаней (–4,5% к 2018 г.)[3]. Дефицит финансирования строительства портового хозяйства[4] в основном связан с аккумулированием большого объема

[1] 2014 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2014年交通运输行业发展统计公报) [Статистический бюллетень о развитии транспортной отрасли в 2014 году]. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/jigou/zhghs/201504/t20150430_2976272.html (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

[2] 2015 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2015年交通运输行业发展统计公报) [Статистический бюллетень о развитии транспортной отрасли за 2015 г.]. URL: https://xxgk.mot. gov.cn/jigou/zhghs/201605/t20160506_2976374.html (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

[3] 2020 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2020 年交通运输行业发展统计公报) Цзяотун Юньшубу ( 交通运输部). [Статистический бюллетень о развитии транспортной отрасли за 2020 год. Министерство транспорта]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2021-05/19/content_5608523.htm (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

[4] Ян Вэньсянь (杨文娴) Цзяотун Юньшу Ганкоу Сине Чоу Жунцзы Дэ Вэньти Ицзи Цзецзюэ Цоши (交通运输港口行业筹融资的问题以及解决措施). [Ян Вэньсянь. Проблемы и решения финансирования транспорта и портового хозяйства]. URL: http://5189lw.com/news/cbgl/1041.html (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

средств, так как до официального утверждения строительства портов большой объем средств был вложен в предварительное строительство причалов.

В 2020 г. ситуация значительно улучшилась, инвестиции в основной капитал водного транспорта увеличились на 17% к 2019 г. и составили 133 млрд юаней: из них инвестиции во внутренние порты составили 70,4 млрд юаней (+14,8%), в прибрежные порты — 62,6 млрд юаней (19,5%)[1].Это практически компенсировало падение показателя с 2017 г.

Показатели 2021 г. увеличились по сравнению с предыдущим годом на 11,4%. В целом за год инвестиции в основной капитал водного транспорта составили 151,3 млрд юаней. Среди них инвестиции в строительство внутренних портов составило 74,3 млрд юаней (+5,5% к 2020 г.), а прибрежных портов составило 72,3 млрд юаней (+15,4%)[2]. Мощный рывок 2020 и 2021 г. практически компенсировал десятилетнее снижение портовых инвестиций, но достичь максимума 2013 г. пока не удалось.

**10. Экономия за счет масштаба.** Как было отмечено выше, для портовой отрасли характерны высокий объем первоначальных инвестиций в порт и высокая доля постоянных затрат, но средние затраты будут ниже при условии увеличения грузопотока. Кроме того, в связи со стремлением к экономии за счет масштаба в судоходной отрасли и тенденцией к крупногабаритным судам портовая инфраструктура в последние годы продемонстрировала тенденцию к крупномасштабности и интеллектуальности, а экономия за счет масштаба в портовой отрасли стала более заметной. Порты Китая, входящие в первую десятку крупнейших портов мира по пропускной способности, в основном имеют положительные темпы роста пропускной способности в годовом исчислении. Основные порты материковой части КНР занимают важное место в мире, а пропускная способность основных портов занимает первое место в мире. В 2021 г. Поднебесная занимала 8 мест в первой десятке портов мира по грузовым и 8 — по контейнерным перевозкам (см. Приложение А, табл. 1, табл. 3, табл. 4).

**11. Масштабная реорганизация, модернизация и укрупнение портовых причалов в портах КНР.** С развитием крупномасштабных, специализированных и контейнерных судов тенденция к созданию крупномасштабных, глубоко-

[1] 2020 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао2020 (年交通运输行业发展统计公报) Цзяотун Юньшубу ( 交通运输部). [Статистический бюллетень о развитии транспортной отрасли за 2020 год. Министерство транспорта]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2021-05/19/content_5608523.htm (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

[2] 2021 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2021年交通运输行业发展统计公报). [Статистический бюллетень развития транспортной отрасли за 2021 год]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2022-05/25/content_5692174.htm (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

водных, специализированных и модернизированных портов стала очевидной, и портовые операционные зоны КНР трансформировались в глубоководные порты с более выгодными портовыми условиями. Также порты, расположенные в пределах городов, постепенно сокращали свои традиционные функции по мере развития городского строительства. Растущий спрос на земельные ресурсы и пространство в прибрежной зоне со стороны городского развития заставляет постепенно выводить портовое хозяйство за пределы городов. Вновь построенные терминалы, согласно требованиям времени, имеют тенденцию к укрупнению. Общее количество причалов с 2001 г. уменьшилось почти на 50% за счет ликвидации устаревшей и нелигитимной инфраструктуры и замещения ее на более масштабную и современную.

На конец 2021 г. в континентальных портах КНР было 20,867 тыс. производственных причалов (33,441 тыс. причалов в 2001 г.[1], 31,634 тыс. в 2010 г.[2]) что на 1,275 тыс. меньше, чем на конец предыдущего года. Среди них было 5,419 тыс. причалов для производства в прибрежных портах (–42 к 2020 г.), и 15 448 причалов для производства во внутренних портах (–1 233 к 2020 г.).

В портах по всей стране на конец 2021 г. насчитывалось 2,659 тыс. причалов (810 причалов в 2001 г.) вместимостью 10 тыс. т и выше, из них в прибрежных портах насчитывается 2,207 тыс. причалов и 452 причала во внутренних портах[3]. За период с 2001 по 2021 гг. наблюдается высокая динамика строительства новых причалов вместимостью 10 тыс. т и выше в портах Китая, рост составил 228%. При этом произошло существенное укрупнение портовой инфраструктуры портов КНР, в частности, количество причалов класса 100 тыс. т и выше выросло более чем в 20 раз и составило 423 причала на конец 2021 г. (22 причала в 2001 г.) с приоритетным развитием прибрежных портов. Наблюдается корреляция классности причалов и их количества: чем выше класс причалов, тем интенсивнее прирост. Динамика модернизации прибрежных портов на порядок выше, чем внутренних (см. табл. 2.2.4).

---

[1] 2001 Нянь Гунлу Шуйлу Цзяотун Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2001年公路水路交通行业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии отрасли автомобильных и водных перевозок в 2001 году]. https://www.mot.gov.cn/fenxigongbao/hangyegongbao/201510/t20151013_1894746.html (дата обращения: 9.09.2022). (На кит. яз.).

[2] 2010 Нянь Гунлу Шуйлу Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2010年公路水路交通运输行业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии отрасли автомобильных и водных перевозок за 2010 г.]. https://www.mot.gov.cn/fenxigongbao/hangyegongbao/201510/t20151013_1894757.html (дата обращения: 9.09.2022). (На кит. яз.).

[3] 2021 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2021年交通运输行业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии транспортной отрасли за 2021 год]. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/zhghs/202205/t20220524_3656659.html (дата обращения: 9.09.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 2.2.4*

**Количество причалов класса 10 тыс. т и выше в национальных портах КНР, 2001–2021 гг.**

| Вместимость причала | Всего причалов | | | | В прибрежных портах | | | | В речных портах | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2001 | 2010 | 2021 | 2021/ 2001 | 2001 | 2010 | 2021 | 2021/ 2001 | 2001 | 2010 | 2021 | 2021/ 2001 |
| Итого: | 810 | 1661 | 2659 | 228% | 677 | 1343 | 2207 | 226% | 133 | 318 | 452 | 240% |
| 10–30 тыс. т (кроме 10 тыс. т) | 584 | 692 | 875 | 50% | 451 | 538 | 687 | 52% | 133 | 154 | 188 | 41% |
| 30–50 тыс.т (кроме 50 тыс. т) | 113 | 297 | 447 | 296% | 113 | 207 | 321 | 184% | - | 90 | 126 | *40% |
| 50–100 тыс. т (кроме 100 тыс. т) | 91 | 476 | 874 | 860% | 91 | 407 | 748 | 722% | - | 69 | 126 | *83% |
| 100 тыс.т и выше | 22 | 196 | 463 | 2005% | 22 | 191 | 451 | 1950% | - | 5 | 12 | *140% |

*Источник:* рассчитано и составлено автором по 2021 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2021年交通运输行业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии транспортной отрасли за 2021 год]. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/zhghs/202205/t20220524_3656659. html (дата обращения: 9.09.2022). (На кит. яз.); 2010 Нянь Гунлу Шуйлу Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2010年公路水路交通运输行业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии отрасли автомобильных и водных перевозок за 2010 г.]. URL: https://www.mot.gov.cn/fenxigongbao/hangyegongbao/201510/t20151013_1894757. html (дата обращения: 9.09.2022). (На кит. яз.); 2001 нянь гунлу шуйлу цзяотун сине фачжань тунцзи гунбао (2001年公路水路交通行业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии отрасли автомобильных и водных перевозок в 2001 году]. URL: https://www.mot.gov.cn/fenxigongbao/hangyegongbao/201510/t20151013_1894746.html (дата обращения: 9.09.2022). (На кит. яз.).
Условные обозначения: «*» — рассчитано соотношение 2010 г. к 2021 г.

С точки зрения непосредственно размеров и длины причалов в китайских портах также наблюдается тенденция к укрупнению. По состоянию на конец 2020 г. длина терминалов прибрежных и внутренних портов Китая составляли 1142 тыс. м (+55,6% к 2015 г.) и 943 тыс. м (15,6%) соответственно (см. рис. 2.2.4).




**Рис. 2.2.4. Длина прибрежных и внутренних портовых терминалов КНР 2015–2020 гг.[1]**

*Источник:* Юй Цзянь 2022: «2022 Нянь Чжун Го Ган Коу Синъе Цюань Цзин Ту Пу» (Фу Ши Чан Гун Сюй Цзин Чжэн Гэ Цзюй Фа Чжань Цянь Цзин Дэн). (预见2022：《2022年中国港口行业全景图谱》(附市场供需、竞争格 局、发展前景等). [Прогноз на 2022 год: «Панорамная карта портовой отрасли Китая в 2022 году» (с учетом спроса и предложения на рынке, конкурентного ландшафта, перспектив развития и т.д.)]. URL: https://www.163.com/dy/article/GTTLBD5D051480KF.html (09.09.2022). (На кит. яз.).

С точки зрения регионального размещения терминальной инфраструктуры с долей 37% от пропускной способности субрегиональных терминалов лидирует портовая группа дельты реки Янцзы. В трех основных портовых группах — дельте Янцзы, дельте Жемчужной реки и Бохайском заливе — сосредоточено 89% всех терминалов. При этом 43% крупномасштабных терминалов сосредоточены в портовой группе дельты Жемчужной реки. Портовая группа Юго-Западного побережья терминалами класса 10 тыс. т и выше пока не оснащена (см. рис. 2.2.5, цв. вкладка).

[1] Данные не включают портовые терминалы САР Гонконг и провинции Тайвань; в 2018 г. и ранее Национальное бюро статистики объявляло только длину причалов крупных портов сверх установленного размера, а в 2019 г. и позже объявляло длину всех причалов.

**12. Структурные изменения водного транспорта и оборудования отрасли: крупномасштабность и специализация судов.** Согласно данным Министерства транспорта КНР, на конец 2021 г. в стране насчитывалось 125,9 тыс. судов водного транспорта, что на 0,7% меньше, чем на конец предыдущего года. Чистая грузоподъемность водного транспорта составила 284,326 млн т, что увеличило показатель на 5,1% к 2020 г., пассажировместимость составила 857,8 тыс. пассажиров, снижение на 0,3% к 2020 г., а контейнеровместимость составила 2,884 млн TEU, показатель уменьшился на 1,6% в 2020 г.[1]

В 2001 г. водный транспорт КНР представляли 210,786 тыс. кораблей (178 тыс. судов в 2010 г.), которые были рассчитаны на перевозку 54,495 млн т грузов (180,409 млн т в 2010 г.). Пассажировместимость водного транспорта была на уровне 1,077 млн мест (1,004 млн мест), контейнеровместимость водного транспорта составляла 506,00 тыс. TEU (1,324 млн TEU)[2].

Соответственно, за период 2001–2021 гг. показатели водного транспорта КНР претерпели существенные изменения: общее количество судов уменьшилось более чем на 67%, при этом показатель грузоподъемности (дедвейт-нетто) вырос почти в 5,5 раза, контейнеровместимость выросла на 569%. Пассажировместимость водного транспорта Китая показывает тенденцию к снижению: уменьшение более 20%.

С точки зрения распределения судов по районам судоходства (см. табл. 2.2.5), количество кораблей внутреннего судоходства на конец 2021 г. составило 113,6 тыс. ед., каботажного судоходства — 10,9 тыс. ед., морского судоходства — 14,0 тыс. ед. Из данных таблицы очевидно, что снижение количества судов проходило в основном за счет кораблей внутреннего судоходства, рост количества каботажных судов показывает умеренную динамику, количество морских судов выросло в 5,3 раза (2001–2021 гг.). По показателю грузоподъемности водного транспорта лидируют суда внутреннего судоходства 146,77 млн т, рост составил почти 684%, каботажное судоходство — 88,86 млн т, показы-

[1] 2021 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2021年交通运输行业发展统计公报). [Статистический бюллетень развития транспортной отрасли за 2021 год]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2022-05/25/content_5692174.htm (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

[2] 2010 нянь гунлу шуйлу цзяотун юньшу сине фачжань тунцзи гунбао (2010年公路水路交通运输行业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии отрасли автомобильных и водных перевозок за 2010 г.]. URL: https://www.mot.gov.cn/ fenxigongbao/hangyegongbao/201510/t20151013_1894757.html (дата обращения: 9.09.2022). (На кит. яз.); 2001 нянь гунлу шуйлу цзяотун сине фачжань тунцзи гунбао (2001年公路水路交通行业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии отрасли автомобильных и водных перевозок в 2001 году]. URL: https://www.mot.gov.cn/fenxigongbao/hangyegongbao/201510/t2015 1013_1894746.html (дата обращения: 9.09.2022). (На кит. яз.).

вает рост пости в 10 раз, грузоподъемность морского транспорта составила 48,7 млн т с динамикой 204%. Пассажировместимость водного транспорта снижалась за счет внутреннего судоходства, каботажное и морское судоходство имеют тенденцию к росту. Контейнерная вместимость судов морского, каботажного и внутреннего назначения имеет тенденцию к росту, и составляет соответственно 1,776 млн TEU (+360% за период), 0,625 млн TEU (среднегодовой темп прироста 165%), 0,484 млн TEU (среднегодовой темп прироста 256%).

С точки зрения специализации торгового флота КНР балкеры преобладают по количественным и качественным показателям. На начало 2021 г. грузоподъемность балкерного флота Китая составила 62,8 млн т дедвейта, среднегодовой

*Таблица 2.2.5*

**Состав судов водного транспорта КНР 2001–2021 гг.**

| Показатель | Район судоходства | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Морское судоходство | | | Каботажное судоходство | | | Внутреннее судоходство | | |
| | 2001 | 2010 | 2021 | 2001 | 2010 | 2021 | 2001 | 2010 | 2021 |
| Количество кораблей, единиц | 2 645 | 2 213 | 14 020 | 8 073 | 10 473 | 10 891 | 200 068 | 165 700 | 113 600 |
| Грузоподъемность, млн т | 23,86 | 56,26 | 48,7 | 9,181 | 49,79 | 88,86 | 21,457 | 74,359 | 146,77 |
| Пассажировместимость, млн пасс. | 0,014 | 0,02 | 0,024 | 0,127 | 0,158 | 0,239 | 0,936 | 0,825 | 0,594 |
| Контейнерная вместимость, млн TEU | 0,479 | 1,011 | 1,776 | 0,018 | 0,186 | 0,625 | 0,009 | 0,128 | 0,484 |

*Источник:* рассчитано и составлено автором по 2021 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2021年交通运输行业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии транспортной отрасли за 2021 год]. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/zhghs/202205/t202205243656659. html (дата обращения: 09.09.2022). (На кит. яз.); 2010 Нянь Гун Лу Шуй Лу Цзяо Тун Юнь Шу Синъе Фа Чжань Тун Цзи Гун Бао (2010年公路水路交通运输行 业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии отрасли автомобильных и водных перевозок за 2010 г.]. URL: https://www.mot. Gov.cn/fenxigongbao/hangyegongbao/201510/t20151013_1894757.html (дата обращения: 09.09.2022). (На кит. яз.); 2002 Нянь Лу Шуйлу Цзяотун Хане Фачжань Тунцзи Гунбао (2002年公路水路交通行业发展统计公报). [2002 Статистический бюллетень о развитии отрасли автомобильных и водных перевозок]. URL: https://www.mot.gov.cn/fenxigongbao/hangyegongbao/201 510/t20151013_1894747.html (дата обращения: 09.09.2022). (На кит. яз.).; 2001 Нянь Гунлу Шуйлу Цзяотун Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2001年公路水路交通行业 发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии отрасли автомобильных и водных перевозок в 2001 году]. URL: https://www.mot. Gov.cn/fenxigongbao/hangyegongbao/201510/t20151013_1894746.html (дата обращения: 09.09.2022). (На кит. яз.).

темп прироста за период 2005–2020 гг. составил 29,4%. Второе место занимают нефтяные танкеры с общей грузоподъемностью 15,3 млн т и среднегодовым темпом роста 15,8%. Замыкают тройку контейнеровозы с грузооборотом 10,4 млн т дедвейта и 21,8% годового прироста (см. рис 2.2.6, цв. вкладка; Приложение Б, табл. 3)

**13. Основное портовое строительство в КНР производится силами компании China Communications Construction Co., Ltd. (CCCC):** полный цикл работ, от планирования и проектирования портов, строительства причалов, управления водными путями, обработки фундамента, мелиорации земель и производства, до поставки портового оборудования.

CCCC взяла на себя проектирование и строительство почти всех надземных прибрежных причалов в КНР, а также строительство водных путей почти во всех прибрежных портах (см. Приложение Б, табл. 2), снабдив причалы высококачественным и эффективным погрузочно-разгрузочным оборудованием. По всему миру CCCC построила более 100 глубоководных терминалов, охватив Юго-Восточную Азию, Южную Азию, Ближний Восток, Африку и Южную Америку; CCCC освоила более 80% мировых портовых контейнерных кранов, охватив 98 стран и регионов. Компания поставляет практически все автономное оборудование для автоматизированных терминалов важных глобальных портов, таких как порт Роттердам в Нидерландах, порт Боракай в США и порт Ливерпуль в Великобритании. В настоящее время разрабатывается и продвигается самая передовая в мире полностью автоматизированная терминальная система.

**14. Портовая отрасль КНР является циклической отраслью, тесно связанной с мировой и внутренней экономической ситуацией.** Пропускная способность портовой отрасли КНР в основном обеспечивается торговым потоком угля, нефти, металлической руды, контейнеров и др. Среди них спрос на грузовые перевозки имеет высокую корреляцию с макроэкономикой, в то время как спрос на контейнерные перевозки в основном зависит от степени процветания внешней торговли, макроэкономические колебания также могут влиять на ее объем. Кроме того, в портовые предприятия вовлечены многие отрасли, расположенные вверх и вниз по течению, и такие факторы, как степень процветания и циклические изменения смежных отраслей, оказывают влияние на деятельность портовых предприятий (см. рис. 2.2.7, цв. вкладка).

**15. Относительная стабильность конкурентоспособности портов КНР.** За последние три года список десяти крупнейших портов КНР в основном остался прежним, и рейтинг изменился незначительно (см. Приложение А, табл. 1, табл. 4), хотя конкуренция на рынке портовых услуг остается жесткой. Показатели 10 портов КНР с наибольшим объемом грузооборота следующие: грузооборот порта Нинбо Чжоушань составил 1224,05 млн т с годовым приростом 4,4% к 2020 г., порт Шанхай — 769,7 млн т (+8,2% к 2020 г.),

порт Таншань — 722,4 млн т (+2,8% ), порт Циндао — 630,29 млн т (+4,3%), порт Гуанчжоу — 623,67 млн т (+1,8%), порт Сучжоу 565,9 (+2,1%), порт Жичжао — 541,17 млн т (+9,1%), порт Тяньцзинь 529,54 млн т (+5,3%), порты залива Бейбу — 358,22 млн т (+21,2% ), порт Циньчжоу 352,91 млн т (+17,2% к 2020 г.)[1, 2]. По сравнению с 2020 г. рейтинг порта Жичжао поднялся на одну позицию до 7-го места, рейтинг порта Тяньцзинь опустился на одну позицию до 8-го места, рейтинг порта залива Бэйбу поднялся на пять позиций до 10-го места[3] (см. Приложение А, табл. 1)

По данным Министерства транспорта КНР в 2021 г. контейнерооборот портов по всей стране составил 282,72 млрд TEU (264,3 млрд TEU в 2020 г.[4], 261,00 млрд TEU в 2019 г.[5]), увеличившись в годовом исчислении на 7% (+1,2% в 2020 г., +4,4% в 2019 г.). Из них морские порты завершили год с контейнерооборотом 249,33 млрд TEU[6], что составляет 88% от совокупного показателя национальных портов КНР (см. табл. 2.2.2).

По итогам работы в 2021 г. в первую десятку национального рейтинга портов КНР по пропускной способности контейнеров входят: порт Шанхая

---

[1] 2021 Нянь Чжунго Яньхайганкоу Хане Фачжань Сяньчжуан Цзи Цзинчжэн Гэцзюй Фэньси (2021年中国沿海港口行业发展现状及竞争格局分析). [Анализ состояния развития и конкурентной среды прибрежных портов Китая в 2021 году]. URL: https://www.ofweek.com/smartocean/2021-03/ART-190530-8420-30490168.html (дата обращения: 13.08.2021). (На кит. яз.).

[2] Цюаньцю Шоуфа:2021 Нянь Цюаньцю 50 Да Ганкоу Паймин Гунбу 全球首发：2021年全球50大港口排名公布. Мировая премьера: объявлен рейтинг 50 лучших портов мира 2021 года. URL: https://www.xindemarinenews.com/topic/gangkouzixun/2022/0324/37226.html (дата обращения: 13.08.2021). (На кит. яз.).

[3] 2021 Нянь Цюаньго Ганкоу Туньту Лян Паймин Чулюй Вэйчжи Чусянь Бяньдун (2021年全国港口吞吐量排名出炉：位置出现变动). [(Опубликован национальный рейтинг пропускной способности портов за 2021 год: изменения позиций]. URL: https://www.sofreight.com/news_57890.html (дата обращения: 13.08.2021). (На кит. яз.).

[4] Цюаньго Ганкоу 2020 Нянь Хоу, Цзихуансян Туньту Лян Шуцзюй Чулу (全国港口2020年货物、集装箱吞吐量数据出炉). [Опубликованы данные о грузообороте и контейнерообороте национальных портов в 2020 году]. URL: https://www.ufsoo.com/news/detail-a8922f43-45ac-446d-b361-def6b59a05af.html#:~:text=1月21，交通运输,TEU，同比增长1.2%25。(дата обращения: 13.08.2021). (На кит. яз.).

[5] 2019 Нянь 12 Юэ Цюаньго Ганкоу Хоу Туньту Лян Цинкуан (2019年12月全国港口货物吞吐量情况). [Грузооборот национального порта в декабре 2019 г.]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/fggz/zcssfz/hysj/202001/t20200130_1219824.html#:~:text=2019年，全国港口完成,比去 年同期增长4.4%25 (дата обращения: 13.08.2021). (На кит. яз.).

[6] 2021 Нянь Цюаньго Ганкоу Туньту Лян Паймин Чулюй Вэйчжи Чусянь Бяньдун (2021年全国港口吞吐量排名出炉：位置出现变动). [Опубликован национальный рейтинг пропускной способности портов за 2021 год: изменения позиций]. URL: https://www.sofreight.com/news_57890.html (дата обращения: 13.08.2021). (На кит. яз.).

(1-е место), порт Нинбо Чжоушань (2), порт Шэньчжэнь (3), порт Гуанчжоу (4), порт Циндао (5), порт Тяньцзинь (6), порт Сямэнь (7), порт залива Бэйбу (8), порт Инкоу (9), порт Жичжао (10). По сравнению с 2020 г. порт залива Бэйбу в рейтинге поднялся с 11-го на 8-е место, успешно войдя в первую десятку, рейтинг порта Инкоу опустился на одну позицию до 10-го (см. табл. 2.2.6; Приложение А, табл. 4).

*Таблица 2.2.6*

**Национальный рейтинг портов Китая за 2021 г. по контейнерообороту и грузоподъемности, и темпы роста с 2020 г. (млн.TEU, млн т, %).**

| Рейтинг | Порт | Пропускная способность, млн TEU | Темпы роста,% | Рейтинг | Порт | Грузоподъ-емность, млн т | Темпы роста,% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Шанхай | 47,03 | 8,1 | 1 | Чжоушань, Нинбо | 1224,05 | 4,4 |
| 2 | Чжоушань, Нинбо | 31,08 | 8,2 | 2 | Таншань | 720,40 | 2,8 |
| 3 | Шэньчжэнь | 28,77 | 8,4 | 3 | Шанхай | 698,27 | 7,3 |
| 4 | Гуанчжоу | 24,18 | 4,4 | 4 | Циндао | 630,29 | 4,3 |
| 5 | Циндао | 23,18 | 4,4 | 5 | Гуанчжоу | 623,67 | 1,8 |
| 6 | Тяньцзинь | 20,27 | 10,4 | 6 | Жичжао | 541,17 | 9,1 |
| 7 | Сямэнь | 12,05 | 5,6 | 7 | Тяньцзинь | 529,54 | 5,3 |
| 8 | Гуанси (Бэйбу) | 6,01 | 19,0 | 8 | Яньтай | 423,37 | 6,0 |
| 9 | Инкоу | 5,21 | -7,8 | 9 | Гуанси (Бэйбу) | 358,22 | 21,2 |
| 10 | Жичжао | 5,17 | 6,4 | 10 | Далянь | 315,53 | -5,5 |
| 11 | Ляньюньган | 5,03 | 4,8 | 11 | Хуан Хуа | 311,34 | 3,4 |
| 12 | Далянь | 3,67 | -28,1 | 12 | Шэньчжэнь | 278,38 | 5,0 |
| 13 | Яньтай | 3,65 | 10,6 | 13 | Фучжоу | 273,52 | 9,9 |
| 14 | Фучжоу | 3,45 | -2,2 | 14 | Ляньюньган | 269,18 | 11,3 |
| 15 | Дунгуань | 3,40 | -0,5 | 15 | Чжаньцзян | 255,55 | 9,2 |
| 16 | Таншань | 3,29 | 5,7 | 16 | Инкоу | 229,97 | -3,5 |
| 17 | Цзясин | 2,22 | 13,6 | 17 | Сямынь | 227,56 | 9,7 |
| 18 | Чжухай | 2,04 | 11,0 | 18 | Сухуадао | 200,53 | 0,0 |
| 19 | Хайкоу | 2,01 | 2,0 | 19 | Дунгуан | 182,35 | -4,4 |

*Окончание таблицы 2.2.6*

| Рейтинг | Порт | Пропускная способность, млн TEU | Темпы роста,% | Рейтинг | Порт | Грузоподъемность, млн т | Темпы роста,% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | Цюаньчжоу | 1,95 | -13,5 | 20 | Цюаньчжоу | 140,70 | 19,2 |
| 21 | Цзиньчжоу | 1,83 | 11,5 | 21 | Чжухай | 128,26 | -4,0 |
| 22 | Шаньтоу | 1,80 | 12,9 | 22 | Цзясин | 126,91 | 8,3 |
| 23 | Чжаньцзян | 1,40 | 14,6 | 23 | Хайкоу | 121,59 | 3,2 |
| 24 | Чжуншань | 1,37 | -1,3 | 24 | Яньчэн | 112,09 | 35,6 |
| 25 | Вэйхай | 1,34 | 9,9 | 25 | Цзиньчжоу | 103,84 | -2,4 |
| 26 | Янпу | 1,32 | 29,3 | 26 | Хуэйчжоу | 89,83 | 1,7 |
| 27 | Вэньчжоу | 1,04 | 2,4 | 27 | Вэньчжоу | 79,76 | 7,8 |
| 28 | Хуан Хуа | 0,87 | 19,2 | 28 | Цзянмэнь | 78,04 | 1,1 |
| 29 | Цзянмэнь | 0,69 | -7,7 | 29 | Тайчжоу | 59,38 | 16,6 |
| 30 | Циньхуандао | 0,64 | 3,1 | 30 | Дунъин | 58,80 | -2,4 |

*Источник:* Цюаньцю Цянь 30 Да Цзицхуансян Ганкоу Чулу, Чжунго Чжань 10 Си | Ганкоу Цюань (全球前30大集装箱港口排名出炉，中国占10席 | 港口圈). [Опубликован рейтинг 30 крупнейших контейнерных портов мира, на долю Китая приходится 10 мест]. URL: https://www.xindemarinenews.com/topic/gangkouzixun/2022/0301/36673.html (дата обращения: 16.08.2022). (На кит. яз.).

**16. Масштаб спроса и качество обработки пяти основных видов навалочных грузов определяют прибыльность и кредитный риск портовой отрасли Китая:** контейнеров, угля, металлической руды, нефти, горнодобывающих строительных материалов и стали, объемы которых увеличиваются и диверсифицируются портами. В настоящее время портами обрабатывается 98% импортируемой в Китай железной руды, 93% импортируемой сырой нефти, 89% импортируемого угля, 97% импортируемого зерна и большая часть внешнеторговых контейнерных перевозок[1]**.** Ожидается, что темпы роста пропускной способности в будущем останутся низкими. Эпидемия COVID-19 не оказала существенного негативного влияния на общий спрос и кредитоспособность

[1] Ганкоу хане юй чжайцюань шэньду шули ( 港口行业与债券深度梳理). [Углубленный обзор портовой отрасли и облигаций]. URL: https://zhuanlan.zhihu.com/p/135292237 (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

портовой отрасли, поскольку большинство портовых предприятий в КНР вступили в период стабильной развития.

По мнению экспертов[1], в краткосрочной и среднесрочной перспективе рост спроса будет в основном связан с увеличением внешнеторговых товаров, таких как контейнеры и сырая нефть, вызванным развитием «Экономического пояса реки Янцзы» и открытием ОПОП. Увеличение спроса на товары для внутренней торговли будет стимулироваться увеличением темпов роста инвестиций в национальную инфраструктуру. Однако в долгосрочной перспективе, учитывая ожидаемое замедление экономического роста в будущем и дисбаланс спроса и предложения портов, считают эксперты, общая пропускная способность порта достигнет отраслевого потолка, и последующее пространство для роста будет ограничено.

**17. Региональный дисбаланс контейнерных перевозок.** Из-за различий в объеме и уровне экономического и торгового развития во внутренних районах контейнерные перевозки Китая в основном сосредоточены в трех прибрежных портовых группах Бохайского края, дельты рек Янцзы и дельты Жемчужной реки. В 2021 г. контейнерооборот вышеупомянутых трех основных групп прибрежных портов достиг 222,52 млрд TEU[2] (221 млн TEU в 2020 г.), что составляет 89,25% национальных прибрежных портов, что на 3,2 процентных пункта меньше, чем в 2010 г. В течение того же периода две основные группы портов вдоль юго-восточного и юго-западного побережья сохранили «низкую базу и высокие темпы роста» с пропускной способностью 26,81 млрд TEU (26,48 млрд TEU в 2020 г.), что составляет среднегодовой рост около 10% с 2010 г.

С точки зрения доли пропускной способности группы портов (см. рис. 2.2.8), доля рыночной пропускной способности постепенно достигла равновесного состояния: доля группы портов дельты Жемчужной реки снизилась с 53,3% в 2004 г. до 25,79% в 2021 г. (32,7% в 2019 г), доля группы портов дельты реки Янцзы в 2021 г составила 35,03% (33,5% в 2021 г.), доля группы портов Бохайского края 28,44% (23,9% в 2019 г.) и группы портов Юго-восточного и Юго-западного побережья находятся в состоянии сбалансированного развития, их пропускная способность контейнеров составляла 7% и 3,5% соответ-

[1] Ганкоу хане юй чжайцюань шэньду шули ( 港口行业与债券深度梳理). [Углубленный обзор портовой отрасли и облигаций]. URL: https://zhuanlan.zhihu.com/p/135292237 (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

[2] Рассчитано автором по 2022 Нянь 1 Юэ Цюаньго Ганкоу Хоу, Цзихуансян Туньту Лян (2022年1月全国港口货物、集装箱吞吐量). [Грузооборот и контейнерооборот национального порта в январе 2022 г.]. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/zhghs/202202/t20220218_3642061.html (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

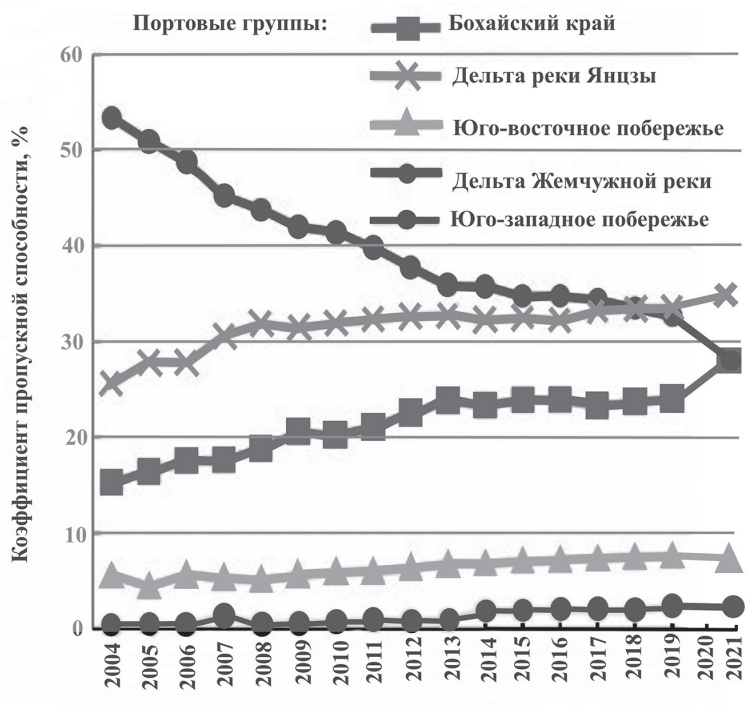



**Рис. 2.2.8. Доли пропускной способности групп прибрежных портов в Китае в 2004–2021 гг., %**

*Источник:* составлено автором по Министерство транспорта КНР. URL: https://www.mot.gov.cn/shuju/ (дата обращения: 07.09.2022). (На кит. яз.); Ван Ци (王 琪), Вэйчунь Чжу (韦春竹), Чэнь Вэй (陈 炜). Чжунго Ганкоуцюнь Нэйбу Гэцзюй Юй Цаньюй Цюаньцю Ханюнь Ванло Ляньси Фэньси (中国港口群内部格局与参与全球航运网络联系分析). [Ван Ци, Вэй Чуньчжу, Чэнь Вэй. Анализ внутренней структуры китайской портовой группы и ее участия в глобальной судоходной сети]. URL: http://www.xml-data.org/ RWDL/html/20220120.htm (дата обращения: 7.09.2022). (На кит. яз.).

ственно (суммарно менее 8% в 2019 г.)[1], что находится на низком уровне стабильного развития.

В целом, национальная группа прибрежных портов постепенно сформировала ситуацию, в которой доминируют группа портов дельты реки Янцзы, дельты Жемчужной реки и Бохайского края, а группы портов постепенно переходят в ситуацию многосубъектной конкуренции.

[1] Рассчитано автором по Тунцзи Шуцзюй (统计数据). Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Цзяотун Юньшу Бу (中华人民共和国交通运输部). [Статистические данные. Министерство транспорта КНР]. URL: https://www.mot.gov.cn/shuju/ (дата обращения: 07.09.2022). (На кит. яз.).

**18. Ключевые маршруты контейнерных перевозок опираются на восемь основных контейнерных магистральных порта** вдоль побережья Китая: Далянь, Тяньцзинь, Циндао, Шанхай, Нинбо Чжоушань, Сямэнь, Гуанчжоу и Шэньчжэнь, суммарный контейнерооборот которых за 2021 г. вышел на уровень 190,76 млрд TEU[1] (179 млрд TEU в 2020 г.), что составляет 76,51% (72,2% в 2020 г.) от общего объема контейнерных перевозок прибрежных портов.

С 2010 г. среднегодовые темпы роста восьми основных магистральных портов составили около 5%: пропускная способность порта Далянь постоянно снижалась в среднем на 0,3% в год, т.к. внутренние районы порта значительно пострадали от китайско-американских торговых трений и эпидемии; порт Тяньцзинь и порт Циндао в последние годы сохранили хорошую динамику со среднегодовыми темпами роста 6,2%; порт Шанхай сохранил среднегодовые темпы роста на уровне 4,1%, опираясь на высокий спрос на товары в Экономическом поясе реки Янцзы; порт Нинбо Чжоушань активно расширяет свои внутренние районы и развивает мультимодальные перевозки со среднегодовыми темпами роста до 8,1%, занимая первое место среди восьми портов; благодаря внутренним филиалам и внутренним торговым путям среднегодовые темпы роста порта Сямэнь достигли 7,0%; показатели порта Шэньчжэнь не были динамичными, но развитие железнодорожной сети и внутренних торговых маршрутов стали новыми точками роста, подтянув среднегодовые темпы роста порта до 1,7%; среднегодовые темпы роста в порту Гуанчжоу составили 6,3%, чему способствовало быстрое развитие транспортной сети (см. рис. 2.2.9, цв. вкладка)[2, 3].

**19. В структуре контейнерных маршрутов доминируют внешнеторговые пути при существенном росте, за последние годы, внутренних торговых путей.** В 2020 г. на долю международных маршрутов, внутренних фидер-

---

[1] Рассчитано автором по 2022 Нянь 1 Юэ Цюаньго Ганкоу Хоу, Цзиzхуансян Туньту Лян (2022年1月全国港口货物、集装箱吞吐量). [Грузооборот и контейнерооборот национального порта в январе 2022 г.]. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/zhghs/202202/t20220218_3642061.html (дата обращения: 03.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Цзинь Ляньцзе (靳廉洁), Яо Хайюань (姚海), Ху Гуйлинь (胡贵麟), Юй Бинь (于滨). Во Го Янь Хайцзи Чжуансян Юньшу Цзи Матоу Нэнли Шиинсин Фэньси (我国沿海集装箱运输及码头能力适应性分析). Шуйюнь Гунчэн, 2022,(05):44-49. (水运工程, 2022,(05): 44–49). [Цзинь Ляньцзе, Яо Хайюань, Ху Гуйлинь, Юй Бинь. Анализ адаптивности прибрежных контейнерных перевозок и пропускной способности терминалов в Китае. *Шуйюнь Гунчэн*, 2022. № 05. С 44–49]. URL: http://www.cflp.org.cn/xsyj/ 202206/10/579977.shtml#:~:text=同期，东南沿海、西南沿海,也发生了明显变化 (дата обращения: 01.09.2022). (На кит. яз.).

[3] 2022 Нянь 1 Юэ Цюаньго Ганкоу Хоу, Цзиzхуансян Туньту Лян (2022年1月全国港口货物、集装箱吞吐量). [Грузооборот и контейнерооборот национальных портов в январе 2022 г.]. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/zhghs/202202/t20220218_3642061.html (дата обращения: 03.09.2022). (На кит. яз.).

ных маршрутов и внутренних торговых путей приходилось 50,1%, 9,0% и 40,9% соответственно, по сравнению с 2010 г. Доля международных маршрутов снизилась на 13%, а доля внутренних торговых путей увеличилась на 11,7% (среднегодовой рост с 2010 г составил 9%). Кроме того, с 2010 г. существенные изменения претерпела и структура перевозок с преобладанием международных маршрутов во всех регионах, кроме юго-западного побережья: в настоящее время в дельте реки Янцзы и дельте Жемчужной реки преобладают международные маршруты, доля международных маршрутов в этих двух регионах достигла соответственно 61,0% и 51,1% (2020 г.), в районе Бохайского края преобладают внутренние торговые пути на долю которых приходится 56,0%; в портах юго-восточного побережья наблюдается сбалансированное развитие международных и внутренних торговых путей; 88,5% портов юго-западного побережья обеспечивают пропускную способность внутренних торговых путей[1] (см. рис. 2.2.10, цв. вкладка).

**20. Существуют значительные региональные различия во внешних связях прибрежных портовых групп Китая.** Прибрежные порты являются перекрестками между морскими и сухопутными маршрутами, а судоходная сеть является носителем интеграции портов, поэтому их пространственная связь и уровень интеграции являются важными показателями общей конкурентоспособности портов.

Внешнеторговые маршруты прибрежных портов Китая разделены на восемь регионов, а именно: Северная Америка (включая только Соединенные Штаты и Канаду), Латинская Америка, Океания, Европа, Африка, Восточная Азия, Юго-Восточная Азия, Ближний Восток и Центральная и Южная Азия (см. рис. 2.2.11, цв. вкладка).

Ученые из Университета Сунь Ятсена (филиал Чжухай, КНР) провели исследование участия портовых групп Китая в мировой судоходной сети, согласно которому основные направления внешних связей групп прибрежных портов Китая сосредоточены в Восточной Азии и Юго-Восточной Азии: Южной Корее, Японии, Сингапуре, Малайзии и др. Доля морских сообщений между прибрежными портами Китая и Северной Америкой, Океанией и Европой выше, чем в Латинской Америке, Африке и на Ближнем Востоке, а также в Южной Азии. За исключением Восточной Азии и Юго-Восточной Азии, которые имеют преимущество из-за географической близости. Северная Америка, Европа, Океания и другие места имеют относительно высокий уровень эконо-

[1] Цзинь Ляньцзе (靳廉洁), Яо Хайюань (姚海), Ху Гуйлинь (胡贵麟), Юй Бинь (于滨). Во Го Янь Хайцзи Чжуансян Юньшу Цзи Матоу Нэнли Шиинсин Фэньси (我国沿海集装箱运输及码头能力适应性分析). Шуйюнь Гунчэн, 2022,(05):44-49. (水运工程, 2022,(05):44-49). [Цзинь Ляньцзе, Яо Хайюань, Ху Гуйлинь, Юй Бинь. Анализ адаптивности прибрежных контейнерных перевозок и пропускной способности терминалов в Китае. Шуйюнь Гунчэн, 2022. № 05. С 44–49]. (На кит. яз.).

мического развития, и их торговые и судоходные связи с Китаем лучше, чем в Латинской Америке, Африке, на Ближнем Востоке и в Южной Азии, где уровень экономического развития относительно отсталый[1]. Этот тезис также подтверждаются данными ЮНКТАД (см. рис. 2.2.12).

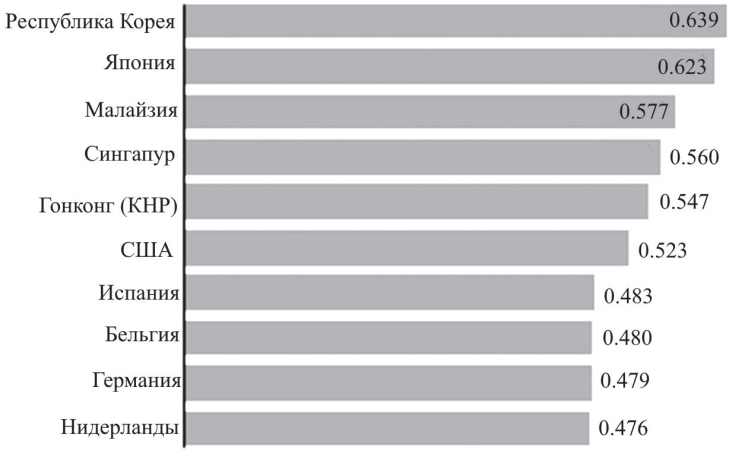



**Рис. 2.2.12. Индекс двусторонней связи — 10 ведущих партнеров КНР в 2020 г.**[2]

*Источник:* Liner shipping bilateral connectivity index, annual. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=96618 (accessed: 07.09.2022).

В сети судоходных соединений, установленных с Северной Америкой (США и Канада) в общей сложности 21 порт в Китае и Северной Америке и 27 пар судоходных соединений. Среди групп прибрежных портов Китая основными контактными зонами являются группа портов дельты реки Янцзы и группа портов дельты Жемчужной реки. Среди них основные региональные порты: порт Шанхая, порт Нинбо, порт Шэньчжэнь и т.д. являются основными контактными портами, и их маршрутные соединения более часты. Судоходное сообщение, установленное между прибрежными портами Китая и Северной Америкой, ограничено дальностью судоходства. Основные североамериканские порты США в качестве основных соединительных портов: Лос-Анджелес, Лонг-Бич и Окленд. Что касается контактов между крупными портами, частота контак-

[1] Ван Ци (王 琪), Вэйчунь Чжу (韦春竹), Чэнь Вэй (陈 炜). Чжунго Ганкоуцюнь Нэйбу Гэцзюй Юй Цаньюй Цюаньцю Ханюнь Ванло Ляньси Фэньси (中国港口群内部格局与参与全球航运网络联系分析). [Ван Ци, Вэй Чуньчжу, Чэнь Вэй. Анализ внутренней структуры китайской портовой группы и ее участия в глобальной судоходной сети]. URL: https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTotal-RWDL202201020.htm (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Может принимать значения только от 0 (минимум) до 1 (максимум).

тов в основном сосредоточена в низкочастотном диапазоне 1–7. Доли портового взаимодействия Шэньчжэнь — Лос-Анджелес и порта Нинбо — Порт Лос-Анджелеса находятся в авангарде (см. рис. 2.2.11).

В сети внешних судоходных контактов между группой прибрежных портов Китая и Океанией в общей сложности участвует 14 пар межпортовых контактов между 13 портами Китая и Океании. Являясь основной контактной зоной Группы портов дельты Жемчужной реки, порты Гонконга и Шэньчжэня установили определенные связи с портами Брисбена, Сиднея и Мельбурна в Австралии. Что касается частоты контактов между крупными портами, то она находится в низкочастотном уровне (см. рис. 2.2.11). Наиболее контактные пары портов Гонконг — Порт Сидней и Шэньчжэнь — Тауранга.

Структура сети внешних судоходных связей между группой прибрежных портов Китая и Юго-Восточной Азии наиболее насыщена с включением в себя множества портов, количество маршрутных связей велико: около 40 портов и 124 пары межпортовых связей[1]. Среди групп прибрежных портов Китая группа портов дельты Жемчужной реки используется в качестве основного ключевого района контактов, а порты Шэньчжэнь, Гонконг и Гуанчжоу являются основными портами для внешних контактов. Определенные судоходные связи были установлены с портами Сингапур, Танджунг Пелепас и Кланг в Юго-Восточной Азии. Среди них степень контакта между портом Сингапур занимает абсолютный лидирующий уровень, через который китайские прибрежные порты дополнительно установили судоходные и торговые связи с другими региональными портами (см. рис. 2.2.11).

В структуре сети международных судоходных линий между группой прибрежных портов Китая и Восточноазиатским регионом задействовано в общей сложности 32 порта КНР и ВА и установлено 112 пар межпортовых линий связи. В качестве основных контактных зон выступают группы портов: дельты реки Янцзы, Бохайского края и дельты Жемчужной реки. Среди них порты Шанхай, Нинбо, Циндао, Гонконг и Шэньчжэнь являются основными контактными портами в Китае. Взаимодействие осуществляется главным образом с портом Пусан в Южной Корее, портом Токио в Японии и портом Килунг на Тайване (провинция Китая) в качестве основных портов назначения контактов. Среди них порты группы портов Бохайского края и группы портов дельты реки Янцзы в основном устанавливают прямые связи с Южной Кореей,

[1] Ван Ци (王 琪), Вэйчунь Чжу (韦春竹), Чэнь Вэй (陈 炜). Чжунго Ганкоуцюнь Нэйбу Гэцзюй Юй Цаньюй Цюаньцю Ханюнь Ванло Ляньси Фэньси (中国港口群内部格局与参与全球航运网络联系分析). [Ван Ци, Вэй Чуньчжу, Чэнь Вэй. Анализ внутренней структуры китайской портовой группы и ее участия в глобальной судоходной сети]. URL: https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTotal-RWDL202201020.htm (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

Японией и др., в то время как порты Гонконга и Шэньчжэня в группе портов дельты Жемчужной реки в основном устанавливают связи с портами Тайваня (провинция Китая). Связи, установленные между портами в остальной части региона, находятся в диапазоне низкочастотных контактов (см. рис. 2.2.11).

Судоходная контактная сеть прибрежных портов Китая и портами Африканского региона (см. рис. 2.2.11) очень проста. Только 4 порта участвуют в построение общей сети, формирующей единое линейное сетевое соединение между 4 портами[1]. Среди них порт Гонконг в Китае установил определенные контакты с портом Суэцкого канала и портом Бата соответственно, а порт Шанхай установил контакты с портом Суэцкого канала, и контакты между ними находятся на низкочастотном уровне.

В структуре внешних судоходных связей прибрежных портов Китая и европейскими портами, структура сетевых соединений относительно рассредоточена, за исключением основной структуры сети, созданной портом Гонконг — порт Бари — порт Шэньчжэнь — порт Роттердам — порт Шанхай — порт Фосс, порт Далянь — порт Олхус, порт Сямынь — порт Фликсто, порт Нинбо — Бремерхафен и т.д. В общей сложности в сети насчитывается 15 портов, и установлено 13 пар межпортовых соединений, в основном региональные порты в группе портов дельты реки Янцзы и группе портов дельты Жемчужной реки, такие как порт Шанхай, порт Шэньчжэнь и т.д. Европейские порты включают крупные международные порты в ведущих европейских странах таких, как Нидерланды, Италия, Германия, Франция, Испания и т.д., но контакты между ними находятся на низкочастотном уровне (см. рис. 2.2.11).

Структура судоходной сети прибрежных портов Китая со странами Ближнего Востока, Центральной и Южной Азии относительно проста (см. рис. 2.2.11), с небольшим количеством крупных портов. В общей сложности 9 пар межпортовых контактов были установлены в 10 портах в Китае и на Ближнем Востоке, а также в Южной Азии[2]. Основные контактные порты КНР, сосредоточенные в группе портов дельты реки Янцзы и региональных портах группы портов

[1] Ван Ци (王 琪), Вэйчунь Чжу (韦春竹), Чэнь Вэй (陈 炜). Чжунго Ганкоуцюнь Нэйбу Гэцзюй Юй Цаньюй Цюаньцю Ханюнь Ванло Ляньси Фэньси (中国港口群内部格局与参与全球航运网络联系分析). [Ван Ци, Вэй Чуньчжу, Чэнь Вэй. Анализ внутренней структуры китайской портовой группы и ее участия в глобальной судоходной сети]. URL: https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTotal-RWDL202201020.htm (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Ван Ци (王 琪), Вэйчунь Чжу (韦春竹), Чэнь Вэй (陈 炜). Чжунго Ганкоуцюнь Нэйбу Гэцзюй Юй Цаньюй Цюаньцю Ханюнь Ванло Ляньси Фэньси (中国港口群内部格局与参与全球航运网络联系分析). [Ван Ци, Вэй Чуньчжу, Чэнь Вэй. Анализ внутренней структуры китайской портовой группы и ее участия в глобальной судоходной сети]. URL: https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTotal-RWDL202201020.htm (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

дельты Жемчужной реки, таких как Порт Нинбо, Порт Шанхай, Порт Гуанчжоу и Порт Шэньчжэнь, устанавливают контакты с портами Читтагонг (Бангладеш) и Джебель-Али (ОАЭ) на Ближнем Востоке и в Южной Азии. Все контакты на очень низких частотах являются одиночными, одноразовыми, односторонними или двусторонними контактами.

В структуре внешних судоходных связей, установленных группами прибрежных портов Китая и портами Латинской Америки, структура сетевых связей относительно проста, включает в себя в общей сложности 10 портов и устанавливает 13 пар межпортовых маршрутных связей (см. рис. 2.2.11). Среди них порты в Китае в основном сосредоточены в порту Гонконг в группе портов дельты Жемчужной реки, порту Нинбо в группе портов дельты реки Янцзы и порту Шанхай. Основными портами Латинской Америки с внешними связями являются порт Мансанильо в Мексике, порт Сан-Антонио в Чили, порт Колон в Панаме, порт Панама-Сити и т.д. Что касается частоты контактов между крупными портами, то они находятся в низкочастотном уровне, за исключением связей порт Гонконг — порт Сан-Антонио, порт Нинбо — порт Мансанильо, порт Шанхай — порт Мансанильо.

В целом группы портов с большим количеством региональных портов и высоким уровнем регионального экономического и торгового развития, такие как группа портов дельты реки Янцзы и группа портов дельты Жемчужной реки, устанавливают более тесные прямые судоходные связи с восемью основными судоходными регионами мира; группы портов с более низким уровнем развития, такие как группа портов Юго-Западного побережья и группа портов Юго-Восточного побережья, имеют меньшую частоту контактов с восемью основными судоходными регионами мира в глобальной судоходной сети.

**21. Основные внешнеторговые маршруты обеспечивают восемь основных магистральных портов.** Объем контейнерных перевозок в прибрежных портах Китая на международных маршрутах составил 124 млн TEU (2020 г.). Что касается маршрутов, то на европейских маршрутах, американских маршрутах и маршрутах Юго-Восточной Азии было перевезено 22,22 млн TEU, 23,64 млн TEU и 19,92 млн TEU соответственно (2020 г.). Пропускная способность трех основных маршрутов составила 53,0% от международных маршрутов прибрежных портов КНР. На остальных маршрутах — Африка, Южная Америка, Ближний Восток, Австралия, Япония, Южная Корея, Гонконг и Тайвань (провинция Китая), было выполнено в общей сложности 58,32 млн TEU[1].

[1] Цзинь Ляньцзе (靳廉洁), Яо Хайюань (姚海), Ху Гуйлинь (胡贵麟), Юй Бинь (于滨). Во Го Янь Хайцзи Чжуансян Юньшу Цзи Матоу Нэнли Шиинсин Фэньси (我国沿海集装箱运输及码头能力适应性分析). Шуйюнь Гунчэн, 2022,(05):44-49. (水运工程, 2022, (05): 44–49). [Цзинь Ляньцзе, Яо Хайюань, Ху Гуйлинь, Юй Бинь. Анализ адаптивности прибрежных контейнерных перевозок и пропускной способности терминалов в Китае. Шуйюнь Гунчэн, 2022. № 05. С 44–49]. (На кит. яз.).

Международные маршруты в значительной степени сосредоточены в восьми основных магистральных портах, перевалка контейнеров в которых на международных маршрутах составила 16 млн TEU (2020 г.), что составляет 93,2% от всех прибрежных портов. Маршруты США в основном сосредоточены в портах Шанхай, Нинбо Чжоушань и Шэньчжэнь. Пропускная способность маршрутов США, выполняемых этими тремя портами, составила 72,8% от показателей всех прибрежных портов страны[1]. Напротив, порты обслуживания европейских маршрутов относительно рассредоточены, частично сконцентрированы в портах Шанхай, Нинбо Чжоушань и Циндао, на которые приходится 58,7% показателя прибрежных портов страны[2] (см. рис. 2.2.13, цв. вкладка).

**22. Общая ситуация на рынке контейнерных перевозок не стабильна.** Карантинные мероприятия в связи с эпидемией COVID-19 существенно отразились на мировых контейнерных перевозках: перегруженность портов в США и некоторых странах Европы усилилась, что привело к блокировке логистических цепочек поставок и серьезной потере пропускной способности. В первом квартале 2020 г. рынок экспортных контейнерных перевозок Китая в целом восстановился, а со второго квартала он стал более активным, и фрахтовые ставки постепенно увеличивались. Вступая в четвертый квартал, по-прежнему ощущалась нехватка площадей для отгрузки, а фрахтовые ставки на спотовом рынке по большинству маршрутов остаются высокими. Ситуация отчасти сохранилась и в 2021 г., и в 2022 г.

Со второго квартала 2020 г. наблюдается поступательный рост китайского (экспортного) индекса контейнерных перевозок (CCFI)[3] (см. Приложение Б, рис. 3, цв. вкладка). В 2021 г. среднее значение индекса экспортных контейнерных перевозок Китая составляет 2616 пунктов, что на 165,7% больше, чем в 2020 г[4]. В начале 2022 г. китайский глобальный и шанхайский Индексы

[1] Цзинь Ляньцзе (靳廉洁), Яо Хайюань (姚海), Ху Гуйлинь (胡贵麟), Юй Бинь (于滨). Во Го Янь Хайцзи Чжуансян Юньшу Цзи Матоу Нэнли Шиинсин Фэньси (我国沿海集装箱运输及码头能力适应性分析). Шуйюнь Гунчэн, 2022,(05): 44–49. (水运工程, 2022,(05): 44–49). [Цзинь Ляньцзе, Яо Хайюань, Ху Гуйлинь, Юй Бинь. Анализ адаптивности прибрежных контейнерных перевозок и пропускной способности терминалов в Китае. Шуйюнь Гунчэн, 2022. № 05. С. 44–49]. (На кит. яз.).

[2] Там же.

[3] CCFI отслеживает спотовые и договорные фрахтовые ставки из китайских контейнерных портов по 12 судоходным маршрутам по всему миру. Показатель составляется на основе данных 20 международных перевозчиков // Индекс китайских экспортных контейнерных перевозок в марте сократился. URL: https://www.korabel.ru/news/comments/indeks_kitayskih_eksportnyh_konteynernyh_perevozok_v_marte_sokratilsya.html (дата обращения: 01.09.2022)

[4] 2021 нянь шуйлу юньшу шичан фачжань цинкуан хэ 2022 нянь шичан чжаньван (2021年水路运输市场发展情况和2022年市场展望). [Развитие рынка водного транспорта в 2021 году и перспективы рынка на 2022 год]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2022-03/17/content_5679521.htm (дата обращения: 01.09.2022). (На кит. яз.).

экспортных контейнерных перевозок достигли исторического максимума, и составили соответственно 3587,91 (на 11.02.2022) и 5109,6 (на 7.01.2022)[1]. Исходя из того, что уровень индекса контейнерных перевозок Китая с 2002 г. по начало декабря 2020 г., находился в значениях от 659,19 (минимальное на 25.03.2016) до 1335,86 (максимальное на 18.05.2012) (см. Приложение Б, рис. 3, цв. вкладка). Последующее снижение активности было обусловлено жестким локдауном в Шанхае, где власти ввели многочисленные ограничения в попытках сдержать очередную вспышку коронавируса, а также антироссийскими санкциями, которые сократили торговую активность на отдельных маршрутах. Кризис морского фрахта повлек за собой увеличение ставок на все виды грузоперевозок. Подобная экстремальная динамика провоцирует дисбалансы в портовой и судоходных отраслях с проекцией на мировую экономику в целом на краткосрочную и, отчасти, среднесрочную перспективы.

**23. Китаю принадлежит более 100 портов в 63 странах.** В дополнение к огромному накоплению внутренней судоходной инфраструктуры Китаю также принадлежит более 100 портов примерно в 63 странах (подробнее см. Параграф 4.2). Более 80% зарубежных портовых терминалов Китая принадлежат «большой тройке» операторов терминалов: China Ocean Shipping Company (COSCO), China Merchants Group (CMG) и CK Hutchison Holdings. Первые два являются государственными предприятиями, а CK Hutchison — частной компанией, базирующейся в Гонконге и имеющей тесные связи с материковым Китаем.

**24. Китайские судостроительные и судоремонтные предприятия находятся на лидирующих позициях в мире**. В середине XX в. произошла смена мировых центров судостроения: в 1956 г. Япония обогнала Великобританию и стала крупнейшей судостроительной страной, а мировые центры судостроения начали смещаться из Европы в Восточную Азию. В 1970-е гг. корейская судостроительная промышленность стремительно росла, а в 2003 г. стала первой в мире. С конца 2008 г. из-за последствий глобального финансового кризиса мировая судостроительная промышленность вступила в период спада. Депрессия судостроительной промышленности ускорила динамику переноса мирового центра судостроения в Китай. Переломными стали годы мирового экономического кризиса 2008–2010 гг., когда, благодаря сильной государственная поддержке, низкой стоимости рабочей силы и более дешевой валюте, КНР нарастила объемы производства и выиграла тендеры на постройку малых

[1] China-Global & Shanghai Export Container Freight Index. URL: https://en.macromicro.me/charts/947/commodity-ccfi-scfi (accessed: 01.09.2022).

и средних контейнеровозов[1]. Быстрое развитие судостроительной промышленности в КНР также связано со следующими причинами: во-первых, огромный спрос Китая на сырье, такое как железная руда, привел к нехватке сухогрузов; во-вторых, Китай стал вторым по величине импортером сырой нефти в мире, и руководство страны приняло решение о необходимости перевозки 50% импорта сырой нефти своими силами, что привело к увеличению спроса на нефтяные танкеры, в-третьих, к тому времени Китай стал третьей по величине торговой страной в мире, что привело к необходимости строительства крупных контейнеровозов.

Китай превзошел и Японию, и Южную Корею в судостроении, благодаря низкой стоимости постройки кораблей на своих верфях. В 2010 г. три основных показателя судостроения КНР вышли на лидирующие в мире позиции: завершенный объем судостроения в КНР составил 61,205 млн т дедвейта, вновь полученные заказы составили 58,459 млн т дедвейта, а количество уже имеющихся в наличии заказов составило 192,915 млн т дедвейта, что соответствует 41,9%, 48,5% и 40,8% мирового рынка. С 2016 г. спрос на новые суда имели тенденцию к снижению из-за низких ставок фрахта, колебаний мировой торговли и др[2]. И хотя темпы роста количества заказов на строительство судов имеет нестабильную динамику, КНР по-прежнему остается лидером в мировом судостроении (см. табл. 2.2.7).

Согласно данным, опубликованным Китайской ассоциацией судостроительной промышленности, в 2021 г. национальное завершенное судостроение составило 39,7 млн т дедвейта (+3,0% к 2020 г.); заказы на новые суда получили 67,07 млн т дедвейта (+131,8% к 2020 г.), заказы в наличии составили 95,84 млн т дедвейта, увеличившись в годовом исчислении на 34,8%. Завершенное судостроение, новые заказы и заказы в наличии составили 47,2%, 53,8% и 47,6% от общего объема в мире в тоннах дедвейта (см. табл. 2.2.6), что на 4,1, 5,0 и 2,9 процентных пункта больше, чем в 2020 г., соответственно. Синергетические эффекты слияния и реорганизации государственных судостроительных групп Китая и международные конкурентные преимущества китайских верфей очевидны. Среди трех крупнейших судостроительных стран доля Японии продолжает сокращаться, а конкуренция между Китаем и Южной Кореей остается жесткой.

В настоящее время, согласно статистике Национальной комиссии по оборонной науке, технологиям и промышленности, в Китае насчитывается более 3 тыс.

[1] Largest shipbuilding nations in 2015, based on completions in gross tonnage (in 1,000s). URL: https://web.archive.org/web/20161026164837/https://www.statista.com/statistics/263895/shipbuilding-nations-worldwide-by-cgt/ (accessed: 15.09.2022).

[2] *Красавцева А.* Рынок мирового судостроения в 2018 году. URL: https://sudostroenie.info/ novosti/26280.html (дата обращения: 15.09.2022).

*Таблица 2.2.7*

**Объем и доли судостроительной промышленности Китая, Японии и Южной Кореи на международном рынке в 2000–2021 гг.**

| Экономика | Год | Завершенное судостроение | | Новые заказы | | Имеющиеся заказы | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | млн т дедвейта | доля в мире,% | млн т дедвейта | доля в мире,% | млн т дедвейта | доля в мире,% |
| Мир | 2000 | *26,00 | 100,0% | *40,40 | 100,0% | - | 100,0% |
| | 2003 | - | 100,0% | 70,80 | 100,0% | **417,70 | 100,0% |
| | 2009 | 122,03 | 100,0% | 42,19 | 100,0% | 488,84 | 100,0% |
| | 2021 | 84,09 | 100,0% | 124,61 | 100,0% | 201,46 | 100,0% |
| Южная Корея | 2000 | 10,60 | 40,8% | 15,70 | 38,8% | - | - |
| | 2003 | - | - | 26,60 | 38,5% | 186,71 | 44,7% |
| | 2009 | 43,78 | 35,9% | 14,87 | 35,2% | 172,24 | 35,2% |
| | 2021 | 24,66 | 29,3% | 40,61 | 32,6% | 67,06 | 33,3% |
| Япония | 2000 | 7,70 | 29,5% | 11,50 | 28,5% | - | - |
| | 2003 | - | - | 19,30 | 27,0% | 117,79 | 28,2% |
| | 2009 | 28,99 | 23,8% | 90,00 | 2,1% | 88,31 | 18,1% |
| | 2021 | 16,90 | 20,1% | 12,83 | 10,3% | 30,86 | 15,3% |
| Китай | 2000 | 2,24 | 8,7% | 4,20 | 10,4% | - | - |
| | 2003 | - | - | 9,50 | 13,0% | 52,35 | 12,6% |
| | 2009 | 42,43 | 34,8% | 26,00 | 61,6% | 188,17 | 38,5% |
| | 2021 | 39,70 | 47,2 % | 67,07 | 53,8% | 95,84 | 47,6% |

Источник: составлено автором по Чжунго Цзаосхуанье Фачжань Личэн (中国造船业发展历程). [История развития судостроительной промышленности Китая]. URL: http://xxw3441.blog.163.com/blog/static/75 383624201212326561 70/ (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.); 2021 Нянь Чжунго Схуаньбо Гунъе Цзинцзи Юньсин Баогао (2021年中国船舶工业经济 运行报告). [Отчет об экономической деятельности судостроительной промышленности Китая за 2021 год]. URL: http://lwzb.stats.gov.cn/pub/ lwzb/tzgg/202205/W020220511403033519954.pdf (20.09.2022). (На кит. яз.); Бурмистров М. Характеристика судостроительной отрасли России. URL: http://www.mashportal.ru/machinery_russia-11313.aspx (дата обращения: 20.09.2022).

Условные обозначения: «-» — нет данных; «*» — рассчитано автором по Чжунго Цзаосхуанье Фачжань Личэн (中国造船业发展历程). [История развития судостроительной промышленности Китая]. URL: http://xxw34 41.blog.163.com/blog/static/7538362420121232656170/ (20.09.2022). (На кит. яз.); «**» — рассчитано автором по Бурмистров М. Характеристика судостроительной отрасли России. URL: http://www. Mashportal.ru/machinery_russia — 11313.aspx (дата обращения: 20.09.2022).

Данные округлены, в связи с этим сумма предварительных данных может не совпадать с итоговыми данными.

верфей, и 387 из них масштабные. Три основные судостроительные базы КНР расположены в дельте реки Янцзы (с центром в Шанхае), дельте Жемчужной реки (с центром в Гуанчжоу) и регионе Бохайский край (с центром в Даляне). Самой сильной является судостроительная база дельты реки Янцзы[1].

Исходя из масштабности среди судостроительных гигантов Китая выделяются Jiangnan Shipbuilding (Group) Co. Ltd., Shanghai Waigaoqiao Shipbuilding Co. Ltd., Overseas Gaoqiao Shipbuilding Co. Ltd., Guangzhou Shipyard International Nansha, Dalian Shipbuilding Industry Group Co., Ltd., CSSC Huangpu Wenchong Shipbuilding Co., Ltd., Huanan Shipbuilding является дочерней компанией Huanan Shipbuilding Holdings (Hong Kong) Co., Ltd.,Nantong COSCO Kawasaki Shipbuilding Engineering Co., Ltd. , Hudong Zhonghua Shipbuilding (Group) Co., Ltd., Jiangsu New Changjiang Shipbuilding Co., Ltd. Большинство из них являются государственными судостроительными предприятиями, которые имеют характеристики как коммерческих юридических лиц, так и юридических лиц, представляющих общественный интерес.

В 2021 г. 6 судостроительных предприятий КНР вошли в ТОП-10 мировых судостроительных предприятий. Среди них Китайская государственная судостроительная корпорация (China State Shipbuilding Corporation Limited — CSSC, 中国船舶集团), крупнейшая судостроительная компания Китая, впервые превзошла южнокорейскую Hyundai Heavy Industries по трем основным показателям судостроения в 2021 г. и стала крупнейшей судостроительной группой в мире: 20,2% доли мирового рынка, контрактная стоимость заказов составила 130,15 млрд юаней[2], что является новым рекордом с 2008 г.

Судовая продукция КНР экспортируется в 190 стран и регионов, а объем экспорта судов в Азию, Европу и Африку составляет 112,99 млрд долл., 55,09 млрд долл. и 33,15 млрд долл. соответственно[3]. Самым значительным катализатором роста в настоящий момент является необходимость обновления флота для соответствия судов новым стандартам ИМО по объемам вредных

[1] Цзаосхуань Цие ( 造船企业). [Судостроительные предприятия]. URL: https://baike.baidu.com/item/ 造船企业/157166 (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

[2] “Шисыу” Каймэньхун!2021 Нянь Цзаочуань Е Сань Да Чжибяо Чжунго Цюаньцю Ди (“十四五”开门红！2021年造船业三大指标中国全球第一). [У «14-й пятилетки» хорошее начало! В 2021 году Китай занимает первое место в мире по трем основным показателям судостроительной отрасли]. URL: https://contentstatic.cctvnews.cctv.com/snow-book/index.html?item_id=5690423740029132378&t=16422965528 09&toc_style_id=feeds_default&share_to=copy_url&track_id=d300e4ca-93ae-44aa-910f-374f233c47ad (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

[3] 2021 Нянь Чжунго Схуаньбо Гунъе Цзинцзи Юньсин Баогао (2021 年中国船舶工业经济运行报告). Отчет об экономической деятельности судостроительной промышленности Китая за 2021 год. URL: http://lwzb. stats.gov.cn/pub/lwzb/tzgg/202205/W020220511403033519954.pdf (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

выбросов в атмосферу. Китай разрабатывает так называемые экосуда, используя сочетание различных технологических решений для повышения энергоэффективности и экологичности судов[1].

Китайские судоремонтные компании составляют почти половину текущей доли мирового рынка судоремонта благодаря преимуществам географического положения, мощности по ремонту судов, стоимости услуг и т.д. 18 из 20 крупнейших судоремонтных верфей в мире по количеству судоремонтных работ являются китайскими. Они также играют важную роль в продвижении «зеленой» трансформации судоходной отрасли. 64% установок десульфурации[2] в мире построены китайскими судоремонтными верфями. В то же время ими накоплен большой опыт в преобразовании мощности СПГ и сжиженного нефтяного газа для больших судов. Благодаря постоянному ускорению процесса защиты окружающей среды китайские судоремонтные предприятия могут открыть больше возможностей для развития (подробнее см. Параграф 2.2.3).

**25. Благодаря накоплению технологий и опыта, а также инвестициям в научные исследования, Китай в настоящее время локализовал большинство областей производства экологического морского оборудования** и постепенно расширил свою долю на международном рынке: системы очистки балластных вод, реагирующих на вторжение морской флоры и фауны, китайские бренды занимают 21% мирового рынка; доля систем подачи сжиженного природного газа для ключевого оборудования судов, работающих на сжиженном природном газе китайского производства, составляет 10% рынка; на рынке офшорной ветроэнергетики на долю китайских производителей ветряных турбин приходится 41% установленной мощности в мире. В основном это связано с большим объемом офшорной ветроэнергетики Китая.

С точки зрения экологизации водного транспорта достижения КНР также впечатляющие: общий процесс экологизации китайских судовладельцев выше, чем в среднем по миру, а доля эко-модернизированных энергосберегающих судов в составе флота Китая достигла 30%; 1% мощностей флота Китая использует альтернативные виды топлива, в общей сложности 28 судов (26 используют СПГ); 11% мощностей в перспективных заказах будут использовать альтернативные виды топлива, в общей сложности 53 судна (42 используют СПГ); среди всех судов, принадлежащих китайским судовладельцам, которые все еще используют традиционные виды топлива, 15% установили устройства

[1] Синь Цзе Динданьлян Чжань Шицзе Цзунлян Гобань Чжунго Цзаосхуань Вэйша Чжэмэ Син? ( 新接订单量占世界总量过半 中国造船为啥这么行？ ). [Объем новых заказов составляет более половины от общемирового объема. Почему китайское судостроение делает это?]. URL: http://tradeinservices.mofcom. gov.cn/article/lingyu/jsmyi/202202/130172.html (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Применяется для удаления серы из выхлопных газов и т.п.

для десульфурации; в Китае завершено строительство 24 портовых АЗС для сжиженного природного газа, и ожидается, что к 2025 г. число АЗС для сжиженного природного газа в Китае достигнет 81[1].

Анализ портовой индустрии КНР в период 2001–2021 гг. показал, что планирование, строительство и эксплуатация прибрежных портов в целом демонстрируют стабильную и устойчивую тенденцию развития: спрос на перевозки высок, а пропускная способность портов, особенно внешняя торговля и контейнерные перевозки, демонстрирует устойчивый и быстрый рост. Точки роста пропускной способности в основном сосредоточены в комплексных и крупномасштабных портах с высоким уровнем управления, сосредоточенных на четырех основных категориях грузов: уголь, сырая нефть, руда и контейнеры.

Портовая отрасль Китая имеет определенные особенности и характеристики.

- Портовая отрасль КНР подчинена государственному планированию, политике и стратегии и регулируется государственными нормативными актами.
- Формирование и развитие портовых групп вокруг пяти основных регионов Бохайского края, дельты реки Янцзы, юго-восточного побережья, дельты Жемчужной реки и юго-западного прибрежного района оказало агломерационный эффект на: расширение прибрежных районов Китая за пределы страны; мировое, региональное и внутреннее экономическое, социальное и торговое развитие; содействие рациональному распределению производительности и корректировке и оптимизации структуры промышленности, такой как адаптация к требованиям размещения электроэнергетики, металлургии, нефтехимии, перерабатывающей и других отраслей промышленности, участие в международном экономическом сотрудничестве и конкуренции в более широком масштабе, на более высоком уровне и в более широком спектре.
- Экономика внутренних районов имеет определяющее значение для портов КНР. Система прибрежных портов Китая постепенно переходит от централизованного олигопольного развития к децентрализованной модели развития с многопортовой конкуренцией. Важным средством снижения жесткой конкуренции между региональными портами является интеграция портов на уровне провинций.
- Грузооборот портов перешел от высокоскоростного роста к средне- и низкоскоростному росту.

[1] Цюаньцю Ханъюнь Шичан Чжунго Инсянли Баогао (全球航运市场中国影响力报告). [Отчет о влиянии Китая на мировой рынок судоходства]. URL: http://www.portcontainer.com/newsAction.do?Command =viewData&rootCategoryId=8a9289fb3020fe940130210be3b00001&categoryId=8a9287fa30773b500130777b559 b0001&dataId=e563d2847ac2ae54017cedd3100f029f (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

- Для портовой инфраструктуры КНР в настоящее время характерны высокая капиталоемкость, структурный избыток мощностей, замедление темпов роста доходности портовых активов. При этом негативные тенденции преодолеваются при помощи экономии за счет масштаба: реорганизации, модернизации и укрупнения портовых причалов в портах КНР, структурными изменениями водного транспорта и оборудования отрасли, крупномасштабности и специализации судов.
- Наблюдается региональный дисбаланс контейнерных перевозок: ключевые маршруты опираются на восемь основных контейнерных магистральных портов; в структуре контейнерных маршрутов доминируют внешнеторговые пути при существенном росте, за последние годы, внутренних торговых путей; существуют значительные региональные различия во внешних связях прибрежных портовых групп Китая, основные внешнеторговые маршруты обеспечивают восемь основных магистральных портов.

После реформы системы управления портами портовые предприятия начали постепенно менять свои методы ведения бизнеса с помощью инновационных концепций и с учетом развития рынка, а также развивались в направлении масштаба, интенсификации и модернизации.

Государственные инвестиции постепенно уходят из сферы эксплуатации портов, диверсифицируются инвестиционные структуры. Строительство и эксплуатация портов вступили в стадию независимой корректировки и развития в ответ на изменения рыночного спроса.

## Глава 3

# Морские портовые группы КНР

### 3.1. Портовая группа в Бохайском регионе

Группа прибрежных портов Бохайского края (Портовая группа 1 — ПГ1) расположена на северо-восточном побережье КНР в зоне т.н. Золотого экономического кольца (см. Параграф 2.1). ПГ1 является сложносоставной и по региональному признаку разделена на три подчиненных многопортовых шлюзовых региона: Ляонин, Тяньцзин — Хэбэй (Цзинь — Цзи) и залив Шаньдун (см. рис. 3.1.1, цв. вкладка) (далее ПГ1.1, ПГ1.2, П.Г1.3 соответственно).

Вдоль побережья Бохайского и Желтого морей расположены около шестидесяти разномасштабных портов, в качестве портовых центров выступают порт Далянь (Ляонин), порты Тяньцзинь и Циньхуандао (Тяньцзин — Хэбэй), Циндао, Яньтай, Жичжао и порт Вэйхай (Шандун). Окружающие малые и средние порты служат социально-экономическому развитию северного побережья и внутренних районов Китая. Район Бохайского края богат прибрежными ресурсами, а внутренние районы порта охватывают 13 провинций и автономных районов КНР, обеспечивая достаточные и стабильные источники грузов для развития портов.

Портовые шлюзовые регионы ПГ1 имеют различный потенциал. По грузообороту лидирует портовая группа Шаньдун (ПГ1.3) с долей 41,1% (2021 г.) в ПГ1, из них внешние грузы составляют 52,8%. Доли портовых групп Тяньцзинь — Хэбэй (ПГ1.2) и Ляонин (ПГ1.1) в грузообороте ПГ1 составили соответственно 40,7% и 18,2%, из них внешних грузов 32,8% и 14,5% соответственно (см. рис. 3.1.2, цв. вкладка).

По контейнерной перевалке также лидирует портовая группа Шаньдун с долей в ГП1 — 34,5%, Тяньцзинь — Хэбэй — 25% и Ляонин — 16% (см. рис. 3.1.2).

Шлюзовые регионы ГП1 имеют однотипную специализацию по видам грузов, основные из которых уголь, сырая нефть, сжиженный природный газ, железная руда, зерно и др. сыпучие грузы, в связи с чем наблюдается чувствительная межпортовая и межшлюзовая конкуренция. Она частично смягчается новой системой логистики и ориентацией на обслуживание разных внутренних районов. Снижению межпортовой конкуренции в портовой группе Бохайского края способствует государственная портовая политика по реорганизации портового хозяйства и портовой регионализации, начатой в 2006 г. Также присутствует конкуренция внешняя, с крупными портами близлежащих государств — Южной Кореи и Японии. В частности, порт Пусан занимается большинством перевалочных операций, импортирующих и экспортирующих в Китай, Японию и другие регионы, который сформировал прямую конкуренцию за центры погрузки ГП1 — Далянь, Тяньцзинь[1] и Циндао, конкурирующие друг с другом за международные торговые грузы[2].

### 3.1.1. Группа прибрежных портов Ляонин

Прибрежный экономический пояс Ляонин, где располагается группа прибрежных портов Ляонин (ПГ1.1), является районом с хорошей основой для развития северного побережья КНР и имеет много сравнительных преимуществ. Расположенный в важном месте в Бохайском регионе, он является стыком Северо-Восточной экономической зоны и столичного района Пекин — Тяньцзинь — Хэбэй. Он расположен в ключевом районе экономического круга Северо-Восточной Азии. Это важные ворота для выхода во внешний мир и важный проход из Евразии в Тихий океан. Отличная обеспеченность ресурсами: запасы магния, бора, молибдена, нефти, природного газа и др. ресурсов. Промышленная структура представлена судостроением, станкостроением, производством тепловозов, оборудования и др. отраслями производства. Ключевую роль играют сырьевые отрасли, такие как нефтехимическая, металлургическая, нефтяная, электроэнергетическая и др.

ПГ1.1 важный международный судоходный центр в Северо-Восточной Азии с портом Далянь в качестве центра. Здесь сформирована портовая структура «одно ядро, одна ось, два крыла»: центральный порт Далянь, главная ось Далянь — Инкоу — Паньцзинь, Бохайское морское крыло (Паньцзинь — Цзиньчжоу — Хулудао), Бохайское морское побережье и морское крыло

[1] *Lin Feng L., Notteboom T.* Peripheral challenge by Small and Medium Sized Ports (SMPs) in Multi-Port Gateway Regions: the case study of northeast of China // Polish Maritime Research. Special Issue 2013 S1 (79). 2013. Vol 20. Pp. 55–66.

[2] Ibid.

*Таблица 3.1.1.1*

**Основные показатели портовой группы Ляонин, 2021 г. (млн т, млн TEU, %)**

| Наименование порта | Грузооборот, млн т | Темпы роста, % | В т.ч. внешние грузы, млн т | Темпы роста, % | Контейнерооборот, млн TEU | Темпы роста, % | Рейтинг 2022* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Совокупные показатели национальных морских портов** | **9972,59** | **5,2** | **4188,06** | **4,6** | **249,33** | **6,4** | **1**** | **2***** |
| Ляонин (辽宁) Всего: | 787,68 | -3,9 | 272,54 | -11,7 | 11,35 | -13,4 | | |
| Далянь (大 连) | 315,53 | -5,5 | 138,61 | -15,2 | 3,67 | -28,1 | 10 | 12 |
| Инкоу (营 口) | 229,97 | -3,5 | 80,41 | -11,2 | 5,21 | -7,8 | 16 | 9 |
| Цзиньчжоу (锦 州) | 103,84 | -2,4 | 20,68 | 3,2 | 1,83 | 11,5 | 25 | 21 |
| Панджин (盘 锦) | 55,92 | -2,7 | 12,64 | 6,5 | 0,43 | 9,0 | " | " |
| Даньдун (丹 东) | 41,61 | -5,8 | 19,24 | -6,7 | 0,20 | -3,9 | " | " |
| Хулудао (葫芦岛) | 40,81 | 2,7 | 0,96 | -53,5 | … | -96,0 | " | " |

*Источник:* Минтранс КНР. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/zhghs /202202/t202202183642061.html; Нянь Чжун Го Ган Коу Чэн Цзи Дань Цзе Сяо Ган Коу Тунь Ту Лян Пай Син Бан Чу Лу (2021年中国港口 “成绩单”揭晓！ 港口吞吐量排行榜出炉). [Объявлена «расшифровка» китайских портов в 2021 году! Опубликован рейтинг пропускной способности портов]. URL: https://www.xindemarinenews.com/topic/gang kouzixun/2022/0120/35774.html (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).

*Условные обозначения:* «*» — рейтинг портов КНР на 1 января 2022 г.; «**» — место порта в национальном рейтинге КНР по грузообороту; «***» — место порта в национальном рейтинге КНР по контейнерообороту; «"» — порт в рейтинг не входит.

Желтого моря (Далянь — Даньдунское побережье Желтого моря и основные острова). Порт Далянь является одним из 11 международных узловых морских портов в стране, это главный порт для внешнеторгового контейнерного бизнеса в группе портов Ляонин. Порт Инкоу является важным узлом национальной комплексной транспортной системы и одним из основных прибрежных портов, «энергетическими воротами» северо-восточного Китая, важным портом перевалки и перевозки сырья и магистральным портом для внутренних торговых

контейнеров. Порты Цзиньчжоу, Даньдун, Панджин (Паньцзинь) и Хулундао являются многофункциональными комплексными портами для внутренней и внешней торговли (см. табл. 3.1.1.1).

В 2021 г. грузооборот портов провинции составил 787,68 млн т, а контейнерный — 11,35 млн TEU. Показатели ПГ1.1 имеют тенденцию к снижению (см. табл. 3.1.1.1) и по грузообороту (–3,9% к 2020 г.), и по обороту контейнеров (–13,4% к 2020 г.). Снижение показателей наблюдается не первый год. Отчасти это связано с влиянием карантинных мероприятий, развитием соседних портовых групп и повышением межпортовой и межгрупповой конкуренции, а также с масштабными строительными работами по реконструкции и модернизации портового оборудования. Есть вероятность, что существенный отток населения из северных провинций КНР также оказывает влияние на экономические показатели региона, в т.ч. портовые[1].

По данным Департамента транспорта провинции Ляонин, порты провинции насчитывают в общей сложности 440 продуктивных причалов общей пропускной способностью 750 млн т в год. Среди них 249 причалов грузоподъемностью более 10 тыс. т, занимающих пятое место среди причалов в прибрежных провинциях страны; 194 специализированных причала для таких грузов, как контейнеры, нефтепродукты, химикаты, руды, уголь и зерно, и более 70% из них — причалы грузоподъемностью 10 тыс. т.

Кроме того, в портах провинции имеется 184 причала общего назначения с суммарной пропускной способностью 200 млн т, которые могут быть использованы для погрузки и разгрузки угля, руды, стали, зерна и др. грузов.

На сегодняшний день портовые причалы провинции могут принимать крупнейшие в мире контейнеровозы вместимостью 24 тыс. TEU (класс 200 тыс. т), суда с сырой нефтью грузоподъемностью 450 тыс. т и суда с рудой грузоподъемностью 400 тыс. т.

Начиная с 13-й пятилетки через порты Ляонина ежегодно отгружается около 64 млн т сырой нефти для внешней торговли и 78 млн т железной руды, что составляет около 46% и 48% потребления в Северо-Восточном Китае соответственно. Объем производства нефтепродуктов составил 45 млн т, стали — 47 млн т, что составляет около 71% и 49% от общего объема производства в Северо-Восточном Китае за тот же период[2].

---

[1] *Акимов А.В., Гемуева К.А., Семенова Н.К.* Что показала перепись населения КНР 2020 г.: результаты для Китая и мира // Вестник РАН, том 91, № 12. С. 1144–1156. DOI: 10.31857/S0869587321120021.

[2] Фу У Дун Бэй Сань Шэн И Цюй Ляо Нин Ган Коу Цюнь Гун Цзи Нэн Ли Чун Цзу (服务东北三省一区 辽宁港口群供给能力充足). [Обслуживая три северо-восточные провинции и один район, Liaoning Port group обладает достаточными производственными

Опубликован и действует «План реализации для портов Ляонин, ведущих качественное развитие прибрежного экономического пояса (2021–2030)» (辽宁港口引领沿海经济带高质量发展实施方案（2021–2030年）. С точки зрения повышения качества развития портов, в «Плане» подчеркивается, что необходимо обратить внимание на интеллектуальную модернизацию, в полной мере использовать 5G и «облачные технологии» для ускорения трансформации контейнерных терминалов и складов, разработать и применить беспилотные карты сбора и интеллектуальные ворота.

С точки зрения повышения эффективности развития порта «План» предлагает построить северо-восточный коридор «море — суша» с «севером — западом, двумя основными (портами. — *Н.С.*) и двумя крыльями». Во-первых, с портом Далянь и железнодорожным узлом Шэньян в качестве основных узлов морская зона будет простираться в Японию, Южную Корею и Юго-Восточную Азию, а наземная территория планирует соединить Россию и европейские страны через Шэньян с Маньчжурией. Во-вторых, с портом Далянь и железнодорожным узлом Шэньян в качестве основных узлов морская зона будет простираться в Японию и Южную Корею, а наземная часть будет проходить через Шэньян в Хоргос, чтобы соединить Среднюю Азию и страны Европы. Расширение делает порты Далянь и Даньдун важными опорами, морская зона простирается к юго-восточному побережью, а сухопутная часть проходит через Чанцзиту в Суйфэньхэ, канал восточного крыла, соединяющий Россию с портами Цзиньчжоу, Паньцзинь и Хулудао, являющимися важными опорами, морская зона простирается к юго-восточному побережью, а сухопутная территория соединяет Монголию и европейские страны через канал западного крыла Чжуэнгадабуки (Внутренняя Монголия)[1,2].

Руководствуясь экологичностью, интеллектом и эффективностью, будут улучшены: планирование и инфраструктура портов Ляонин, их основная конкурентоспособность, модернизация функций портового обслуживания и уровней обслуживания, будет усилена роль портовых логистических узлов и интермодальных транспортных организаций.

---

мощностями]. URL: http://info.chineseshipping.com.cn/ cninfo/News/202208/t20220822_1368637.shtml (дата обращения: 18.09.2022). (На кит. яз.).

[1] Ляо Нин Янь Хай Цзин Цзи Дай Гао Чжи Лян Фа Чжань Гуй Хуа (辽宁沿海经济带高质量发展规划). [Высококачественный план развития прибрежного экономического пояса Ляонина]. URL: https://www. ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202110/P020211026324074508229.pdf (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

[2] И Люй Сэ Чжи Хуэй Гао Сяо Вэй Дао Сян Гао Чжи Лян Цзянь Шэ Ляо Нин Ган Коу Цюнь (以绿色智慧高效为导向 高质量建设辽宁港口群). [Высококачественное строительство группы портов Ляонин, ориентированное на экологичность, разумность и эффективность]. URL: https://www.zgjtb.com /2022-02/23/content_306641.html (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

### *3.1.1.1. Порт Далянь*

Порт Далянь (大连港口) расположен в южной части полуострова Ляодун на Желтом море в южной части провинции Ляонин на северо-востоке Китая, примерно в 470 км к юго-востоку от Пекина и в 80 морских милях к северо-северо-востоку, через Желтое море, от порта Яньтай (см. рис. 2.1.1, рис. 3.1.1). Порт Далянь имеет незамерзающую естественную глубоководную гавань и занимает важное стратегическое положение у входа в залив Чжили, имея морской доступ к порту Тяньцзинь. При средней глубине воды около 16 м порт Далянь имеет более 80 причалов и обрабатывает внутренние и международные перевозки полезных ископаемых и ценных грузов.

Порт Далянь по итогам 2021 г. занимает 17 место (15 — в 2020 г.) в рейтинге крупнейших портов мира по грузообороту с показателем 315,53 млн т (–13,9% к 2019 г.) (см. табл. 3.1.1.1; Приложение А, табл. 1) и 51 место по пропускной способности контейнеров с показателем 3,67 млн TEU (32 — в 2020 г., 19 — в 2019 г.), потеряв 41,7% и 28,1% соответственно за 2020 г. и 2021 г. (см. табл. 3.1.1.1; Приложение А, табл. 3а, табл. 4).

Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Далянь занял в 2021 г. 10 и 12 место по грузообороту и контейнерообороту соответственно (см. табл. 3.1.1.1).

В портах Северного Китая наблюдается самое резкое годовое падение пропускной способности среди 100 крупнейших портов, а также самое большое годовое снижение за всю историю наблюдений в Китае. Нисходящий тренд последних нескольких лет ускорился с 10% снижения объемов в 2019 г.[1], затем в 2020 г. пропускная способность северного китайского хаба снизилась на 41,7%, а в 2021 г. еще на 28,1%.

Как следствие, он упал с позиции одного из 20 крупнейших портов на 51-е место, уступив место порту Инкоу в группе портов Ляонин.

Сложные условия торговли с 2019 г., вызванные COVID-19, сбои и изменения в структуре торговли и типах грузов, а также стратегия группы по передаче объемов в Инкоу в совокупности привели к сокращению более чем 5 млн TEU из арсенала Даляня. Провинция Ляонин, где расположен порт, менее развита, чем южные провинции Китая, и здесь наблюдается падение ВВП. В результате порт Далянь также сталкивается со снижением годовой пропускной способности. Другими факторами, снижающими объем грузов в порту Далянь, являются его близость к порту Инкоу, а также расширение наземных перевозок грузов по всему Китаю и Восточной Азии.

[1] Lloyd's List One Hundred Ports 2021. URL: https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com/-/media/lloyds-list/images/top-100-ports-2021/top-100-ports-2021-digital-edition.pdf (accessed: 18.09.2022).

Далянь прилагает все усилия для развития бизнеса, наращивая свои мощности холодильной цепи, стремясь стать центром хранения и распределения фруктов и замороженных товаров для северного региона Китая. Он также продолжает усилия по расширению интермодальных соединений с железной дорогой и увеличению объема международных и внутренних перевозок.

Перспективы развития порта Далянь будут зависеть от планов, которые имеет на него контролирующий акционер материнской группы China Merchants Group. В то время как Далянь сохраняет свою позицию северного центра международной контейнерной торговли, порт Инкоу назначен основным внутренним контейнерным терминалом в регионе,

В результате политики «двух контуров»[1] Китая, уделяющей одинаковое внимание внутренней и внешней экономике, порт Далянь уступает свои внутренние функции порту Инкоу, при этом продолжая укреплять свои ключевые позиции в строительстве Международного судоходного центра Северо-Восточной Азии: открыто 170 контейнерных маршрутов (в т.ч. 8 новых), в том числе 90 внешнеторговых маршрутов, установлены морские экономические и торговые обмены с более чем 300 портами в более чем 160 странах и регионах по всему миру: Восточный Китай, Южный Китай и крупные порты Японии, Южной Кореи и Юго-Восточной Азии.

### *3.1.1.2. Порт Инкоу*

Порт Инкоу (营口港口）расположен недалеко от устья реки Ляо у залива Ляодун, ответвления Бохайского моря и Желтого моря. В юго-западной китайской провинции Ляонин порт Инкоу находится менее чем в 200 км (около 120 миль) к северо-западу от границы с Северной Кореей и примерно в 190 морских милях (200 км или 124 мили по прямой) к северо-северо-востоку от порта Далянь через Бохайское море (см. рис. 2.1.1, рис. 3.1.1). Порт Инкоу очень важен для экономики северного Китая и даже Монголии, поскольку он является главными воротами, соединяющими эти регионы с остальным миром. По состоянию на конец 2021 г. на порт Инкоу приходится около 70% доли рынка внутренней торговли на северо-востоке Китая.

Порт Инкоу является промышленным центром Северо-Восточного Китая, в частности, здесь действуют предприятия легкой, солевой, бумажной, машиностроительной, станкостроительной, нефтеперерабатывающей отраслей. Основные морские торговые группы товаров порта Инкоу включают в себя

[1] *Салицкий А.И., Семенова Н.К.* Два контура: новое осмысление места Китая в мировой экономике и политике // Коммунистический Китай. Цели и задачи к столетнему юбилею КПК. Материалы ежегодной научной конференции Центра политических исследований и прогнозов ИДВ РАН. Москва, 17 и 19 марта 2021 года. М.: ИДВ РАН, 2021. С.161–173.

минералы и руды, сталь, уголь, сахар, зерно, гудрон, пиломатериалы и колесный импорт.

Порт Инкоу также является рыболовной базой провинции Ляонин и оживленным речным и морским портом, через который ежегодно проходят миллионы тонн грузов. Порт Инкоу связан с Шэньяном на северо-востоке и Далянем на юго-западе скоростной автомагистралью и является частью загруженной железнодорожной сети.

Порт Инкоу по итогам 2021 г. занимает 29 место (27 в 2020 г.) в рейтинге крупнейших портов мира по грузообороту с показателем 229,97 млн т (–3,5% к 2020 г.) (см. табл. 3.1.1.1, Приложение А, табл. 1) и 34 место по пропускной способности контейнеров (27 — в 2020 г., 19 — в 2019 г.) с показателем 5,21 млн TEU. Порт не только оправился от спада в 2019 г., но и превзошел свой северный региональный узел Далянь в рейтинге 100 лучших по списку Ллойда за 2020 и 2021 гг. (см. табл. 3.1.1.1, Приложение А, табл. 3а, табл. 4).

Согласно национальному рейтингу портов КНР 2021 г., порт Инкоу занял 16 и 9 место по грузообороту и контейнерообороту соответственно (см. табл. 3.1.1).

Порт Инкоу также использует свою способность принимать контейнеровозы пятого поколения, чтобы продолжать строить международные маршруты, хотя роль центра международной контейнерной торговли в группе портов Ляонин отведена порту Далянь.

Политика сети China Merchants Port по перемещению внутренних перевозок в Инкоу и национальная политика «двух контуров» Китая[1], направленная на поощрение внутреннего потребления, в совокупности улучшили перспективы порта. Реализуя новую политику портовой группы, порт Инкоу добился определенных успехов во внутреннем секторе, в течение 2021 г. на большинстве основных местных линий было добавлено не менее семи внутренних маршрутов. Сюда входят маршруты в ключевые региональные транспортные узлы, а также в сеть дельты реки Янцзы, такие порты, как Шанхай, Тайцан, Хумэнь, Жичжао, а также Сямэнь, Шаньтоу и Цюаньчжоу.

Кроме того, присоединившись к другой, более широкой национальной инициативе по контейнеризации большего количества типов грузов, порт Инкоу объединился с China Grain Logistics, одной из крупнейших внутренних линий, для оптимизации цепочки поставок зерна.

Часть сыпучих грузов, например стали и других товаров, также переводятся на контейнерные перевозки для улучшения логистических каналов, повышения эффективности и снижения затрат.

[1] *Салицкий А.И., Семенова Н.К.* Два контура: новое осмысление места Китая в мировой экономике и политике // Коммунистический Китай. Цели и задачи к столетнему юбилею КПК. Материалы ежегодной научной конференции Центра политических исследований и прогнозов ИДВ РАН. Москва, 17 и 19 марта 2021 года. М.: ИДВ РАН, 2021. С.161-173.

Учитывая пессимистические прогнозы роста международной торговли в нише северо-восточного рынка, для которого Далянь служит центром, порт Инкоу имеет неплохие перспективы, развивая внутренние маршруты.

### *3.1.1.3. Порт Цзиньчжоу*

Порт Цзиньчжоу (锦州港口)[1] находится под управлением города Далянь. Он расположен в заливе Цзиньчжоу у залива Бохай на Ляодунском полуострове, примерно в 21 км к северу от города Далянь, а его наземные транспортные сети соединяют Северный и Северо-Восточный Китай. Цзиньчжоу является самым северным морским портом Китая (см. рис. 2.1.1, рис. 3.1.1). Это единственный международный торговый порт с береговой линией более 400 км на северо-западе Бохайского моря, который полностью открыт снаружи. Порт Цзиньчжоу является ближайшим морским портом входа и выхода из центральной и западной частей Северо-Восточного Китая, восточной Внутренней Монголии, северного Китая и даже Монголии, России (Сибирь и Дальний Восток).

Основные отрасли местной промышленности включают производство машин, продуктов питания, легкой промышленности, биологической медицины, одежды и украшений, а также электронной информации.

В порту имеется 24 действующих причала. В их числе 1 нефтяной причал на 250 тыс. т, 5 причалов навалочных грузов на 100 тыс. т и 4 контейнерных причала на 100 тыс. т. В настоящее время порт может принимать танкеры водоизмещением 150 тыс. т и суда для генеральных грузов водоизмещением 100 тыс. т. В порту действует береговое электроснабжение и комплексная установка очистки сточных вод[2].

Порт Цзиньчжоу по итогам 2021 г. занимает 100 место в рейтинге крупнейших портов мира по пропускной способности контейнеров (100 — в 2020 г.) с показателем 1,83 млн TEU , потеряв 12,6% в 2020 г., в 2021 г. восстановил 11,5% (см. табл. 3.1.1.1; Приложение А, табл. 3а, табл. 4).

Согласно национальному рейтингу портов КНР 2021г., порт Инкоу занял 25 и 21 место по грузообороту и контейнерообороту соответственно (см. табл. 3.1.1).

В рамках плана портовой консолидации в провинции Ляонин, Цзиньчжоу и несколько других крупных портов, включая Далянь и Инкоу, были переданы под управление China Merchants Port для создания синергии. В настоящее время портовый гигант продвигает интеграцию между Цзиньчжоу и Хулудао, чтобы повысить их эффективность и конкурентоспособность.

---

[1] Цзинь Чжоу Ган Гу Фэнь Ю Сянь Гун Сы (锦州港股份有限公司). [Jinzhou Port Co., Ltd]. URL: http://www.jinzhouport.com/intro/35.html (дата обращения: 17.09.2022).

[2] Цзинь Чжоу Ган Гу Фэнь Ю Сянь Гун Сы (锦州港股份有限公司). [Jinzhou Port Co., Ltd]. URL: http://www.jinzhouport.com/intro/35.html (дата обращения: 17.09.2022).

Внутренняя торговля остается основным источником грузов в Цзиньчжоу, где портовые операторы стремятся расширить маршруты, ведущие в южные порты, такие как Тайцан и Янпу. Дальнейшее развитие железнодорожно-морского транспорта также является важным подходом к восстановлению. В этом аспекте Цзиньчжоу укрепил свои сети во Внутренней Монголии, добавив в 2020 г. три маршрута, связывающие Юаньбаошань, Дабань и Яменьин.

В мае 2021 г. порт также запустил новое грузовое железнодорожное сообщение с Москвой для расширения т.н. Нового северо-восточного сухопутно-морского коридора, торгового пути, который Китай стремится развивать с Россией и Монголией для стимулирования региональной экономики.

Порт Цзиньчжоу, Железнодорожное бюро Шэньяна и группа Hongyun создают совместную общественную логистическую платформу и высокоэффективную и недорогую «большую логистическую систему», улучшают функцию морских и железнодорожных контейнерных перевозок порта и повышают конкурентоспособность порта посредством грузов дальнего следования, контейнерных комбинированных морских и железнодорожных перевозок на Северо-Востоке Китая в рамках строительства ОПОП.

### 3.1.2. Группа прибрежных портов Тяньцзинь — Хэбэй

Группа прибрежных портов Тяньцзинь — Хэбэй (ПГ1.2) состоит из Тяньцзиньского Северного международного судоходного центра и порта Циньхуандао, включая Таншань, Хуанхуа и др. порты, в основном обслуживающие Пекин, Тяньцзинь, Северный Китай и некоторые районы, простирающиеся на запад (см. рис.3.1.1).

Прибрежные порты Тяньцзиня и Хэбэя являются специализированными портами для перевозки угля, базирующимися в Циньхуандао, Тяньцзине, Хуанхуа, Таншане и др. портах.

С опорой на Циньхуандао, Тяньцзинь, Таншань и др. порты ПГ1.2 в основном специализируются на крупномасштабных перевозках нефти, особенно сырой, природного газа, железной руды, зерна и других объектов транзитного хранения и транспортировки сыпучих грузов[1]. С портом Тяньцзинь в качестве основного контейнерного магистрального порта, порты Циньхуандао, Хуанхуа, Таншань и др. выполняют функции вспомогательных и фидерных портов, где организованы такие процессы, как пассажирские перевозки, транзитное хранение и транспортировка товаров автомобильным транспортом.

За последние восемь лет скоординированного развития региона Пекин — Тяньцзинь — Хэбэй региональные порты все активнее переходят к интеграци-

[1] *Мозиас П.М.* Морское хозяйство Китая: тенденции и проблемы развития. С. 424–456.

онному взаимодействию друг с другом, а увеличенные судоходные маршруты соединяют порты Циньхуандао, Таншань, Цаофэйдянь, Тяньцзинь, Хуанхуа и др. крупные порты с пропускной способностью более 100 млн т.

Тяньцзинь и Хэбэй имеют схожее географическое расположение. Являясь ближайшими соседями, на протяжении многих лет крупные порты конкурировали друг с другом на 640 км береговой линии. Соперничество удалось практически преодолеть благодаря стратегической схеме согласованного развития Пекин — Тяньцзинь — Хэбэй. Скоординированное развитие маршрута Пекин — Тяньцзинь — Хэбэй стало национальной стратегией, прояснило положение северной центральной зоны международного судоходства Тяньцзиня и сформировало сотрудничество и развитие дислокации с портами в провинции Хэбэй. Порты продолжают улучшать планировку прибрежных терминалов, решать проблемы перекрытия и пересечения маршрутов, перекрытия глубоководных якорных стоянок и непоследовательного разделения зон морского надзора и морских административных районов в группе прибрежных портов Тяньцзинь — Хэбэй, оптимизируется судоходная среда для обеспечения безопасности водного движения. В 2020 г. Hebei Port Group и Tianjin Port Group подписали всеобъемлющее соглашение о стратегическом сотрудничестве, направленное на всестороннее совершенствование взаимодействия.

В настоящее время формируется транспортная сеть ответвлений вокруг Бохайского моря с центром в порту Тяньцзинь; между портами Тяньцзинь и Хэбэй сформировалась прочная схема бесперебойной связи, 19 внутренних ответвлений охватывают основные порты вокруг Бохайского моря. В 2020 г. объем перевозок железнодорожной ветки порта Тяньцзинь вокруг Бохайского моря превысил 1 млн TEU, увеличившись на 67% в годовом исчислении[1].

Тяньцзинь и Хэбэй продолжают увеличивать количество ежедневных рейсов на железнодорожной ветке вокруг Бохайского моря и тесно сотрудничают в активном строительстве транспортного канала «морской Пекин — Тяньцзинь — Хэбэй» для ускорения строительства новой внутренней и международной модели развития с двойным циклом.

По итогам 2021 г. совокупный грузооборот ПГ1.2 составил 1763,81 млн т, из которых 529,54 млн т приходится на порт Тяньцзинь (+5,3% к 2020 г.), а 1234,27 млн т — суммарный показатель остальных крупных портов в группе провинции Хэбэй (+2,5% к 2020 г.). По внешнеторговым показателям порт Тяньцзинь демонстрирует положительную динамику в 3,4% годового роста,

[1] Цзинь Цзи Хэ Ли Да Цзао Ши Цзе Цзи Ган Коу Цюнь (津冀合力打造世界级港口群). [Тяньцзинь и Хэбэй работают вместе, чтобы создать группу портов мирового класса]. URL: http://he.people.com.cn /n2/2021/0412/c192235-34670466.html (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 3.1.2.1*

**Основные показатели портовой группы Тяньцзинь — Хэбэй, 2021 г. (млн т, млн TEU, %).**

| Наименование порта | Грузооборот, млн т | Темпы роста, % | в т.ч. внешние грузы, млн т | Темпы роста, % | Контейнерооборот, млн TEU | Темпы роста, % | Рейтинг 2022* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Совокупные показатели национальных морских портов | 9972,59 | 5,2 | 4188,06 | 4,6 | 249,33 | 6,4 | 1** | 2*** |
| **Хэбэй (河北) Всего:** | 1234,27 | 2,5 | 324,04 | -12,1 | 4,81 | 7,6 | | |
| Таншань (唐 山) | 722,40 | 2,8 | 255,63 | -13,6 | 3,29 | 5,7 | 2 | 16 |
| Хуанхуа (黄骅) | 311,34 | 3,4 | 63,17 | -5,8 | 0,87 | 19,2 | 11 | 28 |
| Циньхуандао (秦皇岛) | 200,53 | 0,0 | 5,25 | -5,8 | 0,64 | 3,1 | 18 | 30 |
| **Тяньцзинь (天 津)** | 529,54 | 5,3 | 294,22 | 3,4 | 20,27 | 10,4 | 7 | 6 |

*Источник:* Минтранс КНР. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/ zhghs/ 202202/ t202202183642061.html; 2021 Нянь Чжун Го Ган Коу Чэн Цзи Дань Цзе Сяо! Ган Коу Тунь Ту Лян Пай Син Бан Чу Лу (2021年中国港口 “成绩单”揭晓！港口吞吐量排行榜出炉). [Объявлена «расшифровка» китайских портов в 2021 г.! Опубликован рейтинг пропускной способности портов]. URL: https://www.xindemarinenews.com/topic/ gangkouzixun/2022/0120/35774.html. (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

*Условные обозначения:* «*» — рейтинг портов на 1 января 2022 г.; «**» — место порта в национальном рейтинге КНР по грузообороту; «***» — место порта в национальном рейтинге КНР по контейнерообороту.

в то время как остальные порты закончили год с суммарным уменьшением показателя на 12,1% (см. табл. 3.1.2.1).

Совокупный контейнерооборот ПГ1.2 за 2021 г. составил 25,08 млн TEU, из них на порт Тяньцзинь приходится более 80% (см. табл. 3.1.2.1). Становится очевидной логистика объединения конкурирующих портов в единую портовую группу с точки зрения «разделения труда»: порт Таншань лидирует по грузообороту, Тяньцзинь специализируется на перевалке контейнерных грузов.

Консолидация портов в провинции Хэбэй продвигалась относительно медленно. Еще в 2009 г., когда была открыта Hebei Port Group, она предложила активно продвигать интеграцию портовых ресурсов. Однако за прошедшие годы многие прибрежные провинции в основном сформировали модель развития «одна провинция и один порт», но порты Хэбэя еще не сформировали

общую синергию. Портовые ресурсы Хэбэя включают «три порта и четыре района», а именно: порт Циньхуандао, порт Таншань, район порта Цзинтан, порт Таншань, район порта Каофэйдиан и порт Цанчжоу Хуанхуа. Среди них бизнес Hebei Port Group охватывает порт Циньхуандао, порт Таншань, район порта Цаофейдянь и порт Цанчжоу Хуанхуа, в то время как порт Таншань руководит строительством и эксплуатацией района порта Цзинтан[1].

В связи с интенсификацией развития и строительства прибрежных районов провинции Хэбэй особенно актуально развитие Бохайского региона и столичного района Пекин — Тяньцзинь — Хэбэй, имеющих стратегическое положение. В последние годы группа портов Тяньцзинь — Хэбэй, с портом Тяньцзинь в качестве ядра и портом Хэбэй в качестве двух крыльев, стремится стать важной опорой для продвижения строительства городской агломерации мирового класса в Пекине — Тяньцзине — Хэбэй посредством таких мер, как комбинированные железнодорожно-морские перевозки и густая сеть морских путей Бохай.

Основными трудностями в интеграции портов ПГ1.2 являются сложная структура капитала портов и проблема местного налогообложения, которая требует рыночных механизмов и административных мер, сочетания интервенций. После полного завершения слияния будет реализована интеграция работы узлового порта и порта-филиала, а также будет обеспечено рациональное распределение портовых ресурсов, что сыграет положительную роль в содействии региональному развитию. Хэбэй вступает в ряды системы «одна провинция, один порт» и планирует реализовать интеграцию портовых ресурсов.

#### *3.1.2.1. Порт Тяньцзинь*

Порт Тяньцзинь (天津港口), также известный как Тангу, — торговые ворота в Пекин и морской центр. Построенный еще в первом веке до нашей эры, порт является одним из старейших в регионе. В настоящее время это крупнейший и самый загруженный порт на севере Китая и главное связующее звено между китайской столицей и Желтым морем, важный узел Нового Экономического коридора континентального моста Азия — Европа и международный порт-хаб, полностью открытый для внешнего мира. Порт Тяньцзинь является частью нового района Биньхай муниципалитета Тяньцзиня, главной особой экономической зоны северного Китая, и находится непосредственно к востоку от Тяньцзиньской зоны экономического и технологического разви-

[1] Хэ Бэй Цзя Жу И Шэн И Ган Хан Ле Цзян Бо Хай Ган Коу Цзи Туань Ши Ши Ган Коу Цзы Юань Чжэн Хэ (河北加入“一省一港”行列将组建“渤海港口集团”，实施港口资源整合). [Хэбэй вступает в ряды «одной провинции, одного порта» и формирует «Группу портов Бохай» для реализации интеграции портовых ресурсов]. URL: https://baijiahao.baidu.com/s?id=1738776576351799866&wfr=spider&for=pc (дата обращения: 20.09.2022). (На кит.яз.).

тия (TEDA). Порт уже много лет входит в десятку крупнейших портов мира (см. рис.3.1.2.1.1, цв. вкладка).

Порт Тяньцзинь по итогам 2021 г. занимает 10 место (9 в 2020 г.) в рейтинге крупнейших портов мира по грузообороту с показателем 529,54 млн т (+7,6% к 2019 г.) (см. табл. 3.1.2.1; Приложение А, табл. 1) и 8 место (8 — в 2020 г.) по пропускной способности контейнеров с показателем 20,27 млн TEU (+10,4% к 2020 г.) (см. табл. 3.1.2.1, Приложение А, табл. 3а, табл. 4).

Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Тяньцзинь занял в 2021 г. 7 и 6 место по грузообороту и контейнерообороту соответственно (см. табл. 3.1.2.1).

Порт находится на западном берегу Бохайского залива с центром в устье р. Хайхэ, 170 км к юго-востоку от Пекина и 60 км к востоку от города Тяньцзинь, в 225 морских милях к западу через Бохайский залив от порта Далянь. Он также соединен с рекой Янцзы Большим каналом.

Тяньцзинь также является транспортным узлом, соединяющим «Три Севера»[1] — Северный, Северо-Восточный и Северо-Западный Китай. Расстояние по прямой от Тяньцзиня до Шэньяна на северо-востоке, Баотоу на северо-западе и Сюйчжоу и Чжэнчжоу на юге не превышает 600 километров. Тяньцзинь также является основным транспортным путем к морю из более чем десятка провинций и городов на севере.

Порт Тяньцзинь является важным современным комплексным портом в Китае и крупнейшим в мире искусственным глубоководным портом. Общая протяженность береговой линии порта Тяньцзинь составляет 40,25 км. Он имеет грузоподъемность терминала 300 тыс. т и глубину канала 22 м. Он имеет 192 причала различных типов и 128 причалов свыше 10 тыс. т и обслуживает 12 основных категорий грузов, включая контейнеры, железную руду, цветную руду, нефтепродукты, сталь, уголь, кокс, автомобили, зерно, удобрения, оборудование и другие генеральные грузы. Основная часть порта состоит из шести зон: Бэйцзян, Дунцзян, Наньцзян, Дагукоу, Гаошалин и Даганг. Порт Тяньцзинь обладает мощными возможностями для внутренней и внешней торговли.

Порт обслуживает 130 контейнерных маршрута, совершает более 550 рейсов в месяц и поддерживает торговые обмены с более чем 800 портами в более чем

[1] Три Севера (三北, Санбэй) — аббревиатура трех регионов северного Китая, которые охватывают Северо-Восточный, Северный и Северо-Западный Китай. Провинции, муниципалитеты и автономные районы на севере Китая: Хэйлунцзян, Цзилинь, Ляонин, Хэбэй, Шаньси, Шэньси, Ганьсу, Синьцзян, Нинся, Внутренняя Монголия, Пекин и Тяньцзинь. Соседние страны включают Монголию, Северную Корею, Казахстан и Россию // Тянь Цзинь Гай Куан (天津概况). [Обзор Тяньцзиня]. URL: https://web.archive.org/web/20080526054501/http://provincedata.mofcom.gov.cn/survey/disp.asp?pid=30 (дата обращения: 20.09.2022. (На кит. яз.).

200 странах и регионах мира. В прошлом году Тяньцзинь добавил девять сервисов, связывающих страны АСЕАН, ключевых торговых партнеров Китая. К ним относятся маршруты в Хошимин во Вьетнаме и Сабах в Малайзии.

Что касается внутренней торговли, то расширенные ежедневные транспортные услуги в районе Бохайского кольца помогли ускорить логистические потоки, что принесло пользу Тяньцзиню как крупнейшему экспортно-импортному узлу в регионе. Порт взаимодействует с 14 провинциями, городами и автономными районами в Пекине, Тяньцзине и Хэбэе, а также центральными и западными регионами. Внутренние районы портового влияния занимают площадь почти в 5 млн км$^2$, что составляет 52% от общей площади страны. Около 70% грузооборота и более 50% стоимости импорта и экспорта порта поступают из провинций, городов и автономных районов, отличных от Тяньцзиня[1].

Порт Тяньцзинь принадлежит китайскому государству, однако он действует как независимая корпорация со своей коммерческой и финансовой деятельностью. Народное правительство муниципалитета Тяньцзиня является владельцем порта, а муниципальное правительство назначает правление Тяньцзиньской портовой группы.

Tianjin Port Group (TPG)[2] является холдинговой компанией и основным контролирующим органом для большинства операций порта Тяньцзинь. TPG является владельцем земли и основным портовым оператором в порту Тяньцзинь, а также выполняет некоторые надзорные функции администрации порта. Через свои 69 подчиненных или дочерних подразделений Tianjin Port Group управляет почти всеми операциями порта Тяньцзинь и в настоящее время располагает совокупными активами на сумму более 140 млрд юаней.

Порт Тяньцзиня активно продвигает строительство международного судоходного узла на севере Тяньцзиня и недавно открыл 10 новых внутренних и внешних торговых путей. Что касается внутренней торговли, порт Тяньцзинь сотрудничал со многими местными портовыми и судоходными компаниями, запустил внутренний торговый контейнерный порт и альянс транспортных услуг, создал бутик-маршрут «два порта и одна доставка» и координировал весь процесс для повышения эффективности обращения. Порт Тяньцзинь также укрепил свою способность обслуживать район Пекин — Тяньцзинь — Хэбэй и другие отдаленные районы. Активность маршрута Китай — Монголия увеличился более чем на 20% в годовом исчислении, а объем трансграничных

[1] Тянь Цзинь Ган Цзи Туань Цзянь Цзе (天津港集团简介). [О портовой группе Тяньцзиня]. URL: https://www.ptacn.com/channels/12.html (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Тянь Цзинь Ган Цзи Туань Цзянь Цзе (天津港集团简介). [О портовой группе Тяньцзиня]. URL: https://www.ptacn.com/channels/12.html (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).

наземных мостовых перевозок занимает первое место в прибрежных портах страны[1].

Являясь важным морским узлом в регионе Пекин — Тяньцзинь — Хэбэй, порт Тяньцзинь прилагает все усилия для создания интеллектуального и «зеленого» порта-хаба мирового класса. В 2021 г. Tianjin Port Group запустила новую модель внутреннего торгового судоходства «Морская скоростная автомагистраль — FAST» и проекта «Глобального склада» в Дунцзяне. Был построен первый в мире интеллектуальный терминал с нулевым выбросом углерода[2].

COSCO Shipping Tianjin Goldwind New Energy, совместное предприятие COSCO и Goldwind, предоставило решения с нулевым выбросом углерода для интеллектуального контейнерного терминала, обеспечив 100% самодостаточность в обеспечении терминала чистой энергией. В декабря 2021 г. была успешно подключена первая в мире интеллектуальная «зеленая» энергетическая система для терминала с нулевым выбросом углерода к сети на втором контейнерном терминале порта Тяньцзинь[3].

Что касается технологий, то реализуется проект по преобразованию Тяньцзиньского международного контейнерного терминала «Пять континентов» в полностью автоматизированный объект, опирающийся на передовые технологии, такие как искусственный интеллект и 5G. На одном из причалов завершена реконструкция, и теперь он может выполнять операции полностью без участия человека, что может снизить потребление энергии на 20%, повысить эффективность погрузочно-разгрузочных работ на 20% и снизить трудозатраты на 60% по сравнению с обычным причалом.

Центральное правительство позиционирует Тяньцзинь как ключевой международный транспортный узел на севере Китая, пропускная способность которого к 2025 г. составит 25 млн TEU. Порт Тяньцзинь находится в центре амбициозной программы развития «Национальной всеобъемлющей трехмерной транспортной сети»[4] и является одним их «полюсов» основного каркаса комп-

[1] Ятай Ганкоу Фачжань Баогао — Ятай Цянь 10 Дацзи Чжуансян Ганкоу Фачжань Цинкуан Фэньси (亚太港口发展报告 — 亚太前10大集装箱港口发展情况分析). [Отчет о развитии портов Азиатско-Тихоокеанского региона — Анализ развития 10 крупнейших контейнерных портов в Азиатско-Тихоокеанском регионе]. URL: http://www.logclub.com/articleInfo/NDkxNzA= (дата обращения: 04.08.2022). (На кит. яз.).

[2] 2021 Нянь Цюань ГоГан Коу Тунту Лян Пай Мин Чу Лу: Вэй Чжи Чу Сянь Бянь Дун (2021年全国港口吞吐量排名出炉：位置出现变动). [Опубликован национальный рейтинг пропускной способности портов за 2021 год: изменения позиций]. URL: https://www.sofreight.com/news_57890.html (дата обращения: 23.09.2022). (На кит. яз.).

[3] COSCO: World's 1st zero-carbon smart terminal in the making. URL: https://www.offshore-energy.biz/ cosco-worlds-1st-zero-carbon-smart-terminal-in-the-making/ (accessed: 20.09.2022)

[4] Тянь Цзинь Ши Гуань Чэ Ло Ши Го Цзя Цзун Хэ Ли Ти Цзяо Тун Ван Гуй Хуа Ганъяо Дэ Ши Ши Фанъань (天津市贯彻落实《国家综合立体交通网规划纲要》的实施方案).

лексной трехмерной транспортной сети КНР (см. подробнее Параграф 4.4). В рамках этого плана порт стремится стать основным логистическим и судоходным узлом Северного Китая.

### *3.1.2.2. Порт Таншань*

Порт Таншань (唐 山港口) расположен в городке Вантань уезда Летинг, к юго-востоку от города Таншань провинции Хэбэй и к югу от устья реки Луаньхэ. Он находится в 95 км от Таншаня на северо-западе, в 105 км от Циньхуандао на северо-востоке и в 180 км от Тяньцзиня на западе (см. рис. 3.1.1). Район порта Цзинтан находится в 68 морских милях к северо-востоку от порта Циньхуандао, в 84 км к северо-западу от города Таншань и в 82 морских милях к западу от порта Тяньцзинь. Портовый район Цаофейдянь расположен примерно в 33 морских милях к юго-западу от портового района Цзинтан и в 70 км к северу от города Таншань.

Порт Таншань является портом, открытым Китаем для внешнего мира, а также:

- важным региональным портом на побережье Китая;
- значительной частью специализированной транспортной системы для энергии, сырья и других сыпучих материалов;
- одним из значимых «окон» для экономического развития и открытости Хэбэя, Пекина, Северного и северо-западного Китая;
- весомой опорой экономического и социального развития города Таншань;
- стратегическим ресурсом и важной инфраструктурой для развития и строительства Демонстрационной зоны циркулярной экономики Цаофейдянь и Зоны экономического развития морского порта Таншань[1].

С момента открытия порта Таншань (1992 г.), особенно после 11-й пятилетки, опираясь на богатые природные ресурсы и прочную промышленную базу города Таншань во внутренних районах, он сосредоточился на усилении транспортировки высококачественных товаров, таких как уголь, железо и сталь, а также руда. В то же время он развил рынок перевозок новых товаров, таких как автомобили, механические и электротехнические изделия, химические продукты и сельскохозяйственная продукция. Пропускная способность ежегодно увеличивалась, демонстрируя высокую динамику[2]. Пропускная способность

[Город Тяньцзинь осуществляет план реализации «Схемы Национального комплексного плана трехмерной транспортной сети»]. URL: http://www.tj.gov.cn/zwgk/szfwj/tjsrmzf/202201/t20220126_5790479.html (дата обращения: 20,09.2022). (На кит. яз.).

[1] Тан Шань Ган (唐山港) [Порт Таншань]. URL: https://baike.baidu.com/item/唐山港/5064928 (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Тан Шань Ган (唐山港) [Порт Таншань]. URL: https://baike.baidu.com/item/唐山港/5064928 (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).

порта Таншань выросла за 15 лет более чем в 20 раз: с 33,65 млн т в 2006 г. до 769,7 млн т в 2021 г.

По итогам 2021 г. порт Таншань занимает 3 место (3 в 2020 г.) в рейтинге крупнейших портов мира по грузообороту с показателем 722,4 млн т (+10% к 2019 г.) (см. табл. 3.1.2.1; Приложение А, табл. 1) и 63 место (60 — в 2020 г.) по пропускной способности контейнеров с показателем 3,29 млн TEU (+5,7% к 2020 г.) (см. табл. 3.1.2.1; Приложение А, табл. 3а, табл. 4).

Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Тяньцзинь занял в 2021 г. 2 и 16 место по грузообороту и контейнерообороту соответственно (см. табл. 3.1.2.1).

С точки зрения структуры порт Таншань включает три основные функциональные портовые зоны.

**Портовая зона Цаофэйдянь** представляет собой крупномасштабную всеобъемлющую портовую зону, в основном обслуживающую Демонстрационную зону экономики замкнутого цикла Цаофэйдянь и перевалку навалочных грузов. Портовая зона обслуживает крупномасштабные предприятия тяжелой и химической промышленности, такие как металлургия, нефтехимия, энергетика, производство оборудования и строительных материалов в соседних портах, выполняет функцию перевалки сыпучих материалов и берет на себя важную задачу «транспортировки угля с севера на юг»[1].

**Район порта Цзинтан** представляет собой обширную портовую зону, которая предоставляет различные услуги по транспортировке материалов для экономического развития внутренних районов, предоставляет общие услуги по перевалке материалов для города Таншань и других внутренних районов, а также играет вспомогательную роль в транспортировке угля в порту Таншань. На долю порта Цзинтан приходится более 70% пропускной способности контейнеров. Проводятся работы по углублению канала для обслуживания сверхбольших контейнеровозов.

**Портовый район Фэннань** (в стадии планирования и строительства) расположен в прибрежной промышленной зоне Фэннань, соединенной с новым районом Цаофэйтянь на востоке, новым районом Тяньцзинь Биньхай на западе и в 15 км от прибрежной скоростной автомагистрали на севере, с удобным транспортом и превосходным расположением. Первоначальные инвестиции

[1] «Транспортировка угля с севера на юг» — это макроконцепция, которая обычно относится к транспортировке угля, добываемого в Северном Китае (особенно Шаньси, Шэньси и западной части Внутренней Монголии) в Центральный и Южный Китай железнодорожным, водным, автомобильным и мультимодальным транспортом // Гуан Си Фа Чу Шоу Тан Бэй Мэй Нань Юнь Цзи Чжуан Сян Чжуань Ле (广西发出首趟“北煤南运”集装箱专列). [Гуанси отправил первый контейнерный поезд «транспортировки угля с севера на юг»]. URL: http://www.sxcoal.com/news/4610635/info (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).

в проект порта Фэннань составляют 3,18 млрд юаней. Он в основном обслуживает прибрежную промышленную зону Фэннань, а также обслуживает зону развития Наньпу, зону экономического и технологического развития Луханя и город Таншань. После завершения годовая пропускная способность может достичь 20,5 млн т[1].

Порт Таншань расположен в сети первоклассных экономических зон Пекин — Тяньцзинь — Таншань, в центре экономического круга Бохайского моря и в ключевой зоне национального развития. Порт Таншань связан с внутренними районами удобным транспортным сообщением. Три основные железнодорожные магистрали Цзиншань, Цзинцинь и Дацинь проходят через город Таншань и дополняются четырьмя железными дорогами: Тан — Цзун, Ханчжан, Бэйшуй и Цзунпань. Недавно построенная железнодорожная линия Туо (Зитоу) Ван (Пляж) соединяет Туозитоу с Цзиншанем. Протяженность линии в район порта составляет 76 км.

Основные магистральные дороги Цзинью, Танцинь, Цзинтан и т.д. соединяют Таншань с обширными районами Северо-Востока, Севера и Северо-Запада Китая. Порт поддерживается 20 промышленными городами, такими как Пекин, Тяньцзинь, Таншань, Чэндэ и Чжанцзякоу. Используя железнодорожное сообщение посредством железнодорожных трасс Пекин — Шанхай, Пекин — Гуанчжоу и далее по основным транспортным артериям могут быть связаны с ж.-д. маршрутами Пекин — Казахстан, Пекин — Чэнду и Пекинско-Баотоуского Евразийского канала.

Таншань является важной энергетической и сырьевой базой Китая и богатым районом производства различных сельскохозяйственных и побочных продуктов. Он сформировал десять основных отраслей промышленности — производство угля, стали, электричества, строительных материалов, машин, химикатов, керамики, текстиля, бумаги и продуктов питания. Центры распределения товаров и транспортные пути могут охватывать Хэбэй, Пекин, Шаньси, Нинся, Внутреннюю Монголию и Шэньси.

Таншань по-прежнему очень сильно зависит от традиционной торговли сталью и сопутствующими товарами, которые китайское правительство поощряет производителей отгружать в контейнерах, и на данный момент ему суждено стать просто вспомогательным портом для Тяньцзиня.

Между тем порт продолжает развивать свои линейные сети, поддерживая стратегию «двух контуров». В 2020 г. было открыто шесть международных маршрутов, что увеличило охват всех основных портов Южной Кореи и Японии, и было открыто 35 внутренних торговых маршрутов. Это покрытие впервые соединяет Таншань с Шанхаем, а также с другими крупными узлами, такими как

[1] Тан Шань Ган (唐山港). [Порт Таншань]. URL: https://www.ufsoo.com/port/tangshan/ (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).

Гуанчжоу, а также с другими в северо-восточном регионе, такими как Шаньдун, а также с юго-западом. Также улучшаются интермодальные связи.

Согласно «Генеральному плану порта Таншань»( 唐山港总体规划)[1], в районе порта Цзинтан планируется построить в общей сложности 6 портовых бассейнов, постепенно формируя 6 функциональных зон и долгосрочные зарезервированные зоны развития, такие как зона эксплуатации контейнерного терминала, зона эксплуатации наливных грузов, зона эксплуатации сыпучих грузов, зона эксплуатации продуктового терминала, общая зона эксплуатации терминала для сыпучих грузов и зона интегрированной логистики. Планируемая естественная длина береговой линии района порта Цзинтан составляет 19 км, общая планируемая длина береговой линии составляет 45 км, и может быть построено почти 150 причалов различных типов; планируемая площадь района порта составляет 88 км$^2$, из которых планируемая акватория составляет 23 км$^2$, а площадь суши составляет 65 км$^2$; планируемый уровень водного пути составляет 200 тыс. т.

Таншаньская портовая группа придерживается сочетания внедрения технологий и независимых инноваций[2], эффективно способствует углубленной интеграции управленческой информатизации и интеллектуального оборудования, а также ускоряет строительство интеллектуальных портов. С момента начала строительства Смарт-контейнерного терминала в районе порта Цзинтан в 2017 г. к настоящему времени введены в эксплуатацию три автоматизированных контейнерных терминала.

### 3.1.3. Группа прибрежных портов Шаньдун

Группа прибрежных портов Шаньдун (ПГ1.3) находится на полуострове Шаньдун (КНР) в одноименной крупной прибрежной провинции, омываемой с севера водами Бохайского моря, а с востока и юга — водами Желтого моря (см. рис. 3.1.1). Шаньдун имеет извилистую береговую линию протяженностью 3,345 тыс. км (второе место среди береговых линий материковой части КНР), расположенные в шахматном порядке гавани и мысы, а также многочисленные острова, образующие естественные хорошие порты, крупнейшие

[1] Тан Шань Ган Цзун Ти Гуй Хуа Сю Дин Гун Бу Ши Ши (《唐山港总体规划(修订)》公布实施). [«Генеральный план порта Таншань (пересмотренный)» объявлен к реализации]. URL: http://www.china0315.com/Article/Show.asp?ID=46599 (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Тан Шань Ган Чжи Хуэй (Хой) Ган Коу Цзянь Шэ Цюй Дэ Ту По Син Цзинь Чжань (唐山港智慧港口建设取得突破性进展 ). [Интеллектуальное строительство порта в Таншаньском порту добилось прорыва]. URL: http://www.xiongan.gov.cn/2022-09/26/c_1211688229.htm (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 3.1.3.1*

**Основные показатели портовой группы Шаньдун, 2021 г. (млн т, млн TEU, %)**

| Наименование порта | Грузооборот, млн т | Темпы роста, % | в т.ч. внешние грузы, млн т | Темпы роста, % | Контейнерооборот, млн TEU | Темпы роста, % | Рейтинг 2022* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Совокупные показатели национальных морских портов | 9972,59 | 5,2 | 4188,06 | 4,6 | 249,33 | 6,4 | 1** | 2*** |
| **Шаньдун (山东), всего** | 1781,58 | 5,5 | 995,06 | 6,7 | 34,47 | 8,0 | | |
| Циндао (青 岛) | 630,29 | 4,3 | 458,81 | 3,2 | 23,71 | 7,8 | 4 | 5 |
| Жичжао (日 照) | 541,17 | 9,1 | 345,68 | 8,3 | 5,17 | 6,4 | 6 | 10 |
| Яньтай (烟 台) | 423,37 | 6,0 | 164,84 | 14,4 | 3,65 | 10,6 | 8 | 13 |
| Дунъин (东 营) | 58,80 | -2,4 | 5,67 | -12,6 | – | – | 30 | " |
| Вэйфан (潍 坊) | 45,15 | -15,2 | 7,45 | 18,1 | 0,58 | 12,1 | " | " |
| Вэйхай (威 海) | 42,73 | 10,6 | 12,39 | 4,6 | 1,34 | 9,9 | " | 25 |
| Биньчжоу (滨 州) | 40,07 | 9,3 | 0,22 | – | – | – | " | " |

*Источник:* Минтранс КНР. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/zhghs/ 202202/t202202183642061.html; 2021 Нянь Чжун Го Ган Коу Чэн Цзи Дань Цзе Сяо! Ган Коу Тунь Ту Лян Пай Син Бан Чу Лу (2021年中国港口 “成绩单”揭晓！港口吞吐量排行榜出炉). [Объявлена «расшифровка» китайских портов в 2021 году! Опубликован рейтинг пропускной способности портов]. URL: https://www.xindemarinenews.com/topic/gangkouzixun/2022/0120/35774.html. (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).
*Условные обозначения:* «*» — рейтинг портов на 1 января 2022 г.; «**» — место порта в национальном рейтинге КНР по грузообороту; «***» — место порта в национальном рейтинге КНР по контейнерообороту; «–» — порт в рейтинг не входит.

из них порты Циндао, Яньтай, Вэйхай и Жичжао. На восточном побережье Китая Шаньдун является судоходной провинцией с крупной промышленной базой и бассейном Хуанхэ в качестве внутренних районов. ПГ1.3 в основном обслуживает полуостров Шаньдун и некоторые районы, простирающиеся на запад. По пропускной способности порты Циндао, Жичжао и Яньтай входят в десятку крупнейших портов страны (см. табл. 3.1.3.1). Шаньдун также стал единственной провинцией страны с тремя морскими портами, мощность каждого из которых превышает 400 млн т.

6 августа 2019 г. в портовой отрасли Китая произошла крупная интеграция, оказавшая серьезное влияние на структуру рынка. Шаньдун, крупнейшая портовая группа и провинция судоходства, объединил порт Циндао, порт Жичжао, порт Яньтай и порты залива Бохай в один, была создана Shandong Port Investment Holding Group Company и семь прибрежных портов вступили в новый этап комплексного развития. По мнению экспертов «это знаменует собой конец «периода воюющих царств» для портов провинции Шаньдун»[1]. Четыре основных порта провинции Шаньдун занимают три места из десяти в рейтинге крупнейших портов страны по грузообороту, с общей пропускной способностью 1,6 млрд т (2021 г.). После слияния они стали крупнейшей в мире группой портов по пропускной способности.

В настоящее время интегрированная и скоординированная модель развития ПГ1.3 состоит из четырех основных групп: порт Циндао в качестве лидера, «порты Жичжао и Яньтай в качестве двух крыльев, порты залива Бохай в качестве расширения, с поддержкой различными отраслевыми группами и опираясь на многие внутренние порты»[2]. Сформирован 21 крупный портовый район, 324 продуктивных причала, более 310 судоходных путей. По данным Минтранса КНР в 2021 г. грузооборот портовой группы составил 1,78 млрд т (1,61 млрд т в 2018 г.), увеличившись на 5,5% в годовом исчислении, объем оборота контейнеров составил 34,47 млн TEU, увеличившись в годовом исчислении на 8% (см. табл. 3.1.3.1), общие активы превысили 220 млрд юаней. По перевозкам металлической руды, наливных грузов и грузоперевозкам внешней торговли порты группы заняли первое место в стране, а контейнерооборот занял третье место в стране.

Общая конкурентоспособность и взаимодействие портовых предприятий были значительно улучшены, но давняя межпортовая конкуренция пока

---

[1] Шань Дун Ци Да Ган Коу Цзюй Чжи Чэн Цюань (山东七大港口»聚指成拳»). [Семь крупных портов Шаньдуна «собирают пальцы в кулак»). URL: https://www.yw.gov.cn/art/2019/9/30/art_1229138289_503 27278.html (21.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Шань Дун Шэн Ган Коу Цзи Туань Ю Сянь Гун Сы (山东省港口集团有限公司). [Шаньдунская портовая группа Лтд]. Минтранс КНР. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/zhghs/202202/t202202183642061.html; 2021 Нянь Чжун Го Ган Коу Чэн Цзи Дань Цзе Сяо! Ган Коу Тунь Ту Лян Пай Син Бан Чу Лу (2021年中国港口 “成绩单” 揭晓！港口吞吐量排行榜出炉). [Объявлена «расшифровка» китайских портов в 2021 году! Опубликован рейтинг пропускной способности портов]. URL: https://www.xindemarine news.com/topic/gangkouzixun/2022/0120/35774.html. (дата обращения: 21.09.2022). (На кит.яз.). Шань Дун Шэн Ган Коу Цзи Туань Ю Сянь Гун Сы (山东省港口集团有限公司). [Шаньдунская портовая группа Co., Ltd.]. URL: https://tc.seu.edu.cn/2021/1021/c25660a387123/pagem.htm (дата обращения: 23.09.2022). (На кит.яз.).

не преодолена[1], что снижает многочисленные преимущества Шаньдунской портовой группы. Помимо трех крупных портов (Циндао, Яньтай и Жичжао) Шаньдун имеет 26 больших и малых портов в прибрежных уездах, городах, районах.

Большое значение для развития самого порта, промышленности, прилегающей к порту, и развития всего города имеет их интеграция. ПГ1.3 стремится играть все более заметную роль в процессе местного развития и вносить более заметный вклад в экономический рост внутренних районов. В настоящее время Shandong Port Group делит все предприятия на две категории: традиционный бизнес по погрузке и разгрузке в порту; новый бизнес в области торговли, логистики, финансового контроля и интеграции промышленности и города, полученный из порта. Соотношение прибыли этих двух составляющих 7:3. По плану это соотношение будет доведено до 5:5 в конце 14-й пятилетки, а к 2035 г. достигнет 3:7.

Провинция Шаньдун активно продвигает идею строительства сильной морской провинции. В «Плане действий по созданию сильной морской провинции в провинции Шаньдун», опубликованном в начале этого года, одной из важных задач является «строительство морских портов мирового уровня», с опорой на которые будет открыт крупный морской канал для иностранного сотрудничества с Северо-Восточной и Юго-Восточной Азией, Европой, Америкой, Австралией и другими регионами для укрепления сотрудничества с портами на маршруте путем заключения соглашений о дружественных портах или родственных портах, а также формирования портовых союзов. К концу 2022 г. будут открыты 50 новых международных маршрутов для контейнерных лайнеров[2].

ПГ1.3 будет глубоко внедряться в строительство ОПОП за счет консолидации портов и расширения и интеграции бизнес-цепочек. Прибрежные порты провинции Шаньдун будут укреплять скоординированное развитие с корректировкой экономической структуры внутренних портов и размещать больше «сухих портов» вдоль ЭПШП, соединяя все направления, обслуживающие Глубокие внутренние районы Евразийского континентального моста.

Группа портов Шаньдун будет стремиться к созданию эффективной синергии, «умного», международного мощного порта высокого класса с защитой

[1] Цюань Цю Цзуй Да Ган Коу Цзи Туань Ши Жу Хэ Лян Нянь Вань Чэн Чжэн Хэ Дэ (全球最大港口集团是如何两年完成整合的). [Как крупнейшая в мире портовая группа завершила интеграцию за два года?]. URL: https://zhuanlan.zhihu.com/p/399889387 (дата обращения: 23.09.2022. (На кит. яз.).

[2] Шань Дун Ци Да Ган Коу «Цзюй Чжи Чэн Цюань» ( 山东七大港口“聚指成拳”). [Семь крупных портов Шаньдуна “собирают пальцы в кулак”]. URL: https://www.yw.gov.cn/art/2019/9/30/art_122913828 950327278.html (дата обращения: 23.09.2022). (На кит. яз.).

окружающей среды, бесперебойной транспортировкой и связью производства и порта.

С точки зрения развития «интеллектуального порта» Шаньдун будет использовать «Интернет +» в качестве механизма для внедрения передовых технологий нового поколения, таких как облачные вычисления, большие данные и навигация Beidou, для ускорения продвижения интеллектуальных терминальных операций, электронной коммерции логистических услуг, управление предприятием и диверсифицированной интеллектуальной поддержки для создания «умных» портов и продвижения всесторонних реформ в организации портового производства, логистических услуг, эксплуатации и управления.

### *3.1.3.1. Порт Циндао*

Порт Циндао (青岛港口) находится у входа в залив Цзяочжоу на южном побережье полуострова Шаньдун с видом на Желтое море в восточном Китае (см. рис. 3.1.1). Порт Циндао расположен примерно в 94 морских милях к северо-востоку от порта Ляюнган и примерно в 300 морских милях к западу — юго-западу от порта Инчхон в Южной Корее. Предлагая одну из лучших естественных гаваней северного Китая, залив открыт круглый год для крупных судов (см. рис.3.1.3.1.1, цв. вкладка).

Порт Циндао является ключевым фактором в развитии города Циндао и провинции Шаньдун. Сам город является важным центром морских академических исследований и технологических новаторств, поэтому его порт поддерживает и укрепляет местную экономику, получающую выгоду от внешней торговли и международных инвестиций. Расположенный между мегаполисами Шанхаем и Пекином, порт является крупным торговым узлом и важным звеном морской торговли в западной части Тихого океана.

Грузооборот порта Циндао впервые в 2020 г. превзошел порт Сингапура и стал пятым по величине в мире, а его контейнерный поток превзошел порт Пусан и стал шестым по величине в мире. Пандемия не помешала порту повысить свою производительность. По итогам 2021 г. порт Циндао занимает 4 место в рейтинге крупнейших портов мира по грузообороту с показателем 630,29 млн т и годовым приростом 4,3% (см. табл. 3.1.3.1.; Приложение А, табл.1) и 6 место по пропускной способности контейнеров с показателем 23,71 млн TEU и годовым приростом 7,8% (см. табл. 3.1.3.1; Приложение А, табл. 3а, табл. 4).

Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Циндао занял в 2021 г. 4 и 5 место по грузообороту и контейнерообороту соответственно (см. табл. 3.1.3.1).

Уровень развития порта Циндао подтверждает отчет по «Индексу конкурентоспособности международного судоходного узла — Отчет по Северо-

Восточной Азии — 2021)» [1], в котором порты выборки делятся на четыре эшелона на основе всеобъемлющей оценки. Порт Циндао, порт Пусан и порт Тяньцзинь расположены в первом эшелоне. Все они находятся на лидирующем уровне с точки зрения сетевого подключения, операционного уровня и базового масштаба. Это ведущий региональный международный судоходный узел в Северо-Восточной Азии[2].

Порт Циндао очень загружен и имеет торговые обмены с более чем 450 портами в более чем 130 странах и регионах мира. В 2021 г. порт Циндао добавил 23 новых маршрута. Здесь функционируют: крупнейший в стране контейнерный терминал, терминал сырой нефти, угольный терминал, терминал по приему и разгрузке зерна и терминал мирового класса по обработке железной руды.

С точки зрения структурной организации порт Циндао включает в себя четыре основных портовых района: район старого порта Циндао, район нефтяного порта Хуандао, район нового порта Цяньвань и район порта Дунцзякоу — и осуществляет услуги по разгрузке угля, сырой нефти, железной руды, зерна и других импортных и экспортных товаров, а также услуги международных и внутренних пассажирских перевозок. В дополнение к нефти и железу в этом порту хранятся и транспортируются навалочные и твердые грузы, такие как сталь, нефть, алюминий, зерно и др. Одними из самых сильных активов порта считается его статус самого важного порта в Китае для отгрузки сырой нефти и железной руды, а также возможность обслуживать крупнейшие в мире корабли и танкеры. В портовых районах в совокупности имеются 96 действующих частично автоматизированных причалов, которые должным образом оснащены мощными кранами. Успешно прошла онлайн-тестирование система мониторинга «один ко многим» автоматизированных мостовых кранов, самостоятельно разработанная портом Циндао. Кроме того, порт Циндао также стремится укрепить свои внутренние торговые мощности. Он последовательно открыл три новых маршрута с севера на юг в Циньхуандао, Нинбо и Вэйфан, три маршрута «два порта и один рейс» (Циндао — Сямэнь, Циндао — Гуанчжоу и Циндао — Циньчжоу) и т.д. Порт также стремится укреплять связь и сотруд-

[1] Го Цзи Ханъюнь Шу Ню Цзин Чжэн Ли Чжи Шу Дун Бэй Я Бао Гао Дэн Фа Бу Да Цзао Ханъе Фа Чжань Фэн Сян Бяо (国际航运枢纽竞争力指数–东北亚报告等发布打造行业发展风向标). [Индекс конкурентоспособности Международного судоходного узла — отчет по Северо-Восточной Азии и другие публикации для создания флюгера для развития отрасли]. URL: http://tradeinservices.mofcom.gov.cn/ article/lingyu/gjhdai/202110/122748.html (дата обращения: 23.09.2022). (На кит. яз.).

[2] 2021 Нянь Цюань ГоГан Коу Тунту Лян Пай Мин Чу Лу: Вэй Чжи Чу Сянь Бянь Дун (2021年全国港口 吞吐量排名出炉：位置出现变动). [Опубликован национальный рейтинг пропускной способности портов за 2021 год: изменения позиций]. URL: https://www.sofreight.com/news_57890.html (дата обращения: 23.09.2022). (На кит. яз.).

ничество с судоходными компаниями, южными портами и клиентами, внедрять инновационный проект «полная революция транспортных средств в море и контейнере», открыть режим «двух контуров» Севера и Юга импорта и экспорта комплектных транспортных средств, а также способствовать быстрому росту объема внутренней торговли контейнеров[1].

Пандемия также не помешала северному китайскому порту расширить мультимодальные связи за счет искусственного интеллекта и новаторского использования экологически чистой энергии в своей деятельности. Порт взял на себя инициативу по развертыванию в Китае использования грузовых автомобилей и железнодорожных кранов, работающих на водороде. Береговое электроснабжение для судов, заходящих в порт, в 2020 г. году также достигло 100%.

В ноябре 2020 г. на полностью автоматизированном контейнерном терминале Цяньвань в Циндао началось строительство интеллектуальной системы сбора и распределения по воздушно-железнодорожному маршруту. Система, основанная на платформе больших данных 5G, требует перемещения контейнеров между морским портом и железнодорожной станцией. Вся трасса будет иметь длину 9,5 км и пропускную способность 1,5 млн TEU.

Циндао — единственный порт в Китае, который входит в состав первого сервиса тайваньской судоходной линии Wan Hai, соединяющей Азию с Центральной и Южной Америкой. Wan Hai выстроила 10 судов вместимостью 2,2 тыс. TEU для своего нового еженедельного рейса, который открылся в июне 2021 г.

Циндао также участвует в ротации портов для двух новых внутриазиатских рейсов, запущенных японской контейнерной линией Ocean Network Express. Первый соединяет Китай с Таиландом и Филиппинами, а второй связывает экономический центр Дальнего Востока с Индонезией и Малайзией.

### *3.1.3.2. Порт Жичжао*

Порт Жичжао (日照港口) находится между портом Циндао на севере и портом Ляньюньган на юге (см. рис. 3.1.1). Конкурентное давление огромно, но порт Жичжао создал конкурентное преимущество с наименьшими затратами на комплексную логистику во внутренних районах благодаря превосходным условиям консолидации и транспортировки, а также географическим преимуществам. Жичжао — основной порт для перевозки сыпучих грузов.

[1] Ятай Ганкоу Фачжань Баогао — Ятай Цянь 10 Дацзи Чжуансян Ганкоу Фачжань Цинкуан Фэньси (亚太港口发展报告—亚太前10大集装箱港口发展情况分析). [Отчет о развитии портов Азиатско-Тихоокеанского региона — Анализ развития 10 крупнейших контейнерных портов в Азиатско-Тихоокеанском регионе]. URL: http://www.logclub.com/articleInfo/NDkxNzA= (дата обращения: 04.08.2022). (На кит. яз.).

Порт Жичжао по итогам 2021 г. занимает 9 место (10 в 2020 г.) в рейтинге крупнейших портов мира по грузообороту с показателем 541,17 млн т и годовым приростом 9,1% (см. табл. 3.1.3.1; Приложение А, табл. 1) и 35 место по пропускной способности контейнеров (34 — в 2020 г., 42 — в 2019 г.) с показателем 5,17 млн TEU и годовым приростом 6,4% (см. табл. 3.1.3.1; Приложение А, табл. 3а, табл. 4).

Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Жичжао занял в 2021 г. 6 и 10 место по грузообороту и контейнерообороту соответственно (см. табл. 3.1.3.1).

Порт Жичжао разделен на портовые районы Шицзю и Ланьшань и является вторым по величине портом в провинции Шаньдун.

Главное конкурентное преимущество порта Жичжао заключается в широком диапазоне охвата экономических районов. Непосредственная внутренняя территория порта Жичжао включает южный Шаньдун, северную Хэнань, южный Хэбэй, южную Шаньси и южную Шэньси, а его косвенная внутренняя территория включает Ганьсу, Нинся, Синьцзян и другие регионы. Внутренние районы Жичжао, во-первых, достаточно обширные, что делает его идеальным местом для переноса связанных с портом отраслей промышленности, особенно тяжелой химической промышленности, производства черной металлургии и оборудования.

Во-вторых, имеют обширный экономический круг, условно можно очертить радиус 500 км: экономический круг Хуанбо, экономический круг сухопутного моста и Экономический круг Северо-Восточной Азии. Среди них плотно расположенные сталелитейные заводы и угольные шахты в Шаньдуне, Шаньси, Хэнани и Северной Цзянсу. Внутренняя часть порта Жичжао в Китае является наиболее важным угледобывающим районом в Китае, хорошо развита сталелитейная промышленность и спрос на импортируемую руду велик.

В-третьих, порт обладает идеальными условиями консолидации месторождений, промышленных объектов, железных и автомобильных дорог. Порт Жичжао получает выгоду от Шаньдунской железной дороги, базы тонкой стали Жичжао, Южного канала Цзиньчжун, нефтепроводов Жичжао — Ичжэн и Жичжао — Дунмин[1]. С началом эксплуатации в 2012 г. высококачественной стальной базы «Шаньдун Айрон энд Стил Жичжао» и открытием скоростной автомагистрали Цзиньчжун — Наньтун рудный и угольный бизнес компании поддерживает высокий рост. Rizhao Port Group поддерживает три, с перспективой расширения, терминала по транспортировке сырой нефти для нефтепроводов Sinopec Rizhao — Yizheng и PetroChina Rizhao — Dongming. Ожидается в перспективе, что объем перевалки сырой нефти достигнет 80 млн т.

[1] Жи Чжао Ган Сань Сянь И Цзи Ди Дянь Дин Гун Сы Чан Ци Чэн Чан Син (日照港： 三线一基地奠定公司长期成长性). [Порт Жичжао: три линии и одна база закладывают основу для долгосрочного роста компании]. URL: https://pdf.dfcfw.com/pdf/H3_AP201203070005019178 1.pdf?137330 3313000.pdf (дата обращения: 23.09.2022). (На кит. яз.).

Поставив перед собой цель достичь к 2025 г. пропускной способности 5,5 млн TEU, порт начал развиваться как логистический центр, а также укреплять свои сильные стороны в сети внутренних и международных маршрутов. Для достижения поставленной цели, порт и город Линьи, крупный логистический центр внутри Жичжао, договорились в 2021 г. о сотрудничестве в области интеграции порта и промышленного города. Зона экономического развития города Линьи Линган является ключевой частью китайского проекта Нового Евразийского континентального моста, который обеспечивает железнодорожное сообщение с Европой. До этого уже началось строительство железной дороги Линган — Шуган, которая обеспечит прямое железнодорожное сообщение от Линьи до порта Жичжао и позволит предприятиям индустриального парка использовать порт для экспорта.

Тем временем порт Жичжао продолжает расширять свои внутренние и международные рейсы, добавив почти 20 маршрутов в 2020 г. В настоящее время порт обслуживает маршруты в более чем 100 стран и регионов и может достигать любой точки мира. К ним относятся четыре международных фидерных маршрута в Циндао, четыре прямых рейса в Юго-Восточную Азию по COSCO Shipping и SITC и 10 внутренних торговых маршрутов.

Внутренняя сеть Жичжао увеличилась до 160 услуг в месяц и теперь включает в себя центры роста на юге, такие как Сямэнь и Циньчжоу. Внутренние перевозчики, такие как Zhonggu, Antong и Tradewind FAX, а также COSCO Shipping, перевели некоторые из них на ежедневные перевозки.

Группа также продолжает инвестировать в будущую инфраструктуру, в т.ч. в проекты крупного распределительного и бондового логистического центра, а также в мультимодальный интегрированный логистический парк в сотрудничестве с крупной внутренней линией Zhonggu Shipping. Продолжаются инвестиции порта в автоматизацию: второй этап проекта автоматизированной контейнерной площадки сделает порт полностью функциональным и обеспечит эффективность, в четыре раза превышающую эффективность традиционных козловых кранов. На следующем этапе будут установлены дистанционно управляемые причальные краны и беспилотные грузовики. На третьем этапе также будет расширяться использование технологии 5G, поскольку порт переходит на полностью автоматизированные терминальные решения.

Порт Жичжао быстро и решительно отреагировал на кризис COVID-19, одним из первых снизив тарифы, чтобы помочь своим клиентам, а также активно принимая рефрижераторные и пустые контейнеры, которые были выдавлены из других портов. Он также работал с COSCO Shipping над запуском специальной службы бронирования, чтобы помочь экспортерам и стабилизировать цепочку поставок.

### *3.1.3.3. Порт Яньтай*

Порт Яньтай (烟 台港口)[1] расположен на побережье Желтого моря в восточной части Шаньдунского полуострова (см. рис. 2.1.1, рис. 3.1.1), граничит с Бохайским морем, граничит с Пекином и Тяньцзинем, примыкает к основному международному водному пути и является морским транспортным узлом, соединяющим три восточные провинции: Бохайский край и наиболее активные экономические пояса, такие как дельта реки Янцзы и дельта Жемчужной реки. Опираясь на экономически развитые районы Пекина, Тяньцзиня, Шаньдуна и Хэбэя, обращенные морем к Японии и Южной Корее, он занимает центральный район международного экономического круга в Северо-Восточной Азии. Это один из 14 открытых прибрежных городов и один из трех крупных узловых портов (Яньтай, Тяньцзинь, Инкоу) на севере Китая. Это крупная гавань и морской порт с обширным автомобильным и железнодорожным сообщением с городами провинции. Порт Яньтай является крупнейшим рыболовным портом провинции Шаньдун с динамично развивающейся экономикой.

Порт Яньтай по итогам 2021 г. в ТОП-50 крупнейших портов мира по грузообороту не вошел, а по пропускной способности контейнеров занял 52 место (54 — в 2020 г.) в списке с показателем 3,65 млн TEU и годовым приростом 10,6% (см. табл. 3.1.3.1; Приложение А, табл. 3а, табл. 4). Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Яньтай занял в 2021 г. 8 и 13 место по грузообороту и контейнерообороту соответственно (см. табл. 3.1.3.1).

Как уже отмечалось выше, в августе 2019 г. порт Яньтай, порт Циндао, порт Жичжао и порт залива Бохай стали одной из четырех основных портовых групп, принадлежащих Shandong Port Group. Схема консолидации, инициированная правительством провинции, укрепила позиции порта как ключевого перевалочного пункта для Циндао. В настоящее время порт Яньтай сформировал современный портовый кластер с портовыми районами Чжифувань, Сиган, Лункоу, Пэнлай, Лайчжоу и др. и портовыми районами в качестве основного корпуса, поддерживаемый логистическим каналом на южном берегу Бохайского залива, а также с гвинейскими портами Боке[2] и Джинбо[3] в качестве зарубежных кластеров (участники инвестиционных проектов КНР в рамках ОПОП. — *Н.С.*).

---

[1] Шань Дун Ган Коу (山东港口). Янь Тай Ган (烟台港) [Порт Шаньдун. Порт Яньтай]. URL: https://www. yantaiport.com.cn/ (дата обращения: 18.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Бо Кай Ган Чжэн Ши Цзи Шэнь Го Цзи Ган Коу (博凯港正式跻身国际港口). [Порт Боке официально считается международным портом]. URL: https://www.winninggroup.com.sg/cn/bo-kai-gang-zheng-shi-ji-shen-guo-ji-gang-kou/ (дата обращения: 18.10.2022). (На кит. яз.).

[3] Цзинь Эй Я Цзинь Бо Лянь Хэ Ган Коу Вань Чэн Шоу Чуань У Цзы Цзе Се Чжэн Ши Цзюй Бэй Шэн Чань Цзо Е Тяо Цзянь (几内亚金波联合港口完成首船物资接卸正式具备生产作业条件). [Объединенный порт Джинбо в Гвинее завершил первую отгрузку материалов и официально выполнил условия для производственных операций]. URL: http://gn.mofcom.gov.cn/article/zxhz/202010/20201003005870.shtml (дата обращения: 18.10.2022). (На кит. яз.).

Порт Яньтай оснащен 126 причалами различного типа, в том числе 83 глубоководными причалами выше уровня 10 тыс. т. Общая протяженность береговой линии причала составляет 25,7 тыс. м, специальной железнодорожной ветки — 64,4 км, общая площадь склада — 9,72 млн м$^2$ [1].

Порт Яньтай является крупнейшим портом для приема и разгрузки удобрений, бокситов, нефтяного кокса и северокорейского угля на побережье Китая и для экспорта в Африку. Это крупнейший порт для транзита руды и сыпучих зерновых на южном берегу Бохайского залива, база хранения и транспортировки нефтехимической продукции, а также важный порт для перевозки угля на севере. Порт сохраняет статус первого порта для импорта бокситов и для импорта и экспорта химических удобрений в Китае в течение многих лет подряд. Этому способствуют энергетическая интегрированная операционная система, система логистики бокситов между Китаем и Гвинеей, контейнерный транзитный автобус вокруг Бохайского моря, система смешивания руды Brazil Vale, экспортная база товарных транспортных средств, система экспортных цен на удобрения FOB Yantai и др.

Порт Яньтай встроен в национальную транспортную систему и соединен с внутренними районами через железную дорогу Blue Smoke и железную дорогу Delongyan; он напрямую соединен со скоростной автомагистралью Шенхай и скоростной автомагистралью Ронгву через шоссе Шуган, а затем интегрирован в национальную сеть автомобильных дорог; он открыл линейные маршруты в Южную Корею, Японию, Юго-Восточную Азию, Европу, Америку и Африку и в настоящее время поддерживает навигацию и торговые обмены с более чем 150 портами в более чем 100 странах и регионах мира; трубопровод протяженностью 560 километров от порта Яньтай до Цзыбо имеет годовую мощность доставки сырой нефти в 20 млн т и напрямую связан с нефтеперерабатывающими и химическими предприятиями провинции; расположенный в Сиган международный аэропорт Яньтай Пэнлай был официально открыт для движения в мае 2015 г., здесь была сформирована консолидационная и транспортная сеть «пять в одном», состоящая из железной дороги Яньтай, шоссе, водного пути, авиации и трубопровода.

Порт Яньтай является важным стратегическим пунктом обороны Китая. Вместе с портом Далянь (примерно в 160 км к северу через залив) порт Яньтай является основным пунктом береговой охраны Пекина. С тех пор, как в 1983 г. он стал городом уровня префектуры, порт Яньтай сосредоточился на модернизации и развитии в качестве экономического центра провинции.

Пострадавший в начале 2020 г. от пандемии коронавируса порт Яньтай принимает меры по восстановлению экономики. Чтобы получить больше грузов, группа Yantai расширила свои прибрежные торговые сети в Бохайском крае, где

[1] Шань Дун Ган Коу ( 山东港口). Янь Тай Ган (烟台港) [Порт Шаньдун. Порт Яньтай]. URL: https://www.yantaiport.com.cn/ (дата обращения: 18.10.2022). (На кит. яз.).

она расположена, добавив услуги, связывающие Вэйфан, Тяньцзинь и другие порты в провинции Хэбэй. Другие усилия включают строительство внутренних интермодальных терминалов для ускорения логистики во внутренних районах и улучшение связи с близлежащим портом Циндао, крупным торговым центром, для увеличения экспортных поставок, при этом осуществляя консолидацию портов в портовой группе.

Яньтай теперь является частью группы портов Шаньдун, в которую также входят Циндао, Жичжао, Вэйфан и несколько более мелких портов. Это укрепило позиции Яньтая как ключевого порта Циндао. При таком режиме Яньтай больше не теряет свои экспортные грузы в Циндао, поскольку раньше они доставлялись автомобильным транспортом непосредственно в последний узел. Эти контейнеры теперь проходят таможенную очистку на таможне в Яньтае, а оттуда отправляются в Циндао, ожидая погрузки на более крупные суда, направляющиеся на запад.

## 3.2. Портовая группа в дельте реки Янцзы

Портовая группа дельты реки Янцзы (ПГ2), расположенная в географическом центре Восточной Азии, является узлом восточноазиатского пути в западной части Тихого океана и важным перекрестком между проектом «Один пояс и один путь» и Экономическим поясом реки Янцзы (см. рис. 2.1.1, рис. 3.2.1, цв. вкладка).

Район дельты реки Янцзы[1] включает в себя провинции Цзянсу, Чжэцзян и город Шанхай. Выгодное географическое положение основано на сочета-

[1] Река Янцзы самая длинная и оживленная река в Китае, доминирующая в секторе внутренних водных путей, и единственная река, соединяющая восточную, центральную и западную части страны. Таким образом, она играет важную роль в поддержке коммерческой деятельности в центральных и западных провинциях Китая. Общая длина реки Янцзы составляет около 6300 км, из них около 2800 км судоходны для грузовых судов. Ежегодно по ней проходит более двух миллиардов тонн грузов, что делает ее самой важной рекой в мире по объему грузов. С начала века, когда началась децентрализация портов и Китай присоединился к ВТО, объемы грузоперевозок по реке значительно увеличились. Для контейнерных перевозок река Янцзы стала свидетелем модели развития, начавшейся вниз по течению и двигающейся вверх по течению. Контейнеризация впервые произошла в нижнем течении в начале 1990-х годов. Производство началось в дельте реки Янцзы, поскольку это был первый регион, открытый для внешней торговли из-за его высокой транспортной доступности. На нижнее течение реки Янцзы неизменно приходилась большая часть общего объема контейнерных перевозок по реке. Однако его доля снизилась с 91% в 1996 г. до 67% в 2016 г., поскольку экономическое развитие сместилось вверх по течению // *Notteboom, T., Yang, D., Xu, H.* (2020). Container barge network development in inland rivers: A comparison between the Yangtze River and the Rhine River, Transportation Research part A: Policy and Practice, 132. Pp. 587–605. DOI: 10.1016/j.tra.2019.10.014.

нии среднего и нижнего течения реки Янцзы и морского побережья. Важный экономический регион КНР имеет огромный спрос на портовые перевозки и формирует наибольшую долю общего объема грузообразования в портах Цзянсу, Чжэцзян и Шанхая.

Портовая группа дельты реки Янцзы (ПГ2) является наиболее крупной портовой зоной Китая с самой большой плотностью портов. Она включает 8 крупных прибрежных портов (см. табл. 3.2.1) и 26 внутренних речных портов. Основные из них порты Шанхай, Нинбо, Чжоушань, Ляньюньган, Вэньчжоу, Нанкин, Чжэньцзян, Наньтун, Сучжоу и др. прибрежные и речные порты выше и ниже по течению реки Янцзы. Порты Нинбо Чжоушань и Шанхай — крупнейшие морские порты страны и мира — имеют доли 12,47% и 18,86% соответственно от совокупного грузооборота национальных прибрежных портов КНР. Эти порты занимают также лидирующие позиции в рейтинге контейнерных перевозок в КНР: 12,5% (10,5% в 2019 г.), 18,9% (16,6% в 2019 г.) от общего объема контейнерных перевозок в стране (см. табл. 3.2.1).

По итогам 2021 г. грузооборот портовой группы дельты реки Янцзы составил 2569,64 млн т (25,76% от совокупного показателя национальных прибрежных портов КНР) , из которых 1224,05 млн т приходится на порт Нинбо Чжоушань (+4,4% к 2020 г.) и 698,27 млн т — показатель порта Шанхай (+7,3% к 2020 г.), из них внешнеторговые показатели этих портов составили соответственно 561,79 млн т (4,7% к 2020 г.) и 414,91 млн т (6,8% к 2020 г.). (см. табл. 3.2.1).

Совокупный контейнерооборот ПГ2 за 2021 г. составил 87,33 млн TEU (более 35% от совокупного показателя национальных прибрежных портов КНР), из них на порт Шанхай приходится почти 54% (см. табл. 3.2.1).

При сравнении портов Шанхай и Нинбо Чжоушань можно обнаружить, что преимущество Шанхайского порта заключается в международных контейнерных перевозках, в то время как конкурентоспособность порта Нинбо Чжоушань заключается в сыпучих грузах и специализированных терминалах, таких как крупные нефтяные терминалы, угольные терминалы и терминалы железной руды.

В список 100 крупнейших контейнерных портов мира входят порт Тайцан, порт Нанкин, порт Цзясин, порт Наньтун и другие порты дельты реки Янцзы[1].

С точки зрения региональной организации группа портов в дельте реки Янцзы постепенно формирует «центр с Шанхаем и портом Нинбо Чжоушань на юге». Схема пространственного развития группы портов с портом Янкоу «в качестве северного крыла и портами на реке Янцзы в глубине» сформировала

[1] Чжан Сань Цзяо Ган Коу Цюнь Цзи Чжуан Сян Нянь Тунь Ту Лян По И Бяо Чжунь Сян (长三角港口群集装箱年吞吐量破亿标准箱). [Годовой контейнерооборот группы портов дельты реки Янцзы превышает 100 млн ДФЭ]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2021-12/14/content_5660750.htm (дата обращения: 15.10.2022). (На кит. яз.).

систему группы портов, основанную на комбинированных портах. На основе использования собственных преимуществ каждый порт выстраивает новый способ конкуренции и сотрудничества между портами. Шанхайский порт сосредоточен на сотрудничестве с портами в среднем и верхнем течении реки

*Таблица 3.2.1*

**Основные показатели портовой группы дельты реки Янцзы, 2021 г. (млн т, млн TEU, %).**

| Наименование порта | Грузооборот, млн т | Темпы роста, % | в т.ч. внешние грузы, млн т | Темпы роста, % | Контейнерооборот, млн TEU | Темпы роста, % | Рейтинг 2022* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Совокупные показатели национальных морских портов** | 9972,59 | 5,2 | 4188,06 | 4,6 | 249,33 | 6,4 | 1** | 2*** |
| **Шанхай (上 海)** | 698,27 | 7,3 | 414,91 | 6,8 | 47,03 | 8,1 | 3 | 1 |
| **Цзянсу (江苏), всего** | 381,27 | 17,5 | 169,48 | 11,4 | 5,41 | 6,7 | | |
| Ляньюньган (连云港) | 269,18 | 11,3 | 139,19 | 5,1 | 5,03 | 4,8 | 14 | 11 |
| Яньчэн (盐 城) | 112,09 | 35,6 | 30,29 | 53,4 | 0,38 | 42,1 | 24 | " |
| **Чжэцзян (浙江), всего** | 1490,10 | 5,3 | 591,70 | 5,2 | 34,89 | 8,4 | | |
| Нинбо Чжоушань (宁波舟山) | 1224,05 | 4,4 | 561,79 | 4,7 | 31,08 | 8,2 | 1 | 2 |
| в т.ч: *Нинбо* (宁波) | 623,40 | 3,7 | 368,32 | 3,2 | 29,37 | 8,6 | " | " |
| *Чжоушань* (舟山) | 600,65 | 5,1 | 193,47 | 7,6 | 1,71 | 2,3 | " | " |
| Цзясин (嘉 兴) | 126,91 | 8,3 | 14,38 | -3,0 | 2,22 | 13,6 | 22 | 17 |
| Вэньчжоу (温 州) | 79,76 | 7,8 | 4,07 | -17,7 | 1,04 | 2,4 | 27 | 27 |
| Тайчжоу (台 州) | 59,38 | 16,6 | 11,46 | 103,8 | 0,55 | 9,4 | 29 | " |

*Источник:* Минтранс КНР. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/zhghs/ 202202/t202202183642061.html; 2021 Нянь Чжун Го Ган Коу Чэн Цзи Дань Цзе Сяо! Ган Коу Тунь Ту Лян Пай Син Бан Чу Лу (2021年中国港口 “成绩单”揭晓！港口吞吐量排行榜出炉). [Объявлена «расшифровка» китайских портов в 2021 году! Опубликован рейтинг пропускной способности портов]. URL: https://www.xindemarinenews.com/topic/gangkouzixun/2022/0120/35774.html. (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

*Условные обозначения:* «*» — рейтинг портов на 1 января 2022 г.; «**» — место порта в национальном рейтинге КНР по грузообороту; «***» — место порта в национальном рейтинге КНР по контейнерообороту; «"» — порт в рейтинг не входит или не участвует.

Янцзы для расширения внутренних районов порта («Стратегия реки Янцзы»). Порт Нинбо Чжоушань в южном крыле сосредоточен на создании «Альянса портов Чжэцзян». С портом Чжэцзян, охватывающим внутренние районы, и портом Янкоу, ориентированным на сотрудничество с портом Шанхая, формируется комбинированный порт.

С точки зрения грузовых перевозок, в настоящее время в портовой группе сформированы четыре основных магистральных маршрута: океанский магистральный контейнерный порт, крупнейший внутренний перевалочный порт, крупнейшая отечественная база по перевалке сырой нефти, крупнейшая база для хранения и сортировки жидких химикатов на побережье и для транспортировки угля в Восточном Китае. ПГ2 является важной частью международного судоходного центра Шанхая с глубоководными внешними портами — самым быстрорастущим комплексным портом в Китае.

С точки зрения функциональной нагрузки ПГ2 выполняет три основные транспортные функции: во-первых, контейнерные перевозки в системе контейнерных перевозок Шанхайского международного судоходного центра, состоящая из Шанхая, Нинбо и портов ниже Нанкина по реке Янцзы; во-вторых, от моря к реке транспортируются большие объемы энергии, сырья и других материалов, таких как железная руда, сырая нефть, антрацит и т.д., которые необходимы для производства на крупных предприятиях вдоль реки Янцзы; в-третьих, морская перевозка материалов по реке Янцзы.

Международный рынок портовой группы можно разделить на три уровня: первый уровень призван соединить более близкие регионы Восточной и Юго-Восточной Азии, тем самым формируя околоокеанский транспортный маршрут; второй уровень заключается в том, чтобы соединить регионы Австралии и Новой Зеландии на умеренных расстояниях, тем самым формируя морской транспортный маршрут на средние расстояния; третий уровень заключается в соединении отдаленных регионов Европы, Америки и Африки для формирования морских судоходных маршрутов.

Внутренний рынок, с которым взаимодействует группа портов в дельте реки Янцзы, также можно разделить на три уровня: во-первых, регион дельты реки Янцзы, который является непосредственным экономическим центром региональной группы портов и основным экономическим центром; во-вторых, зона верхнего и среднего течения реки Янцзы, которая является косвенным экономическим внутренним районом региональной портовой группы; в-третьих, другие части Китая, такие как Центральный и Южный Китай, Юго-Западный Китай, Центральный Китай и Северный Китай, которые являются расширенной экономической зоной внутренних районов региональной портовой группы ПГ2.

Географическая близость, экономическая взаимозависимость и аналогичные объемы формируют конкурентные отношения сотрудничества между портовыми кластерами дельты реки Янцзы. В связи с этим рациональное распределение стало фокусом будущего развития группы портов дельты реки Янцзы, где постепенно формируются позитивные отношения конкуренции и сотрудничества с портами Шанхая и портом Нинбо Чжоушань в качестве полярных центров, способствующих дальнейшему развитию малых портов в регионе.

Чтобы обеспечить связь и координацию между портами в дельте реки Янцзы, избежать дублирования строительства и растраты ресурсов, а также стремиться к дифференцированному развитию, сохраняя при этом автономию и гибкость основной части портового рынка, для развития портов в ПГ2 все еще необходимо вводить новшества в механизмы и высвобождать потенциал. Для реализации интеграции портов дельты реки Янцзы проводятся мероприятия для рационального распределения ресурсов, снижения затрат и повышения эффективности за счет комплексного позиционирования и разделения труда, «используя рынок в качестве ориентира, капитал в качестве связующего звена и ресурсы в качестве основы»[1].

Регион дельты реки Янцзы является одним из регионов с наиболее активным экономическим развитием, самой высокой степенью открытости и самым сильным инновационным потенциалом в Китае. Содействие комплексному развитию дельты реки Янцзы, повышение инновационности и конкурентоспособности региона дельты реки Янцзы, а также улучшение экономической агломерации, региональной взаимосвязанности и эффективности координации политики имеют большое значение для обеспечения качественного развития страны и построения современной экономической системы[2]. В связи с этим в 2020 г. были определены портовые проекты для улучшения качества дельты реки Янцзы, которые включают:

- развитие и строительство северной стороны горы Сяоян (включая проект контейнерного терминала комбинированных перевозок река — море и т.д.);

---

[1] И Ти Хуа Ци Хан Чан Сань Цзяо Ган Коу Цюнь Тань Лу Синь Син Цзин Хэ Цзи Чжи ( “一体化”起航：长三角港口群探路新型竞合机制). [«Интеграция» подняла паруса: новый конкурентный механизм для изучения пути группы портов дельты реки Янцзы]. URL: http://www.jjckb.cn/2020-07/02/c_139182431.htm (дата обращения: 15.10.2022). (На кит.яз.).

[2] Чжун Гун Чжунъян Го У Юань Инь Фа Чан Цзян Сань Цзяо Чжоу Цюй Юй И Ти Хуа Фа Чжань Гуй Хуа Ганъяо (中共中央国务院印发《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》). [Центральный комитет Коммунистической партии Китая и Государственный совет издали «Наброски регионального комплексного плана развития дельты реки Янцзы»]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2019-12/01/content_5457442.htm (дата обращения: 15.10.2022). (На кит. яз.).

- порт Вэньчжоу, порт Юэцин, район порта С, этап I проекта;
- контейнерный проект фазы порта Тайцан IV;
- порт Ляньюньган — проект интеграции нефтепереработки и химической промышленности в Шэньхун, поддерживающий проект пристани;
- фаза II проекта первого портового пула в районе порта Сюйвэй и первая фаза проекта многоцелевого причала второго портового пула;
- первый этап проекта пристани в гавани Наньтун Гантонг;
- порт Наньтун — пристань района залива Тунчжоу и вспомогательные проекты;
- проект специальной пристани СПГ в районе порта Янкоу;
- вторая станция СПГ в Шанхае;
- второй этап проекта водного пути водоизмещением 300 000 тонн в порту Ляньюньган;
- проект портового канала Ванвантун и Сяомяохун в районе порта залива Тунчжоу в порту Наньтун;
- порт Яньчэн, порт Сяншуй, район порта Гуаньхэкоу, 50-тыс.-тонный проект водного пути и другие проекты канала доступа к прибрежному порту[1].

Порты дельты реки Янцзы проводят совместные действия в сфере портовой экологии и добились эффективных результатов в совместном управлении судовым загрязнением и его предотвращении, а также стали образцом управления природоохранными зонами в портах по всей стране. Стандарты охраны окружающей среды становятся все более и более жестким рычагом для портовой и судоходной отрасли, и регионально привязанная модель управления охраной окружающей среды может получить дальнейшее развитие.

Технологические инновации помогают портам дельты реки Янцзы повысить эффективность работы, а автоматизированные контейнерные терминалы стали яркой визитной карточкой портовой и судоходной отрасли Китая.

### 3.2.1. Порт Шанхай

Шанхаю исторически было предначертано стать самой крупной перевалочной базой. С древних времен здесь находился важный порт для внешних перевозок и внутренней торговли Китая. После реконструкции русла реки Хуанпу в 1404 г. позиции Шанхайского порта усилились благодаря прекрасному

[1] Чан Цзян Сань Цзяо Чжоу Ди Цюй Цзяо Тун Юнь Шу Гэн Гао Чжи Лян И Ти Хуа Фа Чжань Гуй Хуа (长江三角洲地区交通运输更高质量一体化发展规划). [«Комплексный план более качественного развития транспорта в районе дельты реки Янцзы»]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/ztzl/cjsjyth1/ghzc/202007 /P020200728582867749934.pdf (дата обращения: 15.10.2022). (На кит. яз.).

водному пути. В 1685 г., во времена династии Цин (1644–1911), в Шанхае была основана таможня. С 1853 г. Шанхай превзошел Гуанчжоу и стал крупнейшим портом внешней торговли страны, а после 1870-х гг. — центром отечественного судоходства. В 1930-е гг. порт Шанхай стал ядром судоходства на Дальнем Востоке с годовым грузооборотом до 14 млн т. По тоннажу импортированных судов он занимал седьмое место в мире, а Шанхай стал важным портовым городом мирового значения. До 1970-х гг. турбулентные исторические события оказывали сдерживающее воздействие на развитие порта, и глобальное влияние города снизилось. После объявления реформ и открытости Китая в 1978 г. Шанхай извлек большую выгоду из собственных преимуществ и благоприятной национальной политики. Благодаря реформе и реструктуризации экономической системы, город развил местную экономику и повысил уровень жизни своего населения. Открытое привлечение иностранного капитала, передовых зарубежных технологий и методов управления ускорило его развитие. После начала экономических реформ в Китае в начале 1990-х гг. город быстро восстановил свою рыночную экономику, и сегодня он считается одним из важнейших городов Китая и одним из ведущих финансовых центров мира, а порт Шанхая вырос в комплексный, многофункциональный и современный международный судоходный центр[1].

### *3.2.1.1. Экономика порта Шанхай*

С 2010 г. порт Шанхай стал бессменным лидером по загруженности в мире[2]. В 2021 г. он обработал 47,03 млн TEU контейнерных грузов, увеличившись на 8,6% в годовом исчислении (43,30 млн TEU в 2020 г.) и прочно занял место

---

[1] *Семенова Н.К.* Инновационное развитие порта Шанхай: автоматизация, роботизация, искусственный интеллект // Афро-азиатские страны и новые технологии, 2021. М.: ИВ РАН, 2021. С. 196–210.

[2] Единого и согласованного метода измерения производительности и трафика портов не существует. Используется либо TEU, либо «двадцатифутовый эквивалент», который оценивает количество стандартных морских контейнеров длиной 6,1 метра, проходящих через порт. Другой метод — это измерение веса грузового объема. В 2010 г. Шанхай превзошел все другие порты по обоим критериям оценки и стал самым загруженным портом в мире // Container dimensions and weights. URL: http://www.containerhandbuch.de/chb_e/stra/index.html?/chb_e/stra/stra_03_02_00.html (дата обращения: 20.08.2020).

Профильное логистическое издание Supply Chain предложило собственные критерии оценки крупнейших портов. При анализе учитывался не только грузооборот, но и площадь территории объектов, а также роль гаваней, которую они играют в обеспечении торгового баланса своих стран, региона и в международной торговле. И по этому критерию Шанхайский порт обеспечивает себе статус крупнейшего и самого загруженного порта в мире // URL: https://info-food.ru/porty-mira-i-ih-oborot-samyi-bolshoi-port-v-mire.html (дата обращения: 20.08.2022).

крупнейшего в мире контейнерного порта (см. табл. 3.2.1.1.1; Приложение А, табл. 4). По грузообороту порт Шанхая занимает 2 место в мире после Нинбо Чжоушань с показателем 769,7 млн т и годовым ростом 8,2% в 2021 г. Отчет об эффективности шанхайского порта за 2021 г. показывает, что его общая операционная прибыль составляет 34,28 млрд юаней, увеличившись в годовом исчислении на 31,6%; чистая прибыль, приходящаяся на материнскую компанию, составляет 14,50 млрд юаней, увеличившись в годовом исчислении на 74,5%[1,2]. В последние годы шанхайский порт эффективно развивает информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), строит центр перевозки порожних контейнеров в Северо-Восточной Азии и постоянно расширяет свою производственную цепочку, что вносит значительный вклад в рост его доходов. Однако нельзя игнорировать и преимущества, полученные от инвестиций. В прошлом году прибыль Jinjiang Shipping, стопроцентной дочерней компании Shanghai Port, и Pan-Asian Shipping, которой принадлежало 20% акций, резко выросла.

Шанхайский порт считается наиболее важным международным центром Китая. Более 25% всего экспорта страны проходит через его терминалы. Данные Шанхайской международной портовой группы (SIPG) до декабря 2019 г. отражали устойчивый рост экспорта и перевалки грузов, в т.ч. проходящих через терминалы ее глубоководного порта Яншань (см. табл. 3.2.1.1.1).

Ослабление китайской экономики из-за пандемии COVID-19 оказало сдерживающий эффект на объемы контейнерных перевозок порта Шанхай. Контейнерооборот за январь–июнь 2020 г. снизился на 6,84% — до 20,6 млн TEU, а грузооборот за этот же период потерял свои позиции на 13,52% в сравнении с показателем соответствующего периода прошлого года. Но за июль–август 2020 г. удалось переломить негативные тенденции. Экономика страны во втором квартале восстанавливалась быстрее, чем ожидалось, что отразилось на результатах перевалки. Показатели по контейнерообороту и грузообороту отыграли в плюс 3,38% и 4,87% соответственно. По данным администрации порта, за июль было перегружено более 3,9 млн TEU[3], что

[1] 2021 Нянь Цюань ГоГан Коу Тунту Лян Пай Мин Чу Лу: Вэй Чжи Чу Сянь Бянь Дун (2021年全国港口吞吐量排名出炉：位置出现变动). [Опубликован национальный рейтинг пропускной способности портов за 2021 год: изменения позиций]. URL: https://www.sofreight.com/news_57890.html (дата обращения: 23.09.2022). (На кит. яз.).

[2] По состоянию на 31 декабря 2019 г. общие активы компании Shanghai International Port (Group) Co., Ltd. составляли 142,18 млрд юаней, чистая прибыль, приходящаяся на материнскую компанию, составляла 9,06 млрд юаней, а общая рыночная стоимость акций категории А составляла 133,71 млрд юаней // Shanghai International Port (Group) Co., Ltd. («Shanghai SIPG»). URL: https://www.portshanghai.com.cn/jtjj/209.jhtml (дата обращения: 20.08.2022).

[3] Тун Цзи Шу Цзюй (.统计数据). [Статистические данные]. URL: https://www.portshanghai.com.cn/tjsj/ index.jhtml (дата обращения: 21.03.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 3.2.1.1.1*

**Грузооборот и объем контейнерных перевозок порта Шанхай, 2007–2021 гг.**

| | Год | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** |
| Объем, млн TEU | 26 | 28 | 25 | 29 | 32 | 33 | 34 | 35 |
| Грузооборот, млн т | 353 | 369 | 365 | 428 | 484 | 502 | 543 | 539 |
| | **Год** | | | | | | | |
| | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | |
| Объем, млн TEU | 37 | 37 | 40 | 42 | 43 | 43,5 | 47 | |
| Грузооборот, млн т | 513 | 514 | 561 | 561 | 538 | 510 | 539 | |

*Источник*: составлено автором по Чжу Яо Шу Цзюй Цзун Тунту Лян Хэ Цзи Чжуан Сян Тунту Лян (主要数据:总吞吐量和集装箱吞吐量). [Основные данные: общая пропускная способность и пропускная способность контейнера]. URL: https://www.portshanghai.com.cn/tjsj/index.jhtml# (дата обращения: 21.03.2022). (На кит. яз.). (Данные округлены).

является месячным рекордом. По результатам 2020 гг., с учетом наметившейся позитивной динамики объем контейнерных перевозок порта Шанхай составил 43,51 млн TEU (+0,42% к 2019 г.), в т.ч. контейнерооборот нового высокотехнологичного порта Шанхай — Яншань впервые превысил 20 млн TEU, установив новый рекорд. Но по грузообороту избежать падения показателей в 2020 г. не удалось — на конец года грузооборот составил 510,19 млн т, что на 5,23% ниже 2019 г. При этом источник в администрации шанхайского порта сообщает, что «корпорация приняла глобальные меры для сохранения стабильного грузооборота, в том числе, и при перевалке грузов через портовую зону <…> Июль этого года (2020) показал результат, превысивший на 20% оборот за июль прошлого года (2019) по перегрузке контейнеров с железнодорожного на морской транспорт. В этом режиме обработано 24 тысячи единиц. Если брать оборот грузов внутри страны, то по этому показателю с начала года через порт прошло 487 тысяч контейнеров, что на 66% больше показателей за аналогичный период прошлого года»[1]. При сохранении существующего уровня позитивной динамики в 2020 г. удалось восстановить объем контейнерных перевозок порта Шанхай, по крайней мере, до уровня 2019 г. (см. табл. 3.2.1.2).

[1] Шанхайский порт опять оказался лучшим в мире. URL: https://bigasia.ru/content/news/businness/ shankhayskiy-gruzovoy-port-opyat-okazalsya-luchshim-v-mire/ (дата обращения: 22.08.2022).

*Таблица 3.2.1.1.2*

**Динамика изменения объема контейнерных перевозок и грузооборота порта Шанхай за 2019–2021 гг. по месяцам**

| Показатели | Объем, млн TEU | | | Изменение, % | | Грузооборот, млн т | | | Изменение, % | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Месяц | 2019 | 2020 | 2021 | 2020/2019 | 2021/2020 | 2019 | 2020 | 2021 | 2020/2019 | 2021/2020 |
| январь | 3,75 | 3,61 | 4,04 | -3,73 | 11,91 | 48,11 | 41,75 | 45,41 | -13,22 | 8,77 |
| февраль | 2,86 | 2,3 | 3,41 | -19,58 | 48,26 | 34,72 | 26,32 | 36,44 | -24,19 | 38,45 |
| март | 3,81 | 3,43 | 3,9 | -9,97 | 13,70 | 49,39 | 40,26 | 45,56 | -18,49 | 13,16 |
| апрель | 3,61 | 3,51 | 3,72 | -2,77 | 5,98 | 46,38 | 41,15 | 46,88 | -11,28 | 13,92 |
| май | 3,76 | 3,62 | 3,79 | -3,72 | 4,70 | 47,32 | 43,1 | 47,25 | -8,92 | 9,63 |
| июнь | 3,76 | 3,6 | 4,09 | -4,26 | 13,61 | 46,37 | 42,92 | 48,36 | -7,44 | 12,67 |
| июль | 3,86 | 3,9 | 3,7 | 1,04 | -5,13 | 45,68 | 46,62 | 42,3 | 2,06 | -9,27 |
| август | 3,76 | 3,84 | 4,32 | 2,13 | 12,50 | 44,1 | 45,33 | 49,86 | 2,79 | 9,99 |
| сентябрь | 3,71 | 3,85 | 3,85 | 3,77 | 0,00 | 44,52 | 45,45 | 43,04 | 2,09 | -5,30 |
| октябрь | 3,63 | 4,2 | 4,19 | 15,70 | -0,24 | 46,48 | 48,28 | 46,17 | 3,87 | -4,37 |
| ноябрь | 3,55 | 4,01 | 4,05 | 12,96 | 1,00 | 44,19 | 45,91 | 44,2 | 3,89 | -3,72 |
| декабрь | 3,27 | 3,64 | 3,98 | 11,31 | 9,34 | 41,06 | 43,1 | 43,73 | 4,97 | 1,46 |
| Итого за год: | 43,3 | 43,5 | 47 | 0,46 | 8,05 | 538,3 | 510,2 | 539,2 | -5,22 | 5,68 |

*Источник:* составлено автором по Чжу Яо Шу Цзюй Цзун Тунту Лян Хэ Цзи Чжуан Сян Тунту Лян (主要数据:总吞吐量和集装箱吞吐量). [Основные данные: общая пропускная способность и пропускная способность контейнера]. URL: https://www.portshanghai.com.cn/tjsj/index.jhtml# (дата обращения: 21.03.2022). (На кит. яз.).

Общий объем внутренней торговли порта Шанхай в 2020 г. превысил 6 млн TEU, что на 15% больше по сравнению с аналогичным периодом 2019 г., что стало новым рекордом для внутреннего торгового контейнерооборота порта[1].

Позитивные прогнозы оправдались, и в 2021 г. порт Шанхай не только преодолел падение 2020 г. по объему контейнерных перевозок, вызванное пандемией, но и превысил показатели 2019 г. По итогам 2021 г. рост объема контейнерных перевозок составил 8,11% к 2020 г. (+8,53% к 2019 г.). По грузообороту показатели тоже в позитивной зоне: рост составил 5,69% к 2020 г., что восстанавливает допандемийные показатели 2019 г. (+0,4%) (см. табл. 3.2.1.1.2).

В Шанхае 210 внутренних водных путей с судоходной протяженностью 209 км и пропускной способностью 800 тыс. т. С востока порт Шанхай омывается Восточно-Китайским морем (东海, Dōng Hǎi), с севера — водами реки Янцзы (长江, Chángjiāng) с ее притоком Хуанпу (黄浦江, Huáng pǔjiāng), с юга — залив Ханчжоувань (杭州湾, Hángzhōuwān) и впадающая в него река Цяньтан (钱塘江, Qiántáng jiāng). Объем грузов по реке Янцзы составляет 80% объема внутреннего судоходства. Это «золотой водный путь» Китая и главная артерия китайского судоходства с востока на запад. Во время высокого уровня воды морские суда могут идти прямо в Ухань.

По реке Янцзы Шанхай связан с другими экономическими регионами Китая, по другим водным артериям порта — с северной и южной акваториями КНР. Посредством внутренних речных путей по Янцзы портовые грузы доставляются в Цзянсу, Чжэдзян, Аньхой, Цзянси, Хубэй, Хунань, Сычуань, Фуцзянь, Хэнань, Шэньси, Цинхай, Ганьсу, Нинся и Синьцзян[2].

В Шанхае сформирована трехмерная транспортная сеть, которая сочетает в себе морское, сухопутное и воздушное пространство с соответствующей инфраструктурой с портом в качестве центра. Автомобильная и железнодорожная система объединяет порт со всеми регионами страны. Шанхай также является крупной судостроительной базой. Здесь строится почти 50% всех судов в стране, что соответствует примерно 5% мирового выпуска.

---

[1] 4350 Вань Бяо Сян Шан Хай Ган Цзи Чжуан Сян Тунтулянь Лянь Сюй Нянь Ши Цзе Ди И Нянь Юэ Жи (4350万标箱 上海港集装箱吞吐量连续11年世界第一2021年01月02日). [43,5 млн TEU, порт Шанхай имеет самый большой контейнерооборот в мире 11 лет подряд.02 января 2021 г.]. URL: http://www.ce.cn /cysc/newmain/yc/jsxw/202101/02/t20210102_36180819.shtml#:~:text=本报上海1月,，同比增长约3%25。(дата обращения: 06.04.2022). (На кит. яз.).

[2] Шанхай Ган (上海港). [Порт Шанхай]. URL: https://baike.baidu.com/reference/2296018/052btWdIy96iR2 ZItuOxvlHGBxU4AwrPPCv3qGJEZ1F_yIUJBuljCRG8kJWOGMqVMbiZlzhWYiShSyb_4h1q6gqqVuTEmGIui AEkVSn6jUz7YvmwuD9rzA (дата обращения: 28.08.2022). (На кит. яз.).

Внешнеторговая транспортная сеть шанхайского порта охватывает более 500 портов более чем в 200 странах и регионах мира. Более 70 судоходных компаний в стране и за рубежом присоединились к международным рейсам контейнерных лайнеров из шанхайского порта. Из порта Шанхай осуществляются более 500 океанских, почти 600 морских и более 1000 внутренних фидерных и торговых маршрутов[1].

Международные океанские маршруты порта Шанхай следуют в порты Северо-Западной Европы, Средиземноморья, западного и восточного побережья Северной и Южной Америки, Юго-Восточной Азии, Персидского залива, Африки, Австралии, Дальнего Востока, а также к портам России (см. рис. 3.2.1.1.1, цв. вкладка)[2]. Отсюда суда отправляются во Владивосток, Восточный, Новороссийск, Санкт-Петербург и другие порты РФ.

Самые дешевые маршруты в РФ — Шанхай — Санкт-Петербург и Шанхай — Владивосток. Груз в российских портах транспортируется железнодорожным и автомобильным транспортом. Второй по величине грузовой транспорт из Шанхая (в том числе в контейнерах) в Россию — это железнодорожный транспорт. На третьем месте — автомобильный транспорт (см. рис. 3.2.1.1.2, цв. вкладка).

Доставка грузов из Шанхая в Москву осуществляется по нескольким маршрутам. Один из них связывает морской транспорт с железными и автомобильными дорогами России. Москва потребляет практически весь спектр продукции, импортируемой из Китая. Оптимальным способом доставки, и самым востребованным на этом направлении, считается мультимодальная перевозка генеральных грузов в контейнерах. Такой способ доставки значительно снижает затраты, связанные с перевалкой и промежуточным хранением. Второй по величине грузопоток из Шанхая в Москву — это транспортировка новой техники. Помимо судоходства, для этих целей активно используются и специализированные железнодорожные платформы, не требующие дополнительной перевалки в порту.

В Санкт-Петербург основная часть грузов из Китая транспортируется по морю. По загруженности эта линия считается самой насыщенной, т.к. через нее проходит не только непосредственно импорт из Китая, но и транзитные грузы для стран Европы.

---

[1] Чжунъяо Хан Сяньм (重要航线). [Важные маршруты]. URL: https://www.portshanghai.com.cn/zyhx/ 357.jhtml (дата обращения: 28.08.2022). (На кит.яз.).

[2] Чжун Го Дэ Цзяо Тун Фа Чжань (中國的交通發展). [Развитие транспорта Китая]. URL: http://mail.tlsh.tp.edu.tw/~t127/trafficchina/traffic02.htm (дата обращения: 01.09.2022). (На кит. яз.).

В направлении Екатеринбурга действуют два основных транспортных маршрута. Первый — морской путь из Шанхая во Владивосток или порт Находка, оттуда по железной дороге или автомобильным транспортом в Екатеринбург. Второй способ, более быстрый, — прямое железнодорожное сообщение с Екатеринбургом. Также активно используется на Екатеринбургском направлении и автомобильный транспорт[1].

### *3.2.1.2. Портовые терминалы и инфраструктура порта Шанхай*

Экономическим успехом порт Шанхай обязан, в числе других факторов, и своему выгодному географическому положению, благоприятным климатическим и гидрологическим условиям. Воды порта Шанхай включают: шанхайский участок и устье реки Янцзы (от западной границы до восточной оконечности острова Чансин 43 морские мили, и далее до границы устья 25 морские мили[2]): порт Вайгаоцяо, порт Баошань, портовая зона Чонмин Сандао; воды реки Хуанпу (внутренний навигационный канал 67,2 км): портовые зоны в нижнем, среднем и верхнем течении; воды залива Ханчжоу (северный берег): химические портовые зоны Цзиньшань и Цзаоцзин, порт Линган Сичэн, портовая зона Лучао, порт Яншань[3] (см. рис. 3.2.1.2.1).

Шанхайский порт занимает площадь 3 619,6 км² и состоит из трех основных зон: Усонкоу (Wusongkou)[4] — самый старый порт в Шанхае, Вайгаоцяо (Waigaoqiao)[5] и Яншань (Yangshan)[6] — недавно построенный порт к югу

[1] Цун Шан Хай Дао Э Ло Сы Дэ Хо У Юнь Шу: Мо Сы Кэ Синь Си Бо Ли Я Е Ка Цзе Линь Бао Фу Ла Ди Во Сы То Кэ Шэн Би Дэ Бао (从上海到俄罗斯的货物运输：莫斯科，新西伯利亚， 叶卡捷琳堡， 符拉迪沃斯托克，圣彼得堡). [Грузоперевозки из Шанхая в Россию: Москва, Новосибирск, Екатеринбург, Владивосток, Санкт-Петербург]. URL: https://globalrustrade.com/zh/ services/delivery-of-goods-from-shanghai-to-russia-moscow-novosibirsk-yekaterinburg-/ (дата обращения: 01.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Шанхай Ган (上海港). [Шанхайский порт]. URL: http://www.chinaports.com/ports/f1ee3163-0ebd-492b-ba8e-42d63ec3efe5 (дата обращения: 03.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Дун Ган (董岗). Гуань Юй Шан Хай Ган Хо У Тунтулянь Цзэн Чан Кун Цзянь Дэ Тань Тао [J]. (关于上海港货物吞吐量增长空间的探讨[J]. Чжун Го Ган Коу (中国港口, 2013(1):27-28). [Дун Ган. Дискуссия о росте грузооборота Шанхайского порта. Чжун Го Ган Коу, 2013. С. 27–28]. (На кит.яз.).

[4] Район Усонкоу находится под управлением Shanghai Container Terminals Company (SCT), совместного предприятия Hutchison Port Holdings Limited (HPH) и SIPG.

[5] Район Вайгаоцяо находится в ведении Шанхайских международных контейнерных терминалов Пудун, филиала контейнерных терминалов SIPG Zhendong, Shanghai East Container Terminal Company и Shanghai Mingdong Container Terminals Limited.

[6] Глубоководный порт Яншань находится в ведении компании Shanghai Shengdong International Container Terminal Company.




**Рис. 3.2.1.2.1. Основные терминалы порта Шанхай на административной карте города**

*Составлено автором по:* Baidu. URL: https://baike.baidu.com (дата обращения: 01.09.2022). (На кит. яз.).

от города. Контейнерные терминалы порта Шанхай в основном распределены в этих трех портовых зонах, где, в общей сложности, действуют 49 контейнерных причалов, 176 контейнерных кранов и контейнерная площадка площадью 7,58 млн м$^2$ [1]. Основные данные терминалов порта Шанхай освещены в Приложении В, табл. 1.

[1] Цзи Чжуан Сян Ма Тоу (集装箱码头). [Контейнерный терминал (порта Шанхай)]. URL: https://www.portshanghai.com.cn/zyyw/index.jhtml (дата обращения: 04.09.2022). (На кит. яз.).

Вся площадь Шанхайского порта достигает ошеломляющих 3 619 кв. км, а его причал имеет длину более 20 км. Порт имеет 125 терминалов и способен обслуживать около 2 000 контейнеровозов в месяц[1].

**Шанхайский участок и устье реки Янцзы. Порт Вайгаоцяо**[2] (外高桥, Wàigāoqiáo): расположен на южном берегу реки Янцзы к югу от Усонкоу (см. Приложение В, табл. 1; рис. 3.2.1.2.1, рис. 3.2.1.2.2, цв. вкладка). Порт Вайгаоцяо состоит из двух портов, Гаоцяоцзуй и Ухаогоу. Порт Гаоцяоцзуй широко известен как пристань Вайгаоцяо Шуньцюань. Первый этап проекта, который был завершен в конце октября 1994 г., представляет собой причал — берег, расположенный на южном берегу водного пути Наньган в устье реки Янцзы, ниже по течению примыкает к электростанции Вайгаоцяо. Верхнее течение находится примерно в 6 км от Усонкоу, а длина береговой линии составляет 990 метров.

Порт Вайгаоцяо — это новый комплексный терминал, построенный шанхайским портом в новом районе Пудун. Комплексная бондовая зона порта Шанхай Вайгаоцяо, ранее известная как шанхайский бондовый логистический парк Вайгаоцяо, является первым бондовым логистическим парком в Китае и первой пилотной зоной в Китае, где реализована связь между зоной свободной торговли (ЗСТ) и портом. В настоящее время он сформировал центр экспортных закупок и базу распределения импорта цветных металлов и ИТ-деталей для многонациональных компаний в Северо-Восточной Азии. Это один из основных портов шанхайского международного судоходного центра контейнерных перевозок. Это большой глубоководный портовый район, специализирующийся на транспортировке контейнеров и нефти, а также на перевозках навалочных и генеральных грузов. Обслуживает также основные контейнерные маршруты Юго-Восточной Азии. Здесь находится один из трех пассажирских терминалов Шанхая Waigaoqiao Port Cruise Terminal[3] (上海外高桥港区码头, Shànghǎi wài gāo qiáo gǎng qū mǎtóu), но он не часто используется круизными компаниями, т.к. находится в контейнерном грузовом порту и предназначен для очень больших пассажирских лайнеров. С 2011 г. здесь открыт глубоководный канал. Максимальная глубина

[1] 2022 Нянь Цзуйда Хэ Цзуй Фаньман Дэ 49 Гэ Цзичжуансян Ганкоу Миндань ([2022年最大和最繁忙的49个集装箱港口名单). [Список 49 крупнейших и загруженных контейнерных портов в 2022 г.]. URL: https://moverdb.com/zh/top-49-container-ports/#1 (дата обращения: 04.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Вайгаоцяо Ган (外高桥港). [Порт Вайгаоцяо]. URL: https://baike.baidu.com/item/外高桥港/2885122 (дата обращения: 09.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Shanghai Waigaoqiao Port Cruise Terminal. URL: http://www.tour-beijing.com/shanghai_travel_guide/waigaoqiao_international_cruise_terminal/ (дата обращения: 10.09.2022)

воды перед причалом после дноуглубительных работ достигла 13 метров. При максимальном использовании уровня прилива в устье реки Янцзы контейнеровозы пятого поколения вместимостью 5000 TEU могут быть полностью загружены, что удовлетворяет потребностям судоходных компаний в расширении пространства, увеличении укладки и модернизации типов судов в порту Шанхая.

В декабре 2021 г. объем обработанных контейнеров порта Вайгаоцяо составил 1,695 млн TEU, что на 5,1% больше, чем в прошлом году, грузооборот составил 15,624 млн т, что на 2,2% больше, пришвартованных судов — 3537 (–5,4%)[1].

Шанхайская зона свободной торговли Вайгаоцяо является первой зоной свободной торговли в Китае, а также специальной зоной таможенного контроля с самым большим экономическим масштабом и самыми богатыми бизнес-функциями в Китае. Опираясь на преимущества национальной демонстрационной зоны инноваций в области продвижения импортной торговли и базы внешней культурной торговли, а также связывая район Сенлан, была сформирована функциональная кластерная зона, ориентированная на международную торговлю, высокотехнологичное производство и современную логистику.

**Район порта Баошань**[2] (宝山, Baoshan). Баошань, расположенный на пересечении Морского Шелкового пути и Экономического пояса реки Янцзы, является связующим звеном между северной частью Шанхая и северной частью дельты реки Янцзы. Район простирается от устья Усонкоу (см. рис. 3.2.1.2.3, цв. вкладка) на южном берегу реки Янцзы до устья реки Синьчуаньша. Представляет собой портовый район для обработки навалочных грузов, угля, руды, стали и др., транзита и водных пассажирских перевозок (см. Приложение В, табл. 1; рис. 3.2.1.2.1).

Район порта Баошань также включает в себя крупные портовые предприятия, такие как Баостил (宝钢股份, Bǎogāng gǔfèn)[3] и электростанция Шидункоу

[1] 2021 Нянь Юэ Фэнь Вай Гао Цяо Гань Цюй Цзи Чжуан Сян Лян Тун Цзи Шу Цзюй (2021年12月份外高桥港区集装箱量统计数据). [Статистика объема контейнеров в районе порта Вайгаоцяо в декабре 2021 г.]. URL: http://www.pudong.gov.cn/023003006/20220117/654986.html (дата обращения: 09.01.2022). (На кит. яз.).

[2] Бао Шань Ма Тоу (宝山码头). [Пристань Баошань]. URL: https://baike.baidu.com/item/宝山码头 (дата обращения: 09.09.2020). (На кит. яз.).

[3] Baoshan Iron and Steel Co., Ltd. (сокращенно «Baosteel») — ведущий мировой сталелитейный конгломерат, одна из сталелитейных компаний с наиболее полным ассортиментом углеродистой стали в мире, мировой лидер по производству электротехнической стали // Бао Ган Гу Фэнь (宝钢股份). [Баостил]. URL: https://www.baosteel.com/home (дата обращения: 11.09.2022). (На кит. яз.).

(石 洞口 发电厂, Shí dòngkǒu fādiàn chǎng)[1]. Здесь находится один из трех пассажирских терминалов Шанхая Wusongkou International Cruise Terminal[2] (吴淞口国际邮轮港, Wúsōngkǒu guójì yóulún gǎng).

Согласно Генеральному плану развития района Баошань и Генеральному плану землепользования (2017–2035 гг.)[3] здесь к 2035 г. планируется ввод в эксплуатацию экспортно-ориентированной транспортной сети водно-железнодорожных и автомобильно-железнодорожных комбинированных перевозок, что позволит реализовать «бесшовную» связь между региональной внешней транспортной системой и внутренней комплексной транспортной системой.

**Район порта Чонмин**[4] (崇明港, Chóngmíng) — строящийся и развивающийся портовый район. Портовые сооружения в основном распределены на трех островах: Чонмин, Чансин и Хэнша. Помимо имеющихся верфей: порт Наньмэнь[5] (南门港, Nánmén gǎng), порт Баочжэнь[6](堡镇港, Bǎozhèn gǎng), порт Синьхэ[7](新河港, Xīnhé gǎng), порт Нюпэн[8](牛棚港, Niúpéng gǎng), порт Мацзя[9](马家港, Mǎjiā gǎng), пристань Хэнша[10] (横沙码头Héngshā mǎtóu) —

[1] Shidongkou Power Plant — одна из основных генерирующих компаний в рамках Huaneng International Power Co., Ltd. и одна из трех основных энергетических баз Шанхая // Ши Дун Коу Фа Дянь Чан (石 洞口 发电厂). [Электростанция Шидункоу]. URL: https://baike.baidu.com/item/石 洞口 发电厂宝钢股份 (11.09.2022). (На кит. яз.).

[2] У Сун Коу Го Цзи Ю Лунь Ган (吴淞口国际邮轮港). [Международный круизный порт Усонкоу]. URL: https://baike.baidu.com/item/吴淞口国际邮轮港/431814 (дата обращения: 11.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Шан Хай Ши Бао Шань Цюй Цзун Ти Гуй Хуа Цзи Ту Ди Ли Юн Цзун Ти Гуй Хуа Ди Эр Цзе Цзяо Тун (上海市宝山区总体规划暨土地利用总体规划第二节 对外交通(2017–2035)). [Генеральный план Шанхайского района Баошань и Генеральный план землепользования (2017–2035)]. URL: https://hd.ghzyj.sh.gov.cn/ ghsp/ghsp/shj/201905/P020190506579497813123.pdf (дата обращения: 17.01.2022). (На кит. яз.).

[4] Чон Мин Ган (崇明港). [Порт Чонмин]. URL: https://www.ufsoo.com/port/chongming/ (дата обращения: 12.09.2022). (На кит. яз.).

[5] Нань Мэнь Ган (南门港). [Порт Наньмэнь]. URL: https://baike.baidu.com/item/南门港 (дата обращения: 11.09.2022). (На кит. яз.).

[6] Бао Чжэнь Ган (堡镇港). [Порт Форт-Таун- Баочжэнь]. URL: https://baike.baidu.com/item/堡镇港/2808 729?fr=aladdin (дата обращения: 11.09.2022). (На кит. яз.).

[7] Синь Хэ Ган (新河港). [Порт Синьхэ]. URL: https://baike.baidu.com/item/新河港 (дата обращения: 12.09.2022). (На кит. яз.).

[8] Ню Пэн Ган (牛棚港). [Порт Нюпэн]. URL: https://baike.baidu.com/item/牛棚港 (дата обращения: 11.09.2022). (На кит. яз.).

[9] Ню Пэн Ган (马家港). [Порт Мацзя]. URL: http://blog.sina.com.cn/s/blog_5f33d9e30102e6yf.html (дата обращения: 11.09.2022). (На кит. яз.).

[10] Хэн Ша Юй Ган (横沙渔港). [Рыбный порт Хэнша]. URL: http://www.shchangxing.gov.cn/ cxd_website/ HTML/cxd/cxd_zsfw_hsyg/List/list_0.htm (дата обращения: 13.09.2022). (На кит. яз.).

на островах зарезервированы зоны развития портового хозяйства. В перспективе портовая зона Чонмин станет крупнейшей судостроительной базой Китая (см. Приложение В, табл. 1; рис. 3.2.1.2.1).

**Портовый район в низовьях реки Хуанпу.** Расположен на берегу реки Хуанпу между мостом Янпу и Усонкоу. Основные общественные терминалы, такие как Чжанхуабан[1] (张华浜, Zhanghuabang), Джунгонг Роуд [2,3] (Цзюньгунлу, 军工路, Jungonglu), Чжуцзямэнь[4](朱家门, Zhujiamen), в основном обслуживают внешнюю торговлю: генеральные, навалочные, контейнерные грузы, нефтепродукты. Погрузочно-разгрузочные работы и водно-пассажирские перевозки составляют общую схему совместной застройки общественных и грузовых причалов (см. Приложение В, табл. 1; рис. 3.2.1.2.1).

**Портовый район в среднем течении реки Хуанпу.** Расположен в центральной городской зоне по обе стороны реки Хуанпу между мостом Лупу и мостом Янпу (см. Приложение В, табл. 1; рис. 3.2.1.2.1). Здесь, на западном берегу, находится Международный пассажирский терминал Shanghai International Cruise Terminal[5] (上海港国际客运中心, Shànghǎi gǎng guójì kèyùn zhōngxīn), включающий здание порта, офисное здание, художественную галерею, музыкальный и культурный центр и др. (см. рис. 3.2.1.2.4, цв. вкладка). Здесь швартуются суда среднего и малого размера.

Портовые терминалы, такие как Янцзяду[6] (杨家渡, Yangjiadu), Дунчан[7] (东昌路, Dongchang) и др. (см. Приложение В, табл. 1; рис. 3.2.1.2.1), в основном. обрабатывают навалочные и генеральные грузы. С 2003 г. грузовые функции этого портового района постепенно отменяются в соответствии с требованиями

---

[1] Чжан Хуа Бан Ма Тоу (张华浜码头). [Пристань Чжанхуабанг]. URL: https://baike.baidu.com/ item/张华浜码头( дата обращения: 11.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Цзюнь Гун Лу Ма Тоу (军工路码头). [Пристань Джунгонг Роуд]. URL: https://baike.baidu.com/item/ 军工路码头 (дата обращения: 13.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Шан Хай Ган Цзюнь Гун Лу Ганъу Гун Сы (上海港军工路港务公司). [Шанхайский порт Jungong Road Port Affairs Company]. URL: https://baike.baidu.com/item/上海港军工路港务公司 (дата обращения: 13.09.2022). (На кит. яз.).

[4] Чжу Цзя Мэнь Ма Тоу (朱家门码头). [Пристань Чжуцзямен]. URL: https://baike.baidu.com/item/ 朱家门码头/23344865?fr=aladdin (дата обращения: 13.09.2022). (На кит. яз.).

[5] У Сун Коу Го Цзи Ю Лунь Ган (上海港国际客运中心). [Международный центр пассажирских перевозок Шанхайского порта]. URL: https://baike.baidu.com/item/上海港国际客运中心 (дата обращения: 13.09.2022). (На кит. яз.).

[6] Ян Цзя Ду Ма Тоу (杨家渡码头). [Верфь Янцзяду]. URL: https://baike.baidu.com/item/%杨家渡码头 (дата обращения: 14.09.2022). (На кит. яз.).

[7] Дун Чан Ма Тоу (东昌路码头). [Пристань Дунчан]. URL: https://baike.baidu.com/item/东昌路码头 (дата обращения: 14.09.2022). (На кит. яз.).

городского развития, уделяя особое внимание развитию пассажирского транспорта, туризма, выставок и общественных услуг.

**Портовый район в верхнем течении реки Хуанпу.** Расположен на обоих берегах реки Хуанпу от верховьев моста в Лупу до электростанции Минхан (см. Приложение В, табл. 1; рис. 3.2.1.2.1; рис. 3.2.1.2.5, цв. вкладка). Производственные зоны порта Лун У[1] (龙吴码头, Longwu) в качестве ядра формируют совместную модель развития доков для конкретных предприятий и общественных верфей для обслуживания генеральных грузов, погрузки/разгрузки, хранения и складирования стали, зерна, строительных материалов, контейнеров и т.д.

**Портовая зона залива Ханчжоу Восточно-китайского моря.** Расположена на северном берегу залива Ханчжоувань (см. Приложение В, табл. 1; рис. 3.2.1.2.1). Районы химического порта **Цзиньшань** и **Цаоцзин**[2] (金山及, 漕泾, Jīnshān, Cáojīng) и шанхайская химическая промышленная зона являются специализированными портовыми районами. Причалы порта, в основном, представляют собой нефтехимические терминалы, предназначенные для погрузки/разгрузки жидких химических веществ, в т.ч. опасных, угля и крупногабаритных грузов (см. рис. 3.2.1.2.6, цв. вкладка).

Береговая линия порта Цзиньшань расположена примерно в 6 км к западу от электростанции Цаоцзин. Портовые терминалы имеют протяженность 2,4 км, площадь — 16,7 км$^2$ [3]. Комбинированные транспортные проекты река — море делают район порта Цзиньшань одним из важных портовых районов для развития коммунальных услуг и портовой индустрии Шанхайского порта. Порт сопряжен с железнодорожным транзитом и водным каналом внутренних речных контейнерных перевозок Шанхая.

---

[1] Шан Хай Го Цзи Ганъу Цзи Туань Гу Фэнь Ю Сянь Гун Сы Лун У Фэнь Гун Сы (上海国际港务-集团-股份有限公司龙吴分公司). [Шанхайская международная группа портов. Филиал в Лун У]. URL: http://sh.gsdpw.com/上海国际港务-集团-股份有限公司龙吴分公司; Shanghai Longwu Harbor Company. URL: www.4184.tradebig.com (дата обращения: 14.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Шан Хай Хуа Сюэ Гунъе Цюй Ма Тоу Цзянь Цзе Цзи Цзинь Чу Ган Чжу И Ши Сян Шан Хай Ган (上海化学工业区码头简介及进出港注意事项 — 上海港引航站). [Знакомство с пристанью Шанхайского химического промышленного парка и мерами предосторожности при входе и выходе]. URL: https://www.sh-pilots.com.cn/news/news_detail.aspx?nid=57 (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Бэй Шоу Гуань Чжу Дэ Хан Чжоу Вань Бэй Ань Цзинь Шань Ган Цюй Цзянь Шэ Гуй Хуа Чжэн Ши Ци Дун (备受关注的杭州湾北岸金山港区建设规划正式启动). [Официально запущен план строительства района порта Цзиньшань на северном берегу залива Ханчжоу, которому уделялось много внимания]. URL: http://www.gov.cn/gzdt/2011-07/02/content_1898008.htm (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

**Портовая зона Линган.** Район нового городского порта Линган расположен рядом с мостом Дунхай и китайской (шанхайской) экспериментальной зоной свободной торговли «Новая зона Линган»[1] в юго-восточной части Шанхая, на пересечении устья реки Янцзы и залива Ханчжоу. Развитие порта тесно связано с промышленной зоной Шанхай Линган площадью 247 км$^2$, включая зону бондового порта и логистический парк. Обладая уникальным местоположением, это территория объединяет пять транспортных функций, включая авиацию, судоходство, железные дороги, автомагистрали и внутренний водный транспорт[2]. В этом районе уже имеется действующий порт Лучао[3] (芦潮港, Lú cháo) (см. Приложение В, табл. 1; рис. 3.2.1.2.1, рис. 3.2.1.2.7, цв. вкладка).

Это важный узел прибрежных коридоров Шанхая. В шанхайском особом районе Линган создаются новые районы на юге реки Шанхай Дачжи, к востоку от порта Цзиньхуэй, острова Сяояншань и к югу от международного аэропорта Пудун, площадью 873 км$^2$. В соответствии с принципом «общего планирования и поэтапной реализации», в 2017 г был сдан новый город Наньхуэй[4], запущены промышленная зона Lingang Equipment, портовые проекты на острове Сяояншань и южная часть аэропорта Пудун, площадь которых 119,5 км$^2$. Функциональная платформа высокого уровня, которая объединяет группу компаний мирового класса, значительно повышает креативность и конкурентоспособность региона. Ожидается, что к 2035 г. шанхайский особый район Линган, используя новейшие мировые достижения науки, строительства, логистики и высокотехнологичные ресурсы, будет способствовать еще большему влиянию Китая на международном рынке[5].

---

[1] Чжун Го Хан Хай Цзы Ю Мао И Ши Янь Цюй Линь Ган Синь Пянь Цюй Цзун Ти Фанъань (中国(上海)自由贸易试验区临港新片区总体方案). [Общий план новой зоны Линган экспериментальной зоны свободной торговли Китая (Шанхай)]. URL: https://baike.baidu.com/item/国务院关于印发中国 （上海）自由贸易试验区临港新片区总体方案的通知/23656155?fromtitle=中国（上海）自由贸易试验区临港新片区总体方案&fromid=23654822 (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Шан Хай Линь Ган Чань Е Цюй (上海临港产业区). [Шанхайская промышленная зона Линган]. URL: https://baike.baidu.com/item/上海临港产业区/1265294 (дата обращения: 16.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Лу Чао Ган (芦潮港). [Порт Лучао]. URL: https://baike.baidu.com/item/芦潮港 (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.)

[4] Нань Хуэй Синь Чэн Чжэнь (南汇新城镇). [Новый город Наньхуэй]. URL: https://baike.baidu.com/item/ 南汇新城镇 (дата обращения: 16.09.2022). (На кит. яз.).

[5] Линь Ган Чжун Го Шан Хай Цзы Ю Мао И Ши Янь Цюй Линь Ган Синь Пянь Цюй (临港 （中国（上海）自由贸易试验区临港新片区)). [Линган (Китай (Шанхай) Пилотная зона свободной торговли [Новая зона Линган]. URL: https://baike.baidu.com/item/临港/23420673 (дата обращения: 16.09.2022). (На кит. яз.).

### *3.2.1.3. Глубоководный порт Яншань — беспилотный интеллектуальный портовый терминал*

**Яншаньган**[1] (洋山港, Yangshangang) является крупнейшим контейнерным глубоководным портом в Китае. Его открытие оказало большое влияние на существующие порты в Шанхае, которые в последние годы работали с избыточной пропускной способностью. Он поглотил повышенный спрос расширяющегося рынка и растущего экспорта Китая и стал координатором Шанхайского международного центра судоходства, определив четкие роли для всех трех зон порта Шанхай, что позволило добиться большей эффективности[2]. Порт Яншань на внешних маршрутах стал обслуживать грузы в Европу и США, а порт Вайгаоцяо (Waigaoqiao), в основном, обслуживает контейнерные маршруты для Юго-Восточной Азии и др. (см. Приложение В, табл. 1; рис. 3.2.1.3.1, цв. вкладка)[3].

Глубоководный порт Яншань расположен на островах Цицюань[4] в уезде Шэнси, провинция Чжэцзян, за пределами устья залива Ханчжоувань Восточно-Китайского моря у восточного побережья Китая (см. рис. 3.2.1.3.1), примерно в 32 км к юго-востоку от порта Шанхай Лучао и соединен с континентом вторым в мире по величине трансморским мостом Дунхай (东海大桥)[5] (см. рис. 3.2.1.3.2, цв. вкладка). Район порта Яншань состоит из более чем десяти островов, включая острова Даяншань и Сяояншань в северной части архипелага Чжоушань, состоящего из 404 островов[6].

---

[1] Ян Шань Ган Цюй (洋山港区). [Глубоководный порт Яншань]. URL: https://baike.baidu.com/item /洋山港区(дата обращения: 04.09.2020). (На кит. яз.).

[2] Порт Шанхай. URL: https://ruchina.org/portshanghai.html (дата обращения: 04.09.2022).

[3] *Семенова Н.К.* Глубоководный порт Яншань: беспилотный интеллектуальный портовый терминал // Транспорт: проблемы, цели, перспективы (ТРАНСПОРТ 2021): материалы всероссийской научно-технической конференции с международным участием (Пермь, 12 февраля 2021 г.) / Под ред. канд. пед. наук., доц. Е.В. Чабановой. Пермь: Пермский филиал ФГБОУ ПО «ВГУВТ», 2021. С. 501–506.

[4] Ян Шанъан Ши Шан Хай Дэ Хуань Ши Чжэ Цзян Дэ (洋山港是上海的还是浙江的?). [Порт Яншань из Шанхая или Чжэцзяна?]. URL: https://baike.baidu.com/tashuo/browse/content?id=cf1d6ae7ccc31ad 970d36da0&lemmaId=7007495&fromLemmaModule=pcRight (дата обращения: 05.02.2022). (На кит. яз.).

[5] Дунхай дацяо (东海大桥 ). [Мост Дунхай]. URL: https://baike.baidu.com/item/东海大桥/2201992?fr=aladdin (дата обращения: 04.02.2021). (На кит. яз.).

[6] Яншанъ ган ши шанхайдэ хайши чжэцзяндэ？ (洋山港是上海的还是浙江的？ ). [Порт Яншань из Шанхая или Чжэцзяна?]. URL: https://baike.baidu.com/tashuo/browse/content?id=cf1d6ae7ccc31ad970d36da0 &lemmaId=7007495&fromLemmaModule=pcRight (дата обращения: 05.02.2022). (На кит. яз.).

Общая планируемая площадь района порта Яншань превышает 25 кв. км (с перспективой расширения), включая четыре портовых района на востоке, западе, юге и севере, в т.ч. район энергетического порта Дунган — крупнейшей базы для перевалки нефтепродуктов на Дальнем Востоке (национальное стратегическое нефтехранилище КНР), соединенной с Шанхаем 40-км трубопроводом вдоль моста Дунхай (см. рис. 3.2.1.3.2).

Являясь ключевой частью порта Шанхая, глубоководный порт Яншань, который в основном обслуживает крупные океанские суда, с каждым годом укрепляет свои позиции. Контейнерная обработка в 2020 г. составила 20,2 млн TEU (+2,1%), его доля в общем объеме порта Шанхая увеличилась до 46,5% с 45,7% годом ранее. Четвертая фаза порта Яншань, рекламируемая как крупнейший в мире автоматизированный контейнерный терминал, увеличила объемы на 27% до 4,2 млн TEU, хотя все еще не достигла проектной мощности в 6,3 млн TEU в год. Будучи введенным в эксплуатацию в конце 2017 г., считается одним из самых успешных в Шанхае и крупнейшим в мире интеллектуальным контейнерным терминалом[1].

Задача строительства глубоководного порта в Шанхае была поставлена в 1992 г.[2]. В общей сложности около 200 профессиональных исследовательских институтов и более 6 тыс. исследователей из высших учебных заведений в КНР и за рубежом приняли участие в предварительной работе над проектом, а также выполнили более 200 специальных исследований.

В 1995–2002 гг. проводились проектно-изыскательские работы, 2002–2012 гг. — строительство 1–3 очереди нового порта, в 2014–2017 гг. — 4 очереди порта Яншань, первого полностью автоматизированного контейнерного терминала в Китае (объем инвестиций около 13,9 млрд юаней), который может работать круглосуточно, благодаря дистанционному и автоматическому управлению (см. рис. 3.2.1.3.3, цв. вкладка). Разработкой и исследованием всех систем управления занимаются китайские компании.

Общий объем инвестиций в проект превышает 70 млрд юаней, из которых две трети — инвестиции в проекты рекультивации[3]. Рекультивация проведена

[1] Чжун Го Ю Цзянь Чэн И Гэ Цюань Цю Цзуй Да Шан Хай Чжи Нэн Ма Тоу Жу Хэ Цзо Дао Кун У И Жэнь (中国又建成一个全球最大！上海智能码头如何做到“空无一人”?). [Китай построил самый большой в мире! Каким образом Shanghai Smart Terminal достигает эффекта «пустого»?]. URL: http://www.xinhuanet. com//fortune/2017-12/10/c_1122086859.htm (дата обращения: 06.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Чжун Го Го Хуэй Шан Хай Ши Шан Хай Ши Ди Лю Цы Дай Бяо Да Хуэй (中国共产党上海市第六次代表大会). [Шестой городской конгресс Коммунистической партии Китая в Шанхае]. URL: https://baike.baidu.com/item/中国共产党上海市第六次代表大会/6020529 (дата обращения: 05.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Рекультивация проведена методом выдувания песка и мелиорации моря, вследствие чего акватория между небольшими островами заполнилась грунтом. В результате

методом выдувания песка и мелиорации моря, вследствие чего акватория между небольшими островами заполнилась грунтом (см. рис. 3.2.1.3.4, цв. вкладка). В результате рекультивации исходная площадь в 1,7 кв. км в новом порту Яншань была расширена и образована рабочая площадка длиной 6 км, шириной 1–1,5 км и общей площадью 8 кв. км. Это эквивалентно укладке песка на высоту семиэтажного дома на площади 1000 футбольных полей, а общий объем отсыпки песка и гравия превышает 100 млн куб. м[1].

1–3 очередь нового порта имеет 30 глубоководных причалов с годовой пропускной способностью 15 млн TEU, 60 контейнерных кранов[2]; 4 очередь — 26 мостовых кранов, 120 рельсовых кранов, 130 AGV (Automatic guided vechicle)[3] — автоматически управляемые тележки — транспортер с электроприводом, предназначенный для перемещения грузов по заданной траектории в автономном режиме без участия человека (см. рис. 3.2.1.3.5, цв. вкладка). Грузоподъемность одной AGV в порту Яншаньган 61 т, скорость 40 км/ч. В целом: 56 глубоководных причала, более 5 тыс. производственных машин, около 3,4 тыс. единиц специального оборудования[4].

---

рекультивации исходная площадь в 1,7 кв. км в новом порту Яншань была расширена и образована рабочая площадка длиной 6 км, шириной 1–1,5 км и общей площадью 8 кв. км. Это эквивалентно укладке песка на высоту семиэтажного дома на площади 1000 футбольных полей, а общий объем отсыпки песка и гравия превышает 100 млн куб. м // Ян Шань Ган Дэ Цянь Ши Цзинь Шэн: 3000 Цун До Жэнь Дэ Сяо Дао Дао Жу Цзинь Дэ Чао Цзи Да Ган ( 洋山港的前世今生： 从3000多人的小岛到如今的超级大港 ). [Прошлое и настоящее порта Яншань: от небольшого острова с населением более 3000 человек до современного суперпорта]. URL: https://www.sohu.com/ a/338580869_120044203 (дата обращения: 06.09.2022). (На кит. яз.).

[1] Яншанъ гандэ цяньши цзиньшэн：цун 3000 дожэньдэ сяодао дао жуцзиньдэ чаоцзи даган (洋山港的前世今生：从3000多人的小岛到如今的超级大港). [Прошлое и настоящее порта Яншань: от небольшого острова с населением более 3000 человек до современного суперпорта. URL: https://k.sina.cn/ article_1700648435_v655dd5f302000ju95.html (дата обращения: 08.02.2022). (На кит. яз.).

[2] Яншанъ гандэ цяньши цзиньшэн：цун 3000 дожэньдэ сяодао дао жуцзиньдэ чаоцзи даган (洋山港的前世今生：从3000多人的小岛到如今的超级大港). [Прошлое и настоящее порта Яншань: от небольшого острова с населением более 3000 человек до современного суперпорта]. https://k.sina.cn/article_1700648435_v655dd5f302000ju95.html (дата обращения: 08.02.2022). (На кит. яз.).

[3] Чжунго ю цзяньчэнъ игэ цюаньцю цзуйда！шанхайчжинэнматоужухэцзодао“Ку нуижэнь”？ (中国又建成一个全球最大！上海智能码头如何做到“空无一人”?). [Китай построил самый большой в мире! Каким образом Shanghai Smart Terminal достигает эффекта «пустого»?]. http://www.xinhuanet.com//fortune/2017-12/10/c_1122086859.htm (дата обращения: 06.02.2022). (На кит. яз.).

[4] One Hundred Ports. URL: https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com/-/media/lloyds-list/images/top-100-ports-2021/top-100-ports-2021-digital-edition.pdf (accessed: 06.02.2022).

Официально строительство четвертой очереди района глубоководного порта Яншань Шанхайского международного судоходного центра началась 23 декабря 2014 г. Это первый полностью автоматизированный контейнерный терминал в Китае с общим объемом инвестиций в проект около 13,9 млрд юаней. Четвертая фаза порта Яншань введена в опытную эксплуатацию 10 декабря 2017 г. После 18 месяцев комплексного ввода в эксплуатацию оборудования и систем, беспилотный терминал, которого с нетерпением ждали в мировой индустрии портовых перевозок, наконец раскрыл свой потенциал.

Особо стоит отметить, что четвертая фаза портового терминала Яншань полностью произведена в Китае и имеет полностью независимые права интеллектуальной собственности. Четвертая фаза порта Яншань использует автоматизированное погрузочно-разгрузочное оборудование производства Zhenhua Heavy Industries. Три типа кранов, автомобили с автоматическим управлением и железнодорожные краны, задействованные во всем процессе погрузки и разгрузки, производятся в Китае. Систему программного обеспечения также совместно разработали Shanghai International Port (Group) Co., Ltd. (SIPG)[1] и Zhenhua Heavy Industries[2].

Shanghai Zhenhua Heavy Industries Co., Ltd. (ZPMC)[3] — известный производитель тяжелого оборудования, которая входит в число 500 крупнейших компаний мира. Компания, основанная в 1885 г., ранее носила название Gongmao Shipyard, а в 2009 г. была переименована в Shanghai Zhenhua Heavy Industries Co., Ltd. Штаб-квартира ZPMC и ее 10 производственных баз расположены в Шанхае (Наньтун, 南通)[4].

Как уже было сказано выше, четвертая фаза порта Яншань является терминалом с самой высокой степенью комплексной автоматизации в мире. Например, все причальные краны со стороны моря автоматизированы и управляются дистанционно. Рельсовые краны, используемые на суше, также работают в автоматическом режиме. Автоматический двухъярусный рельсовый кран в сочетании с автоматическим двухъярусным причальным краном может освободить при-

[1] Шан ган цзитуань гуаньван (上港集团官网). [Официальный сайт SIPG]. URL: https://www.jiemian. com/article/1807938.html (дата обращения: 05.02.2022). (На кит. яз.).

[2] Шанхай яншанъан сыци：цюань цюцзуйда дэцзы дунхуа цзичжуансян матоу (上海洋山港四期：全球最大的自动化集装箱码头.) [Шанхайский порт Яншань, этап IV: крупнейший в мире автоматизированный контейнерный терминал]. URL: https://www.jiemian.com/article/1807938.html (дата обращения: 04.02.2022). (На кит. яз.).

[3] Shanghai Zhenhua Heavy Industries Co., Ltd http://www.zpmc.com/gsjies.aspx (дата обращения: 04.02.2022). (На кит. яз.).

[4] Наньтун （Цзянсушэн ся ди цзиши） (南通 （江苏省辖地级市). [Наньтун. Город провинциального уровня Цзянсу]. URL: https://baike.baidu.com/item/南通/106072 (дата обращения: 04.02.2022). (На кит. яз.).

брежное пространство в кратчайшие сроки, увеличить коэффициент использования терминала и повысить эффективность работы на 50%. Все морские рельсовые краны представляют собой двухкорпусные автоматические рельсовые краны — это дебют на мировом рынке[1].

Ввод автоматического оборудования порта Яншань значительно высвободил рабочую силу. Раньше для обслуживания одного мостового крана требовалось несколько десятков рабочих, но теперь один рабочий может обслуживать несколько мостовых кранов из центральной диспетчерской. Если в прошлом оператор сидел в кабине управления и управлял краном на высоте 50 м в течение всего рабочего дня и получал перегрузки, то теперь рабочие могут поднимать и опускать огромный контейнер, смотря на экран компьютера в центральной диспетчерской. Если раньше для обслуживания большинства кранов требовался мужской труд, то теперь работать могут и мужчины, и женщины. На практике реализуется дистанционное управление: люди могут работать в городской диспетчерской, не выходя на причал.

Порт Яншань использует самые передовые технологии на сегодняшний день. Система управления терминала порта Яншань, в основном, включает полностью автоматическую интеллектуальную систему управления производством терминала (TOS) и систему управления оборудованием (ECS), которые называются «мозгом» и «нервом» порта Яншань (см. рис. 3.2.1.3.6). Основными задачами автоматизированного терминала являются: управление планированием производственных задач, дистанционное управление оборудованием и мониторинг оборудования.

Для перемещения грузов в новом порту используются автоматизированные управляемые транспортные средства — транспортные тележки Automated Guided Vehicle (AGV). AGV представляет собой беспилотную автоматизированную платформу, оснащенную бесконтактным направляющим устройством. Они управляются с помощью электромагнитных или оптических сигналов, могут двигаться по заданному маршруту, имеют защиту. Диспетчерская система AGV и система управления оборудованием являются подсистемами TOS и ECS. Когда подсистема планирования AGV получает задачу транспортировки TOS, система планирования вычисляет оптимальную AGV в соответствии с информацией о местоположении AGV в соответствии с некоторыми алгоритмами. После того как AGV получает задачу, система планирует дальнейшее передвижение для выполнения рабочей задачи в соответствии с текущим состоянием AGV и требованиями

[1] Яншань шэньшуй ган (洋山深水港.). [Глубоководный порт Яншань]. URL: http://www.yangshan terminal.com/ysportal/login.do?method=index (дата обращения: 10.02.2022). (На кит. яз.).




**Рис. 3.2.1.3.6. Схема рабочего процесса автоматизированного интеллектуального терминала Яншань**

*Источник:* составлено автором по Цзянь Дань Шу Ли Ян Шанъан Цзы Дун Хуа Ма Тоу (简单梳理洋山港自动化码头). [Просто воспользуйтесь автоматизированным терминалом порта Яншань]. URL: https://zhuanlan. zhihu.com/p/31952885 (дата обращения: 05.02.2022). (На кит. яз.).

к эксплуатации. Траектория отдельной машины может быть неоптимальной, но оптимальной является вся система управления транспортировкой AGV.

Помимо беспилотного вождения, автоматической навигации, оптимизации пути и активного предотвращения препятствий, AGV также поддерживает самодиагностику, автономное питание, мониторинг и другие функции. Использование литиевой батареи большой емкости позволяет AGV продолжать работать в течение 12 часов после полной зарядки. Батарея большой емкости весит около 6 тонн. Она произведена компанией Zhenhua Heavy Industry. Технология замены автоматизированных подстанций позволяет AGV самостоятельно заменить батарею всего за 6 минут и полностью зарядить батарею всего за 2 часа. Весь процесс зарядки имеет нулевые выбросы, что позволяет сэкономить потребление энергии более чем на 40% [1].

AGV использует позиционирование и навигацию с помощью магнитных гвоздей, которые широко используются в индустрии AGV. В общей сложности 61 483 винта были закопаны в землю во время четвертой фазы проекта порта Яншань. Метод навигации с помощью магнитных гвоздей использует датчик магнитной навигации для обнаружения магнитного сигнала от магнитного гвоздя

[1] Шанхай яншанъан сыци: цюань цюцзуйда дэцзы дунхуа цзичжуансян матоу (上海洋山港四期：全球最大的自动化集装箱码头). [Шанхайский порт Яншань, этап IV: крупнейший в мире автоматизированный контейнерный терминал]. URL: https://www.jiemian.com/article/1807938.html (дата обращения: 04.02.2022). (На кит. яз.).

для определения положения AGV. По сравнению с исходным методом навигации с магнитной полосой, навигация по магнитным гвоздям изменяет непрерывную индукцию на прерывистую. Положение между AGV и магнитным гвоздем находится в состоянии точного позиционирования. В это время положение может быть рассчитано датчиком измерения пробега, например, количеством энкодеров (преобразователь угловых перемещений)[1] — это электронное устройство, позволяющее с необходимой точностью измерить различные параметры вращения какой-либо детали. Измеряемыми параметрами могут быть: скорость вращения, угловое положение по отношению к нулевой метке, направление вращения. Фактически энкодер является датчиком обратной связи, на выходе которого цифровой сигнал меняется в зависимости от угла поворота. Этот сигнал обрабатывается и далее подается на устройство индикации или на привод. При этом угол направления может быть определен угловым датчиком, аналогом гироскопа, и, наконец, можно получить информацию о позиции AGV[2].

Уникальный гидравлический домкратный механизм позволяет грузовым автомобилям и железнодорожным кранам избегать пассивного ожидания друг друга, решает проблему «разъединения» между горизонтальной транспортировкой и складскими операциями и эффективно улучшает использование оборудования.

Предпринимаются усилия по дальнейшему совершенствованию операций, включая модернизацию систем дистанционного управления.

В июне 2021 г. в офисном здании примерно в 100 км от автоматизированного терминала был установлен центр дистанционного управления с применением сетей фиксированной связи пятого поколения. Новая технология, известная как F5G, значительно увеличила расстояние, скорость и надежность соединения, что позволило терминалу работать намного эффективнее, сообщил оператор порта Shanghai International Port Group. SIPG ожидает, что пропускная способность четвертой фазы в Яншане превысит 5 млн TEU в 2021 г., а дополнительное оборудование будет введено в эксплуатацию к концу года, что позволит объекту работать на полную мощность[3].

Успешный вывод четырех зон порта Яншань на запланированный уровень эксплуатации — знаковое обновление, которое знаменует собой значительные изменения в режиме работы и применении технологий в китайской портовой отрасли, а также дальнейшее укрепление пропускной способности контейнер-

[1] Назначение и виды энкодеров. URL: https://tehprivod.su/poleznaya-informatsiya/naznachenie-i-vidy-enkoderov.html (дата обращения: 04.02.2022)

[2] Цзяньдань шули яншанъ ган цзыдунхуа матоу — Чжи ху (简单梳理洋山港自动化码头- 知乎). [Простой обзор автоматизированного терминала порта Яншань]. URL: https://zhuanlan.zhihu.com/p/31952885 (дата обращения: 06.02.2022). (На кит. яз.).

[3] One Hundred Ports. URL: https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com/-/media/lloyds-list/images/top-100-ports-2021/top-100-ports-2021-digital-edition.pdf (accessed: 06.02.2022).

ных грузов в порту Шанхай, который более десяти лет является бессменным лидером по загруженности в мире. Для поддержания своих конкурентных преимуществ в порту Шанхая заложены т.н. «точки роста», проводится очередная глубокая модернизация, переводящая всю инфраструктурную технику на полную автоматизацию при использовании 5G-технологии. Ведется подготовка к дальнейшему расширению портовой зоны. Представленные выше достижения стали возможны во многом благодаря грамотной государственной политике.

### *3.2.1.4. «Точки роста» порта Шанхай*

Как отмечалось выше, порт Шанхая занимает первое место в списке крупнейших контейнерных портов мира уже 12 лет подряд, а его потенциал как международного порта-хаба для транзита контейнеров еще не исчерпан. Не последнюю роль в этом играет портовая инфраструктура и оборудование. Не так давно к четвертой фазе автоматизированного терминала в Яншане были добавлены 5 новых мостовых кранов и 12 железнодорожных кранов с общей пропускной способностью контейнеров 5,7 млн TEU, что значительно повысило эффективность работы. В то же время был официально создан Центр морских перевозок порожних контейнеров в Северо-Восточной Азии в шанхайском порту, что позволит лучше распределять глобальные ресурсы порожних контейнеров в будущем. Что касается программного обеспечения, шанхайский порт модернизировал интеллектуальный экран и большие данные диспетчерского центра, создал новые проекты, такие как «общая складская площадка» и «нормализованная работа магистральных/ответвительных линий», чтобы максимально использовать ресурсы, и в то же время осуществлять бесконтактные операции в круговом режиме для сокращения времени оформления пустых контейнеров[1].

Представленные выше достижения стали возможны во многом благодаря грамотной государственной политике. Шанхайский международный порт — типичная китайская модель частно-государственного партнерства, при котором государство является инициатором развития. Частный бизнес преобладает количественно и имеет полную хозяйственную самостоятельность в выполнении поставленных задач. В АО «Группа Шанхайский международный порт» у государства контрольный пакет. В свою очередь SIPG и государственная китайская компания океанского судоходства COSCO являются главными акционерами

[1] Ятай Ганкоу Фачжань Баогао—Ятай Цянь 10 Дацзи Чжуансян Ганкоу Фачжань Цинкуан Фэньси (亚太港口发展报告—亚太前10大集装箱港口发展情况分析). [Отчет о развитии портов Азиатско-Тихоокеанского региона. Анализ развития 10 крупнейших контейнерных портов в Азиатско-Тихоокеанском регионе]. URL: http://www.logclub.com/articleInfo/NDkxNzA= (дата обращения: 04.08.2022). (На кит. яз.).

многочисленных специализированных компаний, имеющих собственность и бизнес в шанхайском порту[1].

Для поддержания своих конкурентных преимуществ в порту Шанхая заложены т.н. «точки роста»[2]. В порту Яншань проводится очередная глубокая модернизация, переводящая всю инфраструктурную технику на полную автоматизацию при использовании 5G-технологии. Ведется подготовка к дальнейшему расширению портовой зоны. В портовой зоне Чонмин продолжаются работы по объединению с Pudong New Area в рамках проекта создания экономической зоны Большой Шанхай с объемом инвестиций около 20 млрд юаней[3]. Расширяется судостроительный кластер. Портовая зона Чонмин становится крупнейшей судостроительной базой Китая. Продолжается развитие шанхайской экспериментальной зоны свободной торговли «Новая зона Линган». Продолжается строительство района порта Цзиньшань с упором на транспортировку сыпучих грузов и химическую логистику, что также поможет повысить всестороннюю конкурентоспособность шанхайского международного центра судоходства.

В рамках инициативы «Один пояс и один путь» в Шанхае планируется строительство порта свободной торговли[4], куда войдут бондовая зона Вайгаоцяо, таможенная зона логистики Вайгаоцяо, район Яншань, бондовая зона аэропорта Пудун, зона экспортной обработки Цзиньцяо[5] (金桥, Jinqiao), парк высоких технологий Чжанцзян[6] (张江, Zhangjiang) и финансовая и торговая зона Луцзяцзуй[7] (陆家嘴, Lujiazui).

---

[1] *Никулина С.В.* Порт Шанхай: предпосылки и факторы развития // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета,* 2010. С.143.

[2] *Семенова Н.К.* Роль морских портов в строительстве передовой экономики КНР// Материалы. Научно-практическая конференция «Водный транспорт в экономике и национальной безопасности России: мировой опыт, вызовы глобализации, перспективные направления и проекты. 22 апреля 2021 г. Под редакцией Васильева С.Н., Гончаренко С.С. Нижний Новгород: ВГУВТ, 2021. С.201–209.

[3] Хэн Ша Дао (横沙岛). [Остров Хэнша]. URL: https://baike.baidu.com/item/横沙岛/4823761 (дата обращения: 22.09.2022). (На кит. яз.).

[4] *Hao Hu, Shufang Wang, Jin-liao He* (2019). Comparative Advantages of Free Trade Port Construction in Shanghai under the Belt and Road Initiative. URL: file:///C:/Users/Hp/Downloads/ijfs-08-00006-v2.pdf (accessed: 22.09.2022).

[5] Цзинь Цяо Чу Коу Цзя Гун Цюй (金桥出口加工区). [Зона экспортной обработки Цзиньцяо]. URL: https://baike.baidu.com/item/金桥出口加工区 (дата обращения: 22.09.2022). (На кит. яз.).

[6] Чжан Цзян Гао Кэ Цзи Юань Цюй (张江高科技园区). [Парк высоких технологий Чжанцзян]. URL: https://baike.baidu.com/item/张江高科技园区/5232362 (дата обращения: 22.09.2022). (На кит. яз.).

[7] Лу Цзя Цзуй Чжун Го Чан Цзян Цзин Цзи Дай Го Цзя Цзи Цзинь Жун Чжун Синь (陆家嘴 （中国长江经济带国家级金融中心). [Луцзяцзуй (Национальный финансовый центр китайского экономического пояса реки Янцзы]. URL: https://baike.baidu.com/item/陆家嘴/73576?fr=aladdin (дата обращения: 22.09.2022). (На кит. яз.).

Формируется крупнейший в мире портово-промышленный комплекс Шанхай — Нинбо[1] (宁波, Níngbō) — Сучжоу[2] (苏州, Sūzhōu） — Наньтун[3] (南通, Nántōng) с грузооборотом свыше 2,5 млрд т. Он включает морской и речной порт Шанхай, островной глубоководный порт Яншань, уездный порт Шанхая, городской порт Шанхая, порты Наньтун, Чжанцзяган, Наньцзин, Чжапу, Нинбо Чжоушань, Шипу и др.

Согласно «Плану комплексного регионального развития дельты реки Янцзы» в числе других задач предлагается улучшить схему инфраструктурной сети, совместно повысить уровень взаимосвязи, ускорить строительство региональных железнодорожных транзитных сетей, построить удобные и эффективные дорожные сети, расширить сеть шанхайского авиационного узла и усилить функцию портов международных судоходных узлов[4]. «План» предлагает создание совместной инновационной отраслевой системы, сосредоточение внимания на ключевых областях, таких как интегральные схемы, искусственный интеллект, содействие совместным промышленным и академическим исследованиям, а также ускорение воплощения в жизнь достижений науки и техники. Это потребует дальнейшего совершенствования транспортно-логистической системы порта, а также благоприятной макроэкономической среды.

Доминирование Азии в мировой морской торговле требует постоянного развития портов и бондовых зон для привлечения сопутствующих морских услуг. Инфраструктура выступает техническим базисом, но это еще не все: конкурентные стратегии и сотрудничество посредством эффективной государственной политики имеют решающее значение в обеспечении экономического успеха любого проекта. В этом контексте опыт успешных экономических проектов, к которым относится порт Шанхай, требует особого внимания и тщательного изучения.

---

[1] Нин Бо Чжэ Цзян Шэн Фу Шэн Цзи Ши Цзи Хуа Дань Ле Ши (宁波(浙江省副省级市、计划单列市). [Нинбо (Вице-провинциальные города в провинции Чжэцзян, города отдельного государственного планирования)]. URL: https://baike.baidu.com/item/宁波/209476 (дата обращения: 22.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Су Чжоу (Цзян Су Шэн Ди Цзи Ши). (苏州 (江苏省地级市)). [Сучжоу (город префектуры в провинции Цзянсу]. URL: https://baike.baidu.com/item/苏州/122945 (дата обращения: 22.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Нань Тун Цзян Су Шэн Ся Ди Цзи Ши (南通 (江苏省辖地级市). [Наньтун (город префектуры, находящийся под юрисдикцией провинции Цзянсу]. URL: https://baike.baidu.com/item/南通/106072 (дата обращения: 22.09.2022). (На кит. яз.).

[4] Чан Цзян Сань Цзяо Чжоу Цюй Юй И Ти Хуа Фа Чжань Гуй Хуа Ганъяо (长江三角洲区域一体化发展规划纲要). [Краткое содержание Плана развития региональной интеграции дельты реки Янцзы]. URL: https://baike.baidu.com/item/长江三角洲区域一体化发展规划纲要/23489208 (дата обращения: 22.09.2022). (На кит. яз.).

### 3.2.2. Порт Нинбо Чжоушань

#### *3.2.2.1. Экономика порта Нинбо Чжоушань*

Порт Нинбо Чжоушань (宁波舟山港口) расположен на прибрежной равнине реки Юн примерно в 15 морских милях вверх по течению от залива Ханчжоу и примерно в 150 км (93 мили) к югу от порта Шанхая. Порт Нинбо имеет давние традиции водной торговли и коммерции и является старейшим морским портом в Китае (начиная с 5 в. н. э.). В порту Нинбо есть пристань на западном берегу устья реки, которая раньше была рыбным портом. Он находится к югу от залива и обращен к Восточно-Китайскому морю, отделенному от Чжоушань узким водоемом. В сентябре 2015 г. порт Нинбо и порт Чжоушань достигли существенной интеграции и именуются теперь порт Нинбо Чжоушань.

Порт Нинбо Чжоушань является одним из главных узловых портов всей страны, а также:

- важным узлом национальной интегрированной транспортной системы;
- частью шанхайского международного судоходного центра;
- основным перевозчиком для обслуживания экономического пояса реки Янцзы[1] и строительства центра обслуживания интермодальных перевозок река — море Чжоушань;
- основой строительства демонстрационной зоны морского экономического развития Чжэцзяна и новой зоны островов Чжоушань;
- опорой экономического и социального развития городов Нинбо и Чжоушань;
- крупнейшей в КНР базой по транзиту железной руды и перевалке сырой нефти;
- важной базой КНР по хранению и транспортировке жидких химических продуктов;
- ключевым плацдармом Восточного Китая по хранению и транспортировке угля и продовольствия.

В течение более 13 лет и по итогам 2021 г. порт Нинбо Чжоушань является крупнейшим портом мира по грузообороту с показателем 1224,05 млн т (+9,3% к 2019 г., +4,4% к 2020 г.) (см. табл. 3.2.1; Приложение А, табл. 1) и 3 место (3 — в 2020 г.) по пропускной способности контейнеров с показателем 31,08 млн TEU (8,2% к 2020 г., +4,3% к 2019 г.) (см. табл. 3.2.1; Приложение А, табл. 3а, табл. 4).

Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Нинбо Чжоушань занял в 2021 г. 1 и 2 место по грузообороту и контейнерообороту соответ-

[1] Jia-bin Li, .Su-Ho Lee. A study on competition of hinterland in Zhejiang Province between Shanghai Port and Ningbo Port. URL: https://koreascience.kr/article/JAKO201029850939356.pdf (accessed: 23.09.2022).

ственно (см. табл. 3.2.1). Цель, поставленная местным правительством, заключается в том, чтобы к 2025 г. Нинбо Чжоушань преодолел пропускную способность в 40 млн TEU — уровень, который будет примерно соответствовать уровню текущей пропускной способности в Шанхае, самом загруженном контейнерном порту мира.

На фоне воздействия эпидемии и нестабильности рынка морских перевозок порт Нинбо Чжоушань продемонстрировал устойчивость в качестве одного из трех крупнейших контейнерных портов в мире. Он принял ряд мер для продолжения построения плотной сети контейнерных маршрутов, открыв в 2021 г. 287 маршрутов, что на 27 больше, чем на конец 2020 г. Кроме того, перед лицом ситуации с затруднением оборота контейнеров, порт Нинбо Чжоушань взял на себя инициативу по запуску «Пяти пустых правил», внедрив ряд субсидий и исключений, таких как лоцманская проводка буксиров, снижение платы за порожние контейнеровозы, продление периода «без штабеля» порожних контейнеров, а также услуги по управлению воздушным транспортом. Эти сервисные меры привлекли возврат порожних контейнеров из-за рубежа, уменьшили нехватку контейнеров для экспортных предприятий и добились быстрого роста грузооборота[1].

Порт Нинбо Чжоушань специализируется на транзитных перевозках сыпучих энергоносителей и сырья и контейнерных магистральных перевозках. Он активно развивает современную логистику, транспортные услуги, портовую промышленность, таможенную торговлю, туризм и функции пассажирских перевозок. За годы развития он превратился в современный комплексный порт с разумной планировкой, достаточными возможностями, в полнофункциональный, безопасный и зеленый портовый город.

С точки зрения связности порта, Нинбо Чжоушань имеет хорошее транспортное взаимодействие с портами группы в развитом в транспортном отношении районе залива Ханчжоу, обладает высокой степенью доступности, что стимулирует портовую интеграцию. Границы и транспортные развязки ПГ2 в настоящее время слились в многомерную транспортную систему, состоящую из воздушного, железнодорожного, портового и автомобильного транспорта: мост через залив Ханчжоу, порт Шанхая Яншань, порт Нинбо Чжоушань, высокоскоростная железная дорога Шанхай — Ханчжоу, высокоскоростная железная дорога Ханчжоу — Нинбо, трансграничная железная дорога Шанхай — Нинбо, международный аэропорт Ханчжоу Сяошань, аэропорт Нинбо Лишэ и др.

[1] 2021 Нянь Цюань ГоГан Коу Тунту Лян Пай Мин Чу Лу: Вэй Чжи Чу Сянь Бянь Дун (2021年全国港口吞吐量排名出炉：位置出现变动). [Опубликован национальный рейтинг пропускной способности портов за 2021 г.: изменения позиций]. URL: https://www.sofreight.com/news_57890.html (дата обращения: 23.09.2022). (На кит. яз.).

(см. рис. 3.2.2.1.1, цв. вкладка). Трехмерная дорожная сеть в регионе способствует быстрому развитию района залива, связей Шанхая, Ханчжоу и Нинбо[1].

Порт Нинбо Чжоушань активно строит узел «двойной циркуляции» и канал комбинированного морского и железнодорожного транспорта, соединяющий внутреннюю часть страны. В настоящее время порт имеет 19 поездов комбинированного морского и железнодорожного транспорта.

С точки зрения **международных линейных связей**, порт Нинбо Чжоушань имеет разветвленную сеть торговых путей, состоящую из более чем 260 международных маршрутов в 600 портов примерно в 190 странах и регионах на шести континентах. Согласно данным на декабрь 2019 г., количество контейнерных маршрутов составило 244, из которых 110 являются трансокеанскими магистралями. Помимо этого, действуют 16 интермодальных маршрутов, ведущих в города 15 провинции КНР. Благодаря хорошей логистике и удобному расположению порт используется в качестве перевалочного пункта для дальнейшей транспортировки грузов в порты Северного Китая и Дальнего Востока, а также поставок товаров из КНР в Австралию, Океанию, Северную и Южную Америку[2] (см. Приложение В, рис. 1, цв. вкладка).

В ответ на растущий спрос на импорт и экспорт внешней торговли, порт Нинбо Чжоушань продолжает строить плотную сеть контейнерных маршрутов. По состоянию на конец 2021 г. число грузовых морских маршрутов в порту Нинбо Чжоушань составило 287, увеличившись на 27 по сравнению с аналогичным периодом 2020 г.[3].

В связи с динамичной портовой деятельностью порт Нинбо Чжоушань является важным звеном в экономической цепи Китая, однако огромные масштабы морского судоходства вызвали серьезное загрязнение воды в Восточно-Китайском море. В то же время порт Нинбо Чжоушань также стремится оптимизировать энергетическую структуру порта, постоянно расширяя применение «зеленой» энергии, модернизируя «зеленое» оборудование и проводя технологические преобразования в области энергосбережения и сокращения выбросов, а также постоянно продвигая строительство «зеленого» порта.

---

[1] Хан Чжоу Вань Синь Цюй Цзян Чэн Вэй Нин Бо Ди Эр Гэ Юй Чжоу Чжун Синь (杭州湾新区将成为宁波第二个“宇宙中心). [Новый район залива Ханчжоу станет вторым «космическим центром» Нинбо]. URL: https://view.inews.qq.com/k/20211119A07C9L00?web_channel=wap&openApp =false (дата обращения: 23.09.2022). (На кит. яз.).

[2] *Сячин В.Г., Эпштейн В.А.* Морские портовые комплексы как ключевое звено функционирования транспортной системы КНР //*Современные востоковедческие исследования*. 2020. Т. 2. № 5. С. 99–113.

[3] 2022 Нянь Цзуйда Хэ Цзуй Фаньман Дэ 49 Гэ Цзичжуансян Ганкоу Миндань (2022年最 大和最繁忙的49个集装箱港口名单). [Список 49 крупнейших и загруженных контейнерных портов в 2022 г.]. URL: https://moverdb.com/zh/top-49-container-ports/#1 (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).

### *3.2.2.2. Портовые терминалы и инфраструктура порта Нинбо Чжоушань*

Согласно «Генеральному плану порта Нинбо Чжоушань (2014–2030)»[1], порт разделен на 19 портовых районов (см. рис. 3.2.2.1.2, цв. вкладка). Среди них девять портовых районов: Бэйлун, Яншань, Люхэн, Кушань, Чжуаньшань, Цзиньтан, Даси, Ченган и Мэйшань — являются основными портовыми районами, в которых основное внимание уделяется интегрированным перевозкам.

Пять портовых районов: Шэнси, Дайшань, Чжэньхай, Байцюань и Маао — являются важными портовыми районами, которые в основном обслуживают морскую промышленность и учитывают комплексные перевозки.

Пять портовых районов: Динхай, Шипу, порт Сяншань, Юнцзян и Шэньцзямэнь — являются общими портовыми районами, которые в основном служат местному экономическому развитию.

Планируется сформировать пространственную схему «один порт и четыре ядра» по всей территории, сконцентрировавшись на развитии четырех основных районов: 1. Люхэн, Мэйшань и Чжуаньшань; 2. Бейлун, Цзинтан, Дакси и Ченган; 3. Байцюань, Дайшань и Чангту; 4. Яншань и Кушань.

Ningbo Zhoushan Port Co., Ltd. как основной оператор прибрежных портов в провинции Чжэцзян отвечает за эксплуатацию и управление портом Нинбо Чжоушань, портом Вэньчжоу, портом Цзясин, портом Тайчжоу и наземным портом Иу (см. рис. 3.2.1, цв. вкладка).

**Порт Вэньчжоу** расположен на юго-восточном побережье страны, рядом с портом Нинбо Чжоушань на севере, портом Фучжоу на юге и портами Гаосюн и Килунг на Тайване (провинция Китая) на юго-востоке через море. Wenzhou Port Group, дочерняя компания Ningbo Zhoushan Port Co., Ltd., в настоящее время в основном отвечает за инвестиции, строительство, эксплуатацию и управление общественными причалами, а также за вспомогательный логистический бизнес в заливе Юэцин, Чжуанъюанао, Оуцзян и других портовых районах. Wenzhou Port Group имеет в общей сложности 27 продуктивных причалов, которые были завершены или находятся в стадии строительства, в том числе 19 причалов грузоподъемностью более 10 тыс. т и 11 причалов грузоподъемностью более 50 тыс. т. В 2021 г. Wenzhou Port Group завершила грузооборот в 40,63 млн т и контейнерооборот в 1,03 млн TEU, что на 2,4% больше, чем в предыдущем году[2] (см. рис. 3.2.1, цв. вкладка).

---

[1] Нин Бо Чжоу Шань Ган Цзун Ти Гуй Хуа Нянь Пи Фу Вэнь Цзянь (《宁波-舟山港总体规划（2014–2030）年》批复文件). [«Генеральный план порта Нинбо Чжоушань (2014–2030 гг.)» Утвержденный документ]. URL: http://xxgk.zhoushan.gov.cn/art/2016/12/5/art_1229295484_3631282.html (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Ган Коу Гай Куан Нин Бо Чжоу Шань ( 港口概况. 宁波舟山). [Ningbo Zhoushan Port Co., Ltd.]. URL: https://www.nbport.com.cn/gfww/gsjs/gkgk2/ (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

**Порт Цзясин** расположен в южном крыле дельты реки Янцзы и на северном берегу залива Ханчжоу на севере провинции Чжэцзян, в центре Шанхая и Ханчжоу. Бизнес-зона порта Цзясин, дочерняя компания Ningbo Zhoushan Port Co., Ltd., охватывает район порта Душан, район порта Чжапу и район порта Хайян порта Цзясин. Здесь построено 20 продуктивных причалов вместимостью 10 тыс. т и более в открытом море, 3, 819 тыс. м береговой линии и 26,5 тыс. т причалов во внутренних реках. В 2021 г. грузооборот порта Цзясин составит 87,14 млн т, что на 8,24% больше, чем в предыдущем году, а контейнерооборот составит 1,95 млн TEU, что на 11,16% больше, чем в 2020 г.[1] (см. рис. 3.2.1, цв. вкладка).

**Порт Тайчжоу** расположен в центре юго-восточного побережья провинции Чжэцзян, в группе портов дельты реки Янцзы. Порт Тайчжоу, дочерняя компания Ningbo Zhoushan Port Co., Ltd., имеет четыре портовых района: Дамайю, Тумэнь, Лунмэнь и Тайчжоу. Всего построено 12 продуктивных причалов, из которых 6 выше уровня 10 тыс. т, а общая длина береговой линии дока составляет 2, 126 тыс. м. В 2021 г. порт Тайчжоу завершил грузооборот в 17,136 млн т, увеличившись на 26,8% в годовом исчислении, и контейнерооборот в 558 тыс. TEU, увеличившись в годовом исчислении на 9,6%[2] (см. рис. 3.2.1, цв. вкладка).

Являясь наземным ядром открытого канала Иу, **порт Иу**, в основном, отвечает за строительство и эксплуатацию внутренних портовых станций Иу, предоставляя основные услуги, такие как складирование и бизнес-офисы, а также портовые услуги, такие как прием и возврат контейнеров, выгрузка, самостоятельная перевозка, бронирование мест и подписание счетов, портовые услуги, такие как инспекция и опечатывание, и услуги платформы, такие как платформа Yiditong и платформа Jika. В 2021 г. порт Иу достиг объема операций на верфи в 252 тыс. TEU, что на 83,9% больше, чем в прошлом году; объем грузовых перевозок платформы составляет 112 тыс. TEU, из которых объем бронирования составляет 51 тыс. TEU в годовом исчислении (+32,8%)[3] (см. рис.3.2.1, цв. вкладка).

Порт Нинбо Чжоушань использует 236 км береговой линии порта, которую планируют довести до 550 км. В порту имеется более 620 производственных

[1] Ган Коу Гай Куан Нин Бо Чжоу Шань ( 港口概况. 宁波舟山). [Ningbo Zhoushan Port Co., Ltd.]. URL: https://www.nbport.com.cn/gfww/gsjs/gkgk2/ (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Ган Коу Гай Куан Нин Бо Чжоу Шань (港口概况. 宁波舟山). [Ningbo Zhoushan Port Co., Ltd.]. URL: https://www.nbport.com.cn/gfww/gsjs/gkgk2/ (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Ган Коу Гай Куан Нин Бо Чжоу Шань (港口概况. 宁波舟山). [Ningbo Zhoushan Port Co., Ltd.]. URL: https://www.nbport.com.cn/gfww/gsjs/gkgk2/ (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

причалов, в т.ч. крупные причалы грузоподъемностью более 10 тыс. т, около 170 причалов и более 100 крупных и сверхбольших глубоководных причалов водоизмещением более 50 тыс. т[1].

Инвестиции в инфраструктуру и строительство объектов в портовом комплексе продолжаются, несмотря на санитарный кризис. Подходит к окончанию строительство «умного» порта в районе порта Мэйшань, разработанный совместно портом Нинбо Чжоушань, China Mobile, Zhenhua Heavy Industries Co и Huawei, где причальные операции начинают выполнять краны и транспортные тележки с дистанционным управлением. В другом районе порта в апреле 2021г. было завершено строительство Чуаньшаня — контейнерного терминала номер один стоимостью 43 млрд юаней, в результате чего количество причалов увеличилось до 11 с общей пропускной способностью 10 млн TEU. Кроме того, порт Нинбо Чжоушань придает большое значение использованию высокотехнологичных средств, активно продвигает беспилотные грузовики и дистанционное управление кранами, создает различные сценарии интеллектуальных приложений 5G и самостоятельно разрабатывает производственные операционные системы для контейнерных терминалов и т.д., постепенно приближаясь к требованиям мирового уровня[2].

### *3.2.2.3. Перспективное развитие порта Нинбо Чжоушань*

Построение стратегии порта Нинбо Чжоушань по улучшению конкурентных позиций исходит из того, что внутренние ресурсы Нинбо недостаточно богаты, и его экономические внутренние районы пересекаются с Шанхаем, главным образом в южной части Чжэцзяна и Нинбо. Небольшие масштабы и низкий уровень системы консолидации и дноуглубительных работ порта Нинбо, а также недостаточное транспортное сообщение во внутренних районах порта ограничили дальнейшее развитие и рост порта Нинбо.

В связи с этим перспективное развитие порта Нинбо Чжоушань видится не только в оптимизации и модернизации терминалов и инфраструктуры, строительстве «умных и зеленых» портов. Учитывая динамичное развитие общей транспортной схемы КНР, важной частью которой являются порты, связность

[1] Ган Коу Гай Куан Нин Бо Чжоу Шань (港口概况. 宁波舟山). [Ningbo Zhoushan Port Co., Ltd.]. URL: https://www.nbport.com.cn/gfww/gsjs/gkgk2/ (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Ятай Ганкоу Фачжань Баогао—Ятай Цянь 10 Дацзи Чжуансян Ганкоу Фачжань Цинкуан Фэньси (亚太港口发展报告—亚太前10大集装箱港口发展情况分析). [Отчет о развитии портов Азиатско-Тихоокеанского региона — Анализ развития 10 крупнейших контейнерных портов в Азиатско-Тихоокеанском регионе]. URL: http://www.logclub.com/articleInfo/NDkxNzA= (дата обращения: 04.08.2022). (На кит. яз.).

портов является существенным фактором повышения экономических показателей и конкурентоспособности портов.

Перспективное развитие до 2030 г. провинции Чжэцзян и Шанхая [1, 2] предполагает соединение Шанхая и Нинбо Чжоушань посредством трансморского коридора Хучжоу — Нинбо, проходящим через Яншань с железной дорогой Чжоушань на станции Ма Ао. «Соединение с Шанхаем» по морю это попытка Чжоушань полностью изменить схему движения[3].

Нинбо и Шанхай разделяет залив Ханчжоу, и расстояние по прямой невелико, перегруженность автомобильных трасс и плотная востребованность железнодорожных маршрутов нередко вызывает транспортные заторы, что влечет за собой потерю времени и, как следствие, снижение доходов. Соединение прямой трассой Нинбо с Шанхаем сократит расстояние с 230 км примерно до 160 км[4], что значительно сократит время в пути. С точки зрения портовой группы и строительства зоны свободной торговли, морской коридор Шанхай — Гуанчжоу — Нинбо также соединяет крупнейший в мире контейнерный порт — порт Шанхай и крупнейший в мире грузовой порт — порт Нинбо Чжоушань, а также Шанхайскую и Чжэцзянскую свободные торговые зоны. Это также имеет большое значение для создания портовой группы мирового класса и реализации интеграции и развития портов свободной торговли Шанхая и Чжэцзяна. Этот проект, соединяющий острова Чжоушань с Нинбо из Шанхая, предполагается реализовать до 2030 г.

---

[1] Чжэ Цзян Чжоу Шань Цюнь Дао Синь Цюй (Чэн Ши) Цзун Ти Гуй Хуа (2012–2030 Нянь Цзюй Бу ) (2018 Нянь Цзюй Бу). (浙江舟山群岛新区（城市）总体规划（2012-2030年）（2018年局部)). [Генеральный план нового района (города) архипелага Чжэцзян Чжоушань (2012–2030 гг.) (Частично 2018 г.)]. URL: http://xxgk.zhoushan.gov.cn/art/2021/5/20/art_1229609476_3678508.html (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Цзы Мао Цюй Линъан Синь Пянь Цюй Цзун Хэ Цзяо Тун Гуй Хуа (自贸区临港新片区综合交通规划). [Комплексный транспортный план для нового района Линган в зоне свободной торговли]. URL: http://files.in5.cn/202006/中国（上海）自由贸易试验区临港新片区国土空间总体规划（2019-2035年）.pdf (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Ху Чжоу Юн Куа Хай Тун Дао Гуй Хуа Ю Синь Цзинь Чжань: Чжоу Шань Хай Шан Тун Дао Чжэн Сян Шан Хай Янь Шэнь (沪舟甬跨海通道规划有新进展：舟山海上通道正向上海延伸). [Достигнут новый прогресс в планировании морского перехода Шанхай-Чжоуюн: морской переход Чжоушань расширяется до Шанхая]. URL: https://wap.xinmin.cn/content/31770319.html (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

[4] Цянь И Цзи Гун Чэн Лу Ни Цзянь Ху Чжоу Юн Куа Хай Да Тун Дао (千億級工程 陸擬建滬舟甬跨海大通道). [Планируется проект стоимостью 100 миллиардов долларов по строительству крупного морского канала Шанхай-Гуанчжоу-Нинбо]. URL: https://udn.com/news/story/7332/6490433 (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

Морской канал Хучжоу — Нинбо является важным компонентом «десяти вертикальных и десяти горизонтальных» комплексных транспортных каналов Китая вдоль прибрежного транспортного канала, соединяющего две группы портов мирового класса: Шанхайский порт Яншань и Нинбо-Чжоушанский порт.

Морской канал Хучжоу — Нинбо в районе Цзиньшань в Шанхае является комплексным транспортным каналом с вовлечением автомобильного и железнодорожного транспорта. Среди них автомагистраль начинается от Дайшань Шуанхэ, соединяется с основным проходом строящегося порта Нинбо Чжоушань и последовательно пересекает северный канал Дайшань, обычный маршрут западного маршрута, канал Цзиньшань и восточный канал Цаоцзин на север и заканчивается на западной стороне острова Даяншань (см. Приложение В, рис. 2, цв. вкладка).

Готовится строительство Второго моста через Восточно-Китайское море, запланированное Шанхаем. Он будет соединен с мостом через Восточно-Китайское море соединительной линией между большими и малыми горами Яншань (см. Приложение В, рис. 2). Главная линия составляет около 35 км, а соединительная линия имеет длину около 11 километров. Железнодорожный канал начинается от станции Маао железной дороги Юнчжоу — Чжоу и пересекает западный канал Чанбайшань, центральный порт Чжоушань, южный канал Дайшань, северный канал Дайшань, Западный канал, канал Цзиньшань и Восточный канал Цаоцзин. На западной стороне острова он соединяется со вторым Восточно-Китайским морским мостом, запланированным Шанхаем, общей протяженностью около 65 км[1]. Строительство Второго моста Дунхай, скорее всего, начнется в более позднем этапе 14-й пятилетки, то есть до 2025 г. Проект имеет общий объем инвестиций 27 млрд юаней. Он проходит через основную портовую зону порта Нинбо Чжоушань, имеет уникальное географическое положение и сложные условия строительства. Вантовый подвесной комбинированный мост в настоящее время является самым большим пролетным мостом в Китае, а подводный туннель через водный путь Цзиньтан в настоящее время является самым длинным морским туннелем в Китае.

Общественный железнодорожный мост двойного назначения соединит Шанхай с Нинбо Чжоушань через Дайшань. Аналогичным образом, в схеме канала Шанхай — Чжоу в «Плане комплексной транспортной системы главного

[1] Ху Чжоу Юн Куа Хай Да Тун Дао Цзян Кай Чжань Кэ Син Син Янь Цзю Цай Юн Гун Те Тун Чоу Янь Цзю (沪舟甬跨海大通道将开展可行性研究，采用公铁统筹研究). [Будет проведено технико-экономическое обоснование морского канала Хучжоу-Нинбо, а также будет использовано скоординированное исследование автомобильного и железнодорожного транспорта]. URL: https://baijiahao.baidu.com/s?id=1739226068280444536&wfr=spider&for=pc (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

острова Чжоушань»[1] план железной дороги общего пользования Шанхай — Чжоу согласуется с планом Второго моста через Восточно-Китайское море в Шанхае. Другими словами, в будущем мост через Чжоушань, железная дорога Юнчжоу, Второй мост через Восточно-Китайское море и мост через море через государственную железную дорогу Шанхай — Гуанчжоу будут соединены в кольцо.

Морской канал Хучжоу — Нинбо является крупным вспомогательным и знаковым проектом, способствующим интеграции региона дельты реки Янцзы для реализации стратегии превращения страны в морскую державу и создания группы портов мирового класса. Ключевые и ведущие каналы интермодальных перевозок, интермодальные перевозки река — море, а также открытие передовых производственных и логистических центров в Тихоокеанском экономическом кольце способствуют формированию порта свободной торговли в дельте реки Янцзы, ориентированного на ускорение строительства объединенной группы портов Шанхай — Чжэцзян с более высокой степенью открытости.

Открытие морских переходов Шанхай — Нинбо и Хучжоу — Нинбо (см. Приложение В, рис. 2) значительно сократит расстояние между Нинбо, Чжоушань и Шанхаем. После того, как все планы будут реализованы, через залив Ханчжоу появятся четыре крупномасштабных перехода, а именно мост через морской залив Ханчжоу, который был открыт для движения, железная дорога Тонсу — Цзяюн, планируемый канал Шанхай — Нинбо и канал Хучжоу — Нинбо[2].

### 3.2.3. Порт Ляньюньган

Порт Ляньюньган (连云港口)[3] расположен в заливе Хайчжоу на побережье Желтого моря (береговая линия 195,88 км), на юго-западном побережье залива Хайчжоу в центре побережья Китая и в северо-восточной части

[1] Сяо Ян Шань Бэй Цэ Сян Му Дун Гун Чжэ Цзюй Ли Дун Хай Эр Цяо Кай Цзянь Хуань Ю До Юань (小洋山北侧项目动工，这距离东海二桥开建还有多远？). [Проект на северной стороне Сяояншаня начался, насколько далеко он находится от строительства Второго Восточно-Китайского морского моста?]. URL: https://twgreatdaily.com/zh-hans/LX_rU24BMH2_cNUgiktZ.html (дата обращения: 26.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Ху Юн Ху Чжоу Юн Лян Да Куа Хай Тун Дао На Жу Го Цзя Цзи Гуй Хуа Нин Бо Чжоу Шань Цзян Шан Хай Чжи Лянь (沪甬、沪舟甬两大跨海通道纳入国家级规划，宁波、舟山将与上海直连). [Два морских перехода Шанхай-Нинбо и Хучжоу-Нинбо включены в национальный план, а Нинбо и Чжоушань будут напрямую связаны с Шанхаем]. URL: https://finance.sina.com.cn/china/gncj/2022-07-27/doc-imizmscv3718114.shtml (дата обращения: 26.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Lianyungang Port Holding Group Co., Ltd. URL: http://www.lygport.com.cn/ (accessed: 26.09.2022).

провинции Цзянсу на восточной оконечности Континентального сухопутного моста Новой Евразии (см. рис. 2.1.1, рис. 3.2.1, цв. вкладка). Он находится в северной части сети каналов на реке Юньян, которая связана с бесчисленными соляными бассейнами, расположенными в прибрежных районах провинции, что примерно в 620 км к юго-востоку от Пекина и в 386 км к юго-западу от китайского порта Яньтай. Защищенный шестикилометровым естественным барьером в южной части залива и горами Юньтайшань на западе, порт Ляньюньган является плацдармом для Новой Евразийской континентальной железной дороги и восточным концом Нового Шелкового пути, и поэтому он, в значительной степени, способствовал вступлению Китая во Всемирную торговую организацию.

Порт Ляньюньган — крупнейший и самый экономичный и удобный морской порт в северной части провинции Цзянсу. Он является одним из первых четырнадцати городов Китая, открытых для иностранных посетителей и инвестиций[1], и растущим центром промышленности, торговли и туризма. Это один из десяти крупнейших прибрежных морских портов Китая и один из 100 крупнейших портов контейнерных перевозок в мире. По итогам 2021 г. порт Ляньюньган занимает 23 место (26 в 2020 г.) в рейтинге крупнейших портов мира по грузообороту с показателем 269,18 млн т (+14,8% к 2019 г.) (см. табл. 3.2.1; Приложение А , табл. 1) и 36 место (35 — в 2020 г.) по пропускной способности контейнеров с показателем 5,03 млн TEU (+4,8% к 2020 г.) (см. табл. 3.2.1; Приложение А, табл. 3а, табл. 4).

Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Ляньюньган занял в 2021 г. 14 и 11 место по грузообороту и контейнерообороту соответственно (см. табл. 3.2.1).

Порт Ляньюньган находится на пересечении основных железных и автомобильных дорог Китая, он расположен в радиусе 500 миль от портов Японии, Южной Кореи. После открытия Евразийской континентальной железной дороги порт Ляньюньган стал ведущим китайским выходом для внешней торговли между центральными районами Китая и странами Средней Азии. Международный логистический парк Шанхайской организации сотрудничества (Ляньюньган) был утвержден в качестве национального демонстрационного логистического парка, и с того момента порт Ляньюньган сотрудничает со Средним Западом и Центральной Азией в строительстве ряда «сухих

[1] 2022 Нянь Цзуйда Хэ Цзуй Фаньман Дэ 49 Гэ Цзичжуансян Ганкоу Миндань 2022 (年最大和最繁忙的49个集装箱港口名单). [Список 49 крупнейших и загруженных контейнерных портов в 2022 г.]. URL: https://moverdb.com/zh/top-49-container-ports/#1 (дата обращения: 26.09.2022). (На кит. яз.).

портов» а также совместном строительстве и совместном использовании морского порта[1,2].

Это также важный транзитный порт для международных контейнерных водных и наземных перевозок между Азией и Европой, а также комплексный крупномасштабный прибрежный торговый порт, объединяющий торговые, складские, таможенные, информационные и другие услуги. Порт Ляньюньган, совместно с центральным и западным регионами, построил центр комплектации международных мультимодальных перевозок суша — море для грузовых поездов Китай — Европа. Открыто 83 портовых маршрута с более чем 160 странами на всех континентах, в Европе, Юго-Восточной Азии, Северо-Восточной Азии, на Ближнем Востоке, Африке и в Америке, охватывающих порты крупных стран вдоль ОПОП. Через порт Ляньюньган также проходят два маршрута пассажирских лайнеров в порты Южной Кореи.

Прибрежное развитие провинции Цзянсу было преобразовано в национальную стратегию, в рамках которой комбинированный порт Ляньюньган формируется в формате «одно тело и два крыла». Портовый кластер развивается как комбинированный порт с использованием существующей портовой зоны в качестве основного объекта и выхода из существующего пула портов и расширения на юг и север. Среди них северное крыло сосредоточено в уезде Ганью и опирается на портовый район Ганью для развития нефтехимической и тяжелой промышленности в районах Чжеван и Хайтоу; южное крыло опирается на портовый район Сюйвэй и портовый район Гуанхэ для развития сталелитейной, нефтехимической и других портовых отраслей тяжелой промышленности[3].

Сегодня порт Ляньюньган строит крупные специальные причалы и глубоководный канал, а также модернизирует свои объекты для повышения производительности и конкурентоспособности. Порт Ляньюньган имеет более 50 причалов, с терминалами для контейнерных грузов, терминалами RO-RO, терминалами для массовых грузов, пассажирскими терминалами и т.д. Основные импортные и экспортные грузы включают уголь,

---

[1] Лянь Юнь Ган Фу У Чжун Си Бу Жун Жу Шуан Сюнь Хуань (连云港服务中西部 融入双循环). [Ляньюньган обслуживает Средний Запад и интегрируется в «двойной цикл»]. URL: http://www.portcontainer.com/newsAction.do?command=viewData&rootCategoryId=8a9289fb3020fe940130210be3b00001&categoryId=8a9287fa30773b500130777b559b0001&dataId=e563d284820ef3f301828039a58f0037 (дата обращения: 27.09.2022). (На кит. яз.).

[2] *Семенова Н.К., Аристова Л.Б.* Транспорт Казахстана. Водный транспорт // *Транспорт стран Востока*. Коллективная монография. Отв. ред. Авдаков И.Ю., Акимов А.В. ИВ РАН, 2021. С. 243–259.

[3] Сюй Вэй Ган Цюй (徐圩港區). [Портовый район Сюйвэй]. URL: https://baike.baidu.hk/item/徐圩港區/17770254 (дата обращения: 27.09.2022). (На кит. яз.).

алюминий, жидкие химикаты, руды, зерно и т.д., на которые приходится большая часть годовой пропускной способности порта.

Сегодня порт имеет разнообразную инфраструктуру и в основном ориентирован на международную торговлю. Порт Ляньюньган также обрабатывает широкий спектр грузов, включая контейнеры, зерно, уголь, кокс и глинозем, навалочные и накатные грузы[1]. В районе порта находится база нефтехимической промышленности Ляньюньган, одна из семи крупнейших баз нефтехимической промышленности в стране.

При всех успехах крупнейший морской порт в китайской провинции Цзянсу сталкивается с жесткой конкуренцией. И хотя Ляньюньган преодолел стагнацию объемов обработки контейнеров в 2018–2020 г., когда рост составлял около 0,4%, в дополнение к последствиям коронавируса порт также сталкивается с жесткой конкуренцией со стороны других близлежащих портов. Например, его крупнейший северный конкурент Жичжао, входящий в группу портов Бохайского края, зафиксировал увеличение объема на 8% в 2020 г. и 6,4% в 2021 г.

Второй неблагоприятный фактор заключается в том, что Ляньюньган используется в качестве перевалочного порта для региона дельты Янцзы, и большая часть грузов, обрабатываемых здесь, поступает из внутренней торговли, что ограничивает возможности порта по развитию глубоководных маршрутов.

Тем не менее, железнодорожное сообщение, развитое в регионе, позволило ему быстро расширить свои интермодальные услуги, которые местные власти рассматривают как ключевую часть своей стратегии, которая поможет порту достичь своей цели по пропускной способности 10 млн TEU. В 2020 г. объем мультимодальных (морских и железнодорожных) перевозок Ляньюньгана превысил 628 тыс. TEU, увеличившись на 63% в годовом исчислении. Благодаря таким услугам через Ляньюньган товары могут доставляться из Сианя на западе Китая в Гуанчжоу в южной части страны или из Юго-Восточной Азии в страны Центральной Азии, такие как Узбекистан.

В последние годы Ляньюньган, опираясь на преимущества своего порта, придерживается общего планирования на суше и на море, способствует глубокой интеграции наземных и морских производственных цепочек, цепочек поставок и цепочек создания стоимости, а также создает современную промышленную систему. Государственный совет утвердил «План развития

[1] Лянь Юнь Ган Фу У Чжун Си Бу Жун Жу Шуан Сюнь Хуань (连云港服务中西部 融入双循环). [Ляньюньган обслуживает Средний Запад и интегрируется в двойной цикл]. URL: http://www.portcontainer. com/newsAction.do?command=viewData&rootCategoryId=8a9289fb3020fe940130210be3b00001&categoryId=8a9287fa30773b500130777b559b0001&dataId=e563d284820ef3f301828039a58f0037 (дата обращения: 27.09.2022). (На кит. яз.).

прибрежных районов провинции Цзянсу (2021–2025 годы)»[1] в декабре 2021 г. Это знаменует собой начало грандиозного плана города Ляньюньган по строительству северного канала прибрежного развития провинции Цзянсу, созданию зоны связи между сушей и морем, а также инициированию и углублению высококачественного развития прибрежной зоны.

## 3.3. Портовая группа Юго-Восточных прибрежных районов КНР

Портовая группа Юго-Восточных прибрежных районов (ПГЗ) КНР находится в провинции Фуцзянь (КНР) на юго-восточном побережье Тайваньского пролива, соединяющего Южно-Китайское море и Восточно-Китайское море. Береговая линия провинции Фуцзянь занимает второе место по длине в стране и составляет 3,751 тыс. км с более чем 1,5 тыс. островами. Поскольку Фуцзянь расположена в транспортном узле между Восточно-Китайским и Южно-Китайским морями, она имеет морское сообщение с Южной и Западной Азией и Восточной Африкой.

Группа портов юго-восточного побережья сосредоточена вокруг портов Сямэнь и Фучжоу, а порты Цюаньчжоу, Ниндэ, Цзянинь, Путянь, Цюаньчжоу, Чжанчжоу являются тяготеющими к ним (см. рис. 2.1.1, рис. 3.3.1, цв. вкладка). Сайци Мэйчжоувань, Дуншань и др. являются фидерными портами. Благодаря интегрированной транспортной системе, состоящей из внутренних и внешних железных дорог, автомобильных дорог, внутренних рек и авиации в регионе, она служит экономическому и социальному развитию некоторых внутренних провинций, таких как Фуцзянь и Цзянси, а также потребностям «трех звеньев» с Тайванем (провинция Китая) (подробнее см. Параграф 3.3.4).

Расположение портовой группы в прибрежных районах Фуцзяни в основном поддерживается крупномасштабными береговыми электростанциями и строительством специализированных объектов по приему и выгрузке угля; порт Цюаньчжоу является основной системой хранения и транспортировки импортной нефти и природного газа; порт Сямынь является главным магистральным портом, и в соответствии с этим организована система контейнерных перевозок Фучжоу, Цюаньчжоу, Путянь, Чжанчжоу и других фидерных портов; объекты для хранения и транспортировки зерна находятся в портах Фучжоу, Сямынь, Путянь и др.; в портах Ниндэ, Фучжоу, Сямынь, Цюаньчжоу,

[1] Цзян Су Янь Хай Ди Цюй Фа Чжань Гуй Хуа Нянь (江苏沿海地区发展规划（2021–2025 年)). [План развития прибрежной зоны Цзянсу (2021–2025 годы)]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/ghwb/ 202112/P020211227534049477667.pdf (дата обращения: 27.09.2022). (На кит. яз.).

Путянь, Чжанчжоу и др. располагается транспортная система RO-RO; порт Сямынь является основным центром внутренних и иностранных пассажирских транзитных перевозок.

Вспомогательная роль портов в региональном развитии является ключевой. На долю прибрежных портов приходится более 90% транспортировки угля провинции Фуцзянь, 100% железной руды, сырой нефти и других импортируемых энергоносителей и сырья, а также 95% внешнеторговых импортных и экспортных грузоперевозок. Благодаря углубленному сотрудничеству между портами и авиакомпаниями Фуцзяни и Тайваня (провинция Китая), пассажиропоток «Малых трех линий» (см. Параграф 3.3.4.) составляет более 95% территории страны. Порты Пинтань и Сямынь стали основными каналами для прямых пассажирских рейсов материк — Тайвань (провинция Китая).

Группа портов провинции Фуцзянь в «Совокупных показателях национальных морских портов КНР» имеет долю и по грузообороту, и по обороту контейнеров около 7%. При этом годовая динамика развития грузооборота составила 11,4%, что вдвое превышает средний общий уровень динамики в 5,2% (см. табл. 3.3.1). Как отмечалось выше, структурно группа портов ПГЗ формируется вокруг двух лидирующих портов — Фучжоу и Сямэнь. Являясь крупным региональным портом, по итогам 2021 г. порт Сямэнь завершил пропускную способность контейнеров в размере 12,05 млн TEU (+5,6% к 2020 г.), возглавив группу региональных портов и заняв абсолютную лидирующую позицию в регионе по контейнерообороту. Порт Фучжоу лидирует в группе по грузообороту, достигнув уровня 273,52 млн т по итогам 2021 г. (+11,4% к 2020 г.), из которых 72,46 млн т внешнеторговых грузов. Порт Сямэнь несколько уступает порту Фучжоу по общему показателю пропускной способности грузов 227,56 млн т (+9,7% к 2020 г.), при этом внешнеторговый грузооборот составляет более 50% от общего — 116,71 млн т, годовой прирост также на рекордном уровне 14,2% (см. табл. 3.3.1).

Прогнозируется, что грузооборот прибрежных портов Фуцзяни в 2025 и 2035 гг. составит 680 млн т и 880 млн т соответственно, а среднегодовые темпы роста на 2019–2025 и 2025–2035 гг. составят 2,3% и 2,6% соответственно; среди них объем внешней торговли составит 290 млн т и 390 млн т соответственно, со среднегодовыми темпами роста 3,6% и 2,9% соответственно[1].

[1] Фу Цзянь Шэн Янь Хай Ган Коу Бу Цзюй Гуй Хуа (2020–2035 Нянь) Фу Цзянь Шэн Цзяо Тун Юнь Шу Тин 2021 Нянь 1 Юэ (福建省沿海港口布局规划 (2020–2035 年) 福建省交通运输厅. 2021 年 1 月). [План расположения прибрежного порта провинции Фуцзянь (2020–2035 гг.) Департамент транспорта провинции Фуцзянь, январь 2021 г.]. URL: https://zfgb.fujian.gov.cn/pdf/upload/202204291202142005536.pdf (дата обращения: 27.09.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 3.3.1*

**Основные показатели портовой группы Юго-Восточных прибрежных районов КНР, 2021 г. (млрд т, млн TEU, %)**

| Наименование порта | Грузооборот, млн т | Темпы роста, % | В т.ч. внешние грузы, млн т | Темпы роста, % | Контейнерооборот, млн TEU | Темпы роста, % | Рейтинг 2022* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Совокупные показатели национальных морских портов** | 9972,59 | 5,2 | 4188,06 | 4,6 | 249,33 | 6,4 | 1** | 2*** |
| **Фуцзянь (福建), всего** | 691,90 | 11,4 | 259,60 | 10,2 | 17,46 | 1,5 | | |
| Фучжоу (福 州) | 273,52 | 9,9 | 72,46 | 4,4 | 3,45 | -2,2 | 13 | 14 |
| *в т.ч.: порт Фучжоу* (福州市港口) | 210,66 | 5,6 | 57,48 | 5,0 | 3,29 | -2,6 | 29 | " |
| *порт Нинде* (宁德市港口) | 62,86 | 26,9 | 14,98 | 2,1 | 0,15 | 5,7 | " | " |
| Сямэнь (厦 门) | 227,56 | 9,7 | 116,71 | 14,2 | 12,05 | 5,6 | 17 | 7 |
| *в т.ч: порт Сямэнь* (厦门市港口) | 175,53 | 3,2 | 104,03 | 11,9 | 11,78 | 6,3 | 29 | " |
| *порт Чжанчжоу* (漳州市港口) | 52,03 | 38,8 | 12,68 | 38,4 | 0,27 | -16,1 | " | " |
| Цюаньчжоу (泉州) | 140,70 | 19,2 | 37,68 | 0,0 | 1,95 | -13,5 | 20 | 20 |
| Путянь (莆 田) | 50,12 | 7,1 | 32,75 | 24,8 | 0,02 | 23,4 | " | " |

Источник: Минтранс КНР. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/ zhghs/ 202202/ t202202183642061.html; 2021 Нянь Чжун Го Ган Коу Чэн Цзи Дань Цзе Сяо! Ган Коу Тунь Ту Лян Пай Син Бан Чу Лу (2021年中国港口 “成绩单”揭晓！港口吞吐量排行榜出炉). [Объявлена «расшифровка» китайских портов в 2021 году! Опубликован рейтинг пропускной способности портов]. URL: https://www.xindemarinenews.com/topic/gangkouzixun/2022/0120/35774.html (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

Условные обозначения: «*» — рейтинг портов на 1 января 2022 г.; «**» — место порта в национальном рейтинге КНР по грузообороту; «***» — место порта в национальном рейтинге КНР по контейнерообороту; «"» — порт в рейтинг не входит или не участвует.

Ряд цифр свидетельствует о динамичном развитии портов ПГЗ. За период 2012–2020 гг. в портовые и судоходные основные средства провинции было инвестировано 96,4 млрд юаней, а уровень портовой инфраструктуры был значительно улучшен. В 2009–2021 гг. грузооборот портов увеличился с 300 млн т до 691,9 млн т, а объем обработки контейнеров увеличился с 7 млн TEU до 17,46 млн TEU[1].

К концу 2021 г. в портах провинции имеется в общей сложности 430 продуктивных причалов, построены крупные глубоководные причалы, такие как железорудный причал Luoyu вместимостью 400 тыс. т. Количество причалов свыше 10 тыс. т увеличилось со 137 до 190 единиц, построены продуктивные причалы в прибрежных портах провинции, увеличена доля средней воды с 29,02% до 44,2%, построен глубоководный канал в бухте Мэйчжоу водоизмещением 400 тыс. т и выше. Теперь прибрежные порты провинции Фуцзянь имеют возможности для навигации и стоянки крупнейших в мире контейнеровозов, нефтяных танкеров и балкеров, что оказывает мощную поддержку развитию экспортно-ориентированной экономики провинции и строительству «Фуцзянь на море»[2].

В провинции открыто около 300 маршрутов контейнерных лайнеров, по которым ежемесячно выполняется около 2 тыс. внутренних и зарубежных рейсов, достигающих более 140 портов более чем в 50 странах и регионах. Порт все глубже интегрируется с железными дорогами (см. рис. 3.3.1), автомагистралями, аэропортами и другими видами транспорта, сеть дорог в порту является развитой. Восемь портовых районов открыли железнодорожные ветки для дноуглубительных работ в порту, и наземный транспорт может быстро добраться до реки Янцзы, дельты Жемчужной реки и в центральные и западные районы. Поезда Сямэнь Китай — Европа, Центральная Азия и Китай — Россия могут достигать 34 городов в 12 странах, включая Польшу, Венгрию и Казахстан[3].

---

[1] Фу Цзянь Шэн Янь Хай Ган Коу Бу Цзюй Гуй Хуа (2020–2035 Нянь) Фу Цзянь Шэн Цзяо Тун Юнь Шу Тин 2021 Нянь 1 Юэ (福建省沿海港口布局规划 (2020-2035 年) 福建省交通运输厅. 2021 年 1 月). [План расположения прибрежного порта провинции Фуцзянь (2020–2035 гг.) Департамент транспорта провинции Фуцзянь, январь 2021 г.]. URL: https://zfgb.fujian.gov.cn/pdf/upload/202204291202142005536.pdf (дата обращения: 27.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Цзя Куай Цзянь Шэ Хай Шан Фу Цзянь Туй Цзинь Хай Ян Цзин Цзи Гао Чжи Лян Фа Чжань Сань Нянь Син Дун Фанъань Нянь Чжэн Цэ Цзе Ду (《加快建设“海上福建”推进海洋经济高质量发展三年行动方案 （2021-2023年）》政策解读). [Интерпретация политики «Ускорения строительства “Морской Фуцзянь” и продвижения трехлетнего плана действий по качественному развитию морской экономики (2021–2023)»]. URL: http://www.fujian.gov.cn/jdhy/zcjd/202105/t20210525_5601251.htm (дата обращения: 27.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Ган Коу Сюн Кай Вань Ли Лю Ши Нянь Ян Фань Фу Цзянь Ган Коу Бэнь Юн Пэн Бо Шэн Цзи (【港口雄开万里流】十年扬帆 福建港口奔涌蓬勃生机). [Порт открыт на тысячи миль. Десять лет плавания, порты Фуцзяни стремительно набирают обороты]. URL: http://district.ce.cn/zg/202208/31/t20220831 _38073175.shtml (дата обращения: 27.09.2022). (На кит. яз.).

Порты ПГЗ присоединились к тенденции консолидации портов Китая, став последним крупным кластером, объявившим о формировании группы провинциального уровня. Компания Fujian Port Group Co., Ltd. («Группа портов Фуцзянь»)[1] была официально создана в августе 2020 г. Она выделяет три основных сектора бизнеса: портовый сектор, наземный и водный пассажирский и грузовой транспорт и сектор логистики и цепочки поставок. По состоянию на июнь 2022 г. сообщается о завершении первоначальной интеграции государственных портовых предприятий в регионе, за счет чего создана новая региональная портовая структура, которая изменила ситуацию с разрозненными местными портами, сложными объектами и беспорядочной конкуренцией[2].

ПГЗ сформировала полную планировку портовых зон для крупных контейнеров, навалочных и наливных грузов в основных портовых зонах основных заливов вдоль побережья провинции Фуцзянь, образуя шесть крупных портов, включая Сямынь, Ниндэ, Фучжоу, Путянь (Лоюй), Цюаньчжоу и Чжанчжоу. Региональная компания ввела в эксплуатацию 155 продуктивных терминальных причалов, крупнейший надежный причал контейнеровозов вместимостью 200 тыс. т и сухогрузов вместимостью 400 тыс. т, строится крупнейший нефтепричал вместимостью 300 тыс. т, а общая протяженность терминала составляет почти 30 тыс. м[3].

После комплексной реформы системы управления портами в портовой группе ПГЗ, структурные противоречия портов и терминалов все еще присутствуют. Существует избыточная пропускная способность некоторых видов грузов. Развитие новых грузовых терминалов, таких как СПГ, идет медленно, а строительство общественной инфраструктуры, такой как водные пути и каналы сбора и транспортировки, отстает от строительства портов.

Перспективное развитие ПГЗ координируется с экологией и охраной окружающей среды, а также повышается уровень информатизации портов и интеллектуального развития. Являясь идеологическим источником и практической отправной точкой построения «Цифрового Китая», Фуцзянь находится на пике всестороннего построения высококачественного развития и трансформации

[1] Фу Цзянь Шэн Ган Коу Цзи Туань Ю Сянь Цзэ Жэнь Гун Сы (福建省港口集团有限责任公司). [Группа портов Фуцзянь, ООО]. URL: https://gzw.fujian.gov.cn/gzgk/ssqy_1/fjsjtysjtyxzrgs/201310/t20131024_111 447.htm (дата обращения: 27.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Фу Цзянь Шэн Го Ю Ган Коу Цюй Юй Хуа Чжэн Хэ Чу Бу Вань Чэн Ши Сянь И Ши Цюй И Ган Гэ Цзюй (福建省国有港口区域化整合初步完成 实现一市（区）一港格局). [Предварительно завершена региональная интеграция государственных портов провинции Фуцзянь, реализована схема одного города (района) и одного порта]. URL: https://news.cnstock.com/industry,rdjj-202206-4897466.htm (дата обращения: 27.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Фу Цзянь Шэн Ган Коу Цзи Туань Ю Сянь Цзэ Жэнь Гун Сы (福建省港口集团有限责任公司). [Группа портов Фуцзянь, ООО]. URL: https://gzw.fujian.gov.cn/gzgk/ssqy_1/fjsjtysjtyxzrgs/201310/t20131024 _111447.htm (дата обращения: 27.09.2022). (На кит. яз.).

традиционных портов при научно-технологической поддержке. Фуцзянь является одной из первых экспериментальных зон национальной экологической цивилизации. В последние годы концепция «зеленого» развития провинции Фуцзянь была интегрирована в портовое строительство, и были предприняты усилия по строительству «зеленого» порта. В провинции Фуцзянь имеется 162 причала с береговыми электростанциями, а коэффициент использования береговой электростанции в порту Сямэнь находится на ведущем уровне в стране.

### 3.3.1. Порт Сямэнь

Порт Сямэнь (厦门港) расположен между Шанхаем и Гуанчжоу, в заливе Цзиньмэнь на юго-востоке провинции Фуцзянь, в устье реки Цзюлун, в водах Восточно-Китайского моря, на краю Тайваньского пролива и напротив о. Тайвань и о. Пэнху через пролив (см. рис. 3.3.1). Расположенный в Тайваньском проливе почти в 200 морских милях от порта Тайбэй, порт Сямэнь является одним из самых важных морских портов Китая. Природные условия порта Сямэнь делают его идеальным местом для современных грузовых судов. Остров Цзиньмэнь является естественным барьером, защищающим гавань порта Сямэнь от сильных волн и ветров. Порт Сямэнь имеет незамерзающую и незагрязненную гавань и якорную стоянку площадью 19 км$^2$ (7,3 квадратных мили). Подходной канал к порту Сямэнь имеет длину 42 км (68 миль) и глубину 14 м (12,7 футов).

Он в основном отвечает за транспортировку внутренней и внешней торговли в городе Сямынь и провинции Фуцзянь, а также осуществляет передачу определенных материалов в провинции Цзянси. Пропускная способность порта Сямэнь для внешней торговли и экспорта относительно велика по сравнению с внутренними торговыми перевозками.

Порт Сямэнь по итогам 2021 г. занимает 31 место (33 — в 2020 г.) в рейтинге крупнейших портов мира по грузообороту с показателем 227,56 млн т (+9,7% к 2020 г.) (см. табл. 3.3.1; Приложение А, табл. 1) и 13 место (14 — в 2020 г.) по пропускной способности контейнеров с показателем 12,05 млн TEU (+5,6% к 2020 г.) (см. табл. 3.3.1; Приложение А, табл. 3а, табл. 4).

Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Сямэнь занял в 2021 г. 17 и 7 место по грузообороту и контейнерообороту соответственно (см. табл. 3.3.1).

Сямэнь является:

- одной из первых особых экономических зон страны;
- одним из основных прибрежных портов Китая и важным узлом комплексной транспортной системы Китая, магистральным портом для контейнер-

ных перевозок, региональным узловым портом на юго-восточном побережье и круизным портом отправления;

- основным перевозчиком Международного судоходного центра Сямэнь и важным портом для обмена через пролив для доставки грузов на Тайвань (провинция Китая);
- национальным логистическим узлом портового типа, участвующим в строительстве «Морского Шелкового пути»;
- важной составляющей промышленной планировки и экономического развития Сямэня и Чжанчжоу;
- важным морским портом для провинции Фуцзянь и прилегающих провинций и городов, для расширения их внешнеэкономической открытости[1].

Сямэнь — район в Китае, где много производственных технологий, что также способствовало развитию порта. Порт Сямэнь расположен между такими мегаполисами, как Шанхай, Шэньчжэнь и Гуанчжоу, и имеет большое преимущество благодаря паромным переправам, соединяющим такие города, как Шэньчжэнь, Гонконг, Гуанчжоу, Шанхай, Вэньчжоу и другие.

Порт Сямэнь относится к портовой зоне вокруг заливов Сямэнь и Дуншань на западном побережье Тайваньского пролива и включает десять портовых районов: Дунду, Хайцан, Сянъань, Чжаоинь, Хоуши Шима, Гулей, Дуншань и Хечжаоань. Транспортным административным отделом, осуществляющим административное управление портами, водными путями и речным транспортом, является Администрация порта Сямэнь.

Портовый район Дунду является ведущим портом, предназначенным для контейнеров и генеральных грузов. Район Даю предназначен для крупномасштабной перевалки контейнеров и генеральных грузов. Порт Лювадянь обрабатывает контейнеры и портовую логистику, а также поддерживает тяжелую промышленность. Порт Хайцан специализируется на контейнерах и сыпучих грузах. Это также основной район транзитной и складской деятельности. Район Хэпин используется для пассажирских перевозок. Он включает в себя международный туристический паромный терминал для круизных судов, терминал Хэпин для паромов на остров Цзиньмэнь, а также морской и воздушный транспортный док Утонг. Порт Чжаоинь в порту Сямэнь обрабатывает контейнеры, насыпные и навалочные грузы. Район Гаоци используется для железнодорожного и водного транспорта. Район Синлинь порта Сямэня

[1] Фу Цзянь Шэн Янь Хай Ган Коу Бу Цзюй Гуй Хуа (2020–2035 Нянь) Фу Цзянь Шэн Цзяо Тун Юнь Шу Тин 2021 Нянь 1 Юэ (福建省沿海港口布局规划 (2020–2035 年) 福建省交通运输厅. 2021 年 1 月). [План расположения прибрежного порта провинции Фуцзянь (2020–2035 гг.) Департамент транспорта провинции Фуцзянь, январь 2021 г.]. URL: https://zfgb.fujian.gov.cn/pdf/upload/202204291202142005536.pdf (дата обращения: 28.09.2022). (На кит. яз.).

используется для промышленной деятельности. Район порта Хоши специализируется на перевозке сыпучих грузов для тяжелой химической промышленности, а район Хайцан поддерживает офшорную промышленность. Район Сонгю специализируется на нефти. Строительные материалы являются основным грузом в районе Пайтоу.

Порт Сямэнь относительно хорошо справился со вспышкой коронавируса, быстро внедрив практические меры, такие как снижение портовых сборов, диверсификацию услуг и повышение эффективности, что позволило увеличить пропускную способность на 2,6%, сохранив свои позиции ведущего порта в юго-восточном регионе и в категории годовой пропускной способности от 10 до 20 млн TEU.

Порт Сямэнь является неотъемлемой частью транспортной системы Китая и важной остановкой для контейнеровозов, следующих в/из Гонконга, Тайваня (провинция Китая) и Юго-Восточной Азии. Порт активно строит сети через платформу Silk Road Shipping и в настоящее время имеет 70 маршрутов, из них 55 — в Сямэнь, и восемь новых маршрутов были введены в 2020 г. Эти маршруты в основном опираются на всеобъемлющую инициативу Китая «Одного пояса и одного пути», особенно с небольшими портами региона АСЕАН. Например, RCL открыла маршрут из Сямэня в Сонгкхла на юго-востоке Таиланда, став 32-м маршрутом в Юго-Восточной Азии. Еженедельное сообщение с Сиануквилем в Камбодже делает Сямэнь единственным рейсом из материкового Китая. Инвестиции Fujian Transportation Maritime Silk Road Investment and Management Co в 20%-ю долю в проекте порта Хамбантота (Шри-Ланка) China Merchants Port могут расширить связи Сямэня с южноазиатской частью ОПОП[1].

Новые внутренние маршруты также разрабатываются, поскольку порт идет в ногу с национальными императивами, хотя порт группы Цюаньчжоу является назначенным центром внутренней торговли. В 2020 г. был открыт Юго-восточный логистический канал между дельтой реки Янцзы и дельтой Жемчужной реки. Внутренняя линия Zhonggu Shipping начала обслуживать порт Чаочжоу, соединяющий Сямэнь с региональным контейнерным центром на востоке соседней провинции Гуандун.

Инвестиции также осуществляются в «зеленые» технологии: в 2020 г. порт ввел в эксплуатацию первую партию из 40 электрических контейнерных тягачей, в 2021 г. — еще 40 подобных автомобилей, а в период 14-й пятилетки планируется полностью электрифицировать все тяговое оборудование в порту.

[1] FJCT Joins China In Hambantota Port Development. URL: https://www.maritimegateway.com/fjct-joins-china-hambantota-port-development/ (accessed: 28.09.2022).

Тем временем был завершен проект расширения канала порта, что позволило осуществлять двусторонний транзит крупных контейнеровозов.

Порт Сямэнь преуспел в строительстве интеллектуального порта. Терминал автоматизации компании COSCO Shipping Port компании Xiamen Yuanhai был построен в марте 2016 г. При проектировании и строительстве использовались новейшие технологии и оборудование, такие как облачные вычисления, беспроводная связь, автоматическая навигация и позиционирование, интеллектуальная идентификация, беспилотное автоматическое оборудование, приводы с питанием от литиевых батарей, а также разработана первая отечественная и международная усовершенствованная автоматизированная система управления и управления погрузкой и разгрузкой терминалов (TOS — ECS) для решения технических проблем, таких как информационное взаимодействие между погрузочно-разгрузочным оборудованием и системами управления терминалами, множество моделей управления для операций терминала и беспилотный мониторинг интеллектуальных переходов.

Контейнерный терминал Xiamen Port Yuanhai прошел путь от первого в Китае полностью автоматизированного контейнерного терминала собственной разработки до первого в Китае и ведущего в мире интеллектуального порта с полным сценарием 5G. 21 декабря 2021 г. модель «Smart Port 2.0» с глубокой интеграцией «5G + Beidou + беспилотное вождение» терминала Yuanhai начала коммерческую эксплуатацию. Основываясь на технологии 5G, Yuanhai Terminal и его партнеры независимо друг от друга разработали беспилотные грузовики в порту, приняв конструкцию «без кабины» и используя решения для объединения нескольких датчиков для беспилотной работы[1].

Сямэнь продолжит играть важную роль порта на юго-востоке Китая, но последние тенденции свидетельствуют о том, что модель роста низких объемов продолжится. К тому же, будучи ближайшим к Тайваню портом, порт Сямэнь ранее извлекал выгоду из прямого импорта и экспорта в порты соседней провинции. Известные события 2022 г. оказывают снижающий эффект на экономические показатели портового сотрудничества двух соседних провинций. Но как поддерживающий фактор для преодоления возможного снижения активности портового бизнеса можно рассматривать участие Сямэнь в зарубежном портовом строительстве в рамках Морского Шелкового пути XXI в.

[1] Ган Коу Сюн Кай Вань Ли Лю Ши Нянь Ян Фань Фу Цзянь Ган Коу Бэнь Юн Пэн Бо Шэн Цзи (【港口雄开万里流】十年扬帆 福建港口奔涌蓬勃生机). [Порт открыт на тысячи миль. Десять лет плавания, порты Фуцзяни стремительно набирают обороты]. URL: http://district.ce.cn/zg/202208/31/t20220831_ 38073175.shtml (дата обращения: 27.09.2022). (На кит. яз.).

### 3.3.2. Порт Фучжоу

Порт Фучжоу (福 州港)[1] расположен на юго-востоке материкового Китая, на западном побережье Тайваньского пролива (см. рис. 2.2.1, рис. 3.3.1) и состоит из эстуарного порта и морского порта. Порт Фучжоу является одним из основных прибрежных портов в Китае и важным узлом комплексной транспортной системы. Он оказывает важную поддержку городу Фучжоу и бассейну реки Миньцзян в развитии ориентированной на экспорт экономики и подключении к международному рынку. Важный порт «трех звеньев» провинции Фуцзянь с Тайванем (провинция Китая) (см. Параграф 3.3.4). В рамках консолидации портов провинции в рамках ГП3 Фуцзянь играет вспомогательную роль в главном порту кластера Сямэнь.

По итогам 2021 г. порт Фучжоу занимает 22 место (24 — в 2020 г.) в рейтинге крупнейших портов мира по грузообороту с показателем 273,52 млн т (+28,7% к 2019 г.) (см. табл. 3.3.1; Приложение А, табл. 1) и 62 место (49 — в 2020 г.) по пропускной способности контейнеров с показателем 3,45 млн TEU (–2,2% к 2020 г.) (см. табл. 3.3.1; Приложение А, табл. 3а, табл. 4). С 2019 г. объем обработки контейнеров в порту имеет тенденцию к снижению, а грузооборот прибавил с 2019 г. в общей сложности 38%. Вероятнее всего это связано с реорганизацией и перераспределением функций в ГП3.

Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Фучжоу занял в 2021 г. 13 и 14 место по грузообороту и контейнерообороту соответственно (см. табл. 3.3.1).

Порт Фучжоу является важным узлом национальной комплексной транспортной системы, важной поддержкой регионального развития и открытости, также важной поддержкой для строительства промышленных кластеров во всеобъемлющей экспериментальной зоне Хэпин Тан в городах Фучжоу и Ниндэ. Это главный порт для перевозки на Тайвань (провинция Китая) и остров в провинции Фуцзянь и важная поддержка для развития интермодальных перевозок река — море. Портовые терминалы Фучжоу расположены в устье реки Миньцзян, Цзяньинь, Суншань и Лоюань в районе Фучжоу.

Порт Фучжоу имеет девять портовых зон внутри и за пределами устья Миньцзян и простирается за пределы префектуры Фучжоу до соседнего Ниндэ: Пинтань (平潭港区), Цзянинь (江阴港区) или Новый порт Фучжоу, Сунся（松下港区）, Минцзянкуней (闽江口内港区), Лоюаньвань (罗源湾港区), Сандуао（三

[1] Фу Чжоу Ганъу Цзи Туань Ю Сянь Гун Сы (福州港务集团有限公司). [Fuzhou Port Group Co., Ltd.]. URL: https://web.archive.org/web/20140117065506/http://www.fzport.com/jtgk.htm (дата обращения: 29.09.2022). (На кит. яз.).

都澳港区）и портовая зона в Ниндэ, состоящая из трех портовых районов — Байма (白马港区), Санша (三沙港区) и Саченг (沙埕港区)[1].

Группа портов ПГЗ реализует стратегию развития «сбора на юг и рассредоточения на север». В южном крыле района глубоководного порта Цзянинь компания в основном развивает контейнерные перевозки и предоставляет комплексные логистические услуги для портовой отрасли; в районе глубоководного порта Лоюаньвань северного крыла компания в основном занимается перевозкой насыпных грузов.

Порт Цзянинь, расположенный на полуострове Цзянинь города Фуцин, в центре северного берега залива Синхуа, самого большого залива в провинции Фуцзянь, является важной базой для внешнеэкономического развития провинции Фуцзянь. В будущем порт Цзянинь, несомненно, станет узловым портом в Хайси (см. рис. 3.3.1).

Компоновка специализированных мощностей по переработке угля в прибрежных портах провинции Фуцзянь в основном основана на строительстве крупномасштабных прибрежных электростанций; система обработки импортируемой нефти и природного газа в основном базируется в порту Цюаньчжоу; схема хранения и транспортировки зерна состоит из таких портов, как Фучжоу, Сямэнь и Путянь; система транспортировки RO-RO наземных и островных перевозок — в Ниндэ, Фучжоу, Сямынь, Цюаньчжоу, Путянь, Чжанчжоу и др.

Контейнерные маршруты внешней торговли включают Западную Африку, Европу, Америку, Ближний Восток, Японию, Южную Корею, Юго-Восточную Азию, Гонконг, через пролив в Тайвань (провинция Китая) и внутренние ответвления; с точки зрения внутренних торговых контейнеров, Инкоу, Далянь, Шанхай, Сямынь, Шэньчжэнь и другие прибрежные районы. Чтобы взять на себя ведущую роль, Фучжоу также разрабатывает несколько интересных нишевых маршрутов. Фучжоу участвует в 11 из 70 маршрутов Морского Шелкового пути, и COSCO Shipping активно увеличивает количество магистральных рейсов, заходящих в Фучжоу, включая новый транстихоокеанский маршрут.

Правительство продолжает программу субсидирования, направленную на увеличение объемов перевозок, а также перевод большего количества сыпучих грузов на контейнерные перевозки. Кроме того, порт старается увеличить объемы поставок через пролив.

Две специализированные услуги для электронной коммерции, связывающие Фучжоу с крупными тайваньскими портами, были инициированы Fujian

[1] Фу Чжоу Ганъу Цзи Туань Ю Сянь Гун Сы (福州港务集团有限公司). [Fuzhou Port Group Co., Ltd.]. URL: https://web.archive.org/web/20140117065506/http://www.fzport.com/jtgk.htm (дата обращения: 29.09.2022). (На кит. яз.).

Rongdatong Supply Chain Management, логистическим подразделением Alibaba Cainiao и Fuzhou Mawei Steamship.

Стратегия создания нишевых международных маршрутов, а также торговли через пролив пока не полностью себя оправдала в связи с текущими глобальными экономическими и геополитическими условиями. Порт продолжает наращивать инвестиции, несмотря на неопределенное будущее, поскольку правительство провинции обещает ускорить строительство причалов 6–9 на главном контейнерном терминале Цзянинь.

Фучжоу также улучшает железнодорожное сообщение и расширяет интермодальные связи, запустив прямое железнодорожное сообщение с внутренними пунктами назначения. Соседний провинциальный порт Цюаньчжоу назначен основным портом внутренних перевозок, порт Сямэнь доминирует в международных объемах, но тем не менее, все еще не определена роль Фучжоу в новой объединенной группе портов.

### 3.3.3. Порт Цюаньчжоу

Порт Цюаньчжоу (泉州港)[1] расположен в прибрежной гавани в нижнем течении реки Цзиньцзян на юго-востоке города Цюаньчжоу, к северу от залива Мэйчжоу и к югу от Ляньхэ (округ Тонган, залив Вэйтоу). Порт обладает превосходными ресурсами и общей береговой линией протяженностью 541 км, где насчитывается 208 больших и малых островов. Планируемая естественная береговая линия порта составляет 113,7 км, из них глубоководная береговая линия — 57,2 км. Это один из трех крупных портов провинции Фуцзянь[2] (см. рис. 3.3.1). Порт Цюаньчжоу выходит на Тайвань (провинция Китая) через Тайваньский пролив: в 165 морских милях от порта Гаосюн, в 152 морских милях от порта Килунг, в 105 морских милях от порта Тайчжун и всего в 90 морских милях от порта Пэнху.

Порт Цюаньчжоу входит в ТОП-100 крупнейших торговых портов мира и по итогам 2021 г. занимает 97 место (81 — в 2020 г.) в рейтинге крупнейших портов мира по пропускной способности контейнеров с показателем 1,95 млн TEU (–13,5% к 2020 г.) (см. табл. 3.3.1; Приложение А, табл. 3а, табл. 4). Совокупный эффект замедления внутренней торговли из-за вспышки коронавируса и ухуд-

[1] Цюань Чжоу Ганъу Цзи Туань (泉州港務集團). [Группа портов Цюаньчжоу]. URL: https://www.qcc. com/firm/45a85e0530f52d9b581a265d3e8e7dee.html (дата обращения: 29.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Цюань Чжоу Ган (泉州港). [Порт Цюаньчжоу]. URL: https://www.ufsoo.com/port/quanzhou/ #:~:text=泉州港位于泉州市,三大港口之一。(дата обращения: 29.09.2022). (На кит. яз.).

шения условий по обе стороны пролива привел к существенному падению пропускной способности. В Цюаньчжоу также произошло снижение позиций, поскольку его обогнали другие порты, выигравшие от всплеска восстановления во второй половине 2021 г.

Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Цюаньчжоу занял в 2021 г. 20 место и по грузообороту, и по контейнерообороту (см. табл. 3.3.1).

Под юрисдикцией порта Цюаньчжоу находятся 5 портовых районов и 16 операционных районов в Сиване, а именно: район порта Сяокуо на западном берегу залива Мэйчжоу и район порта Доувэй на южном берегу; порт Чунву на северо-востоке залива Цюаньчжоу и порт Сюту и Кемэнь в районе порта залива Цюаньчжоу, порт Цзянган, порт Шиху, внутренний порт, порт Хоучжу, порт Хуацзинь, порт Сянчжи, порт Юннин, порт Шэньчжэнь — Шанхай, порт Вэйтоу и порт Шуйтоу в районе Вэйтоуван, порт Цзиньцзин, порт Дунши, порт Аньхай, порт Ишицзин и т.д.[1]

Экономические внутренние районы порта Цюаньчжоу — это район Личэн, округ Дэхуа, округ Юнчунь, округ Анси, город Наньань, город Цзиньцзян и округ Хуэйань города Цюаньчжоу, а также город Шиши. После завершения строительства железной дороги Чжанцюань экономические внутренние районы порта Цюаньчжоу будут простираться на западную часть провинции Фуцзянь и южную часть провинции Цзянси.

В настоящее время как часть ПГ3, которая объединяет основные порты в провинции Фуцзянь, Цюаньчжоу продолжает заниматься внутренней и внутриазиатской торговлей, добросовестно выполняя возложенную на нее роль внутреннего контейнерного узла.

В течение года министерство транспорта Китая объявило, что Цюаньчжоу начал предлагать субсидии контейнерным линиям, осуществляющим прямые рейсы на Тайвань (провинция Китая). Очевидно, это делается с целью воспользоваться тем, что считается растущей торговой нишей, несмотря на нынешнюю геополитическую напряженность. Порт продолжает работу над инфраструктурой на втором этапе проекта канала Шицзин в бухте Вэйтоу, который откроет район нового порта Шицзин для более крупных контейнеровозов и обеспечит более удобный доступ к маршрутам через пролив.

Порт Цюаньчжоу имеет амбиции «повысить уровень открытого сотрудничества» с Юго-Восточной Азией, Южной и Западной Азией и Северной Африкой в соответствии с официальными сообщениями ОПОП.

Место Цюаньчжоу в планах новой портовой группы определено, но то, как это повлияет на ее будущие результаты, будет зависеть как от более широкой

[1] Цюань Чжоу Ган (泉州港). [Порт Цюаньчжоу]. URL: https://baike.baidu.com/item/泉州港/5265153 (дата обращения: 29.09.2022). (На кит. яз.).

экономической среды, так и от национальной политики в Китае, что может привести к повышению внутренней экономической активности.

### 3.3.4. Порты Тайваня (провинция Китая)

Провинция Тайвань (кит. трад. 臺灣, упр. 台湾) — административный район провинциального уровня Китайской Народной Республики со столицей провинции Тайбэй. Провинция Тайвань состоит из острова Тайвань, крупнейшего острова Китая, и связанных с ним островов, таких как Ланьюй, Зеленый остров, острова Дяоюйдао и др. (см. рис. 2.2.1, рис. 3.3.1, цв. вкладка; Приложение Б, рис. 1, цв. вкладка), которые находятся к юго-востоку от материкового Китая и отделяются от него 160-км Тайваньским проливом. К востоку от острова простирается Тихий океан, к югу — Южно-Китайское море. На востоке о. Тайвань граничит по морю с Японией, на юге — с Филиппинами, на западе — с материковым Китаем. Размеры острова составляют 394 км с севера на юг и 144 км с запада на восток.

Остров Тайвань является важным перевалочным пунктом для азиатско-тихоокеанских маршрутов глобальной системы судоходства. Уникальное географическое положение Тайваня сделало его транзитным центром для дальних и ближних морских перевозок в Восточной Азии. В связи с недавним экономическим подъемом Китая и Юго-Восточной Азии, а также развитием торговой системы Большой Восточной Азии конкуренция между азиатскими портами возросла. Природные преимущества и постоянно повышающаяся эффективность тайваньских портов стали важным фактором для сохранения островом своего статуса в Азиатско-Тихоокеанской экономике.

Экономика Тайваня имеет уникальный опыт развития — за несколько десятилетий, благодаря индустриализации, которая успешно осуществляется на протяжении последних трех десятилетий, провинция прошла путь от обычной развивающейся экономики на обочине цивилизации до развитой современной экономики. Согласно экспертной оценке к основным факторам вышеуказанного успеха можно отнести: выгодное экономико-географическое положение; активное привлечение иностранных инвестиций на протяжении многих лет при низких затратах на оплату труда; сотрудничество с США во время холодной войны как с самой платежеспособной державой; ориентация на развитие высокотехнологичных производств, в основном электроники, пластмасс и полимеров; долгосрочная протекционистская политика; нахождение у власти автократических режимов, в течение длительного времени обеспечивающих наиболее эффективное управление имеющимися ограниченными

ресурсами; активное развитие экономических отношений с континентальным Китаем[1] (см. Параграф 1.2.7).

Более 95% импортной и экспортной торговли Тайваня зависит от морских перевозок, которые являются не только основной транспортной опорой его внешней торговли, но и важным звеном в глобальных операциях и стратегиях мирового размещения тайваньских предприятий. В связи с этим судоходство имеет наибольший объем производства в морской отрасли Тайваня.

На Тайване работают семь крупных международных торговых портов[2], которые, в соответствии с положениями Закона о торговых портах[3], управляются Taiwan International Ports Corporation, Ltd. (TIPC)[4]. В их числе:

- Килунг (基隆, Цзилун) — морской порт контейнерных перевозок, международный круизный порт приписки;
- Тайбэй (臺北) — океанский порт контейнерных перевозок, а также интермодальных перевозок море — воздух, логистический центр для автомобильной и других отраслей промышленности;

---

[1] Тайвань на рубеже веков: новые условия и новые вызовы / Ответ. ред. Карнеев А.Н. М.: ИСАА МГУ: 2001. 346 с.; *Митрофанова И.Б., Лиознер В.Л.* Этапы политико-экономического развития Тайваня. // География и экология в школе XXI века. 2019. № 8. С. 47–51; *Курьянова Е.Н.* Тайвань в политике США // Инновации. Наука. Образование. 2020. № 15. С. 821–829; *Ларин А.Г.* Тайвань — социально-экономический, политический, идеологический феномен // *История и современность.* 2006. № 1. С. 72–88; *Мозиас П.М.* Тайвань, экономические итоги президенства Чэнь Шуйбяня // Общество и государство в Китае. 2009. Т. 39. № 1. С. 181–205; *Чжао Хун.* Основные предпосылки и факторы интеграции экономик Китая, Гонконга и Тайваня в единый хозяйственный комплекс. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Москва, 1998. 155 с.; *Иванов М.В.* Экономическая политика государства на Тайване (1949–2002 гг.) автореферат дис. кандидата экономических наук / Ин-т востоковедения РАН. Москва, 2002. 25 с.; *Набока А.В.* Политика США в отношении Тайваня в конце 60-х годов XIX века // Общество и государство в Китае: XLII научная конференция: т. 2 / Ин-т востоковедения РАН. М.: Учреждение Российской академии наук. Институт востоковедения (ИВ РАН), 2012. С. 252–255; *Степанова А.П.* Современное экономическое развитие новых индустриальных стран (на примере стран Азии — Тайвань, Республика Корея, Сингапур, Малайзия, Таиланд) // *Валютное регулирование. Валютный контроль*. 2019. № 12. С. 29–33.

[2] Всего на Тайване 13 портов, включая внутренние, вспомогательные и островные.

[3] Шанган Фа (商港法). Минго 110 Нянь 04 Юэ 28 Жи (民國 110 年 04 月 28 日). Цюань Го Фагуй Цзыляоку Ю Фабу (全國法規資料庫由法部). [Закон о торговых портах. 28 апреля 110 года, Китайская Республика. База донных законов и нормативных актов Министерства юстиции Китайской Республики (Тайвань)]. URL: https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=K0080001 (24.07.2022). (На кит. яз.).

[4] Тайвань Гану Гунсы ( 臺灣港務公司). [Тайваньская международная портовая корпорация]. URL: https://www.twport.com.tw/ (дата обращения: 24.07.2022). (На кит. яз.).

- Суао (蘇澳) — грузовой транспортный и туристический порт района Ланьян;
- Тайчжун (臺中) — пассажирский, грузовой и промышленный cross-strait[1], value-added[2] порт с терминалами для хранения и транспортировки энергии и сыпучих материалов и припортовой базой промышленного развития;
- Гаосюн (高雄) — межконтинентальный контейнерный узел, интеллектуальный порт логистических операций, пассажирский и туристический порт;
- Аньпин (安平) — морской экспресс-порт с терминалами для навалочных грузов и пассажирский туристический порт;
- Хуалянь (花蓮) — грузовой транспортный и туристический порт Восточного района Тайваня (см. рис. 3.3.4.1).

На Тайване также работают четыре внутренних торговых порта, в их числе порт Будай (布袋港), порт Пэнху (澎湖港) (включая Магун и Лунмэньцзяньшань), Кинмэнь (включая Шуиту, Луолуо и Цзюгун) и Мацу (включая Фуао, Байша, Цинфань, Менгао и Чжунчжу). Порты Будай и Пэнху в настоящее время находятся под управлением TIPC.

Все тайваньские порты, кроме порта Хуалянь, находятся на территориях специальных экономических зон (СЭЗ), которые являются важнейшим инструментом интенсификации экспорта[3]. С точки зрения административного управления порты провинции не входят в портовые группы континентального Китая, но экономически они тесно связаны с портами ГПЗ и др. портами КНР.

Восточноазиатская портовая конкуренция создает серьезный стимул для модернизации, расширения и декарбонизации портов в регионе. Об уровне тайваньских портов говорит тот факт, что в 2020 г. два из них, а именно Гаосюн и Тайчжун, вошли в ТОП-100 лучших портов мира, заняв, соответственно, 16 и 95 место в рейтинге по версии Lloyd's List Intelligence [4]. (см. Приложение А, табл. 1, 2, 3). В 2021 г. порт Гаосюн на одну позицию улучшил свой рейтинг, порт Тайчжун

[1] Cross-Strait relations — отношения по обе стороны пролива, иногда называемые отношениями между материком и Тайванем.

[2] Value-added port (порт с добавленной стоимостью) — поставщики услуг в порту предоставляют услуги с добавленной стоимостью для всех видов товаров с учетом потребностей клиентов. Помимо разгрузки и погрузки товаров, многие портовые компании предлагают другие услуги, включая экспедирование грузов, таможенное оформление, транспорт и т.д. Благодаря этим интегрированным решениям для цепочки поставок продукты достигают конечного потребителя в оптимальных условиях.

[3] Free Trade Zones. URL: https://investtaiwan.nat.gov.tw/showPageeng248?lang=eng&search=248 (accessed: 01.05.2022).

[4] Lloyd's List One Hundred Ports 2021. URL: https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com/-/media/ lloyds-list/images/top-100-ports-2021/top-100-ports-2021-digital-edition.pdf (accessed: 20.10.2022).

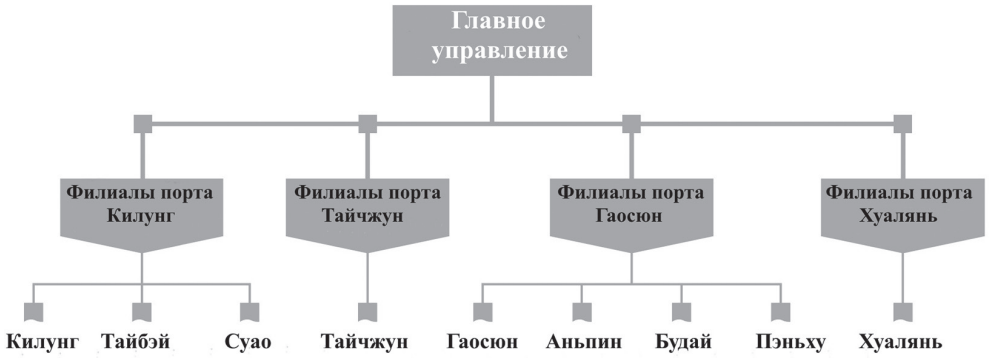



**Рис. 3.3.4.1. Портовая иерархия Тайваня**

*Источник:* Я Чжоу Шу Нююнь Тун Цюань Цю (亞 洲樞 紐運 通全 球). [Порты Тайваня, связывающие Азию со всем миром]. URL: https://www.twport.com.tw/Upload/A/RelFile/CustomPage/1/511f1901 – f958 – 441a – 8b6b – 256c2ab5f3ee.pdf (дата обращения: 03.05.2022). (На кит. яз.)

из рейтинга выбыл (Приложение А, табл. 4, табл. 5). Порты Тайваня приняли участие в процессе сертификации EcoPort, создав системы самоуправления для повышения общей экологической устойчивости портов. Прибрежные морские воды у западного побережья Тайваня являются прекрасными ветровыми полями. Порт Тайчжун был назначен портом приписки для эксплуатации ветроэнергетики на суше, а порт Тайбэй — подводным портом для усиления ветроэнергетических мощностей тайваньской группы портов. Компания TIPC установила солнечные панели на крышах складов большой площади в портах Тайчжун и Гаосюн и активно расширяет свои возможности в других портах. По программе «зеленых и умных портов» проведена модернизация портов Тайваня, в которую включены:

- установка беспроводных сетей для обеспечения доступа к интернету и облачным сервисам для получения динамичной и обновленной информации, связанной с портом/судном;
- внедрены система по перевозке судов (VTS), Автоматическая система идентификации (AIS), Радиочастотная идентификация (RFID), компьютеризированное размещение у причала, система Международной охраны судов и портовых средств (ISPS), Замкнутое телевидение (CCTV);
- внедрение логистической среды для управления внутренними районами за счет применения автоматизированных систем идентификации груза, позиционирования, управления складом, отслеживания логистики и таможенного контроля[1].

[1] Я Чжоу Шу Нююнь Тун Цюань Цю (亞 洲樞 紐運 通全 球). [Порты Тайваня, связывающие Азию со всем миром]. URL: https://www.twport.com.tw/Upload/A/RelFile/CustomPage/1/511f1901-f958-441a-8b6b256c 2ab5f3ee.pdf (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

В 2021 г. в общей сложности международные тайваньские порты приняли 76,586 тыс. судов (76,055 тыс. в 2020 г.)[1], рост показателя составил менее 0,7%. Число тайваньских морских пассажиров составило 2 320,89 тыс. человек (4283,15 тыс. — в 2020 г., 15 040,76 тыс. — в 2019 г.)[2], снизившись по сравнению с 2019 г. почти в 6,5 раз. Причиной столь значительного снижения пассажирооборота стали, в первую очередь, карантинные мероприятия в связи с COVID-19 и закрытие пассажирских перевозок через Тайваньский пролив, а также осложнение политической ситуации между берегами Тайваньского пролива под влиянием торговой войны США и КНР.

Указанные причины в меньшей степени оказали влияние на торговую деятельность портов на Тайване. Совокупный объем погрузки и разгрузки контейнеров в международных коммерческих портах на Тайване составил 15,46 млн TEU, что на 5,9% превысило показатели 2020 г., и это позволило восстановить допандемийную динамику (см. табл. 3.3.4.1; Приложение В, табл. 3).

Контейнерные перевозки на Тайване осуществляют четыре крупнейших порта: Гаосюн (9,864 млн TEU в 2021г.), Тайбэй (2,009 млн TEU), Тайчжун (1,979 млн TEU) и Килунг (1,601 млн TEU) (см. Приложение В, табл. 2). Контейнерооборот портов Тайваня (провинция Китая) по итогам 2021 г. стал рекордным за десятилетие, при этом среднегодовая динамика показателей по контейнерообороту с 2012 г. составила 1,13%, что указывает на стагнацию в развитии контейнерного сегмента тайваньских портов (см. рис. 3.3.4.2, цв. вкладка). К основной причине этого явления можно отнести усиление портовой конкуренции в Восточной Азии. Нельзя также сбрасывать со счетов влияние торговой войны США против Китая, несмотря на обособленное от КНР портовое хозяйство Тайваня.

Совокупный грузооборот тайваньских портов составил 245,898 млн т (228,42 млн т в 2020 г.)[3] , показав прирост 7,7% к предыдущему году, при этом обработка внешнеторговых грузов выросла на 6,6% к 2020 г. (см. рис. 3.3.4.3, цв. вкладка; Приложение В, табл. 3).

---

[1] Тай Вань Ди Цюй Го Цзи Шан Ган Цзинь Чу Ган Чуань Бо (臺灣地區國際商港進出港船舶). [Суда, заходящие в международные торговые порты Тайваня и покидающие их.]. URL: https://www.twport.Com.tw/chinese/Form.aspx (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Тай Вань Ди Цюй Го Цзи Шан Ган Лу Кэ Жэнь Шу (臺灣地區國際商港旅客人數). [Количество туристов из международных торговых портов Тайваня. URL: https://www.twport.com.tw/chinese/Form.aspx (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

[3] Чжунхуа Минго 109 Нянь Ханган Тунцзи Нянь Бао (中華民國 109 年 航港統計年報). [Годовой отчет портовой статистики Китайской Республики за 109 лет]. URL: file:///C:/Users/Asus/Downloads/109年統計年報.pdf (дата обращения: 27.07.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 3.3.4.1*

**Грузооборот и контейнерооборот портов Тайваня по итогам 2021 г. (данные округлены)**

| Наименование порта | Грузооборот, млн т | Темпы роста, % | В т.ч. внешние грузы, млн т | Темпы роста, % | Контейнерооборот, млн TEU | Темпы роста, % | Рейтинг 2021 | Рейтинг 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Тайвань** (辽宁) **Всего:** | **245,90** | **7,7** | **164,66** | **6,6** | **15,46** | **5,9** | " | " |
| Гаосюн (高雄) | 120,12 | 10,7 | 79,12 | 8,4 | 9,86 | 2,9 | 17 | 16 |
| Килунг (基隆) | 16,59 | 2,4 | 7,84 | 7,4 | 1,60 | 4,5 | " | " |
| Тайчжун (臺中) | 73,25 | 3,3 | 59,72 | 4,6 | 1,98 | 8,7 | 94 | 95 |
| Тайбэй (臺北) | 20,73 | 15,9 | 12,77 | 3,6 | 2,01 | 24,2 | 88 | " |
| Суао (蘇澳) | 4,38 | 5,0 | 2,26 | -0,8 | … | … | " | " |
| Аньпин (安平) | 1,81 | 14,8 | *0,84 | - | … | … | " | " |
| Хуалянь (花蓮) | 9,01 | -1,5 | 2,11 | - | … | … | " | " |

*Источники:* составлено автором по: Чжунхуа Минго 109 Нянь Ханган Тунцзи Нянь Бао (中華民國 109 年 航港統計年報). [Годовой отчет портовой статистики Китайской Республики за 109 лет]. URL: file:///C:/Users/Asus/Downloads/109年統計年報.pdf; Тайвань Дицюй Гоцзи Шанган Хогуй Чжуанселян (臺灣地區 國際商港貨櫃裝卸量). [Погрузка и разгрузка контейнеров в порту Тайбэя]. URL: https://www.twport.com.tw/chinese/ Form.aspx?n=36053A4FF190A925; Цзилунган Хогуй Чжуанселян (基隆港 貨櫃裝卸量). [Контейнерные погрузочно-разгрузочные мощности порта Килунг]. https://kl.twport. com.tw/chinese/Form.aspx?n=182F1F096AD23D0C; Гаосюнган Хогуй Чжуанселян(高雄港貨櫃裝卸量) [Контейнерные погрузочно-разгрузочные мощности порта Гаосюн]. URL: https://kh.twport.com.tw/chinese/Form.aspx?n=360DAF4A64D2A4B0; Тайбэй Ган Хогуй Чжуанселян (臺北港貨櫃裝卸量). [Контейнерные погрузочно-разгрузочные мощности порта Тайбэй]. URL: https://kl.twport.com.tw/tp/Form.aspx?n=21B6F863EE436F27; Тайчжунган Хогуй Чжуанселян (臺中港貨櫃裝卸量). [Контейнерные погрузочно-разгрузочные мощности порта Тайчжун]. URL: https://tc.twport.com.tw/chinese/Form. aspx?n=825B8C624F143C3B (дата обращения: 27.07.2022). (На кит. яз.); Lloyd's List One Hundred Ports 2021. URL: https://lloydslist.maritimeintelligence. informa.com/-/media/lloyds-list/images/top-100-ports-2021/top-100-ports-2021-digital-edition.pdf (дата обращения: 27.07.2022).

*Условные обозначения:* «…» — отсутствие деятельности по погрузке-разгрузке контейнеров; «*» — рассчитано автором по Тайвань Гану Гунсы (臺灣港務公司). Еу Тунцзи (業務統計). [Тайваньская международная портовая корпорация. Бизнес-статистика]. URL: https://www.twport.com.tw/chinese/cp.aspx?n=F6319BBC884EB15F (дата обращения: 25.07.2022). (На кит. яз.); «"» — порт в рейтинг портов ТОП-100 Lloyd's List-2021 не вошел; «-» — нет данных.

*Комментарии:* из-за округления общее число может быть или не быть равно сумме подробных чисел. Условные обозначения: " — порт в рейтинг не входит.

Динамика грузооборота портов Тайваня также имеет признаки стагнации — за период с 2012–2021 гг. среднегодовой прирост составил только 0,29%, наивысший показатель по грузообороту 255,481 млн т наблюдался в 2014 г. Лидирующие порты Гаосюн (Тайвань, провинция Китая) и Килунг завершили десятилетие с отрицательной динамикой — минус 2,94% и минус 25,24% соответственно. Порты Тайчжун и Тайбэй улучшили свои показатели по грузообороту в этот период соответственно на 14,11% и 36,36% (см. Приложение В, табл. 3).

Важное значение для экономики Тайваня имеют **взаимоотношения между континентальным Китаем и провинцией Тайвань**, т.н. «отношения между двумя берегами (Тайваньского. — *Н.С.*) пролива»[1]. Действующая система сообщения между двумя сторонами Тайваньского пролива именуется «[большие] Три звена» (三通, Сань Тун, кит.) — прямое сообщение для почты, бизнеса и навигации и «малые три звена» (小三通, Сяо Сань Тун, кит.) — трехсторонняя модель связи берегов Тайваньского пролива для мелкомасштабной торговли, навигации и перевозки пассажиров между провинцией Фуцзянь (КНР) и уездами Цзиньмэнь и Ляньцзян (о. Тайвань). С момента открытия прямых морских пассажирских и грузовых рейсов были сэкономлены время

[1] В задачи данного издания не входит исследование исторических фактов и политических причинно-следственных связей возникновения взаимоотношений «между двумя сторонами (Тайваньского. — *Н.С.*) пролива». Эта тема достаточно представленна в отечественной и зарубежной библиографии. Например: *Бирюков А*. Развитие малого и среднего бизнеса — локомотив экономики (опыт Тайваня) // Вопросы экономики. 2004. № 9. С. 123–129; *Верченко А.* Итоги развития экономики Тайваня в 2005 г. // Проблемы Дальнего Востока. 2006. № 3. С. 92–97; *Гордеева И.В.* Место Тайваня в противоборстве США и Японии с Китаем // Проблемы Дальнего Востока. 2021. № 1. С. 7–20; *Захаров В.А.* Тайвань — яблоко стратегического раздора между КНР и США // Международная жизнь. 2021. № 3. С. 36–45; Г*арусова Л.Н., Мавляшина К.М., Юрченко Е.С*. Внешнеэкономическая стратегия Тайваня в контексте взаимоотношений с КНР и США // Труды института истории, археологии и этнографии ДВО РАН. 2021. Т. 34. С.130–150; *Конуров А.И*. Современное состояние и перспективы разрешения проблемы политического статуса Тайваня в свете эволюции позиции США // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Общественные науки. 2020. № 3 (840). С. 83–97; *Чудодеев Ю*. Китай: проблема мирного воссоединения Тайваня // Азия и Африка сегодня. 2008. № 12 (617). С. 21–25; *Blumenthal D., Mazza M*. A Golden Opportunity for a U.S. — Taiwan Free Trade Agreement. URL: https://project2049.net/wp-content/uploads/2019/02/US_TW_Trade_Blumenthal_ _Mazza _P2049_ 021419.pdf (accessed: 20.07.2022); *Chu W.-W*. Seven. Challenges for the Maturing Taiwan Economy // New Challenges for Maturing Democracies in Korea and Taiwan / ed. by L. Diamond, Gi-Wook Shin. Stanford: Stanford University Press, 2020. Pp. 216–250; *Mitchell M*. Taiwan and China: A Geostrategic Reassessment of US Policy // Comparative Strategy. 2017. No. 36 (5). Pp. 383–391.

и затраты на обмены через пролив, укрепились экономические и торговые связи и туристические визиты между двумя сторонами, а объем пассажирских и грузовых перевозок ежегодно, до 2019 г., показывал тенденцию к росту. Это заложило важную основу для взаимовыгодного сотрудничества обеих сторон пролива.

Напомним, что в 1949 г. по политическим и военным причинам обе стороны Тайваньского пролива прервали сообщение. В 1979 г. Постоянный комитет Всекитайского собрания народных представителей материкового Китая в «Послании к соотечественникам на Тайване»[1] предложил, чтобы обе стороны пролива немедленно «связались между собой в торговле, почте и воздушной навигации», — т.н.«Три звена». В 1987 г. руководство Тайваня дало разрешение тайваньцам ездить в континентальный Китай для осмотра достопримечательностей и семейных визитов. В то время еще не было официальных транспортных средств между двумя сторонами Тайваньского пролива, и тайваньские пассажиры должны были ехать в материковый Китай транзитом через британский Гонконг. С 1988 г., с развитием непрямой торговли через пролив, тайваньские торговые суда опосредованно, заходя в третьи порты, перевозили торговые грузы между двумя берегами пролива. Материк предоставил тайваньским судам преференциальный режим и последовательно разрешал тайваньским судоходным компаниям создавать собственные и совместные предприятия и судоходные представительства на материке, что повысило конкурентоспособность судоходных компаний по обе стороны пролива на рынке международных перевозок[2].

В апреле 1997 г. было запущено пилотное прямое судоходство из Фучжоу и Сямыня в порт Гаосюн на Тайване (провинция Китая), что положило конец 48-летней истории, когда коммерческие суда через Тайваньский пролив не могли плавать напрямую, но должны были пройти через третий порт. 4 ноября 1997 г. Фонд обменов в проливах (Straits Exchange Foundation, Тайвань)[3] и Ассоциация по связям через Тайваньский пролив (Association for Relations

[1] Цюаньго Жэньда Чанвэй Хуэй “Гао Тайвань Тунбао Шу”(1979 Нянь 1 Юэ 1 Жи) (全国人大常委会 《告台湾同胞书》 (1979年1月1日)). [«Послание к соотечественникам на Тайване» Постоянного комитета Всекитайского собрания народных представителей (1 января 1979 г.)]. URL: http://www.gov.cn/test/2006-02/28/content_213298.htm (дата обращения: 28.07.2022). (На кит. яз.).

[2] Цю Я Ли (邱 雅莉). Лянъань Чжи Ханхай Юньхан Сянь Инюнь Бяньхуа Фэньси (兩岸直航海運航線營運變化分析). [Цю Я Ли. Анализ вариантов эксплуатации прямого судоходства через пролив]. URL: file:///C:/Users/Asus/Downloads/兩岸直航海運航線營運變化分析.pdf (дата обращения: 28.07.2022). (На кит. яз.).

[3] Хайся Цзяолю Цзицзиньхуэй (海峡交流基金會). [Фонд обменов в проливах]. URL: https://www.sef. org.tw/masterpage-1 (дата обращения: 15.07.2022). (На кит. яз.).

Across the Taiwan Straits, КНР)[1] подписали «Соглашение о судоходстве через пролив»[2]. Прямое морское судоходство через пролив началось с 15 декабря 1997 г. С 1998 г. торговые и грузовые суда, пересекающие пролив, проходили через третьи порты (остров Исигаки в Японии, порт Мокпо в Южной Корее, порт Гонконг в КНР и т.д.) для обмена заказами без смены судов. В 2001 г. были открыты морские пассажирские и грузовые маршруты между Цзиньмэнь, Мацу (о. Тайвань) и прибрежными районами провинции Фуцзянь (КНР) — т.н. «малые три звена»[3]. Морской маршрут «Малые три звена» является наиболее удобным каналом для путешествий между двумя берегами пролива. Прямое морское, воздушное и почтовое сообщение между двумя сторонами пролива было полностью запущено 15 декабря 2008 г., объявив о наступлении эпохи «трех связей» через пролив.

В настоящее время через 13 портов на Тайване и 55 морских и 17 речных портов на континентальной стороне (в общей сложности 85 портов) осуществляется прямое судоходное сообщение через Тайваньский пролив, что способствует экономии времени от 16 до 27 часов на каждом рейсе, и средств — более 1,2 млрд юаней в год[4].

В 2020 г. в общей сложности в тайваньских портах было обработано 22,98 тыс. входящих и исходящих судов «через пролив», при этом на международные и внутренние коммерческие порты приходилось около 80% и 20% соответственно. С 2012 г. по 2019 г. двусторонний пассажиропоток «через пролив» увеличился с 1,67 млн до 2,28 млн чел., из которых на долю порта Гаосюн (Тайвань, провинция Китая) приходилось около 90%. По сообщениям тайваньских СМИ, наивысший показатель пассажиропотока через пролив наблюдался в 2013 г., когда число туристов с материка достигло 2,87 млн чел. (+11,1% к 2012 г.), что составило 35% от общего числа туристов, дополнительно к этому число туристов из Гонконга и Макао достигло 1,18 млн чел. (+16,4% к 2012 г.),

[1] Хайся Лянъань Гуаньси Сехуэй (海峡两岸关系协会). [Ассоциация по связям через Тайваньский пролив]. URL: http://www.arats.com.cn/ (дата обращения: 15.07.2022). (На кит. яз.).

[2] Хайся Лянъань Хайюнь Сеи (海峽兩岸海運協議) Цюань Го Фагуй Цзыляоку (全國法規資料庫). [Соглашение о судоходстве через пролив — Национальная нормативная база данных]. URL: https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=Q0070012 (дата обращения: 15.07.2022). (На кит. яз.).

[3] Синьвэнь Цзыляо: Лянъань Хайшан Чжи Хан Ши Далу Фанмянь Игуань Чжучжан (新闻资料：两岸海上直航是大陆方面一贯主张). [Новостные материалы: Прямые морские рейсы между двумя сторонами пролива являются последовательным предложением материка]. URL: http://news.sina.com.cn/c/2008-11-04/174216587161.shtml (дата обращения: 15.07.2022). (На кит. яз.).

[4] Чжунхуаминuо 109 Нянь Ханган Тунцзи Нянь Бао (中華民國 109 年 航港統計年報). [Годовой отчет портовой статистики Китайской Республики за 109 лет]. URL: file:///C:/Users/Asus/Downloads/109年 統計年報.pdf (дата обращения: 27.07.2022). (На кит. яз.).

число тайваньских соотечественников, отправляющихся на материк, достигло 3,07 млн чел[1].

Пострадавшие от эпидемии пассажирские перевозки через пролив сократились до 130 тыс. пассажиров, а в 2021 г. они были полностью приостановлены. В связи с этим для поддержания туристической и транспортной, в т.ч. портовой, отрасли были введены существенные меры помощи Минтранса Тайваня[2].

В 2020 г. объем погрузки и разгрузки контейнеров при прямых перевозках через пролив составил 2,566 млн TEU из которых на порт Гаосюн (Тайвань, провинция Китая) приходилось около 50% от общего объема. В 2021 г. контейнерооборот составил 2,414 млн TEU, снизившись по сравнению с предыдущим годом на 5,9%. Динамика морских контейнерных перевозок международными торговыми портами Тайваня (провинции Китая) через Тайваньский пролив за период 2012–2021 гг. неравномерная, без стойкой тенденции к увеличению. Позитивная динамика наблюдалась в 2012–2016 гг., когда рост контейнерооборота составил 18,8% (см. Приложение В, табл. 4).

В 2021 г. объем прямых морских перевозок между двумя берегами пролива составил 52,4 млн т, что превышает показатель предыдущего года на 0,8%. Объем наливных грузов, жидких химикатов и сжиженного газа составил 16,9 млн т, 4,41 млн т и 660 тыс. т, что на 4,0%, 3,4% и 14,1% больше, чем в 2020 г. году, соответственно[3].

Грузовые перевозки континент — остров на Тайване в основном базируются на международных торговых портах, объем обработки грузов в 2021 г. составил рекордный за десятилетие показатель 168,1 млн фрахтовых тонн, превысив 2020 г. на 57,37%. Такой существенный рост, по нашему мнению, обусловлен общемировым ростом стоимости фрахта в связи с общей мировой турбулентной ситуацией (связанной с пандемией), осложняющей международную морскую торговлю, и сложившейся в связи с этим ситуацией в портах (нехватка

[1] 2013 Нянь Фан Тай Лю Кэ Да Лу Цзуй До Тай Бао Чу Цзин Фу Да Лу Цзуй До (2013年访台旅客大陆最多　台胞出境赴大陆最多). [В 2013 году наибольшее количество туристов посетило Тайвань с материка, а число тайваньских соотечественников, выезжающих за границу на материк, было наибольшим]. URL: https://www.mfa.gov.cn/ce/ceus//chn/zt/twwt/t1129425.htm (дата обращения: 31.07.2022). (На кит. яз.).

[2] Цзяотун Бу Иньин Яньчжун Тэшу Чуаньжань Син Фэйянь Сечжу Цоши Баньли Цинсин (交通部因應嚴重特殊傳染性肺炎協助措施辦理情形). [Меры помощи Минтранса в ответ на тяжелую специальную инфекционную пневмонию]. URL: https://1988.taiwan.gov.tw/wp-content/uploads/2022/07/ 1110706_交通部_紓困及振興措施辦理情形-1.pdf (дата обращения: 31.07.2022). (На кит. яз.).

[3] 2021 Нянь Шуйлу Юньшу Шичан Фачжань Цинкуан Хэ 2022 Нянь Шичан Чжаньван (2021年水路运输市场发展情况和2022年市场展望). [Развитие рынка водного транспорта в 2021 году и перспективы рынка на 2022 год]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2022-03/17/content_5679521.htm (дата обращения: 26.07.2022). (На кит. яз.).

контейнеров, заторы, происшествие в Суэцком канале[1] и т.п.). Исследование динамики фрахта прямых перевозок через пролив международными торговыми портами Тайваня (провинции Китая) в 2012–2021 гг. показывает, что за этот период показатель развивался неравномерно: в 2012–2014 гг. — устойчивый рост с 95,497 млн фрахтовых т до 111,056 млн фрахтовых т, затем в 2015–2018 гг. — тенденции к снижению и 2019 г., по уже указанным причинам, резкое снижение до уровня 2013 г. Среднегодовой рост показателя составил 7,6% за десятилетие с учетом экстраординарного скачка в 2021 г. (см. Приложение В, табл. 5).

Материковый Китай был и остается основным экспортным рынком Тайваня. За 10 лет объем торговли через пролив удвоился: в 2011 г. он составил 160,03 млрд долл., в 2021 г. он увеличился до 328,34 млрд долл. В 2020 г. тайваньский экспорт в КНР (включая Гонконг) достиг 136,74 млрд долл., что составляет 43,8% (23,7% в 1999 г., 40,9% в 2007 г.) от общего объема экспорта острова[2].

Согласно статистике Главного таможенного управления КНР[3] в 2021 г. материковый импорт из Тайваня составил 249,98 млрд долл., увеличившись в годовом исчислении на 24,7%, материковый экспорт на Тайвань составил 78,36 млрд долл. (+30,4% к 2020 г.)

Согласно статистике Министерства финансов Тайваня в 2021 г. экспорт Тайваня на материк (включая Гонконг) достиг 188,91 млрд долл. (+24,7% к 2020 г.), что составляет 42,3% от общего объема экспорта Тайваня; импорт из материковой части достигает 84,17 млрд долл. (+29,9% к 2020 г.) на долю которых приходится 22,1% всего импорта Тайваня[4]. Положительное сальдо торгового баланса с материком в 2021 г. достигло 104,74 млрд долл.

В 2021 г. объем прямых морских перевозок между двумя берегами Тайваньского пролива составил 52,4 млн т, что на 0,8% больше, чем в прошлом году. Объем наливных грузов, жидких химикатов и сжиженного

---

[1] *Мингазов С.* Блокировка Суэцкого канала обходится в $400 млн в час для мировой торговли. URL: https://www.forbes.ru/newsroom/biznes/424583-blokirovka-sueckogo-kanala-obhoditsya-v-400-mln-v-chas-dlya-mirovoy-torgovli (31.07.2022); Более 320 судов стоят в очереди на вход в перекрытый Суэцкий канал. URL: https://www.gazeta.ru/business/news/2021/03/27/n_15789764.shtml (дата обращения: 31.07.2022)

[2] Тайвань Чукоу Чжунго Чжань Би Паньшэн Иньбао Цзинцзи Бицы Илай Хо“Тогоу”Бяньлунь (台湾出口中国占比攀升 引爆经济彼此依赖或“脱钩”辩论). [Рост доли тайваньского экспорта в Китай вызывает дебаты об экономической взаимозависимости или «расцеплении»]. URL: https://www.bbc.com/zhongwen/simp/ chinese-news-55587490 (дата обращения: 31.07.2022). (На кит. яз.).

[3] Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Хайгуань Цзуншу(中华人民共和国海关总署). [Главное таможенное управление Китайской Народной Республики]. URL: http://www.customs.gov.cn/ (дата обращения: 20.07.2022). (На кит. яз.).

[4] Чжунхуа Миньо Цайчжэнбу (中華民國財政部). [Министерство финансов Китайской Республики]. URL: www.mof.gov.tw (дата обращения: 20.07.2022). (На кит. яз.).

газа составил 16,9 млн т, 4,41 млн т и 660 тыс. т, что на 4,0%, 3,4% и 14,1% больше, чем в предыдущем году, соответственно. Объем контейнеров составил 2,414 млн TEU, увеличившись по сравнению с предыдущим годом на 1,9% (вес груза снизился на 2,1% по сравнению с предыдущим годом)[1].

Статистика подтверждает серьезную степень зависимости острова от континентального Китая. По обе стороны пролива уже проведено детальное разделение труда в отрасли, и они работают в непрерывной цепочке поставок, которую трудно разделить.

По мнению официальных лиц КНР, «рынок судоходства между двумя берегами Тайваньского пролива в основном стабилен» и «в 2022 году объем перевозок контейнеров, сыпучих грузов и наливных опасных грузов между двумя сторонами Тайваньского пролива, в основном, сохранится»[2, 3].

По нашему мнению, в связи с продолжающейся сложной международной политической и внешней экономической обстановкой, продолжающимся ухудшением отношений между двумя сторонами пролива под давлением внешних факторов и продолжающейся угрозой повторной пандемии COVID-19 развитие экономических и торговых отношений по обе стороны пролива в ближайшие годы имеют большую степень неопределенности, а перспективы — не оптимистичны. Политические разногласия между островом и материком напрямую влияют на экономическую ситуацию между двумя берегами пролива[4]. Сохранение статус-кво пока остается единственным верным решением для поддержания стабильных взаимовыгодных торговых отношений.

---

[1] 2021 Нянь Шуй Лу Юнь Шу Ши Чан Фа Чжань Цин Куан Хэ 2022 Нянь Ши Чан Чжань Ван 2021 (年水路运输市场发展情况和2022年市场展望). [Развитие рынка водных перевозок в 2021 году и перспективы рынка на 2022 год]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2022-03/17/content_5679521.html (дата обращения: 20.07.2022). (На кит. яз.).

[2] 2021 Нянь Шуйлу Юньшу Шичан Фачжань Цинкуан Хэ 2022 Нянь Шичан Чжаньван (2021年水路运输市场发展情况和2022年市场展望). [Развитие рынка водного транспорта в 2021 году и перспективы рынка на 2022 год]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2022-03/17/content_5679521.htm (дата обращения: 26.07.2022)/ (На кит. яз.).

[3] Юй Тэн Фан (余騰芳), Чэн Жэнь Хун (程仁宏), Чэнь Юн Сян ( 陳永祥), Ян Мэй Лин (楊美鈴), Ли Бин Нань (李炳南), Лю Син Шань (劉興善), Во Го Го Цзи Шан Ган Цзин Чжэн Ли Чжи Тань Тао (我國國際 商港競爭力之探討). Чжун Хуа Минь Го 102 Нянь 4 Юэ (中華民國 102 年 4 月) [Юй Тэнфан, Чэн Жэньхун, Чэнь Юнсян, Ян Мэйлин, Ли Биннань, Лю Синшань. Обсуждение конкурентоспособности международных торговых портов страны. Китайская Республика. 102 год, апрель]. URL: https://www.cy.gov.tw/ AP_Home/Op_Upload/eDoc/出版品/103/1030000042-我國國際商港競爭力之探討-1030000041010200774 p(遮隱版).pdf (дата обращения: 26.07.2022). (На кит. яз.).

[4] *Семенова Н.К.* Порты Тайваня — ключевая инфраструктура или интеграционный механизм воссоединения? // Азия и Африка сегодня. 2023. № 3. С. 21–29. DOI: 10.31857/S032150750025001-3.

## 3.4. Портовая группа в районе дельты Жемчужной реки

Группа морских портов дельты Жемчужной реки (ПГ4) расположена на восточном побережье Тихого океана, где пересекаются два основных международных маршрута: Дальний Восток — Европа и Дальний Восток — Северная Америка. Это южные ворота Китая на пересечении Экономического пояса Шелкового пути и Морского Шелкового пути XXI в. Общая протяженность материковой береговой линии составляет 4,114 тыс. км, из которой планируемая основная береговая линия прибрежных портов составляет 378,8 км, и содержит 1,963 тыс. острова, заняв первое и третье места в стране соответственно[1]. Группа портов соединяет обширные внутренние районы через водную систему Жемчужной реки, включая Большой залив Гуандун — Гонконг — Макао (см. рис. 3.4.1, цв. вкладка), с хорошо развитым судоходством, высококачественными дорогами во всех направлениях и железнодорожными магистралями, такими как Пекин — Гуанчжоу и Пекин — Коулун. Длина береговой линии дельты Жемчужной реки составляет 1,479 тыс. км, или около 36% береговой линии провинции Гуандун. Здесь 433 острова и 381 остров площадью более 500 кв. км. Прибрежные порты в районе дельты Жемчужной реки стали основными узлами для транспортировки энергии, сырья и материалов для внешней торговли в провинции Гуандун, Центральном Китае и Юго-Западном Китае. Стремительное развитие контейнерных перевозок создало условия для развития перерабатывающей торговли и современных перерабатывающих и производственных баз во внутренних районах страны.

«Дельта Жемчужной реки» часто упоминается как «9 + 2», т.к. включает 9 провинций (автономных районов): Гуандун, Гуанси, Фуцзянь, Цзянси, Хайнань, Хунань, Юньнань, Гуйчжоу и Сычуань, а также Специальный административный район Гонконг и Макао[2]. ПГ4 включает в себя порты региона дельты Жемчужной реки, а также восточной и центральной части побережья провинции Гуандун (см. рис. 3.4.1).

Основой группы являются порты Гуанчжоу, Шэньчжэнь, Чжухай, Шаньтоу и Чжаньцзян. С точки зрения портовой структуры в портовой группе реализуется модель развития «одно ядро и два полюса». Одно ядро: портовый кластер в дельте Жемчужной реки (14 портов), включающий порты Гуанчжоу,

[1] Гуан Дун Шэн Ган Коу Бу Цзюй Гуй Хуа (2021–2035 Нянь) 广东省港口布局规划（2021–2035 年）Эр Лин Эр Эр Нянь Сань Юэ (二〇二二年三月). [План расположения портов провинции Гуандун (2021–2035) Март 2022]. URL: http://www.gd.gov.cn/attachment/0/492/492073/3955811.pdf (дата обращения: 28.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Фань Чжу Хэ Цзо (泛珠合作). [Пан-жемчужное сотрудничество]. URL: https://www.dsedt.gov.mo/zh_ TW/web/public/pg_rc_pprdrc?_refresh=true (дата обращения: 28.09.2022). (На кит. яз.).

Шэньчжэнь, Чжухай, Фошань, Чжаоцин, Хуэйчжоу, Дунгуань, Чжуншань, Цзянмэнь в регионе дельты Жемчужной реки, а также порты Цинъюань, Шаогуань, Хэйюань, Юньфу и Шаньвэй в столичном районе Гуанчжоу и столичном районе Шэньчжэнь. Полюса: портовый кластер Восточного Гуандуна (4), включающий порты Шаньтоу, Чаочжоу, Цзеян и Мэйчжоу; портовый кластер Западного Гуандуна (3), включающий порты Чжаньцзян, Янцзян и Маомин (см. рис. 3.4.1; Приложение В, табл. 6).

Портовые группы в этом регионе полагаются на преимущества экономического, торгового, финансового, информационного и международного судоходного центра Гонконга. Благодаря интегрированной транспортной системе, состоящей из внутренних и внешних железных дорог, автомобильных дорог, судоходных маршрутов, сети водных путей дельты Жемчужной реки, нефтепроводов и авиации, ПГ4 обслуживает части Южного и Юго-Западного Китая и укрепляет обмены между провинцией Гуандун и внутренними регионами с Гонконгом и Макао. Ведется программа по объединению промышленного потенциала Гуанчжоу с экономической мощью Гонконга для привлечения иностранных инвестиций в китайскую экономику.

В 2021 г. прибрежные порты провинции перевалили 1 816,04 млрд т грузов (в т.ч. внешнеторговые грузы 661,94 млрд т), что составляет более 18% (с учетом Гонконга — более 20%) от общей пропускной способности портов страны, а пропускная способность контейнеров составила 64,29 млн TEU или 25,78% от показателя страны (уступая только портовой группе дельты реки Янцзы). Как отмечалось выше, три порта региона — Гуаньчжоу, Шэньчжэнь и Гонконг, по итогам 2021 г. (и ранее) входят в ТОП-10 крупнейших торговых портов мира. Они занимают долю более 86% оборота контейнеров и 55% грузооборота в ПГ4 (см. табл. 3.4.1).

Прогнозируется, что грузооборот прибрежных портов провинции сохранит тенденцию роста и достигнет 1,9 млрд т в 2025 г. и 2,37 млрд т в 2035 г.[1]

Масштаб и пропускная способность портов являются одними из передовых в стране. К концу 2021 г. порты провинции имеют в общей сложности 2,079 тыс. производственных причалов, в том числе 349 глубоководных причалов вместимостью 10 тыс. т и выше[2].

[1] Гуан Дун Шэн Ган Коу Бу Цзюй Гуй Хуа (2021–2035 Нянь) 广东省港口布局规划（2021–2035 年）Эр Лин Эр Эр Нянь Сань Юэ (二〇二二年三月). [План расположения портов провинции Гуандун (2021–2035) Март 2022]. URL: http://www.gd.gov.cn/attachment/0/492/492073/3955811.pdf (дата обращения: 28.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Гуан Дун Шэн Ган Коу Бу Цзюй Гуй Хуа (2021–2035 Нянь) 广东省港口布局规划（2021–2035 年）Эр Лин Эр Эр Нянь Сань Юэ (二〇二二年三月). [План расположения портов провинции Гуандун (2021–2035) Март 2022]. URL: http://www.gd.gov.cn/attachment/0/492/492073/3955811.pdf (дата обращения: 28.09.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 3.4.1*

**Основные показатели портовой группы дельты Жемчужной реки по итогам 2021 г. (млрд т, млн TEU, %)**

| Наименование порта | Грузооборот, млн т | Темпы роста, % | В т.ч. внешние грузы, млн т | Темпы роста, % | Контейнероборот, млн TEU | Темпы роста, % | Рейтинг 2022* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Совокупные показатели национальных морских портов** | **9972,59** | **5,2** | **4188,06** | **4,6** | **249,33** | **6,4** | **1**** | **2***** |
| **Гуандун (广东) всего:** | 1816,04 | 3,3 | 661,94 | 11,2 | 64,29 | 6,4 | | |
| Гуанчжоу (广 州) | 623,67 | 1,8 | 157,95 | 11,1 | 24,18 | 4,4 | 5 | 4 |
| Шэньчжэнь (深 圳) | 278,38 | 5,0 | 208,51 | 10,3 | 28,77 | 8,4 | 12 | 3 |
| Чжаньцзян (湛 江) | 255,55 | 9,2 | 107,03 | 11,0 | 1,4 | 14,6 | 15 | 23 |
| Дунгуань (东 莞) | 182,35 | -4,4 | 35,42 | 6,6 | 3,4 | -0,5 | 19 | 15 |
| Чжухай (珠 海) | 128,26 | -4,0 | 37,92 | 9,6 | 2,04 | 11,0 | 21 | 18 |
| Хуэйчжоу (惠 州) | 89,83 | 1,7 | 42,41 | 3,6 | 0,31 | 15,1 | 26 | " |
| Цзянмэнь (江 门) | 78,04 | 1,1 | 6,25 | 40,3 | 0,69 | -7,7 | 28 | 29 |
| Шаньтоу (汕 头) | 41,38 | 23,5 | 14,82 | 40,3 | 1,80 | 12,9 | " | 22 |
| Янцзян (阳 江) | 34,03 | 1,6 | 11,03 | -11,7 | 0,05 | -10,3 | " | " |
| Маомин (茂 名) | 28,87 | 7,6 | 13,65 | -2,6 | 0,06 | -26,8 | " | " |
| Цзеян (揭 阳) | 27,68 | 16,8 | 6,68 | 313,8 | 0,16 | 36,3 | " | " |
| Чаочжоу (潮 州) | 17,37 | 27,1 | 9,18 | 27,6 | 0,07 | – | " | " |
| Шаньвэй (汕 尾) | 16,66 | 30,8 | 5,78 | 87,4 | – | – | " | " |
| Чжуншань (中 山) | 13,97 | 9,8 | 5,31 | -3,3 | 1,37 | -1,3 | " | 24 |
| Гонконг | 249,3 | | 124,2 | | 17,8 | -1,1 | " | " |

*Источник:* Минтранс КНР. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/ zhghs/ 202202/ t202202183642061.html; 2021 Нянь Чжун Го Ган Коу Чэн Цзи Дань Цзе Сяо! Ган Коу Тунь Ту Лян Пай Син Бан Чу Лу (2021年中国港口 “成绩单” 揭晓！港口吞吐量排行榜出炉). [Объявлена «расшифровка» китайских портов в 2021 году! Опубликован рейтинг пропускной способности портов]. URL: https://www.xindemarinenews.com/topic/gangkouzixun/2022/0120/35774.html. (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

*Условные обозначения:* «*» — рейтинг портов на 1 января 2022 г.; «**» — место порта в национальном рейтинге КНР по грузообороту; «***» — место порта в национальном рейтинге КНР по контейнерообороту; «"» — порт в рейтинг не входит или не участвует.

Группа портов в дельте Жемчужной реки является регионом с самой высокой плотностью портов в КНР. Из-за перекрывающихся внутренних районов, небольшого расстояния между терминалами и гомогенизации портовых функций характерной чертой региона многие годы была жесткая портовая конкуренция. Для преодоления негативных характеристик провинция сформировала специализированную транспортную систему с крупными терминалами для таких грузов, как контейнеры, уголь, сырая нефть и руда, импортируемых в качестве основных. Планировка портовой группы была структурирована и в настоящее время состоит из нескольких транспортных систем: системы терминалов приема, разгрузки и перевалки угля, размещенной в Гуанчжоу и других портах региона и терминалов самообслуживания предприятий электроэнергетики; системы контейнерных перевозок с портами Шэньчжэнь и Гуанчжоу в качестве основных портов, состоящей из ответвлений или портов подачи, таких как Шаньтоу, Хуэйчжоу, Хумэнь, Чжухай, Чжуншань, Янцзян, Маомин и т.д.; системы транзитного хранения и транспортировки импортируемой нефти и природного газа, состоящей из портов Гуанчжоу, Шэньчжэнь, Хуэйчжоу, Маомин, Хумэнь и др.; системы транзитной транспортировки импортируемой железной руды, основанной на портах Гуанчжоу и Чжухай; системы транзитного хранения зерна в портах Гуанчжоу, Шэньчжэня и др.; системы грузовых автомобильных перевозок с портом Гуанчжоу в качестве основного узла; системы внутренних и иностранных пассажирских транзитных и круизных перевозок с портами Шэньчжэнь, Гуанчжоу, Чжухай и др.

Дельта Жемчужной реки является одной из крупнейших агломераций Китая — регион занимает всего 1% от общей территории Китая, но дает порядка 10% ВВП страны и 25% объема всего китайского экспорта[1]. По мнению экспертов, этому, в основном, способствуют следующие преимущества. Во-первых, развитая инфраструктура. В группу входят три из десяти крупнейших в мире грузовых порта — Гуаньчжоу, Шэньчжэнь и Гонконг, взаимосвязанных сетью высокоскоростных железнодорожных путей и автомагистралей: в районе Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао трехмерная транспортная сеть, охватывающая 11 городов и простирающаяся во внутренние районы, протяженность железных дорог составляет почти 2,5 тыс. км, в т.ч. 1430 км высокоскоростных железных дорог и 975 км строящихся[2]. Во-вторых,

[1] Дельта Жемчужной реки: как развивается самый перспективный регион Китая. URL: https://www.forbes.ru/biznes/345425-delta-zhemchuzhnoy-reki-kak-razvivaetsya-samyy-perspektivnyy-region-kitaya (дата обращения: 29.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Да Цзао Гао Чжи Лян Фа Чжань Дянь Фань Юэ Ган Ао Да Вань Цюй Цзянь Шэ Чэн Цзи Дань Лян Янь (打造高质量发展典范 粤港澳大湾区建设“成绩单”亮眼). [Для создания модели высококачественного развития привлекательна “расшифровка” строительства района Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао]. URL: https://www.chinanews.com.cn/dwq/2022/07-07/9797435.shtml (дата обращения: 29.09.2022). (На кит. яз.).

инновационный потенциал в сочетании с высококлассными специалистами и внушительным финансированием (инвестиции региона в НИОКР превышают средние по Китаю более чем в два раза), объединяющий преимущества Гонконга, как самой свободной мировой экономики, с возможностью использования колоссального научно-технологического и производственного потенциала прилегающих областей материкового Китая. В-третьих, высокая доля частного капитала в экономике региона (доля госпредприятий не превышает 14%, в отличие от северо-восточных провинций, где этот показатель составляет около 40%).

«Построение динамичной и конкурентоспособной на международном уровне первоклассной бухты и городской агломерации мирового класса, а также создание модели высококачественного развития»[1] — долгосрочная стратегическая цель строительства района Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао. Это один из регионов с самой высокой степенью открытости и самой сильной экономической жизнеспособностью в стране занимает важное стратегическое положение в общей схеме национального развития. Развитие региона является национальной стратегией, важной государственной задачей и отражено в «Плане развития района Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао» (2019 г.)[2] в рамках осуществления новой практики содействия развитию «одна страна, две системы» («一国两制»)[3]. Согласно Плану, район Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао не только создаст динамичный городской кластер мирового класса, международный научно-технический инновационный центр, важную поддержку строительства ОПОП, а также демонстрационный район для углубленного сотрудничества между материком и Гонконгом и Макао. Четыре центральных города: Гонконг, Макао, Гуанчжоу и Шэньчжэнь — являются основными двигателями регионального развития.

Район Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао сформировал промышленные кластеры, такие как связь, электронная информационная промышленность, автомобильная промышленность на новых источниках энергии, производство беспилотных летательных аппаратов, робототехника, нефтехимическая

[1] Чжун Гун Чжунъян Го У Юань Инь Фа Юэ Ганъао Да Вань Цюй Фа Чжань Гуй Хуа Ганъяо (中共中央 国务院印发《粤港澳大湾区发展规划纲要》). [Центральный комитет Коммунистической партии Китая и Государственный совет издали «План развития района Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао».] URL: http://www.gov.cn/zhengce/2019-02/18/content_5366593.htm#1 (дата обращения: 29.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Там же.

[3] Одна страна, две системы — основная национальная политика, выдвинутая китайским правительством для осуществления мирного воссоединения страны с Гонконгом, Макао и Тайванем // И Го Лян Чжи (一国两制). [Одна страна, две системы]. URL: https://baike.baidu.com/item/一国两制/397713 (дата обращения: 29.09.2022). (На кит. яз.).

промышленность, производство одежды, обуви и головных уборов, производство игрушек, продукты питания и напитки и т.д. По состоянию на февраль 2022 г. ВВП 11 городов в районе Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао достиг 12,63 трлн юаней[1].

Особенностью экономики района дельты Жемчужной реки является экспорто-ориентированность. Около половины ВВП региона дельты Жемчужной реки достигается за счет международной торговли, а общий объем внешнеторгового экспорта составляет более 10% от общего объема страны. В планах китайского правительства объединить промышленные потенциалы Гуанчжоу с экономической мощью Гонконга для привлечения иностранных инвестиций в китайскую экономику[2].

Наиболее обсуждаемым событием в портовой сфере в Китае стало обнародование плана развития Большого залива — самой процветающей и экономически сильной части страны. Грандиозный план предусматривает развитие района в два этапа: до 2025 г. и до 2035 г. Уже через три года планируется достигнуть значительного прогресса в интегрированности инфраструктуры кластера, укреплении свободной торговли, координации в развитии различных отраслей экономики, улучшении инвестиционной и деловой среды[3]. Самая большая проблема — это финансовая интеграция, поскольку регион Большого залива использует три разные валюты (гонконгский доллар, патака Макао и китайский юань) и подчиняется отдельным административным системам. 14 мая 2020 г. Народный банк Китая и центральные власти представили новые рекомендации по поддержке финансовой реформы в регионе Большого залива[4].

---

[1] Юэ Ганъао Да Вань Цюй Сань Чжоу Нянь Фэнь Ли Да Цзао Гао Чжи Лян Фа Чжань Дянь Фань (粤港澳大湾区三周年：奋力打造高质量发展典范). [Трехлетие района Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао: стремление создать модель качественного развития]. URL: http://www.china.com.cn/opinion2020/2022-06/21/content_78281596.shtml (дата обращения: 29.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Бао Гао: Чжу Цзян Сань Цзяо Чжоу Чэн Ши Цюнь Вэй Во Го Цзуй Цзюй Жэнь Коу Цзюй Цзи Ли Дэ Чэн Ши Цюнь (报告：珠江三角洲城市群为我国最具人口聚集力的城市群). [Отчет: Городская агломерация в дельте Жемчужной реки является самой густонаселенной городской агломерацией в стране]. URL: https://web.archive.org/web/20200128000016/http://www.oeeee.com/mp/a/BAAFRD00002017111057663.html (дата обращения: 29.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Китай: большие планы на Большой залив. URL: https://chinalogist.ru/news/kitay-bolshie-plany-na-bolshoy-zaliv-15759 (дата обращения: 29.09.2022). (На кит. яз.).

[4] Гуань Юй Цзинь Жун Чжи Чи Юэ Ганъао Да Вань Цюй Цзянь Шэ Дэ И Цзянь (关于金融支持粤港澳大湾区建设的意见). [Рекомендации по финансовой поддержке строительства района Большого залива Гуандун-Гонконг-Макао]. URL: http://www.cnbayarea.org.cn/policy/policy%20release/ policies/content/post258474.html (дата обращения: 29.09.2022). (На кит. яз.).

Портовая группа дельты Жемчужной реки активно продолжает осуществление задачи портовой интеграции, что подразумевает процессы слияния и поглощения, реструктуризацию и др. Крупномасштабность портового хозяйства и большое количество интересантов усложняет задачу. Но, в целом, развитие портов дельты Жемчужной реки привело к огромной трансформации — от ограниченного предложения к общей адаптации, и сыграло важную роль в содействии строительству всеобъемлющей трехмерной транспортной сети, служащей развитию экономики и торговли, способствующей оптимизации промышленной планировки, поддержке реализации региональных стратегий и практики экологического «зеленого» развития.

### 3.4.1. Порт Шэньчжэнь

Порт Шэньчжэнь (深圳港) расположен на востоке устья Жемчужной реки и двух «крыльев города» Шэньчжэнь, на западе залива Дайя в Южно-Китайском море (провинция Гуандун, КНР) и состоит из восточной и западной портовой зоны. Западная территория порта находится к востоку от канала Линдин, находящегося в дельте Жемчужной реки, и тянется на 37 км до границы Гонконга в южную сторону и на 112 км до города Гуанчжоу на север. Восточная часть лежит к северу от залива Дапэн. Там находится лучшая для судоходства естественная гавань в южной части Китая (см. рис. 3.4.1.1, цв. вкладка).

По итогам 2021 г. порт Шэньчжэнь занимает 21 место (21 — в 2020 г.) в рейтинге крупнейших портов мира по грузообороту с показателем 278,38 млн т (+8% к 2019 г.) (см. табл. 3.3.1; Приложение А, табл. 1) и 4 место (4 — в 2020 г.) по пропускной способности контейнеров с показателем 28,77 млн TEU (+8,4% к 2020 г.) (см. табл. 3.3.1; Приложение А, табл. 3а, табл. 4). Карантинные мероприятия оставили след на экономике порта — по итогам 2020 г. было потеряно 3% контейнерного оборота, но повышенный спрос на контейнерные перевозки смягчил утраченные позиции. Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Шэньчжэнь занял в 2021 г. 12 и 13 место по грузообороту и контейнерообороту соответственно (см. табл. 3.4.1).

Порт Шэньчжэнь признал сложные условия торговли в 2020 г., но также доказал, что успешно их преодолел. Инвестиции в причальную инфраструктуру и сосредоточение внимания на мегаконтейнеровозах особенно выиграли от всплеска потребительского спроса после блокировки. Ему удалось увеличить пропускную способность на 3%, и он опередил своих конкурентов в Гуанчжоу и Гонконге, которые продемонстрировали стабильный или отрицательный рост.

Порт Шэньчжэнь, функционирующий в районе Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао, — это собирательное название нескольких портов вдоль

260 км береговой линии Шэньчжэня, охватывающей обширную территорию с инфраструктурой из 140 причалов, состоящую из небольших соседних портов: Шэкоу, Чиван, Янтянь, Маван, Шаюйонг, Дачан, Дунцзяотоу, Фуюн, Нейхэ и Сямэнь (см. Приложение В, рис. 3, цв. вкладка). Эти порты в целом составляют один из самых загруженных и быстрорастущих контейнерных портов в мире[1].

Основным объектом восточной территории является глубоководный порт Яньтянь (盐田港)[2, 3], занимающий около 8 км береговой линии. Специализируется на обработке контейнеров всех видов, включая самые крупногабаритные. Для этой цели оборудовано 16 причалов и 70 кранов. Рядом расположен боновый логистический парк площадью 0,96 км$^2$. Согласно статистике, в 2021 г. пропускная способность порта Яньтянь достигла 14,16 млн TEU[4], что составляет почти 50% пропускной способности Шэньчжэня.

В западной части главными составляющими являются порты:

- Шекоу (蛇口港) — контейнерный порт, основная точка импорта фруктов в Южном Китае. Также здесь есть круизный терминал, из которого осуществляются регулярные пассажирские перевозки.
- Фуюн (福永) является совместным китайско-иностранным объектом, используется для смен экипажей. Здесь находится паромный терминал для связи с Гонконгом и Макао.
- Чиван (赤湾港务) используется для смены экипажей иностранными судами, а также офшорными кораблями, ведущими разведку нефти. Имеется и терминал для контейнеровозов.
- В порту Дунцзяотоу (东角头) находится пограничный терминал для перехода в Гонконг. Используется таможенными службами как Китая, так и со стороны Гонконга.

После начала периода «реформ и открытости» в 1979 г. город Шэньчжэнь и порт Яньтянь были объявлены особой экономической зоной и открыты для иностранных инвестиций и обмена. Благодаря притоку иностранного

---

[1] China’s Grand Plans for Shenzhen. URL: https://thediplomat.com/2019/08/chinas-grand-plans-for-shenzhen/ (дата обращения: 30.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Янь Тянь Го Цзи Цзянь Чэн Цюань Цю Цзуй Цзя Цзи Чжуан Сян Ма Тоу (盐田国际建成全球最佳集装箱码头). [Yantian International построила лучший в мире контейнерный терминал]. URL: http://jtys.sz.gov.cn/ydmh/jtzx/tpxw_2061/content/post_8023434.html (дата обращения: 30.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Янь Тянъан Цюй (盐田港区). [Район порта Яньтянь]. URL: http://www.ytport.com/ywzx/ytgq/201810/ t20181026_698.html (дата обращения: 30.09.2022). (На кит. яз.).

[4] «Го Мэнь Ши Бао»: Янь Тянь Ган 2021Нянь Тунь Ту Лян Цзэн 6.1Чжан (《国门时报》：盐田港2021年吞吐量增长6.1%). [Guomen Times: пропускная способность порта Яньтянь вырастет на 6,1% в 2021 году ]. URL: http://www.customs.gov.cn/shenzhen_customs/511680/511681/ 4193509/index.html (дата обращения: 30.09.2022). (На кит. яз.).

и местного капитала город и порт Яньтянь процветали. Эксперимент Китая с Шэньчжэнем и портом Яньтянь оказался настолько успешным, что специальные экономические зоны были созданы в нескольких других городах. Шэньчжэнь и порт Яньтянь стали экспериментальным районом экономических реформ и либерализации в Китае, и они создали фондовые рынки, которые позже были приняты в других регионах страны.

Шэньчжэнь взял на себя инициативу по импорту иностранного капитала для участия в развитии и эксплуатации порта несколькими способами, включая эксклюзивные инвестиции, совместное предприятие и владение акциями. На сегодняшний день все крупные портовые предприятия Шэньчжэня являются китайско-иностранными совместными предприятиями, включая Yantian International, Merchants Port Service, Chiwan Port and Shipping, Haixin Port, Shekou Container, Chiwan Container Terminal[1].

Сектор международной торговли проявил большой интерес к порту Шэньчжэнь, где разместили свои склады такие компании, как UPS, DHL, Kerry Logistics и Japan Express.

Район Шэньчжэня также известен своим технологическим развитием («Китайская Силиконовая долина»), поэтому там есть свои офисы технологических гигантов, таких как Tencent, Huawei и SenseTime[2].

В порту работают более 40 судоходных компаний, которые открыли около 130 международных контейнерных маршрутов. Ежемесячно в порт Шэньчжэня заходят 560 судов, а также функционирует 21 фидерный маршрут в другие порты в районе дельты Жемчужной реки. Пассажирский терминал Шекоу обеспечивает быстрое паромное сообщение через дельту Жемчужной реки в Гонконг, Макао и Чжухай.

Контейнеры для внешней торговли шэньчжэньского порта составляют 93%, что составляет 47% доли рынка дельты Жемчужной реки, занимая первое место в Южном Китае, а экспорт в США составляет 30% от общего объема страны (2021 г)[3]. Шэньчжэньский порт стал крупнейшим импортно-экспортным пор-

[1] Brief introduction of Shenzhen Port. URL: https://web.archive.org/web/20070829093037/http://www.sztb. gov.cn:8080/szport/eng/Info/index.htm (дата обращения: 30.09.2022). (На кит. яз.).

[2] 2022 Нянь Цзуйда Хэ Цзуй Фаньман Дэ 49 Гэ Цзичжуансян Ганкоу Миндань 2022 (年最大和最繁忙的49个集装箱港口名单). [Список 49 крупнейших и загруженных контейнерных портов в 2022 г.]. URL: https://moverdb.com/zh/top-49-container-ports/#1 (дата обращения: 30.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Шэнь Чжэнь Ши Цзяо Тун Юнь Шу Цзюй 2020 НяньЦзи «Ши Сань У» Гун Цзо Цзун Цзе Хэ 2021 Нянь Цзи (Ши Сы У» (深圳市交通运输局2020年及“十三五”工作总结和2021年及“十四五”工作计划). [Итоги работы Шэньчжэньского муниципального транспортного управления на 2020 год и «13-ю пятилетку» и план работы на 2021 год и «14-ю пятилетку»]. URL: http://jtys.sz.gov.cn/gkmlpt/content/9/9555/post_ 9555123.html#1495 (дата обращения: 01.10.2022). (На кит. яз.).

талом для трансграничной электронной коммерции в Южном Китае и открыл трансграничные маршруты электронной коммерции.

В настоящее время в общей сложности порт обслуживает 302 международных линейных маршрута, что на 61 больше, чем на конец 2020 г. Хотя порт занимает видное место в сфере перевалочных услуг, соединяя более 100 стран, его основные торговые потоки и паромные перевозки приходятся на близлежащие города в дельте Жемчужной реки (Гонконг, Чжухай и Макао).

Шэньчжэнь занимает первое место среди прибрежных портов страны по масштабам строительства и использования береговых мощностей. Всего в нем 140 мест для швартовки судов, из них 51 причал, где могут швартоваться суда дедвейтом 10 тыс. т и выше и 90 специализированных причалов, включая 18 мест для контейнеровозов, 9 грузовых причалов, 18 пассажирских. Также в инфраструктуру входят 23 непроизводственные швартовочные точки.

Порт Шэньчжэнь стал крупнейшим хаб-портом сжиженного природного газа (хранения, производства, поставок и сбыта природного газа и СПГ) не только в стране, но и в мире, на который приходится около 60% потребления природного газа провинцией Гуандун[1].

Ускоренными темпами продвигается строительство интеллектуальных портов, блокчейн и общая интеграция района Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао. Повышается цифровизация и автоматизация портов, продолжается работа над расширением услуг и сетей, а также инвестиции в обеспечение безопасности порта в будущем, например, с помощью автоматизации и 5G выполняются базовые улучшения портовой инфраструктуры. Продолжается строительство порта Mawan Smart Port, первый из двух причалов завершен, компания также подписала соглашение с гигантом электронной коммерции Alibaba и его финтех-подразделением Ant Group об интеграции торгового финансирования и логистики.

Порт Шэньчжэнь также продвигал ряд ключевых проектов, в том числе официальный запуск строительства автоматизированного терминала в восточной операционной зоне порта Яньтянь[2]. Проводятся работы над проектом

[1] Шэнь Чжэнь Ши Цзяо Тун Юнь Шу Цзюй 2020 НяньЦзи «Ши Сань У» Гун Цзо Цзун Цзе Хэ 2021 Нянь Цзи (Ши Сы У» (深圳市交通运输局2020年及“十三五”工作总结和2021年及“十四五”工作计划). [Итоги работы Шэньчжэньского муниципального транспортного управления на 2020 год и «13-ю пятилетку» и план работы на 2021 год и «14-ю пятилетку»]. URL: http://jtys.sz.gov.cn/gkmlpt/content/9/9555/post _9555123. html#1495 (дата обращения: 01.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Ятай Ганкоу Фачжань Баогао—Ятай Цянь 10 Дацзи Чжуансян Ганкоу Фачжань Цинкуан Фэньси (亚太港口发展报告—亚太前10大集装箱港口发展情况分析). [Отчет о развитии портов Азиатско-Тихоокеанского региона. Анализ развития 10 крупнейших контейнерных портов в Азиатско-Тихоокеанском регионе]. URL: http://www.logclub.com/articleInfo/NDkxNzA= (дата обращения: 04.08.2022). (На кит. яз.).

блокчейн-платформы портовой логистики и упрощения процедур торговли и таможенного оформления в районе Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао. На провинциальном уровне существуют грандиозные планы по дальнейшему продвижению Greater Bay Area Inter — port Cargo Service (GBA)[1] за счет увеличения связности, а также включения в более широкие национальные планы по увеличению контейнеризации внутренних грузов. В 2020 г. порт открыл 60 маршрутов грузовых барж GBA, открыл семь внутренних портов и эксплуатировал 15 линий комбинированных морских и железнодорожных перевозок.

Основными стратегиями портового развития Шэньчжэня в 14-й пятилетке являются усиление международного влияния и закрепление за портом статуса контейнерного хаба мирового класса[2]. Для достижения поставленных целей планируется: строительство глубоководных причалов и глубоководных водных путей, Восточной операционной зоны порта Яньтянь и ускорение предварительной работы по второму этапу проекта западного морского канала; углубление объединенной портовой системы с портом Шэньчжэнь в качестве ядра, расширение охвата объединенного порта и запуск пилотного проекта в портах Хумэнь и Дунгуань; завершение создание Shenzhen Shipping Fund и ускорение сбора средств, подписание партнерского соглашения и внесение партнерского капитала, а также инициация инвестиции в судоходные проекты; укрепление связи и координации между Шэньчжэнем и Гонконгом в области навигации судов и лоцманских операций; строительство «зеленых» портов, поддержание лидирующих позиций в стране по коэффициенту использования береговой энергии и электрификации внедорожной мобильной техники в районе порта.

В текущие планы также входит создание глобального центра транзита и консолидации на уровне мирового класса, внедрение модели консолидации нескольких стран посредством строительства паромных терминалов в Цяньхае и Яньтяне с открытием прямых морских путей в Чжухай, Чжуншань, Гонконг и Макао[3]. Планируется строительство порта-хаба для

[1] Greater Bay Area Inter-port Cargo Service — услуга интегрирует операции между портами в GBA и обеспечивает безбумажную обработку и быструю таможенную очистку «7×24» в течение часа для импортных и экспортных товаров, перемещаемых через порт // “Greater Bay Area Inter-port Cargo Service” first implemented on import shipment. URL: http://en.gdfao.gov.cn/ygadwq/content/post_985131.html (accessed: 01.10.2022).

[2] Шэнь Чжэнь Ши Цзяо Тун Юнь Шу Цзюй 2020 НяньЦзи «Ши Сань У» Гун Цзо Цзун Цзе Хэ 2021 Нянь Цзи (Ши Сы У» (深圳市交通运输局2020年及“十三五”工作总结和2021年及“十四五”工作计划). [Итоги работы Шэньчжэньского муниципального транспортного управления на 2020 год и 13-ю пятилетку и план работы на 2021 год и 14-ю пятилетку]. URL: http://jtys.sz.gov.cn/gkmlpt/content/9/9555/post_9555123. html#1495 (дата обращения: 01.10.2022). (На кит. яз.).

[3] Shenzhen visions ferry ports at Qianhai and Yantian. URL: http://www.cityofzhuhai.com/2019-11/21/c_ 425971.htm (дата обращения: 01.10.2022). (На кит. яз.).

продуктов, распределительного центра СПГ в Азиатско-Тихоокеанском регионе, первого заправочного центра СПГ в Китае. В процессе становления Шэньчжэньский судоходный фонд для участия в распределении ресурсов на мировом рынке морских перевозок[1].

Согласно «Комплексной трехмерной схеме планирования транспортной сети провинции Гуандун»[2], к 2035 г. в провинции «будет полностью построена хорошо развитая скоростная магистральная сеть, полная общая магистральная сеть и широкая базовая сеть доступа, комплексный транспортный коридор и система узлов». «Схема» основана на ключевых промышленных объектах и портах, в ней представлены перспективные схемы и меры по содействию скоординированному развитие морских, наземных и воздушных портов Шэньчжэня, а также объединение усилий с Гонконгом для создания международного грузового центра мирового класса, оптимизации функционального позиционирования портов в районе Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао, содействия реконструкции и модернизации портов Шэньчжэнь Хуанган, Луоху, Шатоуцзяо и др. старых портов для улучшения их функций и т.д.

### 3.4.2. Порт Гуаньчжоу

Порт Гуанчжоу (广州港)[3], бывший Кантон, расположен в центре региона дельты Жемчужной реки недалеко от Южно-Китайского моря в провинции Гуандун (КНР) рядом с Гонконгом (125 км) и Макао при впадении рек Дунцзян, Сицзян и Бэйцзян в море. Это крупный морской порт (общая береговая линия 423,5 км) и самый обширный порт Южного Китая. Порт Гуанчжоу является важным транспортным и экономическим узлом региона дельты Жемчужной реки и имеет очевидные географические преимущества (см. рис. 3.4.2.1, цв. вкладка).

---

[1] Шэнь Чжэнь Ши Цзяо Тун Юнь Шу Цзюй 2020 НяньЦзи «Ши Сань У» Гун Цзо Цзун Цзе Хэ 2021 Нянь Цзи (Ши Сы У» (深圳市交通运输局2020年及“十三五”工作总结和2021年及“十四五”工作计划). [Итоги работы Шэньчжэньского муниципального транспортного управления на 2020 год и «13-ю пятилетку» и план работы на 2021 год и «14-ю пятилетку»]. URL: http://jtys.sz.gov.cn/gkmlpt/content/9/9555/post_9555123.h tml #1495 (дата обращения: 01.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Гуан Дун Шэн Цзун Хэ Ли Ти Цзяо Тун Ван Гуй Хуа Ганъяо Фа Бу Шэнь Чжэнь Ю Ю На Се Ли Хао《(广东省综合立体交通网规划纲要》发布，深圳又有哪些利好？). [Выпущен «Комплексный трехмерный план планирования транспортной сети провинции Гуандун». Каковы преимущества Шэньчжэня?]. URL: https://www.sznews.com/news/content/2021-12/30/content_24850720.htm (дата обращения: 01.10.2022). (На кит. яз.).

[3] Гуан Чжоу Ган Цзи Туань (广州港集团). [Guangzhou Port Co. , Ltd.]. URL: https://www.gzport.com/ foreground/index.html (дата обращения: 01.10.2022). (На кит. яз.).

По итогам 2021 г. порт Гуаньчжоу занимает 5 место (4 — в 2020 г.) в рейтинге крупнейших портов мира по грузообороту с показателем 623,67 млн т (+2,9% к 2019 г.) (см. табл. 3.4.1; Приложение А, табл. 1) и 5 место (5 — в 2020 г.) по пропускной способности контейнеров с показателем 24,47 млн TEU (+5,6% к 2020 г.) (см. табл. 3.4.1; Приложение А; табл. 3а, табл. 4). Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Шэньчжэнь занял в 2021 г. 5 и 14 место по грузообороту и контейнерообороту соответственно (см. табл. 3.4.1). К 2025 г. порт Гуанчжоу будет стремиться достичь пропускной способности порта в 680 млн т и пропускной способности контейнеров в 28 млн TEU, а также увеличить количество линейных рейсов с 226 на текущем уровне до 260, в т.ч. 150 международных маршрутов[1].

В 1987 г. бывший порт Гуанчжоу и бывший порт Хуанпу объединились, чтобы стать сегодняшним портом Гуанчжоу, который состоит из морского порта и речного порта. Морской порт Гуанчжоу с появлением крупномасштабных судов активно расширялся вдоль Жемчужной реки и постепенно достиг выхода в море. Портовая зона в основном распределена вдоль Жемчужной реки или в ее водах в Гуанчжоу, Дунгуане и других городах. Теперь порт включает в себя четыре основных портовых района: внутренняя портовая зона, район порта Хуанпу (黄埔港), район порта Синьша (新沙港) и район порта Наньша (南沙港) (см. Приложение В, рис. 3, цв. вкладка). Среди них портовая зона Наньша — совершенно новая глубоководная портовая зона, недавно разработанная и построенная портом Гуанчжоу. Это ведущий проект стратегии Гуанчжоу «Расширение на юг» и новый двигатель для развития контейнерных перевозок в порту Гуанчжоу. Наньша является крупнейшей портовой зоной порта Гуанчжоу и отвечает за обработку более 70% морского трафика, проходящего через всю территорию порта. Его причалы оснащены современными причальными кранами, которые могут достигать расстояния 65 м, чтобы иметь возможность обслуживать самые большие суда.

Порт Гуанчжоу находится в регионе с самой активной экспортно-ориентированной экономикой в КНР, имеет обширные экономические внутренние районы, охватывающие Гуандун, Гуанси, Хунань, Хубэй, Цзянси, Сычуань, Юньнань и другие провинции (см. Приложение Б, рис. 1, цв. вкладка). Это порт внешней торговли и главный комплексный порт-хаб, с доступом к более чем 400 портам в более чем 100 странах и регионах и к более чем 100 внутренним портам[2].

[1] Гуан Чжоу Ган Коу Юй Ханьюнь Ши Сы У Фа Чжань Гуй Хуа Фа Бу И Нань Ша Ган Вэй Шу Ню Фу Шэ Нэй Лу Хай Тун Ши Цзе (《广州港口与航运“十四五”发展规划》发布以南沙港为枢纽 辐射内陆海通世界). [Выпущен «Порт Гуанчжоу и судоходство «14-й пятилетний план»]. URL: https://finance. eastmoney.com/a2/202108272068408523.html (дата обращения: 01.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Гуан Чжоу Ган Цзи Туань (广州港集团). [Guangzhou Port Co., Ltd.]. URL: https://www.gzport.com/ foreground/aboutUs.html?id=ba213931388b42d1b9528d38a72fbe57 (дата обращения: 01.10.2022). (На кит. яз.).

Группа портов Гуанчжоу является крупнейшей операционной организацией в рамках порта Гуанчжоу, с самым большим терминалом и наиболее полным набором функций. Дочерняя компания Guangzhou Port Co., Ltd. в основном занимается обработкой и складированием грузов в порту, грузовыми перевозками по водным путям, экспедиторскими и морскими перевозками внутри страны и за рубежом, а также обеспечивает диверсифицированную логистику, такую как распределение, упаковка, подсчет, обработка заказов, управление запасами, охват распространения и обработка информации.

Порт имеет длину причала 25 км, в том числе 62 причала выше уровня 10 тыс. т, в т.ч. 48 причалов класса свыше 50 тыс. т (максимальная вместимость причала составляет 200 тыс. т). В их числе специализированные терминалы для таких грузов, как контейнеры, уголь, руда, зерно, нефтехимия, терминалы RO-RO, терминал генеральных грузов и пассажирский терминал, имеется 23 погрузочно-разгрузочных якорных стоянки свыше 10 тыс. т (максимальная якорная мощность 300 тыс. т). Все они расположены в водах островов Саньмэнь, Лантау, Шацзяо, Эрху, Дахаочжоу, и старого порта Хуанпу и др. В водах Чжоутоу, Дахаочжоу и Дяньчжоучжоу имеется 16 причальных буев выше отметки 10 тыс. т. Эти якорные стоянки предназначены для перевозки нефти, руды, речного песка, зерна и др. Группа является портовым предприятием в системе Жемчужной реки с отечественным и иностранным транспортно-экспедиторским и агентским бизнесом и единственным предприятием, которое имеет квалификацию для операций с нефтехимическими и другими наливными баржами[1].

Порт Гуанчжоу является международным узловым морским портом и контейнерным магистральным портом, а также важным узлом национальной комплексной транспортной системы. Общее количество контейнерных маршрутов порта Гуанчжоу превышает 200, в т.ч. 144 внешнеторговых контейнерных маршрута, охватывающих линейные маршруты в основные порты страны и мира. В настоящее время порт Гуанчжоу открыл 29 внутренних сухих портов или офисов и 2 зарубежных офиса (США и Европа)[2]. Имеется 29 интермодальных маршрутов море — ж.-д., направляющихся в основные районы дельты Пан-Жемчужной реки, 12 маршрутов Китай — Европа (через Центральную Азию). В 2021 г. группа портов Гуанчжоу завершила комбинированные морские

[1] Ган Коу Е У (港口业务) Гуан Чжоу Ган Цзи Туань (广州港集团). [Портовый бизнес. Группа портов Гуанчжоу]. URL: http://www.gzpgroup.com/fwtd/gkyw/201404/t20140428_326.html (дата обращения: 01.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Чжун Дянь Линъюй Синь Си Гун Кай Чжуань Лань(重点领域信息公开专栏). Гуан Чжоу Ган Цзи Туань (广州港集团). [Колонка раскрытия информации в ключевых областях. Группа портов Гуанчжоу]. URL: http://www.gzpgroup.com/jtgk/zdllxxgkzl/201709/t20170915_2020.htm (дата обращения: 01.10.2022). (На кит. яз.).

и железнодорожные перевозки объемом 156 тыс. TEU, что на 41,8% больше, чем в прошлом году[1].

В подразделении портового позиционирования провинции порт Гуанчжоу является крупнейшим в Китае портом-узлом внутренней торговли, одним из четырех основных портов-узлов импорта и экспорта автомобилей в стране, а также крупнейшим портом-узлом энергетических, зерновых и сыпучих грузов в Южном Китае. Порт также важен для быстро развивающейся туристической индустрии порта Гуанчжоу, обеспечивая пассажирские перевозки многих круизных линий.

В последние годы группа портов Гуанчжоу ускорила скоординированное развитие региональных портов. В то же время порт Гуанчжоу также стремится увеличить инвестиции в инфраструктуру. Недавно была введена в эксплуатацию четвертая фаза полностью автоматизированного терминала в районе порта Наньша порта Гуанчжоу. Терминал достиг «лучших в мире» по четырем показателям: первый в мире полностью автоматизированный терминал для мультимодальных перевозок, крупнейший в мире полностью автоматизированный терминал с горизонтальной компоновкой, первые в мире навигационные беспилотные интеллектуальные управляемые транспортные средства Beidou и самая интеллектуальная и полностью автоматизированная информационная система терминала. Эти достижения будут координироваться с контейнерными терминалами в районе порта Наньша (фаза 1, 2 и 3), чтобы сформировать профессиональный, крупномасштабный и интегрированный терминальный кластер, который возглавит строительство района Большого залива. Новая кинетическая энергия будет введена в зону международного судоходства, научных и технологических инноваций, а также в строительство группы портов мирового класса[2]. Благодаря ряду мер коэффициент использования причалов порта Гуанчжоу поддерживается на высоком уровне, а грузопоток продолжает расти[3].

---

[1] Ятай Ганкоу Фачжань Баогао—Ятай Цянь 10 Дацзи Чжуансян Ганкоу Фачжань Цинкуан Фэньси (亚太港口发展报告—亚太前10大集装箱港口发展情况分析). [Отчет о развитии портов Азиатско-Тихоокеанского региона — Анализ развития 10 крупнейших контейнерных портов в Азиатско-Тихоокеанском регионе]. URL: http://www.logclub.com/articleInfo/NDkxNzA= (дата обращения: 04.08.2022). (На кит. яз.).

[2] Гуан Чжоу Нань Ша Да Вань Цюй Го Цзи Ханъюнь Гун Нэн Чэн Цзай Цюй (广州南沙大湾区国际航运功能承载区). [Зона международного судоходства в районе Большого залива Гуанчжоу Наньша]. URL: http://www.portcontainer.com/newsAction.do?command=viewData&rootCategoryId=8a9289fb3020fe940130210 be3b00001&categoryId=8a9287fa30773b500130777b559b0001&dataId=e563d284820ef3f30182807241790043 (дата обращения: 01.10.2022). (На кит. яз.).

[3] 2021 Нянь Цюань ГоГан Коу Тунту Лян Пай Мин Чу Лу: Вэй Чжи Чу Сянь Бянь Дун (2021年全国港口吞吐量排名出炉：位置出现变动). [Опубликован национальный рейтинг пропускной способности портов за 2021 год: изменения позиций]. URL: https://www.sofreight.com/news_57890.html (дата обращения: 23.09.2022). (На кит. яз.)

В своем ежегодном отчете муниципальному правительству местные портовые власти заявили, что основные проблемы, стоящие перед развитием порта, включают преодоление последствий влияния пандемии на портовые операции, а также узкие места в инфраструктуре. В период 14-й пятилетки порт Гуанчжоу ускорит строительство инфраструктуры, укрепит и повысит статус порта Гуанчжоу как международного транспортного узла.

В частности, порт Гуанчжоу построит модель развития порта с районом порта Наньша в качестве ядра, новым портом Хуанпу и районом порта Синьша как основными, а также районом внутреннего порта и различными районами внутренних речных портов в качестве дополнений.

В то же время порт Гуанчжоу ускорит строительство специализированных грузовых терминалов в районе порта Наньша. Планируется начать строительство общественного водного пути вокруг острова Даху в порту Гуанчжоу и расширение якорной стоянки Гуйшань, а также сосредоточиться на продвижении работ, связанных с проектом водного пути водоизмещением 200 тыс. т в порту Гуанчжоу.

Что касается оптимизации логистических каналов и развития мультимодальных перевозок, порт Гуанчжоу ускорит строительство железной дороги порта Наньша и вспомогательных станций, а также будет построен международный логистический канал с портом Наньша в качестве хаба, соединяющего юго-запад Китая с Западной Европой и Центральной Азией международными контейнерными железнодорожно-морскими интермодальными маршрутами на Новом Шелковом пути в районе залива Гуандун — Гонконг — Макао.

Стоит отметить, что порт Гуанчжоу будет уделять больше внимания строительству «умного», «зеленого» и безопасного порта, будет активно продвигать применение ключевых технологий, таких как 5G, навигация Beidou, блокчейн, большие данные, интеллектуальное восприятие и интернет вещей в портовом оборудовании, и создавать интегрированную цифровую платформу для портов и судоходства, активно продвигать углеродную нейтральность в портах, укреплять планирование и размещение новой энергии в портовой отрасли, активно продвигать строительство судов, работающих на экологически чистой энергии, и поддерживающее оборудование для энергоснабжения, а также поощрять использование береговой энергетики.

### 3.4.3. Международный судоходный центр Гонконга

Международный судоходный центр (МСЦ) Гонконг (香港) расположен на юго-восточном побережье Китая, на восточной стороне устья Жемчужной реки на полуострове Коулун (Цзилун), в Специальном административном районе Гонконг, с запада, юга и востока омываемом Южно-Китайским морем.

Он находится на западе от Макао и примыкает к Шэньчжэню на севере (см. Приложение В, рис. 3, цв. вкладка). Гонконг расположен в самом сердце Дальневосточного торгового пути в центре быстро развивающегося Азиатско-Тихоокеанского региона.

Обладая более чем 150-летней историей морского развития, Гонконг стал одним из крупнейших морских центров в мире. По Китайско-Британскому Пекинскому договору 1860 г.[1] цинское правительство уступило полуостров Коулун (Цзюлун) и Новые территории Соединенному Королевству и включила его в состав Британского Гонконга. Особым положением о расширении границ Гонконга 1898 г.[2] Великобритания получила эти территории в аренду на 99 лет. В 1984 г. в Гонконге состоялось подписание Совместной китайско-британской декларации[3, 4], что символизировало конец периода Британского Гонконга, тогда же официально объявили о начале 15-летнего переходного периода (1 января 2000 г.)[5]. 1 июля 1997 г. Китай единолично вернул себе суверенитет над Гонконгом. С этого дня Гонконг стал особым административным районом и вступил в новую историческую эру «одной страны, двух систем» и высокой степени автономии. При такой системе Гонконг сохранил свои преимущества и развил их в финансовом и экономическом аспектах.

Гонконг был объявлен свободным портом еще в 1841 г. и стал востребованным портовым и экономическим центром притяжения на региональном уровне. Турбулентные события начала и середины XX в. не способствовали экономическому развитию порта. Настоящий расцвет Гонконга начался с 1960-х годов, когда темпы экономического роста Гонконга часто составляли двузначные числа, и продолжался до 1990-х гг. С 1970 по 1980 гг. ВВП Гонконга увеличился

---

[1] Чжун Ин Бэй Цзин Тяо Юэ (中英北京条约). [Китайско-британский Пекинский договор]. URL: https://www.ldbj.com/tanpan/zhongying_beijing_tiaoyue.htm (дата обращения: 02.08.2022). (На кит. яз.).

[2] Чжань То Сян Ган Цзе Чжи Чжуань Тяо (展拓香港界址专条). [Специальная статья о расширении пограничного адреса в Гонконге]. URL: https://www.ldbj.com/tanpan/zhantuo_xianggang_jiezhi_ zhuantiao.htm (дата обращения: 03.10.2022). (На кит. яз.).

[3] Чжун Ин Сян Ган Лянь Хэ Шэн Мин (中英香港联合声明). [Совместная китайско-британская декларация в Гонконге]. URL: https://web.archive.org/web/20140203053640/http://www.china.com.cn/economic/ zhuanti/ggkf30/2008-12/11/content_16933557.htm (дата обращения: 03.10.2022). (На кит. яз.).

[4] Joint Declaration of the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland and the Government of the People's Republic of China on the Question of Hong Kong. URL: https://www.cmab. gov.hk/en/issues/jd2.htm (дата обращения: 03.10.2022). (На кит. яз.).

[5] Гуань Юй Чжун Ин Лянь Хэ Лянь Ло Сяо Цзу (關於中英聯合聯絡小組). [О Китайско-британской совместной контактной группе]. URL: https://web.archive.org/web/20220709124553/https://www.cmab. gov.hk/tc/issues/jd4.htm (дата обращения: 03.10.2022). (На кит. яз.).

с 3,8 млрд долл. США до 28,8 млрд долл. США[1], что означает семикратное увеличение за десять лет. В то время материковый Китай не был открыт для внешнего мира, и Гонконг, фактически, стал окном для внешней торговли материка.

Вскоре после возвращения Гонконга под суверенитет КНР разразился азиатский кризис 1997 г., который привел к серьезной рецессии. После восстановления экономики в 1999 и 2000 гг., прежде чем устойчивый рост смог закрепиться, глобальный спад в 2001 г. привел к новой рецессии. После четырех кварталов отрицательного или почти нулевого роста в экономике САР Гонконг во второй половине 2002 г. появились признаки подъема, хотя внутренний спрос оставался слабым. Вспышка тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС) снова нарушила экономическую деятельность во втором квартале 2003 г. с последующим финансовым кризисом, и в течение 20 лет, в целом, здесь наблюдается стабильное снижение экономических показателей, в т.ч. это сказывается и на портовой деятельности, как важной составляющей экономики Гонконга (см. Приложение В, табл. 7). Попытки Специального административного района Гонконг справиться с циклическими потрясениями в своей экономике усложнили его усилия по проведению структурных преобразований, вызванных его растущей интеграцией с материковой частью КНР[2].

Есть мнение, что открытие материка для внешнего мира привело к тому, что Гонконг утратил свой статус центра перевалочной торговли материка, и по мере того, как материковый Китай становился все более и более открытым, роль Гонконга как «окна свободы» становилась все более ограниченной, западные товары могут легко доставляться в Шанхай, Гуанчжоу, Нинбо и другие прибрежные порты КНР, что постепенно способствовало развитию прибрежных районов материкового Китая, а статусу Гонконга был поставлен серьезный вызов. Прежняя закрытость материка являлась одной из первопричин подъема Гонконга, открытость материка сегодня становится причиной упадка Гонконга. Однако потери возможностей для транзитной торговли недостаточно, чтобы объяснить упадок Гонконга. Глобализация изменила первоначальную структуру промышленности и торговли в Восточной Азии, и экономике Гонконга трудно адаптироваться к этим изменениям из-за ее ориентации на сферу услуг.

---

[1] Ван Лувэнь: Лян Сян Шуцзюй Цзеши Сянган Шуайло Чжэньчжэн Юаньинь Чжэнмин (王律文：两项数据揭示香港衰落真正原因|争鸣). [Ван Лувень: два факта раскрывают настоящую причину упадка Гонконга]. URL: https://hqsbonline.wordpress.com/2017/09/09/王律文：两项数据揭示香港 衰落真正原因争鸣/ (дата обращения: 03.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Prasad E. at all (2004). Hong Kong SAR: Meeting the Challenges of Integration with the Mainland. URL: https://www.imf.org/external/pubs/nft/op/226/index.htm (accessed: 03.10.2022). (На кит. яз.).

Еще одна причина, по которой экономика Гонконга находится в стагнации, заключается в том, что в ее развитии всегда доминировала недвижимость, при этом уделялось существенно меньше внимания новой экономической и технологической мощи. По мнению некоторых экспертов, если Гонконг сможет найти и исправить ошибки прошлого в изучении новых технологий, то у него еще есть шанс вернуться к процветанию экономики.

Также большое значение в происходящей стагнации имеет сформировавшаяся проблема кадров. Согласно статистике, в период с 1990 по 2013 гг. Гонконг пережил существенную «утечку мозгов», около 840 тыс. гонконгцев (в основном высококлассные специалисты из разных сфер) иммигрировали в западные страны, такие как США, Великобритания, Канада, Австралия и Новая Зеландия, а некоторые иммигрировали на Тайвань (провинция Китая). В настоящее время наблюдается вялая готовность гонконгцев начать бизнес.

Экономика Гонконга не имеет реальных отраслевых преимуществ. Из-за очевидного спада в обрабатывающей промышленности за последние 20 лет экономические связи между Гонконгом и материком в обрабатывающей промышленности становятся все более индифферентными из-за принципа «одна страна, две системы». Гонконг имеет границы и проблемы с таможенным оформлением. Чтобы быть ведущим городом в дельте Жемчужной реки, Гонконг должен иметь возможность предоставлять услуги для удовлетворения потребностей всего региона, но текущая ситуация такова, что процесс экономической интеграции Гонконга с материком существенно затруднен по объективным и субъективным причинам. Руководство КНР в перспективе планирует открытие Шанхайской зоны свободной торговли как альтернативы Гонконгу.

Кратко резюмируем причины снижения в экономике Гонконга:

1. Гонконг осуществил крупномасштабный перенос легкой промышленности, которая успешно развивалась с 1960-х гг., на материковую часть Китая, в основном в дельту Жемчужной реки. В 1970-х гг. доля производства в общем объеме производства Гонконга достигала 30%, а в середине 1980-х гг. она все еще превышала 20%, но к началу нового века она упала до 5%, а в 2010 г. — менее 1,7%. Долгосрочный непрерывный спад в обрабатывающей промышленности с высокой добавленной стоимостью, очевидно, является важной причиной долгосрочного снижения потенциала экономического роста Гонконга[1].

[1] Ван Цзянь (王建). Сянган Цзинцзи Вэйхэ Чанци Шуайтуй? (香港经济为何长期衰退？). [Ван Цзянь. Почему экономика Гонконга уже давно находится в рецессии?]. URL: https://finance.sina.cn/zl/2016-02-18/zl-ifxprucs6186801.d.html (дата обращения: 20.06.2022). (На кит. яз.).

2. После того как Гонконг перенес свою легкую промышленность в район дельты Жемчужной реки, он не продолжил промышленную модернизацию местной обрабатывающей промышленности, а перешагнул через стадию тяжелой химической промышленности и сразу двинулся в сторону финансов и недвижимости, торговли и культуры, туризма, образования и др. сфер услуг, что не совпадало с направлением изменений в структуре промышленности материкового Китая
3. Глобализация изменила первоначальную структуру промышленности и торговли в Восточной Азии, и экономике Гонконга трудно адаптироваться к этим изменениям из-за ее ориентации на сферу услуг. С переносом обрабатывающей промышленности из развитых стран в развивающиеся страны, особенно в Китай, произошли исторические изменения в первоначальной структуре промышленности и торговли в Восточной Азии. Торговля Китая с США и Европой резко выросла и сформировала большой профицит концу 1980-х гг., когда торговля между материком и Гонконгом составляла половину всего товарооборота между Китаем и азиатским регионом, а сейчас эта доля снизилась всего до 15%.
4. Четвертая причина заключается в том, что изменения в промышленной структуре Китая привели к изменениям в региональной структуре, и это изменение также оказывает значительное негативное влияние на сферу услуг Гонконга.
5. Пятая причина — сфера услуг Гонконга трудно интегрируется с развитием реальной экономики на материке. На нее также непосредственно влияет все более развитая инфраструктура в районе дельты Жемчужной реки.

Как было отмечено выше, Гонконг входит в состав индустриальных стран первой волны, т.н. «азиатских тигров», и не одно десятилетие находится на лидерских позициях в портовой сфере (см. Параграф 1.2.6). В Гонконге процветает 800 морских компаний, предоставляющих различные морские услуги. МСЦ Гонконг по итогам 2021 г. занимает 32 место (23 — в 2020 г.) в рейтинге крупнейших портов мира по грузообороту с показателем 213, 73 млн т (–14,3% к 2020 г.) (см. табл. 3.4.1; Приложение А, табл. 1) и 9 место (9 — в 2020 г., 8 — в 2019 г.) по пропускной способности контейнеров с показателем 17,77 млн TEU (–1,1% к 2020 г.) (см. табл. 3.4.1; Приложение А, табл. 3а, табл. 4), из них около 14,6 млн TEU было обработано на контейнерном терминале Квай Цин, остальные 3,2 млн TEU были обработаны на перевалочных операциях и других терминалах[1]. Находясь в одноименном Специальном

[1] Сян Ган Бянь Лань (香港便览). [Гонконгский информационный бюллетень]. URL: https://www.mardep.gov.hk/sc/fact/hkfactsheet.html (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

Административном районе, порт Гонконг не участвует в национальном рейтинге портов КНР, а предоставляет отдельную статистику, согласно которой показатели порта Гонконг имеют тенденцию к снижению (см. табл. 3.4.3.1).

Порт Гонконг является одним из важных портов-хабов региона и транзитным портом на материке, принимающим около 60% от общего объема пропускной способности контейнеров по маршруту. Со средней пропускной способностью 67 тыс. TEU в день, порт Гонконга является одним из самых загруженных портов в мире. Всего в 2021 г. в Гонконг принял 62,477 тыс. рейсов океанских и речных судов.

Порт Гонконга предоставляет услуги контейнерных лайнеров с частыми рейсами и обширным покрытием. Еженедельно около 270 международных контейнерных лайнеров, соединяющих почти 600 пунктов назначения по всему миру. «Один пояс и один путь» охватывает 150 стран мира, и порт Гонконга имеет морские грузовые связи с более чем 90 из них. Международный аэропорт Гонконга является самым загруженным международным грузовым аэропортом в мире. В 2021 г. около 120 авиакомпаний выполняли рейсы между международным аэропортом Гонконга и примерно 150 направлениями по всему миру (в том числе около 15 направлений на материке)[1].

Правительство Специального административного района Гонконг и правительство материковой части совместно работают над улучшением трансграничной транспортной инфраструктуры, чтобы справиться со все более тесным взаимным экономическим сотрудничеством и растущим спросом на трансграничные пассажирские и грузовые перевозки. Были построены и введены в эксплуатацию автодорожный мост Шэньчжэнь — Бэй и ветка Шеунг — Шуй — Лок — Ма — Чау, мост Гонконг — Чжухай — Макао[2] и скоростная железная дорога Гуанчжоу — Шэньчжэнь — Гонконг.

Сердце портового Гонконга — контейнерный терминал Квай Цин (см. рис. 3.4.3.1, цв. вкладка) — расположен на северо-западе гавани Виктория, с девятью терминалами и 24 причалами, 99 причальными кранами, общей протяженностью глубоководной береговой линии 7, 794 тыс. м. Терминал занимает площадь около 279 га, включая контейнерную площадку и грузовой терминал. Общая пропускная способность порта Гонконга превышает 20 млн TEU в год.

[1] Ган Коу Цзи Цзянь Вань Шань Цзи Ди Ли Вэй Чжи Ю Юэ (港口基建完善及地理位置優越). [Развитая портовая инфраструктура и стратегическое расположение]. URL: https://www.hkmpb.gov.hk/tc/world-class-hub-port.html (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Цзяо Жун Гоу Тун Цзяо Тун Фа Чжань Да Цзянь Нэй Ди Юй Сян Ган Тун Синь Цяо (“交”融 沟“通”—交通发展搭建内地与香港同心桥). [«Связь» и «коммуникация» — развитие дорожного движения строит концентрический мост между материком и Гонконгом]. URL: https://www.sohu.com/a/562925196 _100031334 (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 3.4.3.1*

**Основная портовая статистика Гонконга за 2016–2021 гг.**

| Показатель | 2016 | 2020 | 2021 | Среднегодовые темпы изменения | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2020–2021 | 2016–2021 |
| **Прибытие судов всего:** | **185 011** | **87 831** | **62 477** | **-28.9%** | **-19.5%** |
| Океанские суда | 16 256 | 22 001 | 27 642 | -26.1% | -10.1% |
| *морские грузовые суда* | 16 096 | 21 871 | 25 869 | -26.4% | -9.1% |
| *океанские пассажирские суда* | 1 773 | 130 | 160 | +23.1% | -38.2% |
| Речные суда: | 157 369 | 65 830 | 46 221 | -29.8% | -21.7% |
| *грузовые* | 72 810 | 58 996 | 45 058 | -23.6% | -9.2% |
| *пассажирские* | 84 559 | 6 834 | 1 163 | -83.0% | -57.6% |
| **Объем прибывших судов (тыс. т)** | **521 638** | **433 702** | **302 260** | **-30.3%** | **-10.3%** |
| *океанские суда* | 409 453 | 347 507 | 245 125 | -29.5% | -9.8% |
| *речные суда* | 112 186 | 86 195 | 57 135 | -33.7% | -12.6% |
| **Пропускная способность контейнеров (тыс. TEU)** | **19 813** | **17 969** | **17 798** | **-1.0%** | **-2.1%** |
| По месту стоянки: *Терминал Квай Цин* | 15 203 | 14 456 | 14 580 | +0.9% | -0.8% |
| *Другие* | 4 609 | 3 513 | 3 219 | -8.4% | -6.9% |
| По видам транспорта: *морской* | 13 565 | 12 458 | 13 316 | +6.9% | -0.4% |
| *речной* | 6 248 | 5 511 | 4 482 | -18.7% | -6.4% |
| Грузооборот порта (тыс. т) | **256 730** | **249 286** | **213 731** | **-14.3%** | **-3.6%** |
| *морской* | 164 084 | 149 174 | 149 256 | +0.1% | -1.9% |
| *речной* | 92 646 | 100 111 | 64 475 | -35.6% | -7.0% |
| Трансграничные паромы, в т.ч. круизные пассажирские перевозки (тыс. пасс.) | 29 113 | 1 260 | 357 | -71.7% | -58.5% |
| Пассажирские перевозки на морских паромных терминалах: | **24 952** | **844** | **0** | **-100.0%** | **-100.0%** |
| *Макао* | 20 704 | 698 | 0 | -100.0% | -100.0% |
| *Материковый Китай* | 4 248 | 146 | 0 | -100.0% | -100.0% |

*Источник:* составлено автором по 2021 Сян Ган Ган Коу Тун Цзи Нянь Бао (2021香港港口統計年報). Годовой отчет статистики портов Гонконга, 2021]. URL: https://www.mardep.gov.hk/en/fact/pdf/portstat_ast_2021.pdf (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

Чтобы позволить сверхкрупным контейнеровозам заходить и выходить из контейнерного терминала Квай Цин, не подвергаясь воздействию прилива, навигационная глубина бассейна порта Квай Цин и подходного канала были углублены до 17 м[1]. Это помогает поддерживать статус Гонконга как одного из крупнейших портов на юге Китая.

Трансграничные паромные перевозки Гонконга обслуживаются тремя трансграничными паромными терминалами — паромный терминал Гонконг — Макао в Шеунгване, китайский паромный терминал в Цим Ша Цуй и паромный терминал Туен Мун. В Туен Муне поддерживают рейсы в Макао и 11 материковых портов. Также в порту есть полный комплекс услуг по ремонту, техническому обслуживанию, сухому доку и взводу для всех типов судов. Две крупные верфи, расположенные на западном побережье острова Цин И, имеют два сухих плавучих дока, самый большой из которых имеет максимальную грузоподъемность 46 тыс. т. В порту также есть несколько небольших верфей, которые предоставляют услуги по ремонту судов.

Эксплуатация и управление 23 причалами на восьми терминалах в контейнерном порту Квай Цин посредством оперативной, коммерческой и финансовой координации находится в ведении Hong Kong Seaport Alliance — это договорное совместное предприятие четырех из пяти операторов контейнерных терминалов в Гонконге, созданное в апреле 2019 г. Операторы терминалов — Hongkong International Terminals, Modern Terminals, COSCO-HIT Terminals и Asia Container Terminals. Только Goodman DP World Hong Kong, управляющая контейнерным терминалом 3, не является членом альянса.

С ростом материковых портов, а также перегруженностью и высокими издержками портов Гонконга грузоотправители постепенно стали использовать материковые порты для прямой отправки товаров, и торговля Гонконга превратилась из торговли с перевалкой в офшорную торговлю (составляет 13–14% от общего объема торговли в Гонконге)[2], при этом норма добавленной стоимости офшорной торговли намного ниже, чем у местного экспорта и реэкспорта продукции.

По данным Департамента переписи и статистики Гонконга за четвертый квартал 2021 г.[3] грузооборот порта в четвертом квартале 2021 г. упал на 11,9%

---

[1] Сян Ган Бянь Лань (香港便览). [Гонконгский информационный бюллетень]. URL: https://www.mardep.gov.hk/sc/fact/hkfactsheet.html(дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Ван Лувэнь: Лян Сян Шуцзюй Цзеши Сянган Шуайло Чжэньчжэн Юаньинь Чжэнмин (王律文：两项数据揭示香港衰落真正原因|争鸣). [Ван Лувень: два факта раскрывают настоящую причину упадка Гонконга]. URL: https://hqsbonline.wordpress.com/2017/09/09/王律文：两项数据揭示香港 衰落真正原因争鸣/ (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

[3] Хай Юнь Хо У Тунь Ту Лян (海運貨物吞吐量). [Грузооборот морского транспорта]. URL: https://www.censtatd.gov.hk/tc/web_table.html?id=86# (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

по сравнению с четвертым кварталом 2020 г. до 54 млн т. Среди них входящие портовые грузы и исходящие портовые грузы уменьшились на 15,6% и 4,8% соответственно по сравнению с четвертым кварталом 2020 г. до 34 млн т и 20 млн т[1]. Грузооборот порта в четвертом квартале 2022 г. снизился на 11,0% по сравнению с четвертым кварталом 2021 г. до 48,1 млн т. Среди них входящие портовые грузы и исходящие портовые грузы уменьшились на 11,7% и 9,9% соответственно по сравнению с четвертым кварталом 2021 г. до 30,1 млн т и 18,0 млн т[2]. (см. табл. 3.4.3.2).

Общий грузооборот (речные и морские грузы) порта за полный 2021 г. снизился на 14,3% по сравнению с полным 2020 г. и составил 213,7 млн т. Среди них входящие портовые грузы и исходящие портовые грузы уменьшились на 20,6% и 0,7% соответственно по сравнению с 2020 г., достигнув 134,9 млн т и 78,8 млн т. (см. табл. 3.4.3.2; Приложение В, табл. 7).

По итогам 2022 г. общий грузооборот (речные и морские грузы) порта Гонконг несколько замедлил темпы снижения, отрицательная динамика составила —10,23% и в натуральных единицах составила 192,1 млн т (см. табл. 3.4.3.2). Среди них входящие портовые грузы и исходящие портовые грузы уменьшились на 10,33% и 10,08% соответственно по сравнению с 2021 г., достигнув 121,1 млн т и 71,0 млн т (см. табл. 3.4.3.2).

Среди портовых грузов объем морских грузов в 2022 г. снизился на 12,9% по сравнению с 2021 г. до 129,99 млн т. В 2018 г. снижение по морским грузам составило 7%, в 2019 — 2%, 2020 г. — 7,5%, 2021 г. — прирост 0,1%, 2022 г. — падение морского грузооборота существенно превысило средний показатель за пять лет и составило 12,9% (см. табл. 3.4.3.3; Приложение В, табл. 7).

Среди портовых грузов морские грузы за полный 2021 г. увеличились на 0,1% по сравнению с полным 2020 г. до 149,3 млн т, а речные грузы за полный 2021 г. уменьшились на 35,6% по сравнению с полным

[1] Сян Ган Тун Цзи Чу Нянь Ди Сы Цзи Сян Ган Ган Коу Хо У Тунь Ту Лян Вэй Вань Гун Дунь Тун Би Ся Де (香港统计处：2021年第四季香港港口货物吞吐量为5400万公吨 同比下跌11.9%). [Департамент переписи и статистики Гонконга: грузооборот порта Гонконга в четвертом квартале 2021 года составил 54 млн тонн, что на 11,9% меньше, чем в прошлом году]. URL: https://finance.sina.com. cn/stock/hkstock/hkstocknews/2022-03-04/doc-imcwipih6638586.shtml (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Сянган 2022 Нянь Дисы Цзи Ганкоу Хоу Туньтулян Вэй 4810 Вань Гундунь Тун Би Сяде 11.0% (香港2022年第四季港口货物吞吐量为4810万公吨 同比下跌11.0%). [Грузооборот порта Гонконга в четвертом квартале 2022 года составил 48,1 млн тонн, что на 11,0% меньше, чем годом ранее]. URL: https://finance.sina.com.cn/stock/hkstock/ggscyd/2023-03-02/doc-imyinptp7774399.shtml#:~:text=2022年全年的,公吨及7100万公吨。(дата обращения: 20.03.2023). (На кит. яз.).

*Таблица 3.4.3.2*

**Общий грузооборот порта Гонконг в 2020–2022 гг., в т.ч. поквартально (млн т)**

| Год | Квартал | Портовый груз выгружен | | Груз в порту | | Грузооборот порта | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | (тыс. метрических тонн) | Изменение в годовом исчислении, % | (тыс. метрических тонн) | Изменение в годовом исчислении, % | (тыс. метрических тонн) | Изменение в годовом исчислении, % |
| 2020 | 1 | 39 015 | +5,5 | 18 150 | -17,8 | 57 165 | -3,2 |
| | 2 | 47 671 | +7,2 | 19 785 | -20,4 | 67 456 | -2,7 |
| | 3 | 42 902 | -1,8 | 20 426 | -13,0 | 63 328 | -5,7 |
| | 4 | 40 342 | -11,9 | 20 994 | -4,6 | 61 337 | -9,5 |
| Итого за год: | | 169 931 | -0,6 | 79 355 | -14,1 | 249 286 | -5,3 |
| 2021 | 1 | 31 941 | -18,1 | 17 233 | -5,1 | 49 174 | -14,0 |
| | 2 | 34 283 | -28,1 | 20 729 | +4,8 | 55 012 | -18,4 |
| | 3 | 34 636 | -19,3 | 20 870 | +2,2 | 55 506 | -12,4 |
| | 4 | 34 043 | -15,6 | 19 995 | -4,8 | 54 038 | -11,9 |
| Итого за год: | | 134 904 | -20,6 | 78 827 | -0,7 | 213 731 | -14,3 |
| 2022 | 1 | 27 672 | -13,4 | 14 735 | -14,5 | 42 406 | -13,8 |
| | 2 | 32 618 | -4,9 | 19 656 | -5,2 | 52 274 | -5,0 |
| | 3 | 30 709 | -11,3 | 18 641 | -10,7 | 49 350 | -11,1 |
| | 4 | 30 065 | -11,7 | 18 009 | -9,9 | 48 074 | -11,0 |
| Итого за год: | | 121 064 | -10,33 | 71 041 | -10,08 | 192 104 | -10,23 |

*Источник:* составлено автором по Мянь Сян Чжи Цзао Дэ Шэ Цзи Шу (港口貨物吞吐). Сянган Хайши Чу (香港海事處). [Пропускная способность порта. Морской департамент Гонконга]. URL: https://www.censtatd.gov.hk/tc/web_ table.html?id=410-55110 (дата обращения: 12.08.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 3.4.3.3*

**Грузооборот морского транспорта порта Гонконг в 2020–2022 гг., в т.ч. поквартально (млн т).**

| Год | Квартал | Морской фрахт выгружен | | Морской фрахт загружен | | Пропускная способность морских грузов | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | тыс. тонн | темпы роста, % | тыс. тонн | темпы роста, % | тыс. тонн | темпы роста, % |
| 2020 | 1 | 24 897 | -0,7 | 10 768 | -12,3 | 35 665 | -4,5 |
| | 2 | 27 911 | -5,5 | 11 342 | -11,0 | 39 253 | -7,2 |
| | 3 | 25 795 | -5,3 | 11 607 | -7,4 | 37 402 | -6,0 |
| | 4 | 24 974 | -14,7 | 11 881 | -5,8 | 36 855 | -12,1 |
| Итого за год: | | 103 577 | -6,8 | 45 597 | -9,1 | 149 174 | -7,5 |
| 2021 | 1 | 22 401 | -10,0 | 11 784 | +9,4 | 34 185 | -4,1 |
| | 2 | 24 907 | -10,8 | 13 374 | +17,9 | 38 281 | -2,5 |
| | 3 | 25 445 | -1,4 | 13 528 | +16,5 | 38 972 | +4,2 |
| | 4 | 24 707 | -1,1 | 13 112 | +10,4 | 37 819 | +2,6 |
| Итого за год: | | 97 459 | -5,9 | 51 797 | +13,6 | 149 256 | +0,1 |
| 2022 | 1 | 20 618 | -8,0 | 10 521 | -10,7 | 31 140 | -8,9 |
| | 2 | 22 366 | -10,2 | 12 302 | -8,0 | 34 669 | -9,4 |
| | 3 | 21 658 | -14,9 | 11 665 | -13,8 | 33 323 | -14,5 |
| | 4 | 20 022 | -19,0 | 10 836 | +17,4 | 30 858 | -18,4 |
| Итого за год: | | 84 664 | -13,1 | 45 324 | -12,5 | 129 989 | -12,9 |

*Источник:* составлено автором по Сянган Хайши Чу (香港海事處). [Морской департамент Гонконга]. URL: https://www.censtatd.gov.hk/tc/web_table.html ?id=86# (дата обращения: 12.08.2022). (На кит. яз.).

2020 г. до 64,5 млн т[1]. Согласно статистике, морские и речные грузы за полный 2022 г. составили 130 млн т и 62,1 млн т соответственно, что на 12,9% и 3,7% меньше, чем за весь 2021 г.[2]

Основными странами/регионами погрузки, в которых зафиксировано двузначное снижение веса прибывающих в порты грузов (4 кв. 2022 г.), были Южная Корея (–42,8%), Тайвань (–41,7% к 2021 г.), Сингапур (–27,5%), Вьетнам (–18,4%) и США (–16,1%). Среди исходящих портовых грузов основными странами/регионами разгрузки с двузначным снижением веса были Австралия (–37,9%), США (–35,5%), Тайвань (–30,4%), Япония (–24,1%), Вьетнам (–19,9%) и Таиланд (–13,6%)[3].

По итогам 2022 г. основными странами/регионами погрузки, в которых зафиксировано двузначное снижение веса прибывающих портовых грузов, были США (снижение на 19,4% к 2021 г.), Южная Корея (–15,8%), Сингапур (–15,3%), Тайвань (–15,3%) и Таиланд (–11,6%). Среди исходящих портовых грузов основными странами/регионами разгрузки с двузначным снижением веса были США (–31,8%), Австралия (–21,9%), Вьетнам (–19,7%), Япония (–19,5%) и Южная Корея (–13,0% к 2021 г.)[4].

---

[1] Сянган Тунцзи Чу:2021 Нянь Ди Сы Цзи Сянган Ганкоу Хоу Туньту Лян Вэй 5400 Вань Гундунь Тунби Сяде 11.9% (香港统计处：2021年第四季香港港口货物吞吐量为5400万公吨 同比下跌11.9%). [Департамент переписи и статистики Гонконга: грузооборот порта Гонконга в четвертом квартале 2021 года составил 54 млн тонн, что на 11,9% меньше, чем в прошлом году]. URL: https://finance.sina. com.cn/stock/hkstock/hkstocknews/2022-03-04/doc-imcwipih6638586.shtml (дата обращения: 02.08.2022). (На кит. яз.).

[2] Сянган 2022 Нянь Дисы Цзи Ганкоу Хоу Туньтулян Вэй 4810 Вань Гундунь Тун Би Сяде 11.0% (香港2022年第四季港口货物吞吐量为4810万公吨 同比下跌11.0%). [Грузооборот порта Гонконга в четвертом квартале 2022 года составил 48,1 млн тонн, что на 11,0% меньше, чем годом ранее]. URL: https://finance. sina.com.cn/stock/hkstock/ggscyd/2023-03-02/doc-imyinptp7774399.shtml#:~:text=2022年全年的,公吨及7100万公吨。(дата обращения: 20.03.2023). (На кит. яз.).

[3] Сянган 2022 Нянь Дисы Цзи Ганкоу Хоу Туньтулян Вэй 4810 Вань Гундунь Тун Би Сяде 11.0% (香港2022年第四季港口货物吞吐量为4810万公吨 同比下跌11.0%). [Грузооборот порта Гонконга в четвертом квартале 2022 года составил 48,1 млн тонн, что на 11,0% меньше, чем годом ранее]. URL: https://finance. sina.com.cn/stock/hkstock/ggscyd/2023-03-02/doc-imyinptp7774399.shtml#:~:text=2022年全年的,公吨及7100万公吨。(дата обращения: 20.03.2023). (На кит. яз.).

[4] Сянган 2022 Нянь Дисы Цзи Ганкоу Хоу Туньтулян Вэй 4810 Вань Гундунь Тун Би Сяде 11.0% (香港2022年第四季港口货物吞吐量为4810万公吨 同比下跌11.0%). [Грузооборот порта Гонконга в четвертом квартале 2022 года составил 48,1 млн тонн, что на 11,0% меньше, чем годом ранее]. URL: https://finance. sina.com.cn/stock/hkstock/ggscyd/2023-03-02/doc-imyinptp7774399.shtml#:~:text=2022年全年的,公吨及7100万公吨。(дата обращения: 20.03.2023). (На кит. яз.).

Исходя из состава прибывающих в порт Гонконга грузов в 4 кв. 2022 г., по сравнению в тем же периодом 2021 г., основными грузами с двузначным снижением веса являются нефть, нефтепродукты и продукты их переработки (–20,4% к 2021 г.), искусственные смолы и пластмассы (–13,9%), камень, песок и гравий (–13,2%) и продукция машиностроения (–10,0%). Среди отправляемых из порта грузов основными грузами с двузначным изменением веса стали камень, песок и гравий (рост на 18,5% к 2021 г.) и машины и механизмы (–32,2%)[1].

Среди грузов, прибывших в порт по итогам всего 2022 г. по сравнению с 2021 г., основными товарами, зафиксировавшими двузначное снижение веса, были камень, песок и гравий (–20,2%), искусственные смолы и пластмассы (–15,9%), нефть, нефтепродукты и продукты их переработки (–14,8%) и уголь, коксующийся уголь и брикеты (–13,8%). Среди исходящих портовых грузов основными грузами, вес которых уменьшился в два раза, были камень, песок и гравий (–27,2%), машины и механизмы (–23,2%)[2].

Что касается контейнерооборота порта Гонконга, то по итогам 2022 г. порт обработал 16,69 млн TEU, что на 6,3% меньше, чем за весь 2021 г. Среди них количество груженых контейнеров уменьшилось на 10,5% до 13,32 млн TEU, а количество порожних увеличилось на 15,5% до 3,37 млн TEU. Среди груженых контейнеров прибывающие и отбывающие контейнеры сократились на 6,6% и 14,7% соответственно, до 7,25 млн TEU и 6,07 млн TEU. Среди них количество морских контейнеров сократилось на 16,1% по сравнению с 2021 г. до 9,37 млн TEU, а количество речных контейнеров выросло на 6,2% до 3,95 млн TEU.

Исходя из количества судов, прибывших в порт Гонконг в 2022 г., количество океанских судов увеличилось до 16 735 (+2,9% к 2021 г.), но при этом их общая вместимость снизилась на 0,8% до 243,2 млн нетто-тонн. В то же время количество речных судов внутреннего плавания, прибывающих в Гонконг, увеличилось до 50 055 (+8,3% к 2021г.), а общая вместимость также увеличилась

[1] Сянган 2022 Нянь Дисы Цзи Ганкоу Хоу Туньтулян Вэй 4810 Вань Гундунь Тун Би Сяде 11.0% (香港2022年第四季港口货物吞吐量为4810万公吨 同比下跌11.0%). [Грузооборот порта Гонконга в четвертом квартале 2022 года составил 48,1 млн тонн, что на 11,0% меньше, чем годом ранее]. URL: https://finance. sina.com.cn/stock/hkstock/ggscyd/2023-03-02/doc-imyinptp7774399.shtml#:~:text=2022年全年的,公吨及7100万公吨。(дата обращения: 20.03.2023). (На кит. яз.).

[2] Сянган 2022 Нянь Дисы Цзи Ганкоу Хоу Туньтулян Вэй 4810 Вань Гундунь Тун Би Сяде 11.0% (香港2022年第四季港口货物吞吐量为4810万公吨 同比下跌11.0%). [Грузооборот порта Гонконга в четвертом квартале 2022 года составил 48,1 млн тонн, что на 11,0% меньше, чем годом ранее]. URL: https://finance. sina.com.cn/stock/hkstock/ggscyd/2023-03-02/doc-imyinptp7774399.shtml#:~:text=2022年全年的,公吨及7100万公吨。(дата обращения: 20.03.2023). (На кит. яз.).

на 15,3% до 65,8 млн нетто-тонн. Что подтверждает тезис о плавном переходе экономики КНР с внешнего на внутренний «контур»[1].

Одной из причин существенной отрицательной динамики, особенно касательно морских перевозок, видится сложная геополитическая обстановка в региональной портовой системе под влиянием «Тайваньского вопроса».

Хотя экономические показатели и глобальный рейтинг гонконгских портов за последние годы снизились, это не означает, что Гонконг утратил статус центра качественных логистических услуг. Наоборот, перед лицом все более жесткой конкуренции со стороны близлежащих портов контейнеропоток гонконгских портов по-прежнему входит в первую десятку в мире, что на самом деле отражает его надежную логистическую инфраструктуру и профессиональные возможности логистического обслуживания.

Следует отметить, что региональное сотрудничество и применение технологий являются основным направлением развития отрасли. Гонконг должен использовать возможности развития района Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао, продвигать преимущества и опыт Гонконга в сфере морских, портовых и логистических услуг в другие города в районе Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао, а затем расширить рынок на весь мир через район Большого залива. Гонконг также должен внедрить некоторые передовые цифровые технологии для поддержки развития судоходной отрасли Гонконга. Например: применение технологии интеллектуальных портов, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы и демонстрация интеллектуальных перевозок в Гуандуне, Гонконге и Макао, применение навигационной системы Beidou, комплексное применение таких технологий, как интернет вещей, технологии в области судоходства и т.д. Таким образом, Гонконг может еще больше укрепить свои преимущества в глобальной логистической цепочке поставок.

У Гонконга есть и свои уникальные преимущества, а именно свобода и открытость. Уникальный статус Гонконга как финансового и торгового центра не может быть изменен. Гонконг уже много лет является всемирно известным офшорным рынком и финансовым центром с глубоким международным влиянием, которое не может быть заменено Шанхаем с помощью нескольких политических ходов или за короткий период времени т.к. прогресс реформ идет очень медленно, а сопротивление финансовой открытости очень велико[2].

---

[1] *Салицкий А.И., Семенова Н.К.* Два контура: Китай определился с глобализацией // *Азия и Африка сегодня*. 2021. № 9. С. 14–22. DOI: 10.31857/S032150750016587-7.

[2] Шанхай Цзы Мао Цюй Цзай Сянган Шуайло Ма? (上海自贸区会让香港衰落吗？). [Приведет ли Шанхайская зона свободной торговли к упадку Гонконга?]. URL: https://www.sohu. com/a/110908029_114901 (дата обращения: 17.06.2022). (На кит. яз.).; Ван Лувэнь: Лян Сян Шуцзюй Цзеши Сянган Шуайло Чжэньчжэн Юаньинь Чжэнмин (王律文：两项数据揭示香港衰落真正原因|争鸣). [Ван Лувень: два факта раскрывают настоящую причину

Мощные ресурсы материка также не имеют себе равных в Гонконге, и дальнейшее развитие в будущем возможно только за счет взаимной интеграции. Руководство КНР проводит большую работу для поддержания Гонконгом статуса как международного морского центра[1].

В соответствии с новой моделью двойного цикла внутреннего и международного развития в Национальном 14-м пятилетнем плане говорится, что Гонконг вполне способен стать «участником» внутреннего цикла и «фасилитатором» международного цикла в строительстве района Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао, что придает устойчивый импульс экономике Гонконга. С точки зрения будущего развития логистической отрасли Гонконга, местный порт будет по-прежнему оставаться важным узлом для строительства международного судоходного центра Гонконга и ключевым связующим звеном для внутреннего и международного двойного сообщения. Таким образом, индустрия портовой логистики Гонконга должна активно использовать свои уникальные преимущества, использовать возможности для развития отрасли и повышать конкурентоспособность на рынке. Во-первых, активно использовать возможности развития района Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао, укреплять сотрудничество с портами в районе дельты Жемчужной реки и развивать высокотехнологичные услуги, связанные с индустрией портовой логистики.

Во-вторых, необходимо обеспечить трансформацию и модернизацию индустрии портовой логистики за счет оцифровки портов, автоматизации и интеллектуальных приложений.

В-третьих, необходимо сосредоточиться на интеграции восходящих и нисходящих ресурсов логистической цепочки Гонконга, совместно создавать высококачественные услуги цепочки поставок и продолжать повышать глобальную конкурентоспособность логистической отрасли Гонконга[2].

В «Наброске плана развития района Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао»[3] проработана программа для поддержания Гонконга как

упадка Гонконга]. URL: https://hqsbonline.wordpress.com/ 2017/09/09/王律文：两项数据揭示香港衰落真正原因争鸣/ (17.06.2022). (На кит. яз.).

[1] Enhancing Hong Kong's status as an international maritime centre. URL: https://www.info.gov.hk/gia/general/202202/23/P2022022300422.htm (accessed: 17.06.2022). (На кит. яз.).

[2] Пань Чао Куан (潘焯匡). Тань Тао Сян Ган Ган Коу У Лю Е Фа Чжань Цянь Цзин Цзи Фан Сян (探討香港港口物流業發展前景及方向). [Пан Чжуокуан. Обсудить перспективы и направления развития индустрии портовой логистики Гонконга]. URL: https://research.hktdc.com/tc/article/ODc2MTE1OTM1 (дата обращения: 03.10.2022). (На кит. яз.).

[3] Чжун Гун Чжунъян Го У Юань Инь Фа Юэ Ганъао Да Вань Цюй Фа Чжань Гуй Хуа Ганъяо (中共中央 国务院印发《粤港澳大湾区发展规划纲要》). Центральный комитет Коммунистической партии Китая и Государственный совет издали «План развития

международного судоходного центра. Планируется: поддерживать развитие Гонконгом высокотехнологичных транспортных услуг, таких как управление судами и лизинг, финансирование судов, морское страхование, морское право и разрешение споров, а также предоставлять услуги предприятиям на материке и в Макао; расширить комплексные сервисные функции международного судоходства в Гуанчжоу и Шэньчжэне и сформировать систему портов, судоходства, логистики и вспомогательных услуг с Гонконгом, а также повысить общую международную конкурентоспособность портовой группы; поддержать провинции Гуандун, Гонконг и Макао в содействии развитию морской экономики путем укрепления финансового сотрудничества, изучения возможности выпуска корпоративных облигаций развития морского сектора в стране и за рубежом и д. т.; оптимизировать управленческие мероприятия, укрепление сотрудничества между департаментами материкового Китая и портами Гонконга и Макао, а также способствовать внедрению более удобной модели таможенного оформления в портах Гуандун — Гонконг — Макао в соответствии с законом; укреплять международное сотрудничество между портами Гуандун, Гонконг и Макао, создавать портовые индустриальные парки с соответствующими странами и регионами и создавать региональные альянсы портов.

## 3.5. Портовая группа Юго-Западных прибрежных районов КНР (залив Бэйбу)

Портовая группа Юго-Западного прибрежного региона (ПГ5) находится, в соответствии с названием, на Юго-Западном побережье КНР, омываемом Южно-Китайским морем, и включает в себя порты побережья западной части провинции Гуандун, прибрежных районов Гуанси и острова Хайнань (провинция Хайнань) (см. рис. 3.5.1, цв. вкладка).

Основу группы портов составляют порт залива Бэйбу (объединенные порты Фанчэн, Цинчжоу и Бэйхай), порт Чжаньцзян, и порт Хайкоу. С точки зрения административного подчинения все три узловых порта находятся в ведении разных административных единиц КНР и подчиняются, соответственно, Гуанси-Чжуанскому автономному району, провинции Гуандун и провинции Хайнань. Порты Янпу, Басуо, Санья, Цинлан и другие порты в ПГ5 являются подчиненными и служат развитию внутренних районов западного региона, включающего провинции Юньнань, Гуйчжоу, Сычуань, Гуанси-Чжуанский автономный

района Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао». URL: http://www.gov.cn/zhengce/2019-02/18/content_5366593.htm#1 (дата обращения: 03.10.2022). (На кит. яз.).

район, Чунцин и Тибетский автономный район[1] (см. Приложение Б, рис. 1, цв. вкладка), а также обеспечению транспортной гарантии провинции Хайнань для взаимодействия с другими регионами.

Географическое преимущество портов Юго-Западного региона Китая в том, что регион связан со странами Юго-Восточной Азии морем, сушей и реками, имеет пограничную линию протяженностью более 5 тыс. км и является важным каналом для взаимодействия Китая и Юго-Восточной Азии.

Хотя преимущество расположения на юго-западном побережье очевидно, ПГ5 находится в относительно слабом положении среди пяти основных портовых групп страны из-за относительно низкого уровня экономического развития внутренних районов. По итогам 2021 г. ПГ5 в совокупных показателях национальных морских портах КНР имеет долю по грузообороту 8,19% с показателем 817,5 млн т, из которых более 38% приходится на внешнеторговые грузы. По обороту контейнеров доля ПГ5 около 4,3%. При этом годовая динамика развития грузооборота и перевалки контейнеров в среднем по ПГ5 превысила средний общий уровень динамики развития портовых групп по стране в 5,2% (см. табл. 3.5.1). Как отмечалось выше, структурно группа портов ПГ5 формируется вокруг трех лидирующих портов — порт залива Бэйбу, порт Хайкоу и порт Чжаньцзян. Являясь крупным региональным портом, по итогам 2021 г. порт залива Бэйбу завершил грузооборот с показателем 358,22 млн т (+21,2% к 2020 г.) и пропускную способность контейнеров в размере 6,01 млн TEU (+19% к 2020 г.), возглавив группу региональных портов и заняв абсолютную лидирующую позицию в регионе. Порт Чжаньцзян занимает второе место в группе по грузообороту (255,55 млн т, +9% к 2020 г.) и третье место по обороту контейнеров (1,4 млн т, +14, 6% к 2020 г.). Порт Хайкоу — на втором месте по контейнерообороту (2,01 млн т, +2% к 2020 г.) и на третьем месте по общему показателю пропускной способности грузов (121,59 млн т, +3,2% к 2020 г.) (см. табл. 3.5.1). Порт Чжаньцзян и порт залива Бэйбу входят в ТОП-30 крупнейших портов по грузообороту в мире в рейтинге за 2021 г.

Прогнозируется, что к 2025 г. пропускная способность контейнеров Международного шлюзового порта залива Бейбу в Гуанси и Регионального международного контейнерного хаба Янпу в Хайнане достигнет 10 млн т и 5 млн TEU[2] соответственно.

---

[1] Libin Guo (2018). Supply Chain Strategic Alliances Partner Selection for Rizhao Port; Int J Sci Res Publ 4(11). URL: http://www.ijsrp.org/research-paper-1114.php?rp=P353407 (accessed: 03.10.2022).

[2] Бэй Бу Вань Чэн Ши Цюнь Цзянь Шэ «Ши Сы У» Ши Ши Фанъань (北部湾城市群建设“十四五”实施方案 ). [План реализации “14-го пятилетнего плана” по строительству городской агломерации Бейбу-Галф]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202204/P020220413606025490548.pdf (дата обращения: 04.10.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 3.5.1*

**Основные показатели портовой группы Юго-Западных прибрежных районов КНР, 2021 г. (млн т, млн TEU, %)**

| Наименование порта | Грузооборот, млн т | Темпы роста, % | В т.ч. внешние грузы, млн т | Темпы роста, % | Контейнерооборот, млн TEU | Темпы роста, % | Рейтинг 2022* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Совокупные показатели национальных морских портов** | **9972,59** | **5,2** | **4188,06** | **4,6** | **249,33** | **6,4** | 1** | 2*** |
| **Западный Гуандун: Чжаньцзян** (湛 江) | **255,55** | **9,2** | **107,03** | **11,0** | **1,4** | **14,6** | **15** | **23** |
| **Гуанси** (广西) **всего:** | **358,22** | **21,2** | **166,94** | **20,7** | **6,01** | **19,0** | | |
| Порт залива Гуанси Бэйбу (广西北部湾港) | 358,22 | 21,2 | 166,94 | 20,7 | 6,01 | 19,0 | 9 | 8 |
| в т.ч.: *Бейхай* (北海) | 43,23 | 15,7 | 15,64 | 8,3 | 0,61 | 22,7 | 26 | " |
| *Циньчжоу* (钦 州) | 166,99 | 22,3 | 53,7 | 25,1 | 4,63 | 17,1 | 28 | 29 |
| *Фанчэн* (防 城) | 148 | 21,5 | 97,6 | 20,6 | 0,77 | 28,3 | 26 | " |
| **Хайнань** (海南) **всего:** | **203,73** | **2,4** | **37,63** | **-1,5** | **3,34** | **11,5** | | |
| Хайкоу (海 口) | 121,59 | 3,2 | 4,01 | 9,8 | 2,01 | 2,0 | 23 | 19 |
| Янпу (洋 浦) | 55,61 | -1,8 | 28,78 | -7,1 | 1,32 | 29,3 | " | 26 |
| Басуо (八 所) | 16,52 | 10,0 | 4,58 | 29,2 | – | – | " | " |
| Санья (三 亚) | 2,36 | 6,8 | 0,22 | – | 0,01 | 75,1 | " | " |
| Цинлан (清 澜) | 2,64 | -19,3 | 0,04 | – | – | – | " | " |
| Хайнань (海南) другое | 5,02 | 25,2 | | – | – | – | " | " |

*Источник:* Минтранс КНР. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/ zhghs/ 202202/ t202202183642061.html; 2021 Нянь Чжун Го Ган Коу Чэн Цзи Дань Цзе Сяо! Ган Коу Тунь Ту Лян Пай Син Бан Чу Лу (2021年中国港口 “成绩单” 揭晓！港口吞吐量排行榜出炉). [Объявлена «расшифровка» китайских портов в 2021 году! Опубликован рейтинг пропускной способности портов]. URL: https://www.xindemarinenews.com/topic/gangkouzixun/2022/0120/35774.html. (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

Условные обозначения: «*» — рейтинг портов на 1 января 2022 г.; «**» — место порта в национальном рейтинге КНР по грузообороту; «***» — место порта в национальном рейтинге КНР по контейнерообороту; «"» — порт в рейтинг не входит или не участвует.

ПГ5 расположена на пересечении экономических секторов Восточноазиатского континента и экономических секторов Юго-Восточной Азии и Южной Азии. Это центр обмена логистикой, потоками капитала, информации и человеческих ресурсов между тремя основными экономическими секторами. Она несет стратегическую ответственность за соединение и связывает экономики Севера и Юга в экономической структуре Восточной Азии, и она занимает важное положение в Зоне свободной торговли Китай — АСЕАН[1]. С внедрением морского соединения Китай — АСЕАН (2011 г.), порты в юго-западных прибрежных районах быстро развивались, а грузопоток и контейнеропоток продолжали расти, эффективно поддерживая экономическую зону залива Бэйбу, Юго-Западный регион и экономическое и торговое развитие в зонах свободной торговли.

Внутренние районы ПГ5, а именно Гуанси и Юньнань, граничат со странами Юго-Восточной Азии и имеют важнейшие стратегические коридоры Китая в страны Юго-Восточной Азии: «Золотой водный путь» Ланьцан — Меконг[2], автомагистраль Куньмин — Бангкок, высокоскоростная железная дорога Китай — Таиланд[3], автомагистраль Китай — Мьянма[4] и Паназиатская железная дорога[5] создают хорошие условия для расширения экономического взаимодействия с внутренними районами полуострова Индокитай.

Порты залива Бэйбу являются важной составляющей китайско-сингапурского сухопутно-морского торгового коридора, который изначально соединил 155 портов в 71 стране и регионе мира, улучшив соединение ЭПШП и МШП.

---

[1] Хэ Шэнда (贺圣达)：Чжун Го — Дун Мэн Цзы Ю Мао И Цюй Цзянь Шэ Юй Да Синь Ань Дэ Цань Юй中国—东盟自由贸易区建设与大西南的参与). [Хэ Шэнда: Строительство зоны свободной торговли Китай-АСЕАН и большое участие Юго-Запада]. URL: http://www.sky.yn.g ov.cn/zxft/ft/01201054136324832487 (дата обращения: 03.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Лань Цан Цзян Мэй Гун Хэ Го Цзи Хан Дао Тун Хан Ши Нянь Чэн Хуан Цзинь Шуй Дао (澜沧江-湄公河国际航道通航十年成黄金水道). [Международный водный путь Ланьцан-Меконг стал золотым водным путем после десяти лет навигации]. URL: http://news.sohu.com/20100203/n270010178.shtml (дата обращения: 03.10.2022). (На кит. яз.).

[3] Нянь Кунь Мин Дао Мань Гу Чжи Яо Сяо Ши Вэй Лай Хай Ю Оу Я Чжун Я Фань Я Сянь Лу Цзо Чжун Го Гао Те Хуань Ю Ши Цзе (2022年昆明到曼谷只要5小时！未来还有欧亚、中亚、泛亚线路， 坐中国高铁环游世界). [В 2022 году путь от Куньмина до Бангкока занимает всего 5 часов! В будущем появятся евразийские, центральноазиатские и паназиатские маршруты для кругосветного путешествия по китайской высокоскоростной железной дороге]. URL: https://www.shobserver.com/wx/detail.do?id=64938 (дата обращения: 03.10.2022). (На кит. яз.).

[4] Чжун Мянь Бянь Цзин Ди Цюй Синь Тянь И Тяо Гао Су Гун Лу (中缅边境地区新添一条高速公路). [Новая скоростная автомагистраль была добавлена к приграничной зоне Китая и Мьянмы]. URL: http://www.xinhuanet.com/2021-01/17/c_1126991294.htm(дата обращения: 03.10.2022). (На кит. яз.).

[5] Фань Я Те Лу (泛亚铁路). [Паназиатская железная дорога]. URL: https://baike.baidu.com/item/ 泛亚铁路/10615181 (дата обращения: 03.10.2022). (На кит. яз.).

Торговый и логистический коридор, построенный совместно западными китайскими провинциями и странами АСЕАН в рамках Китайско-сингапурской (Чунцинской) демонстрационной инициативы по стратегическому взаимодействию, открытый в 2017 г. с Чунцином в качестве транспортного узла, использует порты в заливе Бэйбу в Гуанси для достижения портов в Сингапуре и других странах АСЕАН и связывает грузовые поезда Китай — Европа, отправленные из многих западных китайских городов, прежде чем отправиться в Среднюю Азию, Южную Азию и Европу [1,2]. К концу 2021 г. количество пунктов назначения, до которых можно добраться через Новый международный сухопутно-морской торговый коридор, увеличилось до 315 портов в 107 странах и регионах мира[3]. В 2022 г. открыл движение первый международный интермодальный поезд Россия — Чунцин — Гуанси[4].

Движение грузов в портовой группе ПГ5 систематизировано и основано на определенной структуре: линиях подачи контейнеров состоит из портов Чжаньцзян, Фанчэн, Хайкоу, Бэйхай, Циньчжоу, Янпу, Санья и др.; системы транзитного хранения и транспортировки импортируемой нефти и природного газа состоят из прибрежных портов Чжаньцзян, Хайкоу, Янпу и др.; системы транзитной транспортировки импортной и экспортной руды состоят из Чжаньцзяна, Фанчэна и восьми других портов; системы транзитного хранения и транспортировки зерна обслуживаются портами Чжаньцзяна, Фанчэна и др.; Чжаньцзян, Хайкоу, Санья и другие порты в основном обеспечивают внутренние и зарубежные пассажирские транзитные и круизные перевозки.

План реализации 14-го пятилетнего плана по строительству городской агломерации залива Бейбу (охватывает провинции и регионы Гуанси, Гуандун и Хайнань)[5] был сформулирован, основываясь на следующих принципах: коор-

[1] China-Singapore cooperation plan on land-sea trade corridor released. URL: https://english.www.gov.cn/news/internationalexchanges/202206/09/content_WS62a1adcec6d02e533532be85.html (accessed: 04.10.2022).

[2] Ляо Ван Чжи Го Ли Чжэн Цзи Ши Шу Гао Шуй Пин Гун Цзянь Си Бу Лу Хай Синь Тун Дао (瞭望·治国理政纪事丨高水平共建西部陆海新通道). [Перспективы. Хроника государственного управления. Совместное строительство нового сухопутно-морского перехода на западе на высоком уровне]. URL: http://news.cnnb.com.cn/system/2022/07/30/030374941.shtml (дата обращения: 04.10.2022). (На кит. яз.).

[3] New intl land-sea transport service to Indo-China Peninsula launched. URL: https://english.www.gov.cn/news/videos/202204/08/content_WS624f99aec6d02e5335328ec4.html (accessed: 04.10.2022)

[4] Си Бу Лу Хай Синь Тун Дао (西部陆海新通道). [Новый западный сухопутно-морской коридор]. URL: https://baike.baidu.com/item/西部陆海新通道/23675881 (дата обращения: 04.10.2022). (На кит. яз.).

[5] Бэй Бу Вань Чэн Ши Цюнь Цзянь Шэ «Ши Сы У» Ши Ши Фанъань (北部湾城市群建设“ 十四五”实施方案). [План реализации “14-го пятилетнего плана” по строительству

динировать и оптимизировать размещение основных производительных сил с точки зрения разделения труда и сотрудничества, совершенствовать механизм межрегионального распределения выгод, развивать внутренние районы суши с учетом поддержания экологической среды залива; формировать функциональное расположение городов, портов и портовых сооружений, научно оптимизировать городское пространство и промышленную планировку порта, укреплять взаимную интеграцию и взаимную экономику порта и города; расширять открытость и углублять сотрудничество с АСЕАН, укреплять интеграцию и инновации порта свободной торговли Хайнань и пилотной системы зон свободной торговли; использовать решающую роль рынка в распределении ресурсов и повышать уровень рыночной интеграции.

Для усиления интеграции, оптимизации и совместного развития группы портов, а также совместного создания регионального международного судоходного центра, базирующегося в залив Бейбу, обслуживающий Юго-Западный, Южный и Центральный Китай, и взаимодействующий с АСЕАН, были определены следующие ключевые направления развития (см. Приложение В, табл. 8).

1. Для взаимосвязанности транспортных объектов и строительства современной портовой группы в заливе Бейбу использовать новые сухопутные и морские каналы в западной части, оптимизировать планировку интегрированной трехмерной транспортной сети, оптимизировать каналы связи между основными каналами и ключевыми узлами, а также повысить эффективность организации перевозок и логистики.
2. Строительство международного шлюзового порта залива Бэйбу, Гуанси, подготовка и завершение общего плана порта залива Бэйбу, повышение пропускной способности портов и уровень их интеллекта. Оптимизация процессов погрузки, разгрузки и транзита зерновых и контейнерных терминалов, развитие высококачественных транспортных услуг, усиление функции организации перевозок хабов для АСЕАН, открытие новых океанских маршрутов в Европу, Северную Америку и др., уделяя особое внимание строительству базы интермодальных перевозок контейнерного транзита в районе порта Циньчжоу и регионального центра обслуживания судоходства, центра транзита и торговли сыпучими материалами в районе порта Фанченганг, порта приписки круизов в районе порта Бэйхай и торгово-распределительного центра логистики холодовой цепи.
3. Строительство международного контейнерного хаба в портах Янпу, Хайнань, расширить функции бизнеса международных транзитных пере-

городской агломерации Бейбу-Галф]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202204/P020220413606025490548.pdf (дата обращения: 04.10.2022). (На кит. яз.).

возок и ускорить расширение функций интернационализации, таких как обязательная поставка топлива и регистрация судов.

4. Усиление транзитной функции сыпучих грузов в порту Чжаньцзян (провинция Гуандун) и укрепление связи с основным каналом. Содействие упорядоченному строительству централизованных транспортных систем, таких как порт Хайкоу, порт Маомин и порт Янцзян.
5. Для улучшения комплексной сети междугородних перевозок намечается проведение крупномасштабных работ по открытию магистральных каналов между провинциями. В частности, в ближайшие планы входит строительство высокоскоростной железной дороги Чжаньцзян — Хайань (Хайкоу) и скоростной автомагистрали Наньнин — Чжаньцзян.
6. Для объединения портовых ресурсов по обе стороны пролива Цюнчжоу, а также для интеграции портов и авиакомпаний в проливе будут созданы интегрированные инвестиционная и операционная платформы для пассажирских и грузовых перевозок в проливе Цюнчжоу и т.д.
7. Для создания эффективной и удобной транспортной сети в столичном регионе планируется соединить шоссе Гуанси — Биньхай и туристическую магистраль вокруг острова Хайнань, образуя транспортный канал вокруг залива.
8. Для создания «умных портов» ускорить цифровое экономическое развитие. Для этого рационально спланировать и построить новые инфраструктуры, такие как сеть мобильной связи пятого поколения (5G), интернет вещей и центры обработки данных, а также построить точку прямого подключения к магистральному интернету национального уровня в Наньнине и выделенный канал для передачи данных Хайнаньского международного интернета, создать ряд промышленных интернет-платформ международного уровня и центров содействия цифровым преобразованиям вокруг цифровой трансформации нефтехимической, черной металлургии, оборудования и других отраслей промышленности, содействовать строительству индустриального парка цифровой экономики Китай — АСЕАН, пилотной зоны блокчейна «Chain Shanghai South» и индустриального парка больших данных «Western Guangdong Digital Valley», поддерживать строительство Хайнанем национальной базы экспорта цифровых услуг; продвигать инновации и развитие таких отраслей, как большие данные и промышленный интернет и др.[1]
9. Для строительства «зеленой» портовой группы ускорить экологическую и низкоуглеродную трансформацию, ускорить строительство диверси-

[1] Бэй Бу Вань Чэн Ши Цюнь Цзянь Шэ «Ши Сы У» Ши Ши Фанъань (北部湾城市群建设“十四五”实施方案). [План реализации “14-го пятилетнего плана” по строительству городской агломерации Бейбу-Галф]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202204/P020220413606025490548.pdf (дата обращения: 04.10.2022). (На кит. яз.).

фицированной низкоуглеродной экологически чистой энергетической системы, построить морскую ветроэнергетическую базу в заливе Бейбу, развивать распределенную фотоэлектрическую и децентрализованную ветроэнергетику в соответствии с местными условиями и содействовать строительству проектов атомной энергетики, таких как Фанченган, Чанцзян и Чжаньцзян; ликвидировать отсталые и неэффективные производственные мощности; укрепить возможности по обработке и утилизации судовых отходов в порте Чжаньцзян, реконструировать и расширить Сервисный центр по восстановлению ресурсов залива Бейбу и охране окружающей среды.

В августе 2021 г. Национальная комиссия по развитию и реформам опубликовала «14-й пятилетний план содействия качественному строительству нового западного сухопутно-морского коридора»[1] (см. Приложение В, рис. 4, цв. вкладка). Период планирования — с 2019 по 2025 гг., а прогноз — до 2035 г.[2] Новый западный сухопутно-морской коридор (西部陆海新通道)[3, 4], одним из ключевых узлов готорого является портовая группа Юго-Западного прибрежного региона КНР, имеет большое историческое и практическое значение для раскрытия в полной мере роли западного региона как звена, соединяющего «Один пояс и один путь», углубления двустороннего открытия интермодальных маршрутов суша — море, усилению мер по развитию экономики.

Портовая группа Юго-Западного прибрежного региона КНР также является одним из полюсов амбициозной программы развития «Национальной

[1] Го Цзя Фа Гай Вэй Инь Фа «Ши Сы У» Туй Цзинь Си Бу Лу Хай Синь Тун Дао Гао Чжи Лян Цзянь Шэ Ши Ши Фанъань (国家发改委印发《“十四五”推进西部陆海新通道高质量建设实施方案》). [Национальная комиссия развития и реформ по печати и распространению «14-й пятилетки». Уведомление о «Плане реализации качественного строительства нового западного коридора суша-море»]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/tzgg/202109/t20210902_1295953_ext.html (дата обращения: 04.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Го Цзя Фа Чжань Гай Гэ Вэй Гуань Юй Инь Фа «Си Бу Лу Хай Синь Тун Дао Цзун Ти Гуй Хуа» Дэ Тун Чжи (国家发展改革委关于印发《西部陆海新通道总体规划》的通知). [Национальная комиссия по развитию и реформе печати и распространения нового западного сухопутно-морского коридора. Уведомление о Генеральном плане]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/ghwb/201908/t20190815_962256.html?code=& state=123 (дата обращения: 04.10.2022). (На кит. яз.).

[3] Си Бу Лу Хай Синь Тун Дао (西部陆海新通道). [Новый западный сухопутно-морской коридор]. URL: https://baike.baidu.com/item/西部陆海新通道/23675881 (дата обращения: 04.10.2022). (На кит. яз.).

[4] Си Бу Лу Хай Синь Тун Дао Цзун Ти Гуй Хуа ( 西部陆海新通道总体规划). [Общее планирование нового западного коридора «суша-море»]. URL: https://baike.baidu.com/item/西部陆海新通道总体规划/ 23675544?fromModule=lemma_inlink (дата обращения: 04.10.2022). (На кит. яз.).

всеобъемлющей трехмерной транспортной сети» (см. подробнее Параграф 4.4). В рамках этого плана группа станет основным логистическим и судоходным узлом Юго-Западного Китая.

### 3.5.1. Порт залива Бэйбу (Гуанси)

Порт залива Бейбу (北部湾港)[1] расположен в заливе Бейбу в южной части Гуанси-Чжуанского автономного района (ГЧАР) Китая и является одним из главных портов вдоль побережья Китая. ГЧАР граничит с провинциями Юньнань, Гуйчжоу и Сычуань на севере, Гуандун, Цзянси, Гонконг и Макао на востоке, Вьетнамом на западе и островом Хайнань на юге (см. Приложение Б, рис. 1). Порт залива Бейбу расположен на стыке Южно-Китайского экономического круга, Юго-Западного экономического круга и экономического круга АСЕАН. Это наиболее удобные ворота для внутренних районов Китая, чтобы попасть на полуостров Индокитай и в страны АСЕАН.

Долгое время отсутствие единого планирования и интеграции между портами залива Бейбу приводило к их фрагментации. В 2007 г. Qinzhou Port (Group) Co., Ltd., Beihai Beihai Port Co., Ltd. и Guangxi Coastal Railway Co., Ltd. были реорганизованы и интегрированы в Guangxi Beibu Gulf International Port Group Co., Ltd. 19 марта 2011 г. Народное правительство Гуанси-Чжуанского автономного района официально одобрило унифицированное использование названия «Порт залива Гуанси Бэйбу» в портах Фанчэн, Циньчжоу и Бэйхай вдоль побережья Гуанси. Таким образом, порт залива Бейбу фактически включает в себя порт Фанчэн, порт Циньчжоу и Бэйхай.

Порт залива Бейбу по итогам 2021 г. занимает 14 место (19 — в 2020 г.) в рейтинге крупнейших портов мира по грузообороту с показателем 358,22 млн т (40,1% к 2019 г.) (см. табл. 3.5.1; Приложение А, табл. 1). Согласно «Глобальному отчету о развитии портов за 2021 год»[2], опубликованному Шанхайским международным исследовательским центром судоходства, контейнеропоток порта Бейбу Галф значительно увеличился, заняв 28-е место в мире[3],

[1] Гуан Си Бэй Бу Ванъан Гу Фэнь (广西北部湾港股份). [Guangxi Beibu Bay International Port Group Co, Ltd.]. URL: https://www.bbwgw.com/bbwport/en/list?columnsId=2027 (дата обращения: 04.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Global Port Development. URL: http://sisi.gstta.org/index.php?c=article&a=type&tid=41 (accessed: 04.10.2022). (На кит. яз.).

[3] Цюань Цю Бай Да Ган Коу Цзи Чжуан Сян Тутулянь Пай Мин Чу Лу Бэй Бу Ванъан Вэй Цзюй Цюань Цю Ди 28 Вэй (全球百大港口集装箱吞吐量排名出炉 北部湾港位居全球第28位). [Опубликован рейтинг контейнерооборота 100 крупнейших портов мира Порт Бейбу Галф занимает 28-е место в мире]. URL: https://gx.chinadaily.com.cn/a/202202/24/WS621721f1a3107be497a07965.html (дата обращения: 05.10.2022). (На кит. яз.).

поднявшись на 6 позиций по сравнению с 2020 г., став лидером по темпам роста портов в стране с показателем 19%.

Порт залива Бейбу, по версии Lloyd, занял 44 место (47 — в 2020 г.) в рейтинге крупнейших портов по пропускной способности контейнеров с показателем 4,63 млн TEU (+17,1% к 2020 г.) (см. табл. 3.5.1; Приложение А, табл. 3а, табл. 4).

Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт залива Бейбу занял в 2021 г. 9 и 8 место по грузообороту и контейнерообороту соответственно (см. табл. 3.5.1).

**Порт Фанчен** (防 城港) — глубоководный порт на юго-западной оконечности береговой линии материкового Китая (см. рис. 2.1.1, рис. 3.5.1, цв. вкладка), это один из 25 крупных прибрежных портов страны и крупнейший порт в западном Китае.

Планируемая береговая линия порта составляет 50,3 км в длину, и может быть спланировано и построено более 200 глубоководных причалов. Это узел, соединяющий богатый ресурсами Большой юго-запад материкового Китая и экономически активную Юго-Восточную Азию. Судоходство осуществляется через 220 портов в более чем 70 странах и регионах, а морская сеть охватывает весь мир. Контейнерные маршруты открыли международные прямые или транзитные линии в Юго-Восточной Азии, Северо-Восточной Азии, на Ближнем Востоке, в Европе, на Западе Соединенных Штатов, на Востоке Соединенных Штатов, в Макао и Гонконге, а также глобальные контейнерные маршруты общего пользования Fangchenggang Shekou/Chiwan.

Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Фанчен занял в 2021 г. 29 позицию по грузообороту (см. табл. 3.5.1).

Перевалка в порту Фанчэн характеризуется тремя основными характеристиками: во–первых, это товары внешней торговли, на долю которых приходится более 85% от общей пропускной способности, во-вторых, в основном товары из юго-западного Китая, на долю которых приходится более 80% от общей пропускной способности. В-третьих, насыпные и навалочные грузы, на которые приходится более 80% от общей пропускной способности, в основном железная руда, фосфатная руда, барит, сера, глинозем, уголь, сталь, соя, удобрения, техническая соль и т.д. С развитием контейнерных перевозок доля сыпучих грузов с каждым годом снижается.

В порту Фанчен построены или находятся в стадии строительства специализированные причалы для таких грузов, как руда, зерно, соевые бобы, цемент, древесная щепа, удобрения, нефть и газ, сера и фосфор, уголь и т.д., имеется инфраструктура для загрузки, разгрузки, хранения, транспортировки и транзита различных сыпучих грузов, бакалейных товаров, контейнеров и продуктов нефтехимии.

**Порт Циньчжоу** (钦州港) расположен в заливе Циньчжоу в верхней части залива Бэйбу, с трех сторон окружен сушей и обращен к морю с юга (см. рис. 2.1.1, рис. 3.5.1). Это второй по величине порт на юге Китая. Порт Циньчжоу выполняет услуги, такие как погрузка и разгрузка, складирование и вспомогательные услуги порта, такие как снабжение и техническое обслуживание. В порту функционируют 26 крупных и средних портовых предприятий: государственные, китайско-иностранные совместные предприятия, частные, встроенные и другие формы. Порт Циньчжоу установил торговые отношения с более чем 80 странами и регионами в стране и за рубежом. Он постепенно превратился из небольшого местного порта в центр внутренней и внешней торговли, а также в международный транзитный узел пограничной торговли, коммерции, туризма и т.д. Порт обладает многофункциональным пассажирским транспортом и полным вспомогательным оборудованием.

В настоящее время через порты залива Бэйбу работают 52 контейнерных маршрута, в основном обслуживающих внутренний прибрежный регион, Юго-Восточную Азию и Северо-Восточную Азию.

Благодаря благоприятному сочетанию факторов порт Циньчжоу в заливе Бэйбу занял видное место среди портов Китая в юго-западном кластере. В 2021 г. порт Циньчжоу продемонстрировал выдающиеся показатели по темпам роста грузооборота и пропускной способности контейнеров, увеличение составило 22,3% и 17,1% соответственно. Внушительные инвестиции крупных портовых игроков и открытие Китайского международного сухопутно-морского торгового коридора (ILSTC), главным терминалом которого является Циньчжоу, помогли открыть новые рынки. В 2021 г. его статус был повышен до международного узлового порта для инициативы «Один пояс и один путь».

Порт получил импульс с приходом COSCO Shipping Ports, которая в октябре 2020 г. приобрела 26% акций Guangxi Beibu Gulf Terminal. Ведется строительство терминалов «зеленого и умного» порта, к концу 2022 г. порт будет иметь два автоматизированных контейнерных причала для приема судов дедвейтом 100 тыс. т с годовой проектной пропускной способностью 1,25 млн TEU. После завершения строительства терминала в Циньчжоу он станет пятым автоматизированным контейнерным терминалом и первым морским железнодорожным автоматизированным контейнерным терминалом в Китае.

**Порт Бэйхай** (北海港) расположен в самой южной части провинции Гуанси, на берегу залива Бэйбу Южно-Китайского моря (см. рис. 2.1.1, рис. 3.5.1). Он включает в себя причалы коммерческих и профессиональных грузовладельцев в городской зоне Бэйхай. Порт Бэйхай имеет юрисдикцию над районом старого порта Бэйхай и районом порта Шибулин, которые явля-

ются действующими портовыми районами; районом порта Тишань, который находится в стадии строительства; районом порта Дафэнцзян, который является запланированным портом.

Порт Бэйхай имеет хорошее транспортное сообщение, транспортные артерии Бэйхая и Юго-Запада были соединены, образуя сеть железнодорожных перевозок, связывающую провинции Юго-Западного Китая на западе, Цзянси, Хунань и Гуандун на востоке. Порт Бэйхай подключен к национальной железнодорожной сети. Аэропорт Бэйхай открыл более десяти воздушных маршрутов в крупные и средние города страны. Порт Бэйхай реализовал первый этап трехмерной транспортной сети с портом в качестве лидера, сочетанием порта и судоходства, а также поддержкой моря, суши и воздуха.

Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Бэйхай занял в 2021 г. 20 место и по грузообороту и контейнерообороту (см. табл. 3.5.1).

В последние годы порт залива Бейбу (Фанчэн, Циньчжоу и Бэйхай) активно выполнял стратегическую миссию нового западного сухопутно-морского перехода. В поддержку этого были введены в эксплуатацию 300-тысячетонный нефтяной терминал в Циньчжоу с самым высоким причалом в заливе Бэйбу, завершен второй этап проекта перестройки, и порт Циньчжоу вступил в эру контейнеровозов вместимостью 15 тыс. TEU. Активно продвигается строительство интеллектуальных портов, производительность операций неоднократно устанавливала исторические рекорды, что делает порт залива Бэйбу одним из самых загруженных портов на юго-западе Китая[1].

В 2021 г. Beibu Gulf Port Group продвигала 49 крупных инфраструктурных проектов, таких как Новый западный сухопутно-морской коридор и Международный шлюз Бейбу — Галф, с инвестициями в размере 11,04 млрд юаней, что является рекордно высоким годовым объемом инвестиций. Среди них нефтяной терминал порта Циньчжоу вместимостью 300 тыс. т, который был введен в опытную эксплуатацию и стал причалом с наибольшей грузоподъемностью в порту залива Бэйбу, причал № 401 порта Фанчэн, расширение Восточного канала порта Циньчжоу и др. Успешно введены в эксплуатацию ключевые проекты, внедрена специализированная погрузочно-разгрузочная техника и т.п. Построена первая и крупнейшая в стране цифровая автоматизированная площадка для сыпучих грузов, был успешно введен в эксплуатацию специализированный центр порта Фанчэн

[1] 2021 Нянь Цюань Го Ган Коу Тутулень Пай Мин Чу Лу Вэй Чжи Чу Сянь Бянь Дун (2021年全国港口吞吐量排名出炉：位置出现变动). [Опубликован национальный рейтинг пропускной способности портов за 2021 год: изменения позиций]. URL: https://www.sofreight.com/news_57890.html (дата обращения: 05.10.2022). (На кит. яз.).

для массовых грузов, а порт залива Бейбу сделал новый шаг на пути к строительству «умного» порта[1].

В течение 14 пятилетки (2021–2025 гг.) порт залива Бэйбу инвестирует 67,6 млрд юаней (10,6 млрд долл.) в строительство инфраструктуры. Приоритет будет отдан строительству крупномасштабных и профессиональных причалов, таких как глубоководные причалы вместимостью 300 тыс. т и автоматические контейнерные причалы вместимостью 200 тыс. т. Количество причалов в порту залива Бейбу будет увеличено до 120 к концу 14-й пятилетки по сравнению с предыдущими 90, которые были завершены в 2020 г.[2]

Для повышения эффективности интермодальных перевозок морским, железнодорожным, автомобильным и авиационным транспортом будут построены скоростные автомагистрали, железные дороги, порты и авиационные логистические центры.

Порт также планирует в будущем открыть больше судоходных маршрутов в страны АСЕАН и ввести в эксплуатацию новые маршруты в такие регионы, как Северная Америка, Европа и Ближний Восток.

Ожидается, что в 2022 г. количество новых маршрутов достигнет 15. К 2025 г. будет открыто более 100 контейнерных маршрутов, из них более 65 будут внешнеторговыми.

Порт залива Бейбу надеется к 2025г. расширить свои возможности по обработке 10 млн TEU грузов, чтобы стать международным и региональным торговым центром.

### 3.5.2. Порт Чжаньцзян (Западный Гуандун)

Порт Чжаньцзян (湛江港) расположен на северном берегу залива Лэйчжоу на северо-востоке полуострова Лэйчжоу (см. рис. 3.5.1) на юго-западном побережье провинции Гуандун на юге Китая. Это один из четырех крупных портов в провинции Гуандун, входит в портовую группу Юго-Западного прибрежного региона. Благодаря уникальным природным условиям порт поддерживает свои позиции в качестве одного из ведущих портов, открытых для внешнего мира вдоль побережья КНР, и главного узлового порта на западном побережье Китая. Расположенный в центре соединения Северного и Южного

[1] Цюань Цю Бай Да Ган Коу Цзи Чжуан Сян Тутулянь Пай Мин Чу Лу Бэй Бу Ванъан Вэй Цзюй Цюань Цю Ди 28 Вэй (全球百大港口集装箱吞吐量排名出炉 北部湾港位居全球第28位). [Опубликован рейтинг контейнерооборота 100 крупнейших портов мира. Порт Бейбу Галф занимает 28-е место в мире]. URL: https://gx.chinadaily.com.cn/a/202202/24/WS621721f1a3107be497a07965.html (дата обращения: 05.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Beibu Gulf Port keeps eye on 2025 intl gateway transformation plan. URL: http://subsites.chinadaily. com.cn/guangxi/2021-12/07/c689428.htm (accessed: 05.10.2022).

полушарий, соединяющий Тихий и Индийский океаны, этот порт имеет кратчайший морской путь из материкового Китая в Юго-Восточную Азию, Африку, Европу и Океанию и осуществляет рейсы с более чем 100 странами и регионами мира (см. рис. 3.5.2.1, цв. вкладка).

По итогам 2021 г. порт Чжаньцзян занимает 25 место (28 в 2020 г.) в рейтинге крупнейших портов мира по грузообороту с показателем 255,55 млн т (+18,4% к 2019 г.) (см. табл. 3.5.1; Приложение А, табл. 1). В 2021 г. динамика роста контейнерооборота находилась на уровне 14% годовых. Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Фучжоу занял в 2021 г. 15 и 23 место по грузообороту и контейнерообороту соответственно (см. табл. 3.5.1).

Zhanjiang Port (Group) Co., Ltd.[1] является крупнейшим оператором общественных терминалов в порту Чжаньцзян. Компания владеет портовым районом Сяшань, портовым районом острова Тяошунь, портовым районом Баомань и портовым районом острова Дунхай, с 36 производительными причалами, в том числе 26 — свыше 10 тыс. т, 1 терминал для сыпучих грузов вместимостью 400 тыс. т, два крупнейших в стране наземными складами сырой нефти вместимостью 300 тыс. т., 1 угольный терминал вместимостью 150 тыс. т и 2 контейнерных терминала вместимостью 150 тыс. т имеют пропускную способность 101 млн т в год[2] и крупнейший терминал железной руды грузоподъемностью 250 тыс. т в Южном Китае. Порт имеет самый глубокий водный путь грузоподъемностью 300 тыс. т в Азии с годовой пропускной способностью 49,54 млн т. Складская площадь портового района составляет 227 тыс. м$^2$, площадь штабелирования 1,334 млн м$^2$, объем резервуара для нефти 542 тыс. м$^3$, более 770 погрузочно-разгрузочных машин, 22 судна портового производства, 41,5 км нефтепроводов и 107 км специальных железнодорожных линий[3].

Экономические районы порта обширны (включая Юньнань, Гуйчжоу, Сычуань, Гуанси, Западную Хунань и Западный Гуандун), богаты ресурсами и имеют развитую транспортную инфраструктуру. В частности, железная дорога имеет линии Саньмао и Личжань, соединяющиеся с национальной железнодорожной сетью; шоссе имеет 4 магистральные линии, такие как Гуанчжань и Чжаньцзян, которые напрямую соединяются с Гуанчжоу, Шаньтоу, Наньнин, Бэйхай и др. Портовый аэропорт имеет регулярные рейсы в Пекин, Чанша, Гуанчжоу, Шэньчжэнь и Гонконг.

---

[1] Чжань Цзян Ган Цзи Туань Гу Фэнь (湛 江港(集团)股份). [Zhanjiang Port (Group) Co., Ltd.]. URL: https://www.zjport.com/ (дата обращения: 05.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Чжань Цзян Ган Цзи Туань Гу Фэнь (湛 江港(集团)股份). [Zhanjiang Port (Group) Co., Ltd.]. URL: https://www.zjport.com/ (дата обращения: 05.10.2022). (На кит. яз.).

[3] Чжань Цзян Ган (湛 江港). [Gjhn X;fymwpzy]. URL: https://www.maigoo.com/citiao/137023.html (дата обращения: 05.10.2022). (На кит. яз.).

В будущем Zhanjiang Port Group продолжит реализацию пяти основных экономических стратегий, таких как стратегия оператора общественного терминала, умеренно диверсифицированная стратегия развития, стратегия экологического парка «Холодовая цепь Китая», стратегия полной интеграции цепочки поставок и стратегия новых каналов западной сухопутной и морской торговли в соответствии с идеями развития из «глубоководных, крупномасштабных, профессиональных и интернационализированных», и будет стремиться построить четыре основных профессиональных портовых района, создать таможенный логистический парк, построить центр торговли сырьевыми товарами регионального уровня, развивать портовую зону outer bay и распределение в стиле «бисер в цепочку», внутренние сухопутные порты, связывающие район Большого залива Гуандун — Гонконг — Макао, зону свободной торговли Хайнань (порт), внутренние и зарубежные порты и промышленные предприятия. Парк сформировал открытую модель сухопутно-морских связей и взаимного экономического сотрудничества восток — запад и стремится построить крупномасштабные логистические распределительные центры и региональные международные логистические центры для обслуживания таких грузов, как руда, нефть, уголь, зерно, древесина, сталь, удобрения и сера, чтобы способствовать строительству китайских торговых портов как поставщиков комплексных портовых услуг мирового класса и помочь Чжаньцзяну стать важным полюсом развития современного прибрежного экономического пояса Гуандуна.

### 3.5.3. Порт Хайкоу (Хайнань)

Порт Хайкоу (海口港) расположен в северной части острова Хайнань, на центральной береговой линии залива Хайкоу. Он граничит с проливом Цюнчжоу и полуостровом Лэйчжоу (провинция Гуандун, КНР) на севере, заливом Пуцянь на востоке и заливом Чэнмай на западе (см. рис. 3.5.1, рис. 3.5.3.1, цв. вкладка).

Порт Хайкоу является важным портом для внешней торговли в провинции Хайнань. В настоящее время он имеет торговые и транспортные связи с более чем 20 странами и регионами, такими как Япония, Северная Корея, Малайзия, Сингапур, Таиланд, Индонезия, Гонконг, Вьетнам, Таиланд, Филиппины, Камбоджа, Кувейт и Саудовская Аравия.

Порт Хайкоу является транспортным узлом и центром распределения пассажиров и грузов в провинции Хайнань. Он включен Министерством связи в стратегию развития прибрежных портов Китая в качестве крупного прибрежного порта и международного контейнерного магистрального порта в провинции Хайнань.

Порт Хайкоу по итогам 2021 г. вошел в ТОП-100 крупнейших контейнерных портов мира и занял 92 место (88 в 2020 г.) с показателем 2,01 млн TEU (+2% к 2020 г.) (см. табл. 3.3.1; Приложение А, табл. 3а, табл. 4).

Согласно национальному рейтингу портов КНР, порт Хайкоу занял в 2021 г. 23 и 19 место по грузообороту и контейнерообороту соответственно (см. табл. 3.5.1). В целом, в экономике порта наблюдается стагнация в связи с продолжающимся процессом встраивания его в портовую группу.

Порт Хайкоу, открытый для внешнего мира в 1957 г., в настоящее время превратился в комплексный порт-хаб, который специализируется на пассажирских и грузовых RO-RO на сухопутных островах, пассажирских перевозках круизного туризма, контейнерных перевозках и оптовых перевозках продуктов, принимая во внимание новые международные пассажирские перевозки, нефтехимические перевозки, услуги по разведке и добыче нефти и газа в Южно-Китайском море, а также спасательную и аварийную функции[1]. Это также одна из стратегических точек опоры Морского Шелкового пути и важное внешнее окно Хайнаньского порта свободной торговли с китайской спецификой.

Порт Хайкоу также является важным пассажирским перевалочным пунктом. В настоящее время Хайкоу Хайань, Хайкоу Бэйхай, Хайкоу Гуанчжоу и другие места открыли автомобильные и пассажирские рейсы RO-RO, с годовым пассажиропотоком около 1,4 млн пассажиров. Открыто 36 внутренних маршрутов, а также внутренние контейнерные маршруты в Хайкоу, Гуанчжоу, Вэньцзян, Бэйхай и др.

Порт Хайкоу разделен на три портовых района: Сюин, Синьхай и Макунь и имеет 37 причалов (2019 г.), в том числе 2 контейнерных причала по 50 тыс. т, 3 причала по 10 тыс. т для навалочных грузов, 13 причалов для генеральных грузов грузоподъемностью менее 5 тыс. т и 19 других причалов для автомобилей и пассажиров RO-RO[2].

Порт Макунь расположен на северо-западе острова Хайнань, к западу от залива Чэнмай в проливе Цюнчжоу. В районе порта Макун в настоящее время имеется 4 якорных стоянки и 13 причалов. Среди них 2 причала по 35 тыс. т, 5 причалов по 20 тыс. т, 5 причалов по 5 тыс. т и 1 причал 500 т. В течение

[1] Синь Гуй Хуа Хай Коу Ган Хай Коу Мэй Лань Цзи Чан Дэн Коу Ань Цзян Чжэ Мэ Цзянь (新规划！ 海口港、海口美兰机场等口岸将这么建). [Новый план!Порт Хайкоу, аэропорт Хайкоу Мэйлань и другие порты будут построены таким образом]. URL: https://www.163.com/dy/article/GRLBCVO605524WMC. html (дата обращения: 06.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Хай Коу Шуй Юнь (Хай Ган) Коу Ань (海口水运（海港）口岸) [Порт водного транспорта Хайкоу (морской порт)]. URL: http://www.caop.org.cn/kaifangkouan/yunshufangshi/shuiyunkouan/2019-02-19/109. html (дата обращения: 30.10.2022). (На кит. яз.).

14-й пятилетки будет завершена третья фаза строительства и начата четвертая фаза строительства. Предполагается, что в 2025 г. грузооборот внешней торговли достигнет 22 млн т, а грузооборот внутренней торговли достигнет 41,1 млн т[1].

Комплексная бондовая зона Хайкоу расположена в зоне экономического развития Старого города Хайнаня Сюин, занимая площадь 1,93 км$^2$. Она была создана 22 декабря 2008 года и фокусируется на развитии легкой экспортно-ориентированной обрабатывающей промышленности и логистических отраслей с характеристиками Хайнаня, которые высоко эффективен для туризма Хайнаня, аэрокосмической промышленности, тропиков. Профессиональный парк, поддерживающий экспорт сельскохозяйственной и водной (морской) продукции, услуги перерабатывающей промышленности, образует открытый перерабатывающий торговый и современный логистический парк на базе портов. Район порта Сюин: по оценкам, к 2025 г. общий грузооборот составит 59,3 млн т, а паромный пассажиропоток на отдаленных островах составит около 1,93 млн чел.[2]

Новый морской порт Хайкоу Синьхай является портом второго уровня, воротами для пассажирских и грузовых RO-RO, в основном для удовлетворения потребностей наземно-островных перевозок и важным транспортный каналом между островом Хайнань и материком. Ожидается, что к 2025 г. пассажиропоток превысит 8 млн чел., а пассажиропоток с отдаленных островов на материк превысит 4 млн чел.; прогнозируется, что грузооборот превысит 40 млн т, а грузооборот с отдаленных островов на материк превысит 20 млн чел[3]. Вероятно, планируется активное освоение зоны Парасельских островов.

Анализ портовой индустрии КНР в период 2001–2021 гг. показал, что планирование, строительство и эксплуатация прибрежных портов в целом демонстрируют стабильную и устойчивую тенденцию развития: спрос на перевозки высок, а пропускная способность портов, особенно внешняя торговля и кон-

[1] Синь Гуй Хуа: 2025 Нянь Цянь Хай Нань Цзы Мао Ган Коу Ань Чжэ Мэ Цзянь (新规划：2025年前， 海南自贸港口岸这么建). [Новый план: К 2025 году на побережье будет построен порт свободной торговли Хайнань]. URL: http://syipb.sanya.gov.cn/article/5806 (дата обращения: 30.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Синь Гуй Хуа: 2025 Нянь Цянь Хай Нань Цзы Мао Ган Коу Ань Чжэ Мэ Цзянь (新规划：2025年前， 海南自贸港口岸这么建). [Новый план: К 2025 году на побережье будет построен порт свободной торговли Хайнань]. URL: http://syipb.sanya.gov.cn/article/5806 (дата обращения: 30.10.2022). (На кит. яз.).

[3] Синь Гуй Хуа: 2025 Нянь Цянь Хай Нань Цзы Мао Ган Коу Ань Чжэ Мэ Цзянь (新规划：2025年前，海南自贸港口岸这么建. [Новый план: К 2025 году на побережье будет построен порт свободной торговли Хайнань]. URL: http://syipb.sanya.gov.cn/article/5806 (дата обращения: 30.10.2022). (На кит. яз.).

тейнерные перевозки, демонстрирует устойчивый и быстрый рост. Точки роста пропускной способности в основном сосредоточены в комплексных и крупномасштабных портах с высоким уровнем управления.

В КНР применяется целостный подход к развитию портов, что предполагает согласование политики в области логистики, торговли и транспорта с более широкими стратегиями экономического развития. Развитие портов хорошо интегрировано с более широким планированием экономического развития, а именно интеграцию развития портов с особыми экономическими зонами, внутренней логистикой, таможенным администрированием, транспортными сетями внутренних районов и упрощением процедур торговли с учетом национальных экономических и социальных целей, возможностей для развития внутренних районов, интересов различных цепочек поставок, проходящих через порт, и сообщества, в которое встроен каждый порт. Опыт Китая показывает важность такого целостного подхода.

## Глава 4

# Тенденции и перспективы развития портов Китая

### 4.1. «Умные» порты КНР

Высококачественное развитие портов является требованием времени. Во-первых, инициатива «Один пояс и один путь» предоставляет исторические возможности для глобализации портов КНР; во-вторых, «создание мощной страны в области транспорта» и «изучение строительства порта свободной торговли»[1] создали политические возможности для дальнейших институциональных реформ в портах; в-третьих, интернет, большие базы данных, облачные вычисления и технологии блокчейн продолжают развиваться, чтобы предоставить технические возможности для глубокой интеграции портов, экономики и общества, а также всестороннего улучшения портовых услуг[2].

В настоящее время прибрежные порты Китая завершили модернизацию третьего поколения в целом, а некоторые порты завершили переход к портам четвертого поколения. Использование узловых портов в качестве ядра и опора на крупных международных операторов терминалов для создания региональной или глобальной сети портовых услуг является главной особенностью порта четвертого поколения и важным проявлением качественного развития портов.

---

[1] Чжун Го Ган Коу Цзоу Сян Гао Чжи Лян Фа Чжань Люй (中国港口奏响高质量发展主旋律). [Китайские порты играют главную роль в качественном развитии]. URL: https://www.hyqfocus.com/jsp/ model.jsp?id=28750&modelType=1 (дата обращения: 14.08.2022). (На кит. яз.).

[2] *Семенова Н. К.* На пути к углеродной нейтральности: «умные» порты и «зеленые» корабли Китая // Восточная аналитика. 2023; № 14 (1). С. 67–86. DOI: 10.31696/2227-5568-2023-01-067-086.

До 1950-х гг. порты Китая были лишь связующим звеном между морскими и внутренними перевозками. Обычно они были изолированы от транспортной и торговой деятельности за пределами портовой зоны. Они редко сотрудничали с местными органами власти и не сообщались друг с другом между портами. С 1950-х по 1980-е гг. порты расширили функции хранения, транспортировки, погрузки и разгрузки и постепенно стали тесно связаны с транспортными и торговыми операторами. В конце 1980-х — начале 1990-х гг. функции порта были улучшены, они начали превращаться в логистические центры, имеющие более тесные отношения с городом расположения, и уже могли предоставлять комплексные услуги. В период 1990–2010 гг. простая межпортовая конкуренция в отрасли превратилась в конкуренцию между цепочками поставок, а требования к сетевому взаимодействию портов, информатизации и гибкости еще более возросли. С 2010 г. группы портов и портовые промышленные зоны стали центрами развития. В то же время, в соответствии с направлением национальной политики КНР, интеллектуальные порты и низкоуглеродные «зеленые» порты также стали новыми направлениями развития.

«Умные» порты принципиально решают проблемы эффективности, управления и безопасности благодаря расширению возможностей новых технологий, ускорению реформы портов и инноваций, преобразованию и модернизации до порта четвертого и пятого поколений и расширению интегрированных логистических функций с высокой добавленной стоимостью, таких как мультимодальные перевозки, логистика с гарантированным налогообложением, логистические услуги полного цикла и финансирование цепочки поставок на основе традиционной погрузки и услуг по разгрузке, складированию и перевалке грузов. В связи с этим Китай начал планировать строительство интеллектуальных портов. В 2017 г. Министерство транспорта и Бюро водного транспорта выпустили «Уведомление о проведении демонстрационных проектов интеллектуальных портов»[1] и выбрали группу портов для реализации демонстрационных проектов «умных» портов, направленных на повышение уровня информатизации и интеллектуализации портов КНР. В настоящее время внедрение искусственного интеллекта в портах находится на начальной стадии и, в основном, сосредоточено на производственных портовых операциях.

[1] Цзяо Тун Юнь Шу Бу Фа Бу Гуань Юй Кай Чжань Чжи Хуэй Ган Коу Ши Фань Гун Чэн Дэ Тун Чжи (交通运输部发布«关于开展智慧港口示范工程的通知.»). [Министерство транспорта издало «Уведомление о запуске демонстрационных проектов умного порта»]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2017-02/08/content _5166375.htm (дата обращения: 15.03.2022). (На кит. яз.).

Новое поколение информационных технологий, представленных искусственным интеллектом (ИИ)[1], большими базами данных[2], интернетом вещей[3], новыми технологиями[4,5], облачными вычислениями[6] и 5G[7,8] стало одной из важных движущих сил в создании интеллектуальных портов, обозначая тенденции быстрого развития агломерации и интеграции.

С вступлением в XXI в. порт превратился в интегрированный сервисный центр, который сочетает в себе информатизацию, сетевое взаимодействие и гибкость. Снижение затрат и повышение эффективности стали насущными

[1] Синь И Дай Жэньо Н Чжи Нэн Фа Чжань Гуй Хуа (新一代人工智能发展规划). [План развития искусственного интеллекта нового поколения]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-07/20/content_5211996.htm (дата обращения: 16.03.2022). (На кит. яз.).

[2] Цу Цзинь Да Шу Цзюй Фа Чжань Син Дун Ганъяо [2015] 50 Хао (促进大数据发展行动纲要[2015]. 50 号). [Платформа действий по содействию развитию больших данных [2015] № 50]. URL: https://zycpzs.mofcom.gov.cn/html/nysczl/2018/9/1536891477862.html (дата обращения: 15.03.2022). (На кит. яз.).

[3] Гуань Юй Цзи Цзи Туй Цзинь «Ху Лянь Ван+» Син Дун Дэ Чжи Дао И Цзянь (关于积极推进“互联网+”行动的指导意见). [Руководящие мнения по активному продвижению действий «Интернет+»]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-07/04/content_10002.htm (дата обращения: 15.03.2022). (На кит. яз.).

[4] Го Цзя Синь Си Хуа Фа Чжань Чжань Люй Э Ганъяо (国家信息化发展战略纲要) Цюань Вэнь (全文). [Основные положения Национальной стратегии развития информационных технологий. Полный текст]. URL: http://finance.china.com.cn/news/gnjj/20160727/3832184.shtml (дата обращения: 15.03.2022). (На кит. яз.).

[5] «Сы Ши У» Го Цзя Синь Си Хуа Гуй Хуа (“十四五”国家信息化规划). [Национальный план информатизации «14-й пятилетний план»]. URL: https://www.gov.cn/xinwen/2021-12/28/5664873 /files/1760823a103e4d75ac681564fe481af4.pdf (дата обращения: 15.03.2022). (На кит. яз.).

[6] Го У Юань Гуань Юй Цу Цзинь Юнь Цзи Суань Чуан Синь Фа Чжань Пэй Юй Синь Си Чань Е Синь Е Тай Дэ И Цзянь,2015. 5 Хао (国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见., 2015. 5号). [Мнения о содействии инновациям и развитию облачных вычислений и культивировании новых форматов информационной индустрии, 2015. № 5]. URL: https://baike.baidu.com/item/国务院关于促进云 计算创新发展培育信息产业新业态的意见/16699563 (дата обращения: 15.03.2022). (На кит. яз.).

[7] 5G Инъюнъян Фань Син Дун Цзи Хуа (2021–2023), 2021 Нянь. 77 Хао (5G应用“扬帆”行动计划（2021-2023年), 2021,77号). [План действий по применению 5G «Парус» (2021–2023), 2021. № 77]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-07/13/content_5624610.htm (дата обращения: 17.03.2022). (На кит. яз.).

[8] Чжун Хуа Жэнь Минь Гун Хэ Го Го Минь Цзин Цзи Хэ Шэ Хуэй Фа Чжань Ди Ши Сы Гэ Нянь Гуй Хуа Хэ Нянь Юань Цзин Му Бяо Ганъяо (中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035年远景目标纲要). [Наброски четырнадцатого пятилетнего плана национального экономического и социального развития Китайской Народной Республики и долгосрочные цели на 2035 год]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm (дата обращения: 15.03.2022). (На кит. яз.).

потребностями операторов портов, для которых содействие строительству интеллектуальных портов стало безальтернативным выбором. Но при этом присутствует определенный конфликтный потенциал в социальной сфере. С одной стороны, влияние социальных факторов является движущей силой, способствующей строительству интеллектуальных портов: растущие затраты на социальную рабочую силу, увеличивающийся объем и высокая трудоемкость портовых операций, повышение сложности портового оборудования и рост требований при его эксплуатации к квалификации персонала и т.п. С другой стороны, одним из самых больших препятствий на пути внедрения новых технологий и автоматизации в портовой отрасли является потенциальное повышение уровня безработицы, которая в обозримом будущем, вероятно, будет нивелирована дефицитом рабочей силы[1] в связи с тенденцией старения населения в Китае.

В последние годы значительно повысился уровень масштабности и специализации китайских портов, что обеспечило поддержку применения технологии SMART+[2]. Огромный объем данных, обрабатываемых крупномасштабными контейнерными терминалами, не может быть своевременно проанализирован с помощью традиционных ручных или простых компьютеризированных процедур. В связи с этим в портах Китая внедряются интерактивные компьютерные системы управления операциями в режиме реального времени, которые объединяют алгоритмы оптимизации и искусственный интеллект для удовлетворения потребностей на погрузку и разгрузку, хранение и др. операции с грузами в порту. Инновационные технологии, такие как автономное вождение, визуальное распознавание[3] и интеллектуальное принятие решений перешли и на портовые операции, которые превратились из трудоемких в высокотехнологичные,

[1] *Акимов А.В., Гемуева К.А., Семенова Н.К.* Указ. соч.

[2] Технология SMART+ — современный подход к постановке работающих целей. Система постановки smart-целей позволяет на этапе целеполагания обобщить всю имеющуюся информацию, установить приемлемые сроки работы, определить достаточность ресурсов, предоставить всем участникам процесса ясные, точные, конкретные задачи. Каждая буква аббревиатуры SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time bound) означает критерий эффективности поставленных целей, «+» означает объединение алгоритмов оптимизации и дополнительные опции. URL: http://powerbranding.ru/marketing-strategy/smart-celi/#:~:text=Технология%20SMART%20(СМАРТ)%20—%20современный,ясные%2C%20 точные%2C%20конкретные%20задачи (дата обращения: 15.03.2022).

[3] Ган Коу Ма Тоу Гунъе Цзы Дун Хуа Пин Тай-Гунъе Цзи У Сянь Ши Нэн Ган Коу Цзи Се Чжи Нэн Хуа (港口码头工业自动化平台—工业级无线使能港口机械智能化). [Платформа промышленной автоматизации для портов и терминалов — промышленная беспроводная связь обеспечивает интеллектуальное оборудование портов]. URL: http://www.aii-alliance.org/index/c147/n1827.html (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

а обработка контейнеров, управление портами и услуги становятся полностью автоматизированными и интеллектуальными.

С точки зрения внутренних производственных операций в портах, применение ИИ разделено на два уровня:

- процесс горизонтального перемещения контейнеров («единая горизонталь», 一横), и вертикальная эксплуатация и управление («единая вертикаль», 一纵);
- применение искусственного интеллекта в цепочке логистических услуг («единая цепочка», 一链) и региональной/глобальной сети сотрудничества портов («единая сеть», 一网)[1].

В «единой горизонтали», то есть во всем процессе горизонтального потока, ИИ используется в основном для реализации одноточечных технических решений, таких как: идентификация контейнера в полном объеме (интеллектуальная идентификация), горизонтальная транспортная связь контейнера (автоматическое вождение), вертикальная транспортная связь мостового крана/причального крана (интеллектуальная загрузка и разгрузка); техническая сложность заключается главным образом в точности.

Основная роль ИИ в «вертикальной и горизонтальной» эксплуатации и управлении портами заключается в том, что ИИ может лучше взаимодействовать с большими данными. Углубленный анализ данных на основе алгоритмов ИИ может помочь системе принимать более рациональные решения, тем самым изменяя исходную операционную модель автоматической интеллектуальной системы управления терминалом (TOS)[2] и уменьшая вмешательство персонала в эксплуатацию и управление, такое как интеллектуальное планирование.

Технология, способствующая развитию «единой цепочки» логистических услуг, из-за различных подплатформ в порту недостаточно развита, и находится на этапе концептуального развития и осмысления, что приводит пока к низкой эффективности обслуживания различных участников единой цепочки.

---

[1] Al Фу Нэн (Al 赋能). Цюань Цзюй Хуа Чжи Хуэй Ган Коу (全局化智慧港口). [Глобальный интеллектуальный порт. Расширение прав и возможностей искусственного интеллекта] // *Чжунго Ганкоу* (中国港口), 2019. № 5. (2019年5月). С. 10. URL: file:///C:/Users/Asus/Desktop/ai-intelligentised-port.pdf (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

[2] Цзы Дун Хуа Цзи Чжуан Сян Ма Тоу Цзянь Шэ Чжи Нань (自动化集装箱码头建设指南). Чжун Хуа Жэнь Минь Гун Хэ Го Синъе Бяо Чжун (中华人民共和国行业标准.2021). [Руководство по строительству Автоматизированных контейнерных терминалов. Промышленный стандарт Китайской Народной Республики]. URL: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:laxal22VS_AJ:https://www.mot.gov.cn/yijianzhengji/lishizhengji/202104/P020210421404150434127.docx+&cd=1&hl=ru&ct=clnk&gl=ru (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

В целом, реализация ИИ в глобальном интеллектуальном порту, особенно в рамках «единой горизонтали, единой вертикали, единой цепочки и единой сети», должна основываться на совместном использовании больших объемов данных. В настоящее время данные, собираемые портом, разделены на различные отделы и платформы. Строительство интеллектуальных портов изменит форму существования этих секторов и платформ, вызовет конфликт интересов между соответствующими сторонами.

Инвестиции в технологии искусственного интеллекта требуют от портовых операторов высокой степени стратегического подхода. В связи с этим строительство интеллектуальных терминалов в КНР на сегодняшний день осуществляется небольшим числом ведущих портов.

Рассмотрим примеры выдающихся проектов автоматизированных контейнерный терминалов, построенных в Китае за последние годы.

Строительство автоматизированного терминала Сямэнь Юаньхай (厦门远海) компании COSCO Shipping Port было завершено в марте 2016 г., тогда же терминал был введен в эксплуатацию (см. рис. 4.1.1, цв. вкладка).

При проектировании и строительстве использовались новейшие технологии и оборудование, такие как облачные вычисления, беспроводная связь, автоматическая навигация и позиционирование, интеллектуальная идентификация, беспилотное автоматическое оборудование, приводы с питанием от литиевых батарей, а также разработана первая отечественная и международная усовершенствованная автоматизированная система управления и управления погрузкой и разгрузкой терминалов (TOS-ECS) для решения технических проблем, таких как информационное взаимодействие между погрузочно-разгрузочным оборудованием и системами управления терминалами, множество моделей управления для операций терминала и беспилотный мониторинг интеллектуальных переходов. 11 мая 2020 г. года COSCO Shipping Group совместно с China Mobile и Dongfeng Group выпустили первое в стране полнофункциональное приложение 5G smart port, которое внедрено на терминале Сямынь Юаньхай. Основываясь на технологии 5G, терминал Сямынь Юаньхай и партнеры независимо разработали беспилотные тележки-контейнеровозы в порту и по-настоящему беспилотную эксплуатацию с помощью решений для объединения нескольких датчиков, таких как лидар, камера и Beidou. Подсчитано, что автоматизированный терминал может сэкономить более 25% энергии и сократить выбросы углерода более чем на 16% по сравнению с традиционными терминалами[1].

[1] 5G Цзя Чу Синь Дун Нэн (5G加出新动能). Ша Мэнь Юань Хай Цюань Цзы Дун Хуа Ма Тоу Чжэнь Чжэн Цзо Дао У Жэнь Цао Цзо (厦门远海全自动化码头真正做到无人操作). [Работа 5G plus создает новую кинетическую энергию. Полная автоматизация Сямынь Юаньхай действительно решает проблему беспилотных доков]. URL: http://fj.people.com.cn/n2/2020/1023/c181466-34369991.html (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

В полностью автоматизированном контейнерном терминале порта Циндао группы портов Шаньдун (см. рис. 4.1.2, цв. вкладка) впервые внедрено более десяти инновационных технологий, таких как круговая загрузка транспортных средств с автоматическим управлением, крепление крупногабаритного оборудования на автоматизированной причальной площадке с применением новой автоматической ветрозащитной анкерной системы «одним ключом» (One-key Anchoring, ASC)[1] , поворотные замки для роботизированной разборки и сборки контейнеров и др. Автоматизированный терминал порта Циндао побил мировой рекорд по эффективности автоматической загрузки и разгрузки в течение шести лет подряд и является образцом недорогого, интеллектуального, высокоэффективного, безопасного и полностью автоматизированного терминала с нулевым уровнем выбросов.

Автоматизированный терминал четвертой очереди шанхайского порта Яншань (см. рис. 4.1.3, цв. вкладка) получил Национальную премию в области науки и техники 2020 г. за вклад в научно-технический прогресс. Производительность труда нового автоматизированного терминала с нулевым уровнем выбросов составляет 213% от производительности традиционной пристани. Не удивительно, что технологии порта Яншань востребованы и уже применены на 14 внутренних и зарубежных терминалах[2].

Терминал Яншань имеет общую площадь 2,23 млн м$^2$, в общей сложности 7 контейнерных причалов и общую длину береговой линии контейнерного терминала 2,35 тыс. м[3]. Впервые автоматизированная операционная система, независимо разработанная Китаем, используется для подключения основных информационных платформ порта Шанхай и реализации автоматизации планирования производства в основных бизнес-звеньях терминала.

---

[1] «И Цзянь Мао Дин» Синь Син Цзы Дун Фан Фэн Мао Дин Си Тун Цзай Цзы Дун Хуа Ма Тоу Дуй Чан Дэ Инъюн (“一键锚定”新型自动防风锚定系统在自动化码头堆场的应用). [Применение новой автоматической ветрозащитной анкерной системы «One-key Anchoring» на автоматизированной причальной площадке]. URL: http://www.360doc.com/content/17/1204/21/28704984_709948273.shtml (дата обращения: 19.03.2022). (На кит. яз.).

[2] Чжун Бан! Шан Хай 48 Сян Кэ Цзи Чэн Го Жун Хо Нянь Ду Го Цзя Кэ Сюэ Цзи Шу Цзян (重磅！上海48项科技成果荣获2020年度国家科学技术奖!). [Важно! 48 научных и технологических достижений в Шанхае получили Национальную премию в области науки и техники 2020 года!]. URL: https://www.sh-italent.com/ Article/202111/202111170001.shtml (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

[3] «Ян Шань Сы Ци Чао Да Син Цзы Дун Хуа Цзи Чжуан Сян Ма Тоу»: Жу Хэ Чжань Шан Ши Цзе Цзы Дун Хуа Ма Тоу Дэ Гао Фэн (“洋山四期超大型自动化集装箱码头”：如何站上世界自动化码头的高峰？). «Яншаньский сверхбольшой автоматизированный контейнерный терминал фазы IV»: как удержаться на вершине мировых автоматизированных терминалов?]. URL: https://www.portshanghai.com.cn/yszt/ 2002.jhtml (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

Интеллектуальная система управления и контроля (ITOS) внешне связана с морскими судами, дорожным транспортом, портовым надзором, планированием внутреннего контроля, а также исполнительными и измерительными блоками оборудования и средств, охватывая несколько сценариев и весь процесс терминальных операций, и является «мозгом» сверхбольшого автоматизированного контейнерного терминала. Терминал оснащен 26 комплектами береговых мостов, 119 комплектами железнодорожных кранов, 135 комплектами транспортных средств с автоматическим управлением (AGV) и 4 комплектами шинных кранов. Это крупнейший в мире полностью автоматизированный терминал с одним блоком, это также терминал с самой высокой степенью комплексной автоматизации в мире[1].

Строительство полностью автоматизированных терминалов позволило повысить интеллектуальность и автоматизацию портов при одновременном сокращении использования традиционных источников энергии и сокращении выбросов углекислого газа. Это повышает эффективность портовых операций и способствует преобразованию и модернизации портов в «зеленые» порты, которые реализуют концепцию «зеленого» развития, активно выполняют юридические и социальные обязанности в процессе производства, эксплуатации и обслуживания, а также всесторонне принимает технические и управленческие меры для экономии ресурсов и энергии, защиты окружающей среды и экологии и реагирования на изменение климата[2].

Энергетическая структура «зеленых» портов достигает новых высот[3]. Сосредоточившись на цели перехода к зеленой и низкоуглеродной энергии, расширяются исследования и применение чистой энергии, в частности, офшорная ветроэнергетика, фотовольтаика и др. Морские возобновляемые источники энергии играют важную роль в мегатенденции декарбонизации в энергетическом балансе портов КНР. «Зеленые» технологии способствуют строительству

[1] Чжун Го Кэ Чи Сюй Цзяо Тун Фа Чжань Бао Гао (中国可持续交通发展报告). [Отчет об устойчивом развитии транспорта в Китае]. URL: https://www.mot.gov.cn/zhuanti/transport/chengguowj/202110/P0202 11027596549574203.pdf (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

[2] Ши Ичэнь (施懿宸) Цзинь Лэй (金蕾) Чжоу Сыюань (周思源). Тань Чжун Хэ Бэй Цзин Ся Во Го Люй Сэ Ган Коу Цзянь Шэ Чжи Чу Бу Тань Тао (碳中和背景下我国绿色港口建设之初步探讨). [Ши Ичэнь, Цзинь Лэй, Чжоу Сиюань. Предварительное обсуждение строительства зеленых портов в моей стране на фоне углеродной нейтральности]. URL: http://www.masrcb.com/info/1012/3911.htm (дата обращения: 17.03.2022). (На кит. яз.).

[3] Тао Сюэцзун (陶学宗). Ган Коу Хуань Цзин Бао Ху (港口环境保护) Шан Хай Цзяо Тун Да Сюэ Чу Бань Шэ (上海交通大学出版社). Е Шу (页数：170). [Тао Сюэцзун. Защита окружающей среды порта. Издательство Шанхайского университета Цзяотун, 2018. С. 153.]. (На кит. яз.).

портов с нулевым выбросом углерода. Всего в 2020 г. к электросети Китая подключены 18 ветропарков общей мощностью 5,6 ГВт, на очереди инвестиционные проекты 48 морских ветропарков общей мощностью 16,4 ГВт[1].

В декабре 2021 г. первая в мире интеллектуальная «зеленая» энергетическая система терминала с нулевым выбросом углерода была успешно подключена к сети «умной» зеленой энергии «интеграции ветровой и солнечной энергии и накопления нагрузки» в порту Тяньцзинь (интеллектуальный контейнерный терминал секции С порта Бэйцзян). Благодаря созданию интеллектуальной системы экологически чистой энергии он стал первым в мире терминалом с нулевым выбросом углерода, использующим 100% экологически чистой электроэнергии, которую производит самостоятельно и самодостаточно. Это первый подобный проект в портах КНР, знаменующий собой новый шаг в строительстве низкоуглеродной модели развития «зеленых» портов.

Интеллектуальная «зеленая» энергетическая система для выработки электроэнергии, подключенной к сети в порту Тяньцзинь, использует режим электростанции по модели «самостоятельное производство и потребление, избыточная электроэнергия, подключенная к сети»[2], который включает две части: энергию ветра (см. рис. 4.1.4, цв. вкладка) и фотоэлектрическую энергию. По расчетам, эксплуатация новой энергосистемы поможет сократить выбросы углекислого газа в порту примерно на 20 тыс. т в год[3].

В этом интеллектуальном контейнерном терминале (секция С порта Бэйцзянь, Тяньцзинь) имеется в общей сложности 3 причала вместимостью 200 тыс. т. В нем реализована действительно интеллектуальная система управления перевозками на основе искусственного интеллекта, в т.ч. беспилотные,

---

[1] Хай Шан Фэн Дянь Ши Чан Люй Сэ Чжуань Син (海上风电市场绿色转型). [Зеленый переход рынка офшорной ветроэнергетики]. URL: https://www.chinaports.com/portlspnews/7038 (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

[2] Синь Нэн Кэ Цзи (603105): Цзюэ Цзинь Тань Чжун Хэ Си Ле Шэнь Гэн Фэнь Бу Ши Гуан Фу Цзы Фа Цзы Юнъюй Дянь Шан Ван Дэ Си Цюэ Ю Чжи Юнь Ин Шан (芯能科技(603105)：掘金碳中和系列3：深耕分布式光伏 “自发自用、余电上网”的稀缺优质运营商). [Базовая энергетическая технология (603105): Nuggets Carbon Neutral Series 3: Редкие и высококачественные операторы, глубоко вовлеченные в распределенную фотоэлектрическую энергию «самопроизвольное самоиспользование, избыточная энергосистема»]. URL: https://stock.finance.sina.com.cn/stock/go.php/vReport_Show/kind/search/rptid/690812045362/index.phtml (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

[3] Тянь Цзинь Ган Чжи Хуэй Люй Сэ Нэнъюань Си Тун Ши Сянь Бин Ван Фа Дянь (天津港智慧绿色能源系统实现并网发电). [Интеллектуальная зеленая энергетическая система порта Тяньцзинь обеспечивает выработку электроэнергии с подключением к сети]. URL: https://www.mot.gov.cn/tupianxinwen/ 202112/W020211217332750683603.jpg (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

взаимодействующие с дорогой транспортные средства «5G + Beidou»[1] уровня super L4. Во всем процессе эксплуатации терминала, основанном на инновационных технологиях, используются глубоко интегрированные интеллектуальные сценарии всех видов портовой деятельности.

Оборудование для погрузки и разгрузки терминала, оборудование для горизонтальной транспортировки, производственное вспомогательное оборудование и т.д. приводится в действие электричеством, а потребление энергии полностью обеспечивается собственной «зеленой» электросистемой. Передовая технология мониторинга энергии используется для проведения статистического анализа в реальном времени различных видов энергопотребления на терминале. Используя передовые операционные технологии, терминал идеально сочетает традиционные технологии погрузки и разгрузки с автоматизированными операциями. При этом потребление энергии на 17% ниже[2], чем у традиционных автоматизированных контейнерных терминалов.

## 4.2. На пути к углеродной нейтральности: «зеленые» порты и корабли Китая

В последние годы в Китае постоянно повышается эффективность комплексного предотвращения и контроля загрязнения атмосферы и воды с судов. В целях улучшения качества воздуха в прибрежных и внутренних районах, особенно в портовых городах, с 2015 г. Китай установил три системы контроля выбросов с судов: в дельте Жемчужной реки, дельте реки Янцзы и в водах Бохайского края. Были опубликованы «План реализации для зон контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с судов» (2018)[3] и «Комплексный

[1] 5G+Бэй Доу Сян Ху Фу Нэн Вань Мэй Ху Бу Чун Фэнь Ши Фан Куай Дин Вэй Нэн Ли (5G+北斗，相互赋能，完美互补，充分释放“快、准”定位能力). [5G+Beidou, взаимные возможности и идеальная взаимодополняемость полностью раскрывают возможности «быстрого и точного» позиционирования]. URL: https://m.thepaper.cn/baijiahao_11662428 (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

[2] Цюань Цю Шоу Гэ Лин Тань Ма Тоу Чжи Хуэй Люй Сэ Нэнъюань Си Тун Цзай Тянь Цзинь Ган Чэн Гун Бин Ван (全球首个零碳码头智慧绿色能源系统在天津港成功并网). [Первая в мире интеллектуальная зеленая энергетическая система терминала с нулевым выбросом углерода была успешно подключена к сети в порту Тяньцзиня]. URL: https://www.imsilkroad.com/news/p/472106.html (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

[3] Чуань Бо Да Ци У Жань У Пай Фан Кун Чжи Цюй Ши Ши Фанъань [2018] 168 Хао (船舶大气污染物排放控制区实施方案 [2018] 168号). [План реализации для зон контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с судов [2018] № 168]. URL: https://www.msa.gov.cn/public/documents/document/mte1/odi0/~ edisp/20190124115824222.pdf (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

план действий по улучшению качества воздуха 2021–2025 гг.» (空气质量全面改善行动计划(2021－2025年))[1] (2021), которые расширили сферу контроля, охватывающую прибрежные воды страны, порты и внутренние водные пути. В документах были зафиксированы повышенные требования к контролю оксидов серы, установлено предельное содержание серы в судовом топливе, уточнены меры контроля оксидов азота и летучих органических соединений и рекомендовано применение экологически чистой энергии. Для повышения эффективности экологического надзора активно внедряется оборудование для быстрого обнаружения топлива в акваториях портов, беспилотные летательные аппараты для телеметрии и обнаружения в воздухе судовых выхлопов и др. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу с судов значительно сократились: по сравнению с 2015 г. выбросы оксидов серы с судов за пять лет сократились примерно на 614 тыс. т, а выбросы твердых частиц — примерно на 82 тыс. т.

Усилился контроль за сбросом загрязняющих веществ с судов в соответствии с требованиями «Плана действий по предотвращению и контролю загрязнения воды»[2], «Плана действий по предотвращению и контролю загрязнения с судов и портов (2015–2020)»[3], «Плана устранения серьезных проблем загрязнения с судов и портов в Экономическом поясе реки Янцзы» (长江经济带船舶和港口污染突出问题整治方案)[4], а также в соответствии с «Мнениями о реализации по созданию и совершенствованию долгосрочного механизма предотвращения

[1] Кун Ци Чжи Лян Цюань Мянь Гай (2021–2025). (空气质量全面改善行动计划（2021-2025年)). Шань Син Дун Цзи Хуа Нянь Шэн Тай Хуань Цзин Бу Нянь Чжэнъу Гун Кай Гун Цзо Ань Пай (生态环境部2021年政务公开工作安排). [Комплексный план действий по улучшению качества воздуха (2021–2025 гг.). План работы Министерства экологии и окружающей среды по раскрытию информации о государственных делах на 2021 г.]. URL: https://www.waizi.org.cn/law/112895.html (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

[2] Шуй У Жань Фан Чжи Син Дун Цзи Хуа 2015 (水污染防治行动计划, 2015). [План действий по предотвращению и контролю загрязнения воды, 2015]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-04/16/content_9613.htm (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

[3] Чуань Бо Юй Ган Коу У Жань Фан Чжи Син Дун Фанъань (2015–2020) Нянь (船舶与港口污染防治行动方案（2015–2020 (年)). [План действий по предотвращению и контролю загрязнения с судов и портов (2015–2020)]. URL: http://www.gov.cn/gongbao/content/2016/content_5038094.htm (дата обращения: 14.03.2022). (На кит. яз.).

[4] Сы Бу Мэнь Лянь Хэ Инь Фа Чан Цзян Цзин Цзи Дай Чуань Бо Хэ Ган Коу У Жань Ту Чу Вэнь Ти Чжэн Чжи Фанъань Да Хао У Жань Фан Чжи Гун Цзянь Чжань Туй Цзинь Ханъюнь Люй Сэ Фа Чжань (四部门联合印发《长江经济带船舶和港口污染突出问题整治方案》 打好污染防治攻坚战 推进航运绿色发展). [Четыре департамента совместно выпустили «План устранения серьезных проблем с загрязнением судов и портов в экономическом поясе реки Янцзы», чтобы бороться с загрязнением и способствовать экологически чистому развитию судоходства]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2020-01/20/content_5470921.htm (дата обращения: 14.03.2022). (На кит. яз.).

и контроля загрязнения с судов и портов»[1] и «Мнениями о создании и совершенствовании долгосрочного механизма предотвращения и контроля загрязнения судов и портов в экономическом поясе реки Янцзы» [2].

Работы по предотвращению загрязнения воды и атмосферы с судов и портов в Китае идет активно и в соответствии с намеченными в вышеуказанных документах планами. В частности, только в районе Экономического пояса реки Янцзы в 2020 г. проводилось строительство и преобразование установок для сбора и очистки бытовых сточных вод с судов, субсидирование реконструкции бытовых канализационных сооружений для судов водоизмещением 100–400 т. Были переоборудованы в общей сложности 21,92 тыс. судов по принципу «хранение, доставка, прием и утилизация на борту». С октября 2020 г. сброс сточных вод с судов полностью запрещен. Также был введен запрет на сброс судового мусора в реку. Вдоль реки было построено в общей сложности около 13 тыс. приемных сооружений для бесплатного сбора мусора с судов. Введены в опытную эксплуатацию баржи и станции промывки химических резервуаров на магистрали реки Янцзы. Также в порту постоянно увеличивается использование береговой энергии судами; насчитывается более 12 тыс. судов с энергопринимающими установками. Порты в провинциях и городах вдоль реки Янцзы в 2020 г. использовали береговую энергию около 110 тыс. раз (1,09 млн часов и 24,56 млн кВт*ч)[2]. Только в июле 2020 г. Морское бюро реки Янцзы провело в общей сложности 17 тыс. проверок по борьбе с загрязнением.

---

[1] Гуань Юй Цзянь Ли Цзянь Цюань Чуань Бо Хэ Ган Коу У Жань Фан Чжи Чан Сяо Цзи Чжи Дэ Ши Ши И Цзянь (关于建立健全船舶和港口污染防治长效机制的实施意见). [Мнения о реализации по созданию и совершенствованию долгосрочного механизма предотвращения и контроля загрязнения с судов и портов, 2021]. URL: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:SmcNj7M-Ex4J:https://jtyst.zj.gov.cn/art/ 2021/7/28/art_1677541_59022761.html+&cd=2&hl=ru&ct=clnk&gl=ru (дата обращения: 12.03.2022). (На кит. яз.).

[2] Гуань Юй Цзянь Ли Цзянь Цюань Чан Цзян Цзин Цзи Дай Чуань Бо Хэ Ган Коу У Жань Фан Чжи Чан Сяо Цзи Чжи Дэ И Цзянь ( 关于建立健全长江经济带船舶和港口污染防治长效机制的意见). [Интерпретация «Мнения о создании и совершенствовании долгосрочного механизма предотвращения и контроля загрязнения судов и портов в экономическом поясе реки Янцзы», 2021]. URL: https://www.mot.gov.cn/2021zhengcejd /changjiangwrfzyj/ (дата обращения: 12.03.2022). (На кит. яз.).

[2] Чан Цзян Цзин Цзи Дай Чуань Бо Хэ Ган Коу У Жань Ту Чу Вэнь Ти Чжэн Чжи Фанъань Цзинь Чжань Цин Куан (《长江经济带船舶和港口污染突出问题整治方案》进展情况). [Ход выполнения «Плана устранения серьезных проблем, связанных с загрязнением судов и портов в экономическом поясе реки Янцзы»]. URL: https://www.mot.gov.cn/2020wangshangzhibo/2020eighth/zhibozhaiyao/202008/t20200827_3457048.html (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

«Зеленые» суда являются одним из важных направлений трансформации и модернизации судостроительной отрасли КНР, а также важным средством повышения конкурентоспособности судостроительной отрасли страны в новой рыночной ситуации. Чтобы способствовать развитию технологии «зеленого корабля» (绿色船, Люй Сэ Чуань), выделены четыре приоритетных направления: технологии проектирования, строительства, эксплуатации и демонтажа «зеленых» кораблей.

В направлении технологии **проектирования** «зеленых» кораблей осуществляется: оцифровка всего процесса проектирования, смещение фокуса исследований и разработок с детального и производственного проектирования на этапы концептуального проектирования всего жизненного цикла продукции от рыночного спроса до оцифровки продукции; применение полностью виртуального дизайна, основанного на эргономике для минимизации проблем с компоновкой, рабочим пространством и пространством для обслуживания, что уменьшит количество переделок; усиление применения технологии параллельного проектирования, ориентированного на производство (Design for manufacturability, DFP)[1] и интеграцию проектирования и производства, что снижает стоимость разработки и сокращает цикл; строительство комплексной интегрированной платформы проектирования на основе информационных систем, таких как автоматизированное проектирование (Computer-aided design, CAD)[2], компьютеризированная инженерия (Computer-aided engineering, CAE)[3], автоматизированное производство (Computer-aided manufacturing, CAM)[4], с тем чтобы реализовать интеграцию информационных систем на разных этапах жизненного цикла продукта.

В направлении технологии **строительства** «зеленых» кораблей предпринимается: внедрение передовых производственных технологий и оборудования, включая экологически чистые технологии обработки, сварки, технология «зеленого» покрытия и т.д.; создание системы экологически чистых технологий

[1] Мянь Сян Чжи Цзао Дэ Шэ Цзи Цзи Шу (面向制造的设计技术). [Технология проектирования, ориентированная на производство]. URL: https://baike.baidu.com/面向制造的设计技术/22229210? fromtitle=DFM&fromid=16026 (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

[2] *Bernshtain L.* (2020). What is Computer-Aided Design (CAD) and Why It's Important. URL: https://www. procore.com/jobsite/what-is-computer-aided-design-cad-and-why-its-important/ (accessed: 11.03.2022).

[3] What is CAE/Computer-Aided Engineering? URL: https://www.simscale.com/docs/simwiki/general/what-is-cae-computer-aided-engineering/ (accessed: 11.03.2022).

[4] What is CAM (Computer-Aided Manufacturing)? URL: https://www.autodesk.com/products/fusion-360/blog/computer-aided-manufacturing-beginners/#:~:text=Computer%20Aided%20Manufacturing%20(CAM)%20is,a%20product%20by%20generating%20toolpaths (accessed: 11.03.2022).

управления кораблем, включая технологию бережливого производства (для сокращения потерь ресурсов, сокращения цикла судостроения и снижения затрат на судостроение за счет устранения неэффективного времени в процессе судостроения), технологии управления затратами (улучшить коэффициент использования стали), контролировать количество сегментных запасов, повышать коэффициент использования площадки и т.д.), переходить на чистый газ, трансформировать систему управления, внедрение «зеленых» закупок, усиление управления безопасностью производства и др.; развивать интеллектуальные производственные технологии, основанные на интеллектуальном производственном оборудовании, путем ускорения всестороннего применения интернета вещей, больших данных, облачных вычислений и других технологий в области кораблей и др.

В направлении технологии **эксплуатации** «зеленого» корабля реализуется:

- оптимизация типов кораблей для энергосбережения и сокращения выбросов, разработка водоносных судов, технологии снижения сопротивления воздушной смазки днища и т.д.; использование технологии энергосбережения и сокращения выбросов энергосистемы, включая технологии двигателей с низким расходом топлива, с двойным топливом, газовых двигателей, ветряных/солнечных двигателей, применения топливных элементов, ядерной энергетики, уменьшения выбросов, оптимизации гребного винта и т.д.;
- внедрение энергосберегающих технологии и технологий сокращения выбросов для вспомогательного оборудования (высокоэффективные и малошумные генераторные установки, лопастные насосы и поршневые насосы, вентиляторы/кондиционеры воздуха и холодильные установки, устройства рекуперации и утилизации отработанного тепла и отработанной энергии, системы очистки и др.);
- использование технологии снижения вибрации и шума, корабельных интеллектуальных навигационных технологий (дистанционного обслуживания, технологию берегового питания корабля и т.д.).

В направлении технологии **демонтажа** «зеленых» судов развиваются и внедряются передовые технологии демонтажа, такие как «метод полного демонтажа доков», «метод сухого и плавучего демонтажа»[1], а также безвредные технологии очистки вредных веществ; увеличиваются инвестиции в безопасную и экологически чистую «зеленую» отрасль по утилизации судов.

[1] Да Чуань Чуань У (大船船务): Чай Чуань Синь Цзюнь Синь Сян Люй Сэ (拆船“新军”心向绿色). [Судоходство больших кораблей: «Новая армия» утилизации судов становится экологичной]. URL: http://China.shipe.cn/Info/435209/Index.shtml. (дата обращения: 12.03.2022). (На кит. яз.).

Следуя вышеперечисленным приоритетам, в КНР не первый год создаются «зеленые» корабли нового поколения, от проектировки судна до его спуска на воду. По данным НИИ Минтранса КНР в целом по стране к 2020 г. было построено более 290 судов, работающих на сжиженном природном газе, в прибрежных портах построено 4 буксира, работающих на сжиженном природном газе, построено более 2 тыс. контейнеровозов, работающих на сжиженном природном газе, и 20 заправочных станций для портовых транспортных средств.

Осуществляя государственную экологическую политику в портовой сфере, в КНР активно внедряется применение сжиженного природного газа (СПГ) в отрасли водного транспорта. Примером этого служат некоторые уже осуществленные крупные проекты.

Например, 26 мая 2021 г. был передан французской судоходной группе CMA CGM[1] и отправился из Китая в Северную Европу сверхбольшой двухтопливный контейнеровоз «Трокадеро» грузоподъемностью 23 тыс. TEU, где он будет введен в эксплуатацию на маршруте между Азией и Европой. Судно построено на шанхайской верфи Цзяннаньского судостроительного завода (江南造船厂)[2] на острове Чансин в устье реки Янцзы в Шанхае и является первым в мире сверхбольшим контейнеровозом с мембранными топливными баками и двухтопливной силовой установкой, использующей СПГ в качестве основного топлива. По сравнению с традиционными контейнеровозами, работающими на жидком топливе, он может сократить выбросы углерода более чем на 20%, оксидов азота на 85–92%, оксида серы на 99%[3] и мелких частиц на 91%[4], что значительно снижает загрязнение окружающей среды. Контейнеровоз «CMA CGM Trocadero» является восьмым судном из серии девяти судов Ultra Large Container Vessel (ULCV) по контракту CMA CGM и China Shipbuilding Group[5], а также заключительным из четырех судов, поставленных с верфи Цзяннань.

---

[1] Compagnie Maritime d'Affrètement (CMA) и Compagnie Générale Maritime (CGM). CMA CGM Group. URL: https://www.cma-cgm.com/ (accessed: 18.03.2022).

[2] Цзян Нань Цзао Чуань Чан (江南造船厂). [Цзяннаньский судостроительный завод]. URL: http://www.jnshipyard.com.cn/cms/document/140.html (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

[3] Чжун Го Цзао ("中国造"): Люй Сэ Хуань Бао Дэ Хай Шан Цзюй У Ба Цзяо Фу Ши Юн (绿色环保的"海上巨无霸"交付使用). [«Сделано в Китае»: зеленый «морской великан» сдан в эксплуатацию]. URL: http://www.xinhuanet.com/world/2021-05/26/c_1127494248.htm (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

[4] CMA CGM принял девятый 23-тысячник. URL: https://seanews.ru/en/2021/06/30/ru-cma-cgm-prinjal-devjatyj-23-tysjachnik/ (accessed: 18.03.2022).

[5] Чжун Го Чуань Бо Цзи Туань Ю Сянь Гун Сы (中国船舶集团有限公司). [Китайская государственная судостроительная корпорация]. URL: http://www.cssc.net.cn/n4/index.html (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

Также в 2021 г. на верфи Худун-Чжунхуа (沪东 中华 造船 （集团） 有限公司)[1] в Шанхае для той же CMA CGM было построено девятое, завершающее контракт, судно «Сорбонна» (23 тыс. TEU), работающее на СПГ. Все его восемь систер-шипов, построенных в Китае с 2018 г., зарегистрированы во Французском реестре судов. Головное судно серии названо в честь основателя группы Жака Сааде, остальные контейнеровозы носят названия достопримечательностей столицы Франции: «Елисейские поля», «Пале-Рояль», «Лувр», «Риволи», «Монмартр», «Конкорд» (см. рис. 4.2.1, цв. вкладка), «Трокадеро» и теперь «Сорбонна»[2].

На верфи Цзяннань[3] в Шанхае был построен первый крупнейший двухтопливный газовоз (Very Large Gas Carrier, VLGC) в мире, объемом 86 тыс. м$^3$, работающий на сжиженном нефтяном газе (СНГ), для бельгийского судовладельца EXMAR [4]. Судно под названием «Flanders Innovation» (см. рис. 4.2.2, цв. вкладка) было спущено на воду в 2020 г., а родственное ему судно «Flanders Pioneer» — в апреле 2021 г.[5]

Только в Книге заказов[6] верфи Цзяннань числятся 54 судостроительных проекта[7] с плановой реализацией до 2024 г. В их числе крупнейшее судно для перевозки новых автомобилей и других накатных грузов 7 тыс. CEU Post-Panamax PCTC (Pure Car Carroer & Ro–Ro) на 7,6 тыс. автомобилей с СПГ в качестве топлива для китайской SAIC Anji Logistics[8] (см. рис. 4.2.3, цв. вкладка).

---

[1] Ху Дун Чжун Хуа Цзао Чуань (Цзи Туань) Ю Сянь Гун Сы (沪东中华造船（集团）有限公司). [Hudong Zhonghua Shipbuilding (Group) Co., Ltd.] URL: http://hz-shipgroup.cssc.net.cn/hz_en/component _general_situation/ (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

[2] CMA CGM принял девятый 23-тысячник. URL: https://seanews.ru/en/2021/06/30/ru-cma-cgm-prinjal-devjatyj-23-tysjachnik/ (дата обращения: 18.03.2022).

[3] Jiangnan Shipyard (Group) Co., Ltd. URL: http://www.chinashipbuilding.cn/info.aspx?Kj_U0NE$Zv EjucCkAmO fapklujyukkpp4csFcaKj_U0NE$ZvanmkhTk8Pl4ENapoljjlSLPHH4c (accessed: 18.03.2022).

[4] EXMAR Shipmanagement. URL: https://www.exmar.com (accessed: 19.03.2022).

[5] Jiangnan delivers the first LPG fueled VLGC to Exmar. URL: http://www.chinashipbuilding.cn/info.aspx?Kj_ U0NE$ZvE jucCkAmOfapklujyukkpp4BCSbb (accessed:19.03.2022).

[6] Jiangnan Shipyard (Group) Co., Ltd. URL: http://www.chinashipbuilding.cn/info.aspx?cqYR3KySgNb$Ce! ILEUyapklujyukkpp4csFcacqYR3KySgNanmkhTk8Pl4ENapoljjlSLPHH4J (accessed: 19.03.2022). (На кит. яз.).

[7] Jiangnan Shipyard (Group) Co., Ltd. URL: http://www.chinashipbuilding.cn/info.aspx?cqYR3KySgNb$Ce! ILEUyapklujyukkpp4csFcacqYR3KySgNanmkhTk8Pl4ENapoljjlSLPHH4J (accessed: 19.03.2022). (На кит. яз.).

[8] Шан Хай Го Цзи Цзинь Коу Цзяо И Фу У Ю Сянь Гун Сы Шан Ци Ань Цзи У Лю Гу Фэнь Ю Сянь Гун Сы ( 上海国际进口交易服务有限公司 (上汽安吉物流股份有限公司). [Шанхайская международная торговая компания по импорту, ООО (Компания Анжи Логистикс, ООО)]. URL: https://anji-logistics.e-ciie.com/ cn/index.html (дата обращения: 19.03.2022). (На кит. яз.).

Подобные суда Pure Car Carroer & Ro–Ro с СПГ в качестве топлива вместимостью до 7 тыс. автомобилей производятся также на двух судостроительных платформах Guangzhou Shipyard International Co., Ltd (GSI)[1], одной из крупнейших верфей в южной части Китая. Судостроительный завод Гуанчжоу к концу 2025 г. планирует спустить на воду 18 танкеров-химовозов дедвейтом по 49,9 тыс. т. В качестве топлива используется метанол, который является конкурентоспособным по стоимости, биоразлагаемым чистым судовым топливом и обеспечивает значительное сокращение выбросов, таких как твердые частицы, оксиды серы и азота, а также снижает выбросы парниковых газов.

Китайский научно-исследовательский и проектный институт ядерной энергетики (NPI), дочерняя компания китайского государственного предприятия China National Nuclear Corporation (CNNC), построит первую в Китае морскую атомную электростанцию (см. рис. 4.2.4, цв. вкладка). CNNC планирует инвестировать 2,1 млрд долл. в строительство морских атомных электростанций. Сообщается, что первая атомная электростанция будет размещена на побережье провинции Шаньдун в Бохайском море для электроснабжения морских платформ на шельфе. В настоящее время они проходят период тестирования. Морская атомная электростанция не только соответствует стандартам безопасности, но также требует меньших инвестиций в оборудование и привлекает большое внимание как экономичная атомная электростанция нового поколения, а стоимость производства электроэнергии составляет всего одну треть от стоимости наземных атомных электростанций[2].

Китайская национальная ядерная корпорация[3], Китайская генеральная ядерная энергетическая группа[4] и Китайская государственная судостроительная корпорация[5] — три основные группы, которые продвигают концепцию морской ядерной энергетики Китая. Сообщается, что в ближайшее время Китай

[1] Guangzhou Shipyard International Co., Ltd (GSI). URL: http://gsi.cssc.net.cn (19.03.2022). (На кит. яз.).

[2] Чжун Го Ни Дин 2021 Нянь Ци Дун Хай Шан Хэ Дянь Чжань (中國擬定2021年啟動海上核電站). [Китай планирует запустить морские АЭС в 2021 году]. URL: https://www.rfi.fr/tw/中國/20190322-中國擬定2021年啟動海上核電站 (дата обращения: 19.03.2022). (На кит. яз.).

[3] Чжун Го Хэ Гунъе Цзи Туань (中国核工业集团). [Китайская национальная ядерная корпорация]. URL: https://www.cnnc.com.cn (дата обращения: 19.03.2022). (На кит. яз.).

[4] Чжун Го Гуан Хэ Цзи Туань (中国广核集团). [Китайская генеральная ядерная энергетическая группа]. URL: http://www.cgnpc.com.cn/cgn/c100910/jtjj.shtml (дата обращения: 19.03.2022). (На кит. яз.).

[5] Чжун Го Чуань Бо Чжун Гун Цзи (中国船舶重工集). [Китайская государственная судостроительная корпорация]. URL: http://www.cssc.net.cn/ (дата обращения: 19.03.2022). (На кит. яз.).

планирует построить около 20 морских атомных электростанций, которые, вероятно, будут расположены в Бохайском и Южно-Китайском морях[1].

В последние годы Китай придает большое значение строительству «умных» и «зеленых» портов. Строительство интеллектуальных портов способствует повышению уровня автоматизации и интеллектуальных функций, повышению эффективности работы, а также содействует трансформации и модернизации портов, что, в свою очередь, способствует созданию «зеленых» портов и сокращает использование традиционной энергии и выбросы углерода за счет использования экологически чистой энергии. Например, создание полностью автоматизированного терминала для реализации интеллектуальных функций и автоматизации порта при одновременном сокращении использования традиционной энергии и выбросов углерода. Активное продвижение строительства «умных» «зеленых» портов является неизбежной тенденцией для будущего развития портовой отрасли Китая. Однако на этом пути все еще существует множество проблем, которые необходимо решить. Путем укрепления механизмов стимулирования: увеличения финансовых инвестиций, внедрения инновационных институциональных механизмов, поощрения межведомственных связей и разработки соответствующих норм и стандартов, содействия стандартизации энергосбережения и сокращения выбросов и т.п. [2], что в итоге сформирует энергосберегающую и экологически чистую модель развития портов.

## 4.3. Основные тренды в развитии портовой индустрии КНР

В больших и малых портах КНР, в прибрежных и внутренних речных регионах сейчас происходит очередной виток больших изменений. В отличие от предыдущих реформ, которые были сосредоточены на интеграции ресурсов и корпоративных слияниях и поглощениях, этот раунд больших изменений был сосредоточен на бизнес-инновациях, при этом «умные» и «зеленые» порты

[1] Жи Мэй (日媒): Ни Цзянь 20 Цзо Бу Шу Бо Хай Нань Хай (拟建20座部署渤海南海). Чжун Го Цзу Синь Гун Сы Цзянь Шэ Хай Шан Хэ Дянь Чжань (中国组新公司建设海上核电站.). [Японские СМИ: Новая китайская компания строит морские атомные электростанции. Планируется построить 20 групп для развертывания интеллектуальной энергии в Бохае, Наньхае и порту Тяньцзинь]. URL: http://mil.news. sina.com.cn/2018-01-07/docifyqiwuw7830771.shtml (дата обращения: 20.03.2022). (На кит. яз.).

[2] Ли Да Син (李大兴). Чжун Го Люй Сэ Ган Коу Цзянь Шэ Цунь Цзай Дэ Вэнь Ти Хэ Цзянь И Цзянь Чжу Фа Чжань (中国绿色港口建设存在的问题和建议). Цзянь Чжу Фа Чжань (建筑发展). Ди 4 Цзюань 6 Ди Ци Бань Бэнь 1.0,2020 Нянь (第 4 卷, 第 6 期, 版本 1.0, 2020 年). [Ли Дасин Проблемы и предложения по строительству зеленого порта в Китае *Цзяньчжу Фачжань*. Том 4, выпуск 6, версия 1.0, 2020 год]. (На кит. яз.).

стали основными трендами. На основании обработки большого массива аналитической информации и экспертных оценок можно выделить по крайней мере шесть основных трендов в развитии портовой индустрии КНР.

**Строительство глубоководных портов**. Низкая стоимость морских большегрузных перевозок в последние годы стимулирует все большее укрупнение судов и замену амортизированных крупнотоннажных судов на мегатоннажные (более 18 000 TEU). Чтобы соответствовать новым требованиям мегатоннажных судов структура портов трансформируется. В модернизации портового хозяйства многих портов КНР наблюдается тенденция возведения крупных и глубоководных причалов. В целом строительство контейнерных терминалов в Китае перешло от количества к качеству, строительство крупных специализированных терминалов и глубоководных каналов в основном завершено, а пропускная способность терминалов находится на умеренно высоком уровне.

**Диверсификация функций порта.** Развитие разнообразных портовых функций — неизбежная необходимость в современном мире. Традиционные портовые функции трансформируются и расширяются. За счет подобной диверсификации портовые предприятия улучшают экономические социальные преимущества, избегают или снижают риски портовых операций, обеспечивают безопасность экономики порта и улучшают свои конкурентные преимущества. Диверсификация функций портовых услуг призвана улучшить снабжение портовых судов и современные системы гарантийного обслуживания, расширить услуги с добавленной стоимостью, такие как транзитное распределение, обработка обращения, информационное обеспечение, финансы и юриспруденция, страхование и т.п.

Для современных портов «пропускная способность» больше не является «золотым индикатором». Опираясь на сферу услуг, открывается новая эра динамичного развития портов. Каждый центр судоходства имеет свои особенности. Например, порт Шанхай имеет огромную пропускную способность контейнеров. Гонконг имеет финансовую и правовую систему, которая соответствует международным стандартам, поддерживает функцию финансирования и страхования судоходства. Здесь с 2016 г. функционирует Морское и портовое бюро для разработки стратегий и политики, способствующих росту индустрии профессиональных судоходных услуг с высокой добавленной стоимостью и обучению персонала. В рамках программы «Одна страна, две системы» Гонконг предлагает удобные процедуры таможенного оформления и совершенствует систему реэкспортной торговли. Порт Нинбо Чжоушань внедрил инновации и установил механизм сотрудничества в области комбинированных перевозок река-море с более чем 20 речными портами, наладил сотрудничество в области строительства логистической системы, современные услуги судоходства и информационное взаимодействие, внедрен безбумажный

экспортно-импортный документооборот. Последовательно внедряется политика поддержки комбинированных морских и железнодорожных перевозок: комбинированный двухэтажный контейнерный морской железнодорожный поезд из порта Нинбо Чжоушань в Шаосин, что еще больше снижает стоимость перевозки товаров.

**Диверсификация портовых инвестиций**. Для развития и нового строительства в портах КНР используются два способа привлечения инвестиционных компаний: один путем выпуска акций облигаций портов и прямые инвестиции иностранных, частных, коллективных и индивидуальных средств[1]. Используются различные инвестиционные модели в зависимости от источников инвестиций, инвестиционной отрасли, регионального распределения и т.п. Для стимулирования инвестиционного процесса создаются ключевые открытые инвестиционные платформы: пилотные зоны свободной торговли, зоны национального и технического развития, зоны приграничного (трансграничного) экономического сотрудничества и т.д.

**Информационные технологии в работе порта**. Конкуренция на рынке и высокие требования клиентов выдвигают более высокие требования к качеству работы портов. Согласно «Отчету о развитии портов Азиатско-Тихоокеанского региона за 2019 год»[2], выпущенному Азиатско-Тихоокеанской организацией портовых услуг (APSN), в настоящее время строительство контейнерных терминалов в Китае в основном основывается на расширении и автоматизированном строительстве терминалов. В 2016 г. введены в эксплуатацию три полностью автоматизированных контейнерных терминала в Сямэнь Юаньхай, Циндао Цяньвань и Шанхай Яншань Фаза IV. В настоящее время порты прибрежных контейнерных узлов в основном внедрили электронное оформление доставки контейнерного оборудования. Шанхайский порт экспериментирует с электронизацией коносаментов и постепенно переходит на безбумажную документацию по эксплуатации порта.

При поддержке правительства и бизнеса ускоряется строительство «умных» портов, проектируются и строятся автоматизированные контейнерные тер-

---

[1] Чжун Го Вай Шан Тоу Цзы Бао Гао 2019 (中国外商投资报告 2019) Чжун Хуа Жэнь Минь Гун Хэ Го Шанъу Бу (中华人民共和国商务部). [Отчет об иностранных инвестициях в Китае за 2019 год. Министерство торговли Китайской Народной Республики]. URL: http://images.mofcom.gov.cn/wzs/202008/20200819101923422.pdf (дата обращения: 12.08.2021). (На кит. яз.).

[2] 2019 Я Тай Ган Коу Фа Чжань Бао Гао Я Тай Ган Коу Фу У Цзу Чжи. 2020 Нянь 5Юэ (2019 亚太港口发展报告. 亚太港口服务组织. 2020 年 5 月) [Отчет о развитии портов Азиатско-Тихоокеанского региона за 2019 год. Организация портового обслуживания Азиатско-Тихоокеанского региона. Май 2020 г.]. URL: https://www.cnss.com.cn/u/cms/www/202006/05131317su4w.pdf (дата обращения: 12.08.2021). (На кит. яз.).

миналы и складские площадки на основе связи 5G и спутниковой навигации; проводятся мероприятия по оптимизации процедур работы порта, внедрению безбумажных и электронных портовых логистических связей, такие как погрузочно-разгрузочные складские помещения, логистические перевозки, таможенное декларирование (оцифровка товаросопроводительных документов) и инспекционное агентство, а также урегулирование сборов; активно продвигаются системы информационных услуг, такие как «единое окно» и «единая сеть», использование больших баз данных, блокчейн и другие информационные технологии для содействия реинжинирингу бизнес-процессов порта; создаются экосистемы портовой логистики.

Оптимизация деловой среды порта также является неотъемлемой частью качественного развития порта. На международном контейнерном терминале острова Мейшань порта Нинбо Чжоушань впервые были успешно внедрены беспроводные приложения для информатизации, такие как операции с колесными козловыми кранами и транзитная передача видео в мобильной сети 5G.

В западном портовом районе Шэньчжэня терминал China Merchants Port Haixing завершается строительство очередного высокоавтоматизированного терминала, в работе которого будут использованы беспилотные грузовики на базе приложений 5G, беспилотные летательные аппараты для контроля в реальном времени с использованием систем интеллектуальной безопасности.

**Логистические услуги порта.** В условиях глобализации мировой экономики и широкого использования информационных технологий выдвигаются новые требования к логистическим услугам. Рост спроса на логистические услуги открывает для портов новые возможности по увеличению общего объема интермодальных перевозок.

Китай повышает эффективность перевозок и создает современную логистическую систему, отвечающую требованиям устойчивого и быстрого развития путем создания эффективной институциональной системы для содействия всестороннему развитию инфраструктуры; ускоренным строительством внутренних водных путей, железнодорожных систем контейнерных перевозок, мультимодальных транспортных узлов и логистических центров для формирования взаимосвязанной транспортной сети с применением информационно-коммуникационных технологий в логистике[1]. Улучшение политического руководства и нормативно-правовой базы, а также усиление стратегической роли правительства в инвестициях в логистику и транспорт способствуют совершенствованию современных транспортных и логистических систем КНР.

[1] Фачжань Сяньдай Улю Тигао Юньшу Сяолу Чжэнцэ Яньцзю (发展现代物流提高运输效率政策研究). [Исследование политики развития современной логистики и повышения эффективности перевозок]. URL: https://www.adb.org/sites/default/files/publication/30219/transport-efficiency-logistics-development-zh.pdf (дата обращения: 13.08.2021). (На кит. яз.).

**Сильная система управления с четким разделением труда** является важной гарантией скоординированного развития водного транспорта. Координация и согласованность действий всех сторон, участвующих в развитии водного транспорта, являются основным фактором успеха отрасли. Строительство инфраструктуры, такой как водные пути, стандартизация типов судов и классификация водных путей должны осуществляться одновременно.

Строительство базовой сетевой инфраструктуры, классификация водных путей, переоборудование судов, навигационные средства, развитие людских ресурсов и связь между внутренним водным транспортом и внутренними районами: и все это развивается единовременно.

## 4.4. Планы и перспективы развития портовой индустрии КНР

Портовая отрасль Китая развивается в соответствии с государственными планами социально-экономического развития страны. Политика государственной поддержки портовой отрасли в КНР претерпела изменения (см. Приложение Г, табл. 1) от «усиления строительства прибрежных портов» (8-й пятилетний план) до «оптимизации и модернизации ключевых групп портов» и «ускорения строительства сильной транспортной страны» (14-й пятилетний план). В период 8-й пятилетки государство предложило усилить наращивание потенциала прибрежных портов, в период с 9-й по 12-ю пятилетку — дополнительно уточнить категории основных сервисных товаров и усилить строительство специализированных терминалов; в период 13-й пятилетки упор был сделан на скоординированное развитие трех основных групп портов; в период 14-й пятилетки выдвигается цель построения «мощной в транспортном отношении страны»[1], важной частью которой являются порты, и указывается необходимость дальнейшего совершенствования интегрированных транспортных каналов, транспортных узлов и логистической сети. 14-й пятилетний план стал самым насыщенным и всеобъемлющим с точки зрения портового развития.

При разработке 14-го пятилетнего плана развития портов КНР учитывались тенденции международного и внутреннего экономического развития страны, стратегические цели развития Китая и современное состояние портовой

[1] Гоуюань Гуаньюй Иньфа “Шисыу” Сяньдай Цзунхэ Цзяотун. Юньшу Тиси Фачжань Гуйхуа Дэ Тунчжи. Го Фа 〔2021〕27. (国务院关于印发“十四五”现代综合交通.运输体系发展规划的通知.国发〔2021〕27 号). [Уведомление Государственного совета о выпуске “14-го пятилетнего плана” по развитию современной интегрированной транспортной системы, № 27, 2021]. URL: http://www.portcontainer.com/uploadFile/ 1642735678674.pdf (дата обращения: 05.10.2022). (На кит. яз.).

отрасли. Общие требования к отрасли можно резюмировать как: «одна цель, два основных фактора, три продвижения модернизации и четыре интеграционных развития»[1,2].

Под «одной целью» подразумевается: построить первоклассные порты, обслуживать мощную транспортную страну и обеспечить важную инфраструктурную гарантию для базовой модернизации к 2035 г. и реализации стратегии развития «Два столетия»[3].

Под «двумя основными факторами» понимают использование возможностей и решение проблем. С международной точки зрения политический и экономический ландшафт претерпевает беспрецедентные исторические изменения. Неизбежность, сложность и долгосрочный характер игры между Китаем и США стали стержнем и основной линией корректировки международного ландшафта. С внутренней точки зрения стабильность реформы и открытости, реализация «Четырех основных национальных стратегий»[4], динамичное

---

[1] “Шисыу”Яо Лай Ляо Чжунго Ганкоу Фачжань Цзи Да Яодянь Тицянь Кань丨Чжунго Ганкоу Цзачжи (“十四五”要来了 中国港口发展几大要点提前看丨中国港口杂志 ). [«14-я пятилетка» приближается, чтобы заранее увидеть ключевые моменты развития портов Китая]. URL: http://bbwb.gxzf.gov.cn/jjbbw/gkjs/t816037.shtml (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Гоминь Цзинцзи Хэ Шэхуэй Фачжань Дишисы Гэ У Нянь Гуйхуа Хэ 2035 Нянь Юаньцзин Мубяо Ганъяо (中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要). [14-й пятилетний план народно-экономического и социального развития Китайской Народной Республики и наброски перспектив до 2035 г.]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_ 5592681.htm (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

[3] «Два столетия» — политическая цель, выдвинутая Коммунистической партией Китая, направленная на всестороннее построение среднезажиточного общества к 100-летию со дня основания Коммунистической партии Китая (т.е. 2021 г.) и 100-летия основания Китайской Народной Республики (т.е. 2049 г.) для всестороннего построения «могучей современной социалистической страны» // Шоуцюань Фабу: Чжунго Гунчаньдан Чжанчэн (受权发布：中国共产党章程). [Санкционированный выпуск: Конституция Коммунистической партии Китая]. URL: http://www.xinhuanet.com/politics/19cpcnc/2017-10/28/c_1121870794.htm (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

[4] Стратегическая схема «Четыре концепции» — теория управления партией и страной, выдвинутая Си Цзиньпином, генеральным секретарем ЦК Коммунистической партии Китая, в 2014 году. Основное содержание: всесторонне построить среднезажиточное общество, всесторонне углубить реформу, всесторонне продвигать верховенство закона, всесторонне и строго управлять партией // Си Цзиньпин: Шисянь Ю Чжилян Ю Сяои Дэ Суду Шисянь Ши Шицзай Цзай Мэйю Шуйфэнь Дэ Суду (习近平：实现有质量有效益的速度 实现实实在在没有水分的速度). [Си Цзиньпин: Реализуйте скорость с качеством и преимуществами, чтобы достичь скорости без влаги]. URL: https://news.12371.cn/ 2014/11/02/ARTI1414930682074553.shtml (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

продвижение научно-технического прогресса, особенно информационные технологии, становятся залогом будущих достижений.

Под «Продвижением трех модернизаций» понимается: платформизация, информатизация и интернационализация. Платформизация является основным атрибутом функций портового сервиса, средством сбора ресурсов для развития порта, показателем конкурентоспособности порта и способности к устойчивому развитию; информатизация как основное средство конкуренции и развития портов состоит в автоматизации портового производства, интеллектуального управления, интеллектуального сервиса и модернизации развития; интернационализация — важный способ реализации национальной стратегии строительства порта мирового класса, расширения рынка и содействия созданию сообщества единой судьбы человечества[1].

«Четыре интеграционных развития» подразумевают: комплексное развитие различных видов транспорта, комплексное развитие портовой промышленности и города, комплексное развитие прибрежных и внутренних районов, комплексное развитие основного бизнеса и неосновного бизнеса — способствуют трансформации и модернизации моделей развития портов и закладывают прочный фундамент для строительства порта мирового класса.

Основным направлением развития на среднесрочную перспективу является строительство портов мирового уровня с китайской спецификой. В соответствии с планировкой и статусом развития китайских портов будут сформированы:

- два международных центра судоходства мирового класса: Международный центр судоходства в дельте Жемчужной реки с Гонконгом в качестве центра и Шэньчжэнем и Гуанчжоу в качестве вспомогательных центров, а также Шанхайский международный центр судоходства с Шанхаем в качестве центра и Цзянсу и Чжэцзян в качестве двух «крыльев»;
- три региональных международных центра судоходства: вокруг Бохайского залива с Тяньцзинем в качестве центра и Ляонином и Шаньдуном в качестве двух крыльев; на юго-восточном побережье с центром в Сямыне; на юго-западном побережье с центром в порту Северного залива;

[1] Сообщество единой судьбы человечества (人类命运共同体) — концепция, предложенная генеральным секретарем ЦК КПК Си Цзиньпином в ноябре 2012 года на 18 Всекитайском съезде КПК/ *Си Цзиньпин.* Совместное формирование новых партнерских отношений сотрудничества и взаимного выигрыша, создание сообщества единой судьбы– Выступление председателя КНР Си Цзиньпина в ходе дебатов на 70-й Генассамблее ООН. URL: http://russian.china.org.cn/exclusive/txt/2015-11/02/content_36956721_2.htm (дата обращения: 09.10.2022).

- два внутренних транзитных центра: Центр интермодальных перевозок Чжоушань Цзянхай и Прибрежный транзитный центр Нинбо Чжоушань;
- судоходный центр бассейна реки Янцзы с Уханем в качестве центра и Чунцином в качестве подцентра[1].

С точки зрения ключевых проектов по строительству сети объектов водного транспорта[2], в т.ч. портовых и судоходных сооружений, в период 14-й пятилетки планируется: строительство контейнерных терминалов в портах Тяньцзинь Бэйцзян и Дунцзян, Циндао Дунцзякоу, Наньтун Тунчжоу Бей, Шанхай Яншань, Сямынь Сянань, Шэньчжэнь Яньтянь, Гуанчжоу Наньша, Шаньтоу Гуанао, Чжаньцзян Баомань, Янпу Сяотэйтан, Цинчжоу Даланьпин и др.; строительство терминалов для сыпучих, в т.ч. рудных, грузов в портах Цзинтан (Таншань), районах портов Хуанхуа, Жичжао, Ланьшань, Ляньюньган, Ляньюнь, Нинбо Чжоушань, Кушань, Фанченган, Циша и др.; строительство терминалов по приемке сырой нефти в районах портов Хуанхуа на острове Инкоу, Сяньрен, район Западного порта Яньтай, Циндао, Дунцзякоу, Ляньюньган, Сювэй, Нинбо, Чжоушань, Цзинтан, Сямэнь, Гулэй и др.; расширение мощностей по транспортировке угля в районе порта Цаофейдянь и проекту преобразования и модернизации порта Жичжао; строительство водных путей водоизмещением 200 тыс. т и выше в портах Цзиньчжоу, Таншань, Цзинтан, Цаофэйдянь, Ричжао, Ланьшань, Ляньюньган, Нинбо, Чжоушань, Тяньомен, Шэньчжэнь, западный порт Гуанчжоу, Янпу, Бейбувань, Фанченган и Циньчжоу; комплексное развитие северной части Сяояншаня.

Большое внимание в 14-м пятилетнем плане уделяется проектам по сближению комплексных транспортных сетей, консолидации портов и аэропортов, оцифровке транспортной инфраструктуры и модернизации сетей «Умный порт», интеллектуальной трансформации существующих контейнерных терминалов и строительству автоматизированных терминалов нового поколения, популяризации и применению системы Бэйдоу (北斗卫星导航系统 —

[1] “Шисыу”Яо Лай Ляо Чжунго Ганкоу Фачжань Цзи Да Яодянь Тицянь Кань | Чжунго Ганкоу Цзачжи (“十四五”要来了 中国港口发展几大要点提前看 | 中国港口杂志 ). [«14-я пятилетка» приближается, чтобы заранее увидеть ключевые моменты развития портов Китая]. URL: http://bbwb.gxzf.gov.cn/jjbbw/gkjs/ t816037.shtml (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Гоминь Цзинцзи Хэ Шэхуэй Фачжань Дишисы Гэ У Нянь Гуйхуа Хэ 2035 Нянь Юаньцзин Мубяо Ганъяо (中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要). [14-й пятилетний план народно-экономического и социального развития Китайской Народной Республики и наброски перспектив до 2035 г.]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/ content_5592681.htm (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

Бэй Доу Вэй Син Дао Хан Си Тун, кит.)[1], применению современного портового транспортного оборудования, строительству «зеленой» портовой инфраструктуры, внедрению системы зон контроля за сбросом загрязняющих веществ в атмосферу с судов, повышению устойчивости транспортных сетей к рискам и др.[2]

С точки зрения «умного» и «зеленого» судоходства в центре внимания планов 14-й пятилетки применение технологий интеллектуального судна, содействие автономной навигации судов и содействие общему техническому применению береговых систем совместной работы, систем безопасности и систем дистанционного управления для интеллектуальной навигации судов; разработка систем координации между судном и берегом, исследование по технологии высокоскоростной магнитной левитации, разработка ключевых технологий для грузоподъемных механизмов крупнотоннажных судов[3].

В планах также создание многоуровневой сети инфраструктуры ОПОП, создание инфраструктурной взаимосвязи с соседними странами посредством строительства портовых железных дорог, портовых дорог, пограничных рек и водных путей, продвижение сотрудничества со странами АСЕАН и странами, расположенными вдоль важных морских маршрутов, укрепление международного морского сотрудничества со странами вдоль Морского Шелкового пути в целях содействия строительству и эксплуатации зарубежных портов,

---

[1] Спутниковая навигационная система Beidou — это глобальная спутниковая навигационная система, независимо созданная и эксплуатируемая Китаем, ориентированная на потребности национальной безопасности, экономического и социального развития. Это важная национальная инфраструктура пространства-времени, которая предоставляет пользователям по всему миру всепогодные и высокоточные услуги позиционирования, навигации и синхронизации. Система Beidou состоит из трех частей: космического сегмента, наземного сегмента и пользовательского сегмента // Бэй Доу Вэй Син Дао Хан Си Тун (北斗卫星导航系统). [Спутниковая навигационная система Beidou]. URL: http://www.beidou.gov.cn/ (09.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Гоуюань Гуаньюй Иньфа “Шисыу” Сяньдай Цзунхэ Цзяотун Юньшу Тиси Фачжань Гуйхуа Дэ Тунчжи 〔2021〕27 Хао (国务院关于印发“十四五”现代综合交通运输体系发展规划的通知〔2021〕27 号). [Уведомление Государственного совета о выпуске “14-го пятилетнего плана” по развитию современной интегрированной транспортной системы, 2021. № 27]. URL: http://www.portcontainer.com/uploadFile/ 1642735678674.pdf (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

[3] Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Гоминь Цзинцзи Хэ Шэхуэй Фачжань Дишисы Гэ У Нянь Гуйхуа Хэ 2035 Нянь Юаньцзин Мубяо Ганъяо (中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要). [14-й пятилетний план народно-экономического и социального развития Китайской Народной Республики и наброски перспектив до 2035 г.]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

создание современного океанского транспортного флота, поддержание безопасности и бесперебойного движения важных международных морских маршрутов и др.[1]

Еще до начала реализации 14-го пятилетнего плана народно-экономического и социального развития КНР были определены длительные перспективы по развитию портовой отрасли. Согласно «Руководящим рекомендациям по строительству портов мирового класса»[2], опубликованным в 2019 г., развитие портов КНР на национальном уровне будет осуществляться за счет строительства транспортных центров с упором на снижение затрат и повышение эффективности, сосредоточив внимание на портах-концентраторах для создания портов мирового класса, которые будут безопасными, удобными, «умными», экологичными, экономичными, мощными и первоклассными (см. табл. 4.4.1).

К 2025 г. будет достигнут значительный прогресс в строительстве портов мирового класса, крупные прорывы в экологичном, интеллектуальном и безопасном развитии крупных портов, а также будет значительно улучшен уровень специализации и масштабирования важных региональных портов и портов общего назначения (см. табл. 4.4.1).

К 2035 г. общий уровень развития китайских портов резко возрастет, основные порты в целом достигнут уровня мирового класса, а несколько портов-хабов будут преобразованы в порты мирового класса, что приведет к экологичному и интеллектуальному развитию глобальных портов (см. табл. 4.4.1).

К 2050 г. планируется, что порты КНР мирового класса будут полностью построены, будет сформировано несколько портовых групп мирового класса, а уровень развития войдет в число передовых в мире (см. табл. 4.4.1).

В период 14-й пятилетки провинции, где расположены основные порты Китая, также выдвинули конкретные цели по развитию портовой отрасли. Например, Тяньцзинь, Цзянсу, Фуцзянь и т.д. определили цели масштаба пропускной способности портовых грузов или контейнеров к концу 2025 г., предложили конкретные направления развития для планировки портов и функционального позиционирования (см. рис. 4.4.1, цв. вкладка).

---

[1] Гоуюань Гуаньюй Иньфа “Шисыу” Сяньдай Цзунхэ Цзяотун Юньшу Тиси Фачжань Гуйхуа Дэ Тунчжи 〔2021〕27 Хао (国务院关于印发“十四五”现代综合交通运输体系发展规划的通知〔2021〕27 号). [Уведомление Государственного совета о выпуске “14-го пятилетнего плана” по развитию современной интегрированной транспортной системы, 2021. № 27]. URL: http://www.portcontainer.com/ uploadFile/1642735678674.pdf (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Цзю Бумэнь Гуаньюй Цзяньшэ Шицзе Илю Ганкоу Дэ Чжидао Ицзянь (九部门关于建设世界一流港口的指导意见). [Основные мнения девяти департаментов по строительству портов мирового уровня]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2019-11/13/content_5451577.htm (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 4.4.1*

**Цели развития портов Китая на 2025–2050 гг.**

| Указатель | 2025 год | 2035 год | 2050 год |
|---|---|---|---|
| Общая цель | Значительный прогресс был достигнут в строительстве портов мирового класса, крупные прорывы были достигнуты в экологичном, умном и безопасном развитии крупных портов, а уровень специализации и масштабирования важных региональных портов и портов общего назначения был значительно улучшен | Общий уровень развития портов в стране резко возрос, основные порты в целом достигли уровня мирового класса, и ряд двух портов-хабов были преобразованы в порты мирового класса. Лидерство в экологичном развитии и интеллектуальном развитии глобальных портов | Порт мирового класса был построен комплексно, сформировав несколько портовых групп мирового класса, и уровень развития на переднем крае в мире |
| Конкретные задачи: 1. Расширить комплексные сервисные возможности порта | Доля железнодорожных перевозок контейнеров и сыпучих грузов в важных портовых районах достигла более 60%, а сыпучие грузы, такие как руда и уголь, в основном перевозятся по железной дороге или водным путям. Первоначальное формирование включает в себя оборудование, комплексные системы и транспортировку | Важные портовые районы в основном достигли полного охвата железнодорожных перевозок, и доля портовых контейнерных перевозок ж/д-водным транспортом значительно возросла | - / - |
| 2. Ускорить строительство зеленых портов | Внедрить эффективную систему предотвращения и контроля загрязнения портов и судов, а также значительно повысить уровень сохранения ресурсов портов и их вторичной переработки | Уровень предотвращения загрязнения и контроля за портами и судами занимает одно из первых мест в мире, и основные порты являются экологически чистыми. Развитие достигло международного передового уровня | - / - |
| 3. Ускорить строительство интеллектуальных портов | Некоторые контейнерные узлы вдоль залива изначально сформировали интеллектуальную систему всестороннего восприятия, повсеместной взаимосвязи и сотрудничества между портом и транспортным средством | Порт контейнерного узла в основном построил интеллектуальную систему | - / - |
| 4. Ускорить развитие открытости и интеграции | Содействовать скоординированному развитию портов и судоходства, глубокой интеграции и развитию порта, промышленности и города, оптимизации бизнес-среды в порту; лучше выполнять ключевые задачи, такие как строительство «Пояса и пути» | | |

*Окончание таблицы 4.4.1*

| Указатель | 2025 год | 2035 год | 2050 год |
|---|---|---|---|
| 5. Ускорить строительство безопасных портов | Значительное улучшение уровня развития портовой безопасности | Крупные порты: безопасное развитие достигает международного передового уровня | - / - |
| 6) Содействовать модернизации системы управления портом | Ключевые задачи: углубление реформ в ключевых областях, содействие совершенствованию нормативных актов и стандартов политики, создание и совершенствование системы надзора за рынком и усиление формирования команд талантов. Создание системы индексов развития портов и установление 16 показателей по пяти аспектам: безопасный и удобный, умный и экологичный, экономически эффективный, сильная поддержка и мировой уровень. Достижение «трех трансформаций»* | | |

*Источник:* Чжунго Ганкоу Фачжань Чжэнцэ Цзи Фачжань Мубяо Шэньду Цзеду (中国港口发展政策及发展目标深度解读). [Углубленная интерпретация политики развития портов Китая и целей развития]. URL: https://m.ofweek.com/smartocean/2021-06/ART-190525-8480-30503541.html (дата обращения: 05.10.2022). (На кит. яз.).
*Условные обозначения:* * — «Три трансформации»: из «Сделано в Китае» на «Создано в Китае», «скорость Китая» меняется на «качество Китая», «китайские товары» на «китайские бренды».

В планировании развития транспорта КНР порты являются важной функциональной составляющей, а основные портовые группы становятся «полюсами» перспективной всеобъемлющей трехмерной транспортной сети. 8 февраля 2021 г. ЦК КПК и Государственный совет опубликовали «Концепцию планирования национальной комплексной трехмерной транспортной сети»[1], которая призвана соединить все административные районы уровня уезда и выше, приграничные порты, важные объекты и основные туристические объекты страны, используя железнодорожные и автомобильные трассы, а также преимущества гражданской авиации и водного транспорта. Период планирования —

[1] Гоцзя цзунхэ лити цзяотун ван гуйхуа ганяо (国家综合立体交通网规划纲要). [Наброски Национального всеобъемлющего плана трехмерной транспортной сети]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2021-02/24/content_5588654.htm (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

с 2021 по 2035 гг., с долгосрочной перспективой до середины текущего века[1]. В плане развернуто 12 ключевых задач в трех аспектах: оптимизация национальной комплексной трехмерной транспортной схемы, содействие скоординированному и качественному развитию комплексных перевозок.

С точки зрения **оптимизации** общенациональной комплексной трехмерной транспортной схемы, план предлагает 4 задачи: укрупнение масштаба транспортной сети, строительство ее основного каркаса, создание многоуровневой интегрированной национальной системы транспортных узлов и международных транспортных каналов.

1. К 2035 г. общий масштаб национальной комплексной трехмерной транспортной сети достигнет 700 тыс. км (без учета заграничных участков международных сухопутных, воздушных и морских путей, а также почтовых маршрутов). Из них железные дороги составляют около 200 тыс. км, автомобильные дороги — около 460 тыс. км, полноценные водные пути — около 25 тыс. км, также включены 27 крупных прибрежных портов, 36 крупных внутренних портов, около 400 аэропортов гражданского транспорта и около 80 почтовых экспресс-узлов.

2. Строительство основного каркаса национальной всеобъемлющей трехмерной транспортной сети «6 осей, 7 коридоров, 8 переходов» (см. рис. 4.4.2, цв. вкладка). В соответствии с национальной стратегией регионального развития и схемой освоения и охраны земель и пространств в сочетании с характеристиками будущего развития транспорта и пространственного распределения ключевые районы разделены на три категории в соответствии с порядком спроса на перевозки:

- 4 полюса: регионы Пекин-Тяньцзинь-Хэбэй, дельта реки Янцзы, район Большого залива Гуандун-Гонконг-Макао и экономический круг Чэнду-Чунцин;
- 8 групп: среднее течение реки Янцзы, полуостров Шаньдун, западный берег пролива, центральные равнины, Харбин, Южный Ляочжун, залив Бэйбу и равнина Гуаньчжун;
- 9 группировок: регионы Хубэй, Центральный Гуйчжоу, Центральная Юньнань, Центральная Шаньси, Северный склон Тяньшаня, Ланьси, Нинся-Яньхуан, Лхаса и Кашгар.
- Основной каркас национальной всеобъемлющей трехмерной транспортной сети, состоящей из 6 осей, 7 коридоров и 8 переходов (см. рис. 4.4.2,

[1] Чжунгун Чжунъян Гоуюань Иньфа Гоцзя Цзунхэ Лити Цзяотун Ван Гуйхуа Ганъяо (中共中央 国务院印发国家综合立体交通网规划纲要). [Центральный комитет Коммунистической партии Китая и Государственный совет опубликовали комплексный план планирования национальной трехмерной транспортной сети]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2021-02/24/content_5588654.htm (дата обращения: 04.08.2022). (На кит. яз.).

цв. вкладка), создан для усиления прочности транспортных связей между полюсами, группами и группировками. Его структура представлена ниже.

- 6 многоканальных, трехмерных, крупнотоннажных осей планируется построить для быстрой транспортировки между 4 полюсами: главная ось Пекин-Тяньцзинь-Хэбэй-дельта реки Янцзы, главная ось Пекин-Тяньцзинь-Хэбэй-Гуандун-Гонконг-Макао, главная ось Пекин-Тяньцзинь-Хэбэй-Чэнду, главная ось дельта реки Янцзы-Гуандун-Гонконг-Макао, ось дельта реки Янцзы-Чэнду-Чунцин, ось Гуандун-Гонконг-Макао-Чэнду-Чунцин.
- 7 многоканальных транспортных коридоров, такие как Пекин-Харбин, Пекин-Тибет, Материковый мост, Западный сухопутно-морской коридор, Шанхай-Куньмин, Чэнду-Чунцин-Куньмин, Гуанкунь оптимизируют и совершенствуют многоцентровую и сетевую структуру основного каркаса.
- 8 транспортных переходов будут обеспечивать внутреннюю и внешнюю связь и выход к морю через границу, а также расширение охвата транспортных сетей в центральном, западном и северо-восточном регионах. Они также будут укреплять связь и координацию между главными осями и коридорами, укреплять связи между полюсами и группами, группами и группировками, усиливать охват соединениями районов агломерации сырьевой промышленности и важных портов, а также строить транспортные каналы, такие как Суйман, Цзиньян, Яньбянь, Фуинь, Ержан, Сычуань-Тибет, Сянгуй, Сяронг и т.д.[1]

3. Создание многоуровневой интегрированной национальной системы в составе комплексных кластеров транспортных узлов, узловых городов и узловых портовых станций, а именно: строительство кластеров из четырех крупных международных интегрированных транспортных полюсов в экономических кругах Пекин-Тяньцзинь-Хэбэй, в дельте реки Янцзы, в районе Большого залива Гуандун-Гонконг-Макао и в регионе Ченду-Чунцин (см. рис. 4.4.2). Планируется ускорение строительства около 20 международных транспортных узловых города, таких как Пекин, Тяньцзинь, Шанхай, Нанкин, Ханчжоу, Гуанчжоу, Шэньчжэнь, Чэнду, Чунцин, Шэньян, Далянь, Харбин, Циндао,

[1] Чжунгун Чжунъян Гоуюань Иньфа “Гоцзя Цзунхэ Лити Цзяотунван Гуйхуа Ганъяо” Цзяньшэ Мяньсян Шицзе Дэ 4 Да Гоцзисин Цзунхэ Цзяотуншу Нюцзи Цюнь (中共中央国务院印发《国家综合立体交通网规划纲要》 建设面向世界的4大国际性综合交通枢纽集群). [Центральный комитет Коммунистической партии Китая и Государственный совет опубликовали «Наброски Национального всеобъемлющего плана трехмерной транспортной сети» для создания кластера из четырех крупных международных интегрированных транспортных узлов, обращенных к миру]. URL: https://www.ccaonline.cn/zhengfu/zftop/636951.html (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

Чжэнчжоу, Ухань, Хайкоу, Куньмин, Сиань, Урумчи, и около 80 национальных интегрированных транспортных узлов. Будет оказано содействие строительству ряда международных узловых портовых станций и национальных узловых портовых станций.

4. Улучшение международных транспортных каналов. Формирование транспортной сети с полными функциями, трехмерной взаимосвязью и общей координацией по суше, морю и воздуху. Планируется развитие 7 диверсифицированных международных транспортных каналов: новый континентальный мост Азия-Европа, Китай-Монголия-Россия, Китай-Центральная Азия-Западная Азия, Китай-полуостров Индокитай, Китай-Пакистан, Китай-Непал-Индия и Бангладеш-Китай-Индия-Мьянма. Усилить радиальный потенциал международных судоходных центров, усовершенствовать четыре морских международных транспортных канала из Тихого океана в Америку через Японию и Южную Корею, Юго-Восточную Азию в Океанию, Юго-Восточную Азию и Южную Азию через Индийский океан в Европу и Африку, а также Ледовый Шелковый путь через Северный Ледовитый океан для обеспечения международных перевозок ключевых национальных материалов (сырая нефть, железная руда, зерно, сжиженный природный газ), расширения международной морской логистической сети и ускорения развития круизной экономики.

Для достижения международной и внутренней взаимосвязи, трехмерного доступа к крупным городам по всей стране и узлам на уровне уездов эффективное транспортное покрытие обеспечит «Национальную транспортную развязку 123» (часовая доступность в городских районах, 2-часовой доступ к городским агломерациям и 3-часовое покрытие крупных городов страны) и «Global 123 Express Cargo Logistics Circle» (однодневная доставка по Китаю, 2-дневная доставка в соседние страны и 3-дневная доставка в крупные города мира)[1].

С точки зрения **скоординированного и качественного развития перевозок в ключевых регионах**[2] планируется укрепить функцию шлюза экономического круга Чэнду-Чунцин, ускорить интеграцию транспорта в регионе Пекин-Тяньцзинь-Хэбэй, также запланировано строительство комплексной транспортной системы в новом районе Сюнган с высокими стандартами, строительство

[1] Цзеду Чжунгун Чжунъян Гоуюань “Гоцзя Цзунхэ Лити Цзяотун Ван Гуйхуа Ганъяо” (解读中共中央 国务院《国家综合立体交通网规划纲要》). [Интерпретация «Комплексной схемы планирования национальной трехмерной транспортной сети» Центральным комитетом Коммунистической партии Китая и Государственным советом]. URL: http://www.cn156.com/cms/zhengce/104449.html (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Гоцзя цзунхэ лити цзяотун ван гуйхуа ганяо (国家综合立体交通网规划纲要). [Наброски Национального всеобъемлющего плана трехмерной транспортной сети]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2021-02/24/content_5588654.htm (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

международного транспортного узла дельты реки Янцзы для повышения общей конкурентоспособности и влияния. Район Большого залива Гуандун-Гонконг-Макао обеспечит связь высокого уровня, создаст золотой водный путь реки Сицзян, укрепит и повысит международную конкурентоспособность и создаст кластер транспортных узлов глобального уровня.

Экономический круг Чэнду-Чунцин Шуанчэн ориентирован на повышение уровня внешней связи, укрепление функции шлюза-хаба и создание комплексной транспортной системы. Также планируется строительство современного трехмерного транспортного коридора для Экономического пояса реки Янцзы с направлением восток-запад, север-юг и строительство Хайнаньского порта свободной торговли.

Программа «Наброски Национального всеобъемлющего плана трехмерной транспортной сети» предполагает, что к 2035 г. будет в основном построена современная и высококачественная национальная комплексная трехмерная транспортная сеть, которая будет удобной, бесперебойной, экономичной, эффективной, экологичной и интенсивной, интеллектуальной, передовой, безопасной и надежной. В этом контексте развитие портов в КНР должно быть направлено на согласование логистической, торговой и транспортной политики с более широкими стратегиями экономического развития для создания баланса децентрализации, централизованной координации и местной инициативы. Связь портов с внутренними районами и портовыми городами требует развертывания стратегии землепользования для максимизации экономических выгод портов. Долгосрочная конкурентоспособность портов зависит от сильных сетей и коридоров, связывающих порты с внутренними районами. При этом движущие силы производительности и эффективности портов заключаются в инновациях, человеческом капитале и инвестициях.

## Глава 5

# Зарубежные порты КНР

### 5.1. Эволюция зарубежных портовых проектов КНР

Китай постоянно расширяет географию своего присутствия в новых водах и стремится диверсифицировать и обезопасить морские коммуникации в рамках морского возрождения Китая. Наибольшей активности этот процесс достиг в рамках осуществления проекта «Морской Шелковый путь XXI в.» как составной части инициативы «Одного пояса и одного пути». МШП не имеет аналогов, которые приближались бы к его масштабу и скорости осуществления, и в тандеме с ЭПШП, постепенно заполняет пробелы в морской и наземной связи и фокусируется на создании сети портов путем строительства, расширения или эксплуатации, а также развития припортовых промышленных парков и особых экономических зон (ОЭЗ). Китайские предприятия инвестировали и построили более 100 портов в 62 странах[1] (см. Приложение Д, табл. 1). По состоянию на 27 мая 2022 г. Китай подписал более 200 документов о сотрудничестве по совместному строительству «Одного пояса и одного пути» (сухопутной и морской составляющей) со 150 странами и 32 международными организациями[2].

С момента объявления инициативы «Морского Шелкового пути XXI в.» как части ОПОП экспертное сообщество подвергало тщательному анализу и планы,

---

[1] *Семенова Н.К.* Заморские порты Китая: эволюция, география, инвестиционная структура. Восток (Oriens). 2023. № 3. С. 135–148. DOI: 10.31857/S086919080025431-1.

[2] «Идай Илу» Чанъи Чжичи Ляньхэго «2030 Нянь Кэ Чисюй Фачжань Ичэн» Дэ Цзиньчжань Баогао (“一带一路”倡议支持联合国《2030年可持续发展议程》的进展报告). [Отчет о ходе реализации инициативы «Один пояс, один путь» в поддержку Повестки дня ООН в области устойчивого развития на период до 2030 года]. URL: https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/progress_report_bri-sdgs_chinese-final.pdf (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

и реализацию грандиозного проекта. Отечественные исследователи изучили различные аспекты МШП, наиболее существенные из которых: формирование теоретической платформы морской политики КНР[1], цели, задачи, проектный потенциал стран, изъявивших готовность принять участие в МШП, конкретные планы МШП, в т.ч. развернутая картина сочленения сухопутных и морских проектов в рамках ОПОП[2], политика и планы китайского руководства по превращению КНР в «великую морскую державу» [3,4] и др. Тема Морского Шелкового Пути — одна из наиболее актуальных у зарубежных экспертов[5, 6].

Освоение китайскими инвесторами зарубежных портов началось задолго до МШП и имеет очевидные поэтапные характеристики, обусловленные влиянием государственной политики и стратегий развития КНР (см. Приложение Д, табл. 2). Исходной точкой обращения Китая к внешнеэкономическому сотрудничеству можно считать декабрь 1978 г. — объявление на III пленуме ЦК КПК 11-го созыва о проведении политики реформ и открытости (кит. 改革开放, *Гай Гэ Кай Фан*)[7], положившей начало процессу современного экономического строительства с китайской спецификой, и Китай открылся для прямых иностранных инвестиций. Первым законом об иностранных инвестициях в истории Китая и важной вехой в истории экономических отношений с зарубежьем стал «Закон Китайской Народной Республики о совместных предприятиях с китайско-иностранным капиталом»[8] от 1979 г. Современная китайская морская политика стала формироваться на основе «Повестки дня Китая по морям и океанам на XXI век» (1996)[9] и «Белой книге развития морского хозяйства

[1] *Ларин В.Л., Песцов С.К.* Указ. соч.

[2] *Комиссина И.Н.* Указ. соч.

[3] *Ларин В.Л., Волынчук А.Б.* (2018). Морское пространство Северной Пацифики как сфера российско-китайского взаимодействия в XXI веке // Труды ИИАЭ ДВО РАН. Т. 18. С. 10–35.

[4] *Ларин В.Л., Песцов С.К.* Указ. соч.

[5] *Griffiths R.T*. The Maritime Silk Road. China's Belt and Road at sea. Leiden: International Institute for Asian Studies, 2020. P. 232.

[6] *Ghiasy R., Fei Su, Saalman L*. The 21st century Maritime Silk Road. Security implications and ways forward for the European Union. Stockholm: SIPRI, 2018. P. 50.

[7] *Гайгэ Кайфан* (改革开放). Цзинцзи Чжэнцэ (经济政策). [Реформы и открытость. Экономическая политика]. URL: https://baike.baidu.com/item/改革开放/886098 (дата обращения: 02.10.2022). (На кит.яз.).

[8] Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Чжунвай Хэцзы Цзинъин Цие Фа (中华人民共和国中外合资经营企业法). [Закон Китайской Народной Республики о совместных предприятиях китайско-иностранного капитала]. URL: http://www.npc.gov.cn/zgrdw/npc/xinwen/2016-09/06/content_1997113.htm (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

[9] Чжунго Хайян 21 Шицзи Ичэн (中国海洋21世纪议程) [Повестка дня Китая по морям и океанам на XXI век]. URL: http://www.npc.gov.cn/zgrdw/huiyi/lfzt/hdbhf/2009-10/31/content_1525058.htm (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

в Китае» (1998)[1, 2]. Начало формирования целенаправленного процесса применения зарубежных китайских портовых инвестиций стимулировалось новой национальной политикой открытости внешнему миру, стратегией «Выхода на глобальный уровень»[3, 4], выдвинутой ЦК КПК в 1999 г. В 2001 г. стратегия «Выхода на глобальный уровень» была включена в национальную стратегию развития КНР, и инвестиции в зарубежные порты начали неуклонно расти. Первым в истории КНР комплексным планом морской деятельности считается «Набросок политики развития морского хозяйства»[5], опубликованный в 2003 г. В ответ на глобальный экономический кризис 2008 г. и для стабилизации китайской экономики правительство КНР в 2009 г. объявило о начале реализации инвестиционного плана, называемого «Четыре триллиона»[6] с общим объемом поддержки около 4 трлн юаней (ок. 5860 млрд долл.). Этот шаг также существенно стимулировал зарубежное портовое строительство. Следующий шаг эволюции зарубежных портовых инвестиций связан с заявлением председателя Си Цзиньпина в 2013 г. о намерении Китая «устанавливать более тесные экономические связи, углублять сотрудничество и расширять пространство развития в евразийском регионе»[7] и начале осуществления инициативы

[1] Чжунго Хайян Шие Дэ Фачжань (中国海洋事业的发展). [Развитие морской индустрии Китая]. URL: https://policy.thinkbluedata.com/sites/default/files/中国海洋事业的发展白皮书_1998.pdf (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

[2] China Ocean Agenda 21. Beijing: China Ocean Press. 1996. P. 50.

[3] Гэн Хао Ди Шиши «Цзоучуцюй» Чжаньлюэ (更好地实施“走出去”战略) [Внедрять стратегию «Выхода на глобальный уровень» еще лучше]. URL: http://www.gov.cn/node_11140/2006-03/15/content_227686.htm (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

[4] Юй Сяо Цзяолэй (于晓　矫磊). «Цзоу Чуцюй» Чжаньлюэ Гайшу (“走出去”战略概述). [Ю Сяо Цзяолэй. Обзор стратегии «Выхода на глобальный уровень»]. URL: http://qwgzyj.gqb.gov.cn/yjytt/159/1743.shtml (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

[5] Цюань Го Хайян Цзинцзи Фачжань Гуйхуа Ганъяо (全国海洋经济发展规划纲要). [Наброски Национального плана морского экономического развития]. URL: http://www.gov.cn/gongbao/content/2003/content_62156.htm (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

[6] Фачжань Гайгэ Вэйтун Бао 4 Ваньи Юань Тоуцзы Чжундянь Тоусян Хэ Цзыцзинь Цэ Суань (发展改革委通报4万亿元投资重点投向和资金测算). [Национальная комиссия по развитию и реформам уведомила о ключевом направлении инвестиций и расчете капитала в размере 4 трлн юаней инвестиций]. URL: http://www.gov.cn/gzdt/2009-03/06/content_1252229.htm (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

[7] Сицзиньпин Чжучи Цюаньцю Фачжань Гаоцэн Дуйхуа Хуэй Бин Фабяо Чжунъяо Цзянхуа (习近平主持全球发展高层对话会并发表重要讲话 [Си Цзиньпин председательствовал на диалоге высокого уровня по глобальному развитию и выступил с важной речью]. URL: https://www.mfa.gov.cn/zyxw/ 202206/t20220625_10709860.shtml (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

«Один пояс и один путь»[1], а также ее составляющей «Морского Шелкового пути XXI в.», направленной на развитие морской портовой и береговой инфраструктуры с целью усиления экономического сотрудничества и торговли по морю. Выходу инициативы ОПОП на новый уровень способствовало ее включение в Конституцию Китайской Народной Республики (2017 г.)[2], что ознаменовало следующий этап зарубежного портового строительства.

В связи с этим эволюцию инвестиционного освоения Китаем зарубежных портов условно можно разделить на пять этапов: 1978–2000 гг., 2001–2008 гг., 2009–2012 гг., 2013–2016 гг. и с 2017 по настоящее время (см. табл. 5.1.1), каждый из которых стал откликом на государственные стратегии и политику руководства КНР.

**1. Период фрагментарного освоения до 2000 г.** Портовые инвестиции на этом этапе имели ярко выраженную политическую окраску и вспомогательный характер и были сосредоточены в Северной Африке, включая только два порта, Нуакшот (Мавритания) и Порт-Судан (Судан). Отличительной особенностью проектов помощи в строительстве и проектировании портового хозяйства является большая длительность проектного цикла и существенное влияние на местное экономическое развитие. Порт Нуакшот, также известный как Порт Дружбы, был построен при содействии Китая в 1978 г., общий объем инвестиций составил более 100 млн долл. (см. табл. 5.1.1).

Также в этот период был зафиксирован первый эпизод инвестиционного поведения китайских предприятий в зарубежных портах: в 1997 г. China COSCO и China Sea Group арендовали порт Лонг-Бич и порт Лос-Анджелес соответственно[3]. До 2000 г. инвестиционный процесс в портовые проекты характеризуется как спорадический, и основным способом входа Китая в зарубежные порты были проекты помощи африканским странам и проекты строительства портов.

---

[1] Туйдун Гун Цзянь Сычоу Чжи Лу Цзинцзидай Хэ 21 Шицзи Хай Шан Сычоу Чжи Лу Дэ Юаньцзин Юй Синдун （Цюань Вэнь）《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》（全文）[«Видение и действия по содействию совместному строительству Экономического пояса Шелкового пути и Морского Шелкового пути XXI века» (полный текст)]. URL: http://2017.beltandroadforum. org/n100/2017/0407/c27-22.html (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

[2] Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Сяньфа Чжидин Хэ Фачжань Ваньшань Личэн (中华人民共和国宪法制定和发展完善历程). [Процесс формулирования, развития и совершенствования Конституции Китайской Народной Республики]. URL: http://www.npc.gov.cn/npc/dzlfxzgcl70nlflc/202108/8495c61fa0dc4cc8b69079fef 7fa8af8.shtml (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

[3] Чжан Лэй (张磊). Гонэй Ган Хан Цие Хайвай Тоуцзы Ганкоу Цинкуан Фэньси (国内港航企业海外投资港口情况分析). [J]. Ганкоу Цзинцзи ([J]港口经济2014. (3): 49–52). [Чжан Лэй. Анализ зарубежных инвестиций отечественных портовых и судоходных предприятий в порты // Ганкоу Цзинцзи. 2014. № 3. С. 49–52]. (На кит. яз.).

*Таблица 5.1.1*

**Периодизация инвестиционной деятельности китайских компаний в зарубежных портах (с 1978 г. по н. в.)**

| Период/ Наименование этапа | География / порты | Основное содержание |
|---|---|---|
| 1978–2000 гг./ Этап фрагментарного освоения | Северная Африка, США/ Порт Нуакшот, Порт-Судан, порт Лонг-Бич, порт Лос-Анджелес | Портовые инвестиции в Африке имели ярко выраженную политическую окраску и вспомогательный характер; проектный цикл очень длительный, что оказало огромное влияние на местное экономическое развитие; инвестиционное действие предприятий КНР в зарубежных портах — в 1997 г. China Cosco и China Sea Group арендовали порты Лонг-Бич и Лос-Анджелес соответственно. Способы входа Китая в зарубежные порты: проекты «Помощь Африке» и проекты строительства портов |
| 2001–2008 гг./ Этап ближней компоновки | Северная Америка, Западная Европа, Юго-Восточная Азия / Порты: Антверпен, Порт Саид, Сиэтл, Лонг-Бич — Лос-Анджелес, Сиануквиль — Вунгтау | Добавлено семь новых зарубежных портов; тенденции ближнего размещения: предприятия располагаются вокруг районов, где инвестируются и строятся существующие порты, формируя характеристики местной агломерации; основные инвесторы корпоративные компании: COSCO Pacific, China Shipping Group, China Harbour Engineering, Jiangsu Taihu Cambodia. Способы входа в зарубежные порты: аренда портов, приобретение акционерного капитала и строительство зарубежных экономических и торговых зон |
| 2009-2012 гг./ Этап диффузной компоновки | Европа, Корейский п-ов, Западная Азия, Персидский залив, Океания, Папуа — Новая Гвинея и Центральная Америка / Порты: Пирей, Момбаса, Тинкан, Лаэ, Чхонджин, Раджин, Пионер, Дуанчхон, Бата, Шуайба, Бальбоа, Даммам, Чепель, Бремерхафен, Конакри | Быстрое развитие инвестиций Китая в зарубежные порты: 15 портов за 4 года; пространственное распределение инвестиций в зарубежные порты с четкой тенденцией к диффузии; дифференциация инвесторов: местные органы власти и предприятия, инвестиционные группы и профессиональные операторы в т.ч. China Road and Bridge Corporation, правительство провинции Шаньдун, Shandong Emgrand International Investment Co., Ltd., Yanbian Haihua Group, China Merchants и т.д. Способы входа в зарубежные порты: передача франчайзинговых прав в процессе приватизации портов и создание совместных предприятий для работы в течение определенного срока |

*Окончание таблицы 5.1.1*

| Период/ Наименование этапа | География / порты | Основное содержание |
|---|---|---|
| 2013-2016 гг. / Этап локальной агломерации | Северо-Западная Европа, Средиземное море, восточное и западное побережье Африки, восточное побережье Северной Америки, Восточной Южной и Юго-Восточной Азии / 52 новых зарубежных порта | Взрывной рост инвестиций и строительства зарубежных портов Китая; новые порты распределены, покрывая глобальную зону судоходства и охватывая стратегические морские регионы; китайские портовые группы ускоряют темпы интернационализации; продолжение диверсификации инвесторов, новые участники включают China State Construction, China Landbridge Group, China Railway Seventh Bureau, China Power Construction Group, China Investment Corporation, Shanghai Port Group, Qingdao International, Hebei Port Group и т. д. Способы входа в зарубежные порты: приобретение акционерного капитала, строительство объектов инфраструктуры, передача франшизы, аренда портов и аренда земли |
| С 2017 г. по н.в./ Этап стабильного расширения | Латинская Америка, США, Европа, Африка/ 26 новых зарубежных порта | Продолжение тенденции быстрого развития зарубежных инвестиций и строительства зарубежных портов; освоение стратегических морских регионов; заявлены будущие инвестиционные намерения; диверсификация инвесторов продолжается: крупные зерновые и нефтяные компании, хуацяо и портовые группы КНР. Способы входа в зарубежные порты: приобретение акций, передача франшизы, проекты строительства портов |

*Источник:* составлено автором по *Чэнь Пэйжань* (陈沛然), *Ван Чэнцзинь* (王成金), *Лю Вэйдун* (刘卫东). Чжунго Хайвай Ганкоу Тоуцзы Гэцзюй Дэ Кунцзянь Яньхуа Цзи Ци Цзили (中国海外港口投资格局的空间演化及其机理). [Чэнь Пэйжань, Ван Чэнцзинь, Лю Вэйдун. Пространственная эволюция и механизм инвестиционной модели зарубежных портов Китая]. URL: http://www.progressingeography.com/article/2019/1007-6301/1007-6301-38-7-973.shtml (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

**2. Период ближней компоновки с 2001 по 2008 гг.** Структура инвестиций китайских предприятий в зарубежные порты в этот период претерпела значительные изменения по сравнению с предыдущим этапом. На этом этапе было добавлено семь новых зарубежных портов с динамичным развитием. 2004 г. следует считать годом начала стабильных и плановых инвестиций в зарубежные порты Китая, когда China COSCO Pacific приобрела 25% акций компании

Port of Antwerp-Bruges (Бельгия). Способ входа изменился с лизинга портов на приобретение акций. Также появились новые формы входа Китая в зарубежные порты: аренда, приобретение акционерного капитала и строительство зарубежных экономических и торговых зон. Наблюдается постепенный переход от односторонней помощи к двусторонней выгоде (см. рис. 5.2.3, цв. вкладка).

С точки зрения географического распределения инвестиции и строительство зарубежных портов Китая распространились на Северную Америку, Западную Европу и Юго-Восточную Азию. Предприятия, как правило, разворачивались в районах, прилегающих к существующим портовым инвестиционным проектам и строительству, формируя характеристики местной агломерации, такие как порт Лонг-Бич — порт Лос-Анджелеса, Суэцкий канал — терминал — Порт-Саид, порт Сианукville — порт Вунгтау, порт Гвадар — порт Касим и т.д. (см. табл. 5.1.1) — все они демонстрируют тенденцию ближней компоновки. Такой подход связан с тем, что китайские предприятия еще не имели опыта и понимания политической и экономической обстановки в зарубежных странах, а близлежащее расположение способствовало соединению с зарубежными портами.

**3. Период диффузной компоновки с 2009 по 2012 гг.** В 2009 г., стимулируемый инвестиционным планом в размере 4 трлн юаней, Китай начал крупномасштабное строительство инфраструктуры, и количество инвестированных проектов в зарубежных портах резко возросло. Всего за 4 года было освоено 15 новых зарубежных портов, в том числе: Пирей, Момбаса (Замбия), Тинкан (Нигерия), Лаэ (Папуа — Новая Гвинея), Дуанчхон, Чхонджин, Раджин и Пионер (КНДР), Бата (Экваториальная Гвинея), Эш-Шуайба (Кувейт), Бальбоа (Панама), Даммам (Саудовская Аравия), Чепель (Венгрия), Бремерхафен (Германия) и автономный порт Конакри (Гвинея) (см. Приложение Д, табл. 1). Исходя из географического распределения, зарубежные портовые инвестиции Китая расширились в Европу, на Корейский полуостров, Западную Азию, Персидский залив, Океанию, Папуа — Новую Гвинею и южную часть Центральной Америки.

Пространственное распределение инвестиций в зарубежные порты на данном этапе продемонстрировало тенденцию к диффузии — размещение инвестиций в зарубежные порты с перспективой развития собственного предприятия и строительства глобальной сети терминалов. Это было связано с улучшением международной политической обстановки и развитием дипломатических отношений с Китаем. В регионах Персидского залива и Северной Корее распределение имело характеристики агломерации и распределения в локальных районах. Происходит дифференциация инвесторов: местные органы власти и предприятия, инвестиционные группы и профессиональные операторы терминалов стали участвовать в инвестициях и строительстве зарубежных портов.

С точки зрения способа входа в зарубежные порты произошел переход от простых проектов строительства порта “build-transfer” (строительство-передача) к модели “build-operate-transfer” (BOT, строительство-эксплуатация-передача), в которой подрядчик имеет право эксплуатировать терминал в течение периода франшизы. В то же время способ входа стал более диверсифицированным, появились новые формы, такие как передача франчайзинговых прав в процессе приватизации портов и создание совместных предприятий для работы в течение определенного срока (см. рис. 5.2.3)

**4. Период локальной агломерации с 2013 по 2016 гг.** Предложение Инициативы сотрудничества «Пояс и путь» в 2013 г. стало важным в инвестировании и развитии зарубежных портов Китая, а именно реализации китайской стратегии «Морской Шелковый путь XXI в.», которая представлена в официальных документах КНР как «среднесрочная стратегия (2013–2049 гг.-*Н.С.*), реализуемая Китаем как региональной державой с глобальным влиянием в процессе становления в качестве мировой державы для больших периферийных регионов. Она направлена на мирный прорыв через «Стратегию восстановления баланса в Азиатско-Тихоокеанском регионе» (USA Rebalancing Strategy)[1, 2] Соединенных Штатов и создание региональной политической сети безопасности и экономической сети[3].

Крупномасштабные инвестиции в порты были осуществлены в районах вдоль маршрута «Морского Шелкового пути XXI в.»[4] и демонстрировали взрывной рост: всего за 4 года китайскими инвестициями было охвачено 52 новых зарубежных порта, в т.ч. Пусан, Коломбо, Аден (Йемен), Хайфа (Израиль),

---

[1] *Whitten G., Jilani E. A*. (2014). New U.S. Defense Strategy for the 21st Century. Rebalance to the Asia-Pacific. Harvard Kennedy School Review: website. 2014. June 28. URL: URL: http://harvardkennedyschoolreview.com/rebalance-to-theasia-pacific/ (accessed: 02.10.2022).

[2] *Глазова А.В., Волхонский Б.М., Комиссина И.Н*. и др. Американская стратегия «перебалансировки» сил в АТР и интересы национальной безопасности России // Проблемы национальной стратегии. 2015. № 4 (31). С. 9–43. URL: https://riss.ru/documents/456/4a07439bbe744475a3d96f66f5309dae.pdf (дата обращения: 02.10.2022)

[3] Туйдун Гун Цзянь Сычоу Чжи Лу Цзинцзидай Хэ 21 Шицзи Хай Шан Сычоу Чжи Лу Дэ Юаньцзин Юй Синдун （Цюань Вэнь）(《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》（全文）). [«Видение и действия по содействию совместному строительству Экономического пояса Шелкового пути и Морского Шелкового пути XXI века» (полный текст)]. URL: http://2017.beltandroadforum.org/ n100/2017/0407/c27-22.html (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

[4] Сецзэ Бяо (谢泽彪), Лю Вэнь (刘文), Чжан Хуа (张华). Тань “Идай Илу” Чжаньлюэ Юй Хайвай Ганкоу Тоуцзы Вэньти Дэ Сыкао (谈 “一带一路” 战略与海外港口投资问题的思考).[J]. Чжуцзян Шуйюнь, (15): 82–83., 2017. ([J]. 珠江水运, (15): 82-83). [Се Зебяо, Лю Вен,Чжан Хуа.2017. О стратегии «Один пояс, один путь» и размышлениях об инвестициях в зарубежные порты // Чжуцзян Шуйюнь. 2017. № 15. С.82–83]. (На кит. яз.).

Кьяукпью (Мьянма), Читтагонг, Гвадар (Пакистан), Кампот (Камбоджа), Кланг, Джибути (Джибути), Зебрюгге (Бельгия), Роттердам, Мельбурн, Хьюстон (США) и т.д. (см. Приложение Д, табл. 1). С точки зрения географии новые порты в этот период в основном распределялись в Северо-Западной Европе, Средиземном море, на восточном и западном побережье Африки, восточном побережье Северной Америки, в Восточной, Южной и Юго-Восточной Азии, Австралии, покрывая глобальную зону судоходства и охватывая стратегические морские регионы: проливы — Гибралтарский, Тунисский, Баб-Эль-Мандебский, Ормузский, Малаккский, Дуврский, Дарданеллы и Босфор и др.; заливы — Аденский, Персидский, Оманский, Бенгальский, Флоридский и др.

С точки зрения участвующих организаций, в этот период расширилось число и типы компаний-участников инвестиционных процессов в зарубежные порты, китайские портовые группы начали ускорять темпы интернационализации. Многосторонние финансовые институты, такие как Азиатский банк инфраструктурных инвестиций (АБИИ, кит. 亚洲基础设施投资银行, *Я Чжоу Цзи Чу Шэ Ши Тоу Цзы Инь Син*)[1] и Фонд Шелкового пути (кит. 丝路基金有限责任公司, *Сы Лу Цзи Цзинь Ю Сянь Цзэ Жэнь Гун Сы*)[2], инвестируют в развитие зарубежных портов. Создание фонда оказало мощную финансовую поддержку китайским предприятиям и способствовало взрывному росту числа зарубежных портов, зарегистрированных в форме приобретения акций. Режим входа в зарубежные порты был, в основном, в форме приобретения акционерного капитала, строительства объектов инфраструктуры, передачи франшизы, аренды портов и аренды земли. Диверсификация форм входа получила определенное развитие. Например, порт Джибути, в дополнение к форме корпоративного владения акциями, также включает в себя строительство гарнизонов и баз безопасности (см. рис. 5.2.3).

**5. Период стабильного расширения с 2017 г.** Дополнительный импульс процессу реализации зарубежных портовых проектов придало включение стратегии «Пояса и пути» в Конституцию КНР (2017 г.)[3]. Инвестиции и стро-

[1] Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB). URL: https://www.aiib.org/en/index.html (дата обращения: 28.09.2022).

[2] Сылу Цзицзинь Юсянь Цзэжэнь Гунсы (丝路基金有限责任公司). [Фонд Шелкового пути Co., Ltd.]. URL: http://www.silkroadfund.com.cn/ (дата обращения: 28.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Сяньфа Чжидин Хэ Фачжань Ваньшань Личэн (中华人民共和国宪法制定和发展完善历程). [Процесс формулирования, развития и совершенствования Конституции Китайской Народной Республики]. URL: http://www.npc.gov.cn/npc/dzlfxzgcl70nlflc/202108/8495c61fa0dc4cc8b69079fef7fa8af8. shtml (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

ительство зарубежных портов в Китае продолжали поддерживать тенденцию быстрого развития. Только в 2017 и 2018 гг. китайские инвестиции вошли и были расширены в 26 новых и уже освоенных зарубежных портов, в основном включая следующие порты: Зебрюгге, Хамбантота, Паранагуа (Бразилия), Ванкувер (Канада), Нью-Йорк (США), Гаосюн (Тайвань, провинция Китая), Криби (Камерун), Луанда (Ангола), Марсель (Франция), Гамбург, Сидней и т.д. (см. Приложение Д, табл. 1).

С точки зрения географического распределения, сфера охвата расположения заморских портов Китая расширилась в Европе и Африке, распространилась на север от Мексиканского залива и Флоридского пролива вдоль восточного и западного побережья Северной Америки. В то же время финансируемые Китаем заморские порты начали появляться в Латинской Америке. Остальные новые зарубежные порты концентрировались в планировке предыдущего этапа.

С точки зрения районов судоходства, новые порты после 2017 г. распределены по 12 районам судоходства по всему миру: Северо-Западной Европе, Средиземноморью, на Западном и Восточном побережьях Африки, Восточном и Западном побережье Северной Америки, в Восточной Азии, Южной Азии (включая Ближний Восток), Юго-Восточной Азии, Австралии и Новой Зеландии, на Западном и Восточном побережье Южной Америки. Намечено освоение «Ледяного Шелкового пути»[1].

С точки зрения субъектов-участников, их состав и типы остаются стабильными, а их диверсификация продолжается: крупные зерновые и нефтяные компании и хуацяо (зарубежные китайские бизнесмены) стали участвовать в инвестициях и строительстве зарубежных портов Китая и портовых групп, включая порт Нинбо Чжоушань, порт Яньтай и др.

Типы моделей входа в зарубежные порты, в основном, включали приобретение акций, передачу франшизы и проекты строительства портов. С точки зрения приобретения акционерного капитала, сотрудничество с зарубежными портами не только расширялось, но и углублялось, т.е. в уже имеющихся проектах доля китайского капитала значительно увеличилась, а в некоторых случаях удалось достичь контрольного пакета акций. С точки зрения проектов, формы строительства портов стали более разнообразны, включая зерновые терминалы и строительство международных торговых городов в портовых зонах (см. рис. 5.2.3).

[1] «Чжунго Дэ Бэйцзи Чжэнцэ» Байпишу (Цюань Вэнь) (《中国的北极政策》白皮书（全文）). [Белая книга «Арктическая политика Китая» (Полный текст)]. URL: http://www.scio.gov.cn/zfbps/ndhf/37884/Document/ 1618193/1618193.htm (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

## 5.2. География и инвестиционная структура зарубежных портовых проектов КНР

Географическая структура зарубежных портовых инвестиций КНР характеризуется значительной децентрализацией. Судя по распределению заморских портов Китая в глобальной зоне судоходства, структура инвестиций сконцентрирована в судоходных зонах Северо-Западной Европы, Западной Африки, Южной Азии, Средиземного моря и Юго-Восточной Азии (см. рис. 5.2.1, цв. вкладка; рис. 5.2.2).

Официально подтвержден 101 портовый проект на 6 континентах, в том числе: 37 в Азии, 11 в Европе, 11 в Южной Америке, 33 в Африке, 5 в Океании и 4 в Северной Америке (см. рис. 5.2.1; Приложение Д, табл. 1).

В Азии Китай построил наибольшее количество зарубежных портов — 37, что составляет 36,63% от общего числа. Среди них наибольшее количество портов в Юго-Восточной Азии — 16, а в Восточной, Западной и Южной Азии — 2, 12 и 7 соответственно. Африка занимает второе место с 33 портами, построенными Китаем в Африке, что составляет 32,67% от общего числа. Среди них в Западной Африке — 12, в Восточной — 11, в Центральной — 5, Южной — 1, Северной — 4. Количество портов в других регионах составляет: 11 в Европе (включая Россию), 9 в Южной Америке, 6 в Северной Америке и 5 в Тихом океане (см. рис. 5.2.1).

С точки зрения видов проектов осуществлены или находятся в стадии реализации 55 портовых инвестиционных проектов, 14 проектов по приобретению, 21 инвестиционный и строительный проект, 6 проектов по оказанию помощи в строительстве портов и 5 проектов по аренде портов (см. рис. 5.2.1). Есть информация еще об одном инвестиционном проекте Китая в порту Сиднея[1], но подробности об объемах инвестиций и способе входа в портовую структуру не опубликованы и другими источниками пока не подтверждены.

С точки зрения регионального распределения инвестиций (см. рис. 5.2.2) наиболее плотно распределена и достигла беспрецедентного развития инвестиционная структура в Северо-Западной Европейской портовой зоне, которая является важными воротами для Китая в Европу.

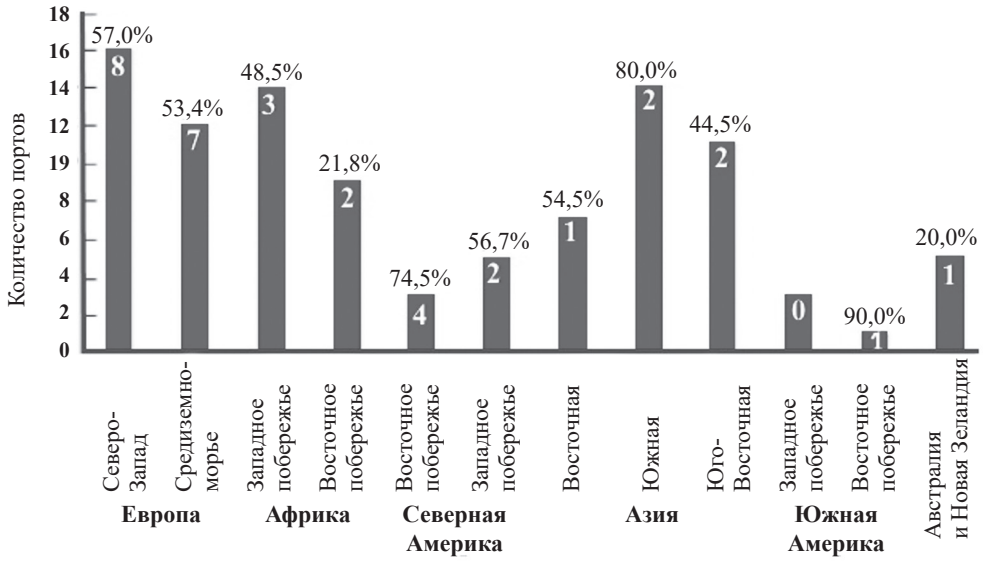
[1] Чэнь Пэйжань (陈沛然), Ван Чэнцзинь (王成金), Лю Вэй Дун (刘卫东). Чжунго Хайвай Ганкоу Тоуцзы Гэцзюй Дэ Кунцзянь Яньхуа Цзи Ци Цзили (中国海外港口投资格局的空间演化及其机理). [Чэнь Пэйжань, Ван Чэнцзинь, Лю Вэйдун. Пространственная эволюция и механизм инвестиционной модели зарубежных портов Китая]. URL: http://www.progressingeography.com/article/2019/1007-6301/1007-6301-38-7-973.shtml (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

Далее следуют Западное побережье Африки и судоходная зона Южной Азии. Западное побережье Африки является первым районом, где Китай начал инвестировать в зарубежные порты и где распределение зарубежных портов КНР очень плотное, что тесно связано с дипломатическими отношениями Китая с африканскими странами. Характер инвестиций в основном заключается в государственной помощи, особенно в районе Гвинейского залива. Портовая зона Южной Азии ( в т.ч. Ближний Восток) является самым важным судоходным районом для мировой транспортировки нефти. По этой причине Китай сосредоточил заморские порты в Персидском и Бенгальском заливах. Средиземноморский морской район занимает важное положение на мировом рынке судоходства, объединяет морские маршруты с континентами Азии, Африки и Европы, в т.ч. на китайском Морском Шелковом пути. Судоходная зона Юго-Восточной Азии, особенно Малаккский пролив, напрямую влияет на морские перевозки стратегических материалов Китая и зависит от отношений Китая со странами Юго-Восточной Азии.

С точки зрения **коэффициента капитала китайских компаний** (см. рис. 5.2.2), в трех судоходных зонах, а именно в Южной Азии и на восточном побережье Южной и Северной Америки, пакет акций китайских компаний составляет от 74,5 до 90%. Среди них на восточном побережье Северной Америки китайские компании сформировали региональную сеть зарубежных портов, которая обладает высокой степенью контроля. В четырех судоходных зонах — в Северо-Западной Европе, на Западном побережье Северной Америки, в Восточной Азии и Средиземноморье — доля китайского акционерного капитала составляет более 50%. В этих зонах наблюдается существенное влияние КНР в эксплуатации и управлении зарубежными портами. Среди них в двух судоходных зонах, в Северо-Западной Европе и Средиземноморье, насчитывается наибольшее количество зарубежных портов с китайским участием, где доля китайского акционерного капитала относительно высока. Именно здесь сосредоточены основные инвестиции КНР в зарубежные порты.

Доля участия китайского капитала в портовых проектах Западного побережья Африки и Юго-Восточной Азии составляет более 40% и еще не достигла уровня существенного влияния. Основной моделью для китайских компаний при входе в порты на западном побережье Африки является строительство инфраструктурных проектов (см. рис. 5.2.1, рис. 5.2.2), степень продвижения модели приобретения акций ограничена. Отношения между странами Юго-Восточной Азии и Китаем довольно сложные, поэтому инвестиционный контроль над региональными портами находится на низком уровне.

С точки зрения **китайских инвестиционных компаний**, входящих в зарубежные порты путем приобретения акций, лидирует COSCO Shipping, которая приобрела акции 19 зарубежных портов, средний коэффициент корпоративного




**0** — количество долей китайских предприятий в портах региона

90,0% — средний пакет акций китайских предприятий в районе судоходства

**Рис. 5.2.2. Региональное распределение зарубежных портов с китайскими инвестициями (ед.), количество заморских портов, акционерами которых являются китайские предприятия (ед.) и средний пакет акций этих предприятий в различных районах судоходства (%), 2021 г.**

*Источник:* составлено автором по Чэнь Пэйжань (陈沛然), Ван Чэнцзинь (王成金), Лю Вэй Дун (刘卫东). Чжунго Хайвай Ганкоу Тоуцзы Гэцзюй Дэ Кунцзянь Яньхуа Цзи Ци Цзили (中国海外港口投资格局的空间演化及其机理). [Чэнь Пэйжань, Ван Чэнцзинь, Лю Вэйдун. Пространственная эволюция и механизм инвестиционной модели зарубежных портов Китая]. URL: http://www.progressingeography.com/article/2019/1007-6301/1007-6301-38-7-973.shtml (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

капитала достиг более 58%. Количество зарубежных портов, в которые инвестировала China Merchants, достигло 18, но средний пакет акций в зарубежных портах составляет всего 48,6%. Остальные портовые и судоходные компании, осуществляющие зарубежные инвестиции и участвующие в эксплуатации и управлении зарубежными портами, в среднем имеют акции 8 портов каждая, со средней долей участия 13,7%, и их влияние относительно ограничено[1].

[1] Фэй Чуньлэй (费春蕾). Бутун Тоуцзы Моши Ся Дэ Чжунго Цие Тоуцзы Хайвай Ганкоу Юньин Сяолу Пинцзя Яньцзю (不同投资模式下的中国企业投资海外港口运营效率评价研究). [Фэй Чунлей (2017) Исследование по оценке эффективности деятельности китайских предприятий, инвестирующих в зарубежные порты в рамках различных инвестиционных моделей]. URL: https://wap.cnki.net/touch/web/Dissertation/ Article/10151-1018043145.nh.html (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

**Способы и механизмы входа в зарубежные порты** в целом можно условно разделить на три типа: строительство инфраструктурных проектов, передачу прав на эксплуатацию портов и приобретение акционерного капитала порта (см. рис. 5.2.3, цв. вкладка)[1].

*Строительство инфраструктурных проектов* в основном включает в себя четыре опции: строительство тыловых районов, строительство портовых терминалов, строительство портовых вспомогательных сооружений и строительство военной базы (см. рис. 5.2.3). Среди них строительство тыловых районов, как правило, диверсифицировано, включая зоны зарубежного экономического и торгового сотрудничества, парки логистики и торгового сотрудничества, международные торговые города и др.; строительство портовых терминалов включает расширение портов, строительство многофункциональных морских портов и строительство различных типов терминалов, таких как нефтяные, зерновые и контейнерные терминалы; строительство вспомогательных объектов порта в основном включает строительство электростанций, работающих на угле, атомных электростанций и проекты дноуглубления водных путей; строительство военных баз в основном относится к строительству зарубежных баз безопасности, которые в настоящее время появились только в порту Джибути.

*Передача прав на эксплуатацию порта* включает передачу прав концессии порта, аренду порта, владение землей порта и права пользования на землю в районе порта, приобретение акционерного капитала порта и другие формы (см. рис. 5.2.3). С непрерывным развитием инвестиций в зарубежные порты модель приобретения акционерного капитала постепенно расширялась и диверсифицировалась. Основные формы приобретения включают: подписание соглашений с администрацией порта о передаче акционерного капитала; приобретение акционерного капитала порта у предприятий; приобретение компаний, владеющих несколькими зарубежными портами; совместное приобретение акционерного капитала порта многонациональным капиталом.

Примерами инвестирования в зарубежные порты служат три модели входа в зарубежные порты, которые имеют характеристики ступенчатой эволюции. Строительство зарубежных портов и терминалов постепенно переходит от модели BT (“build-transfer”, строительство-передача) к модели BOT (“build-operate-transfer”, строительство-эксплуатация-передача) и модели BLT (“build-lease-transfer”, строительство-аренда-передача). Это сформировало путь

[1] Чжан Лэй (张磊). Гонэй Ган Хан Цие Хайвай Тоуцзы Ганкоу Цинкуан Фэньси (国内港航企业海外投资港口情况分析). [J]. Ганкоу Цзинцзи ([J]港口经济2014. (3): 49–52). [Чжан Лэй. Анализ зарубежных инвестиций отечественных портовых и судоходных предприятий в порты. Ганкоу Цзинцзи, 2014. № 3. С. 49–52]. (На кит. яз.).

развития для перехода от строительства инфраструктурных проектов к передаче прав на эксплуатацию портов; предприятия также могут получить права на франшизу порта при определенных условиях путем приобретения акционерного капитала порта и таким образом переходя от приобретения акционерного капитала к передаче прав на эксплуатацию порта. Кроме того, в модели «Строительство инфраструктурных проектов» возведение периферийных вспомогательных объектов и внутренних парков являются основными моделями развития строительства портовых терминалов (см. рис. 5.2.3).

Очень выгодными является приобретение компаний с несколькими портами, которые являются т.н. «оптовыми» приобретениями. Например, в 2013 г. China Merchants Holdings (International) Company Limited (CMHI) и CMA CGM[1] заключили сделку купли-продажи 49% акций Terminal Link[2] за 400 млн евро. Завершение было официально оформлено подписанием обеими сторонами Акционерного соглашения. При этом Terminal Link владеет 15 контейнерными терминалами в 8 странах на четырех основных континентах, а именно: Container Handling Zeebrugge в Зебрюгге; Antwerp Gateway в Антверпене; Terminal de France и Terminal Nord в Гавре (Франция); Terminal du Grand Ouest в Монтуаре (Франция); Еврофос в Фосе (Франция); Сомапорт в Касабланке (Марокко); Eurogate Tanger в Танжере; терминал Malta Freeport в Марсашлокке (Мальта); Terra Abidjan в Абиджане (Кот д'Ивуар); Terminal des Flandres в Дюнкерке (Франция); Houston Terminal Link Texas в Хьюстоне; контейнерный терминал Южной Флориды в Майами; новый контейнерный терминал в Пусане; контейнерный терминал Haicang Xinhaida в Сямыне.

Изучая **механизм развития инвестиций КНР в зарубежные порты,** группа китайских ученых[3] предложила рассматривать процесс инвестирования КНР в зарубежные порты как взаимодействие трех субъектов — предприятия, порта и страны-эмитента — и четырех факторов: среды национального экономического развития, основной стратегии открытия, глобальной схемы судоходства и географической взаимозаменяемости, а также собственных потребностей развития предприятия-инвестора.

---

[1] Крупнейший во Франции и четвертый в мире морской контейнерный перевозчик (см. Параграф 1.1).

[2] Terminals & Ports Operations. Terminal Link. URL: https://www.cmacgm-group.com/en/group-and-vision/our-activities/terminals (accessed: 25.09.2022).

[3] Чэнь Пэйжань (陈沛然), Ван Чэнцзинь (王成金), Лю Вэй Дун (刘卫东). Чжунго Хайвай Ганкоу Тоуцзы Гэцзюй Дэ Кунцзянь Яньхуа Цзи Ци Цзили (中国海外港口投资格局的空间演化及其机理). [Чэнь Пэйжань , Ван Чэнцзинь, Лю Вэйдун. Пространственная эволюция и механизм инвестиционной модели зарубежных портов Китая]. URL: http://www.progressingeography.com/article/2019/1007-6301/1007-6301-38-7-973.shtml (25.09.2022). (На кит. яз.).

1. Национальная экономическая среда развития. С учетом характеристик портовой отрасли КНР, а именно: избыточные производственные мощности, жесткая конкуренция, снижение доходности и пр. — инфраструктурные предприятия Китая вынуждены «выйти за пределы», чтобы найти новое рыночное пространство. Среда экономического развития принимающей страны, включая рыночную среду, финансовый механизм и режим работы порта, является предпосылкой для китайских предприятий, решивших инвестировать в порты. Режим входа в зарубежные порты в первую очередь ограничен уровнем экономического развития: для стран с отсталой экономикой и ограниченными возможностями строительства инфраструктуры используются инфраструктурные проекты; для стран с развитой экономикой и совершенной портовой инфраструктурой — аренда, приобретение капитала и др.

2. Основные стратегии входа в зарубежные порты. Расположение зарубежных портов Китая отражает сильную стратегическую ориентацию, главным образом проявляющуюся в высокой степени агломерации районов вдоль «Пояса и пути». Важными факторами, влияющими на выбор зарубежных портов для инвестиций, являются хорошие дипломатические отношения и тесное экономическое и торговое сотрудничество. Для расширения влияния в принимающей стране диверсифицируются инвестиционные модели зарубежных портов: создание зон экономического и торгового сотрудничества за рубежом, парки логистического и торгового сотрудничества, города международной торговли и т.д. в районе зарубежного порта и его внутренних районах.

3. Глобальная структура судоходства и географическое замещение. В целях дальнейшего расширения своих возможностей по организации перевозок в глобальной системе судоходства и улучшения строительства глобальной портовой сети китайские компании в последние годы стали более склонны инвестировать в порты-концентраторы в глобальном масштабе.

Из 100 крупнейших портов мира в 22 участвует китайский капитал. Исходя из пространственного расположения, эти порты распределены в 8 зонах судоходства, таких как Восточная Азия, Юго-Восточная Азия, Южная Азия, Австралия и Новая Зеландия, Северо-Западная Европа, Средиземноморье, восточное и западное побережье Северной Америки, образуя базовую структуру структуры заморских портов Китая (см. рис. 5.2.4, цв. вкладка).

Некоторые важные международные порты-хабы не могут быть освоены китайскими инвестициями, но они играют жизненно важную роль в глобальной системе судоходства. В таких случаях действует принцип географического замещения — предприятия могут выбирать порты с географическими условиями, аналогичными портам-хабам, и выступают с инициативой строительства нового альтернативного порта в окрестностях таких портов. Например, порт Сингапура является важным узлом в глобальной системе судоходства и в то же

время контролирует Малаккский пролив, имеющий для Китая стратегическое значение, но не может быть освоен китайскими инвестициями из-за конфликта интересов между двумя странами. В качестве альтернативы Китай сотрудничал с Малайзией в строительстве нового порта Кланг, частично заменив роль Сингапурского порта в структуре зарубежных портов Китая.

4. Собственные потребности развития компании являются основной движущей силой для инвестиций в зарубежные порты. Расширение и оптимизация портовой сети судоходных компаний и операторов терминалов является важным фактором для компаний, выбирающих зарубежные порты. Портовые предприятия, как правило, развертывают порты-концентраторы в прилегающих районах своей терминальной сети, в то время как инфраструктурные предприятия сосредоточены на строительстве портов в регионах, где бизнес порта и судоходных компаний относительно сконцентрирован. Тип бизнеса является основным фактором для предприятий при выборе модели инвестиций в зарубежный порт. Например, операторы терминалов, портовые и судоходные компании, а также группы землевладельцев портов, как правило, используют модель приобретения акций. Большинство инфраструктурных компаний в основном занимаются проектным строительством, а модели входа инвестиционных компаний наиболее дифференцированы.

С точки зрения взаимосвязи влияющих факторов расширение и оптимизация портовой сети судоходных компаний и операторов терминалов представляет собой определенную функциональную связь между четырьмя влияющими факторами: среды национального экономического развития, основной стратегии открытия, глобальной схемы судоходства и географической взаимозаменяемости, собственным потребностям развития предприятия-инвестора. Взаимодействие между ними в процессе привлечения инвестиций в зарубежные порты и их размещения породило различные механизмы взаимоотношений.

Масштабный механизм передачи потребностей в инвестициях в зарубежные порты: инвестиции в зарубежные порты как макропотребность, сопровождающая экономическое развитие страны, но объектом инвестиционного поведения всегда является предприятие. Такого рода инвестиционный спрос национального масштаба передается микропредприятиям с помощью основных мер политики и стратегий развития, а инвестиции в зарубежные порты продвигаются под руководством конкретных потребностей бизнеса.

- Двухуровневый механизм отбора для инвестирования в зарубежные порты: выбор принимающей страны, который определяется условиями национального экономического развития, и выбор порта, который определяется собственными потребностями предприятия в развитии, при этом глобальная портовая система является основой для выбора инвестиционного порта.

- Многолинейный механизм замены инвестиционной модели зарубежных портов: для мотивации смены инвестиционных моделей зарубежных портов процесс разделен на два направления: строительство порта и приобретение порта в соответствии с основным типом бизнеса предприятий. Первый претерпел изменения, связанные с прямым строительством портов: строительством инфраструктуры порта во внутренних районах; строительством транспортных средств для промышленности внутренних районов порта, в то время как во втором произошли изменения в аренде портов; долевом участии в порту; в портовом владении или в полной собственности[1].

Благодаря инициативе сотрудничества «Один пояс, один путь» инвестиции Китая в зарубежные порты начали быстро развиваться, а зарубежные порты вдоль маршрута стали важным опорным пунктом китайского «Морского шелкового пути». В целом, зарубежные порты Китая прошли пять стадий формирования: фрагментарного освоения, ближней компоновки, диффузной компоновки, локальной агломерации и стабильного расширения. Географическая структура зарубежных портовых инвестиций КНР характеризуется значительной децентрализацией, наибольшая концентрация наблюдается в зоне судоходства Северо-Западной Европы и средиземноморской зоне судоходства. Основными предприятиями по приобретению акций зарубежных портов являются COSCO Shipping и China Merchants Group, а основными предприятиями инфраструктурных проектов являются China Port Engineering.

С 2013 г. количество зарубежных портов, приобретенных в форме акционерного капитала, и доли китайского капитала значительно возросли с углублением и стимулированием инвестиционного процесса руководством КНР.

Модели входа китайских предприятий в зарубежные порты можно условно разделить на четыре типа: строительство инфраструктурных проектов, передача прав на эксплуатацию портов, приобретение акционерного капитала порта и управление терминалами. Факторы, влияющие на структуру инвестиций в зарубежные порты, финансируемые Китаем, включают условия национального экономического развития, основные стратегии открытия, глобальную структуру судоходства и географическое замещение, а также потребности развития самих предприятий.

---

[1] Чэнь Пэйжань (陈沛然), Ван Чэнцзинь (王成金), Лю Вэй Дун (刘卫东). Чжунго Хайвай Ганкоу Тоуцзы Гэцзюй Дэ Кунцзянь Яньхуа Цзи Ци Цзили (中国海外港口投资格局的空间演化及其机理). [Чен Пэйран, Ван Чэнцзинь, Лю Вэйдун. Пространственная эволюция и механизм инвестиционной модели зарубежных портов Китая]. URL: http://www.progressingeography.com/article/2019/1007-6301/1007-6301-38-7-973.shtml (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

# Глава 2
# Общие характеристики портовой отрасли КНР

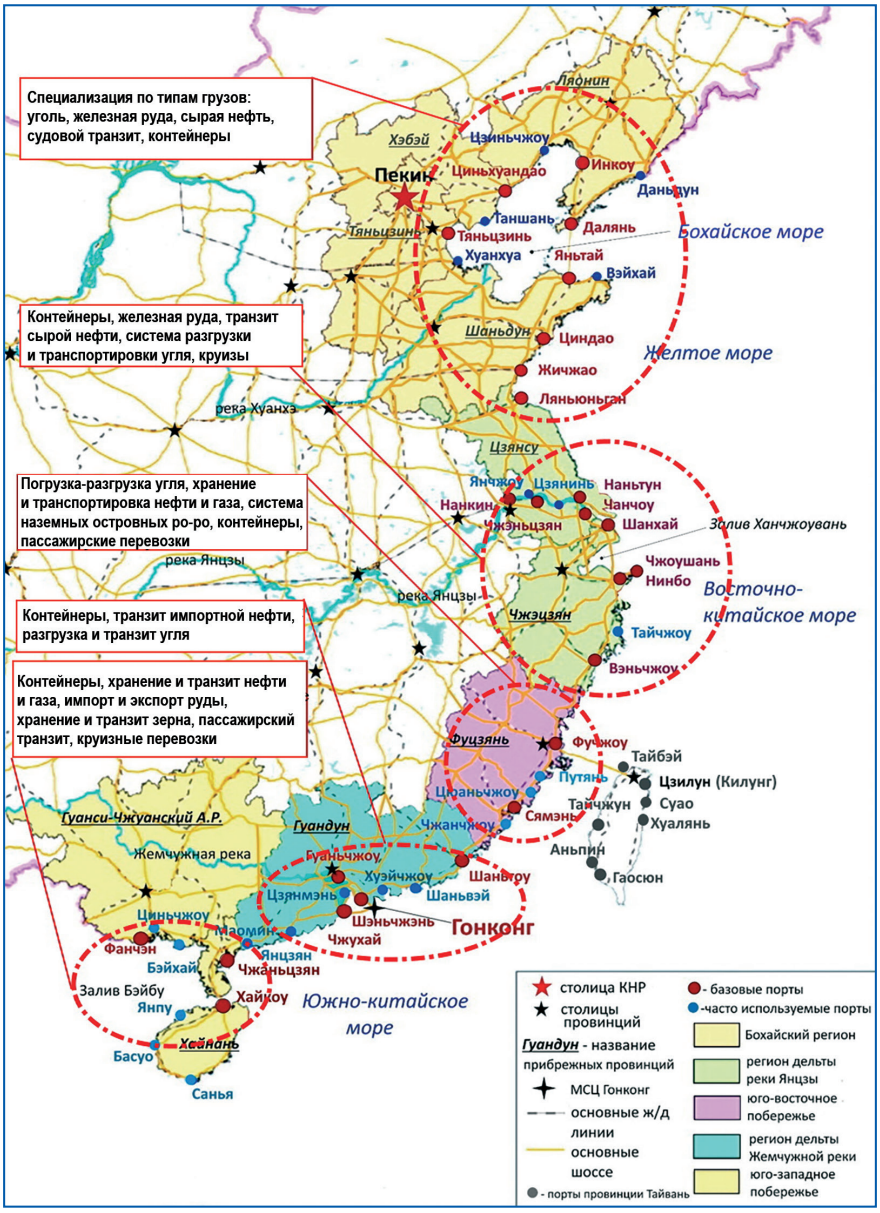



**Рис. 2.1.1. Карта-схема прибрежных региональных портовых групп и основных портов КНР и укрупненная модель портовой специализации по типам грузов**

*Источник:* составлено автором по Цюаньго яньхай ганкоу буцзюй гуйхуа (全国沿海港口布局规划 (План расположения национальных прибрежных портов). URL: http://www.gov.cn/gzdt. (дата обращения: 15.04.2022). (На кит. яз.).

**1. Маршруты транспортировки угля** **2. Маршруты транспортировки руды**

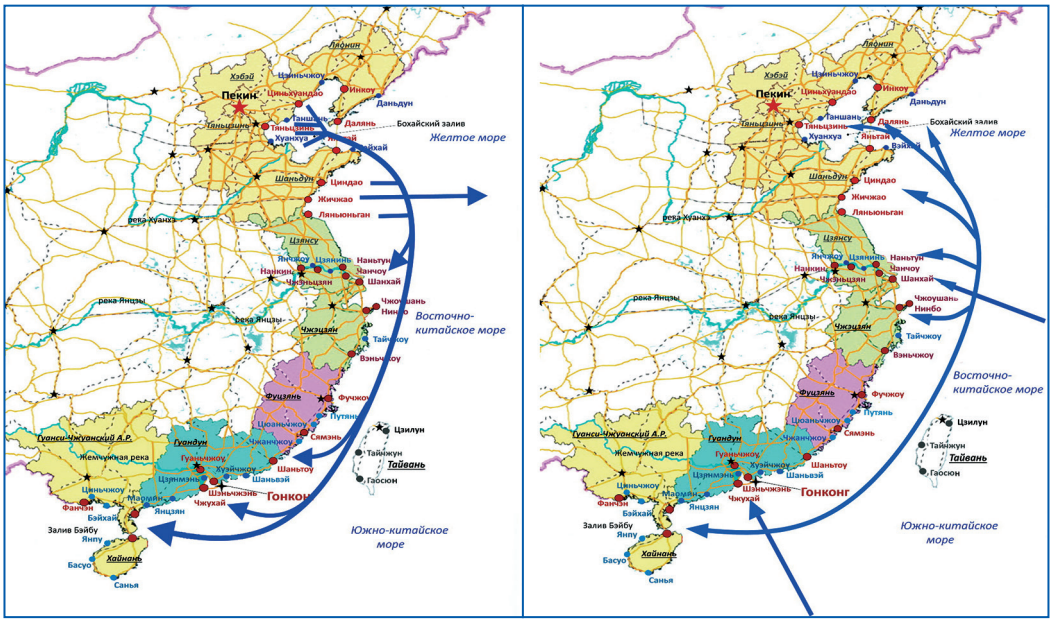



**Рис. 2.1.2. Схема транспортировки угля (1) и руды (2) прибрежными портами КНР (планируемые, строящиеся и действующие маршруты)**

*Источник:* Чжун Тай Чжэн Цюань (中泰证券). [Zhongtai Securities Co., Ltd.]. URL: https://www.95538.cn/about/aboutUs.html (дата обращения: 15.04.2022). (На кит. яз.).

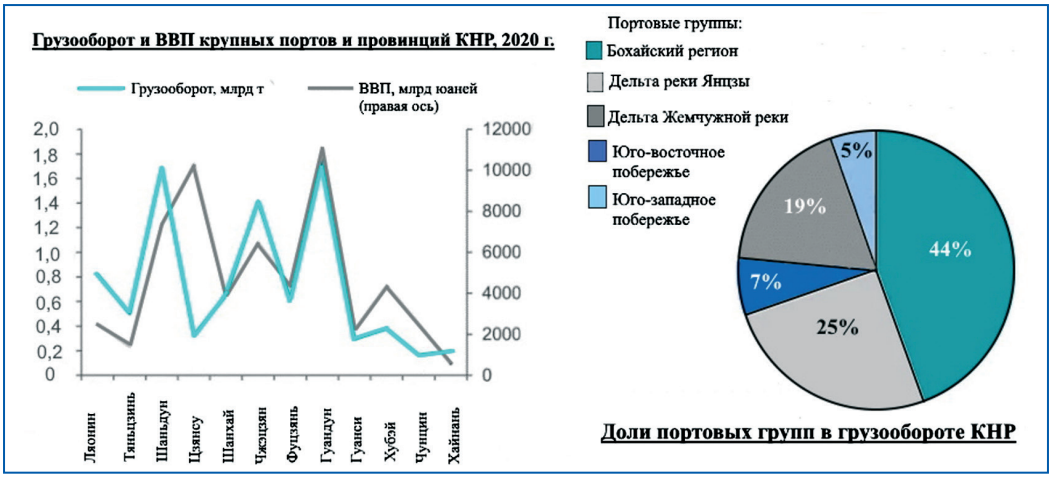



**Рис. 2.2.1. Грузооборот и ВВП крупных портов и провинций КНР и доли портовых групп в грузообороте КНР, 2020 г. (млрд т, млрд юаней, %)**

*Источник:* Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Цзяотун Юньшу Бу (中华人民共和国交通运输部). [Министерство транспорта КНР]. URL: https://xxgk.mot.gov.Cn/2020/jigou/zhghs/202102/t20210226_3528464.html (дата обращения: 28.08.2022). (На кит. яз.); Ганкоу хане юй чжайцюань шэньду шули (港口行业与债券深度梳理). [Углубленный обзор портовой отрасли и облигаций]. URL: https://zhuanlan.zhihu.com/p/135292237 (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

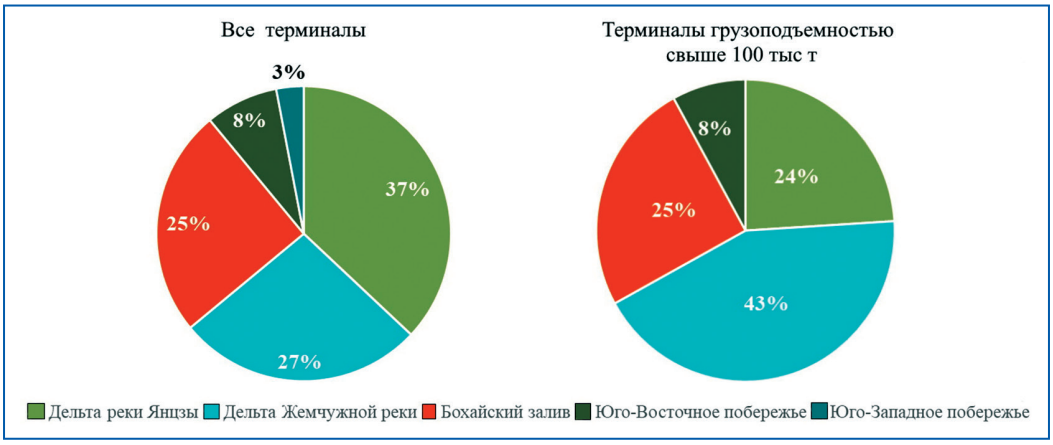



**Рис. 2.2.5. Доли прибрежных портовых групп КНР в пропускной способности субрегиональных терминалов, 2021 г. (%)**

*Источник:* Цзинь Ляньцзе (靳廉洁), Яо Хайюань (姚海), Ху Гуйлинь (胡贵麟), Юй Бинь (于滨). Во Го Янь Хайцзи Чжуансян Юньшу Цзи Матоу Нэнли Шиинсин Фэньси (我国沿海集装箱运输及码头能力适应性分析). Шуйюнь Гунчэн, 2022, (05): 44–49. (水运工程, 2022, (05): 44–49). [Цзинь Ляньцзе, Яо Хайюань, Ху Гуйлинь, Юй Бинь. Анализ адаптивности прибрежных контейнерных перевозок и пропускной способности терминалов в Китае. Шуйюнь Гунчэн, 2022. № 05. С 44–49] (дата обращения: 01.09.2022). (На кит. яз.).

**Грузоподъемность по типам судов** (А)

| *(тыс. тонн дедвейта)* | 2005 г. | 2010 | 2015 | 2021 |
|---|---|---|---|---|
| Общий флот | 29 793,0 | 45 157,3 | 78 363,8 | 108 481,3 |
| Нефтяные танкеры | 6 057,0 | 9 264,0 | 11 627,1 | 18 296,5 |
| Балкеры | 13 340,0 | 23 030,6 | 49 769,4 | 64 096,2 |
| Сборный груз | 6 527,0 | 6 042,8 | 4 616,4 | 6 931,8 |
| Контейнеровозы | 2 968,0 | 5 267,8 | 6 798,2 | 10 809,9 |
| Другие типы кораблей | 901.0 | 1 552,2 | 5 552,8 | 8 346,9 |

**Флот по типу корабля** (Б)

*(Количество кораблей)*

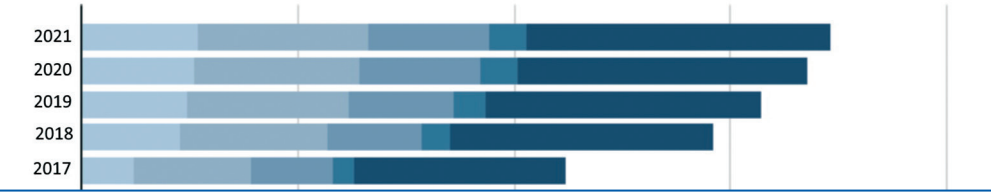



**Рис. 2.2.6. Грузоподъемность флота КНР (А) за период 2005–2021 гг., (тыс. т дедвейта) и количество кораблей торгового морского флота КНР по типам судов[1] 2017–2021 г. (ед.)**

*Источник:* составлено автором по Unctadstat. URL: https://unctadstat.Unctad.org/CountryProfile/MaritimeProfile/en–GB/156/index.html (дата обращения: 09.09.2022).

[1] Самоходные морские торговые суда валовой вместимостью 100 и более т.

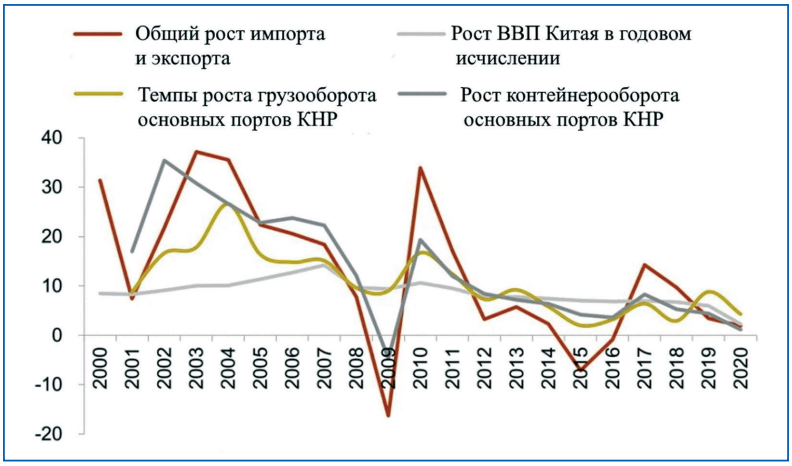



**Рис. 2.2.7. Корреляция между ВВП Китая, ростом импорта и экспорта и пропускной способностью портов, 2000–2020 гг. (%)**

*Источник:* Чжун Тай Чжэнцюань Яньцзю Со (中泰证券研究所). [Чжунтайский научно-исследовательский институт ценных бумаг]. URL: https://data.eastmoney.com/report/orgpublish.jshtml?orgcode=80000157 (дата обращения: 28.08.2022). (На кит. яз.); Ганкоу хане юй чжайцюань шэньду шули (港口行业与债券深度梳理). [Углубленный обзор портовой отрасли и облигаций]. URL: https://zhuanlan.zhihu.com/p/135292237 (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

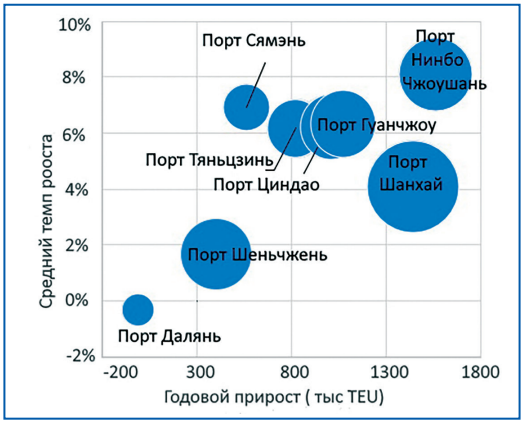



**Рис. 2.2.9. Темпы роста контейнерной пропускной способности восьми основных магистральных портов, 2010–2020 гг.**

*Источник:* Цзинь Ляньцзе (靳廉洁), Яо Хайюань (姚海), Ху Гуйлинь (胡贵麟), Юй Бинь (于滨). Во Го Янь Хайцзи Чжуансян Юньшу Цзи Матоу Нэнли Шиинсин Фэньси (我国沿海集装箱运输及码头能力适应性分析). Шуйюнь Гунчэн, 2022, (05): 44–49. (水运工程, 2022, (05): 44–49). [Цзинь Ляньцзе, Яо Хайюань, Ху Гуйлинь, Юй Бинь. Анализ адаптивности прибрежных контейнерных перевозок и пропускной способности терминалов в Китае. Шуйюнь Гунчэн, 2022. № 05. С 44–49] (дата обращения: 01.09.2022). (На кит. яз.).

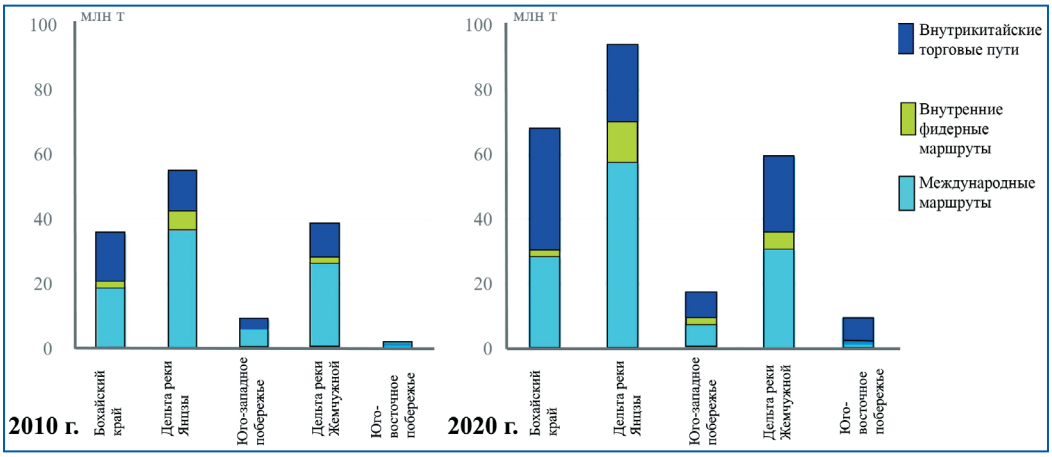



**Рис. 2.2.10. Региональная структура контейнерооборота прибрежных портов КНР, 2010 и 2020 гг. (млн TEU)**

*Источник:* Цзинь Ляньцзе (靳廉洁), Яо Хайюань (姚海), Ху Гуйлинь (胡贵麟), Юй Бинь (于滨). Во Го Янь Хайцзи Чжуансян Юньшу Цзи Матоу Нэнли Шиинсин Фэньси (我国沿海集装箱运输及码头能力适应性分析). Шуйюнь Гунчэн, 2022, (05): 44–49. (水运工程, 2022, (05): 44–49). [Цзинь Ляньцзе, Яо Хайюань, Ху Гуйлинь, Юй Бинь. Анализ адаптивности прибрежных контейнерных перевозок и пропускной способности терминалов в Китае. Шуйюнь Гунчэн, 2022. № 05. С. 44–49]. (На кит. яз.). (дата обращения: 07.09.2022).

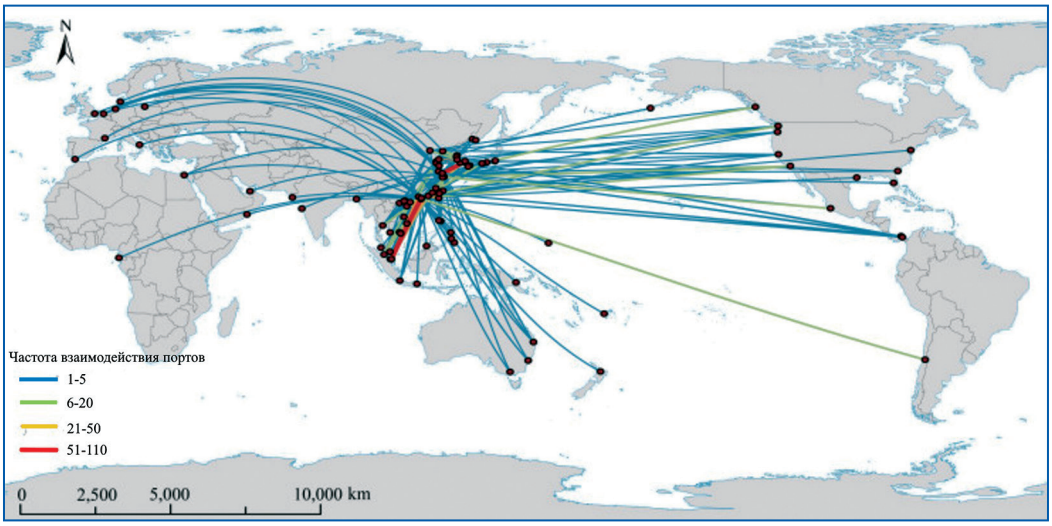



**Рис. 2.2.11. Внешние связи между прибрежными портами Китая и глобальными портами**

*Источник:* Ван Ци (王 琪), Вэйчунь Чжу (韦春竹), Чэнь Вэй (陈 炜). Чжунго Ганкоуцюнь Нэйбу Гэцзюй Юй Цаньюй Цюаньцю Ханюнь Ванло Ляньси Фэньси (中国港口群内部格局与参与全球航运网络联系分析). [Ван Ци, Вэй Чуньчжу, Чэнь Вэй. Анализ внутренней структуры китайской портовой группы и ее участия в глобальной судоходной сети]. URL: http://www.xml–data.org/RWDL/html/20220120.htm (дата обращения: 07.09.2022). (На кит. яз.).

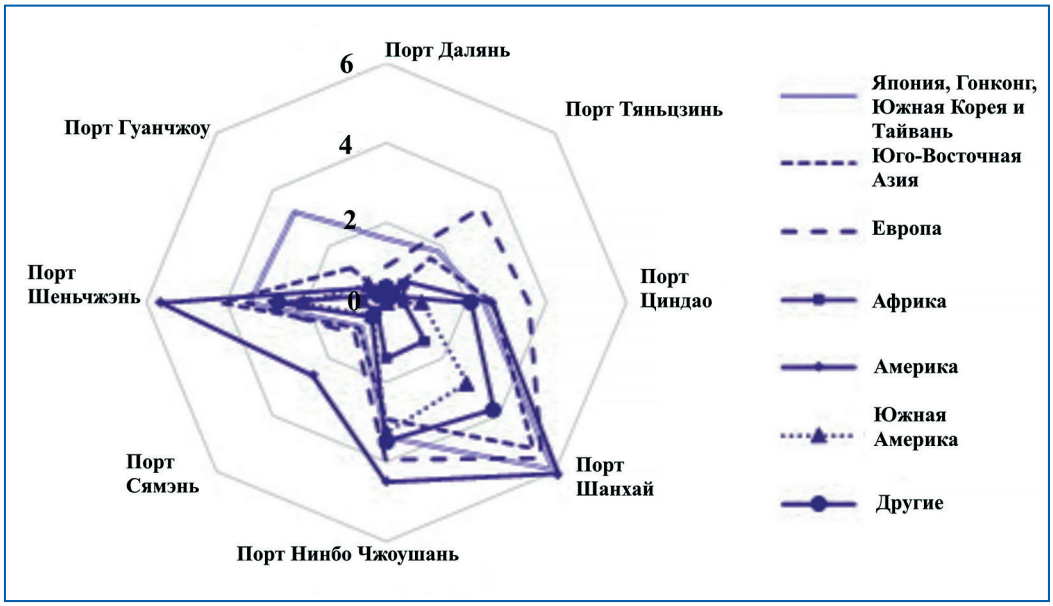



**Рис. 2.2.13. Пропускная способность основных международных маршрутов основных контейнерных портов Китая в 2020 г. (млн TEU)**

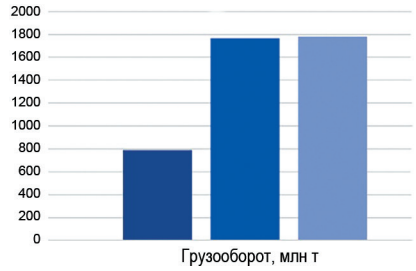
*Источник:* Цзинь Ляньцзе (靳廉洁), Яо Хайюань (姚海), Ху Гуйлинь (胡贵麟), Юй Бинь (于滨). Во Го Янь Хайцзи Чжуансян Юньшу Цзи Матоу Нэнли Шиинсин Фэньси (我国沿海集装箱运输及码头能力适应性分析). Шуйюнь Гунчэн, 2022,(05): 44–49. (水运工程, 2022, (05): 44–49). [Цзинь Ляньцзе, Яо Хайюань, Ху Гуйлинь, Юй Бинь. Анализ адаптивности прибрежных контейнерных перевозок и пропускной способности терминалов в Китае. *Шуйюнь Гунчэн*, 2022. № 05. С. 44–49] (дата обращения: 01.09.2022). (На кит. яз.).

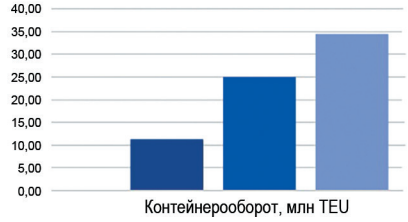
# Глава 3
# Морские портовые группы КНР




**Рис. 3.1.1. Три подчиненных многопортовых шлюзовых региона группы прибрежных портов Бохайского края**

*Источник:* составлено автором с использованием BigKarta. URL: http://bigkarta.ru /map-china.html (дата обращения: 20.09.2022).




| Группы портов Бохайского края | Грузо-оборот, млн т | Доля в группе, % | В т.ч. внешние грузы, млн т | Доля в группе, % | Контейнеро-оборот, млн TEU | Доля в группе, % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Портовая группа Ляонин | 787,68 | 18,2 | 272,54 | 14,45 | 11,35 | 16,0 |
| Портовая группа Тяньцзинь–Хэбэй | 1763,81 | 40,7 | 618,26 | 32,78 | 25,08 | 35,4 |
| Портовая группа Шаньдун | 1781,58 | 41,1 | 995,06 | 52,76 | 34,47 | 48,6 |

**Рис. 3.1.2. Основные показатели трех многопортовых шлюзовых регионов группы прибрежных портов Бохайского края, 2021 г. (млн т, млн TEU, %)**

*Источник:* составлено автором по данным Министерства транспорта КНР. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/ (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).



**Рис. 3.1.2.1.1. Акватория порта Тяньцзинь**

*Источник:* Marine Insight. URL: https://www.marineinsight.com/wp-content/ uploads/2020/ 09/ Port-of-Tianjin.jpg.webp (accessed: 22.09.2022).



**Рис. 3.1.3.1.1. Акватория порта Циндао (КНР)**

*Источник:* 2020 Нянь Чжун Го Пай Мин Цянь Ши Цзи Чжуан Сян Ган Коу (Ся Пянь). (2020年中国排名前十集装箱港口(下篇)). [Десятка крупнейших контейнерных портов Китая в 2020 году (часть 2)]. URL: https://zhuanlan. Zhihu.com/p/347264607 (дата обращения: 23.09.2022). (На кит. яз.).

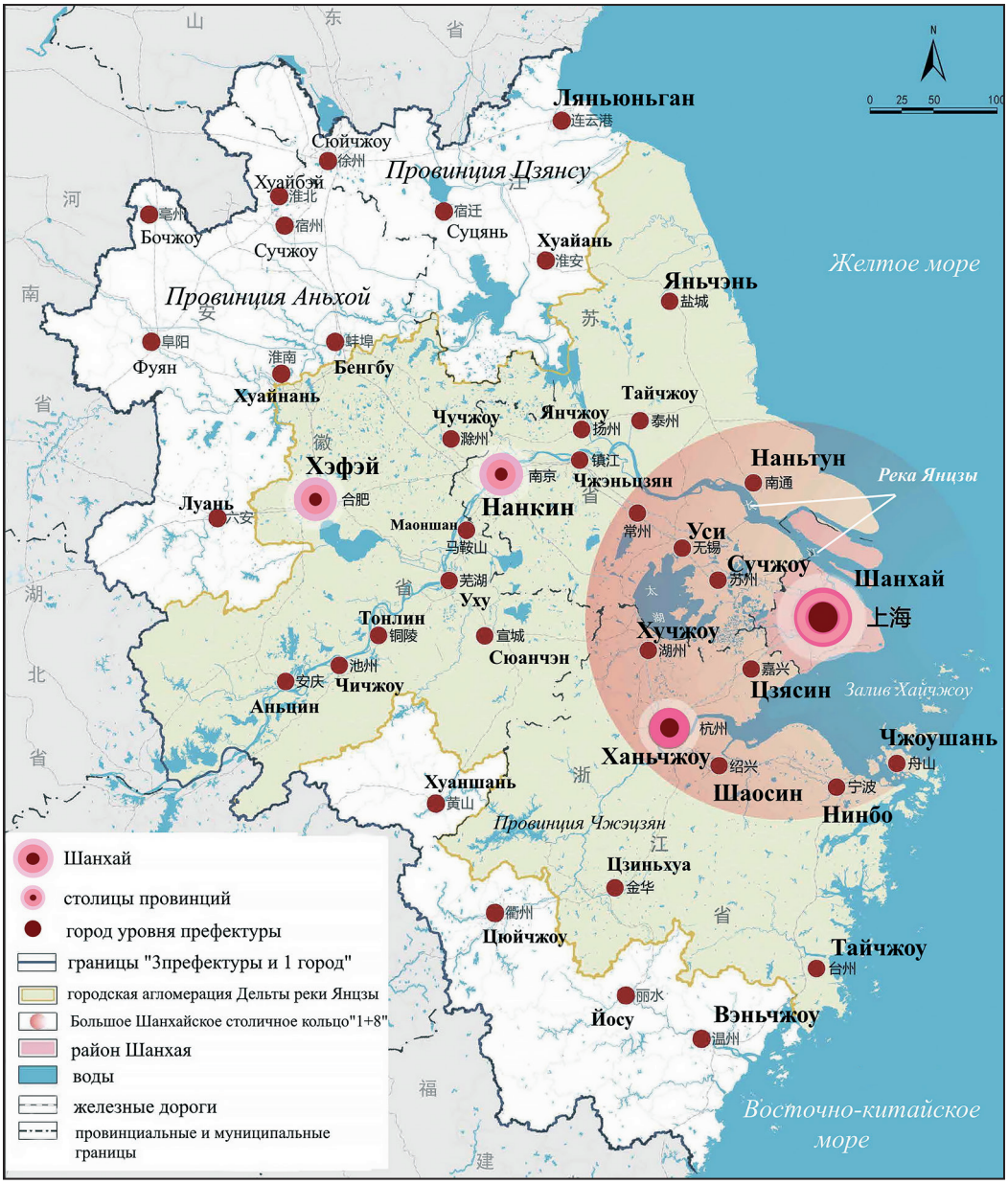



**Рис. 3.2.1. Группа портов дельты реки Янцзы и внутренние районы портовой группы**

*Источник:* составлено автором по Шан Хай Ши Чэн Ши Цзун Ти Гуй Хуа Нянь Шан Хай Ши Чэн Ши Цзун Ти Гуй Хуа Нянь (上海市城市总体规划（2017 — 2035年)). [Генеральный план города Шанхая (2017–2035)]. URL: https://www.waizi.org.cn/policy/64412.html (дата обращения: 18.10.2022). (На кит. яз.).

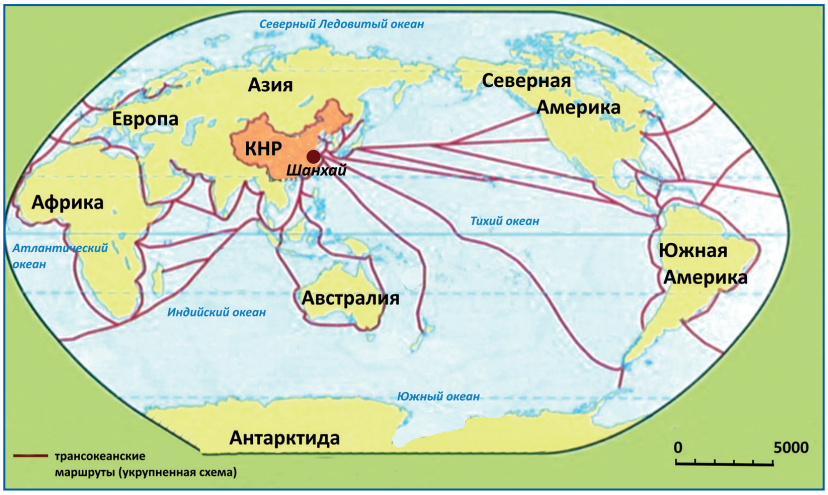



**Рис. 3.2.1.1.1. Трансокеанские маршруты порта Шанхай**

*Источник:* Чжун Го Дэ Цзяо Тун Фа Чжань (中國的交通發展). [Развитие транспорта Китая]. URL: http://mail.tlsh.tp.edu.tw/~t127/trafficchina/traffic 02.htm (дата обращения: 01.09.2022). (На кит. яз.).




**Рис. 3.2.1.1.2. Морские, сухопутные и авиационные маршруты порта Шанхай в Россию**

*Источник:* Цун Шан Хай Дао Э Ло Сы Дэ Хо У Юнь Шу: Мо Сы Кэ Синь Си Бо Ли Я Е Ка Цзе Линь Бао Фу Ла Ди Во Сы То Кэ Шэн Би Дэ Бао (从上海到俄罗斯的货物运输：莫斯科，新西伯利亚，叶卡捷琳堡，符拉迪沃斯托克，圣彼得堡). [Грузоперевозки из Шанхая в Россию: Москва, Новосибирск, Екатеринбург, Владивосток, Санкт-Петербург]. URL: https://globalrustrade.com/zh/services/delivery-of-goods-from-shanghai-to-russia-moscow-novosibirsk-yekaterinburg-/ (дата обращения: 01.09.2022). (На кит. яз.).



**Рис. 3.2.1.2.2. Портовый терминал Вайгаоцяо (Шанхай, КНР)**

*Источник:* Вай Гао Цяо Ган Цюй (外高桥港区). [Район порта Вайгаоцяо]. URL: https://baike.baidu.com/item/外高桥港区/2885122 (дата обращения: 09.09.2020). (На кит. яз.).



**Рис. 3.2.1.2.3. Круизный терминал Усонкоу, район порта Баошань (Шанхай)**

*Источник:* Шан Хай У Сун Коу Го Цзи Ю Лунь Ган (上海吴淞口国际邮轮港). [Шанхайский международный круизный порт Усонкоу]. URL: https://baike.baidu.com/item/上海吴淞口国际邮轮港?fromtitle=吴淞口国际邮 轮港&fromid=431814&fromModule=lemma_search-box (дата обращения: 09.09.2020). (На кит. яз.).



**Рис. 3.2.1.2.4. Международный центр пассажирских перевозок Шанхайского порта в среднем течении реки Хуанпу (Шанхай)**

*Источник:* Шан Хай Ган Го Цзи Кэ Юнь Чжун Синь (上海港国际客运中心). Шанхайский портовый международный центр пассажирских перевозок. URL: https://baike.baidu.com/item/上海港国际客运中心?fromModule=lemma_ search-box (дата обращения: 13.09.2022). (На кит. яз.).

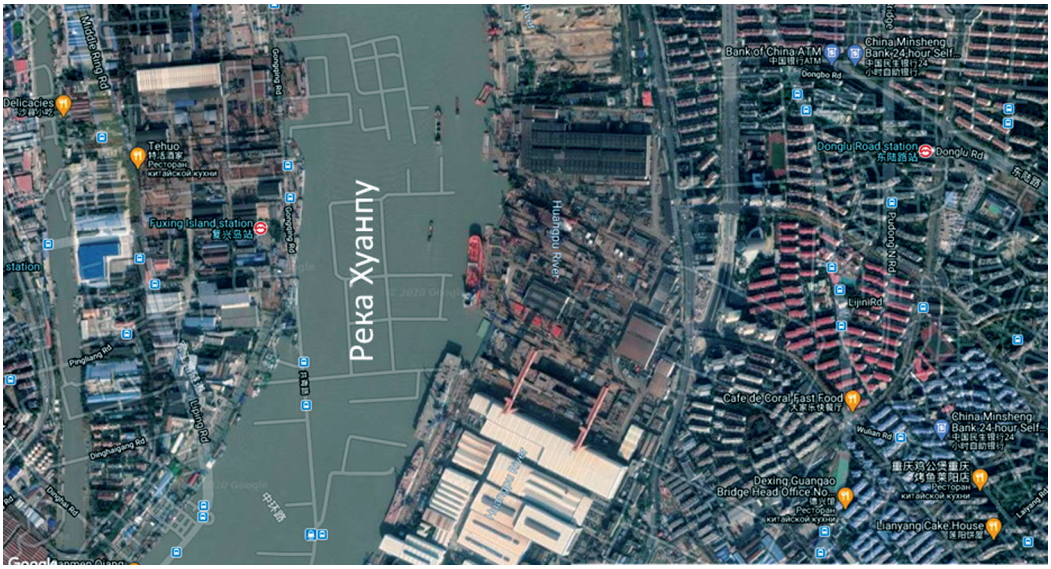



**Рис. 3.2.1.2.5. Грузовые терминалы в верхнем течении реки Хуанпу (Шанхай)**
*Источник:* Baidu. URL: https://baike.baidu.com (дата обращения: 14.09.2022). (На кит. яз.).



**Рис. 3.2.1.2.6. Химический порт Цзиньшань (Шанхай)**
*Источник:* Baidu. URL: https://baike.baidu.com (дата обращения: 14.09.2022). (На кит. яз.).




**Рис. 3.2.1.2.7. Особый район Линган. Аэрофотосъемка (Шанхай)**

*Источник:* Baidu. URL: https://baike.baidu.com (дата обращения: 14.09.2022). (На кит. яз.).




**Рис. 3.2.1.3.1. Порт Яншань на карте (Шанхай)**

*Источник:* Clever Transport Group. URL: https://clevertransport.ru/port_ yangshan/ (accessed: 05.02.2022).



**Рис. 3.2.1.3.2. Мост Дунхай (Шанхай)**

*Источник:* Ян Шань Шэнь Шуй Ган (洋山深水港). [Глубоководный порт Яншань]. URL: https://clevertransport.ru/port_ yangshan/ (дата обращения: 05.02.2022). (На кит. яз.)

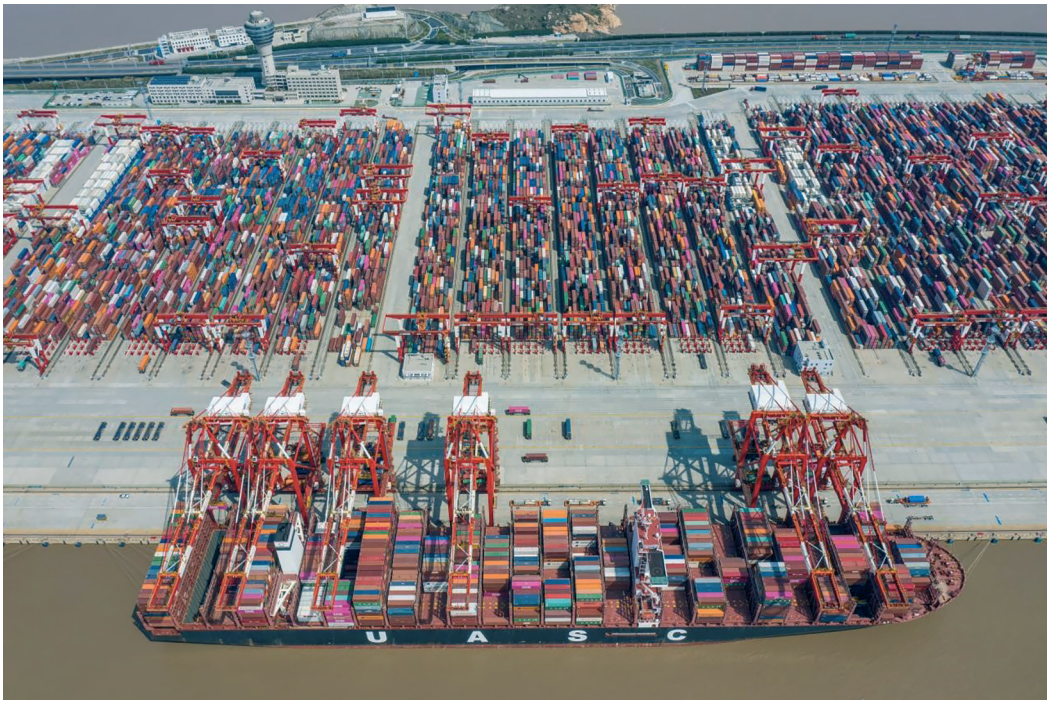



**Рис. 3.2.1.3.3. Четвертая очередь порта Яншань — интеллектуальный контейнерный терминал — эффект «пустого» (Шанхай)**

*Источник:* Ян Шань Сы Ци: Да По Го Вай Цзи Шу Лун Дуань Инь Лин Цюань Цю «Ма Тоу Гэ Мин» (洋山四期：打破国外技术垄断，引领全球 “码头革命”). [Яншань, фаза IV: разрушение монополии на иностранные технологии и лидерство в глобальной «революции причалов»]. URL: https://export.shobserver.com/toutiao/html/503062.html (дата обращения: 05.02.2022). (На кит. яз.)




**Рис. 3.2.1.3.4. Остров Яншань до и после рекультивации (слева направо)**

*Источник:* составлено автором по Clever Transport Group. URL: https://clevertransport.ru/port_ yangshan/ (accessed: 05.02.2022).

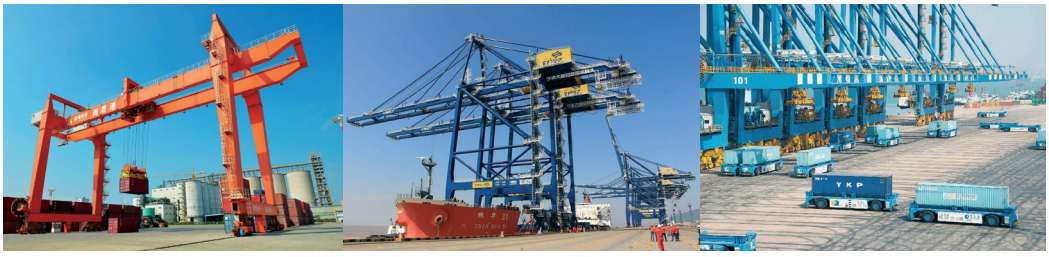


**Рис. 3.2.1.3.5. Автоматический железнодорожный кран, автоматический причальный кран, стандартизированный контейнер и автоматизированная тележка AGV (слева направо) в порту Яншань**

Источник: составлено автором по Цзянь Дань Шу Ли Ян Шанъан Цзы Дун Хуа Ма Тоу (简单梳理洋山港自动化码头). [Просто воспользуйтесь автоматизированным терминалом порта Яншань]. URL: https://zhuanlan. zhihu. com/p/31952885 (дата обращения: 05.02.2022)

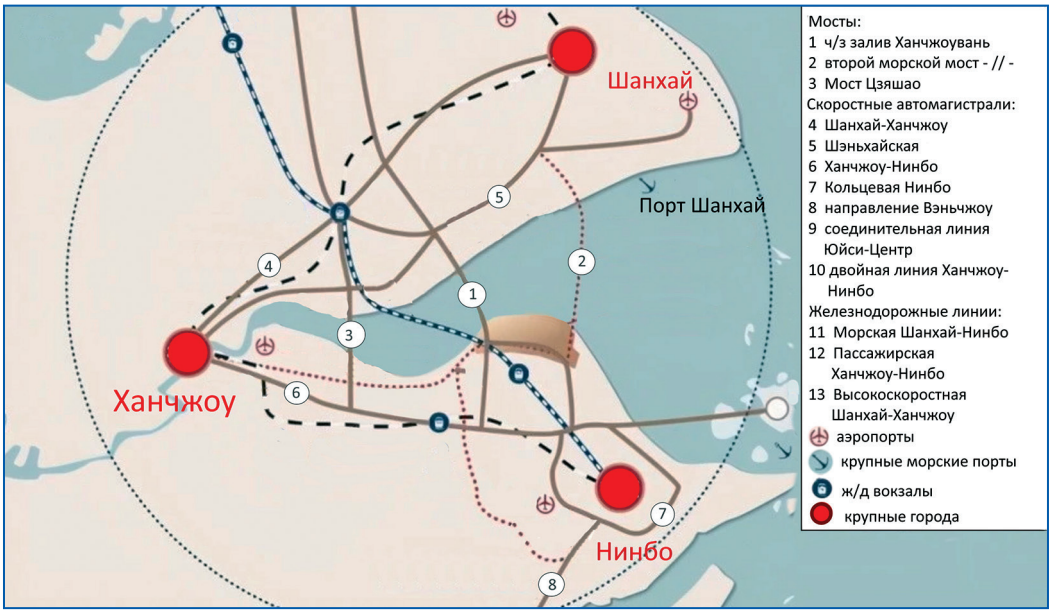



**Рис. 3.2.2.1.1. Трехмерная дорожная сеть в регионе Шанхая, Ханчжоу и Нинбо с включением портовых зон в транспортную систему**

*Источник:* Хан Чжоу Вань Синь Цюй Цзян Чэн Вэй Нин Бо Ди Эр Гэ Юй Чжоу Чжун Синь (杭州湾新区将成为宁波第二个“宇宙中心”). [Новый район залива Ханчжоу станет вторым «космическим центром» Нинбо]. URL: https://view.inews.qq.com/k/20211119A07C9L00?web_channel=wap&openApp=false (дата обращения: 23.09.2022). (На кит. яз.).



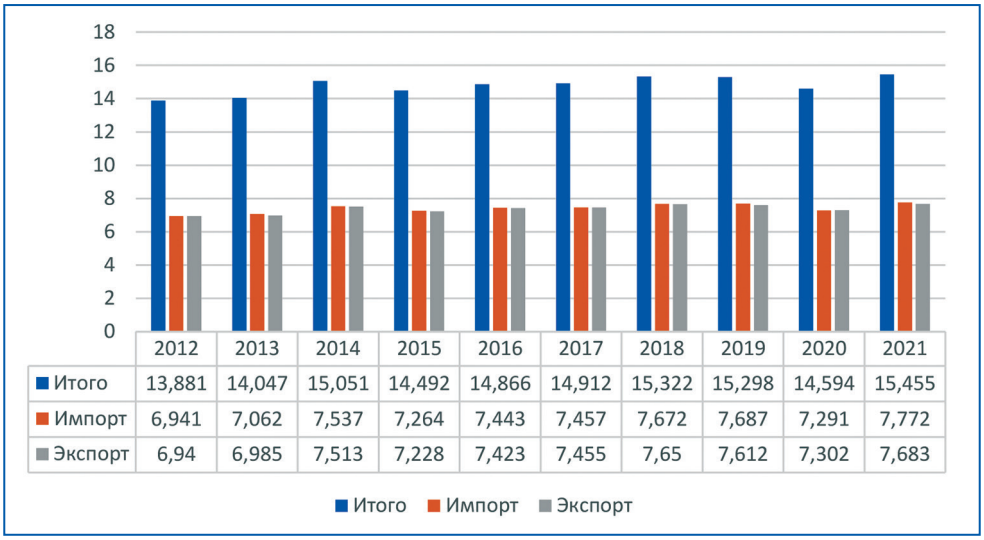

**Рис. 3.2.2.1.2. Генеральные план порта Нинбо Чжоушань**

*Источник:* составлено автором по Ган Коу Гай Куан Нин Бо Чжоу Шань (港口概况.一、宁波舟山港). [Ningbo Zhoushan Port Co., Ltd]. URL: https://www.nbport.com.cn/gfww/gsjs/gkgk2/ (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).




**Рис. 3.3.1. Схема расположения портовой группы Юго-Восточных прибрежных районов КНР и портов провинции Тайвань (КНР)**

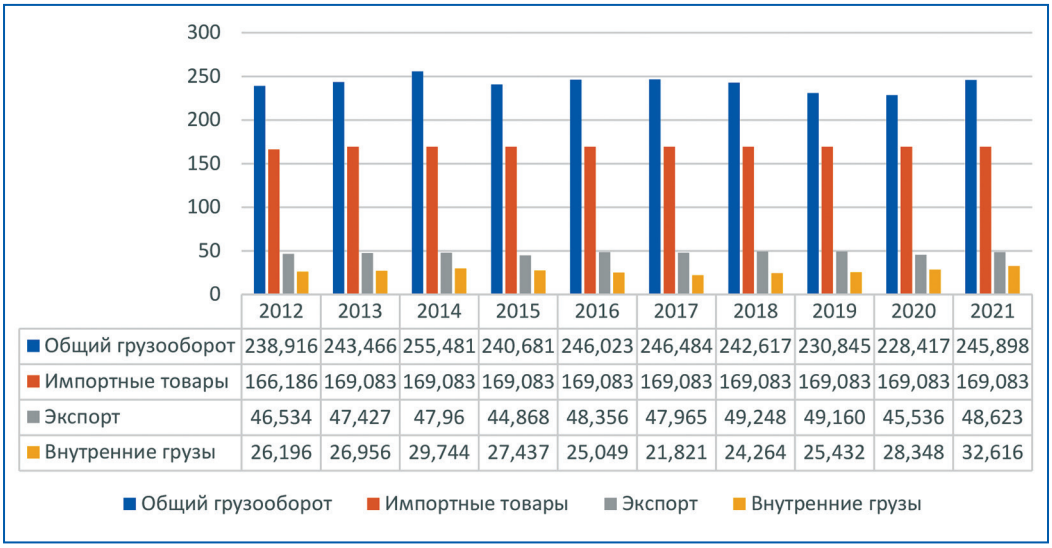
*Источник:* составлено автором по Сянь Лу Ту Пу Гуан Фу Цзянь Ци Дун Тяо Те Лу Цянь Ци Янь Цзю Гун Цзо Фу Ша Гао Те Ю Синь Цзинь Чжань (线路图曝光！福建启动6条铁路前期研究工作！福厦高铁又有新进展！). [Открытие схемы! Фуцзянь начинает предварительную исследовательскую работу на 6 железных дорогах! У высокоскоростной железной дороги Фучжоу — Сямэнь новый прогресс!]. URL: https://www.sohu.com/a/447998705_349420 (дата обращения: 27.09.2022). (На кит. яз.).




| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Итого | 13,881 | 14,047 | 15,051 | 14,492 | 14,866 | 14,912 | 15,322 | 15,298 | 14,594 | 15,455 |
| Импорт | 6,941 | 7,062 | 7,537 | 7,264 | 7,443 | 7,457 | 7,672 | 7,687 | 7,291 | 7,772 |
| Экспорт | 6,94 | 6,985 | 7,513 | 7,228 | 7,423 | 7,455 | 7,65 | 7,612 | 7,302 | 7,683 |

**Рис. 3.3.4.2. Динамика контейнерооборота торговых портов Тайваня, 2012–2021 гг. (млн TEU, данные округлены)**

*Источник:* составлено автором по Container Throughput. Taiwan International Ports Corporation, Ltd. URL: https://www.twport.com.tw/en/Form.aspx (accessed: 25.07.2022).




| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Общий грузооборот | 238,916 | 243,466 | 255,481 | 240,681 | 246,023 | 246,484 | 242,617 | 230,845 | 228,417 | 245,898 |
| Импортные товары | 166,186 | 169,083 | 169,083 | 169,083 | 169,083 | 169,083 | 169,083 | 169,083 | 169,083 | 169,083 |
| Экспорт | 46,534 | 47,427 | 47,96 | 44,868 | 48,356 | 47,965 | 49,248 | 49,160 | 45,536 | 48,623 |
| Внутренние грузы | 26,196 | 26,956 | 29,744 | 27,437 | 25,049 | 21,821 | 24,264 | 25,432 | 28,348 | 32,616 |

**Рис. 3.3.4.3. Динамика грузооборота торговых портов Тайваня, 2012–2021 гг. (млн т, данные округлены)**

*Источник:* сост. автором по Тайвань Дицюй Гоцзи Шанган Хоу Туньтулян (臺灣地區國際商港貨物吞吐量). [Грузооборот международных торговых портов Тайваня]. URL: https://www.twport.com.tw/chinese/Form.aspx (дата обращения: 24.07.2022). (На кит. яз.).




**Рис. 3.4.1. Схема расположения портовой группы дльты Жемчужной реки**

*Источник:* составлено автором по Цюаньго яньхай ганкоу буцзюй гуйхуа (全国沿海港口布局规划 [План расположения национальных прибрежных портов]. URL: http://www.gov.cn/gzdt. (дата обращения: 15.04.2022). (На кит. яз.).




**Рис. 3.4.1.1. Порт Яньтянь (Шэньчжэнь)**

*Источник:* Yantian Port Problems Creating ‘Unprecedented’ Supply Chain Disruption. URL: https://gcaptain.com/yantian-port-problems-creating- unprecedented-supply-chain-disruption/ (accessed: 29.09.2022)



**Рис. 3.4.2.1. Порт Гуаньчжоу**

*Источник:* 2023 Нянь Цзуй Да Хэ Цзуй Фань Ман Дэ 49 Гэ Цзи Чжуан Сян Ган Коу Мин Дань (2023年最大和最繁忙的49个集装箱港口名单). [Список 49 крупнейших и наиболее загруженных контейнерных портов в 2023 году]. URL: https://moverdb.com/zh/top-49-container-ports/#5 (дата обращения: 01.03.2023). (На кит. яз.).

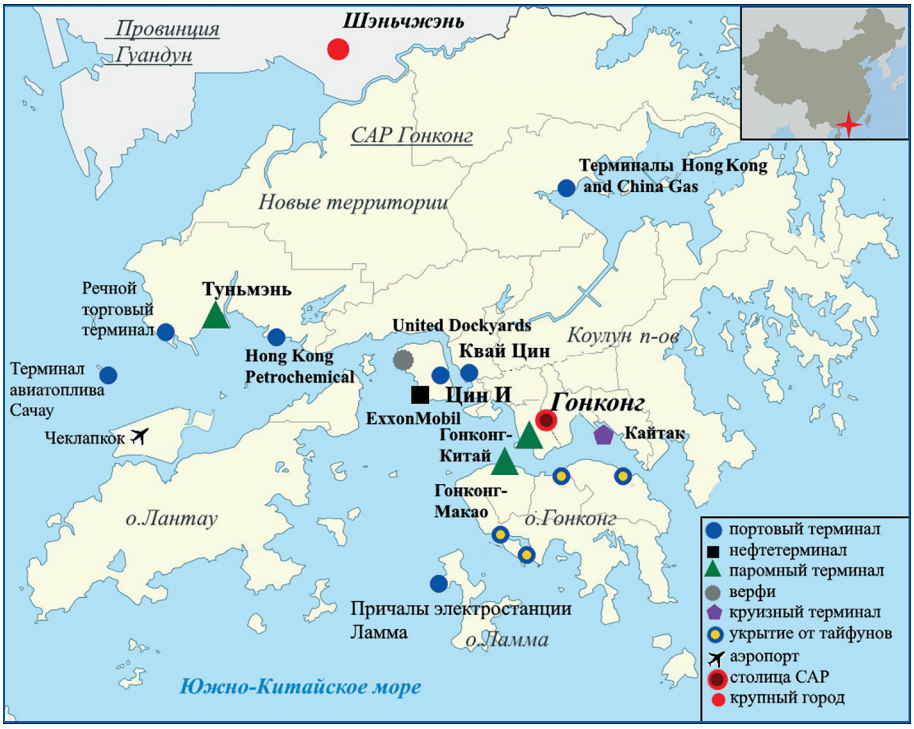



**Рис. 3.4.3.1. Схема расположения основной портовой инфраструктуры на территории САР Гонконг**

*Источник:* составлено автором по Hong Kong Boundary Crossing Facilities/. URL: https://www.google.com/maps/place/Hong+Kong+Boundary+Cros sing+Facilities (accessed: 02.10.2022).




**Рис. 3.5.1. Схема расположения основных портов портовой группы Юго-Западных прибрежных районов КНР**

*Источник:* составлено автором по Цюаньго яньхай ганкоу буцзюй гуйхуа (全国沿海港口布局规划). [План расположения национальных прибрежных портов]. URL: http://www.gov.cn/gzdt. (дата обращения: 20.10.2022). (На кит. яз.).



**Рис. 3.5.2.1. Порт Чжаньцзян**

*Источник:* Zhanjiang Port (Group) Co., Ltd. URL: https://www.zjport.com/ (accessed: 05.10.2022).



**Рис. 3.5.3.1. Порт Хайкоу**

*Источник:* Сань Я Ши Тоу Цзы Цу Цзинь Цзюй (三亚市投资促进局). [Бюро содействия инвестициям г. Санья]. URL: http://syipb.sanya.gov.cn/article/ 5806 (дата обращения: 05.10.2022). (На кит. яз.).

# Глава 4
# Тенденции и перспективы развития портов Китая




**Рис. 4.1.1. Полностью автоматизированный терминал Юаньхай порта Сямэнь**

*Источник:* Fujian Daily Newspaper Group. URL: http://xm.fjsen.com/ images/2019-08/09/484d7eba31491eb75d360c.jpg (accessed: 18.03.2022). (На кит. яз.).



**Рис. 4.1.2. Полностью автоматизированный контейнерный терминал Цяньвань порта Циндао**

*Источник:* Цянь Вань Ган Цюй (前湾港区). [Район порта Цяньвань]. URL: https://www.qingdao-port.com/portal/zh/112(дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).



**Рис. 4.1.3. Автоматизированный терминал Яншань Фаза IV, порт Шанхай**

*Источник:* Шан Хай Го Цзи Ганъу Цзи Туань (上海国际港务（集团）). [Шанхайский международный порт (группа)]. URL: https://www. portshanghai.com.cn/u/cms/www/202106/1018353444nq.jpg (дата обращения: 19.03.2022). (На кит. яз.).



**Рис. 4.1.4. Интеллектуальная «зеленая» энергетическая система порта Тяньцзинь**

*Источник:* World's 1st zero-carbon terminal gets Carbon Neutrality Certificate. URL: https://www.offshore-energy.biz/worlds-1st-zero-carbon-terminal-gets-carbon-neutrality-certificate/ (accessed: 18.03.2022).




**Рис. 4.2.1. Один из девяти сверхбольших двухтопливных контейнеровозов CMA CGM «Конкорд»**

*Источник:* CMA CGM Concorde. URL: https://www.hafen-hamburg.de/en/ vessels/cma-cgm-concorde/ (accessed: 18.03.2022).




**Рис. 4.2.2. Крупнейший двухтопливный газовоз «Flanders Innovation» китайского производства**

*Источник:* Jiangnan delivers the first LPG fueled VLGC to Exmar. URL: http://www.chinashipbuilding.cn/info.aspx?ReDsgqbVCV89O^BM9u^VapklujyukkppBCSbbaReDsgqbVCVanmkhTk8Pl4EN (дата обращения: 19.03.2022)




**Рис. 4.2.3. Крупнейшее судно Pure Car Carroer & Ro–Ro с СПГ в качестве топлива**

*Источник:* 7,000 CEU Post-Panamax PCTC (LNG Fuelled). URL: http://www.chinashipbuilding.cn/info.aspx?AgmbQFFxMRj7c3fVg^pvapklujyukkpp4JJgXb (дата обращения: 19.03.2022).



**Рис. 4.2.4. «Создано в Китае»: первая плавучая атомная электростанция**

*Источник:* China Becomes Third Country To Develop Floating Nuclear Reactor; Claims It Can Withstand The «Rarest Of Rare» Storms // Eurasiantimes. 15.12.2021. URL: https://iqiqis.com/archives/295716 (accessed: 17.12.2022).




**Рис. 4.4.1. Цели развития портов основных китайских провинций в период 14-го пятилетнего плана (2021–2025 гг.)**

*Источник:* Чжунго Ганкоу Фачжань Чжэнцэ Цзи Фачжань Мубяо Шэньду Цзеду (中国港口发展政策及发展目标深度解读). [Углубленная интерпретация политики развития портов Китая и целей развития]. URL: https://m.ofweek.com/smartocean/2021-06/ART-190525-8480-30503541.html (дата обращения: 05.10.2022). (На кит. яз.).

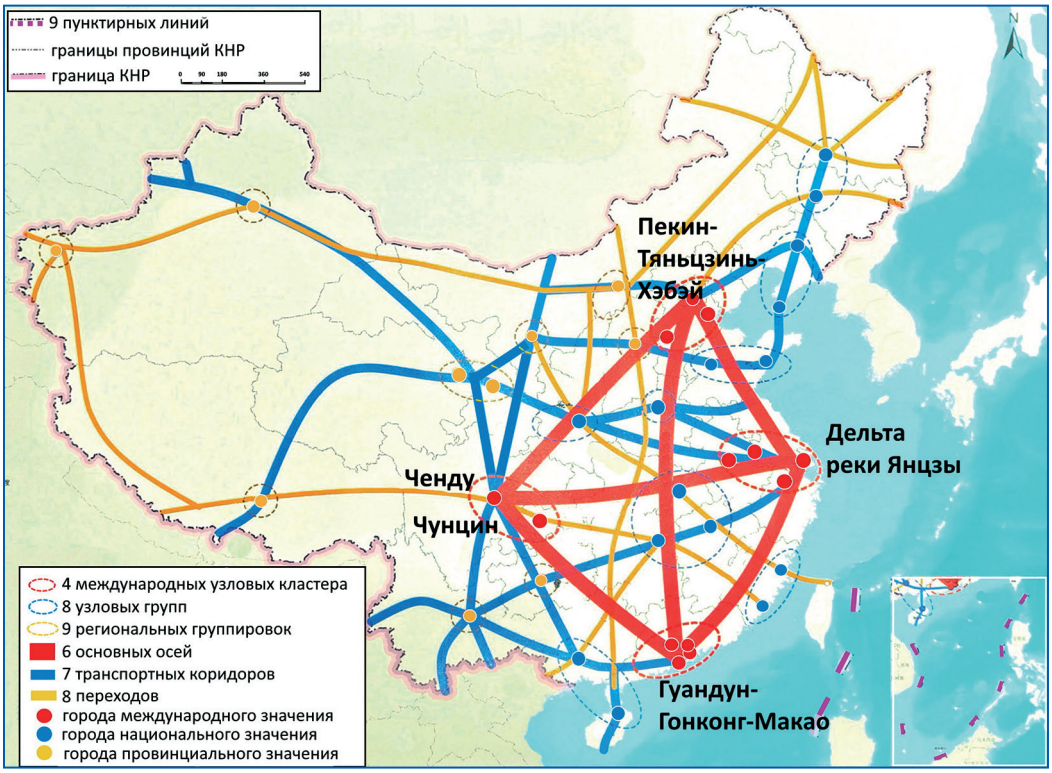



**Рис. 4.4.2. Карта-схема основного каркаса комплексной трехмерной транспортной сети КНР к 2035 г.**

*Источник:* 2035 Цзунхэ Лити Цзяотун Ван Чжу Бушу Гоцзя Чжихуэй (2035国家综合立体交通网主骨架布局示意图) [Схематическая диаграмма основного скелета комплексной трехмерной транспортной сети страны в 2035 г.]. URL: http://www.auto58.com/file/upload/2021/203国家综合立体交通网主骨架布局示意图(高清).jpg (дата обращения: 05.10.2022). (На кит. яз.).

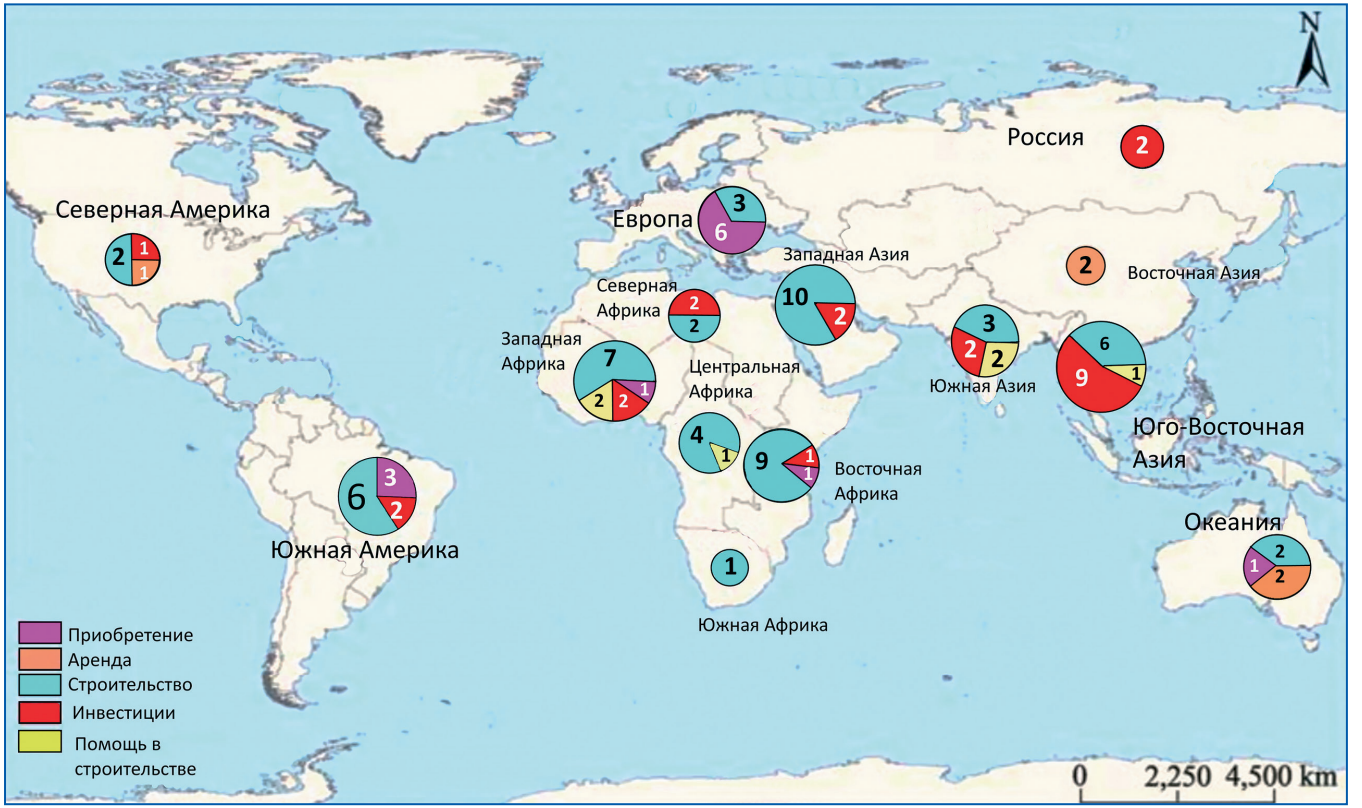



**Рис. 5.2.1. Структура распределения зарубежных портов Китая по видам инвестиционных проектов**

*Источник:* составлено автором по Ли Ху Мэй (李祜梅), У Мин Цюань (邬明权), Ню Чжэн (牛 铮), Цзя Чжань Хай (贾战海). Чжун Го Цзай Хай Вай Цзянь Шэ Ди Ган Коу Сян Му Шу Цзюй Фэнь Си (中国在海外建设的港口项目数据分析第)). 3 Ди. Цзюань Ди 3. Ци Цюань Цю Бянь Хуа Шу Цзюй Сюэ Бао. 2019 Нянь 9 Юэ (3 卷 第 3 期. 全球变化数据学报. 2019 年 9 月). [Анализ данных зарубежных портовых проектов Китая. Том 3. Ци Цюань Цю Бянь Хуа Шу Цзюй Сюэ Бао. Сентябрь 2019]. (На кит. яз.).




**Рис. 5.2.3. Режимы входа китайских инвестиций в зарубежные порты**

*Источник:* Чэнь Пэйжань (陈沛然), Ван Чэнцзинь (王成金), Лю Вэй Дун (刘卫东). Чжунго Хайвай Ганкоу Тоуцзы Гэцзюй Дэ Кунцзянь Яньхуа Цзи Ци Цзили (中国海外港口投资格局的空间演化及其机理). [Чэнь Пэйжань, Ван Чэнцзинь, Лю Вэйдун. Пространственная эволюция и механизм инвестиционной модели зарубежных портов Китая]. URL: http://www.progressingeography.com/article/2019/1007-6301/1007-6301-38-7-97 3.shtml (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

*Условные обозначения:* BLT — инвестиционная модель “build — lease — transfer” (строительство — аренда — передача); BOT — инвестиционная модель “build — operate — transfer” (строительство — эксплуатация — передача).

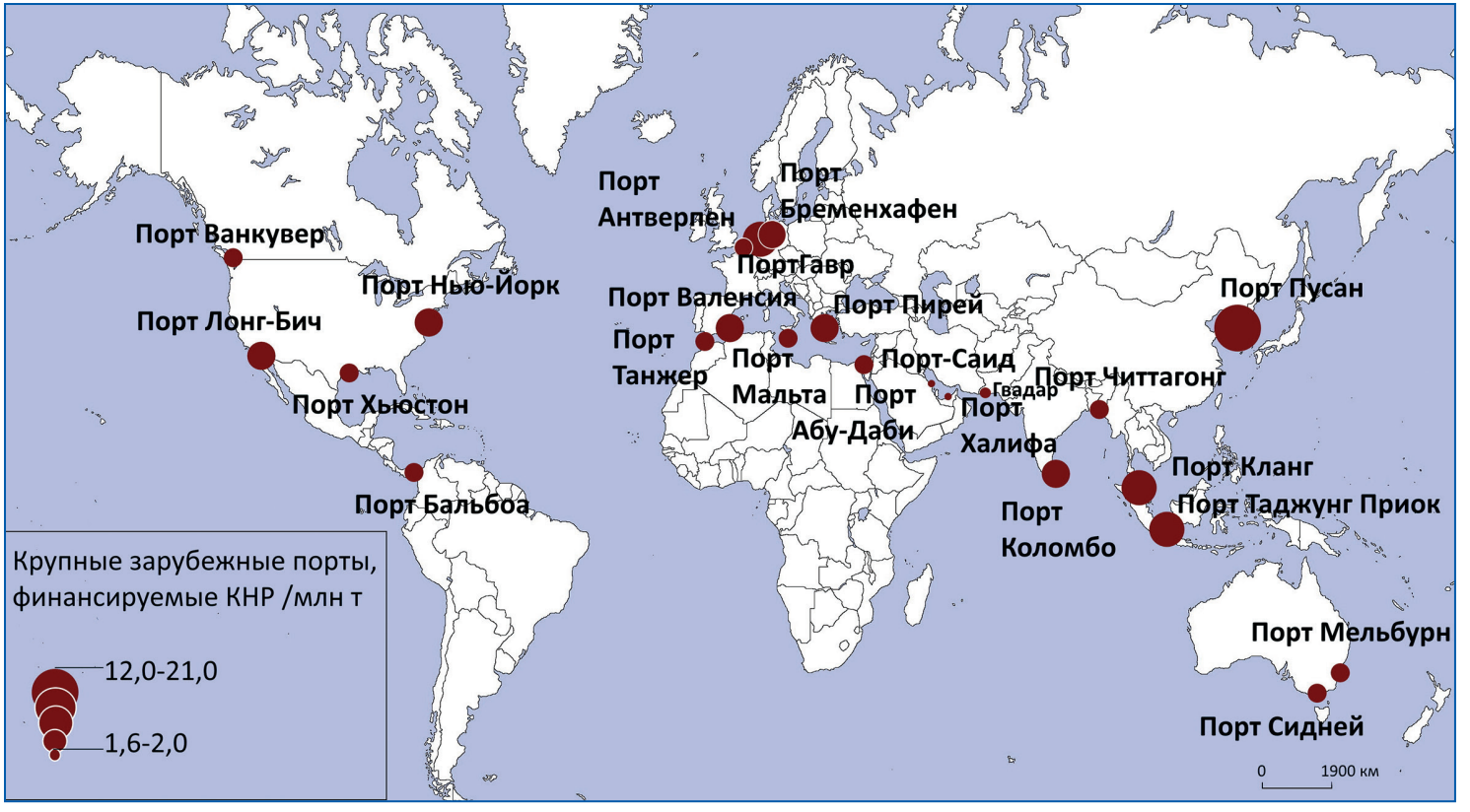



**Рис. 5.2.4. Пространственная структура крупных зарубежных портов, финансируемых КНР**

*Источник:* составлено автором по Чэнь Пэйжань (陈沛然), Ван Чэнцзинь (王成金), Лю Вэй Дун (刘卫东). Чжунго Хайвай Ганкоу Тоуцзы Гэцзюй Дэ Кунцзянь Яньхуа Цзи Ци Цзили (中国海外港口投资格局的空间演化及其机理). [Чэнь Пэйжань, Ван Чэнцзинь, Лю Вэйдун. Пространственная эволюция и механизм инвестиционной модели зарубежных портов Китая]. URL: http://www.progressingeography.com/article/2019/1007-6301/1007-6301-38-7-973.shtml (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

# Приложение Б

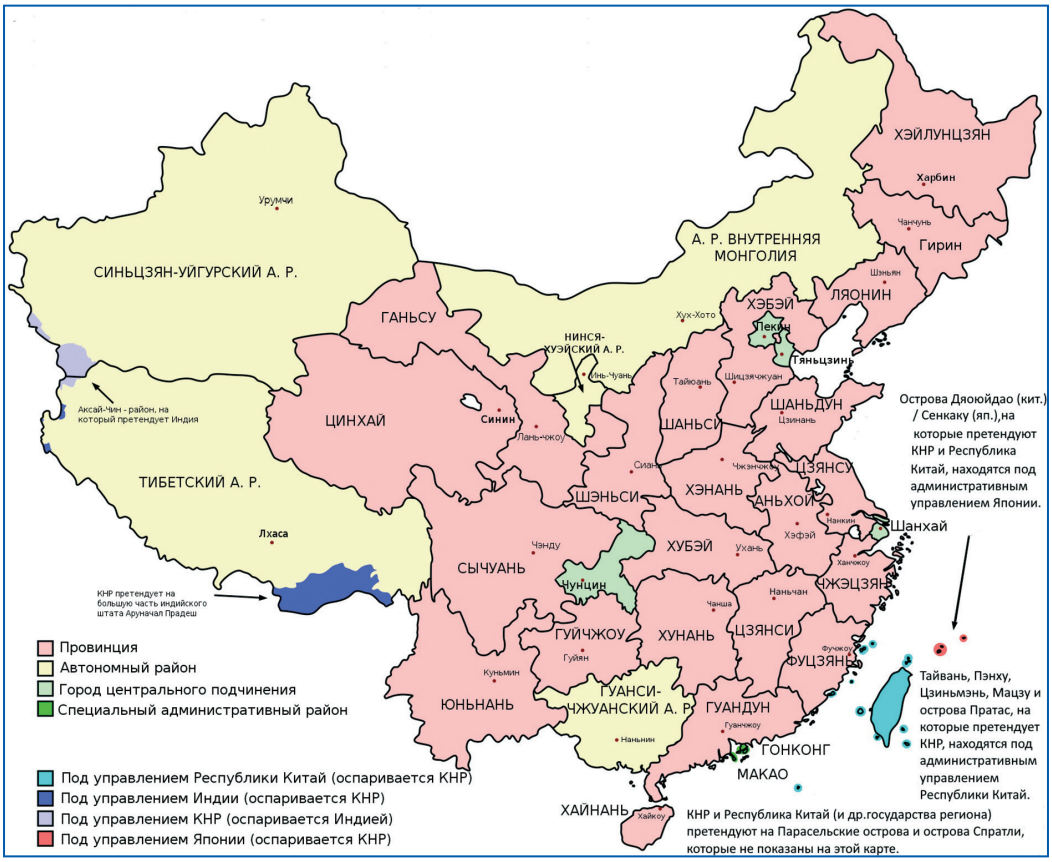



**Рис. 1. Китайская Народная Республика. Административное деление и территориальные споры**

*Источник:* URL: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/ thumb/b/b9/RP_Chine_ administrative_ru.svg/1200px-RP_Chine_administrative_ ru.svg.png (дата обращения: 20.07.2022). (На кит. яз.).

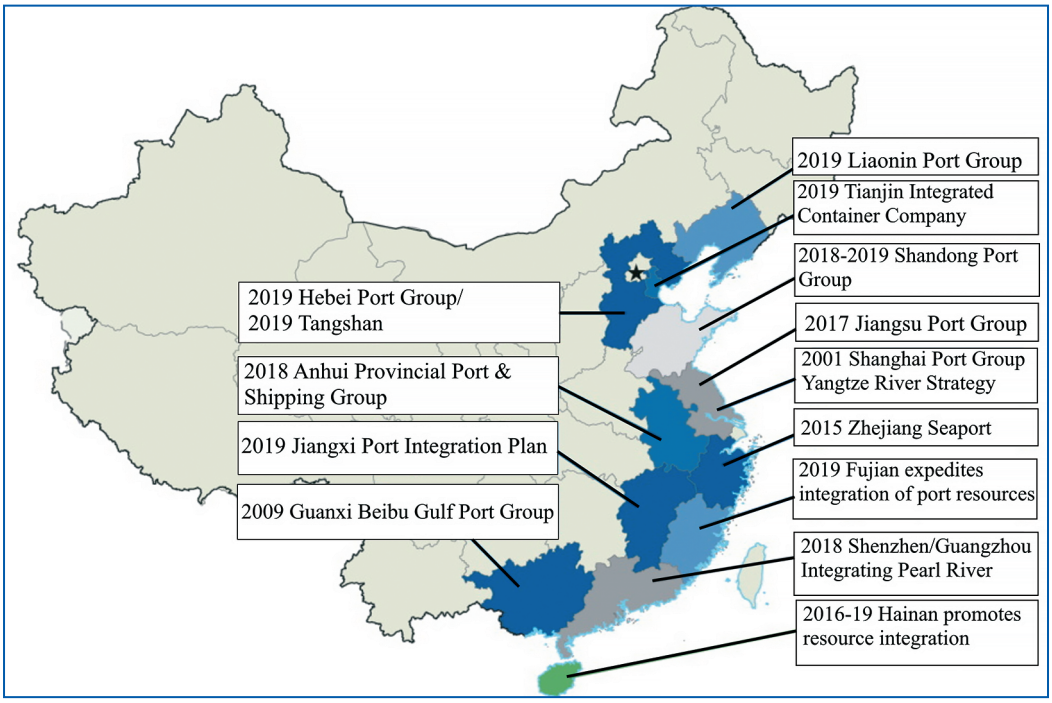



**Рис. 2. Интеграционная структура управляющих портовых компаний КНР**

*Источник: Aritua B., Hei Chiu, Lu Cheng, Farrell S., Peter De Langen P.* Developing China's Ports: How the Gateways to Economic Prosperity Were Revived // International Development in Focus. Washington, DC: World Bank, 2022. P. 50.

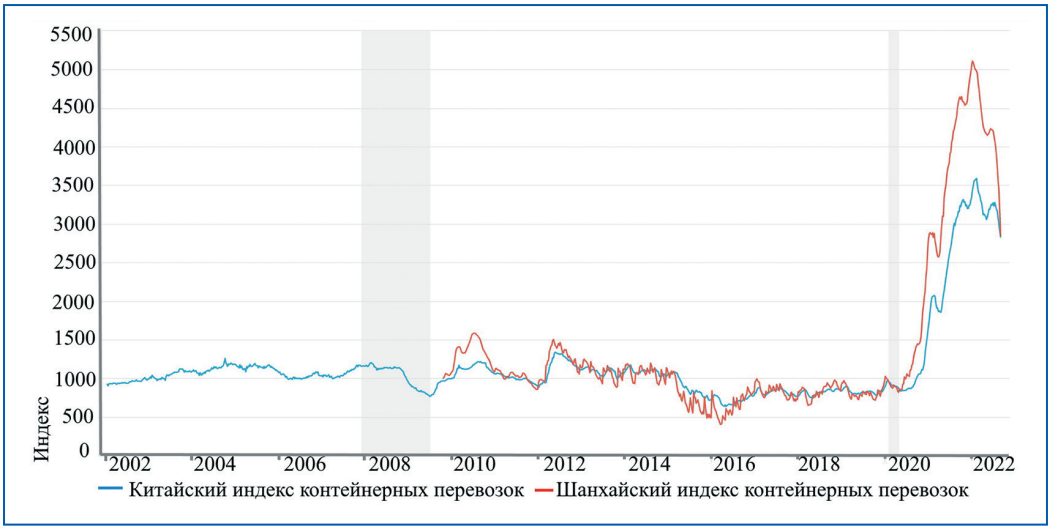



**Рис. 3. Китайский (экспортный) индекс контейнерных перевозок[1] за период 2002–2020 гг., реакция на высокий спрос и рост фрахтовых ставок в 2020–2022 гг.**

*Источник:* China — Global & Shanghai Export Container Freight Index. URL: https://en.macromicro.me/charts/947/commodity-ccfi-scfi (accessed: 20.07.2022).

[1] Китайский (экспортный) индекс контейнерных перевозок (CCFI) — индекс фрахта служит барометром рынка морских перевозок, спонсируется Министерством транспорта и разрабатывается Шанхайской судоходной биржей. Составление и публикация CCFI:

1. Базовый период. CCFI взял 1 января 1998 г. за базовый период с базовым индексом 1000 пунктов.

2. Выбор типовых торговых путей. В соответствии с тремя основными принципами типичности, относительности и регионального расположения в качестве образцов были выбраны 12 торговых путей, а именно Южная Корея, Япония, Юго-Восточная Азия, Австралия и Новая Зеландия, Средиземноморье, Европа, Восточная и Западная Африка, USWC, USEC, Южная Африка, Южная Америка, Персидский залив/Красное море. Их порты отправления в Китае включают десять узловых портов, т.е. Далянь, Тяньцзинь, Циндао, Шанхай, Нанкин, Нинбо, Сямэнь, Фучжоу, Шэньчжэнь и Гуанчжоу.

3. Сбор информации о грузе. В настоящее время 23 отечественные и иностранные судоходные компании с высоким международным авторитетом и большой долей рынка добровольно создали комитет по формированию фрахтовых ставок. Это (в английском алфавитном порядке): CMA-CGM, COSCO Shipping Lines Co., Ltd., China United Lines Ltd., EVERGREEN MARINE CORP. (TAIWAN) LTD., Hamburg Süd (China) Limited, Hapag-Lloyd, Hyundai. Торговый флот, Heung-A, KMTC, Maersk, MSC, ONE, OOCL, PIL, RCL, Shanghai Hai Hua Shipping, Shanghai Jin Jiang Shipping, Sinotrans Container Lines, SITC Container Lines, Yang Ming Marine Transport Corp, Wan Hai Lines Ltd., TS LINES LIMITED, ZIM Integrated Shipping Services (China) Co., LTD.

# Приложение В

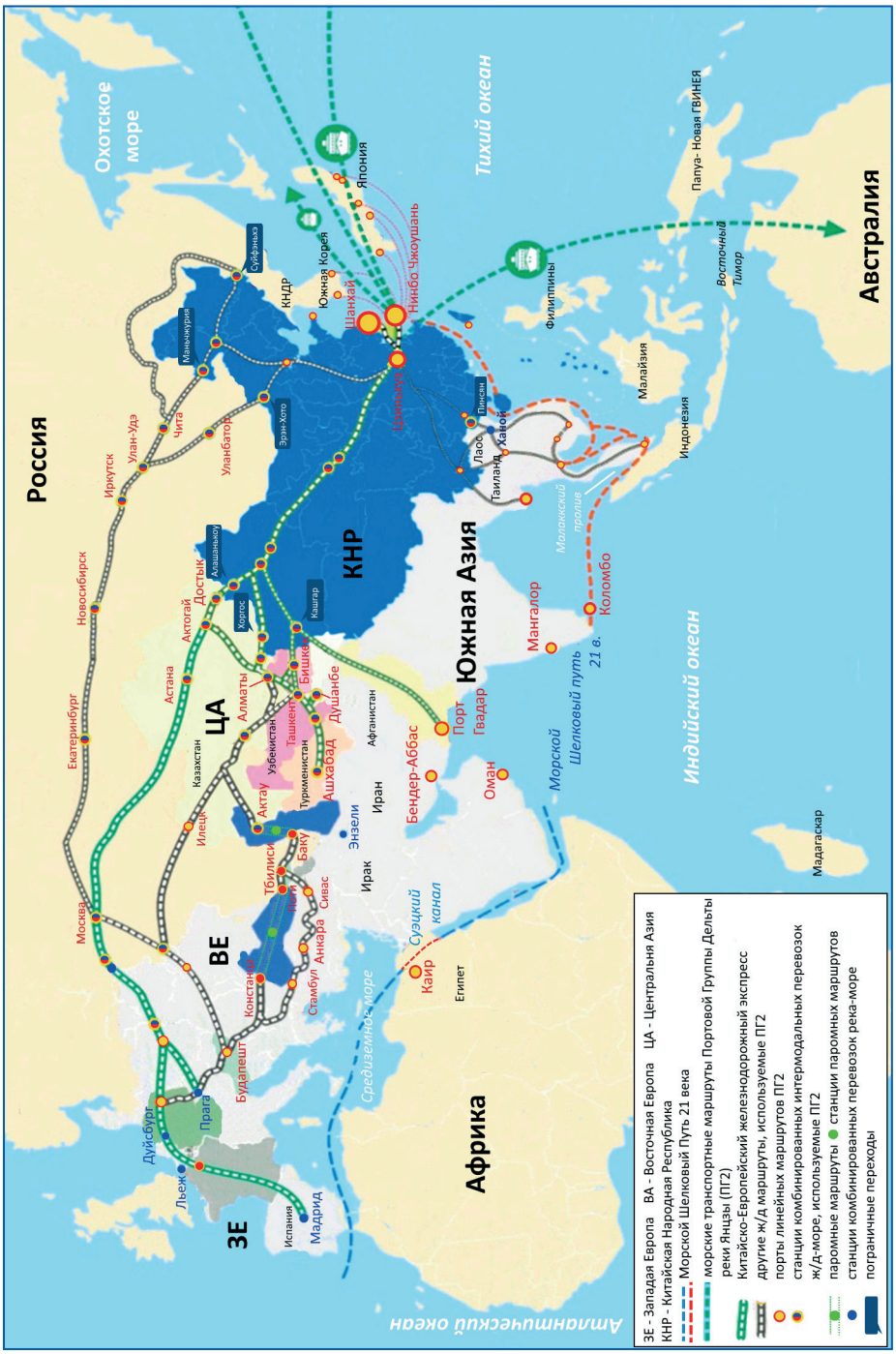



**Рис. 1. Схема существующих и перспективных транспортных маршрутов портовой группы дельты реки Янцзы**

*Источник:* URL: https://pic.sogou.com/pic/searchList.jsp?statref=searchlist_hintword_down&spver=0&keyword=宁波舟山港地图 (дата обращения: 16.09.2022). (На кит. яз.).

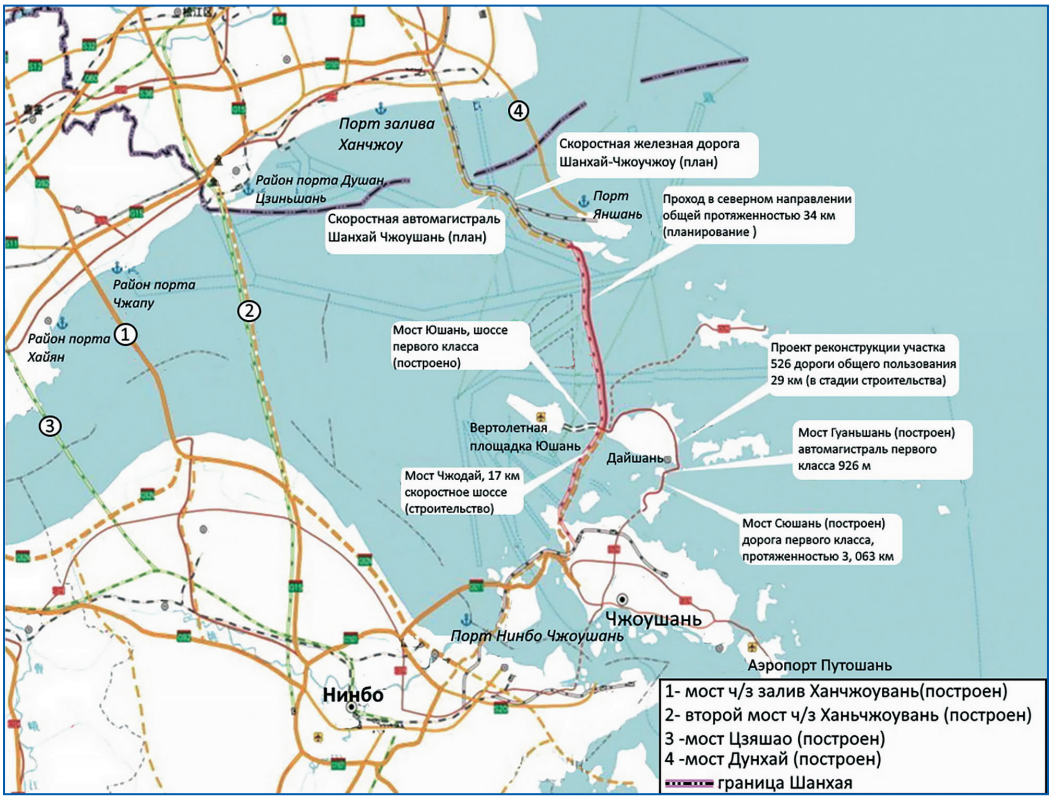



**Рис. 2. Схема действующей и перспективной портовой транспортной связки Шанхай — Нинбо — Чжоушань**

*Источники:* Сяо Ян Шань Бэй Цэ Сян Му Дун Гун Чжэ Цзюй Ли Дун Хай Эр Цяо Кай Цзянь Хай Ю До Юань (小洋山北侧项目动工， 这距离东海二桥开建还有多远？). [Проект на северной стороне горы Сяоян стартовал, насколько далеко он находится от строительства Второго Восточно-Китайского морского моста?]. URL: https://twgreatdaily.com/zh- hans/LX_rU24BMH2_ cNUgiktZ.html; Юэ Шань Куа Хай Да Цяо Хуэй Ю Дэ Те Лу Хуэй Ю Дэ Шан Хай Е Хуэй Лянь Тун Дэ! (岱山跨海 大桥会有的，铁路会有的，上海也会连接的！). [Будет мост через море Дайшань, будут железные дороги, и Шанхай тоже будет связан!]. URL: https://weibo.com/ttarticle/p/show?id=230940443 6279537303713 (дата обращения: 20.11.2022). (На кит. яз.).




**Рис. 3. Основные порты зоны дельты Жемчужной реки**

*Источник:* составлено автором по Китай: большие планы на Большой залив. URL: https://chinalogist.ru/news/kitay-bolshie- plany- na-bolshoy- zaliv- 15759 (дата обращения: 28.07.2022).




**Рис. 4. Перспективная схема «Нового западного сухопутно-морского коридора» с участием портовой группы Юго-Западного прибрежного региона КНР**

*Источник:* Бэй Бу Вань Чэн Ши Цюнь Цзянь Шэ «Ши Сы У» Ши Ши Фанъань (北部湾城市群建设“十四五”实施方案). [План реализации «14-го пятилетнего плана» по строительству городской агломерации Бейбу-Галф]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202204/P020220413606025490548 .pdf (дата обращения: 12.10.2022). (На кит. яз.).

# Заключение

Развитие водного транспорта Китая все еще находится в периоде важных стратегических возможностей. Сегодня мир претерпевает глубокие изменения, коренным образом корректируется международный баланс сил, значительно возрастает нестабильность и неопределенность факторов внешней среды, что создает скрытые риски, которые оказывают влияние на внутреннее экономическое развитие государств.

Экономический «отскок» из-за эпидемии, влияние инфляции на рынок контейнеровозов, начало спецоперации РФ на Украине и последовавшие за этим западные санкции отражаются на показателях морской отрасли. Глобальные морские контейнерные перевозки в настоящее время испытывают понижающее давление, а перегруженность портов и сбои в логистике будут продолжать оказывать повышающую поддержку спотовым фрахтовым ставкам и рынку аренды судов в краткосрочной перспективе. Наиболее заметными признаками стресса в системе являются нехватка определенных продуктов, суда, стоящие на якорной стоянке за пределами крупных морских портов, и влияние на стоимость товаров. Эти проблемы продолжают подчеркивать важнейшую роль, которую порты и связанные с ними логистические цепочки играют в мировой экономике.

В долгосрочной перспективе глобальная портовая индустрия претерпевает изменения в четырех направлениях: изменение глобальной экономической модели, т.е. изменение сравнительных преимуществ каждой страны; изменение структуры импорта и экспорта, т.е. различие в ходе и направлении экономического развития в разных странах; изменение групп клиентов, т.е. изменение бизнес-модели предприятия и структуры потребления; изменения в цифровизации и интеллекте, т.е. влияние технологий на управление цепочками поставок.

Согласно текущим рейтингам, 15 из 20 крупнейших портов мира находятся в Китае, и развитие контейнерных перевозок Китая по-прежнему остается основой глобального стабильного развития. Портовая сфера КНР вышла на этап качественного развития, с долгосрочным экономическим ростом и прочной материальной базой. Не только большое количество портов, но

и темпы роста пропускной способности поддерживаются на высоком уровне. Изучив текущее состояние мировой морской индустрии и место Китая в ней, приходим к выводу, что китайская составляющая за последние два десятилетия стала практически основой мировой морской торговли. По некоторым показателям морской отрасли Китай превосходит не только ведущие мировые экономики, но и суммарные показатели большинства континентов. Важность Китая для мировой морской отрасли подтверждается следующими основными показателями.

- Китай является центральным звеном глобальной производственной цепочки. Порты Китая в целом имеют наибольший уровень портового грузооборота, на КНР приходится 28 из 50 крупнейших портов по этому показателю (включая Гонконг), среди 20 крупнейших портов 16 принадлежат Китаю, а порты в Нинбо Чжоушань, Шанхае, Таншане, Циндао и Гуанчжоу прочно входят в первую пятерку лидеров по грузообороту в мире.
- С 2001 г. (год вступления КНР в ВТО) среднегодовой совокупный темп роста объемов морского импорта Китая достиг 12%, а темпы роста экспорта оставались выше 4%.
- Около 65% прироста мировой морской торговли (28,9 млрд т) пришлось на Китай (с 2001 г.).
- В 2020 г. объем морской импортной торговли Китая составил 25% от общемирового объема.
- С 2001 по 2021 г. размер флота китайских судовладельцев увеличился почти в 10 раз — с 27,9 млн брутто-тонн до 217,7 млн брутто-тонн, а размер флота увеличился в 7,8 раза и составляет 15% мирового флота, что делает Китай вторым по величине судовладельцем в мире.
- Лизинг судов в Китае стал центром внимания на мировом рынке судоходства: 3 китайские лизинговые компании входят в число 20 крупнейших финансовых учреждений мира; после десяти лет развития лизингового бизнеса в Китае текущий флот лизинговых компаний насчитывает в общей сложности 128,9 млн брутто-тонн, на складской флот приходится 8% мирового флота, а на долю заказанных судов приходится 10% от мировых.
- Китай занимает 1 место по грузопотоку контейнерных портов по итогам 2021 г.: 39,5% от общего числа контейнерных перевозок.
- Китай занимает 1 место в рейтинге по Индексу обслуживания линейного судоходства.
- По количеству прибытий судов в порты и среднему времени пребывания в порту по итогам 2021 г. Китай также находится на лидирующих позициях: среди 25 стран с наибольшим количеством прибывающих контейнеровозов самое быстрое среднее время оборота было в Японии — 0,34 дня (1 место

в рейтинге), затем следует Тайвань — 0,44 дня (2), Гонконг — 0,52 дня (3), а Китай и Турция — по 0,62 дня (4).

- В десятку крупнейших Международных судоходных центров (МСЦ) по рейтингу 2021 г. с точки зрения совокупной мощи вошли (в порядке лидерства в рейтинге): Шанхай (3 в рейтинге), Гонконг (4), Нинбо Чжоушань (10).
- По глобальному Индексу эффективности контейнерных портов (CPPI) порты Китая занимают следующие позиции в рейтинге Всемирного банка по индексу: 3 место в рейтинге — Чиван (является частью порта Шэньчжэнь), 4 — порт Гуандун, 5 — порт Гаосюн (Тайвань, провинция Китая), 6 — порт Гонконг, 7 — порт Циндао, 8 — порт Шекоу (является частью порта Шэньчжэнь).
- Порт Шанхая — крупнейший и самый загруженный порт в мире.
- Китай входит тройку лидеров крупнейших стран-судовладельцев (2021 г.) как по коммерческой стоимости их флотов (3 место после Японии и Греции), так и по грузоподъемности (2 место после Греции).
- КНР входит в ТОП-5 стран происхождения моряков; занимает 4 место в списке лидеров за 2021 г.
- В сфере судостроения Китай также занимает лидирующие позиции — 47,2% всех построенных в мире судов (2022 г.).
- В рейтинге крупнейших морских перевозчиков китайская компания China COSCO Shipping Corporation Limited (COSCO) занимает 4 место (февраль 2022 г.) после Maersk, MSC и CMA CGM.

Восточно-Азиатский регион в настоящее время является мировым лидером морской индустрии. Здесь находится большинство ведущих контейнерных портов мира, обеспечивающих движение мировой торговли, что делает транстихоокеанские маршруты крупнейшей зоной судоходства с точки зрения размера груза. В связи с этим развитие портов Китая проходит в условиях жесткой и многогранной конкуренции с двенадцатью экономиками региона Восточной Азии. При этом исследование динамики пропускной способности портов экономик Восточно-Азиатской портовой системы за 2000–2021 гг. подтверждает многолетнее первенство Китая, суммарные показатели портов которого уже 20 лет назад в два раза превышали показатели лидирующих экономик.

Анализ портовой индустрии КНР в период 2001–2021 гг. показал, что планирование, строительство и эксплуатация прибрежных портов в целом демонстрируют стабильную и устойчивую тенденцию развития: спрос на перевозки высок, а пропускная способность портов, особенно внешняя торговля и контейнерные перевозки, демонстрирует устойчивый и быстрый рост. Точки роста пропускной способности в основном сосредоточены в комплексных и крупномасштабных портах с высоким уровнем управления, сконцентрированных на четырех основных категориях грузов: уголь, сырая нефть, руда и контейнеры.

Портовая отрасль Китая имеет определенные особенности и характеристики.

- Она подчинена государственному планированию, политике и стратегии и регулируется государственными нормативными актами.
- Формирование и развитие портовых групп вокруг пяти основных регионов: Бохайского края, дельты реки Янцзы, юго-восточного побережья, дельты Жемчужной реки и юго-западного прибрежного района — оказало агломерационный эффект: на расширение прибрежных районов Китая за пределы страны; мировое, региональное и внутреннее экономическое, социальное и торговое развитие; содействие рациональному распределению производительности и корректировке и оптимизации структуры промышленности, такой как адаптация к требованиям размещения электроэнергетики, металлургии, нефтехимии, перерабатывающей и других отраслей промышленности, участие в международном экономическом сотрудничестве и конкуренции в более широком масштабе, на более высоком уровне и в более широком спектре.
- Экономика внутренних районов имеет определяющее значение для портов КНР. Система прибрежных портов Китая постепенно переходит от централизованного олигопольного развития к децентрализованной модели развития с многопортовой конкуренцией. Важным средством снижения жесткой конкуренции между региональными портами является интеграция портов на уровне провинций.
- Грузооборот портов перешел от высокоскоростного роста к средне- и низкоскоростному росту.
- Для портовой инфраструктуры КНР в настоящее время характерны высокая капиталоемкость, структурный избыток мощностей, замедление темпов роста доходности портовых активов, при этом негативные тенденции преодолеваются при помощи экономии за счет увеличения масштаба портов КНР: реорганизации, модернизации и укрупнения портовых причалов в портах, структурных изменений водного транспорта и оборудования отрасли, крупномасштабности и специализации судов.
- Наблюдается региональный дисбаланс контейнерных перевозок: ключевые маршруты опираются на восемь основных контейнерных магистральных портов; в структуре контейнерных маршрутов доминируют внешнеторговые пути при существенном за последние годы росте внутренних торговых путей; существуют значительные региональные различия во внешних связях прибрежных портовых групп Китая, основные внешнеторговые маршруты обеспечивают восемь основных магистральных портов.

После реформы системы управления портами портовые предприятия начали постепенно менять свои методы ведения бизнеса с помощью инновационных концепций и с учетом развития рынка, а также развивались в направлении масштаба, интенсификации и модернизации.

Государственные инвестиции постепенно уходят из сферы эксплуатации портов, диверсифицируются инвестиционные структуры. Строительство и эксплуатация портов вступили в стадию независимой корректировки и развития в ответ на изменения рыночного спроса.

Китай повышает эффективность перевозок и создает современную логистическую систему, отвечающую требованиям устойчивого и быстрого развития путем создание эффективной институциональной системы для содействия всестороннему развитию инфраструктуры; ускоренным строительством внутренних водных путей, железнодорожных систем контейнерных перевозок, мультимодальных транспортных узлов и логистических центров для формирования взаимосвязанной транспортной сети с применением информационно-коммуникационных технологий в логистике. Улучшение политического руководства и нормативно-правовой базы, а также усиление стратегической роли правительства в инвестициях в логистику и транспорт способствуют совершенствованию современных транспортных и логистических систем КНР.

Сильная система управления с четким разделением труда является важной гарантией скоординированного развития водного транспорта. Координация и согласованность действий всех сторон, участвующих в развитии водного транспорта, являются основным фактором успеха отрасли.

Строительство базовой сетевой инфраструктуры, классификация водных путей, переоборудование судов, навигационные средства, развитие людских ресурсов и связь между внутренним водным транспортом и внутренними районами: все это развивается единовременно.

Порты КНР являются основой перспективной всеобъемлющей программы «Наброски Национального всеобъемлющего плана трехмерной транспортной сети». Предполагается, что к 2035 г. будет в основном построена современная и высококачественная комплексная национальная трехмерная транспортная сеть, которая будет удобной, бесперебойной, экономичной, эффективной, экологичной и интенсивной, интеллектуальной, передовой, безопасной и надежной. В этом контексте развитие портов в КНР должно быть направлено на согласование логистической, торговой и транспортной политики с более широкими стратегиями экономического развития для создания баланса децентрализации, централизованной координации и местной инициативы. Связь портов с внутренними районами и портовыми городами требует развертывания стратегий землепользования для максимизации экономических выгод портов. Долгосрочная конкурентоспособность портов зависит от сильных сетей и коридоров, связывающих порты с внутренними районами. При этом движущие силы производительности и эффективности портов заключаются в инновациях, человеческом капитале и инвестициях.

Китай постоянно расширяет географию своего присутствия в новых водах и стремится диверсифицировать и обезопасить морские коммуникации в рамках морского возрождения Китая. Наибольшей активности этот процесс достиг в рамках осуществления проекта «Морской Шелковый путь XXI в.» как составной части инициативы «Пояса и пути». МШП не имеет аналогов, которые приближались бы к его масштабу и скорости осуществления, и в тандеме с «Поясом» постепенно заполняет пробелы в морской и наземной связи и фокусируется на создании сети портов путем строительства, расширения или эксплуатации, а также развития припортовых промышленных парков и особых экономических зон (ОЭЗ). Китайские предприятия инвестировали и построили более 100 портов в 62 странах (см. Приложение Д, табл. 1). По состоянию на 27 мая 2022 г. Китай подписал более 200 документов о сотрудничестве по совместному строительству «Пояса и пути» (сухопутной и морской составляющей) со 150 странами и 32 международными организациями.

Модели входа китайских предприятий в зарубежные порты можно условно разделить на четыре типа: строительство инфраструктурных проектов, передача прав на эксплуатацию портов, приобретение акционерного капитала порта и управление терминалами. Факторы, влияющие на структуру инвестиций в зарубежные порты, финансируемые Китаем, включают условия национального экономического развития, основные стратегии открытия, глобальную структуру судоходства и географическое замещение, а также потребности развития самих предприятий.

Благодаря годам упорной и плодотворной работы Китай выходит на лидирующие позиции по величине экономики в мире и становится крупнейшей торговой страной. Быстрое экономическое развитие способствовало развитию отрасли портовой логистики, постоянному расширению масштабов нового портового строительства и сохранению Китаем лидирующих позиций в мировой морской отрасли по многим показателям[1].

Применение целостного подхода к развитию портов предполагает согласование политики в области логистики, торговли и транспорта с более широкими стратегиями экономического развития. В Китае развитие портов было хорошо интегрировано с более широким планированием экономического развития. Планирование портов поддерживало стратегии различными способами, включая интеграцию портов с особыми экономическими зонами, внутренней логистикой, таможенным администрированием, транспортными сетями внутренних районов и упрощением процедур торговли. Развитие порта было задумано как элемент более широкой экономики. В большинстве стран с формирующейся

[1] *Семенова Н.К.* Современное состояние и перспективы развития морских портов Китая // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2023. Т. 31. № 2. С. 49–334. DOI: 10.22363/2313-2329-2023-31-2-49-334.

рыночной экономикой взаимосвязь между портом и целями экономического развития не столь ясна. Однако в Китае границы традиционного планирования портов были расширены с учетом национальных экономических и социальных целей, возможностей для развития внутренних районов, интересов различных цепочек поставок, проходящих через порт, и сообщества, в которое встроен каждый порт. Опыт Китая показывает важность такого целостного подхода[1].

Поскольку большинство портов в настоящее время являются частью национальных и глобальных цепочек поставок, успешное планирование должно выходить далеко за пределы портовых ворот и должно включать широкий круг заинтересованных сторон. Примечательно, что это должно выходить за рамки прибыльности отдельных инвестиций или желания привлечь как можно больше трафика. Китай смог удовлетворить это требование с помощью национальных рамок планирования — пятилетних планов, которые объединяют действия различных министерств и других государственных органов и дают частным предприятиям представление об общих направлениях политики.

Немногие страны располагают процедурами планирования или централизованными механизмами координации и принятия решений, которые позволили Китаю достичь согласия между крупными сетями государственных и коммерческих субъектов, часто имеющих противоречивые интересы и способных действовать автономно.

Реалии и специфика развития китайской портовой индустрии свидетельствуют о неуклонном превращении ее в геополитический фактор глобального возвышения Поднебесной. После объявления Си Цзиньпином в 2013 г. в Астане и Джакарте о запуске сухопутной и морской версий инициативы «Один пояс» и успешного к настоящему времени инвестиционно-инфраструктурного их наполнения, ближние и дальние порты Китая становятся не только логистическими элементами торгово-экономической стратегии КНР, но и ключевым стыковым звеном двух главных направлений Шелкового Пути: 1) континентального, евразийско-ближневосточного и 2) водного, Азиатско-Тихоокеанского-Индо-Тихоокеанского.

Очевидно, что подобная стыковка по мере дальнейшего углубления технологических возможностей портовых проектов, работающих не только на задачи китайского развития и модернизации, но и на оздоровление глобальных цепочек поставок и мировую экономику в целом, будет приобретать все больший геоэкономический смысл, усиливая превращение Китая в де-факто новую мировую сверхдержаву.

---

[1] *Aritua B., Hei Chiu, Lu Cheng, Farrell S., Peter De Langen P*. Developing China's Ports: How the Gateways to Economic Prosperity Were Revived // International Development in Focus. Washington, DC: World Bank, 2022. P. 50.

# Библиография

## Источники. Электронные ресурсы


1. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации от 30.04.1999, № 81-ФЗ (ред. от 11.06.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2022). URL: https://legalacts.ru/kodeks/KTM-RF/glava-i/statja-9/ (дата обращения: 12.03.2022).

2. Международные и национальные требования по предотвращению загрязнения окружающей среды при судоходстве. URL: https://bstudy.net/854778/tehnika/mezhdunarodnye_natsionalnye_trebovaniya_predotvrascheniyu_zagryazneniya_okruzhayuschey_sredy_sudohodstve (дата обращения: 20.06.2022).

3. *Си Цзиньпин.* «Совместное формирование новых партнерских отношений сотрудничества и взаимного выигрыша, создание сообщества единой судьбы» // Выступление председателя КНР Си Цзиньпина в ходе дебатов на 70-й Генассамблее ООН. URL: http://russian.china.org.cn/exclusive/txt/2015-11/02/content_36956721_2.htm (дата обращения: 09.10.2022).

4. European Commission (2021). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions-Forging a climate-resilient Europe-the new EU Strategy on Adaptation to Climate Change. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX: 52021DC0082&from=EN (accessed: 20.06.2022).

5. European Union (2021). Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) No 401/2009 and (EU) 2018/1999 ('European Climate Law'). URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R1119&from=EN (accessed: 20.06.2022).

6. IMO (2020). List of IMO Conventions/. URL: https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/ListOfConventions.aspx (accessed: 24.06.2022).

7. IMO (2018). Initial IMO Strategy on Reduction of GHG Emissions from Ships. MEPC 72/17/Add.1 Annex 11. April. URL: https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Environment/Documents/ResolutionMEPC.304(72) E.pdf (accessed: 20.06. 2022).

8. Intelligent Transport System (ITS) in Thailand. Office of Transport and Traffic Policy and Planning (OTP) Ministry of Transport November 27, 2019. Seoul.

9. International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL). URL: https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/International-Convention-for-the-Prevention-of-Pollution-from-Ships-(MARPOL).aspx (accessed: 24.06.2022).

10. IPCC (2018). Special Report on Impacts of 1.5 ºC global warming. URL: https://www.ipcc.ch/sr15/ (accessed: 20.06.2022).

11. IPCC (2019). Special Report on Ocean and Cryosphere. URL: https://www.ipcc.ch/srocc/ download/ (accessed: 20.06.2022).

12. IPCC (2019). Special Report on Ocean and Cryosphere. URL: https://www.ipcc.ch / srocc/ (accessed: 20.06.2022).

13. IPCC (2021). Climate Change 2021. The Physical Science Basis. URL: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf (accessed: 20.06.2022).

14. IPCC (2021). Climate Change 2021. The Physical Science Basis. URL: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf (accessed: 20.06.2022).

15. Joint Declaration of the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland and the Government of the People's Republic of China on the Question of Hong Kong. URL: https://www.cmab.gov.hk/en/issues/jd2.htm (accessed: 03.10.2022).

16. Master plan on development of Vietnam's seaport system in a period of 2021-2030 with a vision to 2050. URL: http://asemconnectvietnam.gov.vn/default.aspx?ZID1=3&ID1=2& ID8=113724 (accessed: 16.05.2022).

17. PIANC (2019). PIANC Declaration on Climate Change. URL: https://www.pianc.org/uploads/files/COP/PIANC-Declaration-on-Climate-Change.pdf (accessed: 20.06.2022).

18. SO (2021). ISO 14091:2021-Adaptation to climate change-Guidelines on vulnerability, impacts and risk assessment. URL: https://www.iso.org/standard/68508.html (accessed: 20.06.2022).

19. UN Security Council Resolutions on North Korea // UN Security Council. URL: https://www.armscontrol.org/factsheets/UN-Security-Council-Resolutions-on-North-Korea (accessed: 20.05.2022).

20. Идай Илу Чанъи Чжичи Ляньхэго "2030 Нянь Кэ Чисюй Фачжань Ичэн" Дэ Цзиньчжань Баогао ("一带一路"倡议支持联合国《2030年可持续发展议程》的进展报告). [Отчет о ходе реализации инициативы «Один пояс, один путь» в поддержку Повестки дня ООН в области устойчивого развития на период до 2030 года]. URL: https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/progress_report_bri-sdgs_chinese-final.pdf (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

21. «Гуаньюй цзяньли цзяньцюань чанцзян цзинцзи дай чуаньбо хэ ганкоу ужань фанчжи чан сяо цзичжи дэ ицзянь" цзеду (《关于建立健全长江经济带船舶 和港口污染防治长效机制的意见》解读). [Интерпретация «Мнения о создании и совершенствовании долгосрочного механизма предотвращения и контроля загрязнения судов и портов в экономическом поясе реки Янцзы»]. URL: https://www.mot.gov.cn/2021zhengcejd/changjiangwrfzyj/index.html (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

22. Сы Ши У Го Цзя Синь Си Хуа Гуй Хуа ("十四五"国家信息化规划). [Национальный план информатизации «14-й пятилетний план»]. URL: https://www.gov.

cn/xinwen/ 2021-12/28/5664873/files/1760823a103e4d75ac681564fe481af4.pdf (дата обращения: 15.03.2022). (На кит. яз.).

23. 1976–1985 Нянь Фачжань Гоминь Цзинцзи Ши Нянь Гуйхуа Ганъяо（Цаоань）(1976-1985年发展国民经济十年规划纲要（草案)). [Наброски Десятилетнего плана развития национальной экономики с 1976 по 1985 год (проект)]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2021-12/15/5666302/files/9576158846a343ea80b8f705666 a905c.pdf (дата обращения: 07.10.2022). (На кит. яз.).

24. 2019 Я Тай Ган Коу Фа Чжань Бао Гао Я Тай Ган Коу Фу У Цзу Чжи. 2020 Нянь 5Юэ (2019 亚太港口发展报告. 亚太港口服务组织. 2020 年 5 月) [Отчет о развитии портов Азиатско-Тихоокеанского региона за 2019 год. Организация портового обслуживания Азиатско-Тихоокеанского региона. Май 2020 г.]. URL: https://www.cnss.com.cn/u/cms/www/202006/05131317su4w.pdf (дата обращения: 12.08.2021). (На кит. яз.).

25. 2035 Цзунхэ Лити Цзяотун Ван Чжу Бушу Гоцзя Чжихуэй (2035国家综合立体交通网主骨架布局示意图) [Схематическая диаграмма основного скелета комплексной трехмерной транспортной сети страны в 2035 г.]. URL: http://www.auto58.com/file/upload/2021/2035国家综合立体交通网主骨架布局示意图(高清).jpg (На кит. яз.). (дата обращения: 05.10.2022). (На кит. яз.).

26. 5G Инъюнъян Фань Син Дун Цзи Хуа (2021–2023), 2021 Нянь. 77 Хао (5G应用“扬帆”行动计划（2021–2023年), 2021,77号). [План действий по применению 5G «Парус» (2021–2023), 2021. № 77]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-07/13/content_5624610.htm (дата обращения: 17.03.2022). (На кит. яз.).

27. China Ocean Agenda 21. Beijing: China Ocean Press, 1996. P. 50.

28. Бэй Бу Вань Чэн Ши Цюнь Цзянь Шэ «Ши Сы У» Ши Ши Фанъань (北部湾城市群建设“十四五”实施方案) [План реализации “14-го пятилетнего плана” по строительству городской агломерации Бейбу-Галф]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/ xxgk/zcfb/tz/202204/P020220413606025490548.pdf (дата обращения: 04.10.2022). (На кит. яз.).

29. Ганкоу гуйхуа гуаньли гуйдин (港口规划管理规定). [Положение о планировании и управлении портами]. URL: http://www.gov.cn/ziliao/flfg/2008—01/02/content_848769. htm (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

30. Шисаньу сяньдай цзунхэ цзяотун юньшу тиси фачжань гуйхуа (“十三五”现代综合交通运输体系发展规划). [13-й пятилетний план развития современной интегрированной транспортной системы]. URL: http://www.gov.cn/ zhengce/content/2017-02/28/content_5171345.htm (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

31. Ганкоу хане юй чжайцюань шэньду шули (港口行业与债券深度梳理). [Углубленный обзор портовой отрасли и облигаций]. URL: https://zhuanlan. zhihu.com/p/135292237 (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

32. Ганкоу цзинин гуаньли гуйдин (港口经营管理规定). [Положения о портовой эксплуатации и управлении]. URL: http://www.gov.cn/flfg/2009-12/10/content_1484084.htm (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

33. Ганкоу шоуфэй цзи фэй баньфа (港口收费计费办法). [Портовые сборы и способы выставления счетов]. URL: http://www.ss.gov.cn/webpic/W0201910/W020191017 / W020191017367461801573.pdf (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

34. Го У Юань Гуань Юй Цу Цзинь Юнь Цзи Суань Чуан Синь Фа Чжань Пэй Юй Синь Си Чань Е Синь Е Тай Дэ И Цзянь, 2015. 5 Хао (国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见., 2015. 5号). [Мнения о содействии инновациям и развитию облачных вычислений и культивировании новых форматов информационной индустрии,2015. № 5]. URL: https://baike.baidu.com/item/ 国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见/16699563 (дата обращения: 15.03.2022). (На кит. яз.).

35. Го Цзя Синь Си Хуа Фа Чжань Чжань Люй Э Ганъяо (国家信息化发展战略纲要) Цюань Вэнь (全文). [Основные положения Национальной стратегии развития информационных технологий. Полный текст]. URL: http://finance.china.com.cn/news/gnjj/20160727/3832184.shtml (дата обращения: 15.03.2022). (На кит. яз.).

36. Го Цзя Фа Гай Вэй Инь Фа «Ши Сы У» Туй Цзинь Си Бу Лу Хай Синь Тун Дао Гао Чжи Лян Цзянь Шэ Ши Ши Фанъань (国家发改委印发 《“十四五 ”推进西部陆海新通道高质量建设实施方案》). [Национальная комиссия развития и реформ по печати и распространению «14-й пятилетки». Уведомление о «Плане реализации качественного строительства нового западного коридора суша-море»]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/tzgg/202109/t20210902_1295953_ext.html (дата обращения: 04.10.2022). (На кит. яз.).

37. Го Цзя Фа Чжань Гай Гэ Вэй Гуань Юй Инь Фа «Си Бу Лу Хай Синь Тун Дао Цзун Ти Гуй Хуа» Дэ Тун Чжи (国家发展改革委关于印发《西部陆海新通道总体规划》的通知 ). [Национальная комиссия по развитию и реформе печати и распространения нового западного сухопутно-морского коридора. Уведомление о Генеральном плане]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/ghwb/201908/t20190815_962256.html?code=&state =123 (дата обращения: 04.10.2022). (На кит. яз.).

38. Гоминь Цзинцзи Хэ Шэхуэй Фачжань Диши Гэ У Нянь Цзихуа (国民经济和社会发展第十个五年计划). [Десятый пятилетний план национального экономического и социального развития]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/fggz/fzzlgh/ gjjzxgh/200507/W020191104623865552717.pdf (дата обращения: 07.10.2022). (На кит. яз.).

39. Гоуюань Гуаньюй Иньфа “Шисыу” Сяньдай Цзунхэ Цзяотун Юньшу Тиси Фачжань Гуйхуа Дэ Тунчжи 〔2021〕27 Хао (国务院关于印发“十四五” 现代综合交通运输体系发展规划的通知〔2021〕27 号). [Уведомление Государственного совета о выпуске «14-го пятилетнего плана» по развитию современной интегрированной транспортной системы, 2021. № 27]. URL: http://www.portcontainer. com/uploadFile/1642735678674.pdf (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

40. Гоцзя цзунхэ лити цзяотун ван гуйхуа ганяо (国家综合立体交通网规划纲要). [Наброски Национального всеобъемлющего плана трехмерной транспортной сети]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2021-02/24/content_5588654.htm (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

41. Гуан Дун Шэн Ган Коу Бу Цзюй Гуй Хуа (2021–2035 Нянь) 广东省港口布局规划（2021–2035 年. [План расположения порта Гуандун (2021–2035 гг.)]. URL: http://www.gd.gov.cn/attachment/0/492/492073/3955811.pdf (дата обращения: 20.10.2022). (На кит. яз.).

42. Гуан Дун Шэн Ган Коу Бу Цзюй Гуй Хуа (2021–2035 Нянь) 广东省港口布局规划（2021–2035 年）Эр Лин Эр Эр Нянь Сань Юэ (二〇二二年三月). [План располо-

жения портов провинции Гуандун (2021–2035) Март 2022]. URL: http://www.gd.gov.cn/attachment/ 0/492/492073/3955811.pdf (дата обращения: 28.09.2022). (На кит. яз.).

43. Гуань Юй Цзи Цзи Туй Цзинь «Ху Лянь Ван+» Син Дун Дэ Чжи Дао И Цзянь (关于积极推进“互联网+”行动的指导意见). [Руководящие мнения по активному продвижению действий «Интернет+»]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-07/04/content_10002.htm (дата обращения: 15.03.2022). (На кит. яз.).

44. Гуань Юй Цзянь Ли Цзянь Цюань Чан Цзян Цзин Цзи Дай Чуань Бо Хэ Ган Коу У Жань Фан Чжи Чан Сяо Цзи Чжи Дэ И Цзянь ( 关于建立健全长江经济带船舶和港口污染防治长效机制的意见). [Интерпретация «Мнения о создании и совершенствовании долгосрочного механизма предотвращения и контроля загрязнения судов и портов в экономическом поясе реки Янцзы», 2021]. URL: https://www.mot.gov.cn/2021zhengcejd/changjiangwrfzyj/ (дата обращения: 12.03.2022). (На кит. яз.).

45. Гуань Юй Цзянь Ли Цзянь Цюань Чуань Бо Хэ Ган Коу У Жань Фан Чжи Чан Сяо Цзи Чжи Дэ Ши Ши И Цзянь (关于建立健全船舶和港口污染防治长效机制的实施意见). [Мнения о реализации по созданию и совершенствованию долгосрочного механизма предотвращения и контроля загрязнения с судов и портов, 2021]. URL: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:SmcNj7M-Ex4J:https:// jtyst.zj.gov.cn/art/2021/7/28/art_1677541_59022761.html+&cd=2&hl=ru&ct=clnk&gl=ru (дата обращения: 12.03.2022). (На кит. яз.).

46. Гуань Юй Чжун Ин Лянь Хэ Лянь Ло Сяо Цзу (關於中英聯合聯絡小組). [О Китайско-британской совместной контактной группе]. URL: https://web.archive.org/web/20220709124553/https://www.cmab.gov.hk/tc/issues/jd4.htm (дата обращения: 03.10.2022). (На кит. яз.).

47. Гуаньюй инь фа туйцзинь юньшу цзегоу дяо | чжэн сань нянь синдун цзихуа (2018–2020 нянь) дэ тунчжи (关于印发推进运输结构调| 整三年行动计划 (2018–2020 年) 的通知). [Уведомление о выпуске трехлетнего плана действий по содействию корректировке|реорганизации Транспортной структуры (2018–2020)]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/content/2018–10/09/content_5328817.htm (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

48. Кун Ци Чжи Лян Цюань Мянь Гай (2021–2025). (空气质量全面改善行动计划（2021-2025年)). Шань Син Дун Цзи Хуа Нянь Шэн Тай Хуань Цзин Бу Нянь Чжэнъу Гун Кай Гун Цзо Ань Пай (生态环境部2021年政务公开工作安排). [Комплексный план действий по улучшению качества воздуха (2021–2025 гг.) План работы Министерства экологии и окружающей среды по раскрытию информации о государственных делах на 2021 г.]. URL: https://www.waizi.org.cn/law/112895.html (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

49. Ли Ху Мэй (李祜梅), У Мин Цюань (邬明权), Ню Чжэн (牛 铮), Цзя Чжань Хай (贾战海). Чжун Го Цзай Хай Вай Цзянь Шэ Ди Ган Коу Сян Му Шу Цзюй Фэнь Си ( 中国在海外建设的港口项目数据分析第)). 3 Ди. Цзюань Ди 3. Ци Цюань Цю Бянь Хуа Шу Цзюй Сюэ Бао. 2019 Нянь 9 Юэ (3 卷 第 3 期. 全球变化数据学报. 2019 年 9 月). [Анализ данных зарубежных портовых проектов Китая. Том 3. Ци Цюань Цю Бянь Хуа Шу Цзюй Сюэ Бао. Сентябрь 2019]. (На кит. яз.).

50. Ляо Нин Янь Хай Цзин Цзи Дай Гао Чжи Лян Фа Чжань Гуй Хуа (辽宁沿海经济带高质量发展规划). [Высококачественный план развития прибрежного экономического пояса Ляонина.] URL: https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202110/P020211026324074508229.pdf (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

51. Ляо Нин Янь Хай Цзин Цзи Дай Фа Чжань Гуй Хуа (辽宁沿海经济带发展规划) [План развития прибрежного экономического пояса Ляонин]. URL: https://baike.baidu.com/ item/辽宁沿海经济带发展规划/9730146 (дата обращения: 20.05.2022). (На кит. яз.).

52. Нин Бо Чжоу Шань Ган Цзун Ти Гуй Хуа Нянь Пи Фу Вэнь Цзянь (《宁波-舟山港总体规划（2014–2030）年》批复文件). [«Генеральный план порта Нинбо Чжоушань (2014–2030 гг.)» Утвержденный документ]. URL: http://xxgk.zhoushan.gov.cn/art/2016/12/5/art_1229295484_3631282.html (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).

53. Си Цзинь Пин Нянь Юэ Жи Цзай Цань Цзя Ши Сань Цзе Цюань Го Жэнь Да И Цы Хуэй И Шань Дун Дай Бяо Туань Дэ Шэнь И Ши Дэ Цзян Хуа Яо Дянь (习近平．2018年3月8日在参加十三届全国人大一次会议山东代表团的审议时的讲话要点). [Си Цзиньпин. Ключевые моменты выступления, произнесенного 8 марта 2018 года во время участия делегации Шаньдуна в обсуждениях на Первой сессии 13-го Всекитайского собрания народных представителей]. URL: http://lianghui.people.com.cn/2018npc/n1/ 2018/0321/c417507-29879341.html (дата обращения: 12.03.2022). (На кит. яз.).

54. *Си Цзиньпин:* Шисянь Ю Чжилян Ю Сяои Дэ Суду Шисянь Ши Шицзай Цзай Мэйю Шуйфэнь Дэ Суду (习近平：实现有质量有效益的速度实现实实在在没有水分的速度). [Си Цзиньпин: Реализуйте скорость с качеством и преимуществами, чтобы достичь скорости без влаги]. URL: https://news.12371.cn/2014/11/02/ARTI1414930682074553.shtml (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

55. Синь И Дай Жэнъо Н Чжи Нэн Фа Чжань Гуй Хуа (新一代人工智能发展规划). [План развития искусственного интеллекта нового поколения]. URL: http://www.gov.cn/ zhengce/content/2017-07/20/content_5211996.htm (дата обращения: 16.03.2022). (На кит. яз.).

56. Синь И Дай Жэнъо Н Чжи Нэн Фа Чжань Гуй Хуа (新一代人工智能发展规划). [План развития искусственного интеллекта нового поколения]. URL: http://www.gov.cn/ zhengce/content/2017-07/20/content_5211996.htm (дата обращения: 16.03.2022). (На кит. яз.).

57. Сы Бу Мэнь Лянь Хэ Инь Фа Чан Цзян Цзин Цзи Дай Чуань Бо Хэ Ган Коу У Жань Ту Чу Вэнь Ти Чжэн Чжи Фанъань Да Хао У Жань Фан Чжи Гун Цзянь Чжань Туй Цзинь Ханъюнь Люй Сэ Фа Чжань (四部门联合印发《长江经济带船舶和港口 污染突出问题整治方案》打好污染防治攻坚战推进航运绿色发展). [Четыре департамента совместно выпустили «План устранения серьезных проблем с загрязнением судов и портов в экономическом поясе реки Янцзы», чтобы бороться с загрязнением и способствовать экологически чистому развитию судоходства]. URL: http://www.gov.cn /xinwen/2020-01/20/content_5470921.htm (дата обращения: 14.03.2022). (На кит. яз.).

58. Туйдун Гун Цзянь Сычоу Чжи Лу Цзинцзидай Хэ 21 Шицзи Хай Шан Сычоу Чжи Лу Дэ Юаньцзин Юй Синдун （Цюань Вэнь) 《推动共建丝绸之路经济带和 21

世纪海上丝绸之路的愿景与行动》（全文）[«Видение и действия по содействию совместному строительству Экономического пояса Шелкового пути и Морского Шелкового пути XXI в.» (полный текст)]. URL: http://2017.beltandroadforum.org/n100/2017/0407/c27-22.html (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

59. Туйдун Чанцзян Цзинцзи Дай Фачжань Чжаньлюэ Цзибэнь Цинкуан (推动长江经济带发展战略基本情况). [Базовая ситуация продвижения стратегии развития Экономического пояса реки Янцзы]. URL: https://cjjjd.ndrc.gov.cn/zoujinchangjiang/zhanlue/ (дата обращения: 01.09.2022). (На кит. яз.).

60. Тунцзи Шуцзюй (统计数据). Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Цзяотун Юньшу Бу (中华人民共和国交通运输部). [Статистические данные. Министерство транспорта КНР]. URL: https://www.mot.gov.cn/shuju/ (дата обращения: 07.09.2022). (На кит. яз.).

61. Фу Цзянь Шэн Янь Хай Ган Коу Бу Цзюй Гуй Хуа (2020–2035 Нянь) Фу Цзянь Шэн Цзяо Тун Юнь Шу Тин 2021 Нянь 1 Юэ (福建省沿海港口布局规划 (2020–2035 年) 福建省交通运输厅. 2021 年 1 月). [План расположения прибрежного порта провинции Фуцзянь (2020–2035 гг.) Департамент транспорта провинции Фуцзянь, январь 2021 г.]. URL: https://zfgb.fujian. gov.cn/pdf/upload/202204291202142005536.pdf (дата обращения: 28.09.2022). (На кит. яз.).

62. Хайся Лянъань Хайюнь Сеи (海峽兩岸海運協議) Цюань Го Фагуй Цзыляоку (全國法規資料庫). [Соглашение о судоходстве через пролив — Национальная нормативная база данных]. URL: https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=Q0070012 (дата обращения: 15.07.2022). (На кит. яз.).

63. Цзеду Чжунгун Чжунъян Гоуюань “Гоцзя Цзунхэ Лити Цзяотун Ван Гуйхуа Ганъяо” (解读中共中央 国务院《国家综合立体交通网规划纲要》). [Интерпретация «Комплексной схемы планирования национальной трехмерной транспортной сети» Центральным комитетом Коммунистической партии Китая и Государственным советом]. URL: http://www.cn156.com/cms/zhengce/104449.html (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

64. Цзы Дун Хуа Цзи Чжуан Сян Ма Тоу Цзянь Шэ Чжи Нань (自动化集装箱码头建设指南). Чжун Хуа Жэнь Минь Гун Хэ Го Синъе Бяо Чжун (中华人民共和国行业标准.2021). Руководство по строительству Автоматизированных контейнерных терминалов. Промышленный стандарт Китайской Народной Республики. URL: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:laxal22VS_AJ:https://www.mot.gov.cn/yijianzhengji/lishizhengji/202104/P020210421404150434127.docx+&cd=1&hl=ru&ct=clnk&gl=ru (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

65. Цзы Мао Цюй Линъан Синь Пянь Цюй Цзун Хэ Цзяо Тун Гуй Хуа (自贸区临港新片区综合交通规划). [Комплексный транспортный план для нового района Линган в зоне свободной торговли]. URL: http://files.in5.cn/202006 /中国（上海）自由贸易试验区临港新片区国土空间总体规划（2019–2035年).pdf (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

66. Цзю Бумэнь Гуаньюй Цзяньшэ Шицзе Илю Ганкоу Дэ Чжидао Ицзянь (九部门关于建设世界一流港口的指导意见). [Основные мнения девяти департаментов по строительству портов мирового уровня]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2019-11/13/content_5451577.htm (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

67. Цзя Куай Цзянь Шэ Хай Шан Фу Цзянь Туй Цзинь Хай Ян Цзин Цзи Гао Чжи Лян Фа Чжань Сань Нянь Син Дун Фанъань Нянь Чжэн Цэ Цзе Ду (《加快建设“海上福建”推进海洋经济高质量发展三年行动方案（2021–2023年）》政策解读). [Интерпретация политики «Ускорения строительства “Морской Фуцзянь” и продвижения трехлетнего плана действий по качественному развитию морской экономики (2021–2023)@»]. URL: http://www.fujian.gov.cn/jdhy/zcjd/202105/t20210525_5601251.htm (дата обращения: 27.09.2022). (На кит. яз.).

68. Цзякуай Гоуцзянь Сяньдайхуа Шуйюнь Фачжань Синь Гэцзюй (加快构建现代化水运发展新格局) [Ускорить построение новой модели развития современного водного транспорта]. URL: http://www.portcontainer.com/news Action.do?command=viewData&rootCategoryId=8a9289fb3020fe940130210be3b00001&categoryId=8a9287fa30773b500130777b559b0001&dataId=e563d284780183bc01785d4cf7510068 (дата обращения: 15.04.2022). (На кит. яз.).

69. Цзян Су Янь Хай Ди Цюй Фа Чжань Гуй Хуа Нянь (江苏沿海地区发展规划（2021–2025 年)). [План развития прибрежной зоны Цзянсу (2021–2025 годы)]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/ghwb/202112/P020211227 534049477667.pdf (дата обращения: 27.09.2022). (На кит. яз.).

70. Цзяо Тун Бу Гун Бу Цюань Го Янь Хай Ган Коу Бу Цзюй Гуй Хуа (Цюань Вэнь) (交通部公布《全国沿海港口布局规划》（全文）). [Министерство связи обнародовало «План расположения национального прибрежного порта» (полный текст)]. URL: http://www.gov.cn/ gzdt/2007-07/20/content_691642.htm (дата обращения: 19.04.2022). (На кит. яз.).

71. Цзяотун юньшу бу гуаньюй цуцзинь яньхайганкоу цзянькан чисюй фачжань дэ ицзянь (交通运输部关于促进沿海港口健康持续发展的意见). [Мнение Министерства транспорта о содействии здоровому и устойчивому развитию прибрежных портов]. URL: http://www.gov.cn/gongbao/content/2012/content_2137653.htm (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

72. Цзяотунбу Гунбу «цюань Го Яньхай Ганкоу Буцзюй Гуйхуа» （Цюань Вэнь）(交通部公布《全国沿海港口布局规划》（全文)）. (Министерство связи объявило о «Национальном плане планировки прибрежных портов» (полный текст)). URL: http://www.gov.cn/gzdt/2007-07/20/content_691642.htm (дата обращения: 04.03.2022). (На кит. яз.).

73. Цу Цзинь Да Шу Цзюй Фа Чжань Син Дун Ганъяо [2015] 50 Хао (促进大数据发展行动纲要 [2015]. 50 号). [Платформа действий по содействию развитию больших данных [2015] № 50]. URL: https://zycpzs.mofcom.gov.cn/html/nysczl/2018/9/1536891477862.html (дата обращения: 15.03.2022). (На кит. яз.).

74. Цюань Го Хайян Цзинцзи Фачжань Гуйхуа Ганъяо (全国海洋经济发展规划纲要). [Наброски Национального плана морского экономического развития]. URL: http://www.gov.cn/gongbao/content/2003/content_62156.htm (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

75. Цюань Го Янь Хай Ган Коу Бу Цзюй Гуй Хуа (全国沿海港口布局规划). [Планирование расположения национального прибрежного порта]. URL: https://www.ndrc.gov.cn (дата обращения: 13.08.2021). (На кит. яз.).

76. Цюань Го Яньхай Ганкоу Буцзюй Гуйхуа (全国沿海港口布局规划). [Национальный план расположения прибрежных портов]. URL: https://webcache.googleusercontent. com/search?q=cache:n3VhEFjSg6IJ:https://www.ndrc.gov.cn/fggz/fzzlgh/gjjzxgh/201604/P020191104623970811458.doc&cd=2&hl=ru&ct=clnk&gl=ru (дата обращения: 04.03.2022). (На кит. яз.).

77. Цюаньго Жэньда Чанвэй Хуэй “Гао Тайвань Тунбао Шу”(1979 Нянь 1 Юэ 1 Жи) (全国人大常委会 《告台湾同胞书》 (1979年1月1日)). [«Послание к соотечественникам на Тайване» Постоянного комитета Всекитайского собрания народных представителей (1 января 1979 г.)]. URL: http://www.gov.cn/test/2006-02/28/content_213298.htm (дата обращения: 28.07.2022). (На кит. яз.).

78. Цюаньго яньхай ганкоу буцзюй гуйхуа (全国沿海港口布局规划 (План расположения национальных прибрежных портов). URL: http://www.gov.cn/gzdt. (дата обращения: 15.04.2022).

79. Цюйюй ганкоу фачжань ити хуа шидянь фан’ань (区域港口发展一体化试点方案). [Пилотный план интеграции развития региональных портов]. URL: https://xueshu.baidu.com/s?wd=区域港口发展一体化试点方案&tn=SE_baiduxueshu_c1gjeupa&ie=utf-8&sc_hit=1 (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

80. Чан Цзян Сань Цзяо Чжоу Ди Цюй Цзяо Тун Юнь Шу Гэн Гао Чжи Лян И Ти Хуа Фа Чжань Гуй Хуа长江三角洲地区交通运输更高质量一体化发展规划 «Комплексный план более качественного развития транспорта в районе дельты реки Янцзы». URL: https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/ztzl/cjsjyth1/ghzc/202007/P020200728582867749934.pdf (дата обращения: 15.10.2022). (На кит. яз.).

81. Чан Цзян Цзин Цзи Дай Чуань Бо Хэ Ган Коу У Жань Ту Чу Вэнь Ти Чжэн Чжи Фанъань Цзинь Чжань Цин Куан (《长江经济带船舶和港口污染突出问题整治方案》 进展情况). [Ход выполнения «Плана устранения серьезных проблем, связанных с загрязнением судов и портов в экономическом поясе реки Янцзы»]. URL: https://www.mot.gov.cn/2020wangshangzhibo/2020eighth/zhibozhaiyao/202008/t20200827_ 3457048.html (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

82. Чжань То Сян Ган Цзе Чжи Чжуань Тяо (展拓香港界址专条). [Специальная статья о расширении пограничного адреса в Гонконге]. URL: https://www.ldbj.com/ tanpan/zhantuo_xianggang_jiezhi_zhuantiao.htm (дата обращения: 03.10.2022). (На кит. яз.).

83. Чжинэн ханюнь фачжань чжидао ицзянь (智能航运发展指导意见). [Руководящие мнения по развитию интеллектуального судоходства]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2019-11/19/5456289/files/d374652a8cb74c65ac3097506230e1e7.pdf (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

84. Чжун Го Вай Шан Тоу Цзы Бао Гао 2019 (中国外商投资报告 2019) Чжун Хуа Жэнь Минь Гун Хэ Го Шанъу Бу (中华人民共和国商务部). [Отчет об иностранных инвестициях в Китае за 2019 год. Министерство торговли Китайской Народной Республики]. URL: http://images.mofcom.gov.cn/wzs/202008/20200819101923422.pdf (дата обращения: 12.08.2021). (На кит. яз.).

85. Чжун Гун Чжунъян Го У Юань Инь Фа Чан Цзян Сань Цзяо Чжоу Цюй Юй И Ти Хуа Фа Чжань Гуй Хуа Ганъяо (中共中央国务院印发《长江三角洲区域 一体化发展规划纲要》). [Центральный комитет Коммунистической партии Китая

и Государственный совет издали «Наброски регионального комплексного плана развития дельты реки Янцзы»]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2019–12/01/content_5457442.htm (дата обращения: 15.10.2022). (На кит. яз.).

86. Чжун Гун Чжунъян Го У Юань Инь Фа Юэ Ганъао Да Вань Цюй Фа Чжань Гуй Хуа Ганъяо (中共中央 国务院印发《粤港澳大湾区发展规划纲要》). [Центральный комитет Коммунистической партии Китая и Государственный совет издали «План развития района Большого залива Гуандун-Гонконг-Макао». URL: http://www.gov.cn / zhengce/2019—02/18/content_5366593.htm#1 (дата обращения: 03.10.2022). (На кит. яз.).

87. Чжун Ин Бэй Цзин Тяо Юэ (中英北京条约). [Китайско-британский Пекинский договор]. https://www.ldbj.com/tanpan/zhongying_beijing_tiaoyue.htm (дата обращения: 02.20.2022). (На кит. яз.).

88. Чжун Ин Сян Ган Лянь Хэ Шэн Мин (中英香港联合声明). [Совместная китайско-британская декларация в Гонконге]. URL: https://web.archive.org/web/20140203053640 /http://www.china.com.cn/economic/zhuanti/ggkf30/2008-12/11/content_16933557.htm (дата обращения: 03.10.2022). (На кит. яз.).

89. Чжун Хуа Жэнь Минь Гун Хэ Го Бань Ту (中华人民共和国版图) [Карта Китайской Народной Республики]. URL: http://www.gov.cn/test/2005—06/15/content_18252.htm (дата обращения: 18.04.2022). (На кит. яз.).

90. Чжун Хуа Жэнь Минь Гун Хэ Го Го Минь Цзин Цзи Хэ Шэ Хуэй Фа Чжань Ди Ши Сы Гэ Нянь Гуй Хуа Хэ Нянь Юань Цзин Му Бяо Ганъяо (中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要). [Наброски четырнадцатого пятилетнего плана национального экономического и социального развития Китайской Народной Республики и долгосрочные цели на 2035 год]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm (дата обращения: 15.03.2022). (На кит. яз.).

91. Чжунго Ганкоу Фачжань Чжэнцэ Цзи Фачжань Мубяо Шэньду Цзеду (中国港口发展政策及发展目标深度解读). [Углубленная интерпретация политики развития портов Китая и целей развития]. URL: https://m.ofweek.com/smartocean/2021-06/ART-190525-8480-30503541.html (дата обращения: 05.10.2022). (На кит. яз.).

92. Чжунго Дэ Бэйцзи Чжэнцэ Байпишу (Цюань Вэнь) (《中国的北极 政策》白皮书（全文）). [Белая книга «Арктическая политика Китая» (Полный текст)]. URL: http://www.scio.gov.cn/zfbps/ndhf/37884/Document/1618193/1618193.htm (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

93. Чжунго Хайян 21 Шицзи Ичэн (中国海洋21世纪议程) [Повестка дня Китая по морям и океанам на XXI век]. URL: http://www.npc.gov.cn/zgrdw/huiyi/lfzt/hdbhf/2009-10/31/content_1525058.htm (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

94. Чжунго Хайян Шие Дэ Фачжань (中国海洋事业的发展). [Развитие морской индустрии Китая]. URL: https://policy.thinkbluedata.com/sites/default/files/中国海洋 事业的发展白皮书_1998.pdf (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

95. Чжунго Чжэнфу Мэньху Ванчжань (中国政府门户网站). [Территория Китайской Народной Республики. Правительственный портал Китая]. URL: http://www.gov.cn/ test/2005-06/15/content_18252.htm (дата обращения: 18.04.2022). (На кит. яз.).

96. Чжунгун Чжунъян Гоуюань Иньфа «Гоцзя Цзунхэ Лити Цзяотунван Гуйхуа Ганъяо» Цзяньшэ Мяньсян Шицзе Дэ 4 Да Гоцзисин Цзунхэ Цзяотуншу Нюцзи

Цюнь (中共中央国务院印发《国家综合立体交通网规划纲要》建设面向世界的4大国际性综合 交通枢纽集群). [Центральный комитет Коммунистической партии Китая и Государственный совет опубликовали «Наброски Национального всеобъемлющего плана трехмерной транспортной сети» для создания кластера из четырех крупных международных интегрированных транспортных узлов, обращенных к миру]. URL: https://www.ccaonline. cn/zhengfu/zftop/636951.html (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

97. Чжунгун Чжунъян Гоуюань Иньфа Гоцзя Цзунхэ Лити Цзяотун Ван Гуйхуа Ганъяо (中共中央国务院印发国家综合立体交通网规划纲要). [Центральный комитет Коммунистической партии Китая и Государственный совет опубликовали комплексный план планирования национальной трехмерной транспортной сети]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2021-02/24/content_5588654.htm (дата обращения: 04.08.2022). (На кит. яз.).

98. Чжунхуа жэньминь гунхэго ганкоу фа (中华人民共和国港口法). [Закон о портах Китайской Народной Республики]. URL: http://www.npc.gov.cn/zgrdw/npc/xinwen /2019-01/07/content_2070259.htm (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

99. Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Гоминь Цзинцзи Хэ Шэхуэй Фачжань "Цзюу" Цзихуа Хэ 2010 Нянь Юаньцзин Мубяо Ганъяо (中华人民共和国国民经济和社会发展 "九五"计划和2010年远景目标纲要) [Наброски "Девятого пятилетнего плана" национального экономического и социального развития Китайской Народной Республики и долгосрочные цели на 2010 год]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/fggz/fzzlgh/gjfzgh/200709/P020191029595686994247.pdf (дата обращения: 07.10.2022). (На кит. яз.).

100. Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Гоминь Цзинцзи Хэ Шэхуэй Фачжань Дишисы Гэ У Нянь Гуйхуа Хэ 2035 Нянь Юаньцзин Мубяо Ганъяо (中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要). [14-й пятилетний план народно-экономического и социального развития Китайской Народной Республики и наброски перспектив до 2035 г.]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_ 5592681.htm (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

101. Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Гоминь Цзинцзи Хэ Шэхуэй Фачжань Ши Нянь Гуйхуа Хэ Ди Ба Гэ У Нянь Цзихуа Ганъяо (中华人民共和国 国民经济和社会发展十年规划和第八个五年计划纲要). [Десятилетний план народно-экономического и социального развития Китайской Народной Республики и наброски восьмого пятилетнего плана]. URL: https://zh.m.wikisource.org/中华人民共和国国民经 济和社会发展十年规划和第八个五年计划纲要 (дата обращения: 07.10.2022). (На кит. яз.).

102. Чжунхуа жэньминь гунхэго гоцзи хайюнь тяоли" (中华人民共和国国际海运条例). [Правила международного судоходства Китайской Народной Республики]. URL: http://www.gd.gov.cn/zwgk/wjk/zcfgk/content/post_2521132.html (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

103. Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Сяньфа Чжидин Хэ Фачжань Ваньшань Личэн (中华人民共和国宪法制定和发展完善历程). [Процесс формулирования, развития и совершенствования Конституции Китайской Народной Республики]. URL: http://www.npc.gov.cn/npc/dzlfxzgcl70nlflc/202108/8495c61fa0dc4cc8b69079fef7fa8af8.shtml (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

104. Чжунхуа жэньминь гунхэго хайюй шиюн гуаньли фа (中华人民共和国海域使用管理法). [Закон Китайской Народной Республики об управлении использованием морских акваторий]. URL: http://www.gd.gov.cn/zwgk/wjk/ zcfgk/content/post_ 2520722.html (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

105. Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Чжунвай Хэцзы Цзинъин Цие Фа (中华人民共和国中外合资经营企业法). [Закон Китайской Народной Республики о совместных предприятиях китайско-иностранного капитала]. URL: http://www.npc.gov. cn/zgrdw/npc/xinwen/2016—09/06/content_1997113.htm (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

106. Чжэ Цзян Чжоу Шань Цюнь Дао Синь Цюй (Чэн Ши) Цзун Ти Гуй Хуа (2012–2030 Нянь Цзюй Бу ) (2018 Нянь Цзюй Бу). (浙江舟山群岛新区（城市）总体规划(2012–2030年）（2018年局部)). [Генеральный план нового района (города) архипелага Чжэцзян Чжоушань (2012–2030 гг.) (Частично 2018 г.)]. URL: http://xxgk.zhoushan.gov.cn/art/2 021/5/20/art_1229609476_3678508.html (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

107. Чуань Бо Да Ци У Жань У Пай Фан Кун Чжи Цюй Ши Ши Фанъань [2018] 168 Хао (船舶大气污染物排放控制区实施方案 [2018] 168号). [План реализации для зон контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с судов [2018] № 168]. URL: https://www.msa.gov.cn/public/documents/document/mte1/odi0/~edisp/20190124115824222.pdf (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

108. Чуань Бо Да Ци У Жань У Пай Фан Кун Чжи Цюй Ши Ши Фанъань [2018] 168 Хао (船舶大气污染物排放控制区实施方案 [2018] 168号). [План реализации для зон контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с судов [2018] № 168]. URL: https://www.msa.gov.cn/public/documents/document/mte1/odi0/~edisp/20190124115824222.pdf (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

109. Чуань Бо Юй Ган Коу У Жань Фан Чжи Син Дун Фанъань (2015–2020) Нянь (船舶与港口污染防治行动方案（2015–2020 (年)). [План действий по предотвращению и контролю загрязнения с судов и портов (2015–2020)] URL: http://www.gov.cn/gongbao/content/2016/content_5038094.htm (дата обращения: 14.03.2022). (На кит. яз.).

110. Шан Хай Ши Бао Шань Цюй Цзун Ти Гуй Хуа Цзи Ту Ди Ли Юн Цзун Ти Гуй Хуа Ди Эр Цзе Цзяо Тун (上海市宝山区总体规划暨土地利用总体规划第二节 对外交通 (2017–2035)). [Генеральный план Шанхайского района Баошань и Генеральный план землепользования (2017–2035)]. URL: https://hd.ghzyj.sh.gov.cn/ghsp/ghsp/shj/201905/P020190506579497813123.pdf (17.01.2022). (На кит. яз.).

111. Шанган Фа (商港法). Минго 110 Нянь 04 Юэ 28 Жи (民國 110 年 04 月 28 日). Цюань Го Фагуй Цзыляоку Ю Фабу (全國法規資料庫由法部) [Закон о торговых портах. 28 апреля 110 года, Китайская Республика. База донных законов и нормативных актов Министерства юстиции Китайской Республики (Тайвань)]. URL: https://law.moj.gov.tw/ LawClass/ LawAll.aspx?pcode=K0080001 (На кит. яз.). (24.07.2022)

112. Шоуцюань Фабу: Чжунго Гунчаньдан Чжанчэн (受权发布：中国共产党章程). [Санкционированный выпуск: Конституция Коммунистической партии Китая]. URL: http://www.xinhuanet.com/politics/19cpcnc/2017—10/28/c_1121870794.htm (дата обращения: 09.10.2022). (На кит. яз.).

113. Шуй У Жань Фан Чжи Син Дун Цзи Хуа 2015 (水污染防治行动计划, 2015). [План действий по предотвращению и контролю загрязнения воды, 2015]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-04/16/content_9613.htm (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

114. Шуй Юнь Ши Сань У Фа Чжань Гуй Хуа Цзе Ду Цзяо Тунъюнь Шу Бу 2017 Нянь 02 Юэ 09 Жи 水运“十三五”发展规划》解读.交通运输部.2017年02月09日) [Интерпретация «13-го пятилетнего плана развития водного транспорта». Минтранс 9 февраля 2017 г.]. URL: https://www.mot.gov.cn/zhuanti/shisanwujtysfzgh/zhengcejiedu/201703/t201703062172343.html (дата обращения: 13.08.2021). (На кит. яз.).

115. Чжунго Хайян Шие Дэ Фа Чжань (中国海洋事业的发展). [Развитие морской индустрии Китая]. URL: http://www.scio.gov.cn/zfbps/ndhf/1998/Document/307963/307963.htm (29.06.2022) (дата обращения: 13.08.2021). (На кит. яз.).

116. Чжунго Хайян 21 Шицзи Ичэн (中国海洋21世纪议程) [Повестка дня Китая по морям и океанам на XXI век]. URL: http://www.npc.gov.cn/zgrdw/huiyi/lfzt/hdbhf/2009-10/31/content_1525058.htm (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

117. Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Ганкоу Фа (Цюаньвэнь) (中华人民共和国港口法（全文)) [Закон о портах Китайской Народной Республики (Полный текст)]. URL: https://www.toutiao.com/article/6940426891576787467/?channel=&source=knowledge (дата обращения: 20.08.2022). (На кит. яз.).

118. Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Хайюй Шиюн Гуаньли Фа (中华人民共和国海域使用管理法). [Закон Китайской Народной Республики об управлении использованием морских акваторий]. URL: http://www.gd.gov.cn/zwgk /wjk/zcfgk/content/post_2520722.html#:~:text=第一条%20为了加强,侧至海岸线的海域。 (дата обращения: 20.08.2022). (На кит. яз.).

## Литература на русском языке

119. *Акимов А.В.* Морской транспорт Азии: краткий статистический очерк // *Восточная аналитика*, 2020. № 3. С. 15–27. DOI: 10.31696/2227-5568-2020-03-015-027.

120. *Акимов А.В., Гемуева К.А., Семенова Н.К.* Что показала перепись населения КНР 2020 г.: результаты для Китая и мира // *Вестник РАН*, том 91, № 12. С. 1144–1156. DOI: 10.31857/S0869587321120021.

121. *Асмолов К.В.* Начало нового этапа китайско-северокорейских отношений (2018–2020 гг.) // *Китай в мировой и региональной политике*. История и современность. 2020. Т. 25. № 25. С. 243–261. DOI: 10.24411/2618-6888-2020-10015.

122. *Бразовская Я.Е.* Правовое регулирование деятельности морских портов. СПб.: Издательство ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2017. С. 3.

123. *Бурмистров М.* Характеристика судостроительной отрасли России. URL: http://www.mashportal.ru/machinery_russia-11313.aspx (дата обращения: 20.09.2022).

124. *Вакс Р. В.* Развитие экономического и политического взаимодействия Китая и КНДР под воздействием международных санкций // *Известия Восточного института*. 2018. № 4. С. 42–53. DOI: 10.24866/2542-1611/2018-4/42-53.

125. *Глазова А.В., Волхонский Б.М., Комиссина И.Н*. и др. Американская стратегия «перебалансировки» сил в АТР и интересы национальной безопасности России // *Проблемы национальной стратегии,* № 4 (31) 2015. С. 9–43.

126. *Кузнецов А. Л., Кириченко А. В., Давыденко А. А*. Классификация и функциональное моделирование эшелонированных контейнерных терминалов // *Вестник государственного университета морского и речного флота им. адмирала С. О. Макарова,* 2015. Выпуск 6 (34). С.7-16.

127. *Комиссина И. Н.* Морской Шёлковый путь XXI в. — глобальный геополитический проект Китая // *Проблемы национальной стратегии*, № 1 (40), 2017. С. 60–81.

128. *Кулинцев Ю.* Стратегия «двойной циркуляции» и ее влияние на российско-китайские отношения // Китай в мировой и региональной политике. История и современность, 2021. № 26. Т. 26 С. 242–255. DOI: 10.24412/2618-6888-2021-26-242-255.

129. *Курьянова Е.Н.* Тайвань в политике США // *Инновации. Наука. Образование*. 2020. № 15. С. 821–829.

130. *Ларин А.Г.* Тайвань — социально-экономический, политический, идеологический феномен // *История и современность.* 2006. № 1. С. 72–88.

131. *Ларин В.Л., Песцов С.К.* Становление Китая как великой морской державы // *Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право*. 2020 Т. 13. № 3. С. 27–46. DOI: 10.23932/2542-0240-2020-13-3-2.

132. *Ларин В.Л., Волынчук А.Б*. Морское пространство Северной Пацифики как сфера российско-китайского взаимодействия в XXI веке // *Труды ИИАЭ ДВО РАН,* 2018. Т. 18. С. 10–35.

133. *Ли Гуаньцюнь.* Стратегия «Нитки жемчуга» в контексте морской политики КНР // *Вестн. Моск. ун-та. Сер. 25. Международные отношения и мировая политика*. 2011. № 4. С. 162–174.

134. *Митрофанова И.Б., Лиознер В.Л.* Этапы политико-экономического развития Тайваня // *География и экология в школе XXI века*. 2019. № 8. С. 47–51.

135. *Мозиас П.М.* Морское хозяйство Китая и перспективы сотрудничества с Россией // Общество и государство в Китае: XLII научная конференция: т. 2 / Ин-т востоковедения РАН. М.: Учреждение Российской академии наук Институт востоковедения (ИВ РАН), 2012. С. 148–173.

136. *Мозиас П.М.* Морское хозяйство Китая: тенденции и проблемы развития // Общество и государство в Китае: 43-я научная конференция. Т. XLIII, ч. 1. Институт востоковедения РАН. М.: ИВ РАН, 2013. 684 с. С. 424–456.

137. *Мозиас П.М.* Тайвань, экономические итоги президенства Чэнь Шуйбяня // *Общество и государство в Китае.* 2009. Т. 39. № 1. 502 с. С. 181–205.

138. *Мукхопадхьяй А.* Изменения в международной торговле в условиях нестабильного миропорядка // *Вестник международных организаций*, 2019. Т. 14. № 4. С. 89–111. DOI: 10.17323/1996-7845-2019-04-07.

139. *Набока А.В.* Политика США в отношении Тайваня в конце 60-х годов XIX века // Общество и государство в Китае: XLII научная конференция: т. 2 / Ин-т востоковедения РАН. М.: Учреждение Российской академии наук. Институт востоковедения (ИВ РАН), 2012. 385 с. С. 252–255.

140. *Никулина С.В.* Порт Шанхай: предпосылки и факторы развития // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета,* 2010. С. 143.

141. *Салицкий А.И., Семенова Н.К.* Два контура: новое осмысление места Китая в мировой экономике и политике // *Коммунистический Китай. Цели и задачи к столетнему юбилею КПК.* Материалы ежегодной научной конференции Центра политических исследований и прогнозов ИДВ РАН. Москва, 17 и 19 марта 2021 года. М.: ИДВ РАН, 2021. С.161–173.

142. *Салицкий А.И., Семенова Н.К*. Два контура: Китай определился с глобализацией // *Азия и Африка сегодня*. 2021. № 9. С. 14–22. DOI: 10.31857/S032150750016587-7.

143. *Семенова Н.К.* Глубоководный порт Яншань: беспилотный интеллектуальный портовый терминал // *Транспорт: проблемы, цели, перспективы* (ТРАНСПОРТ 2021): материалы всероссийской научно-технической конференции с международным участием (Пермь, 12 февраля 2021 г.) /под ред. канд. пед. наук., доц. Е.В. Чабановой- Пермь: Пермский филиал ФГБОУ ПО «ВГУВТ», 2021. С.501–506.

144. *Семенова Н.К.* Инновационное развитие порта Шанхай: автоматизация, роботизация, искусственный интеллект // Афро-азиатские страны и новые технологии, 2021. М.: ИВ РАН, 2021. С. 196–210.

145. *Семенова Н.К.* Заморские порты Китая: эволюция, география, инвестиционная структура. Восток (Oriens). 2023. № 3. С. 135–148. DOI: 10.31857/S086919080025431-1.

146. *Семенова Н. К.* На пути к углеродной нейтральности: «умные» порты и «зеленые» корабли Китая. Восточная аналитика, 2023;14(1):67-86. DOI: 10.31696/2227-5568-2023-01-067-086.

147. *Семенова Н.К.* Современное состояние и перспективы развития морских портов Китая // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2023. Т. 31. № 2. С. 49–334. DOI: 10.22363/2313-2329-2023-31-2-49-334.

148. *Семенова Н.К.* Порты Тайваня — ключевая инфраструктура или интеграционный механизм воссоединения? // Азия и Африка сегодня. 2023. № 3. С. 21–29. DOI: 10.31857/S032150750025001-3.

149. *Семенова Н.К.* Роль морских портов в строительстве передовой экономики КНР // Материалы. Научно-практическая конференция «Водный транспорт в экономике и национальной безопасности России: мировой опыт, вызовы глобализации, перспективные направления и проекты». 22 апреля 2021 г. Под редакцией Васильева С.Н., Гончаренко С.С. Нижний Новгород: ВГУВТ, 2021. С. 201–209.

150. *Семенова Н.К., Аристова Л.Б.* Порт Шанхай: факторы развития // *Восточная аналитика*. 2020. № 3. С. 154–178. DOI: 10.31696/2227-5568-2020-03-154-178.

151. *Семенова Н.К.* Транспорт Китая. Морские порты // *Транспорт стран Востока*. Коллективная монография. Отв. ред. Авдаков И.Ю., Акимов А.В. ИВ РАН, 2021. С 63–77.

152. *Семенова Н.К., Аристова Л.Б.* Транспорт Казахстана. Водный транспорт // *Транспорт стран Востока*. Коллективная монография. Отв. ред. Авдаков И.Ю., Акимов А.В. ИВ РАН, 2021. С. 243–259.

153. *Степанова А.П.* Современное экономическое развитие новых индустриальных стран (на примере стран Азии — Тайвань, Республика Корея, Сингапур, Малайзия, Таиланд) // *Валютное регулирование. Валютный контроль*. 2019. № 12. С. 29–33.

154. *Сячин В.Г., Эпштейн В.А.* Морские портовые комплексы как ключевое звено функционирования транспортной системы КНР // *Современные востоковедческие исследования*. 2020. Т. 2. № 5. С. 99–113.

155. Тайвань на рубеже веков: новые условия и новые вызовы. Ответственный редактор: Карнеев А.Н. М.: ИСАА МГУ: 2001. 346 с.

156. *Шумаев В. А.* Логистика в теории и практике современной экономики. Монография. М. : Изд-во МУ им. С. Ю. Витте, 2014. 212 с.

157. *Шумаев В. А*. Основы логистики. М.: Юридический институт МИИТ, 2016. 314 с. С. 20.

158. Экономическая теория. Микроэкономика-1, 2 / Под ред. Журавлевой Г.П.: Учебник. М.: Дашков и Ко., 2014. С. 705–714.

159. *Яковлева Т.А., Белецкий А.А.* Стратегические приоритеты инновационной трансформации морских грузоперевозок // *Экономика промышленности*, 2022, № 15 (1). С. 58–67. DOI: 10.17073/2072-1633-2022-1-58-67.

160. *Якунин В.И.* Политология транспорта // *Политическое измерение транспортного развития*. М: Экономика, 2006. 433 с. С. 380–429.

## Литература на английском языке

161. *Ahn C.Y.* (2003). North Korea Development Report 2002/3. Seoul: Korea Institute for Economic Policy.

162. *Ahn M.Y.* (2001). Slow boat to North Korea. *Cargo News Asia*, May 7.

163. Aritua B., Hei Chiu, Lu Cheng, Farrell S., Peter De Langen P. (2022). Developing China's Ports: How the Gateways to Economic Prosperity Were Revived. *International Development in Focus*. Washington, DC: World Bank. 95 p. Pp.50

164. *Bang H.K.* (2004). Towards an integrated logistics system in northeast Asia. *East Asian Review* 16. Pp. 111–121.

165. *Bernshtain L.* (2020). What is Computer-Aided Design (CAD) and Why It's Important URL: https://www.procore.com/jobsite/what-is-computer-aided-design-cad-and-why-its-important/ (accessed: 11.03.2022).

166. Case of Vietnam. *Review of Business and Economics Studies*, Vol. 8, No. 2, 19–25.

167. *Choi E.K., Kim E.H., Merill Y.S.* (2003). North Korea in the World Economy. London & New York: Routledge. 264 p.

168. *Chung T-W., Jeon J-W.* (2021). System dynamics-based prediction of North Korean port volumes // *The Asian Journal of Shipping and Logistics*. Volume 37, Issue 4, December, Pp. 337-344.

169. *Donnelly J.* (2021). CTAC 2021: Digitalise inland terminals to boost supply chain resiliency. 19 May. URL: https://www.porttechnology.org/news/ctac-2021-digitalise-inland-terminals-to-boost-supply-chain-resiliency/ (accessed: 22.06.2022).

170. *Ducruet C.* (2008). Going West: Evolution of the North Korean Port System. *Journal of Transport Geography* 17(5). Pp. 357–368.

171. *Ducruet C., Roussin S., Jo J-C.* (2009). Going West? Spatial Polarization of the North Korean Port System. *Journal of Transport Geography* 17(5), Pp. 357–368.

172. *Edwards S.* (1993). Openness, trade liberalization, and growth in developing countries. *Journal of Economic Literature* 31. Pp. 1358–1393.

173. *Ghiasy R., Fei Su, Saalman L.* (2018). The 21st century Maritime Silk Road. Security implications and ways forward for the European Union. Stockholm: SIPRI. 50 p.

174. *Griffiths R.T.* The Maritime Silk Road (2020). *China's Belt and Road at sea*. Leiden: International Institute for Asian Studies. 232 p.

175. *Hisako Tsuji* (2003). The Transport Infrastructure of the DPRK. URL: https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.509.9417&rep=rep1&type=pdf (accessed: 20.05.2022).

176. *Hao Hu, Shufang Wang, Jin-liao He* (2019). Comparative Advantages of Free Trade Port Construction in Shanghai under the Belt and Road Initiative. URL: file:///C:/Users/Hp/Downloads/ijfs-08-00006-v2.pdf (accessed: 22.09.2022).

177. *Hong T., Pham V., Mai T., Do T.* (2020). Macroeconomics and development of seaport. Case of Vietnam. *Review of Business and Economics Studies*. Vol. 8, No. 2, 19–25.

178. *Hoffmann J.* at all (2022). Shipping Market Review, May. URL: https://www.shipfinance.dk/media/2209/shipping-market-review-may-2022.pdf (accessed: 30.03.2022).

179. *Jia-bin Li, Su-Ho Lee* (2014). A study on competition of hinterland in Zhejiang Province between Shanghai Port and Ningbo Port. URL: https://koreascience.kr/article/JAKO201029 850939356.pdf (accessed: 23.09.2022).

180. *Krantz R, Sogaard K., Smith T.* (2020). The scale of investment needed to decarbonize International Shipping Getting to Zero Coalition, January 2020. *Mission Possible Partnership*. P. 122.

181. *Libin Guo* (2018). Supply Chain Strategic Alliances Partner Selection for Rizhao Port. *International Journal of Scientific and Research Publications,* Volume 4, Issue 11, November 2014. URL: http://www.ijsrp.org/research-paper-1114.php?rp=P353407 (accessed: 03.10.2022).

182. *Lin Feng L., Notteboom T. (2013).* Peripheral challenge by Small and Medium Sized Ports (SMPs) in Multi-Port Gateway Regions: the case study of northeast of China. *Polish Maritime Research.* Special Issue. S1 (79). Vol 20. Pp. 55–66.

183. *Manners-Bell J.* (2021). Ports plan transition to hydrogen superhighway hubs. *Transport Intelligence.* 17 June. URL: https://www.ti-insight.com/briefs/ports-plan-transition-to-hydrogen-superhighway-hubs/ (accessed: 25.06.2022).

184. *Medeiros E., Cliff G., Crane K. Mulvenon J.* (2021). A New Direction for China's Defense Industry, Chapter: China's Shipbuilding Industry. Santa Monica, California: Rand Corporation. 330 p. Pp. 109–154.

185. *Roussin S., Ducruet C.* (2006). Logistic perspectives in DPRK. Paper presented at the Annual Fall Meeting of the Korean Society of Coastal and Ocean Engineers. Seoul: Republic of Korea, September. 35 p. Pp. 15–16.

186. *Minglei Gao*. Restructuring Economic Development in China: A Better Consumer Protection Regime in a Consumption-Driven Economy. *Cornell policy review*. URL: https://www.cornellpolicyreview.com/consumer-protection-china/?pdf=4521 (accessed: 02.06.2022).

187. *Morris D.* Seaport development-Vietnam's new Master Plan for seaport system development 2020-2030. URL: https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=bf1f8c5d — a7ad-404d-a6b4-4b5fe9b9a939 (accessed: 16.05.2022).

188. *Muller G.* (1999) Intermodal Freight Transportation, 4th Edition. Washington, D.C.: Eno Transportation Foundation: Intermodal Association of North America. 514 p.

189. *Notteboom T., Pallis A., Rodrigue J.-P.* (2022). Port Economics, Management and Policy. New York: Routledge, 690 p.

190. *Notteboom, T., Yang, D., Xu, H.* (2020). Container barge network development in inland rivers: A comparison between the Yangtze River and the Rhine River, Transportation Research part A: Policy and Practice, 132. Pp. 587–605. DOI: 10.1016/j.tra.2019.10.014.

191. Prasad E. at all (2004). Hong Kong SAR: Meeting the Challenges of Integration with the Mainland. URL: https://www.imf.org/external/pubs/nft/op/226/index.htm (accessed: 03.10.2022).

192. *Roussin S., Ducruet C.* (2006). Logistic perspectives in DPRK. Paper presented at the Annual Fall to the Asia-Pacific. Harvard Kennedy School Review: website. 2014. June 28. URL: http://harvardkennedyschoolreview.com/rebalance-to-theasia-pacific/ (accessed: 02.10.2022).

193. *Rozman G.* (2004). Northeast Asia's Stunted Regionalism: Bilateral Distrust in the Shadow of Globalization. Cambridge: Cambridge University Press. 401 p. DOI: 10.1017/CBO9780511617126.

194. *Tybout J.R.* (2000). Manufacturing firms in developing countries: how well do they do, and why? *Journal of Economic Literature,* 38. Pp. 11–44.

195. *Wang Baixun (2014).* The Rise of International Shipping in East Asia. *Ritsumeikan International Affairs* Vol.12. Pp. 135–166.

196. *Whitten G., Jilani E. A*. (2014). New U.S. Defense Strategy for the 21st Century. Rebalance to the Asia-Pacific. Harvard Kennedy School Review: website. June 28. URL: http://harvardkennedyschoolreview.com/rebalance-to-theasia-pacific/ (accessed: 11.12.2022).

197. *Yoon D.R., Babson B.O.* Understanding North Korea's economic crisis // Asian Economic. 2002. № 1. Pp. 69–89.

198. *Zumerchik J., Danver S.L.* Seas and Waterways of the World: An Encyclopedia of History, Uses, and Issues, Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, 2009. 731 p.

## Литература на китайском языке

199. Аритуа Б. (Aritua B.), Лу Ченг (卢成), Ван Лир Р. (Van Liere R.), Лэ Жэ (Leijer H.) (2020)。Синь Шидай Дэ Ланьсэ Хандао (新时代的蓝色航道). Чжунгонэйхэ Шуйюнь Фачжань (中国内河水运发展). Го Цзи Фа Чжань Цзюй Цзяо (国际发展聚焦). Ши Цзе Инь Хан, Хуа Шэн Дунь Тэ Цюй (世界银行，华盛顿特区). [Аритуа Б., Лу Ченг, Ван Лир Р., Лейер Х. Голубой канал Новой эры. Развитие внутреннего водного транспорта Китая. Фокус международного развития. Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия]. URL: file:///C:/Users/Asus/Downloads/211584%20(1).pdf (дата обращения: 15.04.2022).

200. Ван Ци (王 琪), Вэйчунь Чжу (韦春竹), Чэнь Вэй (陈 炜). Чжунго Ганкоуцюнь Нэйбу Гэцзюй Юй Цаньюй Цюаньцю Ханюнь Ванло Ляньси Фэньси (中国港口群内部格局与参与全球航运网络联系分析). [Ван Ци, Вэй Чуньчжу, Чэнь Вэй. Анализ внутренней структуры китайской портовой группы и ее участия в глобальной судоходной сети]. URL: http://www.xml-data.org/RWDL/html/20220120.htm (дата обращения: 7.09.2022).

201. Дун Ган (董岗). Гуань Юй Шан Хай Ган Хо У Тунтулянь Цзэн Чан Кун Цзянь Дэ Тань Тао [J]. (关于上海港货物吞吐量增长空间的探讨[J]. Чжун Го Ган Коу (中国港口, 2013(1):27-28). [Дон Ган. Дискуссия о росте грузооборота Шанхайского порта. Чжун Го Ган Коу, 2013. С. 27–28].

202. Ли Да Син (李大兴). Чжун Го Люй Сэ Ган Коу Цзянь Шэ Цунь Цзай Дэ Вэнь Ти Хэ Цзянь И Цзянь Чжу Фа Чжань (中国绿色港口建设存在的问题和建议). Цзянь Чжу Фа Чжань (建筑发展). Ди 4 Цзюань 6 Ди Ци Бань Бэнь 1.0,2020 Нянь (第 4 卷, 第 6 期, 版本 1.0, 2020 年). [Ли Дасин. Проблемы и предложения по строительству зеленого порта в Китае *Цзяньчжу Фачжань*. Том 4, выпуск 6, версия 1.0, 2020 год]. URL: file:///C:/Users/Asus/Downloads/3367-3871-1-PB.pdf (дата обращения: 19.03.2022).

203. Пань Чао Куан (潘焯匡). Тань Тао Сян Ган Ган Коу У Лю Е Фа Чжань Цянь Цзин Цзи Фан Сян (探討香港港口物流業發展前景及方向). [Пан Чжуокуан. Обсудить перспективы и направления развития индустрии портовой логистики Гонконга]. URL: https://research.hktdc.com/tc/article/ODc2MTE1OTM1 (дата обращения: 03.10.2022).

204. Се Ли (谢黎). Дунъя Ганкоу "Чжаньши" Чжэн Хань (东亚港口"战事"正酣) "Хуаньцю" Цзачжи (《环球》杂志). [Се Ли. «Война» портов Восточной Азии в самом разгаре. Журнал «*Хуаньцю*»]. URL: http://news.sina.com.cn/c/2006-11-14/1744115 12589.shtml (дата обращения: 23.03.2022).

205. Сецзэ Бяо (谢泽彪), Лю Вэнь (刘文), Чжан Хуа (张华). Тань "Идай Илу" Чжаньлюэ Юй Хайвай Ганкоу Тоуцзы Вэньти Дэ Сыкао (谈 "一带一路" 战略与海外港口投资问题的思考). [J]. Чжуцзян Шуйюнь, (15): 82–83., 2017. ([J]. 珠江水运, (15): 82–83). [Се Зебяо, Лю Вен, Чжан Хуа. О стратегии «Один пояс, один путь» и размышлениях об инвестициях в зарубежные порты. *Чжуцзян Шуйюнь*, 2017. № 15. С. 82–83].

206. Сюй Кай, Го Шэнтун, Пэнъи Цян (徐凯、郭胜童、彭宜强). 2021 Нянь Цюаньцю Ганхан Синьсихуа Фачжань Яньцзю Юй Чжаньван (2021 (年全球港航信息化发展研究与展望)-«2021 Бань Цюаньцю Ганхан Синьсихуа Фачжань Баогао» Чжайяо (《2021 版全球港航信息化发展报告》摘要). Шанхай Гоцзи Ханъюнь Яньцзю Чжунсинь (上海国际航运研究中心). [Сюй Кай, Го Шэнтун, Пэн Ицян. Исследования и перспективы развития глобальной информатизации портов и авиации в 2021 году — Краткое изложение «Отчета о развитии глобальной информатизации портов и авиации за 2021 год». Шанхайский Международный исследовательский центр судоходства]. URL: https://files.sciconf.cn/upload/file/20211216/20211216191023_69176. pdf (дата обращения: 15.08.2022).

207. Тао Сюэцзун (陶学宗). Ган Коу Хуань Цзин Бао Ху (港口环境保护) Шан Хай Цзяо Тун Да Сюэ Чу Бань Шэ (上海交通大学出版社). Е Шу (页数：170). [Тао Сюэцзун. Защита окружающей среды порта *Издательство Шанхайского университета Цзяотун*. 2018. С.153.].

208. Фачжань Сяньдай Улю Тигао Юньшу Сяолу Чжэнцэ Яньцзю (发展现代物流提高运输效率政策研究). [Исследование политики развития современной логистики и повышения эффективности перевозок]. URL: https://www.adb.org/sites/ default/files/publication/30219/transport-efficiency-logistics-development-zh.pdf (дата обращения: 13.08.2021).

209. Фэй Чуньлэй (费春蕾). Бутун Тоуцзы Моши Ся Дэ Чжунго Цие Тоуцзы Хайвай Ганкоу Юньин Сяолу Пинцзя Яньцзю (不同投资模式下的中国企业投资海外港口运营效率评价研究). [Фэй Чунлей (2017). Исследование по оценке эффективности деятельности китайских предприятий, инвестирующих в зарубежные порты в рамках различных инвестиционных моделей]. URL: https://wap.cnki.net/touch/web/Dissertation/Article/10151-1018043145.nh.html (дата обращения: 25.09.2022).

210. Цзинь Ляньцзе (靳廉洁), Яо Хайюань (姚海), Ху Гуйлинь (胡贵麟), Юй Бинь (于滨). Во Го Янь Хайцзи Чжуансян Юньшу Цзи Матоу Нэнли Шиинсин Фэньси (我国沿海集装箱运输及码头能力适应性分析). Шуйюнь Гунчэн, 2022, (05): 44–49. (水运工程, 2022 (05): 44–49). [Цзинь Ляньцзе, Яо Хайюань, Ху Гуйлинь, Юй Бинь. Анализ адаптивности прибрежных контейнерных перевозок и пропускной способности терминалов в Китае. *Шуйюнь Гунчэн*, 2022. № 05. С. 44–49] (дата обращения: 01.09.2022).

211. Цю Я Ли (邱 雅莉). Лянъань Чжи Ханхай Юньхан Сянь Инюнь Бяньхуа Фэньси (兩岸直航海運航線營運變化分析). [Цю Я Ли. Анализ вариантов эксплуатации прямого судоходства через пролив]. URL: file:///C:/Users/Asus/Downloads/兩岸直航海運航線營運變化分析.pdf (дата обращения: 28.07.2022).

212. Чжан Лэй (张磊). Гонэй Ган Хан Цие Хайвай Тоуцзы Ганкоу Цинкуан Фэньси (国内港航企业海外投资港口情况分析). [J]. Ганкоу Цзинцзи ([J]港口经济2014. (3): 49–52), 2014. (3): 49–52. [Чжан Лэй. Анализ зарубежных инвестиций отечественных портовых и судоходных предприятий в порты. *Ганкоу Цзинцзи*, 2014, № 3. С. 49–52].

213. Чжун Гун Чжунъян Го У Юань Инь Фа Го Цзя Цзун Хэ Ли Ти Цзяо Тун Ван Гуй Хуа Ганъяо (中共中央 国务院印发国家综合立体交通网规划纲要) [Центральный комитет Коммунистической партии Китая и Государственный совет опубликовали План Национальной всеобъемлющей трехмерной транспортной сети]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2021-02/24/content_5588654.htm (accessed: 10.09.2022). (На кит. яз.).

214. Чэнь Пэйжань (陈沛然), Ван Чэнцзинь (王成金), Лю Вэйдун (刘卫东). Чжунго Хайвай Ганкоу Тоуцзы Гэцзюй дэ Кунцзянь Яньхуа Цзи Ци Цзили (中国海外港口投资格局的空间演化及其机理). Дили Кэсюэ Цзиньчжань, 2019, vol. 38 ›› iscyэ (7): 973–987 (地理科学进展, 2019, Vol. 38. Issue (7): 973–987). [Чэнь Пейран, Ван Чэнцзинь, Лю Вэйдун. Пространственная эволюция и механизм структуры инвестиций в зарубежные порты Китая. *Дили Кэсюэ Цзиньчжань*, 2019, том. 38. Выпуск 7. С 973–987].

215. Ши Ичэнь (施懿宸) Цзинь Лэй (金蕾) Чжоу Сыюань (周思源). Тань Чжун Хэ Бэй Цзин Ся Во Го Люй Сэ Ган Коу Цзянь Шэ Чжи Чу Бу Тань Тао (碳中和背景下我国绿色港口建设之初步探讨). [Ши Ичэнь, Цзинь Лэй, Чжоу Сиюань. Предварительное обсуждение строительства зеленых портов в стране на фоне углеродной нейтральности] http://www.masrcb.com/info/1012/3911.htm (дата обращения: 17.03.2022).

216. Юй Сяо Цзяолэй (于晓　矫磊). «Цзоу Чуцюй» Чжаньлюэ Гайшу (“走出去”战略概述). [Ю Сяо Цзяолэй. Обзор стратегии «Выхода на глобальный уровень»]. http://qwgzyj.gqb.gov.cn/yjytt/159/1743.shtml (дата обращения: 25.09.2022).

217. Юй Тэн Фан (余騰芳), Чэн Жэнь Хун (程仁宏), Чэнь Юн Сян ( 陳永祥), Ян Мэй Лин (楊美鈴), Ли Бин Нань (李炳南), Лю Син Шань (劉興善), Во Го Го Цзи Шан Ган Цзин Чжэн Ли Чжи Тань Тао (我國國際商港競爭力之探討). Чжун Хуа Минь Го 102 Нянь 4 Юэ (中華民國 102 年 4 月). [Юй Тэнфан, Чэн Жэньхун, Чэнь Юнсян, Ян Мэйлин, Ли Биннань, Лю Синшань. Обсуждение конкурентоспособности международных торговых портов страны. Китайская Республика. 102 год, апрель]. URL: https://www.cy.gov.tw /AP_Home/Op_Upload/eDoc/出版品/103/1030000042-我國國際商港競爭力之探討-1030000041010200774p(遮隱版).pdf (дата обращения: 26.07.2022).

218. Ян Вэньсянь (杨文娴) Цзяотун Юньшу Ганкоу Сине Чоу Жунцзы Дэ Вэньти Ицзи Цзецзюэ Цоши (交通运输港口行业筹融资的问题以及解决措施). [Ян Вэньсянь. Проблемы и решения финансирования транспорта и портового хозяйства]. URL: http://5189lw.com/news/cbgl/1041.html (дата обращения: 30.08.2022).

## Диссертации, авторефераты

219. *Аксенова Е.М.* Роль транснациональных корпораций в экономическом развитии Вьетнама / Аксенова Евгения Михайловна. 08.00.14 — Мировая экономика. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. МГУ, ИНАФР РАН: 2018. URL: https://www.inafran.ru/sites/default/files/page_file/diss_aksenova.pdf (дата обращения: 26.07.2022).

220. *Иванов М.В.* Экономическая политика государства на Тайване (1949–2002 гг.) автореферат дис. кандидата экономических наук / Ин-т востоковедения РАН. Москва, 2002. 25 с.

221. *Чжао Хун.* Основные предпосылки и факторы интеграции экономик Китая, Гонконга и Тайваня в единый хозяйственный комплекс. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Москва, 1998. 155 с.

222. *Jo J.C.* (2000). The Evolution of Urban and Regional Planning in North Korea: 1945–1998. Unpublished PhD Thesis in Urban Planning, Portland: Portland State University.

## Материалы справочного характера и статистика

223. Большая российская энциклопедия: [в 35 т.] / Гл. ред. Ю. С. Осипов. М.: Большая российская энциклопедия, 2004–2017.

224. Большая энциклопедия транспорта: В 8 т. Т. 5: Морской транспорт / Рос. акад. транспорта; Общ. ред. В.П. Калявин; Ред. В.Л. Галки. СПб.: Элмор, 2000. 380 с.

225. Conteiner port traffic, Indonesia (TEU, 20-foot equivalent units). URL: https://data.worldbank.org/indicator/IS.SHP.GOOD.TU?end=2020&start=2000&view=chart (accessed: 20.07.2022).

226. China-Global & Shanghai Export Container Freight Index. URL: https://en.macromicro.me/charts /947/commodity-ccfi-scfi (accessed: 20.07.2022).

227. Clarksons Research. Shipping Review and Outlook, Spring 2021. URL: https://www.crsl.com/acatalog/shipping-review-and-outlook.html (accessed: 23.01.2022).

228. Container throughput at ports worldwide from 2012 to 2021 with a forecast for 2022 through 2025. URL: https://www.statista.com/statistics/913398/container-throughput-worldwide/ (accessed: 05.04.2022).

229. COSCO Shipping Corporation Limited. Annual Report 2020. URL: https://doc.irasia.com/listco/hk/coscoship/annual/2020/ar2020.pdf (accessed: 30.03.2022).

230. Country and Port Level Liner Shipping Connectivity Index. URL: https://porteconomicsmanagement.org/pemp/contents/part1/ports-and-containershipping/country-port-level-liner-shipping-connectivityindex/#:~:text=The%20Liner%20Shipping%20Connectivity%20Index,country%20and%20the%20port%20level (accessed: 20.01.2022).

231. COVID-19 Impacts in 2021, the Industry May Not Recover Until 2022. 15 February 2021. URL: https://www.prnewswire.com/news-releases/china-shipbuilding-industry-report-2021-2025-depending-on-covid-19-impacts-in-2021-the-industry-may-not-recover-until-2022-301228170.html (accessed: 03.02.2022).

232. Estimated containerized cargo flows on major container trade routes in 2021, by trade route. URL: https://www.statista.com/statistics/253988/estimated-containerized-cargo-flows-on-major-container-trade-routes/ (accessed: 30.03.2022).

233. IHS Markit (2021). New Global Container Port Performance Index (CPPI) Launched by the World Bank and IHS Markit. URL: https://ihsmarkit.com/research-analysis/new-global-container-port-performance-index-cppi.html (accessed: 23.06.2022).

234. Industrial upgrading for green growth in China. Thematic focus on environment: key findings and recommendations. URL: https://www.oecd.org/greengrowth/ Industrial_Upgrading_China_June_2017.pdf (accessed: 02.06.2022).

235. ISF and BIMCO, Seafarer Workforce Report 2021, London, 2021. URL: https://www.ics-shipping.org/publication/seafarer-workforce-report-2021-edition/ (22.03.2022).

236. Liner shipping bilateral connectivity index, annual. URL: https://unctadstat.unctad.org /wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=96618 (accessed: 07.09.2022).

237. Liner shipping connectivity index. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds / TableViewer/tableView.aspx?ReportId=92 (accessed: 15.05.2022).

238. Lloyd's List One Hundred Ports 2021. URL: https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com/-/media/lloyds-list/images/top-100-ports-2021/top-100-ports-2021-digital-edition.pdf (accessed: 18.09.2022).

239. Marine Department Hong Kong Special Administrative Region People's Republic of China. URL: https://www.mardep.gov.hk/hk/fact/pdf/2000. Pdf (accessed: 20.07.2022).

240. Market and Research News, 2021. China Shipbuilding Industry Report 2021–2025: Depending on One Hundred Ports. URL: https://lloydslist.maritimeintelligence. informa.com/-/media/lloyds-list/images/top-100-ports-2021/top-100-ports-2021-digital-edition.pdf (accessed: 06.02.2022).

241. Philippines: Maritime Industry Development Plan (MIDP) 2019–2028. URL: http://marina.gov.ph/wpcontent/uploads/2018/12/Draft-MIDP-2019-2028_LPE_LMC_26Nov_8Dec2018.pdf (accessed: 17.05.2022).

242. PHL competitiveness ranking improves. URL: https://www.bworldonline.com/top-stories/2022/06/15/455047/phl-competitiveness-ranking-improves/ (accessed: 05.06.2022).

243. Port of Hong Kong in Figures 2005. Edition. URL: https://www.mardep.gov. hk/en/fact/pdf/portstat_pamphlet05.pdf (accessed: 20.07.2022).

244. Quantity of loaded freight in international maritime trade from 1970 to 2020(in million metric tons loaded). URL: https://www.statista.com/statistics/234698/loaded-freight-in-international-maritime-trade-since-1970/ (accessed: 04.07.2022).

245. Review of Maritime Transport 2021-Chapter 2: Maritime transport and infrastructure. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2021ch2_en.pdf (accessed: 05.06.2022).

246. Review of Maritime Transport 2021, UNCTAD. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2021_en_0.pdf (accessed: 24.02.2022).

247. Review of maritime transport, 2005. Report by the UNCTAD secretariat UNITED NATIONS. New York and Geneva, 2005. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2005_en.pdf (accessed: 29.03.2022).

248. *Rex C. at all.* (2022). Shipping Market Review-May 2022. URL: https://www.shipfinance.dk/media/2209/shipping-market-review-may-2022.pdf (22.06.2022).

249. Seafarer supply, quinquennial, 2015 and 2021. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=157422 (accessed: 15.05.2022).

250. Ship leasing market by lease type (finance lease and full service lease), type (periodic tenancy, bare boat charter, real-time lease, and others), and application (container ship and bulk carrier): global opportunity analisis and industry forecast, 2021–2030. URL: https://www.alliedmarketresearch.com/ship-leasing-market-A14506 (accessed: 25.08.2022).

251. Ships built by country of building. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=89493 (30.03.2022).

252. Status and Challenges on Sustainable Port Development and Productivity. Chapter 2. Improvement. URL: https://www.unescap.org/sites/default/d8files/ Port%20development%20-%20Ch2.pdf (accessed: 15.05.2022).

253. Thailand's Transport Infrastructure Development plans. URL: https://www.boi.go.th/upload/content/Infrastructure%20Development%20Plan%20by%20Mr.%20Chaiwat%20Thongkamkoon%20(EN)_5b7f83df1eff2.pdf (accessed: 15.05.2022).

254. The Container Port Performance Index 2020. A Comparable Assessment of Container Port Performance. URL: https://www.maritimes.gr/images/PORTS/Container-Port-Performance_Index-WB-2021.pdf?_t=1620669079 (accessed: 15.06.2022).

255. The Container Port Performance Index 2020. A Comparable Assessment of Container Port Performance. URL: https://www.maritimes.gr/images/PORTS/Container-Port-Performance_Index-WB-2021.pdf?_t=1620669079 (accessed: 23.04.2022).

256. Transforming Maritime Singapore, Emerging Stronger Together. Sustainability/ Integrated Report 2020. URL: https://www.mpa.gov.sg/web/portal/ home/about-mpa/annual-report (accessed: 02.04.2022).

257. UNCTAD (2017). Review of Maritime Transport 2017. United Nations publication. Sales No. E. 17. II. D. 10. New York and Geneva.

258. UNCTAD (2021). Review of Maritime Transport 2021 (United Nations publication. Sales No. E. 21. II. D.21. New York and Geneva.

259. UNCTAD (2020). The COVID-19 Crisis: Accentuating the Need to Bridge Digital Divides. Digital Economy Update. UNCTAD/DTL/INF/2020/1. April. https://unctad.org/system/files/officialdocument/dtlinf2020d1_en.pdf (accessed: 23.06.2022).

260. Vietnam's Shipping Industry: Proposed Upgrade to Regional Container Fleet. https://www.vietnam-briefing.com/news/vietnams-shipping-industry-proposed-upgrade-to-regional-container-fleet.html/ (accessed: 15.05.2022).

261. World Bank (2021). Asian Ports Dominate Global Container Port Performance Index. URL: https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2021/05/05/asian-ports-dominate-global-container-port-performance-index (accessed: 23.06.2022).

262. World port ranking 2004. URL: http://staging.aapa.rd.net/files/Statistics/ WORLD_PORT_RANKINGS_2004.xls (accessed: 25.03.2022).

263. World port ranking 2006. URL: https://web.archive.org/web/20081221123213 / http://aapa.files.cms-plus.com/Statistics/worldportrankings_2006.xls (accessed: 29.03.2022).

264. World port ranking 2010. URL: https://aapa.files.cms-plus.com/Statistics/WORLD%20PORT%20RANKINGS%202010.pdf (accessed: 23.03.2022).

265. 2010 Нянь Гунлу Шуйлу Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2010年公路水路交通运输行业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии отрасли автомобильных и водных перевозок за 2010 г.]. URL: https://www.mot.gov.cn/fenxigongbao/hangyegongbao/201510/t20151013_1894757.html (дата обращения: 09.09.2022). (На кит. яз.).

266. 2001 нянь гунлу шуйлу цзяотун сине фачжань тунцзи гунбао (2001年公路水路交通行业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии отрасли автомобильных и водных перевозок в 2001 году]. URL: https://www.mot.gov.cn/fenxigongbao/hangyegongbao/201510/t20151013_1894746.html (дата обращения:09.09.2022). (На кит. яз.).

267. 2013 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2013年交通运输行业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии транспортной отрасли в 2013 году]. URL: http://cn.chinagate.cn/economics/2014-06/05/content_32582328_5.htm (дата обращения: 29.08.2022). (На кит. яз.).

268. 2014 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2014年交通运输行业发展统计公报) [Статистический бюллетень о развитии транспортной отрасли в 2014 году]. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/jigou/zhghs/201504 /t20150430_2976272.html (дата обращения:30.08.2022). (На кит. яз.).

269. 2015 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2015年交通运输行业发展统计公报) [Статистический бюллетень о развитии транспортной отрасли за 2015 г.]. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/jigou/zhghs/201605/t20160506_2976374.html (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

270. 2020 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2020 年交通运输行业发展统计公报) Цзяотун Юньшубу (交通运输部). [Статистический бюллетень о развитии транспортной отрасли за 2020 год. Министерство транспорта]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2021-05/19/content_5608523.htm (дата обращения:30.08.2022). (На кит. яз.).

271. 2021 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2021年交通运输行业发展统计公报). [Статистический бюллетень развития транспортной отрасли

за 2021 год]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2022-05/25/content_5692174.htm (дата обращения:30.08.2022). (На кит. яз.).

272. 2021 Нянь Цзяотун Юньшу Сине Фачжань Тунцзи Гунбао (2021年交通运输行业发展统计公报). [Статистический бюллетень о развитии транспортной отрасли за 2021 год]. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/ 2020/jigou/zhghs/202205/t20220524_3656659.html (дата обращения: 09.09.2022). (На кит. яз.).

273. 2021 Нянь Чжунго Схуаньбо Гунъе Цзинцзи Юньсин Баогао (2021 年中国船舶工业经济运行报告). Отчет об экономической деятельности судостроительной промышленности Китая за 2021 год]. URL: http://lwzb.stats.gov.cn/pub/lwzb/tzgg/202205/W0202205114030 33519954.pdf (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

274. 2021 Нянь Шуйлу Юньшу Шичан Фачжань Цинкуан Хэ 2022 Нянь Шичан Чжаньван (2021年水路运输市场发展情况和2022年市场展望). [Развитие рынка водного транспорта в 2021 году и перспективы рынка на 2022 год]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2022-03/17/content_5679521.htm (дата обращения: 26.07.2022). (На кит. яз.).

275. 2021 Ятай Ганкоу Фачжань Баогао/ Цюаньцю Матоу Юньиншан Цзинъин Цинкуан Фэньси (2021亚太港口发展报告-全球码头运营商经营情况分析). [Отчет о развитии портов Азиатско-Тихоокеанского региона за 2021 г. Анализ работы глобальных операторов терминалов]. URL: https://www.logclub.com/m/articleInfo/NDkxNzE= (дата обращения: 04.08.2022). (На кит. яз.).

276. 2022 Нянь 1 Юэ Цюаньго Ганкоу Хоу, Цзихуансян Туньту Лян (2022年1月全国港口货物、集装箱吞吐量). [Грузооборот и контейнерооборот национальных портов в январе 2022 г.]. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/ 2020/jigou/zhghs/202202/t20220218_3642061.html (дата обращения: 03.09.2022). (На кит. яз.).

277. 2020–2021 Нянь Инь Ду Ни Си Я Тоу Цзы Чжи Чуан (IWI) Чжун Вэнь Бань. Дэ Цинь Инь Ни (2020–2021年印度尼西亚投资之窗 (IWI)中文版. 德勤印尼). [2020–2021 Индонезийское инвестиционное окно (IWI), китайская версия, «Делойт», Индонезия]. URL: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/id/Documents/international-specialist-services/id-iss-iwi-2020-2021-cn.pdf (дата обращения: 10.06.2022). (На кит. яз.).

278. Ганкоу хане юй чжайцюань шэньду шули (港口行业与债券深度梳理). [Углубленный обзор портовой отрасли и облигаций]. URL: https://zhuanlan.zhihu.com/p/135292237 (дата обращения: 30.08.2022). (На кит. яз.).

279. Ганкоу Цзи Хайши Тунцзи Цзыляо-Вэньцзянь Цуньдан (港口及海事統計資料-文件存檔). Сянган Ганкоу Тунцзи Шуцзы И Лань (香港港口统计数字一览). [Портовая и морская статистика — Архивированые документы. Краткий обзор статистики портов Гонконга]. URL: https://www.mardep.gov.hk/hk/fact/portstat_archive.html (дата обращения: 20.07.2022). (На кит. яз.). Гоуюань Гуаньюй Иньфа “Шисыу” Сяньдай Цзунхэ Цзяотун. Юньшу Тиси Фачжань Гуйхуа Дэ Тунчжи. Го Фа 〔2021〕27 Хао (国务院关于印发“十四五”现代综合交通.运输体系发展规划的通知.国发〔2021〕27 号) [Уведомление Государственного совета о выпуске «14-го пятилетнего плана» по развитию современной интегрированной транспортной системы, № 27, 2021]. URL: http://www.portcontainer.com/uploadFile/1642735678674.pdf (дата обращения: 10.09.2022). (На кит. яз.).

280. Лу Имин (陆毅民). Чжусаньцзяо Цие Вайцянь Дуй Ганкоу Юньшу Дэ Инсян Фэньси (珠三角企業外遷對港口運輸的影響分析). [Лу Имин. Анализ влияния переноса предприятий в дельте Жемчужной реки на портовые перевозки]. URL: https://info.hktdc.com/shippers/vol31_4/vol31_4_chi_logistic.htm (дата обращения: 03.06.2022). (На кит. яз.).

281. Мин Гу У Ган Гуань Ли (名古屋港管理组合) Тун Цзи Шу Цзюй (2021 Нянь) (统计数据(2021年)). [Группа управления портом Нагоя. Статистика (2021)]. https://www.port-of-nagoya.jp/chinese/aboutport/statistics/1002940/index.html (дата обращения: 10.06.2022). (На кит. яз.).

282. Синь Хуа Бо Ло Ди Хай Го Цзи Ханъюнь Чжун Синь Фа Чжань Чжи Шу Бао Гао,2021 ( 新华·波罗的海国际航运中心发展指数报告, 2021). [Синьхуа: Отчет по Индексу развития Синьхуа-Балтийского международного центра судоходства (2021 г.)). URL: https://www.xindemarinenews.com/china/30878.html (дата обращения: 03.03.2022). (На кит. яз.).

283. Сян Ган Бянь Лань (香港便览). [Гонконгский информационный бюллетень]. URL: https://www. mardep.gov.hk/sc/fact/hkfactsheet.html (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

284. Сянган Чжэнфу Тунцзичу. (香港政府統計處). Хайюнь Хоу Туньтулян (海運貨物吞吐量). Департамент переписи населения и статистики правительства Гонконга. Пропускная способность морских грузов]. URL: https://www.censtatd. gov.hk/tc/web_table.html?id=86 (дата обращения: 06.06.2022). (На кит. яз.).

285. Сянган 2022 Нянь Дисы Цзи Ганкоу Хоу Туньтулян Вэй 4810 Вань Гундунь Тун Би Сяде 11.0% (香港2022年第四季港口货物吞吐量为4810万公吨 同比下跌11.0%). [Грузооборот порта Гонконга в четвертом квартале 2022 года составил 48,1 млн т, что на 11,0% меньше, чем годом ранее]. URL: https://finance.sina.com.cn/stock/hkstock/ggscyd/2023-03-02/doc-imyinptp7774399.shtml#:~:text=2022年全年的,公吨及7100万公吨。(дата обращения: 20.03.2023). (На кит. яз.).

286. Тайвань Гану Гунсы (臺灣港務公司). Еу Тунцзи (業務統計). [Тайваньская международная портовая корпорация. Бизнес-статистика]. URL: https://www.twport. com.tw/chinese/cp.aspx?n=F6319BBC884EB15F (дата обращения: 25.07.2022). (На кит. яз.).;

287. Тянь Цзинь Гай Куан (天津概况). [Обзор Тяньцзиня]. URL: https://web.archive.org/web/20080526054501/http://provincedata.mofcom.gov.cn/survey/disp.asp?pid=30 (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).

288. Цзи Чжуан Сян Чуань Ши Чан Юэ Ду Цзун Цзе Ши Чан И Жань Цян Цзин (集装箱船市场月度总结|市场依然强劲). [Ежемесячный обзор рынка контейнерных перевозок / Рынок остается сильным]. URL: https://www.xindemarinenews. com/m/view.php?aid=39259 (дата обращения: 25.02.2022). (На кит. яз.).

289. Цюаньцю Ханъюнь Шичан Чжунго Инсянли Баогао (全球航运市场中国影响力报告). [Отчет о влиянии Китая на мировой рынок судоходства]. URL: http://www.portcontainer.com/newsAction.do?command=viewData&rootCategory Id=8a9289fb3020fe940130210be3b00001&categoryId=8a9287fa30773b500130777b559b0001&dataId=e563d2847ac2ae54017cedd3100f029f (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

290. Чжун Го Кэ Чи Сюй Цзяо Тун Фа Чжань Бао Гао (中国可持续交通发展报告). [Отчет об устойчивом развитии транспорта в Китае]. URL: https://www.mot.gov.cn/zhuanti/transport/chengguowj/202110/P020211027596549574203.pdf (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

291. Чжунго Цзаосхуанье Фачжань Личэн (中国造船业发展历程). [История развития судостроительной промышленности Китая]. URL: http://xxw3441.blog.163.com/blog/static/753836242012123265617O/ (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).

292. Чжунгун Чжунян Гоуюань Иньфа Гоцзя Цзунхэ Лити Цзяотун Ван Гуйхуа Ганяо (国家综合立体交通网规划纲要). [Центральный комитет Коммунистической партии Китая и Государственный совет опубликовали комплексный план планирования национальной трехмерной транспортной сети]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2021-02/24/content_ 5588654.htm (дата обращения: 10.09.2022). (На кит. яз.).

293. Чжунхуа Жэньминь Гунхэго 2021 Нянь Гоминь Цзинцзи Хэ Шэхуэй Фачжань Тунцзи Гунбао (中华人民共和国2021年国民经济和社会发展统计公报). [Статистическое коммюнике Китайской Народной Республики о национальном экономическом и социальном развитии в 2021 году]. URL: http://www.xinhuanet.com/finance/2022-02/28/c_1128421941.htm (дата обращения: 20.04.2022). (На кит. яз.).

294. Чжунхуа Минго 109 Нянь Ханган Тунцзи Нянь Бао (中華民國 109 年 航港統計年報). [Годовой отчет портовой статистики Китайской Республики за 109 лет]. URL: file:///C:/Users/Asus/Downloads/109年統計年報.pdf (дата обращения: 27.07.2022). (На кит. яз.).

295. Шан Хай Ши Чэн Ши Цзун Ти Гуй Хуа Нянь Шан Хай Ши Чэн Ши Цзун Ти Гуй Хуа Нянь (上海市城市总体规划（2017–2035年)). [Генеральный план города Шанхая (2017–2035)]. URL: https://www.waizi.org.cn/policy/64412.html (дата обращения: 18.10.2022). (На кит. яз.).

296. Шэнь Чжэнь Ши Цзяо Тун Юнь Шу Цзюй 2020 НяньЦзи «Ши Сань У» Гун Цзо Цзун Цзе Хэ 2021 Нянь Цзи (Ши Сы У» (深圳市交通运输局2020年及“十三五”工作总结和2021年及“十四五”工作计划). [Итоги работы Шэньчжэньского муниципального транспортного управления на 2020 год и «13-ю пятилетку» и план работы на 2021 год и «14-ю пятилетку»]. URL: http://jtys.sz.gov.cn/ gkmlpt/content/9/9555/post_9555123.html#1495 (дата обращения: 01.10.2022). (На кит. яз.).

297. Юйцзянь 2022： «2022 нянь чжунго ганкоу сине цюань цзин тупу» (фу шичан гунсюй, цзинчжэн гэцзюй, фачжань цяньцзин дэн) (预见2022：《2022年中国港口行业全景图谱》(附市场供需、竞争格局、发展前景等). [Прогноз на 2022 год: «Панорамная карта портовой отрасли Китая в 2022 году» (с учетом спроса и предложения на рынке, конкурентного ландшафта, перспектив развития и т.д.)]. URL: https://www.163. com/ dy/article/ GTTLBD5D051480KF.html (дата обращения: 09.09.2022). (На кит. яз.).

298. Ятай Ганкоу Фачжань Баогао-Ятай Цянь 10 Дацзи Чжуансян Ганкоу Фачжань Цинкуан Фэньси (亚太港口发展报告-亚太前10大集装箱港口发展情况分析). [Отчет о развитии портов Азиатско-Тихоокеанского региона. Анализ развития 10 крупнейших контейнерных портов в Азиатско-Тихоокеанском регионе]. URL: http://www.logclub.com/articleInfo/NDkxNzA= (дата обращения: 04.08.2022). (На кит. яз.).

299. Ятай Ганкоу Фачжань Баогао-Ятай Цянь 10 Дацзи Чжуансян Ганкоу Фачжань Цинкуан Фэньси (亚太港口发展报告 —亚太前10大集装箱港口发展情况分析). [Отчет о развитии портов Азиатско-Тихоокеанского региона. Анализ развития 10 крупнейших контейнерных портов в Азиатско-Тихоокеанском регионе]. URL: http://www.logclub.com/articleInfo/NDkxNzA= (дата обращения: 04.08.2022). (На кит. яз.).

300. «“Шисаньу” Сяньдай Цзунхэ Цзяотун Юньшу Тиси Фачжань Гуйхуа” Цзеду» (十三五 «现代综合交通运输体系发展规划》解读). [Толкование «Тринадцатого пятилетнего плана развития современной комплексной транспортной системы»]. URL: https://www. mot.gov.cn/zhengcejiedu/shisanwuxdzhjtystxfzgh/ (дата обращения: 10.09.2022). (На кит. яз.).

## Электронные ресурсы

301. A.P. Moller-Maersk Group. URL: https://www.maersk.com/ (accessed: 18.03.2022).

302. Alphaliner. URL: https://alphaliner.axsmarine.com/PublicTop100/ (accessed: 17.03.2022).

303. Antong Holdings Co. Ltd. URL: http://www.antongchina.com (accessed: 21.03.2022).

304. APM Terminals. URL: https://www.apmterminals.com/ (accessed: 16.05.2022).

305. BAL Container Line Co., Ltd. URL: http://www.bal.cn/ (accessed: 21.03.2022).

306. China COSCO Shipping Corporation Limited. Group Profile. URL: http://en.coscoshipping.com/col/col6918/index.html (accessed: 20.03.2022).

307. China COSCO Shipping Corporation Limited. URL: http://en.coscoshipping.com (accessed: 18.03.2022).

308. China United Lines Co., Ltd. URL: https://www.culines.com/ (accessed: 21.03.2022).

309. CMA CGM Group. URL: https://www.cma-cgm.com/ (accessed: 19.03.2022).

310. Compagnie Maritime d’Affrètement (CMA) и Compagnie Générale Maritime (CGM). CMA CGM Group. URL: https://www.cma-cgm.com/ (accessed: 18.03.2022).

311. Container Throughput. Taiwan International Ports Corporation, Ltd. URL: https://www.twport.com.tw/en/Form.aspx (accessed: 25.07.2022).

312. Daiso Industries Co., Ltd. URL: https://www.daiso-sangyo.co.jp/en/company/prof_hist (accessed: 28.03.2022).

313. Mediterranean Shipping Company. URL: https://www.msc.com/ (accessed: 28.03.2022).

314. DP World. URL: https://www.dpworld.com/ (accessed: 16.05.2022).

315. Evergreen Marine Corp. (Taiwan). URL: Ltd. https://www.evergreen-marine.com/ (accessed: 21.03.2022).

316. EXMAR Shipmanagement. URL: https://www.exmar.com (accessed: 19.03.2022)

317. Global Port Development. URL: http://sisi.gstta.org/index.php?c=article&a=type&tid=41 (accessed: 04.10.2022).

318. Guangzhou Shipyard International Co., Ltd (GSI). URL: http://gsi.cssc.net.cn (accessed: 19.03.2022).

319. Hapag-Lloyd. URL: https://www.hapag-lloyd.com/ (accessed: 20.03.2022).

320. Hudong-Zhonghua Shipbuilding. URL: http://hz-shipgroup.cssc.net.cn/hz_en/component_ general_situation/ (accessed: 18.03.2022).

321. Hutchison Port Holdings Ltd. URL: https://hutchisonports.com/ (accessed: 16.05.2022).

322. International Maritime Organization (IMO). URL: https://mepseas.imo.org/about/countries/malaysia (accessed: 08.06.2022).

323. Japanese International Cooperation Agency. URL: https://www.jica.go.jp/english/index.html (accessed: 20.05.2022).

324. Jiangnan Shipyard (Group) Co., Ltd. URL: http://www.chinashipbuilding.cn/ info.aspx?Kj_U0NE$ZvEjucCkAmOfapklujyukkpp4csFcaKj_U0NE$ZvanmkhTk8Pl4ENapoljjlSLPHH4c (accessed: 18.03.2022).

325. Korea Gas Corporation (KOGAS). URL: https://www.kogas.or.kr/ (accessed: 04.04.2022).

326. Lianyungang Port Holding Group Co., Ltd. URL: http://www.lygport. com.cn/ (accessed: 26.09.2022).

327. MacGregor develops cargo system for MSC Gülsün containership. URL: https://www.ship–technology.com/news/macgregor–cargo–msc–gulsun/ (accessed: 18.03.2022).

328. Maritime and Port Authority of Singapore. URL: https://www.mpa.gov.sg/ (accessed: 20.02.022).

329. MDST Transmodsl. Ltd. (2020). URL: https://www.portlsci.com/index.php (accessed: 20.01.2022).

330. Mediterranean Shipping Company. URL: https://www.msc.com/ (accessed: 17.03.2022).

331. MSC Oscar Container Ship. URL: https://www.ship-technology.com/projects/msc-oscar-container-ship/ (accessed: 18.03.2022).

332. Ningbo Ocean Shipping Supply Co., Ltd (NOSS). URL: http://www.cnshipsupply.com/ (accessed: 21.03.2022).

333. Port Miami. URL: https://www.miamidade.gov/ 0 (accessed: 4.04.2022).

334. Port of Melbourne. URL: https://www.portofmelbourne.com/ (accessed: 30.03.2022).

335. Port of Singapore Authority. URL: https://www.singaporepsa.com/ (accessed: 05.06.2022).

336. PSA International Pte Ltd. (国际港务集团). URL: https://www.globalpsa.com/psa-international/ (accessed: 12.08.2022). (На кит. яз.).

337. Shanghai Waigaoqiao Port Cruise Terminal. URL: http://www.tour-beijing.com/shanghai_travel_guide/waigaoqiao_international_cruise_terminal/ (accessed: 10.09.2022).

338. Shanghai Zhonggu Logistics Co., Ltd. URL: http://www.zhonggu56.com (accessed: 21.03.2022).

339. Sinokor Company Ltd. URL: http://www.sinokor.co.kr/ (accessed: 21.03.2022).

340. Sinotran Ltd. URL: shttp://www.sinotrans.com (accessed: 21.03.2022).

341. Tangier Med Port Authority S.A. URL: https://www.tmpa.ma/en/bilan-de-lactivite-portuaire-en-2021/ (accessed: 30.03.2022).

342. The Port of Los Angeles. URL: https://www.portoflosangeles.org/ (accessed: 30.03.2022).

343. The World Bank. URL: https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators# (accessed: 20.07.2022).

344. TS Lines. URL: https://www.tslines.com/ (accessed: 21.03.2022).

345. UNCTAD. URL: https://unctadstat.unctad.org/ (accessed: 01.11.2022).

346. Wan Hai Lines Ltd. URL: https://www.wanhai.com/ (accessed: 21.03.2022).

347. World Shipping Council. URL: https://www.worldshipping.org/ (accessed: 24.03.2022).

348. Yang Ming Marine Transport Corporation. URL: https://www.yangming. com/ (accessed: 21.03.2022).

349. Ган Коу Гай Куан Нин Бо Чжоу Шань (港口概况. 宁波舟山). [Ningbo Zhoushan Port Co., Ltd.]. URL: https://www.nbport.com.cn/gfww/gsjs/gkgk2/ (дата обращения: 25.09.2022). (На кит. яз.).

350. Гуан Си Бэй Бу Ванъан Гу Фэнь (广西北部湾港股份). [Guangxi Beibu Bay International Port Group Co, Ltd.]. URL: https://www.bbwgw.com/bbwport/en/list?columnsId=2027 (дата обращения: 04.10.2022). (На кит. яз.).

351. Гуан Чжоу Ган Цзи Туань (广州港集团). [Guangzhou Port Co., Ltd.]. URL: https://www.gzport.com/foreground/index.html (дата обращения: 01.10.2022). (На кит. яз.).

352. Кабусики гайся сё: сэн Мицуи (株式会社 商船三井) (Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.). URL: https://www.mol.co.jp/ (дата обращения: 16.05.2022). (На яп. яз.).

353. Сянган Хайши Чу (香港海事處). [Морской департамент Гонконга]. URL: https://www.censtatd.gov.hk/tc/web_table.html?id=86# (дата обращения: 12.10.2022). (На кит. яз.).

354. Тайвань Гану Гунсы (臺灣港務公司). [Тайваньская международная портовая корпорация]. URL: https://www.twport.com.tw/ (дата обращения: 24.07.2022). (На кит. яз.).

355. Тан Шань Ган (唐山港) [Порт Таншань]. URL: https://baike.baidu.com/item/ 唐山港/5064928 (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).

356. Фу Цзянь Шэн Ган Коу Цзи Туань Ю Сянь Цзэ Жэнь Гун Сы (福建省港口集团有限责任公司). [Группа портов Фуцзянь, ООО]. URL: https://gzw.fujian.gov.cn/gzgk/ssqy_1/fjsjtysjtyxzrgs/201310/t20131024_111447.htm (дата обращения: 27.09.2022). (На кит. яз.).

357. Хайся Лянъань Гуаньси Сехуэй (海峡两岸关系协会). [Ассоциация по связям через Тайваньский пролив]. URL: http://www.arats.com.cn/ (дата обращения: 15.07.2022). (На кит. яз.).

358. Цзаосхуань Цие (造船企业). [Судостроительные предприятия]. URL: https://baike.baidu.com/item/ 造船企业/157166 (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

359. Цзян Нань Цзао Чуань Чан (江南造船厂). [Цзяннаньский судостроительный завод]. URL: http://www.jnshipyard.com.cn/cms/document/140.html (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

360. Чжань Цзян Ган Цзи Туань Гу Фэнь (湛 江港(集团)股份). [Zhanjiang Port (Group) Co., Ltd.]. URL: https://www.zjport.com/ (дата обращения: 05.10.2022). (На кит. яз.).

361. Чжун Го Гуан Хэ Цзи Туань (中国广核集团). [Китайская генеральная ядерная энергетическая группа]. URL: http://www.cgnpc.com.cn/cgn/c100910/jtjj.shtml (дата обращения: 19.03.2022). (На кит. яз.).

362. Чжун Го Хэ Гунъе Цзи Туань (中国核工业集团 ). [Китайская национальная ядерная корпорация]. URL: https://www.cnnc.com.cn (дата обращения: 19.03.2022). (На кит. яз.).

363. Чжун Го Чуань Бо Гунъе Ханъе Се Хуэй (中国船舶工业行业协会). [Китайская ассоциация национальной судостроительной промышленности]. URL: https://baike.baidu.com/item/中国船舶工业行业协会/5197395 (дата обращения: 14.03.2022). (На кит. яз.).

364. Чжун Го Чуань Бо Гунъе Цзи Туань Ю Сянь Гун Сы (中国船舶工业集团有限公司). [Китайская государственная судостроительная корпорация]. URL: http://cssc.net.cn/ (дата обращения: 16.03.2022). (На кит. яз.).

365. Чжун Го Чуань Бо Цзи Туань Ю Сянь Гун Сы (中国船舶集团有限公司). [Китайская государственная судостроительная корпорация]. URL: http://www.cssc.net.cn/n4/ index.html (дата обращения: 18.03.2022). (На кит. яз.).

366. Чжун Го Чуань Бо Чжун Гун Цзи (中国船舶重工集). [Китайская государственная судостроительная корпорация]. URL: http://www.cssc.net.cn/ (дата обращения: 19.03.2022). (На кит. яз.).

367. Чжун Тай Чжэн Цюань (中泰证券). [Zhongtai Securities Co., Ltd.]. URL: https://www.95538.cn/about/aboutUs.html (дата обращения: 15.04.2022). (На кит. яз.).

368. Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Хайгуань Цзуншу(中华人民共和国海关总署). [Главное таможенное управление Китайской Народной Республики]. URL: http://www.customs.gov.cn/ (дата обращения: 20.07.2022). (На кит. яз.).

369. Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Цзяотун Юньшу Бу (中华人民共和国交通运输部). [Министерство транспорта КНР]. URL: https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/zhghs/202102/t20210226_3528464.html (дата обращения: 28.08.2022). (На кит. яз.).

370. Чжунхуа Минuо Цайчжэнбу (中華民國財政部). [Министерство финансов Китайской Республики]. URL: www.mof.gov.tw (дата обращения: 20.07.2022). (На кит. яз.).

371. Шан ган цзитуань гуаньван (上港集团官网) [Официальный сайт SIPG]. URL: https://www.jiemian.com/article/1807938.html (дата обращения: 05.02.2022). (На кит. яз.).

372. Шан Хай Го Цзи Цзинь Коу Цзяо И Фу У Ю Сянь Гун Сы Шан Ци Ань Цзи У Лю Гу Фэнь Ю Сянь Гун Сы (上汽安吉物流股份有限公司). [Шанхайская международная торговая компания по импорту, ООО (Компания Анжи Логистикс, ООО)]. URL: https://anji-logistics.e-ciie.com/cn/index.html (дата обращения: 19.03.2022). (На кит. яз.).

373. Шан Хай Цзинь Цзян Ханъюнь (Цзи Туань) Ю Сянь Гун Сы (上海锦江航运(集团)有限公司). [Shanghai Jinjiang Shipping (Group) Co., Ltd.]. URL: https://www.jjshipping.cn (дата обращения: 21.03.2022). (На кит. яз.).

# Список иллюстративного материала


Рисунок 1.1.1. Международная морская торговля, мировой валовой внутренний продукт (ВВП) и отношение морской торговли к ВВП, 2006–2021 гг. (процентное годовое изменение и соотношение).

Рисунок 1.1.2. Мировая морская торговля по типам грузов, 2002–2021 гг. (млрд тонно-миль).

Рисунок 1.1.3. Динамика мировой контейнерной торговли, 1996–2021 гг.

Рисунок 1.1.4. Региональные доли в ТОП-100 объемов (TEU) контейнерных портов на 2021 г.

Рисунок 1.1.5. ТОП-10 ведущих мировых контейнерных портов, 2019–2020 гг. (TEU, процентное годовое изменение).

Рисунок 1.1.6. Динамика Индекса обслуживания линейного судоходства (ИОЛС) 10 ведущих стран (1 квартал 2006 г. — квартал 2021 г.).

Рисунок 1.1.7. Морской профиль КНР: доли в мире, 2021 г. (2020 г.).

Рисунок 1.2.1. Многопортовые шлюзовые регионы Восточно-Азиатской портовой системы.

Рисунок 1.2.2. Динамика пропускной способности крупнейших контейнерных портов Восточно-Азиатской портовой системы, 2004–2020 гг. (млн TEU).

Рисунок 1.2.3. Динамика грузооборота крупнейших портов Восточной Азии, 2010–2020 гг. (млн т).

Таблица 1.2.1. Показатели пропускной способности и коэффициенты прироста пропускной способности портов экономик Восточно-Азиатской портовой системы 2000–2020 гг. (млн TEU).

Рисунок 2.1.1. Карта-схема прибрежных региональных портовых групп и основных портов КНР и укрупненная модель портовой специализации по типам грузов.

Рисунок 2.1.2. Схема транспортировки угля (1) и руды (2) прибрежными портами КНР (планируемые, строящиеся и действующие маршруты).

Таблица 2.2.1. Основные показатели портовой и смежных отраслей КНР и темпы прироста, 2001–2021 гг.

Рисунок 2.2.1. Грузооборот и ВВП крупных портов и провинций КНР и доли портовых групп в грузообороте КНР, 2020 г. (млрд т, млрд юаней, %).

Таблица 2.2.2. Заходы в порты, время нахождения в портах, возраст и размер судов КНР по итогам 2020 г.
Рисунок 2.2.2. Динамика грузооборота ВЭД и каботажной торговли портов КНР в 2002–2020 гг. (млрд т, %).
Таблица 2.2.3. Показатели национальных портов КНР по итогам 2021 г.
Рисунок 2.2.3. Масштаб объемов инвестиций и средняя по отрасли рентабельность совокупных активов, 2001–2019 гг. (млрд юаней, %).
Таблица 2.2.4. Количество причалов класса 10 тыс. т и выше в национальных портах КНР, 2001–2021 гг.
Рисунок 2.2.4. Длина прибрежных и внутренних портовых терминалов КНР 2015–2020 гг.
Рисунок 2.2.5. Доли прибрежных портовых групп КНР в пропускной способности субрегиональных терминалов, 2021 г. (%).
Таблица 2.2.5. Состав судов водного транспорта КНР 2001–2021 гг.
Рисунок 2.2.6. Грузоподъемность флота КНР (А) за период 2005–2021 гг., (тыс. т. дедвейта) и количество кораблей торгового морского флота КНР по типам судов 2017–2021 г. (ед.).
Рисунок 2.2.7. Корреляция между ВВП Китая, ростом импорта и экспорта и пропускной способностью портов, 2000–2020 гг. (%).
Таблица 2.2.6. Национальный рейтинг портов Китая за 2021 г. по контейнерообороту и грузоподъемности, и темпы роста с 2020 г. (млн. TEU, млн т, %).
Рисунок 2.2.8. Доли пропускной способности групп прибрежных портов в Китае в 2004–2021 гг., %.
Рисунок 2.2.9. Темпы роста контейнерной пропускной способности восьми основных магистральных портов, 2010–2020 гг.
Рисунок 2.2.10. Региональная структура контейнерооборота прибрежных портов КНР, 2010 и 2020 гг. (млн TEU).
Рисунок 2.2.11. Внешние связи между прибрежными портами Китая и глобальными портами.
Рисунок 2.2.12. Индекс двусторонней связи 10 ведущих партнеров КНР в 2020 г.
Рисунок 2.2.13. Пропускная способность основных международных маршрутов основных контейнерных портов Китая в 2020 г. (млн TEU).
Таблица 2.2.7. Объем и доли судостроительной промышленности Китая, Японии и Южной Кореи на международном рынке в 2000–2021 гг.
Рисунок 3.1.1. Три подчиненные многопортовые шлюзовые регионы группы прибрежных портов Бохайского края.
Рисунок 3.1.2. Основные показатели трех многопортовых шлюзовых регионов группы прибрежных портов Бохайского края, 2021 г. (млн т, млн TEU, %).
Таблица 3.1.1.1 Основные показатели портовой группы Ляонин, 2021 г. (млн т, млн TEU, %).
Таблица 3.1.2.1. Основные показатели портовой группы Тяньцзинь-Хэбэй, 2021 г. (млн т, млн TEU, %).
Рисунок 3.1.2.1.1. Акватория порта Тяньцзинь.

Таблица 3.1.3.1. Основные показатели портовой группы Шаньдун, 2021 г. (млн т, млн TEU, %).
Рисунок 3.1.3.1.1. Акватория порта Циндао (КНР).
Рисунок 3.2.1. Группа портов дельты реки Янцзы и внутренние районы портовой группы.
Таблица 3.2.1. Основные показатели портовой группы дельты реки Янцзы, 2021 г. (млн т, млн TEU, %).
Таблица 3.2.1.1.1. Грузооборот и объем контейнерных перевозок порта Шанхай 2007–2021 гг.
Таблица 3.2.1.1.2. Динамика изменения объема контейнерных перевозок и грузооборота порта Шанхай за 2019–2021 гг. по месяцам.
Рисунок 3.2.1.1.1. Трансокеанские маршруты порта Шанхай.
Рисунок 3.2.1.1.2. Морские, сухопутные и авиационные маршруты порта Шанхай в Россию.
Рисунок 3.2.1.2.1. Основные терминалы порта Шанхай на административной карте города.
Рисунок 3.2.1.2.2. Портовый терминал Вайгаоцяо (Шанхай, КНР).
Рисунок 3.2.1.2.3. Круизный терминал Усонкоу, район порта Баошань (Шанхай, КНР).
Рисунок 3.2.1.2.4. Международный центр пассажирских перевозок Шанхайского порта в среднем течении реки Хуанпу (Шанхай, КНР)
Рисунок 3.2.1.2.5. Грузовые терминалы в верхнем течении реки Хуанпу (Шанхай, КНР).
Рисунок 3.2.1.2.6. Химический порт Цзиньшань (Шанхай, КНР).
Рисунок 3.2.1.2.7. Особый район Линган. Аэрофотосъемка (Шанхай, КНР).
Рисунок 3.2.1.3.1. Порт Яншань на карте (Шанхай, КНР).
Рисунок 3.2.1.3.2. Мост Дунхай (Шанхай, КНР).
Рисунок 3.2.1.3.3. Четвертая очередь порта Яншань — интеллектуальный контейнерный терминал — эффект «пустого». (Шанхай, КНР).
Рисунок 3.2.1.3.4. Остров Яншань до и после рекультивации (слева направо).
Рисунок 3.2.1.3.5. Автоматический железнодорожный кран, автоматический причальный кран, стандартизированный контейнер и автоматизированная тележка AGV (слева направо) в порту Яншань.
Рисунок 3.2.1.3.6. Схема рабочего процесса автоматизированного интеллектуального терминала Яншань.
Рисунок 3.2.2.1.1. Трехмерная дорожная сеть в регионе Шанхая, Ханчжоу и Нинбо с включением портовых зон в транспортную систему.
Рисунок 3.2.2.1.2. Генеральные план порта Нинбо Чжоушань.
Рисунок 3.3.1. Схема расположения портовой группы Юго-Восточных прибрежных районов КНР и портов провинции Тайвань (КНР).
Таблица 3.3.1. Основные показатели портовой группы Юго-Восточных прибрежных районов КНР, 2021 г. (млрд т, млн TEU, %).
Рисунок 3.3.4.1. Портовая иерархия Тайваня (провинция Китая).

Таблица 3.3.4.1. Грузооборот и контейнерооборот портов Тайваня (провинция Китая) по итогам 2021 г. (данные округлены).
Рисунок 3.3.4.2. Динамика контейнерооборота торговых портов Тайваня 2012–2021 гг. (млн TEU, данные округлены).
Рисунок 3.3.4.3. Динамика грузооборота торговых портов Тайваня 2012–2021 гг. (млн т, данные округлены).
Рисунок 3.4.1. Схема расположения портовой группы дельты Жемчужной реки.
Таблица 3.4.1. Основные показатели портовой группы дельты Жемчужной реки по итогам 2021 г. (млрд т, млн TEU, %).
Рисунок 3.4.1.1. Порт Яньтянь (Шэньчжэнь).
Рисунок 3.4.2.1. Порт Гуаньчжоу.
Рисунок 3.4.3.1. Схема расположения основной портовой инфраструктуры на территории САР Гонконг.
Таблица 3.4.3.1. Основная портовая статистика Гонконга за 2016–2021 гг.
Таблица 3.4.3.2. Общий грузооборот порта Гонконг в 2020–2021 гг., в т.ч. поквартально (млн т).
Таблица 3.4.3.3. Грузооборот морского транспорта порта Гонконг в 2020–2021 гг., в т.ч. поквартально (млн т).
Рисунок 3.5.1. Схема расположения основных портов портовой группы Юго-Западных прибрежных районов КНР.
Таблица 3.5.1. Основные показатели портовой группы Юго-Западных прибрежных районов КНР, 2021 г. (млн т, млн TEU, %).
Рисунок 3.5.2.1. Порт Чжаньцзян.
Рисунок 3.5.3.1. Порт Хайкоу.
Рисунок 4.1.1. Полностью автоматизированный терминал Юаньхай порта Сямэнь.
Рисунок 4.1.2. Полностью автоматизированный контейнерный терминал порта Циндао.
Рисунок 4.1.3. Автоматизированный терминал Яншань Фаза IV, порт Шанхай.
Рисунок 4.1.4. Интеллектуальная «зеленая» энергетическая система порта Тяньцзинь.
Рисунок 4.2.1. Один из девяти сверхбольших двухтопливных контейнеровозов CMA CGM «Конкорд» на шанхайской верфи Худун-Чжунхуа в Пудуне (Шанхай).
Рисунок 4.2.2. Крупнейший двухтопливный газовоз “Flanders Innovation” китайского производства.
Рисунок 4.2.3. Крупнейшее судно Pure Car Carroer & Ro-Ro с СПГ в качестве топлива.
Рисунок 4.2.4. «Создано в Китае»: первая плавучая атомная электростанция.
Таблица 4.4.1. Цели развития портов Китая на 2025–2050 гг.
Рисунок 4.4.1. Цели развития портов основных китайских провинций в период 14-го пятилетнего плана (2021–2025 гг.).
Рисунок 4.4.2. Карта-схема основного каркаса комплексной трехмерной транспортной сети КНР к 2035 г.
Таблица 5.1.1. Периодизация инвестиционной деятельности китайских компаний в зарубежных портах (1978 г. по н.в.).

Рисунок 5.2.1. Структура распределения зарубежных портов Китая по видам инвестиционных проектов.
Рисунок 5.2.2. Региональное распределение зарубежных портов с китайскими инвестициями (ед.), количество заморских портов, акционерами которых являются китайские предприятия (ед.) и средний пакет акций этих предприятий в различных районах судоходства (%), 2021 г.
Рисунок 5.2.3. Режимы входа китайских инвестиций в зарубежные порты.
Рисунок 5.2.4. Пространственная структура крупных зарубежных портов, финансируемых КНР.

# Список приложений

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

Таблица 1. Рейтинг 50 крупнейших портов мира по грузообороту в 2020–2021 гг. (млн т).

Таблица 2. Динамика мировой контейнерной индустрии и 25 лидирующих экономик по грузопотоку контейнерных портов: рейтинг 2020 г. и объем 2010–2020 гг. (млн TEU).

Таблица 3. Рейтинг 30 крупнейших контейнерных портов мира в 2020–2021 г. (млн TEU) и темпы роста 2019–2020 гг. (%).

Таблица 3а. Рейтинг 100 контейнерных портов по пропускной способности в 2020 г. (млн TEU).

Таблица 4. Крупнейшие контейнерные порты Китая по версии Lloyd: рейтинги 2020 и 2021 гг., пропускная способность (млн TEU) и темпы роста (%) в 2019–2021 гг.

Таблица 5. Рейтинг 10 экономик-лидеров по Индексу обслуживания линейного судоходства (2006–2021 гг.).

Таблица 6. Рейтинг 10 экономик-лидеров по количеству прибытий судов в порты и среднему времени пребывания в порту, 2020 г.

Таблица 7. Рейтинг 10 крупнейших экономик-судовладельцев по состоянию на 1 января 2021 г. (оценочная текущая стоимость, млн долл. США).

Таблица 8. Рейтинг 10 крупнейших экономик-судовладельцев по долям в грузоподъемности мирового флота, на 1 января 2021 г. (млн т дедвейта, %).

Таблица 9. Рейтинг 10 крупнейших контейнерных морских линий мира на февраль 2022 г.

Таблица 10. Динамика пропускной способности портов экономик восточноазиатской портовой системы, 2000–2021 гг. (млн TEU).

Рисунок 1. Структура загрязнения окружающей среды (ОС) в ходе производственной деятельности портов.

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

Таблица 1. Краткое содержание ключевых моментов государственной портовой политики КНР.

Таблица 2. Крупнейшие проекты China Communications Construction Co., Ltd.

Таблица 3. Грузоподъемность по типам судов в КНР в 2005–2020 гг. (тыс. т дедвейта).

Рисунок 1. Китайская Народная Республика. Административное деление и территориальные споры.
Рисунок 2. Интеграционная структура управляющих портовых компаний КНР.
Рисунок 3. Китайский (экспортный) индекс контейнерных перевозок за период 2002–2020 гг., реакция на высокий спрос и рост фрахтовых ставок в 2020–2022 гг.

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**

Таблица 1. Терминалы порта Шанхай. Основные данные.
Таблица 2. Контейнерооборот международных торговых портов Тайваня (провинции Китая) (млн TEU, данные округлены).
Таблица 3. Грузооборот международных торговых портов Тайваня (провинции Китая) 2012–2021 гг. (млн т, данные округлены).
Таблица 4. Динамика морских контейнерных перевозок международными торговыми портами Тайваня (провинции Китая) через Тайваньский пролив в 2012–2021 гг. (млн TEU).
Таблица 5. Объем прямых перевозок грузов через пролив международными торговыми портами Тайваня (провинции Китая) в 2012–2021 гг. (млн фрахтовых т, данные округлены).
Таблица 6. Портовые кластеры дельты Жемчужной реки (специализация, функции, перспективы развития).
Таблица 7. Динамика пропускной способности морских грузов порта Гонконг в 1993–2021 гг., (тыс. т).
Таблица 8. Перспективные ключевые проекты транспортной инфраструктуры, портов и авиакомпаний Юго-Западного прибрежного региона КНР в рамках 14-й пятилетки.
Рисунок 1. Схема существующих и перспективных транспортных маршрутов портовой группы дельты реки Янцзы.
Рисунок 2. Схема действующей и перспективной портовой транспортной связки Шанхай — Нинбо — Чжоушань.
Рисунок 3. Основные порты зоны дельты Жемчужной реки.
Рисунок 4. Перспективная схема нового западного сухопутно-морского коридора с участием портовой группы Юго-Западного прибрежного региона КНР.

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г**

Таблица 1. Модернизация портового хозяйства КНР в соответствии с планами развития национальной экономики (5–14 пятилетки).

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д**

Таблица 1. Проекты КНР в зарубежных портах за период 1979–2020 гг.: объем инвестиций, форма участия, инвестор (рейтинг по объему инвестиций).
Таблица 2. Краткое содержание ключевых моментов государственной инвестиционной и морской политики КНР с точки зрения участия в зарубежных портовых проектах.

# Список сокращений

CANSI (China Association of the National Shipbuilding Industry) — Китайской ассоциации национальной судостроительной промышленности

COSCO — China COSCO Shipping Corporation Limited

CPPI (Container Port Performance Index) — Индекс эффективности контейнерных портов

CSSC (China State Shipbuilding Corp) — крупнейший в КНР судостроительный завод

DWT — дедвейт (англ. deadweight) — показатель грузоподъемности грузовых торговых судов, величина, равная сумме масс переменных грузов судна, измеряемая в тоннах, т.е. сумма массы полезного груза, перевозимого судном, массы топлива, масла, технической и питьевой воды, массы пассажиров с багажом, экипажа и продовольствия

GT — гигатонны

Maersk — A.P. Moller — Maersk Group

MARPOL (The International Convention for the Prevention of Pollution from Ships) — Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

PSA — Port of Singapore Authority

RO — RO (Roll on/Roll off) суда — это морской транспорт, специально построенный для перевозки автомобилей, грузовиков, прицепов и грузов, которые закреплены на колесной платформе

TEU — TWENTY — FOOT EQUIVALENT UNIT (TEU) — двадцатифутовый эквивалент, условная единица измерения вместимости грузовых транспортных средств

АСЕАН (англ. Association of South East Asian Nations) — Ассоциация государств Юго-Восточной Азии

АТР — Азиатско-Тихоокеанский регион

ВА — Восточная Азия

ВАПС — Восточно-Азиатская портовая система

ВВП — валовой внутренний продукт

ВНД — валовый национальный доход

ЕС — Европейский Союз

ИМО — Международная морская организация (англ. International Maritime Organization, IMO) — международная межправительственная организация, является специализированным учреждением ООН, служит площадкой для сотрудничества и обмена информацией по техническим вопросам, связанным с международным торговым судоходством

ИОЛС — Индекс обслуживания линейного судоходства (LSCI — Liner Shipping Connectivity Index)

КНДР — Корейская Народно-Демократическая республика

КНР — Китайская Народная Республика

MSC — Mediterranean Shipping Company

МСЦ — Международный судоходный центр

НИС — новые индустриальные страны

ОАЭ — Объединенные Арабские Эмираты

ООН — Организация Объединенных Наций

ОС — окружающая среда

ПГ1 (Портовая группа 1) — группа прибрежных портов Бохайского края

ПГ1.1 (Портовая группа 1.1) — группа прибрежных портов Ляонин

ПГ1.2 (Портовая группа 1.2) — группа прибрежных портов Тяньцзинь — Хэбэй

ПГ1.3 (Портовая группа 1.3) — группа прибрежных портов Шаньдун

ПГ2 (Портовая группа 2) — портовая группа дельты реки Янцзы

ПГ3 (Портовая группа 3) — портовая группа Юго-Восточных прибрежных районов КНР

ПГ4 (Портовая группа 4) — группа морских портов дельты Жемчужной реки

ПГ5 (Портовая группа 5) — портовая группа Юго-Западного прибрежного региона

ПИИ — прямые иностранные инвестиции

РК — Республика Корея

РФ — Российская Федерация

САР КНР — Специальный Административный район Китайской Народной Республики

СНГ — сжиженный нефтяной газ

СПГ — сжиженные природный газ

СТС КНР — специализированная транспортная система КНР

США — Соединенные Штаты Америки

ЦУР — цели устойчивого развития

ЮНКТАД (англ. United Nations Conference on Trade and Development) — Конференция ООН по торговле и развитию является ключевым органом Генеральной Ассамблеи

# Приложения

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

*Таблица 1*

**Рейтинг 50 крупнейших портов мира по грузообороту в 2020–2021 гг. (млн т)**

| Рейтинг 2021 (2020) | Страна, регион | Порт | Грузооборот, млн т | | | Темпы роста, % | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2019 | 2020 | 2021 | 2021/2020 | 2021/ 2019 |
| 1 (1) | Китай | Нинбо — Чжоушань | 1 119.77 | 1 172.40 | 1 224.05 | +4.4 | +9.3 |
| 2 (2) | Китай | Шанхай | 716.77 | 711.04 | 769.70 | +8.2 | +7.4 |
| 3 (3) | Китай | Таншань | 656.64 | 702.60 | 722.40 | +2.8 | +10.0 |
| 4 (5) | Китай | Циндао | 577.45 | 604.59 | 630.29 | +4.3 | +9.2 |
| 5 (4) | Китай | Гуаньчжоу | 606.33 | 612.39 | 623.67 | +1.8 | +2.9 |
| 6 (6) | Сингапур | Сингапур | 626.52 | 590.74 | 599.64 | +1.5 | -4.3 |
| 7 (7) | Китай | Сучжоу | 522.72 | 554.08 | 565.90 | +2.1 | +8.3 |
| 8 (8) | Австралия | Хедленд | 521.88 | 547.05 | 553.27 | +1.1 | +6.0 |
| 9 (10) | Китай | Жичжао | 463.69 | 496.15 | 541.17 | +9.1 | +16.7 |
| 10 (9) | Китай | Тяньцзинь | 492.07 | 502.90 | 529.54 | +5.3 | +7.6 |
| 11 (11) | Нидерланды | Роттердам | 469.40 | 436.81 | 468.71 | +7.3 | -0.1 |
| 12 (12) | Южная Корея | Пусан | 468.99 | 411.20 | 442.52 | +7.6 | -5.6 |
| 13 (13) | Китай | Тонгай | 386.22 | 399.35 | 423.37 | +6.0 | +9.6 |
| 14 (19) | Китай | Залив Бейбу | 255.68 | 295.67 | 358.22 | +21.2 | +40.1 |
| 15 (18) | Китай | Циньчжоу | 282.43 | 301.11 | 352.91 | +17.2 | +25.0 |

| Рейтинг 2021 (2020) | Страна, регион | Порт | Грузооборот, млн т | | | Темпы роста, % | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2019 | 2020 | 2021 | 2021/2020 | 2021/ 2019 |
| 16 (25) | Китай | Цзянинь | 223.93 | 247.05 | 337.57 | +36.6 | +50.7 |
| 17 (15) | Китай | Далянь | 366.41 | 334.01 | 315.53 | -5.5 | -13.9 |
| 18 (17) | Китай | Хуан Хуа | 287.73 | 301.25 | 311.34 | +3.3 | +8.2 |
| 19 (16) | Китай | Наньтун | 336.20 | 310.14 | 308.51 | -0.5 | -8.2 |
| 20 (20) | Южная Корея | Кванъян | 309.71 | 273.32 | 292.06 | +6.93 | -5.7 |
| 21 (21) | Китай | Шэньчжэнь | 257.84 | 265.06 | 278.38 | +5.0 | +8.0 |
| 22(24) | Китай | Фучжоу | 212.55 | 248.97 | 273.52 | +9.9 | +28.7 |
| 23 (26) | Китай | Ляньюньган | 234.55 | 241.82 | 269.18 | +11.3 | +14.8 |
| 24 (22) | Китай | Нанкин | 256.89 | 251.12 | 268.55 | +6.9 | +4.5 |
| 25 (28) | Китай | Чжаньцзян | 215.78 | 233.91 | 255.55 | +9.3 | +18.4 |
| 26 (30) | Бельгия | Антверпен | 238.18 | 230.97 | 239.78 | +3.8 | +0.7 |
| 27 (14) | Китай | Чжэньцзян | 329.16 | 350.64 | 237.06 | -32.4 | -28.0 |
| 28 (32) | Малайзия | Кланг | 243.06 | 223.02 | 235.43 | +5.6 | -3.1 |
| 29 (27) | Китай | Инкоу | 238.21 | 238.21 | 229.97 | -3.5 | -3.5 |
| 30 (29) | Бразилия | Итажаи | 229.59 | 231.89 | 227.95 | -1.7 | -0.7 |
| 31 (33) | Китай | Сямэнь | 213.48 | 207.50 | 227.56 | +9.7 | +6.6 |
| 32 (23) | САР Китай | Гонконг | 263.32 | 249.29 | 213.73 | -14.3 | -18.8 |
| 33 (31) | США | Южная Луизиана | 234.65 | 227.21 | 208.47 | -8.2 | -11.2 |
| 34 (37) | США | Лос-Анджелес | 207.30 | 183.00 | 207.10 | +13.2 | -0.1 |
| 35 (34) | Китай | Циньхуандао | 218.77 | 200.61 | 200.53 | 0.0 | -8.3 |
| 36 (41) | Китай | Чунцин | 171.27 | 164.98 | 198.04 | +20.0 | +15.6 |
| 37 (38) | США | Лонг-Бич | 169.92 | 171.82 | 196.39 | +14.3 | +15.6 |

| Рейтинг 2021 (2020) | Страна, регион | Порт | Грузооборот, млн т | | | Темпы роста, % | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2019 | 2020 | 2021 | 2021/2020 | 2021/ 2019 |
| 38 (35) | Китай | Дунгуань | 198.08 | 198.57 | 188.96 | -4.8 | -4.6 |
| 39 (36) | Южная Корея | Ульсан | 202.38 | 187.94 | 184.72 | -1.7 | -8.7 |
| 40 (40) | Япония | Нагоя | 194.44 | 168.52 | 176.95 | +5.0 | -9.0 |
| 41 (43) | Вьетнам | Хошимин | - | 163.24 | 169.12 | +3.6 | - |
| 42 (49) | Малайзия | Таджунг Пелепас | 137.20 | 144.62 | 168.06 | +16.2 | +22.5 |
| 43 (42) | Австралия | Ньюкасл | 170.42 | 164.54 | 166.09 | +0.9 | -2.5 |
| 44 (39) | Австралия | Дампир | 170.80 | 169.93 | 165.21 | -2.8 | -3.3 |
| 45 (45) | Южная Корея | Инчхон | 157.74 | 152.23 | 158.28 | +4.0 | +0.3 |
| 46 (47) | Канада | Ванкувер | 144.19 | 145.50 | 152.80 | +5.0 | +6.0 |
| 47 (57) | Китай | Цзюцзян | 113.58 | 120.47 | 151.75 | +26.0 | +33.6 |
| 48 (48) | США | Корпус-Кристи | 110.83 | 144.89 | 151.73 | +4.7 | +36.9 |
| 49 (46) | Бразилия | Сантос | 134.01 | 146.47 | 147.01 | +0.4 | +9.7 |
| 50 (44) | Китай | Ханчжоу | 138.81 | 154.14 | 146.55 | -4.9 | +5.6 |
| **Общий грузооборот** | | | | | **16 470.00** | | **+4.2** |
| *51(50) | Российская Федерация | Новороссийск | 156.80 | 141.81 | 142.80 | +0.7 | -8.9 |

*Источник:* Цюаньцю Шоуфа: 2021 Нянь Цюаньцю 50 Да Ганкоу Паймин Гунбу (全球首发：2021年全球50大港口排名公布). [Мировая премьера: объявлен рейтинг 50 лучших портов мира 2021 года]. URL: https://www. xindemarinenews.com/topic/gangkouzixun/2022/0324/37226.html (дата обращения: 13.08.2021). (На кит. яз.).

*Обозначение:* * — участник рейтинга ТОП-50 крупнейших портов мира по грузообороту в 2020, выбывший из рейтинга ТОП-50 в 2021 г.; «-» — данные отсутствуют (данные округлены).

*Таблица 2*

**Динамика мировой контейнерной индустрии и 25 лидирующих экономик по грузопотоку контейнерных портов: рейтинг 2020 г. и объем 2010–2020 гг. (млн TEU)[1]**

| Рейтинг 2020 | Страна, регион | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | КНР | 131,989 | 146,442 | 159,337 | 174,394 | 185,136 | 193,734 | 197,849 | 222,156 | 233,201 | 242,030 | 245,104 |
| 2 | США | 42,031 | 42,551 | 43,538 | 44,341 | 46,233 | 47,886 | 48,436 | 52,133 | 54,776 | 55,519 | 54,963 |
| 3 | Сингапур | 29,147 | 30,647 | 32,347 | 33,388 | 34,688 | 31,710 | 31,688 | 33,667 | 37,388 | 37,195 | 36,871 |
| 4 | Республика Корея | 18,520 | 20,466 | 21,517 | 23,445 | 24,814 | 25,477 | 26,373 | 27,416 | 28,868 | 28,312 | 28,425 |
| 5 | Малайзия | 16,842 | 18,819 | 20,810 | 21,138 | 22,368 | 24,013 | 24,570 | 23,784 | 24,956 | 26,859 | 26,664 |
| 6 | Япония | 18,965 | 18,115 | 19,727 | 20,522 | 20,742 | 20,138 | 20,319 | 21,963 | 22,610 | 22,277 | 21,386 |
| 7 | ОАЭ | 15,177 | 16,867 | 18,120 | 18,693 | 20,224 | 21,233 | 20,413 | 19,128 | 19,054 | 19,171 | 19,298 |
| 8 | Германия | 14,674 | 18,324 | 18,450 | 18,933 | 19,867 | 19,239 | 19,421 | 19,719 | 19,707 | 19,596 | 18,029 |
| 9 | Гонконг (КНР) | 23,600 | 24,404 | 23,100 | 22,290 | 22,300 | 20,114 | 19,580 | 20,760 | 19,641 | 18,360 | 17,969 |
| 10 | Испания | 12,549 | 13,896 | 14,018 | 13,870 | 14,186 | 14,245 | 14,941 | 15,979 | 17,155 | 17,373 | 17,373 |
| 11 | Индия | 8,890 | 9,894 | 10,041 | 10,632 | 11,319 | 11,883 | 12,083 | 15,429 | 16,946 | 17,053 | 16,286 |
| 12 | Тайвань (КНР) | 12,497 | 13,423 | 13,878 | 14,047 | 15,050 | 14,492 | 14,865 | 14,911 | 15,322 | 15,298 | 14,594 |
| 13 | Нидерланды | 11,410 | 12,036 | 12,105 | 11,804 | 12,470 | 12,407 | 12,556 | 13,911 | 14,696 | 14,987 | 14,522 |
| 14 | Бельгия | 11,056 | 10,940 | 10,671 | 10,674 | 11,061 | 11,238 | 11,460 | 11,968 | 12,686 | 13,831 | 14,067 |
| 15 | Индонезия | 9,010 | 9,624 | 10,713 | 11,718 | 11,637 | 12,032 | 12,432 | 12,830 | 14,061 | 14,764 | 14,025 |
| 16 | Вьетнам | 5,886 | 6,924 | 7,372 | 8,254 | 8,150 | 8,841 | 8,968 | 9,391 | 9,906 | 10,860 | 12,423 |
| 17 | Турция | 5,837 | 6,592 | 7,287 | 7,973 | 8,388 | 8,183 | 8,836 | 10,141 | 10,998 | 11,529 | 11,639 |
| 18 | Бразилия | 6,983 | 7,354 | 7,843 | 8,598 | 8,986 | 8,901 | 8,732 | 8,973 | 10,030 | 10,413 | 10,377 |
| 19 | Таиланд | 6,819 | 7,313 | 7,761 | 8,363 | 9,202 | 9,463 | 9,983 | 9,938 | 10,244 | 10,756 | 10,214 |
| 20 | Италия | 8,022 | 8,689 | 8,551 | 9,538 | 9,683 | 9,436 | 9,774 | 9,895 | 9,926 | 10,120 | 9,800 |
| 21 | Саудовская Аравия | 5,313 | 5,694 | 6,549 | 6,743 | 6,852 | 7,783 | 7,677 | 8,082 | 8,683 | 8,906 | 9,394 |

[1] Примечание: здесь и далее статистические данные по Китаю не включают Гонконг (САР КНР), Тайвань (провинция КНР). Данные по этим субъектам публикуются дополнительно.

| Рейтинг 2020 | Страна, регион | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | Велико-британия | 8,222 | 8,141 | 7,980 | 8,244 | 9,511 | 9,772 | 10,200 | 10,240 | 10,313 | 10,223 | 8,692 |
| 23 | Австралия | 6,372 | 5,946 | 7,174 | 7,250 | 7,401 | 7,621 | 7,629 | 7,995 | 8,569 | 8,799 | 8,657 |
| 24 | Панама | 5,591 | 6,630 | 6,858 | 6,561 | 6,774 | 6,894 | 6,267 | 6,898 | 7,012 | 7,347 | 7,734 |
| 25 | Филип-пины | 5,589 | 5,315 | 5,646 | 5,826 | 6,176 | 7,210 | 7,421 | 8,095 | 8,654 | 8,818 | 7,505 |
| Итого весь мир: | | **541,758** | **582,987** | **616,566** | **647,306** | **677,551** | **688,837** | **700,974** | **754,208** | **792,470** | **807,330** | **798,869** |

*Источник:* составлено по Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД). URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView. aspx?ReportId=13321 (Данные указаны на декабрь соответствующего года, данные округлены) Container throughput at ports worldwide from 2012 to 2021 with a forecast for 2022 through 2025 (in million TEUs) URL: https://www.statista.com/statistics/913398/container-throughput-worldwide/#:~:text=In%202021%2C%20global%20container%20throughput,compared%20with%20the%20previous%20year (accessed: 03.09.2022).

*Таблица 3*

**Рейтинг 30 крупнейших контейнерных портов мира в 2020–2021 г. (млн TEU) и темпы роста 2019–2020 гг. (%).**

| Рейтинг | | Порт | Годовой грузооборот, млн TEU | | | Темпы роста, % | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2020 | 2021 | | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2020/2019 | 2021/2020 |
| 1 | 1 | Шанхай (КНР) | 43,303 | 43,503 | 47,000 | + 0,5 | +8,1 |
| 2 | 2 | Сингапур (Сингапур) | 37,196 | 36,871 | 37,500 | **– 0,9** | +1,6 |
| 3 | 3 | Нинбо Чжоушань (КНР) | 27,530 | 28,720 | 31,100 | + 4,3 | +8,2 |
| 4 | 4 | Шэньчжэнь (КНР) | 25,770 | 26,550 | 28,800 | + 3,0 | +8,3 |
| 5 | 5 | Гуанчжоу-Наньша (КНР) | 23, 236 | 23,505 | 24,200 | + 1,2 | +4,3 |
| 6 | 6 | Циндао (КНР) | 21,010 | 22,010 | 23,700 | + 4,8 | +7,7 |
| 7 | 7 | Пусан (Южная Корея) | 21,992 | 21,824 | 22,700 | + 0,8 | +4,0 |
| 8 | 8 | Тяньцзинь (КНР) | 17,264 | 18,353 | 20,300 | + 6,3 | +10,4 |
| 17 | 9 | Лос-Анджелес (США) | 9,338 | 9,213 | 20,100 | **– 1,3** | +15,8 |
| 9 | **10** | Гонконг (КНР) | 18,361 | 17,953 | 17,800 | **– 2,2** | +2,7 |
| 10 | 11 | Роттердам (Нидерланды) | 14,811 | 14,349 | 15,300 | **– 3,1** | +6,6 |
| 11 | **12** | Дубай (ОАЭ) | 14,111 | 13,488 | 13,700 | **– 4,4** | +1,6 |

| Рейтинг | | Порт | Годовой грузооборот, млн TEU | | | Темпы роста, % | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2020 | 2021 | | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2020/2019 | 2021/2020 |
| 12 | **13** | Порт Кланг (Малайзия) | 13,581 | 13,244 | 13,700 | **– 2,5** | +3,4 |
| 14 | 14 | Сямэнь (КНР) | 11,122 | 11,410 | 12,00 | + 2,6 | +5,4 |
| 13 | **15** | Антверпен (Бельгия) | 11,860 | 12,031 | 12,00 | + 1,4 | **–0,1** |
| 15 | **16** | Танджунг Пелепас (Малайзия) | 9,100 | 9,800 | 11,200 | + 7,7 | +13,8 |
| 16 | 17 | Гаосюн (Тайвань, КНР) | 10,429 | 9,622 | 9,900 | **– 7,7** | +2,5 |
| 21 | 18 | Нью-Йорк (США) | 7,471 | 7,586 | 9,000 | + 1,5 | +18,5 |
| 18 | **19** | Гамбург (Германия) | 9,274 | 8,540 | 8,700 | **– 7,9** | +1,7 |
| 22 | 20 | Лаем Чабанг (Таиланд) | 8,107 | 7,547 | 8,500 | **– 6,9** | +12,9 |
| 20 | **21** | Хошимин (Вьетнам) | 7,531 | 7,854 | 8,000 | + 4,3 | +1,1 |
| 24 | **22** | Коломбо (Шри-Ланка) | 7,228 | 6,855 | 7,200 | **– 5,2** | +5,8 |
| 25 | 23 | Танжер-Мед (Марокко) | 4,802 | 5,771 | 7,200 | + 20,2 | +24,3 |
| 23 | **24** | Танджунг Приок (Индонезия) | 7,600 | 6,870 | 6,800 | **– 9,6** | +8,8 |
| 26 | 25 | Мундра (Индия) | 4,733 | 5,657 | 6,700 | +19,5 | +17,8 |
| 39 | 26 | Джавахарлал Неру (Индия) | 5,101 | 4,470 | 5,600 | **– 12,4** | +25,9 |
| 29 | 27 | Валенсия (Испания) | 5,440 | 5,428 | 5,600 | **– 0,2** | +3,4 |
| 38 | 28 | Саванна (США) | 4,599 | 4,682 | 5,600 | + 1,8 | +19,9 |
| 28 | 29 | Пирей (Греция) | 5,648 | 5,437 | 5,300 | **– 3,7** | **–2,2** |
| 27 | 30 | Инкоу (КНР) | 5,480 | 5,650 | 5,200 | + 3,1 | **–7,8** |

*Источник:* составлено автором по 2021Цюань Цю30Да Цзи Чжуан Сян Ган Коу 2021全球30大集装箱港口 [30 крупнейших контейнерных портов мира в 2021 году]. URL: https://www.bansard.com/cn/news/global — top — 30 — container — ports — 2021 (дата обращения: 15.08.2022). (На кит. яз.); Lloyd's List One Hundred Ports 2021. URL: https://lloydslist.maritimeintelligence. informa.com/-/media/Lloyds-list/images/top-100-ports-2021/top-100-ports-2021-digital-edition.pdf (accessed: 04.09.2022). (Данные округлены).

*Условные обозначения: «***10***»* — понижение в рейтинга в сравнении с 2020 г.; «**–1,3**» — отрицательные значения темпов роста.

*Таблица 3а*

**Рейтинг 100 контейнерных портов по пропускной способности в 2020 г. (млн TEU)**

| Рейтинг | Порт | Страна, регион | Годовой грузооборот, тыс. TEU | | Темпы роста, % |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2019 г.* | 2020 г. | |
| 1 | Шанхай | Китай, Азия | 43 303.00 | 43 503.40 | + 0.5 |
| 2 | Сингапур | Сингапур, Азия | 37 195.64 | 36 870.90 | – 0.9 |
| 3 | Нинбо Чжоушань | Китай, Азия | 27 530.00 | 28 720.00 | + 4.3 |
| 4 | Шэньчжэнь | Китай, Азия | 25 770.00 | 26 550.00 | + 3.0 |
| 5 | Гуанчжоу | Китай, Азия | 23 236.20 | 23 505.30 | + 1.2 |
| 6 | Циндао | Китай, Азия | 21 010.00 | 22 010.00 | + 4.8 |
| 7 | Пусан | Южная Корея, Азия | 21 992.00 | 21 824.00 | + 0.8 |
| 8 | Тяньцзинь | Китай, Азия | 17 264.00 | 18 353.10 | + 6.3 |
| 9 | Гонконг | Китай, Азия | 18 361.00 | 17 953.00 | – 2.2 |
| 10 | Роттердам | Нидерланды, Северная Европа | 14 810.80 | 14 349.45 | – 3.1 |
| 11 | Дубай | ОАЭ, Ближний Восток | 14 111.00 | 13 488.00 | – 4.4 |
| 12 | Порт Кланг | Малайзия, Азия | 13 580.84 | 13 244.42 | – 2.5 |
| 13 | Антверпен | Бельгия, Северная Европа | 11 860.20 | 12 031.47 | + 1.4 |
| 14 | Сямэнь | Китай, Азия | 11 122.00 | 11 410.00 | + 2.6 |
| 15 | Танджунг Пелепас | Малайзия, Азия | 9 100.00 | 9 800.00 | + 7.7 |
| 16 | Гаосюн | Тайвань, Азия | 10 428.63 | 9 621.66 | – 7.7 |
| 17 | Лос-Анджелес | США, Северная Америка | 9 337.63 | 9 213.40 | – 1.3 |
| 18 | Гамбург | Германия, Северная Европа | 9 274.00 | 8 540.00 | – 7.9 |
| 19 | Лонг-Бич | США, Северная Америка | 7 632.03 | 8 113.30 | + 6.3 |
| 20 | Хошимин | Вьетнам, Азия | 7 531.05 | 7 854.09 | + 4.3 |
| 21 | Нью-Йорк | США, Северная Америка | 7 471.13 | 7 585.82 | + 1.5 |
| 22 | Лаем Чабанг | Таиланд, Азия | 8 106.93 | 7 546.50 | – 6.9 |
| 23 | Танджунг Приок | Индонезия, Азия | 7 600.00 | 6 870.40 | – 9.6 |
| 24 | Коломбо | Шри-Ланка, Азия | 7 228.34 | 6 854.76 | – 5.2 |
| 25 | Танжер-Мед | Марокко, Средиземноморье | 4 801.71 | 5 771.20 | + 20.2 |

| Рейтинг | Порт | Страна, регион | Годовой грузооборот, тыс. TEU | | Темпы роста, % |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2019 г.* | 2020 г. | |
| 26 | Мундра | Индия, Азия | 4 732.70 | 5 656.59 | +19.5 |
| 27 | Инкоу | Китай, Азия | 5 480.00 | 5 650.00 | + 3.1 |
| 28 | Пирей | Греция, Средиземноморье | 5 648.06 | 5 437.48 | – 3.7 |
| 29 | Валенсия | Испания, Средиземноморье | 5 439.83 | 5 428.30 | – 0.2 |
| 30 | Тайцан | Китай, Азия | 5 152.00 | 5 212.00 | + 1.2 |
| 31 | Хайфон | Вьетнам, Азия | 5 133.15 | 5 142.30 | + 0.2 |
| 32 | Далянь | Китай, Азия | 8 760.00 | 5 110.00 | – 41.7 |
| 33 | Альхесирас | Испания, Средиземноморье | 5 125.39 | 5 107.87 | – 0.3 |
| 34 | Жичжао | Китай, Азия | 4 500.00 | 4 860.00 | + 8.0 |
| 35 | Ляньюньган | Китай, Азия | 4 780.00 | 4 800.00 | + 0.4 |
| 36 | Бремен/ Бремерхафен | Германия, Северная Европа | 4 856.90 | 4 767.00 | – 1.9 |
| 37 | Джидда | Саудовская Аравия, Ближний Восток | 4 433.99 | 4 737.31 | + 6.8 |
| 38 | Саванна | США, Северная Америка | 4 599.18 | 4 682.25 | + 1.8 |
| 39 | Джавахарлал Неру | Индия, Азия | 5 100.89 | 4 470.00 | – 12.4 |
| 40 | Колон Америка | Панама, Центральная Америка | 4 379.48 | 4 454.90 | + 1.7 |
| 41 | Манила | Филиппины, Азия | 5 315.56 | 4 442.92 | – 16.4 |
| 42 | Кай Меп | Вьетнам, Азия | 3 742.38 | 4 411.80 | + 17.9 |
| 43 | Салала | Оман, Ближний Восток | 4 109.00 | 4 340.00 | + 5.6 |
| 44 | Токио | Япония, Азия | 4 510.00 | 4 261.79 | – 5.5 |
| 45 | Сантос | Бразилия, Южная Америка | 4 165.25 | 4 232.05 | + 1.6 |
| 46 | Порт-Саид | Египет, Ближний Восток | 3 658.16 | 4 009.67 | + 9.6 |
| 47 | Циньчжоу | Китай, Азия | 4 000.00 | 3 950.00 | – 1.3 |
| 48 | Танджунг Перак | Индонезия, Азия | **3 900.00 | **3 600.00 | – 7.7 |
| 49 | Фучжоу | Китай, Азия | 3 540.00 | 3 520.00 | – 0.6 |
| 50 | Ванкувер | Канада, Северная Америка | 3 398.86 | 3 467.52 | + 2.0 |
| 51 | Феликстоу | Великобритания, Северная Европа | **3 800.00 | **3 435.00 | – 9.6 |

| Рейтинг | Порт | Страна, регион | Годовой грузооборот, тыс. TEU | | Темпы роста, % |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2019 г.* | 2020 г. | |
| 52 | Дунгуань | Китай, Азия | 3 680.00 | 3 420.00 | – 7.1 |
| 53 | Сиэтл/Такома | США, Северная Америка | 3 775.30 | 3 320.38 | – 12.0 |
| 54 | Яньтай | Китай, Азия | 3 102.40 | 3 300.20 | – 6.4 |
| 55 | Инчхон | Южная Корея Азия | 3 091.96 | 3 272.21 | + 5.8 |
| 56 | Абу-Даби | ОАЭ, Ближний Восток | 2 780.00 | 3 220.00 | + 15.8 |
| 57 | Джоя Тауро | Италия, Средиземноморье | 2 523.00 | 3 193.00 | + 26.6 |
| 58 | Бальбоа | Панама, Центральная Америка | 2 894.65 | 3 161.90 | + 9.2 |
| 59 | Картахена | Колумбия, Центральная Америка | 2 995.03 | 3 127.58 | + 4.4 |
| 60 | Таншань | Китай, Азия | 2 944.00 | 3 120.00 | + 6.0 |
| 61 | Нанкин | Китай, Азия | 3 310.00 | 3 020.00 | – 8.8 |
| 62 | Хьюстон | США, Северная Америка | 2 990.18 | 3 001.16 | + 0.4 |
| 63 | Мельбурн | Австралия, Океания | 2 967.32 | 2 995.25 | + 0.9 |
| 64 | Барселона | Испания, Средиземноморье | 3 324.65 | 2 958.04 | – 11 |
| 65 | Мансанильо | Мексика, Северная Америка | 3 069.18 | 2 909.63 | – 5.2 |
| 66 | Амбарлы | Турция, Средиземноморье | 3 104.88 | 2 887.80 | – 7.0 |
| 67 | Читтагонг | Бангладеш, Азия | 3 088.19 | 2 839.98 | – 8.0 |
| 68 | Вирджиния | США, Северная Америка | 2 937.96 | 2 813.42 | – 4.2 |
| 69 | Лондон | Великобритания, Северная Европа | 2 790.00 | 2 772.00 | – 0.6 |
| 70 | Йокогама | Япония, Азия | 2 990.00 | 2 661.62 | – 11.0 |
| 71 | Кобе | Япония, Азия | 2 871.64 | 2 647.07 | – 7.8 |
| 72 | Дурбан | ЮАР, Африка | 2 769.87 | 2 595.40 | – 6.3 |
| 73 | Генуя | Италия, Средиземноморье | 2 669.92 | 2 498.85 | – 6.4 |
| 74 | Нагоя | Япония, Азия | 2 844.00 | 2 471.15 | – 13.1 |
| 75 | Окленд | США, Северная Америка | 2 500.46 | 2 461.26 | – 1.6 |
| 76 | Марсашлок | Мальта, Средиземноморье | 2 722.89 | 2 441.59 | – 10.3 |
| 77 | Гавр | Франция, Северная Европа | 2 822.91 | 2 417.00 | – 14.4 |
| 78 | Сидней | Австралия, Океания | 2 401.43 | 2 395.77 | – 0.2 |

| Рейтинг | Порт | Страна, регион | Годовой грузооборот, тыс. TEU | | Темпы роста, % |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2019 г.* | 2020 г. | |
| 79 | Осака | Япония, Азия | 2 456.03 | 2 352.25 | – 4.2 |
| 80 | Чарльстон | США, Северная Америка | 2 436.19 | 2 309.10 | – 5.2 |
| 81 | Цюаньчжоу | Китай, Азия | 2 580.00 | 2 260.00 | – 12.4 |
| 82 | Кальяо | Перу, Центральная Америка | 2 313.91 | 2 250.83 | – 2.7 |
| 83 | Йосу Гванъян | Южная Корея, Азия | 2 378.34 | 2 158.76 | – 9.2 |
| 84 | Порт «Король Абдалла» | Саудовская Аравия, Ближний Восток | 2 020.68 | 2 153.96 | + 6.6 |
| 85 | Санкт-Петербург | Россия, Северная Европа | 2 221.72 | 2 099.65 | – 5.5 |
| 86 | Карачи | Пакистан, Азия | 2 097.86 | 2 079.00 | – 0.9 |
| 87 | Гуаякиль | Эквадор, Южная Америка | 1 943.20 | 1 980.60 | + 1.9 |
| 88 | Хайкоу | Китай, Азия | 1 970.00 | 1 970.00 | 0.0 |
| 89 | Цзясин | Китай, Азия | 1 865.30 | 1 955.70 | + 4.8 |
| 90 | Мерсин | Турция, Средиземноморье | 1 854.31 | 1 948.70 | + 5.1 |
| 91 | Гданьск | Польша, Северная Европа | 2 073.22 | 1 924.00 | – 7.2 |
| 92 | Наньтун | Китай, Азия | 1 542.00 | 1 911.00 | + 23.9 |
| 93 | Даммам | Саудовская Аравия, Ближний Восток | 1 822.64 | 1 863.25 | + 2.2 |
| 94 | Чжухай | Китай, Азия | 2 556.00 | 1 840.00 | – 28.0 |
| 95 | Тайчжун | Тайвань, Азия | 1 793.97 | 1 821.00 | + 1.5 |
| 96 | Саутгемптон | Великобритания, Северная Европа | 1 924.85 | 1 809.24 | – 6.0 |
| 97 | Измит | Турция, Средиземноморье | 1 715.19 | 1 800.64 | + 5.0 |
| 98 | Ломе | Того, Африка | 1 500.61 | 1 725.27 | + 15.0 |
| 99 | Александрия | Египет, Ближний Восток | 1 800.39 | 1 677.02 | – 6.9 |
| 100 | Цзиньчжоу | Китай, Азия | 1 879.00 | 1 643.00 | – 12.6 |

*Источник:* составлено по Lloyd's List One Hundred Ports 2021. URL: https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com/-/media/lloyds-list/imag es/top-100-ports-2021/top-100-ports-2021-digital-edition.pdf (accessed: 20.09.2022). (Данные округлены).

*Условные обозначения:* «*» — объемы за 2019 г. включают пересмотренные данные государственной статистики и статистики портов; «**» — ориентировочная цифра.

*Таблица 4*

**Крупнейшие контейнерные порты Китая по версии Lloyd: рейтинги 2020 и 2021 гг., пропускная способность (млн TEU) и темпы роста (%) в 2019–2021 гг.**

| ТОП-100* | | Наименование порта | Пропускная способность, млн TEU | | | Темпы роста, % | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2020 | 2021 | | 2019 | 2020 | 2021 | 2020/ 2019 | 2021/ 2020 |
| 1 | 1 | Шанхай (上梅) | 43,30 | 43,50 | 47,03 | + 0.5 | + 8.1 |
| 3 | 3 | Нинбо Чжоушань (寧波舟山) | 27,53 | 28,72 | 31,08 | + 4.3 | + 8.2 |
| 4 | 4 | Шэньчжэнь (深圳) | 25,77 | 26,55 | 28,77 | –3,00 | +8.4 |
| 5 | 5 | Гуанчжоу (廣州) | 23,24 | 23,51 | 24,47 | + 1.2 | +5.6 |
| 6 | 8 | Циндао (青島) | 21,01 | 22,01 | 23,71 | + 4.8 | +7.8 |
| 8 | 9 | Тяньцзинь (天津) | 17,26 | 18,35 | 20,27 | + 6.3 | +10.4 |
| 9 | 7 | Гонконг (САР КНР) | 18,36 | 17,95 | 17,77 | –2,20 | –1,10 |
| 14 | 14 | Сямэнь (廈門) | 11,12 | 11,41 | 12,05 | + 2.6 | + 5.6 |
| 16 | 15 | Гаосюн 高雄 (Тайвань, провинция Китая) | 10,43 | 9,62 | 9,90 | –7,70 | +2.9 |
| 27 | 26 | Инкоу (營口) | 4,48 | 5,65 | 5,21 | + 3.1 | –7,80 |
| 30 | 31 | Тайцан (太仓), МСЦ Шанхай, речной порт | 5,15 | 5,21 | 7,14 | + 1.2 | +19.1 |
| 32 | 16 | Далянь (大連) | 8,76 | 5,11 | 3,67 | –41,70 | –28,10 |
| 34 | 41 | Жичжао (日照) | 4,50 | 4,86 | 5,17 | + 8.0 | +6.4 |
| 35 | 34 | Ляньюньган (連雲港) | 4,78 | 4,80 | 5,03 | + 0.4 | +4.8 |
| 47 | | Циньчжоу(钦 州) | 4,00 | 3,95 | 4,63 | –1,30 | +17.1 |
| 49 | 49 | Фучжоу (福州) | 3,54 | 3,52 | 3,45 | –0,60 | –2,20 |

| ТОП-100* | | Наименование порта | Пропускная способность, млн TEU | | | Темпы роста, % | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2020 | 2021 | | 2019 | 2020 | 2021 | 2020/ 2019 | 2021/ 2020 |
| 52 | 46 | Дунгуань (东 莞) | 3,68 | 3,42 | 3,69 | + 7.1 | + 2.99 |
| 54 | 60 | Яньтай (烟 台) | 3,10 | 3,30 | 3,65 | + 6.4 | + 10.6 |
| 60 | 61 | Таншань (唐 山) | 2,94 | 3,12 | 3,29 | + 6.0 | +5.7 |
| 61 | 53 | Нанкин (南 京), речной порт | 3,31 | 3,02 | 3,11 | –8,80 | + 2.9 |
| 81 | 77 | Цюаньчжоу (泉州) | 2,58 | 2,26 | 1,95 | –12,40 | –13,50 |
| 88 | 90 | Хайкоу (海 口) | 1,97 | 1,97 | 2,01 | 0,00 | +2.0 |
| 89 | 96 | Цзясин (嘉 兴) | 1,87 | 1,96 | 2,22 | + 4.8 | +13.6 |
| 92 | >100 | Наньтун (南 通) МСЦ Шанхай, речной порт | 1,54 | 1,91 | 2,03 | + 23.9 | +6.1 |
| 94 | 81 | Чжухай (珠 海) | 2,56 | 1,84 | 2,04 | –28,00 | +11.0 |
| 95 | >100 | Тайчжун (台中) (Тайвань, провинция Китая ) | 1,79 | 1,82 | 1,98 | + 1.5 | +8.69 |
| 100 | >100 | Цзиньчжоу (锦 州) | 1,88 | 1,64 | 1,83 | –12,60 | +11.5 |

*Источники:* составлено автором по Lloyd's List One Hundred Ports 2021. URL: https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com/-/media/lloyds-list/imag es/top-100-ports-2021/top-100-ports-2021-digital-edition.pdf (accessed: 18.05.2022); Министерство транспорта КНР. URL: https://www.mot.gov.cn/; Тай Вань Го Цзи Мао И Гун Сы (台湾国际贸易公司). [Тайваньская Международная торговая компания]. URL: https://tc.twport.com.tw/; 2019 Цюаньцю Ганкоу Паймин Шанхай Ганцзюй Шоу，цянь Ши Гонэй Ганкоу Чжаньцзюй Ци Вэй (2019 全球港口排名上海港居首，前十國內港口 占據七位). [В глобальном рейтинге портов 2019 года порт Шанхая занимает первое место, а десять крупнейших внутренних портов занимают семь мест]. URL: https://top10bikeguide. com.tw/city/jz/37767.html (дата обращения: 18.05.2022). (На кит. яз.). (Данные округлены).

*Таблица 5*

**Рейтинг 10 экономик — лидеров по Индексу обслуживания линейного судоходства (2006–2021 гг.).**

| Экономика | 2006 | 2010 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 1 кв.2021 | 2 кв. 2021 | 3 кв. 2021 | 4 кв. 2021 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Китай | 100,00 | 117,90 | 138,51 | 141,80 | 139,43 | 150,05 | 152,88 | 158,63 | 164,07 | 168,48 | 170,34 | 171,18 |
| 2. Республика Корея | 68,17 | 72,68 | 94,16 | 96,73 | 97,07 | 101,53 | 103,41 | 108,70 | 108,04 | 108,84 | 108,89 | 111,25 |
| 3. Сингапур | 81,58 | 90,29 | 98,32 | 99,54 | 98,89 | 109,76 | 107,73 | 110,49 | 112,76 | 112,98 | 112,56 | 110,68 |
| 4. США** | 79,11 | 74,85 | 86,17 | 93,46 | 89,79 | 86,14 | 92,91 | 93,31 | 105,58 | 92,19 | 96,71 | 102,61 |
| 5. Малайзия | 63,95 | 72,13 | 90,93 | 92,16 | 91,10 | 93,60 | 92,42 | 99,21 | 99,56 | 99,69 | 98,13 | 98,68 |
| 6. Гонконг (Китай) | 84,15 | 87,77 | 92,06 | 89,75 | 89,90 | 92,84 | 89,33 | 93,64 | 93,94 | 94,33 | 92,96 | 90,56 |
| 7. Нидерланды | 71,25 | 79,91 | 81,19 | 83,30 | 82,77 | 88,18 | 88,41 | 91,60 | 91,64 | 91,87 | 90,91 | 90,74 |
| 8. Испания | 65,36 | 73,84 | 79,66 | 82,41 | 82,65 | 85,38 | 83,91 | 88,73 | 90,01 | 91,92 | 90,65 | 90,47 |
| 9. Великобритания* | 78,80 | 80,20 | 85,14 | 85,97 | 85,07 | 87,10 | 87,53 | 89,69 | 91,24 | 90,47 | 89,14 | 90,00 |
| 10.Бельгия | 72,41 | 79,53 | 83,59 | 85,78 | 85,87 | 85,58 | 84,59 | 89,12 | 88,03 | 88,74 | 87,88 | 86,96 |
| … | | | | | | | | | | | | |
| 12.Тайвань (провинция Китая) | 59,31 | 58,31 | 65,5 | 67,1 | 65,81 | 67,83 | 78,7 | 78,59 | 85,61 | 85,1 | 84,7 | 84,21 |
| … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … |
| 18. Япония | 72,69 | 71,18 | 73,73 | 77,54 | 76,42 | 70,84 | 78,2 | 78,77 | 87,06 | 70,32 | 69,95 | 69,66 |
| … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … |
| 60. Россия | 18,52 | 26,91 | 45,77 | 52,5 | 43,39 | 44,2 | 44,63 | 36,01 | 35,39 | 34,83 | 36,2 | 31,66 |

*Источник:* составлено автором по Liner shipping connectivity index. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=92 (accessed: 15.05.2022).

*Примечания:* «*» — данные на 1 квартал соответствующего года; «**» — кроме Пуэрто-Рико и Виргинских островов США; «***» — кроме Нормандских островов и острова Мэн. Данные Тайваня (провинция КНР), Японии и России включены для справки.

*Таблица 6*

**Рейтинг 10 экономик — лидеров по количеству прибытий судов в порты и среднему времени пребывания в порту, 2020 г.[1]**

| Страна | Количество прибытий | Среднее время в порту (дни) | Средний возраст судов (лет) | Контейнеровместимость (TEU) на судно | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Средняя | Максимальная |
| 1. Китай | 74 413 | 0,62 | 12 | 4 637 | 23 964 |
| 2. Япония | 37 959 | 0,34 | 13 | 1 620 | 18 400 |
| 3. Республика Корея | 21 461 | 0,64 | 13 | 3 056 | 23 964 |
| 4. США | 18 866 | 1,03 | 14 | 5 347 | 22 000 |
| 5. Тайвань (Китай) | 16 621 | 0,44 | 14 | 2 665 | 23 964 |
| 6. Малайзия | 15 875 | 0,80 | 14 | 3 706 | 23 756 |
| 7. Индонезия | 15 019 | 0,99 | 14 | 1 509 | 14 885 |
| 8. Сингапур | 14 946 | 0,80 | 12 | 5 228 | 23 964 |
| 9. Испания | 14 321 | 0,66 | 14 | 3 258 | 23 756 |
| 10. Гонконг (Китай) | 11 976 | 0,52 | 13 | 3 637 | 23 964 |
| … | … | … | … | … | … |
| 13. Вьетнам | 9 587 | 0,90 | 13 | 1 966 | 18 400 |
| 14. Таиланд | 8 107 | 0,67 | 11 | 2 177 | 23 656 |
| … | … | … | … | … | … |
| 22. Филиппины | 5 181 | 0,89 | 15 | 1 858 | 6 672 |
| 25. Россия | 4 184 | 1,31 | 18 | 1 509 | 9 400 |
| **Итого ТОП 25:** | **351 712** | | | | |
| **Итого в мире:** | **459 417** | **0,71** | **14** | **3 543** | **23 964** |

*Источник:* составлено автором по Maritime transport. URL: http://stats.unctad.org/maritime (accessed: 15.05.2022).
*Примечание:* Данные Вьетнама, Таиланда и Филиппин — для Параграфа 1.2.1; данные России включены для справки.

[1] Примечание: корабли валовой вместимостью 1000 и выше.

*Таблица 7*

**Рейтинг 10 крупнейших экономик-судовладельцев по состоянию на 1 января 2021 г. (оценочная текущая стоимость, млн долл. США)[1]**

| Страна или территория владения | Сухогрузы | Контейнерные суда | Морские суда | Нефтяные танкеры | Паромы и пассажирские суда | Газовозы | Суда для генеральных грузов | Танкеры-химовозы | Другое | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Япония | 39 564 | 15 101 | 4 746 | 9 529 | 3 236 | 15 436 | 3 130 | 5 203 | 7 888 | 103 833 |
| 2. Греция | 39 853 | 11 670 | 197 | 32 602 | 2 512 | 14 572 | 182 | 977 | 402 | 102 968 |
| **3. Китай** | **34 735** | **20 632** | **9 967** | **12 838** | **4 979** | **4 115** | **5 120** | **3 344** | **3 207** | **98 936** |
| 4. США | 3 734 | 1 938 | 15 494 | 5 117 | 51 259 | 1 454 | 1 320 | 1 098 | 791 | 82 206 |
| 5. Сингапур | 14 564 | 9 274 | 4 304 | 12 569 | 32 | 4 377 | 870 | 4 778 | 534 | 51 301 |
| 6. Норвегия | 4 384 | 2 514 | 21 748 | 5 570 | 3 208 | 7 620 | 900 | 2 433 | 2 719 | 51 096 |
| 7. ФРГ | 6 207 | 24 166 | 687 | 1 767 | 9 460 | 1 627 | 2 789 | 704 | 347 | 47 754 |
| 8. Великобритания | 4 001 | 7 123 | 10 064 | 3 829 | 5 661 | 5 861 | 791 | 1 354 | 2 239 | 40 878 |
| **9. Гонконг (САР Китая)** | **11 117** | **12 982** | **73** | **6 288** | **2 387** | **1 114** | **918** | **269** | **886** | **36 032** |
| 10. Республика Корея | 9 123 | 5 363 | 240 | 5 558 | 433 | 4 791 | 680 | 1 480 | 2 673 | 30 340 |
| … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … |
| **15. Тайвань (провинция Китая)** | **8 145** | **7 372** | **48** | **1 483** | **74** | **363** | **536** | **148** | **107** | **18 304** |
| … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … |
| 20. Россия | 256 | 110 | 1 346 | 3 320 | 76 | 1 740 | 1 449 | 637 | 1 828 | 10 762 |
| **Итого в мире:** | **212 455** | **158 771** | **149 093** | **147 764** | **120 282** | **96 110** | **36 470** | **33 026** | **31 384** | **985 356** |

*Источник:* составлено автором по Clarksons Research. Shipping Review and Outlook, Spring 2021. URL: https://www.crsl.com/acatalog/shipping-review –and-outlook.html (accessed: 15.09.2022); ЮНКТАД https://unctadstat.unctad.org/ wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=13321 (accessed: 18.09.2022).

*Примечание:* Данные Тайваня (провинция КНР) и России включены для справки.

[1] Примечание: стоимость оценивается для всех коммерческих судов массой 1 тыс. т брутто и выше.

*Таблица 8*

**Рейтинг 10 крупнейших экономик-судовладельцев по долям в грузоподъемности мирового флота, на 1 января 2021 г. (млн т дедвейта, %)[1].**

| Страна или территория владения | Количество судов (ед.) | | | Грузоподъемность, млн т дедвейта | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нац. флаг | Иностр. флаг | Всего | Нац. флаг | Иностр. флаг | Всего | Ин. флаг % от общего | Всего в % от мирового |
| 1. Греция | 642 | 4 063 | 4 705 | 58,07 | 315,35 | 373,41 | 84,45 | 17,64 |
| **2. Китай** | **4 887** | **2 431** | **7 318** | **105,66** | **138,9** | **244,56** | **56,80** | **11,56** |
| 3. Япония | 914 | 3 115 | 4 029 | 35,11 | 206,74 | 241,85 | 85,48 | 11,43 |
| 4. Сингапур | 1 459 | 1 384 | 2 843 | 73,26 | 65,81 | 139,06 | 47,32 | 6,57 |
| **5. Гонконг (Китай)** | **886** | **878** | **1 764** | **72,37** | **31,85** | **104,22** | **30,56** | **4,92** |
| 6. Германия | 198 | 2 197 | 2 395 | 7,40 | 78,76 | 86,2 | 91,37 | 4,07 |
| 7. Республика Корея | 787 | 854 | 1 641 | 15,10 | 71,00 | 86,09 | 82,46 | 4,07 |
| 8. Норвегия | 387 | 1 655 | 2 042 | 1,90 | 62,14 | 64,04 | 97,03 | 3,03 |
| 9. Бермудские о-ва | 13 | 540 | 533 | 0,30 | 63,73 | 64,03 | 99,53 | 3,03 |
| 10. Великобритания * | 309 | 1 014 | 1 323 | 7,16 | 46,52 | 53,68 | 86,66 | 2,54 |
| 11. США ** | 790 | 1 020 | 1 810 | 0,40 | 44,58 | 54,97 | 81,09 | 2,60 |
| **12. Тайвань (Китай)** | **147** | **867** | **1 014** | **7,00** | **46,28** | **53,28** | **86,87** | **2,52** |
| … | … | … | … | … | … | … | … | … |
| 21. Россия | 1 464 | 322 | 1 786 | 9,18 | 14,68 | 23,87 | 61,52 | 1,13 |
| … | … | … | … | … | … | … | … | … |
| **35 крупнейших судовладельцев, итого:** | **20 729** | **27 002** | **47 731** | **543,90** | **1 466,37** | **2 010,27** | **72,94** | **94,99** |
| Остальной мир | 3 096 | 3 146 | 2426 | 37,01 | 69,11 | 106,13 | 65,13 | 5,01 |
| **Всего в мире:** | **23 825** | **30 148** | **53 973** | **580,91** | **1 535,49** | **2 116,40** | **72,55** | **100,00** |

*Источник:* составлено автором по Clarksons Research. Shipping Review and Outlook, Spring 2021. URL: https://www.crsl.com/acatalog/shipping-review- and-outlook.html (accessed: 15.09.2022); Merchant fleet by country of beneficial ownership. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView. aspx?ReportId=80100 (accessed: 20.09.2022).
*Примечание:* данные США, Тайваня (провинция КНР) и России включены для справки; *(кроме Нормандских островов); **(включая Пуэрто-Рико, но кроме Виргинских островов)

[1] Примечание: самоходные морские суда валовой вместимостью 1000 брутто-тонн и более.

*Таблица 9*

**Рейтинг крупнейших контейнерных морских линий мира на апрель 2022 г.**

| Оператор, страна | Всего | | Собственные | | Зафрахтованные | | Мировая доля TEU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | TEU | Корабли | TEU | Корабли | TEU | Корабли | |
| 1. Mediterranean Shg. Co., Швейцария-Италия | 4,307,799 | 656 | 1,681,478 | 315 | 2,626,321 | 341 | 17.0% |
| 2. A.P. Moller — Maersk Line, Дания | 4,289,667 | 738 | 2,497,516 | 335 | 1,792,151 | 403 | 16.9% |
| 3. Группа CMA CGM, Франция | 3,272,932 | 577 | 1,431,732 | 193 | 1,841,200 | 384 | 12.9% |
| 4. COSCO Group, КНР | 2,930,598 | 476 | 1,553,344 | 175 | 1,377,254 | 301 | 11.5% |
| 5. Hapag-Lloyd, Германия | 1,741,726 | 246 | 1,060,292 | 112 | 681,434 | 134 | 6.9% |
| 6. ONE (Ocean Network Express Holdings, Ltd), Япония | 1,528,386 | 208 | 711,491 | 84 | 816,895 | 124 | 6.0% |
| 7. Evergreen Marine Corp., Тайвань (КНР) | 1,512,302 | 262 | 785,911 | 122 | 726,391 | 80 | 6.0% |
| 8. HMM Co. Ltd., Южная Корея | 818,328 | 75 | 551,484 | 35 | 266,844 | 40 | 3.2% |
| 9. Yang Ming Marine Transport Corp., Тайвань (КНР) | 665,602 | 92 | 211,684 | 50 | 453,918 | 42 | 2.6% |
| 10. ZIM Integrated Shipping Services Ltd., Израиль | 436,246 | 117 | 15,770 | 5 | 420,476 | 122 | 1.7% |
| 11. Wan Hai Lines Ltd., Тайвань (КНР) | 414,693 | 147 | 266,596 | 92 | 148,097 | 55 | 1.6% |
| 12. PIL (Pacific Int. Line), Сингапур | 276,600 | 85 | 163,029 | 61 | 113,571 | 24 | 1.1% |
| 13. KMTC (Korea Marine Transport Co., Ltd.), Южная Корея | 156,995 | 68 | 86,464 | 32 | 70,531 | 36 | 0.6% |
| 14. IRISL Group (Islamic Republic of Iran Shipping Line), Иран | 149,042 | 32 | 105,518 | 29 | 43,524 | 3 | 0.6% |
| 15. SITC International Holdings Co., Ltd., Гонконг | 148,724 | 98 | 122,102 | 79 | 26,622 | 19 | 0.6% |

*Источник:* составлено автором по Alphaliner TOP 100 / 20 Apr 2022. URL: https://alphaliner.axsmarine. com/PublicTop100/ (accessed: 20.04.2022).

*Таблица 10*

**Динамика пропускной способности контейнерных портов экономик восточноазиатской портовой системы, 2000–2021 гг. (млн TEU)**

| Год | Экономика | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Китай | Сингапур | Республика Корея | Малайзия | Япония | Гонконг (САР Китая) | Тайвань (провинция Китая) | Индонезия | Вьетнам | Таиланд | Филиппины | Камбоджа |
| 2000 | 41,00 | 17,10 | 9,03 | 4,64 | 13,10 | 18,10 | 10,51 | 3,80 | 1,19 | 3,18 | 3,03 | - |
| 2001 | 44,73 | 15,57 | 9,29 | 6,22 | 13,13 | 17,83 | * | 3,90 | 1,29 | 3,39 | 3,09 | - |
| 2002 | 50,72 | 16,99 | 11,72 | 8,75 | 13,50 | 19,14 | * | 4,54 | 1,77 | 3,80 | 3,32 | - |
| 2003 | 61,90 | 18,44 | 13,05 | 10,21 | 15,06 | 20,45 | * | 5,18 | 1,90 | 4,23 | 3,47 | - |
| 2004 | 74,73 | 21,33 | 14,36 | 11,51 | 16,44 | 21,98 | * | 5,40 | 2,27 | 4,85 | 3,68 | - |
| 2005 | 67,25 | 23,19 | 15,11 | 12,20 | 17,06 | 22,60 | * | 5,50 | 2,54 | 5,12 | 3,63 | - |
| 2006 | 84,81 | 24,79 | 15,51 | 13,42 | 18,47 | 23,54 | * | 4,32 | 3,00 | 5,57 | 3,68 | - |
| 2007 | 103,82 | 28,77 | 17,09 | 14,83 | 19,16 | 24,00 | * | 6,58 | 4,01 | 6,34 | 4,35 | 0,25 |
| 2008 | 115,94 | 30,79 | 17,42 | 16,09 | 18,94 | 24,49 | * | 7,40 | 4,39 | 6,73 | 4,47 | 0,26 |
| 2009 | 108,80 | 26,59 | 15,70 | 15,92 | 16,29 | 21,04 | 11,35 | 7,26 | 4,39 | 5,90 | 4,31 | 0,21 |
| 2010 | 131,99 | 29,15 | 18,52 | 16,84 | 18,97 | 23,60 | 12,50 | 9,01 | 5,89 | 6,82 | 5,59 | 0,29 |
| 2011 | 146,44 | 30,65 | 20,47 | 18,82 | 18,11 | 24,40 | 13,42 | 9,62 | 6,92 | 7,31 | 5,31 | 0,31 |
| 2012 | 159,34 | 32,35 | 21,52 | 20,81 | 19,73 | 23,10 | 13,88 | 10,71 | 7,37 | 7,76 | 5,64 | 0,31 |
| 2013 | 174,39 | 33,39 | 23,45 | 21,14 | 20,52 | 22,29 | 14,05 | 11,72 | 8,25 | 8,36 | 5,83 | 0,31 |
| 2014 | 185,14 | 34,69 | 24,81 | 22,37 | 20,74 | 22,30 | 15,05 | 11,64 | 8,15 | 9,20 | 6,18 | 0,42 |
| 2015 | 193,73 | 31,71 | 25,48 | 24,01 | 20,14 | 20,11 | 14,49 | 12,03 | 8,84 | 9,46 | 7,21 | 0,47 |
| 2016 | 197,85 | 31,69 | 26,37 | 24,57 | 20,32 | 19,58 | 14,87 | 12,43 | 8,97 | 9,98 | 7,42 | 0,48 |
| 2017 | 222,16 | 33,67 | 27,42 | 23,78 | 21,96 | 20,76 | 14,91 | 12,83 | 9,39 | 9,94 | 8,10 | 0,64 |
| 2018 | 233,20 | 37,39 | 28,87 | 24,96 | 22,61 | 19,64 | 15,32 | 14,06 | 9,91 | 10,24 | 8,65 | 0,74 |

| Год | Экономика | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Китай | Сингапур | Республика Корея | Малайзия | Япония | Гонконг (САР Китая) | Тайвань (провинция Китая) | Индонезия | Вьетнам | Таиланд | Филиппины | Камбоджа |
| 2019 | 242,03 | 37,20 | 28,31 | 26,86 | 22,28 | 18,36 | 15,30 | 14,76 | 10,86 | 10,76 | 8,82 | 0,78 |
| 2020 | 245,10 | 36,87 | 28,43 | 26,66 | 21,39 | 17,33 | 14,59 | 14,03 | 12,42 | 10,21 | 7,51 | 0,76 |
| **2021 | 280,00 | 37,47 | 29,99 | 28,15 | * | 17,79 | 15,40 | * | * | * | * | * |

*Источник:* составлено автором по Unctadstat. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx (accessed: 20.07.2022); Marine Department Hong Kong Special Administrative Region People's Republic of China. URL: https://www.mardep.gov.hk/hk/fact/pdf/2000.Pdf (accessed: 20.07.2022); Conteiner port traffic, Indonesia (TEU, 20-foot equivalent units). URL: https://data.worldbank.org/indicator/IS.SHP.GOOD.TU?end=2020&start=2000&view=chart (accessed: 20.07.2022); Port of Hong Kong in Figures 2005. Edition. URL: https://www.mardep.gov. hk/en/fact/pdf/portstat_pamphlet05.pdf (accessed: 20.07.2022); Port of Hong Kong in Figures 2002 Edition. URL: https://www.mardep. gov.hk/en/fact/pdf/pamphlet02.pdf (accessed: 20.07.2022); Port of Hong Kong in Figures 2003. Edition. URL: https://www.mardep.gov.hk/en/fact/pdf/pamphlet03.pdf (accessed: 20.07.2022); Ганкоу Цзи Хайши Тунцзи Цзыляо–Вэньцзянь Цуньдан (港口及海事　統計資料−文件存檔). Сянган Ганкоу Тунцзи Шуцзы И Лань (香港港口统计数字一览). [Портовая и морская статистика. Архивированые документы. Краткий обзор статистики портов Гонконга]. URL: https://www.mardep.gov.hk/hk/fact/portstat_archive.html (дата обращения: 20.07.2022). (На кит. яз.); Wang Baixun.The Rise of International Shipping in East Asia. Vol. 12. Pp. 135–166 (2014). URL: https://core.ac.uk/download/ pdf/60549913.pdf (accessed: 20.07.2022); The World Bank. URL: https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators# (accessed: 20.07.2022).

*Условные обозначения:* «-» — в портах Камбоджи обработка контейнеров не производилась; «*» — данные не опубликованы; «**» — данные рассчитаны автором по Нихон Но Контэна Ко Ранкингу (日本のコンテナ港ランキング). [Рейтинг контейнерных портов Японии]. URL: https://japonyol.net/editor/article/container-ports-japan.html (дата обращения: 20.07.2022). (На яп. яз.); Кокудокоцусё Но 'Кован Канкэй Токэй Дэта' (国土交通省の「港湾関係統計データ」). [«Статистические данные, связанные с портами» Министерства земельных ресурсов, инфраструктуры, транспорта и туризма]. URL: https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00600280&tstat=000001135203&cycle=0&tclass1val= 0 (дата обращения: 20.07.2022). (На яп. яз.); Malaysia's Ports Registered Record — Breaking Numbers In 2021. URL: https://maritimefairtrade.org/malaysias-ports-registered-record-breaking-numbers-in-2021/ (дата обращения: 21.07.02022); Тайвань Ганкоу Дэ Цзичжуансян Туньтулян Цзай 2021 Нянь Дадао Лиши Цзуй Гао Шуйпин (台湾港口的集装箱吞吐量在2021年达到历史最高水平). [Контейнерооборот в портах Тайваня достиг рекордного уровня в 2021 году]. URL: https://www.5688.cn/news/detail — 29832.html (дата обращения: 22.07.2022). (На кит. яз.).



**Корабли**

- сброс нефтесодержащих вод (НВ) из машинно-котельных помещений и грузовых танков танкеров;
- сброс мусора, сточных вод (СВ) и балласта, содержащего чужеродные организмы, способные вызвать нарушение экологического равновесия в замкнутых экосистемах;
- выброс выхлопных газов из судовых силовых установок, содержащих окислы серы и окислы азота;
- эмиссии летучих органических соединений (веществ) при погрузке/разгрузке и транспортировке нефти и нефтепродуктов;
- аварийные разливы нефти в результате столкновения, посадки на мель или разрушениях танкеров вследствие штормового воздействия;
- скопление транспортных, служебно-вспомогательных, портовых судов, множества мелких катеров и моторных яхт, которые обычно находятся в круизных портах, создающего в сумме значительные нефтяные загрязнения больших акваторий и целых районов порта.



**Порты**

- в ходе портового (эксплуатационного) обслуживания судов;
- при выполнении грузовых операций — подъемно-транспортная техника, сыпучие и наливные грузы, приводящие к загрязнению воздушной среды (ВС) отработавшими газами (ОГ) и пылью, ВС — проливами жидкости;
- при выполнении переформировочных и рейдово-маневровых работ — двигатели судов и буксиров, приводящие к загрязнению воздушной среды ОГ и шумом;
- при зачистке судов от остатков груза и биологического обрастания корпусов судов — двигатели судов, танки, сыпучие и нативные грузы, технические моющие средства (ТМС) и биологическое обрастание корпусов судов, приводящие к загрязнению воздушной среды ОГ и шумом. ВС — остатками нефти, нефтепродуктов, сыпучих и нативных грузов, микроорганизмами;
- при снабжении судов топливом и смазкой — система бункеровки, приводящая к загрязнению ВС дизтопливом и смазочными маслами;
- при приеме с судов НВ и отработанных масел, сухого мусора и пищевых отходов — двигатели и спецоборудование судов-сборщиков, приводящие к загрязнению воздушной среды ОГ и шумом, ВС — СВ, НВ, сухим мусором и пищевыми отходами;
- в ходе технического обслуживания при проведении плановых технических уходов по всем элементам судна и силовой установке источниками экологической опасности (ЭО) являются спецоборудование и материалы, приводящее к загрязнению ВС проливами ТМС, сливами смывов, загрязненной ветошью;
- в ходе навигационного ремонта при организации работ по внеплановому, повторному и аварийному ремонтам силами ремонтно-технических мастерских источниками ЭО являются механический цех и сварочный участок, приводящие к загрязнению воздушной среды металлической пылью, оксидами марганца, азота и углерода, ацетиленом.

**Рисунок 1. Структура загрязнения окружающей среды (ОС) в ходе производственной деятельности портов**

*Источник:* составлено автором по Предотвращения загрязнения окружающей среды при судоходстве. URL: https://bstudy.net/854775/ tehnika/zagryazneniya_akvatoriy_portov (дата обращения: 21.08.2022).

# ПРИЛОЖЕНИЕ Б

*Таблица 1*

**Краткое содержание ключевых моментов государственной портовой политики КНР**

| Дата/ Департамент | Наименование политики | Интерпретация содержания |
|---|---|---|
| 2002.1 Всекитайское собрание народных представителей КНР (ВСНП) | Закон Китайской Народной Республики об управлении использованием морских акваторий | Регламентируется функциональное зонирование моря, заявка и разрешение на использование морского участка, единое право на использование морского участка, плата за использование морского участка, надзор и инспекция, юридическая ответственность |
| 2002.1 Госсовет КНР (ГС) | Правила международного судоходства КНР | Основное содержание включает регламент операторов международных морских перевозок и их субсидируемый бизнес, международные морские перевозки и их субсидируемые бизнес-операции, иностранные инвестиции и эксплуатацию международных морских перевозок и т.д. |
| 2004.1 ВСНП КНР | Закон о портах Китайской Народной Республики | Планирование портов должно отражать принцип рационального использования ресурсов береговой линии, соответствовать городскому системному планированию и быть связано и скоординировано с генеральными планами землепользования, городскими генеральными планами, планами речных бассейнов, планами борьбы с наводнениями, морским функциональным зонированием, планами развития водного транспорта и другими видами транспорта и планированием, а также другими соответствующими правилами, предусмотренными законами и административными регламентами |
| 2008.2 Министерство транспорта КНР (Мин.Транс.) | Положение о планировании и управлении портами | План порта должен соответствовать плану городской и сельской системы и согласовываться с генеральным планом землепользования, генеральным планом города, планом речного бассейна, планом борьбы с наводнениями, морским функциональным зонированием, планом развития водного транспорта и планом развития других видов транспорта, а также с положениями законов и административных регламентов. Его соответствующие планы взаимосвязаны и скоординированы |
| 2017.2 ГС КНР | 13-й пятилетний план развития современной интегрированной транспортной системы | Усилить строительство железных и шоссейных дорог для сбора и транспортировки основных портов вдоль побережья и магистрали реки Янцзы.Неуклонно продвигать строительство контейнерных терминалов в Тяньцзине, Циндао, Шанхае, Нинбо-Чжоушане, Сямыне, Шенбе, Гуанчжоу и других портах.Оптимизировать использование береговой линии реки Янцзы и расположение портов, активно содействовать строительству специализированных, крупномасштабных и современных портовых зон, усилить поддержку консолидации и дноуглубительных работ, а также содействовать комплексному развитию региональных портов |

| Дата/ Департамент | Наименование политики | Интерпретация содержания |
|---|---|---|
| 2018.7 Мин.транс. КНР | Положения о портовой эксплуатации и управлении | Внести изменения в «Положение о портовой эксплуатации и управлении» (2016). Государство поощряет портовые предприятия к осуществлению множественных операций и честной конкуренции. Портовые операторы не должны участвовать в монопольных действиях. Ни одна организация или ведомство не должны осуществлять региональную и ведомственную протекцию в какой-либо форме |
| 2018.9 ГС КНР | Уведомление о выпуске трехлетнего плана действий по содействию корректировке/ реорганизации Транспортной структуры (2018–2020) | К 2020 г. национальная структура грузоперевозок будет значительно оптимизирована, значительно увеличится объем перевозок сыпучих грузов по железным дорогам и водным путям, а также значительно увеличатся объемы консолидации портов и железных дорог и контейнерных мультимодальных перевозок. Были достигнуты прорывы в корректировке структуры перевозок в ключевых регионы, а также Пекин–Тяньцзинь–Хэбэй и прилегающие районы будут превращены в национальную демонстрационную зону для корректировки транспортной структуры |
| 2019.3 Мин.транс. КНР, Комиссия по развитию и реформам (КРР) КНР | Портовые сборы и меры выставления счетов | Снизить некоторые государственные стандарты ценообразования и взимания платы; объединить пункты взимания платы; стандартизировать поведение при взимании платы |
| 2019.5 Мин.транс КНР | Руководящие мнения по развитию интеллектуального судоходства | К концу 2020 г. — основное завершение проекта развития интеллектуального судоходства; к 2025 г. — преодоление ограничений в развитии интеллектуального судоходства, интеграция ведущих международных комплексных наборов технологий; к 2035 г. — полное освоение основных технологий и систем технических стандартов интеллектуального судоходства; к 2050 г. — формирование высококачественной интеллектуальной системы судоходства |
| 2021.1 Центральный комитет Коммунистической партии Китая, ГС КНР | Комплексный план планирования национальной трехмерной транспортной сети | При строительстве портов, в полной мере использовать роль портов Шанхай, Далянь, Тяньцзинь, Циндао, Ляньюньган, Нинбо, Чжоушань, Сямынь, Шенба, Гуанчжоу, Бейбу, Янпу и других международных морских портов-хабов, укрепить и повысить статус Шанхая как международного центра судоходства, ускорить строительство и создание транспортных узлов мирового уровня, способствовать строительству международных центров судоходства, таких как Тяньцзинь Северный, Сямынь Юго-Восточный и Далянь Северо-Восточная Азия |

| Дата/ Департамент | Наименование политики | Интерпретация содержания |
|---|---|---|
| 2021.3 Мин.Транс. КНР, КРР КНР, Комитет по охране окружающей среды, Министерство жилищного строительства, городского и сельского развития КНР | Мнения о создании и совершенствовании Долгосрочного механизма предотвращения и контроля загрязнения с судов и портов в Экономическом поясе реки Янцзы | К концу 2022 года первоначально будет сформирована разумная планировка, плавное подключение, эффективная эксплуатация и строгий надзор. Схема борьбы с загрязнением судов и портов будет переведена на нормальную работу после 2023 года, поддерживая всестороннюю экологическую трансформацию развития судоходства по реке Янцзы и внося позитивный вклад в запланированное достижение Китаем целей по сокращению выбросов углерода и углеродной нейтральности |
| 2021.3 ВСНП КНР | Четырнадцатый пятилетний план национального экономического и социального развития Китайской Народной Республики и основные долгосрочные цели на 2035 год | Стандартизировать и сократить расходы на логистику для портовых, автомобильных и железнодорожных перевозок, а также всесторонне очистить и стандартизировать расходы, связанные с предприятиеми; ускорить строительство прочных транспортных узлов и ускорить строительство кластеров портов и аэропортов мирового класса, опираясь на взаимосвязанную сеть для создания нового международного канала торговли между сушей и морем. Впервые были предложены четыре ключевых проекта портов-хабов: демонстрация ключевых узловых портов, модернизация и преобразование портовых сооружений с акцентом на устранение недостатков, интеллектуальных инноваций портов и международного сотрудничества портов. Также создается комплексная система управления оценкой эффективности работы портов, осуществляется строительство системы портовой стандартизации и непрерывной оптимизации портов |
| 2021.9 Главное таможенное управление КНР | Национальный 14-й пятилетний план «План развития портов» | Пять основных мер — это долгосрочный механизм деловой среды, заключаются в оценке системы управления, построении системы стандартизации портов, создании долгосрочного механизма постоянной оптимизации портовой бизнес-среды, дальнейшем совершенствовании механизма безопасности и обмена данными порта, а также дальнейшее совершенствование системы инвестиционных гарантий, адаптированной к развитию порта |

*Источники* в порядке обращения [Электронные ресурсы]: Чжунхуа жэньминь гунхэго хайюй шиюн гуаньли фа (中华人民共和国海域使用管理法). [Закон Китайской Народной Республики об управлении использованием морских акваторий]. URL: http://www.gd.gov.cn/zwgk/wjk/zcfgk/content/post_ 2520722.html; Чжунхуа жэньминь гунхэго гоцзи хайюнь тяоли" (中华人民共和国国际海运条例). [Правила международного судоходства Китайской Народной Республики]. URL: http://www.gd.gov. cn/zwgk/wjk/zcfgk/content/post_2521132.html; Чжунхуа жэньминь гунхэго ганкоу фа (中华人民共和国港口法). [Закон о портах Китайской Народной Республики]. URL: http://www.npc.gov. cn/zgrdw/npc/xinwen/2019-01/07/content_2070259.htm; Ганкоу гуйхуа гуаньли гуйдин (港口规划管理规定). [Положение о планировании

и управлении портами]. URL: http://www.gov.cn/ziliao/flfg/2008-01/02/content_848769. htm; Шисаньу сяньдай цзунхэ цзяотун юньшу тиси фачжань гуйхуа («十三五»现代综合交通运输体系发展规划). [13-й пятилетний план развития современной интегрированной транспортной системы]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-02/28/content_5171345.htm; Ганкоу цзинин гуаньли гуйдин (港口经营管理规定). [Положения о портовой эксплуатации и управлении]. URL: http://www.gov.cn/flfg/2009 — 12/10/content_1484084. htm; Гуаньюй инь фа туйцзинь юньшу цзегоу дяо | чжэн сань нянь синдун цзихуа (2018–2020 нянь) дэ тунчжи (关于印发推进运输结构调|整三年行动计划 (2018–2020年)的通知). [Уведомление о выпуске трехлетнего плана действий по содействию корректировке|реорганизации Транспортной структуры (2018–2020)]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/content/2018-10/09/content_5328817.htm; Ганкоу шоуфэй цзи фэй баньфа (港口收费计费办法). [Портовые сборы и способы выставления счетов]. URL: http://www.ss.gov.cn/webpic /W0201910/W020191017/W020191017367461801573.pdf; Чжинэн ханюнь фачжань чжидао ицзянь (智能航运发展指导意见). [Руководящие мнения по развитию интеллектуального судоходства]. URL: http://www.gov.cn/ zhengce/zhengceku/2019-11/19/5456289/files/d374652a8cb74c65ac3097506230e1e7.pdf; Гоцзя цзунхэ лити цзяотун ван гуйхуа ганяо (国家综合立体交通网规划纲要). [Наброски Национального всеобъемлющего плана трехмерной транспортной сети]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/ 2021-02/24/content_5588654.htm; «Гуаньюй цзяньли цзяньцюань чанцзян цзинцзи дай чуаньбо хэ ганкоу ужань фанчжи чан сяо цзичжи дэ ицзянь» цзеду (《关于建立健全长江经济带船舶 和港口污染防治长效机制的意见》 解读). [Интерпретация «Мнения о создании и совершенствовании долгосрочного механизма предотвращения и контроля загрязнения судов и портов в экономическом поясе реки Янцзы»]. URL: https://www.mot.gov.cn/2021zhengcejd/changjiangwrfzyj/index.html; Чжунхуа жэньминь гунхэго гоминь цзинцзи хэ шэхуэй фачжань ди шисы гэ у нянь гуйхуа хэ 2035 нянь юаньцзин мубяо ганяо (中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标 纲要). [14-й пятилетний план народно — экономического и социального развития Китайской Народной Республики и наброски перспектив до 2035 г.]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm; Хайгуань цзун шу фабу «шисыу» коу'ань фачжань гуйхуа (海关总署发布 "十四五"口岸发展规划). [Главное таможенное управление опубликовало план развития порта «14-я пятилетка»]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/ 2021 — 09/17/content_5637919.htm; Юйцзянь 2022： «2022 нянь чжунго ганкоу сине цюань цзин тупу» (фу шичан гунсюй, цзинчжэн гэцзюй, фачжань цяньцзин дэн) (预见2022：《2022年中国港口行业全景图谱》 (附市场供需、 竞争格局、发展前景等)). [Прогноз на 2022 год: «Панорамная карта портовой отрасли Китая в 2022 году» (с учетом спроса и предложения на рынке, конкурентного ландшафта, перспектив развития и т.д.]. URL: https://www.163.com/dy/article/GTTLBD5D051480KF.html (дата обращения: 15.09.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 2*

**Крупнейшие проекты China Communications Construction Co., Ltd**

| Месторасположение | Содержание |
|---|---|
| Порт Яншань (Шанхай) | Работы полного цикла от проектирования, строительства до обеспечения оборудованием четырех этапов крупнейшего в мире глубоководного полностью автоматизированного искусственного порта островного типа. Общий объем инвестиций — более 70 млрд юаней, общая площадь портовой зоны — более 25 кв. км, проектная годовая пропускная способность более 13 млн контейнеров |
| Порт Циндао | Проектирование и строительство крупнейшего в мире 300 000-тонного рудного терминала в районе порта Дунцзякоу |
| Порт Циндао | Проектирование и строительство полностью автоматизированного контейнерного терминала, оснащенного 7 береговыми мостами, 20 автоматизированными железнодорожными кранами, 38 автоматизированными тележками L-AGV, системой контроля и управления оборудованием терминала. |
| Порт Нинбо Чжоушань | Проектирование и строительство крупнейшего в Азии 450 тыс.-тонного терминала сырой нефти |
| Порт Чунцин Орчард | Проектирование и строительство крупнейшего в КНР интермодального порта внутренних водных путей, железнодорожных и шоссейных дорог |
| Портовый района Лоцзин (Шанхай) | Проектирование и строительство крупнейшего в мире и наиболее полнофункционального центра оптовой торговли продуктами питания |
| Порт Циндао | Контейнерный терминал III фазы в портовой зоне Цяньвань |
| Порта Циньхуандао | Проект 5-й фазы угольного терминала |
| Порт Тяньцзинь | Крупные проекты в связанных с портом акваториях: изгиб и выпрямление канала, третья фаза строительства порта, расширение и углубление основного канала, строительство двух водных путей, заполнение земельных участков и первая фаза водного пути водоизмещением 100–300 тыс т, строительство искусственной площади порта более чем 100 км$^2$, строительство водного пути с глубиной более 21 м для беспрепятственного проход 300 тыс.-тонных судов |
| Устье реки Янцзы | Масштабные дноуглубительные работы для прохождения больших океанских контейнеровозов и сухогрузов водоизмещением 100 тыс. т по приливу, что позволяет осуществлять международные океанские перевозки по реке Янцзы до 400 км вглубь континента |
| Порты вдоль «Пояса и пути» | Строительство 95 глубоководных причалов и поставка 754 контейнерных причальных кранов в портах: Кьяукпью в Мьянме, Гвадар и Касим в Пакистане, Хамбантота в Шри-Ланке, Ашдод в Израиле, новый порт Доха в Катаре, Порт-Саид в Египте, Абиджан в Кот-д'Ивуаре, порт Судана, Криби в Камеруне, Лобито в Анголе, Лекки в Нигерии, Уолфиш-Бей в Намибии и др. |

*Источник:* составлено автором по Чжунго цзяо цзянь: цзякуай ганкоу шэнцзи хуаньдай чжичэн цюаньцю маои фачжань (中国交建：加快港口升级换代 支撑全球贸易发展). [China Communications Construction: ускорение модернизации портов для поддержки развития мировой торговли]. URL: https://www.coscoshipping.com/art/2017/7/31/art_6867_61585.html (дата обращения: 16.09.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 3*

**Грузоподъемность по типам судов в КНР в 2005–2020 гг. (тыс. тонн дедвейта)[1]**

| Типы кораблей | Годы | | | | Среднегодовые темпы роста, 2005/2020,% |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2005 | 2010 | 2015 | 2020 | |
| Торговый флот, национальный флаг (тыс. т дедвейта) | 29 793,00 | 45 157,30 | 78 363,80 | 102 536,20 | 21,5 |
| Нефтяные танкеры | 6 057,00 | 9 264,00 | 11 627,10 | 15 324,00 | 15,8 |
| Балкеры | 13 340,00 | 23 030,60 | 49 769,40 | 62 801,40 | 29,4 |
| Сборный груз | 6 527,00 | 6 042,80 | 4 616,40 | 6 333,00 | -0,2 |
| Контейнеровозы | 2 968,00 | 5 267,80 | 6 798,20 | 10 373,50 | 21,8 |
| Другие типы кораблей | 901,00 | 1 552,20 | 5 552,80 | 7 704,30 | 53,4 |

Источник: составлено автором по Clarksons Research. URL: https://www.clarksons.com/services/research/ (accessed: 20.07.2022).

[1] Примечание: Самоходные морские торговые суда валовой вместимостью 100 и более тонн с 1 января.

# ПРИЛОЖЕНИЕ В

*Таблица 1*

**Терминалы порта Шанхай. Основные данные**

| Наименование портового терминала | Специализация | Расположение | Метрические показатели | Комплектация |
|---|---|---|---|---|
| 1. Порт Яншань[1] (洋山港, Yangshan) Включает порт Даянгшань и порт Сяояншань. 1–3 очередь – 2005 г., 4 очередь – 2017 г. | Глубоководный, Погрузочно-разгрузочные и складские работы, буксировка судов, доковое обслуживание металлическая руда, уголь, нефть и продукты переработки нефти, оборудование, строительные материалы и др. Обслуживает контейнерные маршруты в Европу и США | Северный берег острова Даянгшань в западной части морского района Шэнси в 18,9 морских миль от порта Шанхай Лучао на северо-западе | Общая площадь 25 км$^2$. Даяншань: длина береговой линии 16,7 км$^2$, глубина фронта воды > 20 м, Сяояншань: длина береговой линии 14,1 км | 1–3 очередь: 30 глубоководных причалов с годовой пропускной способностью 15 млн TEU, 60 контейнерных кранов$^2$. 4 очередь: 26 мостовых кранов, 120 рельсовых кранов, 130 AGV [3, 4]. В целом: более 5 тыс. производственных машин, 3,4 тыс.ед. спец. оборудования |
| 2. Пудун[5] (浦东码头, Pudong) Основан: 2003 г. | Международный контейнерный терминал, многоцелевой | Южный берег реки Янцзы (в беспошлинной зоне Вайгаоцяо) | Длина береговой линии 0,9 км, площадь терминала 500 тыс. м$^2$ | Три контейнерных причала, количество контейнерных мест – 8200. Холодильные установки, склады для хранения опасных грузов, 147 единиц техники |
| 3. Чжанхуабан[6] (张华浜码头, Zhanghuabang) Основан: 1959 г. | Портовый глубоководный многоцелевой терминал для железнодорожно-водного сообщения | Нижнее течение реки Хуанпу, в 4 км от устья реки Янцзы | Длина береговой линии 1,4 км | Железнодорожные пути подведены к причалам, >90 единиц погрузочно-разгрузочной техники, грузоподъемность береговых кранов до 40 т |

[1] Ян Шань Ган Цюй (洋山港区). (Глубоководный порт Яншань). URL: https://baike.baidu.com/item/洋山港区 (дата обращения: 16.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Ян Шань Ган Дэ Цянь Ши Цзинь Шэн: Цун 3000 До Жэнь Дэ Сяо Дао Дао Жу Цзинь Дэ Чао Цзи Да Ган (洋山港的前世今生：从3000多人的小岛到如今的超级大港). [Прошлое и настоящее порта Яншань: от небольшого острова с населением более 3000 человек до современного суперпорта]. URL: https://k.sina.cn/article_1700648435_v655dd5f302000ju95.html (дата обращения: 17.09.2022) (На кит. яз.).

[3] Цзянь Дань Шу Ли Ян Шань Ган Цзы Дун Хуа Ма Тоу Чжи Ху (简单梳理洋山港自动化码头- 知乎). [Простой обзор автоматизированного терминала порта Яншань]. URL: https://zhuanlan.zhihu.com /p/31952885 (дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

[4] AGV (Automatic guided vechicle) – автоматически управляемая тележка-транспортер с электроприводом, предназначенная для перемещения грузов по заданной траектории в автономном режиме без участия человека. Грузоподъемность одной AGV в порту Яншаньган 61 т, скорость 40 км/ч.

[5] Шан Хай Го Цзи Цзи Чжуан Сян Ма Тоу Ю Сянь Гун Сы (上海浦东国际集装箱码头有限公司). [Шанхайский международный контейнерный терминал Пудун, Лтд.]. URL: https://baike.baidu. com/item/上海浦东国际集装箱码头有限公司/2881229 (дата обращения: 17.09.2022) (На кит. яз.).

[6] Чжан Хуа Бан Ма Тоу (张华浜码头). [Пристань Чжанхуабанг]. URL: https://baike.baidu.com/item/张华浜码头 (дата обращения: 18.09.2022). (На кит. яз.).

| Наименование портового терминала | Специализация | Расположение | Метрические показатели | Комплектация |
|---|---|---|---|---|
| 4. Цзюньгунлу[1, 2] (军工路码头, Jungonglu) Основан: 1973 г. | Портовый многоцелевой терминал | Нижнее течение реки Хуанпу, западный берег, в 6 км от Усонкоу | Длина береговой линии 1,6 км, площадь 251 тыс. м$^2$, площадь складов 143 тыс. м$^2$ | Подъездные железнодорожные пути (длина 6304 м), 9 причалов, 8 портовых кранов, 154 единицы погрузочно-разгрузочного оборудования |
| 5. Баошань[3] (宝山码头, Baoshan) Построен: 1990 г. | Портовый терминал для погрузки и разгрузки контейнеров, внешнеторговых продуктов, древесины и др. | На южном берегу реки Янцзы в 4 км от Усонкоу, северо-восток Шанхая | Длина береговой линии 1,42 км, площадь 270 тыс. м$^2$, площадь акватории 525 тыс. м$^2$, площадь складов 34 тыс. м$^2$ | 3 причала для судов водоизмещением 10 тыс. т., 2 причала для судов водоизмещением до 1 тыс. т., различные виды техники (краны, погрузчики и др.) |
| 6. Лун У[4] (龙吴码头, Longwu) Построен: 1987 г. | Портовый терминал погрузка / разгрузка, хранением и складированием стали, зерна, строительных материалов, контейнеров и т.д. | В верховьях реки Хуанпу, район Минханг, Шанхай | Площадь территории 740 тыс. м$^2$ | 9 причалов для судов водоизмещением 10 тыс. т, (в т.ч. 5 – контейнерные), 20 причалов для судов с водоизмещением до 500 т |
| 7. Луоцзин[5] (罗泾矿石码头 Luojing) Основан: 2007 г. | Балкерный (грузоподъемностью до 200 тыс. т) высокотехнологичный терминал, обработка насыпных грузов, железной руды | В 38 км от центра Шанхая, в 17 км от Усонкоу в районе Луоцзин в Баошане | Площадь 500 тыс. м$^2$, глубина акватории 11 м | 11 единиц крупногабаритной техники, 50 единиц мобильной техники, ленточный конвейер 9 км |

[1] Цзюнь Гун Лу Ма Тоу (军工路码头). [Пристань Джунгонг Роуд]. URL: https://baike.baidu.com / item/军工路码头(дата обращения: 17.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Шан Хай Ган Цзюнь Гун Лу Ганъу Гун Сы (上海港军工路港务公司). [Шанхайский порт Jungong Road Port Affairs Company]. URL: https://baike.baidu.com/item/上海港军工路港务公司 (дата обращения: 18.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Бао Шань Ма Тоу (宝山码头). [Пристань Баошань]. URL: https://baike.baidu.com/item/宝山码头 (дата обращения: 18.09.2022). (На кит. яз.).

[4] Шан Хай Го Цзи Ганъу Цзи Туань Гу Фэнь Ю Сянь Гун Сы Лун У Фэнь Гун Сы (上海国际港务-集团-股份有限公司龙吴分公司). [Шанхайская международная группа портов. Филиал в Лун У]. URL: http://sh.gsdpw.com/上海国际港务-集团-股份有限公司龙吴分公司 Shanghai Longwu Harbor Companywww.4184.tradebig.com (дата обращения: 18.09.2022) . (На кит. яз.).

[5] Шан Хай Ло Цзин Куан Ши Ма Тоу Ю Сянь Гун Сы (上海罗泾矿石码头有限公司). [Компания Shanghai Luojing Ore Terminal Co., Ltd.]. – URL: https://baike.baidu.com/item/上海罗泾矿石码头有限公司/1508382 (дата обращения: 19.09.2022). (На кит. яз.).

| Наименование портового терминала | Специализация | Расположение | Метрические показатели | Комплектация |
|---|---|---|---|---|
| 8. Чжуцзямэнь[1] (朱家门煤码头 Zhujiamen) Основан: 1988 г. | Портовый терминал для перевалки каменного угля | на восточном берегу нижнего течения реки Хуанпу | Длина береговой линии 2 км, площадь 573,5 тыс. м$^2$ | 17 причалов, в т.ч. 8 для судов водоизмещением 10 тыс. т |
| 9. Хайтун[2] (汽车, Haitong) Основан: 2003 г. | Автомобильный терминал, приемка и отгрузка автомашин (до 7 тыс шт./год), приемка крупногабаритных и тяжеловесных судов нового поколения | Шанхай, район Пудун | Длина береговой линии 0,22 км, площадь 265 тыс. м$^2$, глубина акватории – 14 м | Оборудование для таможенного досмотра, системами EDI, единственный в КНР государственный профессиональный RO-RO-терминал с интегрированными функциями логистического обслуживания |
| 10. Миньшэн[3] (民生路码头, Minshenglu) Основан: 1908 г. Реконструкция: 1924, 1970, 1994 гг. | Портовый профессиональный терминал по погрузке и разгрузке насыпного зерна и сахара. Услуги по погрузке/разгрузке грузов и их хранению | От порта Янцзин на востоке и улицы Миншэн на западе | Береговая линия 0,8 км, площадь 174 тыс. м$^2$, глубина 10 м., склад 170 тыс. м$^3$ | 4 причала (0,738 км) для судов водоизмещением 10 тыс т. |
| 11. Гунцин[4, 5] (共青码头, Gongqing) Основан: 1980-е гг. | Портовый погрузочно-разгрузочный терминал для горнодобывающего строительства, промышленного сырья и сборных грузов | На западном берегу нижнего течения реки Хуанпу | Общая длина причалов 0,8 км | Портовые краны, различное погрузочно-разгрузочное оборудование, база складирования и материально-технического снабжения |
| 12. Гаоянлу[6, 7] (高阳路码头, Gaoyanglu) Основан: 1860 г. | Портовый терминал по перевалке навалочных импортно-экспортных грузов. Грузопассажирские перевозки | В излучине Луцзяцзуй на северном берегу нижнего течения реки Хуанпу | Длина причалов 2,2 км | 15 причалов, в т.ч. глубоководных, портовые краны, различное погрузочно-разгрузочное оборудование, склады |

[1] Чжу Цзя Мэнь Ма Тоу (朱家门码头). [Пристань Чжуцзямен]. URL: https://baike.baidu.com/item/朱家门码头 /23344865?fr=aladdin (дата обращения: 18.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Шан Хай Хай Тун Го Цзи Ци Чэ Ма Тоу Ю Сянь Гун Сы (上海汽车码头上海海通国际汽车码头有限公司). [Шанхайский международный автомобильный терминал Haitong Co., Ltd.]. URL: https://baike.baidu.com /item/上海海通国际汽车码头有限公司 (дата обращения: 18.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Минь Шэн Лу Ма Тоу (民生路码头). [Пристань Миншен Роуд]. URL: https://baike.baidu.com/item/ 民生路码头 (дата обращения: 19.09.2022). (На кит. яз.).

[4] Гун Цин Ма Тоу (共青码头). [Терминал Гунцин]. URL: https://baike.baidu.com/item/共青码头 (дата обращения: 19.09.2022). (На кит. яз.).

[5] Шан Ган Цзи Туань У Лю Гун Сы Гун Цин Чжуан Се Фэнь Гун Сы Гун Цин Ма Тоу Цан Чу У Лю Цзи Ди (上港集团物流公司共青装卸分公司共青码头仓储物流基地). [База складирования и материально-технического снабжения Gongqing Wharf логистической компании SIPG Погрузочно-разгрузочный филиал Гунцин]. URL: https://baike.baidu.com/item/上港集团物流公司共青装卸分公司共青码头仓储物流基地 (дата обращения: 19.09.2022). (На кит. яз.).

[6] Гао Ян Лу Ма Тоу (高阳路码头). [Пирс Гаоян Роуд]. URL: https://baike.baidu.com/item/高阳路码头 (дата обращения: 19.09.2022). (На кит. яз.).

[7] Хуан Пу Цзян Ма Тоу (黄浦江码头). [Пристань реки Хуанпу]. URL: https://baike.baidu.com/item/黄浦江码头/2623428 (дата обращения: 18.09.2020). (На кит. яз.).

| Наименование портового терминала | Специализация | Расположение | Метрические показатели | Комплектация |
|---|---|---|---|---|
| 13. Синьхуа[1] (新华码头, Xinhua) Основан: 1918 г. | Портовый терминал по перевалке сыпучих химических удобрений, стали | На южном берегу нижнего течения реки Хуанпу | Длина береговой линии 0,325 км | Портовые краны, различное погрузочно-разгрузочное оборудование, склады |
| 14. Дунчан[2] (东昌路码头, Dongchang) Основан: 1842 г. | Портовый терминал для обработки навалочных грузов, соли | На восточном берегу среднего течения реки Хуанпу | Длина береговой линии 0,45 км | Портовые краны, различное погрузочно-разгрузочное оборудование, склады |
| 15. Гунпинлу[3] (公平路码头 Gōngpínglù) Основан до 1874 г. | Портовый погрузочно-разгрузочный терминал | На северном берегу излучины Луцзяцзуй реки Хуанпу | Длина береговой линии 0,245 км | Портовые краны, различное погрузочно-разгрузочное оборудование, склады |
| 16. Хуачжань[4] (华栈码头 Huázhàn) Основан: 1893 г. | Портовый погрузочно-разгрузочный терминал для руды и стали. 18 доков были первоначально угольной верфью | На южном берегу нижнего течения реки Хуанпу | Длина береговой линии 0,88 км | Портовые краны, различное погрузочно-разгрузочное оборудование, склады |
| 17. Цичан[5] 其昌栈码头 Qíchāng zhàn) Основан: 1891 г. (ранее брит. военно-морская верфь) | Портовый погрузочно-разгрузочный терминал | На южном берегу нижнего течения реки Хуанпу | Длина береговой линии 0,38 км | Портовые краны, различное погрузочно-разгрузочное оборудование, склады |
| 18. Янцзяду[6] (杨家渡码头 Yangjiadu) Основан до 1949 г. | Портовый терминал для генеральных грузов | На восточном берегу среднего течения реки Хуанпу | Длина береговой линии 0,32 км | Портовые краны, различное погрузочно-разгрузочное оборудование, склады |

[1] Синь Хуа Ма Тоу (新华码头). [Пристань Синьхуа]. URL: https://baike.baidu.com/item/新华码头 (дата обращения: 20.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Дун Чан Ма Тоу (东昌路码头). [Пристань Дунчан]. URL: https://baike.baidu.com/item/东昌路码头 (дата обращения: 19.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Гун Пин Лу Ма Тоу (公平路码头). [Причал Гунпин]. URL: https://baike.baidu.com/item/ 公平路码头 (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

[4] Хуа Чжань Ма Тоу (华栈码头). [Причал Хуачжань]. URL: https://baike.baidu.com/item/华栈码头/2886258 (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

[5] Ци Чан Чжань Ма Тоу (其昌栈码头). [Причал Цичан]. URL: https://baike.baidu.com/item/其昌栈码头 (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

[6] Ян Цзя Ду Ма Тоу (杨家渡码头). [Причал Янцзяду]. URL: https://baike.baidu.com/item/%杨家渡码头 (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

| Наименование портового терминала | Специализация | Расположение | Метрические показатели | Комплектация |
|---|---|---|---|---|
| 19. Усонкоу[1] (吴淞 口 Wúsōngkǒu) Открыт: 2011 г. | Международный круизный терминал: туристические услуги, морские перевозки, RO-RO перевозки, якорные услуги, агентирование судов, снабжение круизных судов и других судовых материалов, техническое обслуживание судов, услуги доставки судов и т.д. | Расположен вдоль береговой линии реки Янцзы в районе Баошань | Длина береговой линии 1,5 км, глубина от 9 до 13 м, площадь 260 тыс. м$^2$ | Круизные доки, для одновременной приемки трех больших пассажирских судов водоизмещением 100 и 200 тыс. т |
| 20. Международный центр пассажирских перевозок Шанхайского порта[2] 上海港国际客运中心 Shànghǎi gǎng guójì kèyùn zhōngxīn. Открытие 2007 г. | Международный пассажирский терминал, здание порта, офисное здание, художественная галерея, музыкальный и культурный центр и др. | На западном берегу среднего течения реки Хуанпу | Береговая линия 1,2 км, площадь 350 тыс. м$^2$, глубина от 9 до 13 м | Одновременная швартовка 3 круизных лайнера класса люкс грузоподъемностью 70 тыс. т, пропускная способность >1 млн пассажиров в год |
| 21. Вайгаоцяо[3] (外高桥港Wài gāo qiáo): 1994 г. | Портовый терминал. Обслуживание контейнерных маршрутов для Юго-Восточной Азии и др. | На южном берегу канала Нанган в устье реки Янцзы | Длина береговой линии 990 м | Вайгаоцяо состоит из двух портов: Гаоцяоцуй (高桥嘴 Gāo qiáo zuǐ) и Ухаогоу (五号沟 Wǔ hào gōu) |
| 22. Цзиньшань и Цаоцзин[4] (金山及, 漕泾 Jīnshān, Cáojīng) 1975 г. | Терминал Шанхайского химического промышленного парка: погрузка и разгрузка жидких химических веществ, в т.ч. опасных, крупногабаритных грузов | На северном берегу залива Ханчжоу, в районах Шанхая Цзиньшань и Цаоцзин | Длина береговой линии 6,3 км, глубина 6–10 м | Оборудован специальнми якорными стоянками для опасных грузов, 11 причалов, основные – Фубао, Тяньюань Хуашэн и крупномасштабная пристань в химической зоне. Выход на железнодорожный транзит и канал внутренних речных контейнерных перевозок Шанхая[5] |

[1] Шан Хай У Сун Коу Го Цзи Ю Лунь Ган (吴淞口国际邮轮港). [Международный круизный порт Усонкоу]. URL: https://baike.baidu.com/item/吴淞口国际邮轮港?fromtitle=上海吴淞口国际邮轮港&fromid =23541639 (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Шан Хай Ган Го Цзи Кэ Юнь Чжун Синь (上海港国际客运中心). [Международный центр пассажирских перевозок Шанхайского порта]. URL: https://baike.baidu.com/item/上海港国际客运中心 (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Вай Гао Цяо Ган (外高桥港). [Порт Вайгаоцяо]. URL: https://baike.baidu.com/item/外高桥港/2885122 (дата обращения: 21.09.2022).

[4] Шан Хай Хуа Сюэ Гунъе Цюй Ма Тоу Цзянь Цзе Цзи Цзинь Чу Ган Чжу И Ши Сян Шан Хай Ган (上海化学工业区码头简介及进出港注意事项 – 上海港引航站). [Знакомство с пристанью Шанхайского химического промышленного парка и мерами предосторожности при входе и выходе]. URL: https://www.sh-pilots.com.cn/news/news_detail.aspx?nid=57 (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

[5] Цзинь Шань Ган (金山港). [Порт Цзиньшань]. URL: https://www.ufsoo.com/port/jinshan/ (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

| Наименование портового терминала | Специализация | Расположение | Метрические показатели | Комплектация |
|---|---|---|---|---|
| 23. Чонмин[1] (崇明港 Chóngmíng). Восстановлен в 1949 г. | Пассажирские и грузовые терминалы, автомобильно-пассажирский паромный терминал, рыбрый порт (Хэнша) | На реке Янцзы в округе Чонмин | | Портовое хозяйство: гавань Наньмэнь[2] 南门港 (1972 г.), гавань Баочжэнь[3] 堡镇港, гавань Синьхэ[4] 新河港 (1968 г.), гавань Нюпэн[5] 牛棚港 (1970 г.), гавань Мацзя[6] 马家港, пристань Хэнша[7] 横沙码头. |
| 24. Лучао[8] (芦潮港 Lú cháo) | Национальный первоклассный порт и ключевой рыболовный порт, автомобильный и пассажирский терминал | Рядом с логистическим парком Линган и мостом Дунхай, напротив порта Яншань | Площадь 3,3 км$^2$ | Все виды подъемного, конвеерного, погрузочного-разгрузочного оборудования для тяжелых грузов, RO-RO и контейнерных операций |

*Источник:* составлено автором по URL: https://baike.baidu.com.

[1] Чон Мин Ган (崇明港). [Порт Чонмин]. URL: https://www.ufsoo.com/port/chongming/ (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

[2] Нань Мэнь Ган (南门港). [Порт Наньмэнь]. URL: https://baike.baidu.com/item/南门港. (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

[3] Бао Чжэнь Ган (堡镇港). [Порт Форт-Таун-Баочжэнь]. URL: https://baike.baidu.com/item/堡镇港/2808 729?fr=aladdin (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

[4] Синь Хэ Ган (新河港). [Порт Синьхэ]. URL: https://baike.baidu.com/item/新河港 (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

[5] Ню Пэн Ган (牛棚港). [Порт Нюпэн]. URL: https://baike.baidu.com/item/牛棚港 (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

[6] Ма Цзя Ган (马家港). [Порт Мацзя]. URL: http://blog.sina.com.cn/s/blog_5f33d9e30102e6yf.html (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

[7] Хэн Ша Юй Ган (横沙渔港). [Рыбный порт Хэнша]. URL: http://www.shchangxing.gov.cn/cxd_website /HTML/cxd/cxd_zsfw_hsyg/List/list_0.htm (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

[8] Лу Чао Ган (芦潮港). [Порт Лучао]. URL: https://baike.baidu.com/item/芦潮港 (дата обращения: 21.09.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 2*

**Контейнерооборот международных торговых портов Тайваня (провинции Китая) (млн TEU, данные округлены)**

| Порт | Год | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
| Гаосюн | 9,781 | 9,937 | 10,59 | 10,26 | 10,47 | 10,27 | 10,46 | 10,43 | 9,622 | 9,864 |
| Тайбэй | 1,097 | 1,029 | 1,258 | 1,335 | 1,477 | 1,562 | 1,660 | 1,620 | 1,618 | 2,009 |
| Тайчжун | 1,395 | 1,467 | 1,514 | 1,447 | 1,535 | 1,661 | 1,744 | 1,794 | 1,821 | 1,979 |
| Килунг | 1,607 | 1,613 | 1,685 | 1,445 | 1,388 | 1,418 | 1,471 | 1,455 | 1,532 | 1,601 |
| Другие | … | … | … | … | 0,001 | … | … | … | … | … |
| **Всего:** | 13,88 | 14,05 | 15,05 | 14,49 | 14,87 | 14,91 | 15,32 | 15,298 | 14,59 | 15,455 |

*Источник:* составлено автором по Чжунхуа Минго 109 Нянь Ханган Тунцзи Нянь Бао (中華民國 109 年 航港統計年報). [Годовой отчет портовой статистики Китайской Республики за 109 лет]. URL: file:///C:/Users/Asus/ Downloads/109年統計年報.pdf; Тайвань Дицюй Гоцзи Шанган Хогуй Чжуанселян (臺灣地區國際商港貨櫃裝卸量). [Погрузка и разгрузка контейнеров в порту Тайбэя]. URL: https://www.twport.com.tw/chinese/ Form.aspx?n=36053A4FF190A925; Цзилунган Хогуй Чжуанселян (基隆港貨櫃裝卸量). [Контейнерные погрузочно-разгрузочные мощности порта Килунг]. URL: https://kl.twport.com.tw/chinese/Form.aspx?n=182F1F0 96AD23D0C; Гаосюнган Хогуй Чжуанселян (高雄港貨櫃裝卸量) [Контейнерные погрузочно-разгрузочные мощности порта Гаосюн]. URL: https://kh.twport.com.tw/chinese/Form.aspx?n=360DAF4A64D2A4B0; Тайбэй Ган Хогуй Чжуанселян (臺北港貨櫃裝卸量). [Контейнерные погрузочно-разгрузочные мощности порта Тайбэй]. URL: https://kl.twport.com.tw/tp/Form.aspx?n=21B6F863EE436F27; Тайчжунган Хогуй Чжуанселян (臺中港貨櫃裝卸量). [Контейнерные погрузочно-разгрузочные мощности порта Тайчжун]. URL: https://tc.twport.com.tw/ chinese/Form.aspx?n=825B8C624F143C3B (дата обращения: 22.07.2022). (На кит. яз.).

*Условные обозначения:* «…» — отсутствие деятельности в порту по погрузке-разгрузке контейнеров.

*Комментарий:* из-за округления общее число может быть или не быть равно сумме подробных чисел.

*Таблица 3*

**Грузооборот международных торговых портов Тайваня (провинции Китая) 2012–2021 гг. (млн т, данные округлены)**

| Порт | Год | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
| Гаосюн | 123,76 | 115,03 | 122,95 | 110,90 | 116,62 | 116,07 | 118,80 | 114,03 | 108,55 | 120,12 |
| Тайчжун | 64,19 | 70,08 | 72,31 | 73,63 | 75,46 | 75,35 | 74,06 | 69,59 | 70,88 | 73,25 |
| Тайбэй | 15,21 | 17,51 | 19,00 | 18,78 | 20,74 | 23,12 | 18,74 | 17,23 | 17,89 | 20,73 |
| Килунг | 22,19 | 21,44 | 21,61 | 19,37 | 17,22 | 17,46 | 17,28 | 15,39 | 16,19 | 16,59 |
| Хуалянь | 10,69 | 13,07 | 13,39 | 12,02 | 9,69 | 8,67 | 8,74 | 8,83 | 9,15 | 9,01 |
| Суао | 4,72 | 4,93 | 5,00 | 4,89 | 4,85 | 4,19 | 4,70 | 4,25 | 4,17 | 4,38 |
| Аньпин | 1,17 | 1,40 | 1,22 | 1,10 | 1,44 | 1,62 | 1,47 | 1,52 | 1,58 | 1,81 |
| **Всего:** | 238,92 | 243,47 | 255,48 | 240,68 | 246,02 | 246,48 | 243,79 | 230,85 | 228,42 | 245,90 |

*Источник:* составлено автором по Чжунхуа Минго 109 Нянь Ханган Тунцзи Нянь Бао (中華民國 109 年 航港統計年報). [Годовой отчет портовой статистики Китайской Республики за 109 лет]. URL: file:///C:/Users/Asus/ Downloads/109年統計年報.pdf; Суао Ган Хоу Чжуансе Лян (蘇澳港貨物裝卸量). [Объем обработки грузов в порту Суао]. URL: https://kl.twport.com.tw/su/Form.aspx?n=67CEBD8D706A0424; Цзилун Ган Хоу Туньту Лян (基隆港貨物吞吐量). [Пропускная способность порта Килунг]. URL: https://kl.twport.com.tw/chinese/Form.aspx; Гаосюн Ган Хоу Туньту Лян (高雄港貨物吞吐量). [Грузооборот порта Гаосюн]. URL: https://kh.twport.com.tw/chinese/Form.aspx; Тайчжунган Хоу Туньтулян (臺中港貨物吞吐量). [Грузооборот порта Тайчжун]. URL: https://tc.twport. com.tw/chinese/Form.aspx; Хуаляньган Хоу Туньтулян (花蓮港貨物吞吐量). [Грузооборот порта Хуалянь]. URL: https://hl.twport.com.tw/chinese/ Form.aspx?n=0FBACD897EF49E73; Тайбэйган Хоу Туньтулян (臺北港貨物吞吐量). [Грузооборот порта Тайбэй]. URL: https://kl.twport. com.tw/tp/Form.aspx (дата обращения: 23.07.2022). (На кит. яз.).

*Условные обозначения:* «*» — рассчитано автором по Тайвань Гану Гунсы (臺灣港務公司). Еу Тунцзи (業務統計). [Тайваньская международная портовая корпорация. Бизнес-статистика]. URL: https://www.twport. com.tw/chinese/cp.aspx?n=F6319BBC884EB15F (дата обращения: 25.07.2022). (На кит. яз.).

*Комментарий:* из-за округления общее число может быть или не быть равно сумме подробных чисел.

*Таблица 4*

**Динамика морских контейнерных перевозок международными торговыми портами Тайваня (провинция Китая) через Тайваньский пролив в 2012–2021 гг. (млн TEU)**

| Порт | Год | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
| Гаосюн | 1,205 | 1,277 | 1,370 | 1,372 | 1,362 | 1,325 | 1,330 | 1,216 | 1,163 | – |
| Килунг | 0,416 | 0,454 | 0,518 | 0,540 | 0,548 | 0,566 | 0,594 | 0,594 | 0,641 | – |
| Тайчжун | 0,437 | 0,456 | 0,494 | 0,490 | 0,512 | 0,508 | 0,533 | 0,563 | 0,612 | – |
| Тайбэй | 0,080 | 0,079 | 0,097 | 0,105 | 0,119 | 0,101 | 0,109 | 0,120 | 0,150 | – |
| **Итого:** | 2,138 | 2,266 | 2,479 | 2,507 | 2,540 | 2,499 | 2,565 | 2,492 | 2,566 | 2,414 |

*Источник:* составлено автором по Чжунхуа минuо 109 Нянь Ханган Тунцзи Нянь Бао (中華民國 109 年 航港統計年報). [Годовой отчет портовой статистики Китайской Республики за 109 лет]. URL: file:///C:/Users/Asus/ Downloads/ 109年統計年報.pdf; 2021 Нянь Шуйлу Юньшу Шичан Фачжань Цинкуан Хэ 2022 Нянь Шичан Чжаньван (2021年水路运输市场发展情况和 2022年市场展望). [Развитие рынка водного транспорта в 2021 году и перспективы рынка на 2022 год]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2022-03/17/content_5679521.htm (дата обращения: 26.07.2022). (На кит. яз.).

*Условные обозначения:* «–» — данные не опубликованы.

*Комментарий:* из-за округления общее число может быть или не быть равно сумме подробных чисел.

*Таблица 5*

**Объем прямых перевозок грузов через пролив международными торговыми портами Тайваня (провинции Китая) в 2012–2021 гг. (млн фрахтовых т[1], данные округлены)**

| Порт | Год | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Гаосюн | 46,04 | 48,86 | 52,72 | 51,94 | 51,79 | 50,17 | 50,52 | 45,65 | 44,23 | … |
| Тайчжун | 18,16 | 19,91 | 21,20 | 20,86 | 22,17 | 20,50 | 21,50 | 23,41 | 26,50 | … |
| Килунг | 20,86 | 21,33 | 22,79 | 23,31 | 22,86 | 23,11 | 23,19 | 22,62 | 23,80 | … |
| Тайбэй | 7,68 | 10,06 | 11,78 | 12,46 | 12,69 | 10,42 | 10,33 | 9,06 | 10,64 | … |
| Суао | 0,48 | 0,32 | 0,44 | 0,39 | 0,23 | 0,24 | 0,30 | 0,25 | 0,27 | … |
| Хуалянь | 0,21 | 0,39 | 0,42 | 0,39 | 0,21 | 0,17 | 0,14 | 0,15 | 0,18 | … |
| Аньпин | 0,08 | 0,10 | 0,09 | 0,07 | 0,04 | 0,05 | 0,14 | 0,11 | 0,08 | … |
| Пенху | – | – | – | – | – | – | – | – | – | … |
| Будай | 1,98 | 1,68 | 1,61 | 1,29 | 1,25 | 1,26 | 1,68 | 1,55 | 1,11 | – |
| Мацу | 0,99 | 1,16 | 1,13 | 0,79 | 0,72 | 0,86 | 1,01 | 1,13 | 0,78 | … |
| Кинмэнь | 0,51 | 0,41 | 0,36 | 0,39 | 0,45 | 0,31 | 0,31 | 0,29 | 0,27 | … |
| **Итого:** | 95,49 | 102,65 | 111,06 | 110,72 | 111,25 | 105,91 | 107,79 | 102,79 | 106,82 | 168,10 |

*Источник:* составлено автором по Чжунхуаминuo 109 Нянь Ханган Тунцзи Нянь Бао (中華民國109年航港統計年報). [Годовой отчет портовой статистики Китайской Республики за 109 лет]. URL: file:///C:/Users/Asus/ Downloads/109年統計年報.pdf; 2021 Нянь Шуйлу Юньшу Шичан Фачжань Цинкуан Хэ 2022 Нянь Шичан Чжаньван (2021年水路运输市场发展情况和 2022年市场展望). [Развитие рынка водного транспорта в 2021 году и перспективы рынка на 2022 год]. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2022-03/17/content_5679521.htm (дата обращения: 26.07.2022). (На кит. яз.).

*Условные обозначения:* «…» — данные не опубликованы; «–» — порт не принимает участия в перевозках грузов через Тайваньский пролив.

*Комментарий:* из-за округления общее число может быть или не быть равно сумме подробных чисел.

[1] Фрахтовая тонна — погруженная тонна, на основе которых исчисляют сумму фрахта или количество груза // Внешнеэкономический толковый словарь. URL: http://economics.niv.ru/doc/dictionary/foreign-economic/fc/slovar-212.htm#zag-18498 (дата обращения: 26.07.2022).

*Таблица 6*

**Портовые кластеры дельты Жемчужной реки (специализация, функции, перспективы развития)**

| Порт / статус | Специализация, функции | Планы, перспективы |
|---|---|---|
| Порт Гуанчжоу международный узловой морской порт, контейнерный магистральный порт, важный узел национальной комплексной транспортной системы | Перевозка внешнеторговых контейнеров, угля, сыпучих зерновых, товарных автомобилей и круизных судов | Строительство узла для интермодальных перевозок река – море и интермодальных перевозок по морю – железной дороге. Ускорение агломерации элементов судоходства и расширение комплексных сервисных функций современной логистики, торговли и коммерции, туризма, таможенных и транспортных услуг |
| Порт Шэньчжэнь, международный узловой морской порт и контейнерный магистральный порт, важный узел национальной интегрированной транспортной системы | Контейнерные перевозки, в т.ч. энергетика, пассажирские перевозки и местные перевозки сыпучих продуктов | Ускорение объединения элементов доставки, расширение комплексных сервисных функций, такие как услуги по доставке, современная логистика и таможенные услуги |
| Порт Чжухай, крупный прибрежный порт, центр распределения энергетического сырья, важный узел национальной комплексной транспортной системы | Перевозка сыпучих грузов и контейнеров, в т.ч. уголь, руда, нефть и газ, активно развивает функции пассажирских перевозок (круизные лайнеры и яхты) | Развитие функции интермодальных перевозок: река – море, море – железная дорога и т.д., расширение комплексныхсервисных функций: услуги доставки, современная логистика и таможенные услуги |
| Порт Шаньтоу, крупный прибрежный порт, важный узел комплексной транспортной системы Китая | Транспортировка энергии, сырья и контейнеров, в т.ч. перевозка сыпучих продуктов | Ускорение развития функции морских и железнодорожных интермодальных перевозок сыпучих грузов, функции досугового туризма; расширение комплексных сервисных функций индустрии, торговой логистики, таможенных и транспортных услуг |
| Порт Чжаньцзян, крупный прибрежный порт, важный узел комплексной транспортной системы Китая | Специализируется на энергетике, сырье, контейнерах и перевозках пассажиров и грузов через пролив, расширяет функции круизных пассажирских перевозок | Расширение комплексных сервисных функций, такие как торговая логистика, таможенные услуги и транспортные услуги |

| Порт / статус | Специализация, функции | Планы, перспективы |
|---|---|---|
| Порт Хуэйчжоу, важный прибрежный провинциальный порт, важный узел региональной интегрированной транспортной системы | Перевозки: энергоносители, сырье и сыпучие продукты питания, контейнерные перевозки | Развитие морских и железнодорожных интермодальных перевозок сыпучих грузов, портовая промышленность, погрузка, разгрузка и складирование, транзит и перегрузка, современная логистика, коммерческие услуги и туристические пассажирские перевозки |
| Порт Шаньвэй, важный прибрежный провинциальный порт, важный узел региональной интегрированной транспортной системы | Транспортировка энергоносителей, сырья и сыпучих продуктов, в т.ч. контейнерные перевозки, погрузка, разгрузка, складирование, транзит и перегрузка, организация перевозок, портовая индустрия, современная логистика, коммерческие услуги и туристические пассажирские перевозки | Развитие морских и железнодорожных интермодальных перевозок сыпучих грузов, портовая промышленность, погрузка, разгрузка и складирование, транзит и перегрузка, современная логистика, коммерческие услуги и туристические пассажирские перевозки |
| Порт Дунгуань, важный прибрежный провинциальный порт, важный узел региональной интегрированной транспортной системы, важный узел для перевозки внутренних торговых контейнеров по магистрали север – юг | Перевозка контейнеров, энергоносителей, продуктов питания и товаров RO-RO, в т.ч. сыпучих продуктов; погрузка, разгрузка, складирование, транзит и перегрузка, портовая индустрия, современная логистика и коммерческие услуги | Развитие морских и железнодорожных интермодальных перевозок сыпучих грузов, портовая промышленность, погрузка, разгрузка и складирование, транзит и перегрузка, современная логистика, коммерческие услуги и туристические пассажирские перевозки |
| Порт Чжуншань, важный прибрежный провинциальный порт, важный узел региональной интегрированной транспортной системы, важный порт в западной части дельты Жемчужной реки, соединяющий Гонконг и Макао и способствующий развитию внешней торговли | Подача контейнеров фидером и перевозка сыпучих продуктов, перевозки наливных грузов, пассажирские перевозки и обслуживание досуга; погрузка, разгрузка, складирование, транзит и перегрузка, портовая индустрия, современная логистика и коммерческие услуги | Развитие морских и железнодорожных интермодальных перевозок сыпучих грузов, портовая промышленность, погрузка, разгрузка и складирование, транзит и перегрузка, современная логистика, коммерческие услуги и туристические пассажирские перевозки |

| Порт / статус | Специализация, функции | Планы, перспективы |
|---|---|---|
| Порт Цзянмэнь, важный прибрежный провинциальный порт, важный узел региональной интегрированной транспортной системы, важный порт в западной части дельты Жемчужной реки, соединяющий Гонконг и Макао и способствующий развитию внешней торговли | Перевозка энергоносителей, сырья, сыпучих продуктов и контейнеров | Развитие портовой индустрии с функциями погрузки, разгрузки, складирования, транзита и переоборудования, современной логистики, коммерческие услуги и туристические пассажирские перевозки |
| Порт Янцзян | Транспортировка энергоносителей, сырья и сыпучих продуктов, контейнерные функции | Развитие портовой индустрии с такими функциями, как погрузка, разгрузка, складирование, перевалка, современная логистика и коммерческие услуги |
| Порт Маомин, важный прибрежный провинциальный порт, важный узел региональной интегрированной транспортной системы | Перевозка энергоносителей, сырья и сыпучих продуктов, контейнерные функции | Развитие портовой индустрии с такими функциями, как погрузка, разгрузка, складирование, транзит и переоборудование, современная логистика, коммерческие услуги и туристические пассажирские перевозки |
| Порт Чаочжоу, важный прибрежный провинциальный порт, важный узел региональной интегрированной транспортной системы, двигатель развития и строительства Нового района Чаочжоу и окно для экономических обменов между Восточным Гуандуном и Тайванем | Перевозки энергоносителей, сырья и сыпучих продуктов питания, контейнерные перевозки | Ускорение развития портовой индустрии с помощью таких функций, как погрузка, разгрузка, складирование, организация перевозок, современная логистика и коммерческие услуги |
| Порт Цзеян, важный прибрежный провинциальный порт, важный узел региональной интегрированной транспортной системы | Транспортировка энергоносителей, сырья и сыпучих продуктов, контейнерные перевозки; портовое производство, погрузка, разгрузка и складирование, транзит и переоборудование, организация перевозок, современная логистика и коммерческие услуги | Развитие морских и железнодорожных интермодальных перевозок сыпучих грузов, портовая промышленность, погрузка, разгрузка и складирование, транзит и перегрузка, современная логистика, коммерческие услуги и туристические пассажирские перевозки |

*Источник:* составлено автором по Гуан Дун Шэн Ган Коу Бу Цзюй Гуй Хуа (2021–2035 Нянь) (广东省港口布局规划 (2021–2035 年)). [План расположения порта Гуандун (2021–2035 гг.)]. URL: http://www.gd.gov. cn/attachment/0/492/492073/3955811.pdf (дата обращения: 20.10.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 7*

**Динамика пропускной способности морских грузов порта Гонконг в 1993–2021 гг., (тыс. т)**

| Год | Морской фрахт выгружен | | Морской фрахт загружен | | Пропускная способность морских грузов | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | (тыс. метрических тонн) | изменение в годовом исчислении (%) | (тыс. метрических тонн) | изменение в годовом исчислении (%) | (тыс. метрических тонн) | изменение в годовом исчислении (%) |
| **1993** | 68 226 | +15,8 | 27 873 | +13,7 | 96 100 | +15,2 |
| **1994** | 76 672 | +12,4 | 34 274 | +23,0 | 110 947 | +15,4 |
| **1995** | 87 048 | +13,5 | 40 127 | +17,1 | 127 175 | +14,6 |
| **1996** | 86 694 | –0,4 | 39 145 | –2,4 | 125 838 | –1,1 |
| **1997** | 91 950 | +6,1 | 41 351 | +5,6 | 133 301 | +5,9 |
| **1998** | 90 104 | –2,0 | 37 378 | –9,6 | 127 482 | –4,4 |
| **1999** | 88 621 | –1,6 | 39 601 | +5,9 | 128 222 | +0,6 |
| **2000** | 88 003 | –0,7 | 42 934 | +8,4 | 130 937 | +2,1 |
| **2001** | 88 506 | +0,6 | 42 170 | –1,8 | 130 676 | –0,2 |
| **2002** | 93 444 | +5,6 | 44 857 | +6,4 | 138 301 | +5,8 |
| **2003** | 99 363 | +6,3 | 49 255 | +9,8 | 148 618 | +7,5 |
| **2004** | 104 612 | +5,3 | 54 006 | +9,6 | 158 617 | +6,7 |
| **2005** | 106 695 | +2,0 | 54 772 | +1,4 | 161 467 | +1,8 |
| **2006** | 106 579 | –0,1 | 59 629 | +8,9 | 166 208 | +2,9 |
| **2007** | 109 435 | +2,7 | 67 912 | +13,9 | 177 347 | +6,7 |
| **2008** | 110 220 | +0,7 | 69 755 | +2,7 | 179 974 | +1,5 |
| **2009** | 105 612 | –4,2 | 55 979 | –19,7 | 161 591 | –10,2 |

| Год | Морской фрахт выгружен | | Морской фрахт загружен | | Пропускная способность морских грузов | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | (тыс. метрических тонн) | изменение в годовом исчислении (%) | (тыс. метрических тонн) | изменение в годовом исчислении (%) | (тыс. метрических тонн) | изменение в годовом исчислении (%) |
| **2010** | 114 447 | +8,4 | 67 557 | +20,7 | 182 004 | +12,6 |
| **2011** | 120 185 | +5,0 | 74 742 | +10,6 | 194 926 | +7,1 |
| **2012** | 117 448 | –2,3 | 71 412 | –4,5 | 188 860 | –3,1 |
| **2013** | 116 071 | –1,2 | 68 168 | –4,5 | 184 238 | –2,4 |
| **2014** | 130 527 | +12,5 | 66 793 | –2,0 | 197 321 | +7,1 |
| **2015** | 112 180 | –14,1 | 56 406 | –15,6 | 168 586 | –14,6 |
| **2016** | 110 291 | –1,7 | 53 794 | –4,6 | 164 084 | –2,7 |
| **2017** | 118 873 | +7,8 | 58 017 | +7,9 | 176 889 | +7,8 |
| **2018** | 109 878 | –7,6 | 54 672 | –5,8 | 164 550 | –7,0 |
| **2019** | 111 152 | +1,2 | 50 172 | –8,2 | 161 324 | –2,0 |
| **2020** | 103 577 | –6,8 | 45 597 | –9,1 | 149 174 | –7,5 |
| **2021** | 97 459 | –5,9 | 51 797 | +13,6 | 149 256 | +0,1 |

*Источник:* составлено автором по Сянган Хайши Чу (香港海事處). [Морской департамент Гонконга]. URL: https://www.censtatd.gov.hk/tc/ web_table.html?id=86# (дата обращения: 12.10.2022). (На кит. яз.).

*Таблица 8*

**Перспективные ключевые проекты транспортной инфраструктуры, портов и авиакомпаний Юго-Западного прибрежного региона КНР в рамках 14-й пятилетки**

| Специализация | План работ |
|---|---|
| Портовое строительство | Порт Циньчжоу — вторую очередь причала для автоматизации контейнерных перевозок, 200 000-тонный водный путь с двусторонним движением и железнодорожную станцию контейнерного центра в южной операционной зоне Даланьпин.<br>Порт Фанченган — причалы и водные пути вместимостью 300 000 тонн в портовых районах Циша и Ювань.<br>Порт Бэйхай — терминал водоизмещением 200 000 тонн и водный путь в районе порта Тешань, а также круизный терминал в Бэйхае.<br>Порт Янпу — проект расширения регионального международного контейнерного хаба и проект реконструкции и расширения водного пути в районе порта.<br>Порт Хайкоу — комплексный транспортный узел (GTC) в новой портовой зоне и пассажирский терминал ro-ro terminal, бассейн Северного второго порта и специальные причалы для перевозки опасных грузов.<br>Порт Чжаньцзян — рудный терминал вместимостью 400 000 тонн и водный путь, вспомогательный терминал для комплексного проекта Basf, общий терминал для операционной зоны Уши и аварийную якорную стоянку против Тайваня на северном берегу пролива Цюнчжоу.<br>Порт Маомин — терминал сырой нефти вместимостью 300 000 тонн и водный путь в районе нового порта Бохэ |
| Железная дорога | Строительство железной дороги Наньнин-Чунцзуо, железной дороги Наньнин-Юйлинь, железной дороги Наньнин-Юйлинь до железнодорожной линии Гуанчжань, железной дороги Фанченган-Дунсин.<br>Построить участок Вэньшань-Цзинси железной дороги Юнгуй Яньбянь, осуществить энергетическое расширение и трансформацию железной дороги Наньфан и дороги МЕТРО Циньчжоу Восток — Циньчжоу, а также планируется изучить энергетическое расширение и трансформацию участка Хайкоу-Дунфан Западной кольцевой железной дороги Хайнань.<br>Строительство дороги Шумэй в районе порта Бохэ, Маомин, и портовой зоны острова Чжаньцзян в Восточно-Китайском море, район порта Баомань и район порта Бэйхай Тяньшань.<br>Строительство дороги Шумэй и ветки Уши железной дороги Гуандун — Китай |

| Специализация | План работ |
|---|---|
| Шоссе | Проекты расширения скоростной автомагистрали Янпу-Шуган и скоростной автомагистрали с кольцевой развязкой Хайнань G98. Строительство участка западного Гуандуна туристического шоссе Гуандун Биньхай, линии G219 Национального шоссе Яньбянь и т.д.Содействовать строительству ряда скоростных автомагистралей от Наньнина через Юйлинь до Чжухая |
| Гражданская авиация | Завершить проект реконструкции и расширения аэропортов Наньнин Усу и Чжаньцзян Учуань. Содействовать расширению аэропорта Хайкоу Мэйлань и предварительной работе аэропортов Фанченган/ Циньчжоу, Данчжоу, Дунфан/Учжишань и Янцзян. |

*Источник:* составлено автором по Бэй Бу Вань Чэн Ши Цюнь Цзянь Шэ «Ши Сы У» Ши Ши Фанъань (北部湾城市群建设“十四五”实施方案). [План реализации “14-го пятилетнего плана” по строительству городской агломерации Бейбу — Галф]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/ zcfb/tz/202204/P020220413606025490548.pdf (дата обращения: 12.10.2022). (На кит. яз.).

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

*Таблица 1*

**Модернизация портового хозяйства КНР в соответствии с планами развития национальной экономики**

| Период | Основные плановые мероприятия в портовой отрасли |
|---|---|
| 1976–1985 гг. 10-летний план | • Энергично развивать внутреннее судоходство, особенно для дальнейшего развития и полного использования водной системы реки Янцзы.<br>• Развивать автомобильные дороги, авиацию, прибрежное и океанское судоходство.<br>• Необходимо усилить строительство портов, терминалов и аэропортов, повысить уровень механизации погрузки и разгрузки, а также активно внедрять контейнерные перевозки |
| 1986–1990 гг. 7-й пятилетний план | • Энергично развивать внутреннее судоходство, особенно для дальнейшего развития и полного использования водной системы реки Янцзы.<br>• Развивать автомобильные дороги, авиацию, прибрежное и океанское судоходство.<br>• Необходимо усилить строительство портов, терминалов и аэропортов, повысить уровень механизации погрузки и разгрузки, а также активно внедрять контейнерные перевозки |
| 1991–1995 гг. 8-й пятилетний план | Усиление строительства:<br>• прибрежных портов, организация единовременной погрузки-разгрузки,<br>• строительство и углубление портов, улучшение пропускной способности внутренних районов портов.<br>• узловых портов основного морского транспортного канала север-юг.<br>• специализированных профессиональных причалов (уголь, контейнеры, сухопутно-островные RO-RO и пассажирские перевозки) |
| 1996–2000 гг. 9-й пятилетний план | • Строительство судоходной транспортной системы, связанной с крупными транспортными каналами месторождений угля, сырой нефти и железной руды, а также контейнерной и RO-RO.<br>• Строительство угольного терминала Циньхуандао IV фазы, угольного терминала порта Тяньцзинь, угольного терминала порта Хуанхуа I фазы и других проектов, а также транзитных баз хранения и транспортировки угля в Восточном и Южном Китае.<br>• Строительство контейнерных терминалов в Даляне, Тяньцзине, Циндао, Шанхае, Нинде и др.<br>• Восстановление глубоководных водных путей устья реки Янцзы и устья Жемчужной реки/<br>• На главных водных путях использовать стандартизированные, серийные и более современные суда. |

| Период | Основные плановые мероприятия в портовой отрасли |
|---|---|
| | • Повысить уровень механизации и автоматизации управления погрузочно-разгрузочными работами.<br>• Осуществлять прямую транспортировку по внутренним рекам и сухим ответвлениям, а также прямую транспортировку по рекам и морям |
| 2001–2005 гг. 10-й пятилетний план | • Усиление строительства крупномасштабных прибрежных портов-хабов, в которых доминирует контейнерный глубоководный порт Шанхайского международного центра судоходства.<br>• Повышение конкурентоспособности с соседними странами и регионами.<br>• Усиление строительства океанских флотов, оптимизации структуры и повышение способности адаптироваться к развитию тенденций международных перевозок.<br>• Усилить строительство морских, сухопутных и воздушных портовых сооружений и переходов, а также расширить возможности международных перевозок |
| 2006–2010 гг. 11-й пятилетний план | • Создание оборудования для обслуживания крупных судов, включая контейнеровозы, перевозящие более 10 тыс. стандартных контейнеров.<br>• Оптимизировать планировку прибрежных и речных портов.<br>• Увеличить пропускную способность портов.<br>• Построить системы транспортировки сыпучих грузов и контейнеров в крупных прибрежных портах |
| 2011–2015 гг. 12-й пятилетний план | • Модернизировать прибрежные портовые группы.<br>• Построить больше угольных, сырых нефтяных, железорудных и контейнерных терминалов в прибрежных портах.<br>• Построить около 440 причалов для судов весом 10 тыс. т и более.<br>• Углубить интеграцию портовых и береговых ресурсов и оптимизировать расположение портов |
| 2016–2020 гг. 13-й пятилетний план | • Улучшать и модернизировать кластеры портов в районе Бохайского моря, дельте реки Янцзы и дельте Жемчужной реки на основе координации и разделения работы.<br>• Построить международные судоходные центры в крупных портовых городах.<br>• Построить специализированные причалы для контейнеров, сырой нефти и сжиженного природного газа в прибрежных гаванях.<br>• Повысить уровень интеллектуальных систем, используемых в портах.<br>• Улучшить портовые транспортные и распределительные системы.<br>• Создать новую модель скоординированного надзора за морскими делами |

| Период | Основные плановые мероприятия в портовой отрасли |
|---|---|
| 2021–2025 гг. 14-й пятилетний план | • Стандартизировать и снизить портовые и транспортные расходы.<br>• Увеличить синергию между портовыми кластерами.<br>• Содействовать комплексному управлению портовым кластером в дельте реки Янцзы.<br>• Координировать функциональную планировку портов и аэропортов в САР Гуандун–Гонконг, САР Китай– Макао, районе большого залива Китая.<br>• Содействие подключению для создания нового международного сухопутного и морского торгового коридора |

*Источник:* составлено автором по 1976–1985 Нянь Фачжань Гоминь Цзинцзи Ши Нянь Гуйхуа Ганъяо (Цаоань) (1976–1985年发展国民经济 十年规划纲要（草案)). [Наброски Десятилетнего плана развития национальной экономики с 1976 по 1985 год (проект)]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2021-2/15/5666302/files/9576158846a343ea80b8f 705666a905c.pdf; Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Гоминь Цзинцзи Хэ Шэхуэй Фачжань Ши Нянь Гуйхуа Хэ Ди Ба Гэ У Нянь Цзихуа Ганъяо (中华人民共和国国民经济和社会发展十年规划和第八个五年计划纲要). [Десятилетний план народно-экономического и социального развития Китайской Народной Республики и наброски восьмого пятилетнего плана]. URL: https://zh.m.wikisource.org/中华人民共和国国民经济和社会发展 十年规划和第八个五年计划纲要; Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Гоминь Цзинцзи Хэ Шэхуэй Фачжань “Цзюу” Цзихуа Хэ 2010 Нянь Юаньцзин Мубяо Ганъяо (中华人民共和国国民经济和社会发展“九五” 计划和2010年远景目标纲要). [Наброски «9-го пятилетнего плана» национального экономического и социального развития Китайской Народной Республики и долгосрочные цели на 2010 год]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/fggz/fzzlgh/gjfzgh/200709/P020191029595686994247.pdf; Гоминь Цзинцзи Хэ Шэхуэй Фачжань Диши Гэ У Нянь Цзихуа (国民经济和 社会发展第十个五年计划). [Десятый пятилетний план национального экономического и социального развития]. URL: https://www.ndrc.gov.cn/ fggz/fzzlgh/gjjzxgh/200507/W020191104623865552717.pdf (дата обращения: 07.10.2022). (На кит. яз.); *Aritua B., Hei Chiu, Lu Cheng, Farrell S., Peter De Langen P*. Developing China’s Ports: How the Gateways to Economic Prosperity Were Revived. *International Development in Focus*. Washington, DC: World Bank, 2022. P. 50 (accessed: 07.10.2022).

# ПРИЛОЖЕНИЕ Д

*Таблица 1*

**Проекты КНР в зарубежных портах за период 1979–2020 гг.: объем инвестиций, форма участия, инвестор (рейтинг по объему инвестиций)**

| № (1) | Название проекта (3) | Страна (4) | Год проекта (5) | Объем инвестиций, млн долл. (7) | Форма участия (8) | Предприятие (9) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Проект порта и особой экономической зоны Багамойо | Танзания | 2018 | 10000,00 | ИС | China Merchants Group (CMG) |
| 2 | Проект порта Малакка Хуан Цзин | Малайзия | 2016–2025 | 97200,00 | ИС | China Power Construction Group (CPCG) |
| 3 | Аренда на 50 лет в Мельбурне | Австралия | 2016 | 7300,00 | А | China's sovereign wealth fund CIC (CSWF) |
| 4 | Проект нового порта в Шальшале (Порт Хамдания) | Алжир | 2016–2023 | 3300,00 | ИС | China Construction Bank (CCB) and China Harbour Engineering Company Ltd (CHEC) |
| 5 | Специальная зона Луосянь 4-6 Пирс Право пользования 50 лет | Корея | 2010–2020 | 3000,00 | А | Government of China |
| 6 | Проект международного порта Малакка Куала Ниньи | Малайзия | 2017 | 2840,00 | ИС | China Railway Port and Channel Engineering Co Ltd. (CRPCEC) |
| 7 | Проект нового причала Пасир Панджанг | Сингапур | 2017 | 2582,00 | ИС | China Ocean Shipping (Group) Company (COSCO Group)/ Singapore Port Group |
| 8 | Проект нового порта Блэк-Хорн | Республика Конго | 2016–2020 | 2300,00 | КС | China Road and Bridge Corporation (CRBC) |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | Проект портового города Коломбо | Шри-Ланка | 2014–2019 | 1400,00 | ИС | CHEC |
| 10 | Проект порта Хамбантота | Шри-Ланка | 2007–2016 | 1316,00 | ПС | CHEC |
| 11 | Проект глубоководного порта Особой экономической зоны | Мьянма | 2018 | 1300,00 | ИС | CITIC Consortium |
| 12 | Проект расширения порта Лобито | Ангола | 2008–2013 | 1200,00 | КС | CHEC |
| 13 | Проект I фазы глубоководного порта Лагос Лекки | Нигерия | 2018–2021 | 1200,00 | КС | CHEC |
| 14 | Проект глубоководного порта Таматаве | Мадагаскар | 2015 | 1017,00 | КС | China Communication Construction Company Ltd. |
| 15 | Проект строительства южного порта Ашдод | Израиль | 2014 | 1000,00 | КС | Shanghai International Port (Group) Co., Ltd. (SIPG) |
| 16 | Проект универсальной гавани Зарубино | Россия | 2014 | 1000,00 | ИС | China Merchants Group Ltd.(CMG) |
| 17 | Приобретение 100 % порта Машима | Панама | 2016 | 1000,00 | П | Landbridge Group (LG) |
| 18 | Проект порта Биаццо | Восточный Тимор | 2019 | 942,60 | КС | China Civil Engineering Construction Corporation Ltd. (CCECC) и China State Construction Engineering Corporation Ltd. (CSCEC) |
| 19 | Приобретение 65% акций Kumport wharf в Стамбуле | Турция | 2015 | 940,00 | П | CIC Overseas, China Merchants International and COSCO Pacific |
| 20 | Проект расширения порта Абиджан | Кот-д’Ивуар | 2015–2019 | 933,00 | КС | CHEC |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | Проект терминала I фазы нового порта в Дохе | Катар | 2011 | 880,00 | КС | CHEC |
| 22 | Приобретение 90% акций порта Паранагуа (TCP) | Бразилия | 2018 | 872,00 | П | China Merchants Port Holdings Co Ltd. |
| 23 | Проект расширения Восточного района порта Конакри | Гвинея | 2014–2017 | 853,00 | КС | China National Machinery Industry Corporation (Sinomach) |
| 24 | Проект порта Кабинда Кайо | Ангола | 2016 | 830,00 | КС | CRBC |
| 25 | Проект I фазы глубоководного порта на острове Сан-Томе | Сан-Томе и Принсипи | 2015–2018 | 800,00 | КС | CHEC |
| 26 | Проект рекультивации 208 гектаров в гавани города Давао | Филиппины | 2016–2019 | 780,00 | ИС | China Jiaotong Dredging Group Co., Ltd |
| 27 | Проект порта Сент-Луис | Бразилия | 2018–2021 | 700,00 | ИС | CCCC |
| 28 | Гражданское строительство и машиностроение порта Завар | Саудовская Аравия | 2008–2010 | 607,99 | КС | CHEC |
| 29 | Проект расширения Калибару в порту Танджунг Приок | Индонезия | 2019 | 590,00 | ИС | Ningbo Zhoushan Port Group Co., Ltd. |
| 30 | Проект I фазы глубоководного порта Криби | Камерун | 2011–2014 | 568,00 | ПС | CHEC |
| 31 | Фаза I проекта нового контейнерного терминала в порту Кабельо | Венесуэла | 2012–2015 | 520,00 | КС | China Communications Construction Group (CCCG) |
| 32 | Проект дренажного выхода в Джизане JIGCC | Саудовская Аравия | 2014 | 511,70 | КС | CHEC |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 33 | Проект расширения Аденского залива и контейнерного терминала Мока | Йемен | 2013 | 508,00 | КС | CHEC |
| 34 | Проект Южного контейнерного терминала порта Коломбо | Шри-Ланка | 2011–2014 | 500,00 | ИС | CMG |
| 35 | Проект причала №1-3 в порту Ламу | Кения | 2014 | 479,00 | КС | CCCC |
| 36 | Проект Нового контейнерного терминала порта Тема | Гана | 2016–2021 | 476,00 | КС | CHEC |
| 37 | Проект нефтехимического терминала в порту Морон | Венесуэла | 2014 | 460,00 | КС | CHEC |
| 38 | Проект строительства нефтяного терминала Кипеву в порту Момбаса | Кения | 2019–2022 | 450,00 | КС | China Merchants International Holdings Co., Ltd. (CMIH) |
| 39 | Приобретение 49% акций компании France Marseille Terminal Link | Франция | 2013 | 446,00 | П | CCECC и CSCEC |
| 40 | Проект этапа I многоцелевого порта Доха-Рэй | Джибути | 2014–2017 | 421,70 | КС | CMP |
| 41 | Приобретение 50% акций порта Ньюкасл | Австралия | 2018 | 418,00 | П | COSCO Shipping |
| 42 | Приобретение 67% акций порта Пирей | Греция | 2016 | 411,00 | П | CCCC |
| 43 | Проект дноуглубительных работ в порте Джизан | Саудовская Аравия | 2013 | 389,17 | Пдр. С.Д.У. | CHEC |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 44 | Проект расширения контейнерного терминала Уолфиш-Бей | Намибия | 2012–2019 | 385,00 | КС | CHEC |
| 45 | Проект глубоководного портового терминала Куантан Проект | Малайзия | 2016–2018 | 370,00 | КС | CHEC |
| 46 | Аренда на 99 лет порта Дарвин | Австралия | 2015 | 364,00 | А | LG |
| 47 | Проект реконструкции и расширения порта Бата | Экваториальная Гвинея | 2009–2014 | 352,00 | КС | CRBC |
| 48 | Проект контейнерного порта Колон (РССР) | Панама | 2017–2020 | 316,00 | ИС | Landbridge Group Investment, China Communications Dredging EPC General Contracting |
| 49 | Проект расширения причалов 4 и 5 в порту Нуакшот | Мавритания | 2009–2014 | 288,00 | ПС | CRBC |
| 50 | Проект приливной пристани порта Лайченг | Папуа — Новая Гвинея | 2012 | 285,00 | КС | CCCG |
| 51 | Проект I фазы глубоководного порта Гвадар | Пакистан | 2002–2005 | 248,00 | ПС | CHEC |
| 52 | Приобретение 51% акций порта Ноатум | Испания | 2017 | 227,00 | П | COSCO Shipping |
| 53 | Приобретение 60% акций терминала Цянкай | Перу | 2019 | 225,00 | П | COSCO Shipping Port |
| 54 | Проект контейнерного терминала в порту Ломе (LCT), право эксплуатации на 35 лет | Того | 2012 | 207,00 | ИС | CMIH |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 55 | Акционерное участие в Международном контейнерном терминале Дамиетта в Египте 20% строительных проектов | Египет | 2007 | 200,00 | ИС | China Shipping (Group) Company |
| 56 | Приобретение 23,5% акций порта Джибути | Джибути | 2013 | 185,00 | П | China Merchants Port Holdings Co.Ltd. (CMPort) |
| 57 | Порт Даммам 2-й Контейнерный терминал Проект I Фазы | Саудовская Аравия | 2012–2014 | 179,00 | КС | CCCC Second Navigation Bureau |
| 58 | Проект контейнерного терминала порта Абу-Даби Халифа Фаза II Проекта | ОАЭ | 2017–2018 | 170,00 | КС | Дочерняя компания China Communications Construction —- Shanghai Zhenhua Heavy Industry Co., Ltd. и China COSCO Shipping Co., Ltd. |
| 59 | Проект круизного терминала Амадор | Панама | 2017–2019 | 165,00 | КС | CHEC и CCCC |
| 60 | Проект международного терминала в Сайгоне | Вьетнам | 2009 | 163,30 | КС | CHEC |
| 61 | Проект Строительства контейнерного Терминала в порту Касим QICT №2 | Пакистан | 2008 | 160,00 | КС | CCCC и Design Institute Co., Ltd. |
| 62 | Приобретение 47,5% акций порта Тонгкат Пирс В в Лагосе | Нигерия | 2010 | 154,00 | П | CMIH |
| 63 | Проект модернизации причалов №1-7 в Дар-эс-Саламе | Танзания | 2017–2020 | 154,00 | КС | CHEC |
| 64 | Проект реконструкции дороги БАРУНИ в Порт-Морсби | Папуа — Новая Гвинея | 2013 | 140,00 | КС | CCCG |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 65 | Приобретение 47,5% акций контейнерного терминала EUROMAX в Роттердаме | Нидерланды | 2016 | 139,00 | П | COSCO Shipping |
| 66 | Проект реконструкции рыболовного причала Белла | Мозамбик | 2016–2018 | 120,00 | КС | CHEC |
| 67 | Проект порта Нуакшот (Порт Дружбы) | Мавритания | 1979–1986 | 120,00 | ПС | CRBC |
| 68 | Проект причала района D порта Хуан Лан Чабанг | Таиланд | 2016–2019 | 112,00 | ИС | CCCC Second Navigation Bureau |
| 69 | Проект угольного терминала Рижского порта | Латвия | 2016 | 112,00 | КС | CHEC |
| 70 | Проект глубоководного порта Посорья | Эквадор | 2017 | 106,70 | КС | CHEC |
| 71 | Проект аренды пирса № 100-102 в Лос-Анджелесе | США | 2009–2014 | 106,00 | ИС | China Shipping (Group) Corporation |
| 72 | Генеральный подрядный проект EPC Нефтебазы в порту Дилава | Мьянма | 2017 | 100,00 | КС | Sinochem Second Construction Group Co., Ltd. |
| 73 | Проект Николаевского причала | Россия | 2014–2016 | 75,00 | ИС | COFCO Corporation |
| 74 | Проект причала 19 в порту Момбаса | Кения | 2011–2013 | 66,74 | КС | CRBC |
| 75 | Проект дноуглубления водного пути Зернового терминала Южного порта в Одессе | Украина | 2017–2018 | 61,00 | КС | CHEC |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 76 | Приобретение 40% акций Лигурии Вадодара | Италия | 2016 | 59,14 | П | COSCO Shipping |
| 77 | Фаза I проекта портовой станции Халифа в Абу-Даби | ОАЭ | 2019–2020 | 57,46 | КС | China Harbour Middle East Regional Management Center |
| 78 | Проект первой фазы проекта международного порта МБЕНГУ в Матади | Демокр. Республика Конго | 2015–2017 | 56,50 | КС | China Railway Seventh Bureau |
| 79 | Проект нового Якорного контейнерного терминала в Читтагонге | Бангладеш | 2004–2006 | 56,00 | КС | CHEC |
| 80 | Проект Рыболовного порта и дноуглубительных работ | Ангола | 2015–2016 | 53,50 | КС | China Petrolum Pipeline Bureau |
| 81 | Проект контейнерного терминала Ла Гуадалупана в порту Таспан | Мексика | 2014–2016 | 44,50 | КС | China Harbour General Contracting, CCCC Third Navigation Bureau Third Engineering Co., Ltd. is responsible for construction |
| 82 | Проект расширения пирса Сан-Антонио | Чили | 2015 | 44,03 | КС | CHEC |
| 83 | Приобретение около 76% акций в Зебрюгге | Бельгия | 2017 | 39,05 | П | COSCO Shipping |
| 84 | Льготный кредит проект нового порта Северного острова Абако | Багамские острова | 2014–2016 | 39,00 | КС | CHEC |
| 85 | Проект дноуглубительных работ в порту Бейра | Мозамбик | 2018 | 31,00 | Пдр. С.Д.У. | China Road and Bridge Corporation |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 86 | Проект пирса и волнореза на острове Канаи, Абу-Даби | ОАЭ | 2009–2010 | 30,42 | КС | China Communications Construction Co., Ltd. First Navigation Engineering Bureau Co., Ltd |
| 87 | Проект нового контейнерного терминала в Камбодже | Камбоджа | 2011–2013 | 28,20 | ПС | China Shanghai Construction Group |
| 88 | Проект дноуглубления Входного Канала в порту Ильичевск | Украина | 2018 | 15,34 | Пдр. С.Д.У. | CHEC |
| 89 | Проект расширения контейнерного причала № 7 (Южный) в порту Манилы | Филиппины | 2015 | 10,00 | КС | CHEC |
| 90 | Аренда причалов №3 и 4 порта Чингджин на 30 лет | Северная Корея | 2012–2042 | * | А | Yanbian Haihua Group |
| 91 | Приобретение 20% Акций Терминала KBCT в Пусане | Южная Корея | 2015 | * | П | Zhonghai Port |
| 92 | Проект глубоководного портового нефтепровода для сырой нефти на острове Мейд | Мьянма | 2013–2017 | * | ИС | China National Petroleum Corporation (CNPC) |
| 93 | Проект контейнерного терминала в порту Мора | Бруней | 2017 | * | ИС | Guangxi Beibu Gulf International Port Group CO., LTD. |
| 94 | Проект генерального подрядчика по автоматизации Терминала Порта Вижинджам | Индия | 2017 | * | КС | Shanghai Zhenhua Heavy Industries Co., Ltd. (ZPMC) |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 95 | Проект контейнерного терминала Восточного порта Порт-Саида | Египет | 2008–2011 | * | КС | CCCG |
| 96 | Проект Нового морского порта Массава | Эритрея | 2010 | * | КС | CHEC |
| 97 | Проект терминала внутренней гавани Бокай | Гвинея | 2016–2017 | * | ИС | Singapore Wei Li International Group, Shandong Weiqiao Venture Group, Guinea Bokai Mining Company, Yantai Port Group jointly invested |
| 98 | Проект I фазы Животноводческого терминала в порту | Судан | 2015–2018 | * | КС | CHEC |
| 99 | Проект строительства терминала и дноуглубительных работ Контейнерной фазы III порта Бальбоа | Панама | 2012 | * | Пдр. С.Д.У. | CHEC |
| 100 | Аренда контейнерного терминала №25, 28, 30 в Сиэтле | США | 2008 | * | А | China Shipping Group |
| 101 | Проект по дноуглублению портового бассейна и канала на пирсе водоизмещением 20 тыс. т в порту Кампот | Камбоджа | 2018 | * | Пдр. С.Д.У. | CRCC Harbour and Channel Engineering Bureau Group CO.,LTD. |

*Условные обозначения:* ИС — инвестиции в строительство; А — аренда; КС — контрактное строительство; ПС — помощь в строительстве; П — приобретение; Пдр.С.Д.Р. — подрядное строительство (дноуглубительные работы), * — информация не разглашается.

*Источники:* составлено автором.

*Источники (в порядке обращения):* Ли Хумей (李祜梅), Ву Минцюань (邬明权), Ню Чжэн (牛铮), Цзя Чжаньхай (贾战海). Чжун Го Нянь Хай Вай Ган Коу Сян Му Шу Цзюй Цзи (1979–2019) (中国40年海外港口 项目数据集(1979–2019)). [Набор данных китайских порто-

вых проектов за 40 лет (1979–2019 гг.)]. URL: http://www.geodoi.ac.cn/doi.aspx?Id=1268; И Дай И Лу Ши Е Ся Дэ Тань Сан Ни Я Ба Цзя Мо Юэ Ган: Чжун Тань Гуань Юй Ба Цзя Мо Юэ Ган Сян Му Дэ Цзинь Чжань Чжун Го Ган Коу Ван (“一带一路”视野下的坦桑尼亚 巴加莫约港: 中坦关于巴加莫约港项目的进展-中国港口网). [Порт Багамойо в Танзании с точки зрения «Пояса и пути»: Прогресс китайско-танзанийского проекта порта Багамойо — Сеть портов Китая]. URL: http://www.chinaports. com/portlspnews/%20dd3f3598-ae46-4f77-8409-a567c0ef03b0; Чжун Го Шуй Ли Шуй Дянь Ди Ци Гун Чэн Цзюй Ю Сянь Гун Сы Ма Лай Си Я Ма Лю Цзя Хуан Цзин Ган Шэнь Шуй Бу Гэй Ма Тоу Дянь Цзи (中国水利水电第七工程局有限公司马来西亚马六甲皇 京港深水补给码头奠基). [Компания China Water Conservancy and Hydroэнергетика Seventh Engineering Bureau Co., Ltd. заложила первый камень в фундамент глубоководного терминала снабжения порта Хуанцзин в Малакке, Малайзия]. URL: http://7j.powerchina.cn/Article_Show.asp?Art icleID=39482; Чжун Ао Цай Туань Хо Мо Эр Бэнь Ган 50 Нянь Цзу Линь Цюань Гун Цзи 70 И Мэй Юань (中澳财团获墨尔本港50年租赁权共计73亿 美元). [Китайско-австралийский консорциум выиграл 50-летнюю аренду порта Мельбурн на общую сумму 7,3 миллиарда долларов США]. URL: http://news.sina. com.cn/c/nd/2016-09-20/doc-ifxvyqvy6816715shtml?cre=new spagepc&mod=f&loc=4&r=9&doct=0&rfunc=100; Фэй Чжоу 33 Гэ Янь Хай Го Цзя Чжун Го Цзянь Шэ Ган Коу Дэ Ю 20 Гэ Бао Ко Чжэ Гэ Сян (非洲33个沿海国家, 中国建设港口的有20个,包括这25个项). [В Африке 33 прибрежные страны, и Китай построил 20 портов, включая эти 25 пунктов]. URL: http://www.hqhunt.com/energydetail ?article_id=3094; Чжун Го Хо Дэ Чао Сянь Ло Сянь Тэ Цюй 4-6 Хао Ма Тоу 50 Нянь Ши Юн Цюань (中国获得朝鲜罗先特区4-6号码头50年使用权|韩联社). [Китай получает 50-летнее право на использование пирса 4–6 Особой зоны Луосянь в Северной Корее]. URL: https://cn.yna.co.kr/view/ACK 20120215001900881 (дата обращения: 27.05.2022). (На кит. яз.); Malaysian Chinese Association. URL: http://www.mca.org.my/1/Content/SinglePage?_param1=02-112016-121118-11-201602&_param2=TS» (accessed: 27.05.2022); Синь Цзя По Синь Цзи Чжуан Сян Ма Тоу Ба Си Бань Жан 3,4 Ци Ци Юн Цзы Сюнь Цань Као Янь Тай Ган Цзи Туань Ю Сянь Гун Сы (新加坡新集装箱码头-巴西班让3,4期启用-资讯参考 烟台港集团有限公司). [Открыт новый контейнерный терминал Сингапура — фаза 3 и 4 бразильского Банджанга. Справочная информация Yantai Port Group Co., Ltd.]. URL: http://www.yantaiport.com.cn /index.php?m=content&c=index&a=show&catid=122&id=5040; Ба Си Бань Жан Ди Сы У Лю Цзи Чжуан Сян Ма Тоу Цзинь Нянь Шан Бань Нянь Чжэн Ши Тоу Жу Юнь Цзо Хан Юнь Цзе (巴西班让第四五六集装箱码头今年 上半年正式投入运作-航运界). [456-й контейнерный терминал в Банджанге, Бразилия, был официально введен в эксплуатацию в первой половине этого года — судоходная отрасль]. URL: http://www.ship.sh/news_detail.php?nid =30042; Чжун Цзяо Цзи Туань Цянь Шу Ган Го (Бу) Хэй Цзяо Синъан Сян Му Хэ Тун Го У Юань Го Ю Цзы Чань Цзянь Ду Гуань Ли Вэй Юань Хуэй (中交集团签署刚果(布)黑角新港项目合同－国务院国有资产监督管理委员 会). [China Communications Group подписала контракт на проект нового порта Пуэнт-Нуар в Конго (Cloth) — Комиссия Государственного совета по надзору и управлению государственными активами]. URL: http://www. sasac.gov.cn/n2588025/n 2588124/c3815967/content.html; Чжун Сы Цянь Шу Кэ Лунь По Ган Коу Чэн Сян Му Синь Се И Сян Му Мянь Цзи Ко Да (中斯签署科伦坡港口 城项目新协议 项目面积扩大). [Китай и Шри-Ланка подписали новое соглашение по проекту

портового города Коломбо с целью расширения территории проекта]. URL: https://news.hsdhw.com/371795; Чжун Ци Тоу Цзы Дэ Кэ Лунь По Ган Коу Чэн Сян Му Чжун Синь Ци Дун (中企投资的 科伦坡港口城项目重新启动). [Возобновлен проект портового города Коломбо, инвестированный китайскими предприятиями]. URL: http://www.xinhuanet.com//world/2016-09/30/c_1119654003.htm; Чжун Ци Чэн Цзянь Хань Бань То Та Ган То Ци Сы Ли Лань Ка Синь Си Ван (中企 承建汉班托塔港托起斯里兰卡新希望). [Китайские компании строят порт Хамбантота, чтобы поддержать новую надежду Шри-Ланки]. URL: http://www.dazhongguo.org.cn/Info/enterURL/1/infoDetail.jsp?infoID=9713894; Сы Ли Лань Ка Хань Бань То Та Ган Вэнь Ти Дэ Чжэнь Сян (斯里 兰卡汉班托塔港问题的真相). [Правда о порте Хамбантота, Шри-Ланка]. URL: http://www.beijingreview.com.cn/shishi/201809/t20180929_800143048.html; “И Дай И Лу” РРР Сянму Аньли-Мяньдянь Цзяопяо Тэбе Цзинцзи Цюй Шэнь Шуйган Хэ Гуне Юань Сянму (“一带一路”PPP项目案例-缅甸皎漂特别经济区深水港和工业园项目). [Пример проекта ГЧП «Один пояс, один путь» — проект глубоководного порта и индустриального парка в Особой экономической зоне Цзяочжоу, Мьянма]. URL: http://gk.chengdu. gov.cn/enterprise/detail.action?id=169268&tn=0; Тин Чжи 3 Нянь Чжун Хо Ту По Чжун Мянь Цянь Цзяо Пяо Шэнь Шуй Ган Сян Му Куан Цзя Се И (停滞3年终获突破中缅签皎漂深水港项目框架协议|大使|深水港|缅甸_新浪新闻). [После 3-летней стагнации был достигнут прорыв. Китай и Мьянма подписали рамочное соглашение по проекту глубоководного порта Цзяочжоу]. URL: http://news.sina.com.cn/c/2018-11-09/doc-ihmutuea830 5647.shtml; Чжун Го Ган Вань Чэн Цзянь Дэ Анъэ Ла Ло Би То Ган Ко Цзянь Сян Му Шунь Ли Вань Гун (中国港湾承建的安哥拉洛比托港 扩建项目顺利完工). [Проект расширения порта Лобито в Анголе, предпринятый China Port, был успешно завершен]. URL: http://cafiec. mofcom.gov.cn/article/hyzc/tongjixuehui/201403/2014030051 8204.shtml; Чжун Ци Чэн Цзянь Ни Жи Ли Я Лай Цзи Шэнь Шуй Ган Сян Му Цзюй Син Кай Гун Цзянь Цай И Ши (中企承建尼日利亚莱基深水港项目举行开工剪彩仪式--国际--人民网). [Состоялась церемония перерезания ленточки в рамках проекта строительства китайским предприятием глубоководного порта Лайки в Нигерии]. URL: http://world.people.com.cn/n1/2018/0330/c1002 — 29898365.html; Ма Да Цзя Сы Цзя Ни Чи Цзы Чжу Бу Ко Цзянь Ци Цзуй Да Ган Коу (马达加斯加拟斥资逐步扩建其最大港口). [Мадагаскар намерен потратить деньги на постепенное расширение своего крупнейшего порта]. URL: http://www.mofcom.gov.cn/aarticle/i/jyjl/k/201301/20130108519059.html; Чжун Го Ган Вань Цянь Ся И Мэй Юань Ма Да Цзя Сы Цзя Ган Коу Хэ Тун (中国港湾签下10亿美元马达加斯加港口合同). [Порт Китая подписал контракт с портом Мадагаскара на сумму 11 миллиардов долларов]. URL: http://www.chinacem.com.cn/qydt/2015 — 11/201309.html; Чжун Го Ган Вань Гун Чэн Гун Сы Чэн Цзянь Дэ А Ши Ду Дэнь Ань Ган Коу Цзянь Шэ Сян Му Чэн Гун Цянь Юэ (中国港湾工程公司承建的阿什杜德南港口建设项 目成功签约). [Проект строительства Южного порта Ашдод, осуществляемый China Port Engineering Company, был успешно подписан]. URL: http://www.mofcom.gov.cn/article/i/jyjl/k/201409/ 20140900741361.shtml; Чжао Шан Цзюй Цзи Туань Цзян Цань Юй Э Чжа Лу Би Но Ган Цзянь Шэ (招商局集团将参与俄扎鲁比诺港建设). [China Merchants Group примет участие в строительстве порта Зарубино]. URL: http://finance.sina.com.cn/ world/20151117/ 233523790613.shtml; 2014 Нянь Цянь Куан Цзя Се И (2014年签框架协议). [Подписано рамочное соглашение в 2014 году]. URL: http://world.people.com.

cn/n/2015/0210/c157278-26540125.html; Лань Цяо Цзи Туань Гуань Ван — Хай Вай Чань (岚桥集团官网-海外产). [Официальный сайт Lanqiao Group-Зарубежное производство]. URL: http://www.landbridge. com.cn/produce.php/mid/15; Ши Цзе Янь Хоу Ган Коу Лай Цзы Чжун Го Цзао (聚焦||“世界咽喉”港口来自中国造). [Порт «горло мира». Сделано в Китае]. URL: https://www.sohu.com/a/300462580_624247; Цзоу Цзинь Ши Цзи Хай Шан Сы Чоу Чжи Лу Янь Шэнь Сянь Шан Дэ Чжунъяо Цзе Дянь Бань А Ма (走进21世纪海上丝绸之路延伸线上的重要节点巴拿马). [Прогулка в Панаму, важный узел на пути расширения Морского Шелкового пути в XXI веке]. URL: http://www.sass.cn/101009/51549.aspx; Чжун Го Ту Му Гун Чэн Цзи Туань Ю Сянь Гун Сы Ци Е Синь Вэнь Чжун Ту Цзи Туань Цянь Юэ Дун Ди Вэнь Би Я Цзо Ган Коу Хэ Тун (中国土木工程集团有限公司企业新闻中土 集团签约东帝汶比亚佐港口合同). [China Civil Engineering Group Co., Ltd. Корпоративные новости. Китайско-Турецкая группа подписывает контракт на строительство порта Биаццо, Восточный Тимор]. URL: http://www.ccecc.com.cn/art/2019/4/28/art_7608_2892342.html; Цзя Ма И Дай И Лу Сань Ян Ци Лянь Хэ Шоу Гоу Ту Эр Ци Ма Тоу (加码“一带一路”三央 企 联合收购土耳其码头). [Расширение «Пояса и пути». Три центральных предприятия совместно приобрели турецкий терминал]. URL: http://mt. sohu.com/20150918/n421427101.shtml; Чжун Го Ган Вань Гун Чэн Ю Сянь Цзэ Жэнь Гун Сы Кэ Тэ Ди Ва А Би Жан Ган Коу Ко Цзянь Сян Му Ин Ди (中国港湾工程有限责任公司科特迪瓦阿比让港口扩建项目营地). [China Port Engineering Co., Ltd. Лагерь проекта расширения порта Абиджан, Кот-д›Ивуар]. URL: http://hwgcyd.chinca.org/index.php?s=/Home/Index/view/ id/17.html; Ка Та Эр До Ха Синъан Сян Му Чжань Ши (卡塔尔多哈新港 项目展示). [Выставка проекта нового порта в Дохе, Катар]. URL: https://max.book118.com/html/2017/ 0613/114709154.shtm; Чжао Шан Цзюй Ган Коу Кун Гу Ю Сянь Гун Сы Шоу Гоу Ба Си Ба Лань А Гуа Ган Коу Сян Му Цзяо Гэ (招商局港口控股有限公司收购巴西巴拉那瓜港口 项目交割). [China Merchants Port Holdings Co., Ltd. приобретает поставку проекта порта Паранагуа в Бразилии]. URL: http://www.sohu.com/a/223732157_329771; Го Цзи Цзи Туань Цянь Шу Цзи Нэй Я Кэнь А Кэ Ли Ган Дун Цюй Ко Цзянь Сян Му Хэ Тун (国机集团签署几内亚科纳克里港东区扩建项目合同). [Sinomach Group подписала контракт на проект расширения восточного района порта Конакри в Гвинее]. URL: http://www.sasac.gov.cn/n2588025/n 2588124/c3779002/content.html; Чжун Го Лу Цяо Цянь Шу Анъэ Ла Ка Бинь Да Ган Коу Сян Му (中国路桥签署安哥拉卡宾达港口项目). [Китайские дорожные знаки и мостовые знаки. Проект порта Кабинда в Анголе]. URL: http://www.boraid.cn/company_news/news_read.php?id=431300; Тай Мэй: Шэн Пу Цзао Юй Да Лу Хэ Цзянь Шэнь Шуй Ган Чэн Тай Вань Вэй Чжун Го (台媒：圣普早与大陆合建深水港 称台湾为中国). [Тайваньские СМИ: Шэнпу уже давно совместно строит глубоководный порт с материком и называет Тайвань Китаем]. URL: http://www.sohu.com/a/122515170_115429; Цзин Вай Мэй Ти: Чжун Ци Ин Дэ Хэ Тун Вэй Фэй Люй Бинь Ган Коу Тянь Хай Цзао Ди (境外媒体：中企赢得合同为菲律宾港口填海造地). [Зарубежные СМИ: Китайские компании выигрывают контракты на рекультивацию земель для филиппинских портов]. URL: http://www.cankaoxiaoxi.com/china/2016 1028/1380769_3.shtml; Гун Сы Юй Фэй Люй Бинь Цянь Шу До Сян Хэ Цзо Се И (公司与菲律宾签署多项合作协议). [Компания подписала ряд соглашений о сотрудничестве с Филиппинами]. URL: http://www.cccnews. cn/dzbz/jtjsb/page_1/201610/t20161027_50610.html; Чжун Ци Цань Цзянь Ба Си Шэн Лу И Сы Ган Сян Му Чжэн Ши Дянь Цзи (中企参建

巴西圣路易斯港 项目正式奠基). [Был официально заложен первый камень в фундамент проекта китайских предприятий, участвующих в строительстве порта Сент-Луис в Бразилии]. URL: https://www.yidaiyilu.gov.cn/xwzx/hwxw/50471. htm; Нин Бо Ганъ: Инь Ни Ган Коу Сян Му Цзун Тоу Цзы Э И Мэй Юань Фэй И Мэй Юань (宁波港：印尼港口项目总投资额5.9亿美元 非59亿美元). [Порт Нинбо: Общий объем инвестиций в проект индонезийского порта составляет 5590 миллионов долларов США, а не 55,9 миллиарда долларов США]. URL: http://finance.eastmoney.com/news/1354,20170512737930360.html; Ша Тэ Чжа Ва Эр Ган Ту Цзянь Цзи Цзи Дянь Гун Чэн (沙特扎瓦尔港 土建及机电工程). [Гражданское строительство порта Завар в Саудовской Аравии и электромеханическое строительство]. URL: http://www.ccccyhj.com/business_details.aspx?cid=31&id=4047; Ка Май Лун Кэ Ли Би Шэнь Шуй Ган И Ци Гун Чэн Тань Со Кэ Чи Сюй Сян Му Цзянь Шэ Лу Цзин (喀麦隆克里比深水港一期工程探索可持续项目建设路径). [На первом этапе проекта глубоководного порта Криби в Камеруне исследуется устойчивый путь строительства проекта]. URL: http://caiec.mofcom.gov.cn/article/g/201 801/20180102703553.shtml; Чжун Цзяо Чэн Цзянь Дэ Вэй Нэй Жуй Ла Ка Бэй Люй Э Синъан Ма Тоу И Ци Гун Чэн Кай Гун (中交承建的委内瑞拉卡贝 略新港码头一期工程开工). [Началось строительство первой очереди нового портового терминала в Кабельо, Венесуэла, осуществляемое CCCC]. URL: http://www.gov.cn/ztzl/2012 — 07/18/content_2186269.htm; Чжун Го Ган Вань Гун Чэн Ю Сянь Цзэ Жэнь Гун Сы Ша Тэ Цзи Цзань Сян Му Ин Ди (中国港 湾工程有限责任公司沙特吉赞项目营地). [China Port Engineering Co., Ltd. Саудовский проектный лагерь в Джизане]. URL: http://hwgcyd.chinca. org/projecsix.html; Ха Ди Цзун Тун Гао Ду Пин Цзя Цы Цы Дуй Чжун Го Дэ Ю Хао Фан Вэнь (哈迪总统高度评价此次对中国的友好访问). [Президент Хади высоко оценил этот дружественный визит в Китай]. URL: http://www.mofcom.gov.cn/article/i/jyjl/k/201311/20131100393297.shtml; У Цзян Хао Да Ши Цань Цзя Кэ Лунь По Ган Нань Цзи Чжуан Сян Ма Тоу Цзюнь Гун И Ши (吴江浩大使参加科伦坡港南集装箱码头竣工仪式). [Посол У Цзянхао принял участие в церемонии завершения строительства Южного контейнерного терминала порта Коломбо]. URL: https://www.fmprc.gov. cn/ce/celk/chn/xwdt/t1149418.htm; Чжун Цзяо Цзянь Хо Кэнь Ни Я Шэнь Шуй Ган Цзянь Шэ Сян Му (中交建获肯尼亚深水港建设项目). [CCCC выиграла проект строительства глубоководного порта в Кении]. URL: http://www. eworldship.com/html/2014/ShipOwner_0808/90846.html; Чжун Го Гун Сы Чэн Цзянь Цзянь А Тэ Ма Ган Ко Цзянь Гун Чэн Чжэн Ши Кай Гун (中国公司承建加纳特马港扩建工程正式开工). [Проект расширения порта Тема, Гана, осуществляемый китайской компанией, официально стартовал]. URL: http://www.xinhuanet.com/world/2016 — 11/17/c_1119931989.htm; Чжун Го Ган Вань Вэй Нэй Жуй Ла Мо Лун Ган Ши Хуа Ма Тоу Сян Му Ци Дун (中国港湾委内瑞拉莫隆港石化码头项目启动). [Запущен проект нефтехимического терминала порта Морон в Китае и Венесуэле]. URL: http://www.boraid.cn/company_news/read_245126.html; Мэн Ба Са Ган Синь Цзянь Гун Чэн Сян Му Кай Гун (蒙巴萨港新建KOT工程项目开工). [Началось строительство нового проекта KOT в порту Момбаса]. URL: http://www.cccc4.com/News/detail/article_id/8701.html; Чжун Цзяо Сы Хан Цзюй: Вэй Кэнь Ни Я Чжу Жу Фа Чжань Дун Ли (中交四航局：为肯尼亚注入发展动力). [Четвертое авиационное бюро CCCC: Придайте импульс развитию Кении.]. URL: http://www.chinanews.com/cj/ 2019/05 — 23/8845548.shtml; Ваньи Хэ Кэнь Ни Я Цзун Тун Кэнь Я Та Гун Тун Чу Си Мэн Ба Са Ган Ю Ма Тоу Сян Му

Цзюнь Гун И Ши (王毅和 肯尼亚总统肯雅塔共同出席蒙巴萨港Kipevu油码头项目竣工仪式). [Ван И и президент Кении Кениата совместно присутствовали на церемонии завершения проекта строительства нефтяного терминала Кипеву в порту Момбаса.]. URL: https://www.ccccltd.cn/news/gsyw/202201/t20220110_145 626.html; Чжун Го Сюань Бу На Ся Ао Да Ли Я Цзуй Да Мэй Тань Ган Коу (中国宣布拿下澳大利亚最大煤炭港口). [Китай объявил о приобретении крупнейшего угольного порта Австралии]. URL: http://dg.51bxg.com/web/news/detail.aspx?id=1529656801537776; Фэй Чжоу Цзи Бу Ти До Ха Лэй До Гун Нэн Ган Коу Чжэн Ши Кай Ган Жэнь Чжэн Жэнь Кэ Фу У И Дай И Лу (非洲吉布提多哈雷多功能港口正式开港-认证认可服务“一带一路”). [Многофункциональный порт Доха, Джибути, Африка, официально открыт — служба сертификации и аккредитации «Инициатива пояса и пути»]. URL: http://www.cnca.gov.cn/rdzt/2017/ydyl/zxdt/201706/t20170601_54460.shtml; Цзи Бу Ти Цзун Тун Чу Си Цзи До Ха Лэй До Гун Нэн Ган Ши Гун Хэ Тун Цянь Цзы И Ши (吉布提总统出席吉多哈雷多功能港施工合同签字仪式). [Президент Джибути присутствовал на церемонии подписания контракта на строительство многофункционального порта Джиддал]. URL: http://www. mofcom.gov.cn/article/i/jyjl/k/201408/20140800704851.shtml; Цзян Синь Да Цзао «Хай Сы Чжи Лу» Чжунъяо Цзе Дянь Гуань Дань Шэнь Шуй Ган Ма Тоу Гун Чэн Ти Цянь Вань Чэн (匠心打造»»海丝之路»»重要节点 关丹深水港码头工程提前完成). [Проект глубоководного портового терминала Куантан, важного узла «Морского Шелкового пути», был завершен досрочно.]. URL: http://zjnews.zjol.com.cn/zjnews/nbnews/201804/t20180418_7057377.shtml; Сань Хан Цзюй Ти Цянь Вань Чэн Гуань Дань Шэнь Шуй Ган Ма Тоу Гун Чэн (三航局提前完成关丹深水港码头工程). [Три авиационных бюро заблаговременно завершили проект терминала глубоководного порта Куантан]. URL: http://www.cnki.com.cn/Article /CJFDTotal-SYGC201805038.htm; Чжунъюань Хай Юнь И 3.685И Оу Юань Шоу Гоу Би Лэй Ай Фу Сы Ган Коу 67% Гу Цюань (中远海运以3.685亿欧元 收购比雷埃夫斯港口67%股权). [COSCO Shipping приобретает 67% акций порта Пирей за 368,5 млн евро]. URL: http://finance.jrj.com.cn/2016/04/09 204 120805645.shtml; Чжао Шан Цзюй Го Цзи Ни 49% И Оу Юань Гоу Terminal Link 49% Гу Цюань (招商局国际拟4亿欧元购TerminalLink49%股权). [China Merchants International намерена приобрести 49% акций TERMINALLINK за 400 млн евро]. URL: http://finance.sina. com.cn/chanjing/gsnews/20130128/ 021014417221.shtml; Чжун Го Ган Вань Гун Чэн Ю Сянь Цзэ Жэнь Гун Сы Ша Тэ Цзи Цзань Сян Му Ин Ди (中国港湾 工程有限责任公司沙特吉赞项目营地). [China Port Engineering Co., Ltd. Саудовский проектный лагерь в Джизане]. URL: http://hwgcyd.chinca. org/projecsix.html; Чжун Го Ган Вань Гун Сы Чэн Цзянь Дэ На Ми Би Я Цзин Ванъан Ко Цзянь Гун Чэн Цзян Янь Ци Дао 2019 Нянь Вань Гун (中国港 湾公司承建的纳米比亚鲸湾港扩建工程将延期到2019年完工). [Проект расширения порта Цзинвань в Намибии, осуществляемый China Port Corporation, будет отложен до завершения в 2019 году]. URL: http://na. mofcom.gov.cn/article/zxhz/201707/20170702617630.shtml; Чжун Ци До Ао Ган Цзу Цюань Дан Ди Ю Мэй Цзюнь (中企夺澳港租权 当地有美军). [Китайские компании захватывают права аренды Австралии и Гонконга. В этом районе находятся американские войска.]. URL: https://new.qq.com/cmsn/20151016/ 20151016014094; Чжун Цзяо Чжун Го Лу Цяо Цянь Юэ Чи Дао Цзи Нэй Я Ба Та Ган Сян Му (中交中国路桥签约赤道几内亚巴塔港 项目). [CCCC China Road and Bridge подписала контракт на проект порта Бата в Экваториальной Гвинее]. URL: http://

www.chinahighway.com/news/2007/175236.php; Ба Та Ган Гай Ко Цзянь Гун Чэн Цзюнь Гун (巴塔港改扩建工程竣工). [Завершение проекта реконструкции и расширения порта Бата]. URL: http://gq.mofcom. gov.cn/article/jmxw/201501/20150100862695.shtml; Чжун Цзяо Шу Цзюнь Цзы Чжу Чжун Бяо Дэ Бань А Ма РССР Гун Чэн Чжэн Ши Кай Гун (中交疏浚自 主中标的巴拿马PCCP工程正式开工). [Панамский проект РССР независимо выиграл тендер CCCC. Официально начались дноуглубительные работы]. URL: http://www.chida.org/project/730.html; Мао Ли Та Ни Я Ю И Ган Гай Ко Цзянь Гун Чэн (毛里塔尼亚友谊港改扩建工程). [Проект реконструкции и расширения порта Дружбы Мавритании]. URL: http://www.crbc.com/site/ crbc/mltnyyy/index.html; Чжун Го Лу Цяо Мао Ли Та Ни Я Бань Ши Чу Цзун Цзин Ли Фань Шунь Пин: Цзай Са Ха Ла Ша Мо Юань Вай 50 Нянь (中国 路桥毛里塔尼亚办事处总经理范顺平：在撒哈拉沙漠援外50). [Фань Шуньпин, генеральный менеджер представительства China Road and Bridge в Мавритании: 50 лет иностранной помощи в пустыне Сахара]. URL: http://epaper.21jingji.com/html/2017 — 08/30/content_69569.htm; Чжун Го Ган Вань Гун Сы Чжун Бяо Ши Ши Ба Синь 2.85И Мэй Юань Лай Чэн Ган Коу Сян Му (中国港湾公司中标实施巴新2.85亿美元莱城港口项目). [Китайская портовая корпорация выиграла тендер на реализацию пакистано-сингапурского проекта порта Лайченг стоимостью 2285 миллионов долларов США]. URL: http://pg.mofcom.gov.cn/article/jmxw/201203/20120308005515. shtml; Чжу Ба Синь Ши Гуань Линь Ши Дай Бань Фань Кунь Чу Си Лай Чэн Ган Чао Си Ма Тоу (驻巴新使馆临时代办范琨出席莱城港潮汐码头). [Фань Кун, временный поверенный в делах посольства в Пакистане и Сингапуре, посетил приливный терминал порта Лайченг]. URL: http://pg.china — embassy.org/chn/zbgx/t1220464.htm; Гуа Да Эр Ган И Бо Сань Чжэ Цзянь Шэ Лу (瓜达尔港“一波三折”建设路). [«Взлеты и падения» строительства дороги порта Гвадар]. URL: http://paper.people.com.cn/ gjjrb/html/2015-04/20/conte nt1555581.htm; Ин Мэй: Чжунъюань Хай Юнь 2 И Оу Юань Гоу Си Бань Я Нь Noatum Ган Коу 51% Гу Цюань (英媒：中远海运2亿欧元购西班牙 Noatum港口51%股权). [Британские СМИ: Cosco Shipping покупает 51% акций испанского порта Ноатум за 200 миллионов евро]. URL: http://www.ccpit.org/Contents/Channel4115/2017/0614/823449/content_823449. htm; Чжунъюань Хай Юнь Шоу Гоу Ми Лу Цянь Кай Ма Тоу Гу Фэнь (中远海运收购秘鲁钱凯码头60%股份). [COSCO Shipping приобретает 60% акций терминала Qiankai в Перу]. URL: http://www.chinaports.com/ portlspnews/8af318c6-e556-4709-a66b-298c298dc4e5; Чжун Го Ган Вань Гун Чэн Ю Сянь Цзэ Жэнь Гун Сы Чэн Цзянь Дэ Сай Дэ Ган Ма Тоу Сян Му Цзи Цзян Цзюнь Гун (中国港湾工程有限责任公司承建的塞德港码头项目即将 竣工). [Проект терминала в Порт-Саиде, осуществляемый China Port Engineering Co., Ltd., близок к завершению]. URL: http://www.mofcom. gov.cn/aarticle/i/jyjl/k/201106/20110607622332.html; Си Фэй До Гэ Си Инь Чжун Го Тоу Цзы Ло Мэй Ган Цзи Чжуан Сян Ма Тоу Чэн Ци Цзянь Сян Му (西非多哥吸引中国投资 洛美港集装箱码头成旗舰项目). [Того, Западная Африка, привлекает китайские инвестиции в контейнерный терминал порта Ломе в качестве флагманского проекта]. URL: http://news.10jqka. com.cn/20160601/c590666508.shtml; Чжун Хай Ма Тоу Цань Гу Тоу Цзы Ай Цзи Да Ми Ай Та Ган Цзи Чжуан Сян Ма Тоу (中海码头参股投资埃及 达米埃塔港集装箱码头－国务院国有资产监督管理委员会). [China Sea Terminal участвует в инвестициях в акционерный капитал контейнерного терминала порта Дамиетта, Египет]. URL: http://www.sasac.gov.cn/ n2588025/n2588124/

c4156646/content.html; Чжун Го Гун Сы Шоу Гоу Цзи Бу Ти Ган Юэ Сы Фэнь Чжи (中国公司收购吉布提港约四分之一股份). [Китайская компания приобретает около четверти порта Джибути]. URL: http://et.mofcom.gov.cn/article/jmxw/201301/20130108519060.shtml; Чжун Го Ган Вань Ша Тэ Фэнъо Н Сы Чэн Цзянь Дэ Да Мань Ган Цзи Чжуан Сян Ма Тоу Цзюй Син Дянь Цзи И Ши (中国港湾沙特分公司承建的达曼港 集装箱码头举行奠基仪式). [Состоялась церемония закладки фундамента контейнерного терминала порта Даммам, построенного саудовским филиалом China Port and Port Co., Ltd.]. URL: http://www.chinca.org/CICA/info/63194; Чжун Цзяо Ди Эр Ханъу Гун Чэн Цзюй Ю Сянь Гун Сы (中交第 二航务工程局有限公司). [CCCC Second Aviation Engineering Bureau Co., Ltd.]. URL: http://www.sneb.com.cn/web.do?action=getNewsInfoById&Modu le_Id=35&newsId=14208; Чжунъюань Хай Юнь А Бу Чжа Би Ма Тоу Дун Гун Цзи Хуа Цзай 2018 Нянь Ди Ши Инъюнь (中远海运阿布扎比码头动工 计划在2018年底试营运). [Строительство терминала Cosco Shipping в Абу-Даби планируется начать в опытной эксплуатации в конце 2018 года]. URL: https://www.yidaiyilu.gov.cn/xwzx/hwxw/33160.htm; Чжун Бан！1.7 И Мэйцзинь Да Дань！ZPMC Юй Чжун Юань Хайюнь Ганкоу Цяньюэ Абучжа Би Цзыдунхуа Матоу Сянму. (重磅！1.7亿美金大单！ZPMC与中远海运港口 签约阿布扎比自动化码头项目). [Важно. Крупный заказ на 170 миллионов долларов США! ZPMC подписала контракт с COSCO Shipping Port на проект автоматизированного терминала в Абу-Даби.]. URL: https://www.sohu. com/a/156617938_440748; Чжун Цзяо Ди Эр Ханъу Гун Чэн Цзюй Ю Сянь Гун Сы (中交第二航务工程局有限公司). [CCCC Second Aviation Engineering Bureau Co., Ltd.]. URL: http://www.sneb.com.cn/web.do?action=getNewsInfoById&Module_Id=35&newsId=11788; Нань Мэй Цяо Бао Ван (南美侨报网). [CCCC Second Aviation Engineering Bureau Co., Ltd.]. URL: http://www.br-cn.com/news/nm_news/20180826/114568.html; Чжун Го Ган Вань Чэн Бао Дэ Юэ Нань Си Гун Го Цзи Ма Тоу Да Чжуан Гун Чэн Чжэн Ши Кай Гун (中国港湾承包的越南西贡国际码头打桩工程正式开工). [Официально стартовал проект строительства международного терминала Сайгон во Вьетнаме по контракту с China Port]. URL: http://hochiminh.mofcom. gov.cn/aarticle/jmxw/200901/20090106001647.html; Ба Цзи Сы Тань Ка Си Му Ган Го Цзи Цзи Чжуан Сян Ма Тоу Эр Ци Гун Чэн (Цзянь Чэн QICT) (巴基斯 坦卡西姆港国际集装箱码头二期工程 (简称 QICT). [Проект II фазы международного контейнерного терминала в Пакистанском порту Касим (именуемый QICT)]. URL: https://www.fhdigz.com/project_detail.php?id= 173; Чжао Шан Цзюй Цзи Туань Тоу Го Хэ Цзы Гун Сы Шоу Гоу Ни Жи Ли Я Ма Тоу Цюань И (招商局集团透过合资公司收购尼日利亚码头权益). [China Merchants Group приобретает доли в нигерийских терминалах через совместное предприятие]. URL: http://www.sasac.gov.cn/n2588025/ n2588124/c4243800/content.html; Тань Сан Ю И Сян Чжань Люй Э Цзи Го Цзя Гун Чэн Хуа Ло Чжун Го Ци Е (坦桑又一项战略级国家工程花落中国企业). [Еще один стратегический национальный проект в Танзании достался китайской компании]. URL: http://caiec.mofcom.gov.cn/article/g/201707/ 20170702606457.shtml; Чжун Цзяо Цзи Туань Чжун Бяо Ба Бу Я Синь Цзи Нэй Я NCDC Дао Лу Гай Цзао Сян Му (中交集团中标巴布亚新几内亚 NCDC 道路改造项). [Zhongjiao Group выиграла тендер на проект реконструкции дороги NCDC в Папуа — Новой Гвинее]. URL: http://www. sasac.gov.cn/n2588025/n2588124/c3856614/content.html; Чжунъюань Шоу Гоу Лу Тэ Дань Цзи Чжуан Сян Ма Тоу (中远收购鹿特丹集装箱码头). [Cosco приобретает контейнерный терминал в Роттердаме]. URL: http://www. zgsyb.

com/html/content/2016 — 05/12/content_494128.shtml; Мо Сан Би Кэ Бэй Ла Юй Ма Тоу Сян Му Цзюй Син Кай Гун Дянь Ли (莫桑比克贝拉渔码头项 目举行开工典礼). [Церемония закладки фундамента проекта рыбопромыслового терминала Бейра в Мозамбике]. URL: http://www. ccccltd.cn/news/jcxw/jx/201607/t20160701_48056.html; Чжун Го Юань Цзянь Дэ Мао Ли Та Ни Я Ю И Ган Ко Цзянь Сян Му Цзюнь Гун Цзе Му (中国 援建的毛里塔尼亚友谊港扩建项目竣工揭幕). [Завершение и открытие проекта расширения Мавританского порта Дружбы при содействии Китая]. URL: http://www.crbc.com/site/crbc/mltnyyy/index.html; Фэй Би Сюнь Чан! Чжэ Го Сун Гэй Чжун Го И Да Ли, Гань Се Дан Нянь Цзю Мин Чжи Энь, Чжэнь Сян Лин Жэнь Гань Дун (非比寻常！这国送给中国一大礼，感谢 当年救命之恩，真相令人感动). [Необыкновенный! Эта страна сделала Китаю большой подарок, спасибо за спасение жизней, правда трогательна]. URL: http://baijiahao.baidu.com/s?id=1600990237444486613&wfr=spider& for=pc; Цзинь Сян Хао Чжуан Чуань Шунь Ли Ди Да Тай Го Лань Ча Бан Ган Ма Тоу Сян Му (“金祥3号”桩船顺利抵达泰国兰查邦港码头项目). [Свайное судно «Цзиньсян № 3» успешно прибыло на терминал проекта порта Ранчабанг в Таиланде]. URL: http://www.sneb3.com/html/gongsidongtai/ 201612/19 — 7473.html; Чжун Цзяо Ди Эр Ханъу Гун Чэн Цзюй Ю Сянь Гун Сы (中交第二航务工程局有限公司). [CCCC Second Aviation Engineering Bureau Co., Ltd.]. URL: http://www.sneb.com.cn/web.do?action=getNewsInfo ById&Module_Id=35&newsId=13978; Чжун Го Ган Вань Цянь Шу Ли Цзя Ган Мэй Тань Ма Тоу Сян Му Хэ Тун (中国港湾签署里加港煤炭码头项目合同). [Китайский порт подписал контракт на строительство угольного терминала для Рижского порта]. URL: http://lv.mofcom.gov.cn/article/todayheader/ 201602/20160201261957.shtml; Э Гуа До Эр Цзун Тун Чу Си Бо Со Эр Ха До Юн Ту Ма Тоу Сян Му Кай Гун И Ши (厄瓜多尔总统出席波索尔哈 多用途码头项目开工仪式). [Президент Эквадора принял участие в церемонии открытия многофункционального причала в Посолье]. URL: http://www.chec.bj.cn/cn/xwzx/gsyw/2017/201903/ t20190306_5010.html; Чжун Го Цзяо Цзянь Чэн Цзянь Дэ Э Гуа До Эр Шоу Гэ Шэнь Шуй Ган Дянь Цзи (中国交建承建的厄瓜多尔首个深水港奠基). URL: http://www.ship.sh/news_ detail.php?nid=26942; Чжун Хай Ло Шань Цзи Ма Тоу 2014 Нянь Цзянь Чэн Сань Ци (中海洛杉矶码头2014年建成三期). [Третья очередь терминала Чжунхай в Лос-Анджелесе была завершена в 2014 году]. URL: http://roll. sohu.com/20120220/n335309646.shtml; Чжун Хай Цзян Ко Цзянь Ло Шань Цзи Ган Ма Тоу (中海将扩建洛杉矶港码头). [Чжунхай расширит терминал порта Лос-Анджелес]. URL: http://www.eworldship.com/html/2009/ShipOwner_ 0113/2395.html; Чжун Лян Цзи Туань У Кэ Лань Ни Гу Ла Е Фу Ма Тоу Сян Му Цзюнь Гун Дянь Ли (中粮集团乌克兰尼古拉耶夫码头项目竣工典礼). [Церемония завершения проекта Николаевского терминала COFCO Group в Украине]. URL: http://ua.mofcom.gov.cn/article/c/201605/20160501327444. shtml; Чжун Цзяо Цзи Туань Ши Ши Дэ Кэнь Ни Я Мэн Ба Са Ган Бо Вэй Сян Му Кай Гун (中交集团实施的肯尼亚蒙巴萨港泊位项目开工). [Стартовал проект причаливания порта Момбаса в Кении, реализуемый Zhongjiao Group]. URL: http://www.sasac.gov.cn/n2588025/n2588124/c4055724/content. html; Чжун Цзяо Сань Хан Цзюй Сань Гун Сы Чэн Цзянь Дэ Мо Си Гэ Ту Сы Пань LA GUADALUPANA Цзи Чжуан Сян Ма Тоу Цзянь Чэн Юнь Ин (中交 三航局三公司承建的墨西哥图斯潘LAGUADALUPANA集装箱码头建成运营). [Завершение строительства и эксплуатация контейнерного терминала LA GUADALUPANA в Таспане, Мексика, построенного тремя ком-

паниями CCCC и тремя авиационными бюро]. URL: http://www.sohu.com/a/10820 3277_119731; Мо Си Гэ Чжун Ган Вань Юань Гун Ши Ин Хуань Цзин Чжань Вэнь Ши Чан (墨西哥中港湾员工：适应环境 占稳市场). [Сотрудники в Мексике, Китае и Гонконге: адаптируйтесь к окружающей среде и стабилизируйте рынок]. URL: https://www.sohu.com/a/24729630_115848; Чжун Го Ган Вань Цянь Юэ Чэн Цзянь У Кэ Лань Нань Фан Ган Цзи Цзянь Сян Му (中国港湾签约承建乌克兰南方港基建项目). [China Port подписал контракт на строительство инфраструктурного проекта Южного порта Украины]. URL: http://news.iqilu.com/guoji/20170519/3550741.shtml; Чжу У Кэ Лань Да Ши Ду Вэй Чу Си У Нань Фан Ган Лян Ши Ма Тоу Шу Цзюнь Сян Му Ти Цянь Цзюнь Гун И Ши (驻乌克兰大使杜伟出席乌南方港粮食码 头疏浚项目提前竣工仪式). [Посол в Украине Ду Вэй присутствовал на церемонии досрочного завершения проекта дноуглубления зернового терминала на юге Украины]. URL: https://www.fmprc.gov.cn/ce/ceukr/chn /dshd /t1530340.htm; 5300 Вань Оу Цзай Ся И Чэн! Чжунъюань Хай Юнь Ган Коу Жу Гу И Да Ли Ва До Ма Тоу (5300万欧再下一城！中远海运港口 入股意大利瓦多码头). [53 миллиона евро в следующий город! COSCO Shipping Port приобретает долю в терминале Вадо, Италия]. URL: http://www.ship.sh/news_detail.php?nid=22648; Чжун Го Ган Вань Чжун Бяо А Лянь Цю А Бу Чжа Би Ха Ли Фа Ган Чан Чжань Сян Му (中国港湾中标阿 联酋阿布扎比哈里发港场站项目). [China Port выиграл тендер на проект портовой станции Халифат в Абу-Даби, Объединенные Арабские Эмираты]. URL: http://dy.163.com/v2/article/detail/ECV9DSDS0518T2FH.html; Ган Го Хэ Пань Пу Синь Цюй (刚果河畔谱新曲). [Сочини новую песню на берегах реки Конго]. URL: http://www.workercn.cn/28264/201512/24/151224141935 724.shtml; Чжун Го Гун Сы Цзян Цзи Да Ган Синь Мао Ди Цзи Чжуан Сян Ма Тоу Сян Му Шоу Жу Нан Чжун (中国公司将吉大港新锚地集装箱码头项目收入囊中). [Китайская компания реализует проект нового контейнерного терминала в Читтагонге в Бангладеш]. URL: http://bd.mofcom.gov.cn/aarticle/jmxw/200312 /20031200159436.html; Чжун Цзяо Цзи Туань Мэн Цзя Ла Цзи Да Ган Синь Мао Ди Цзи Чжуан Сян Ма Тоу Тоу Жу Юнь Ин (中交集团孟加拉吉大港 新锚地集装箱码头投入运营). [Введен в эксплуатацию новый контейнерный терминал Zhongjiao Group anchorage в Читтагонге, Бангладеш]. URL: http://www.sasac.gov.cn/n2588025/n2588124/c4017356/content.html; Чжун Го Ган Вань Чжун Бяо Анъэ Ла Юй Ган Сян Му Ма Тоу Цзи Шу Цзюнь Гун Чэн (中国港湾中标安哥拉渔港项目码头及疏浚工程). [Китайский порт выиграл тендер на строительство терминала и дноуглубительных работ в рамках проекта «Анольский рыбный порт»]. URL: http://www.chinacem.com.cn /qydt/2015 — 7/192035.html; Чжун Го Ган Вань Цянь Юэ Чжи Ли Шэнъань Дун Няо Ма Тоу Ко Цзянь Сян Му (中国港湾签约智利圣安东尼奥码 头扩建项目). [China Port подписал контракт на проект расширения терминала Сан-Антонио в Чили]. URL: http://cafiec.mofcom.gov.cn/article/hyzc/ tongjixueh ui/201503/20150300906723.shtml; «И Лу И Дай» Синь Гао Ду, Чжунъюань Хай Юнь Ган Коу Шоу Гоу Би Ли Ши Цзэ Бу Лу Хэ Ма Тоу 76% Гу Цюань (“一路一带”新高度，中远海运港口收购比利时泽布吕赫码头 76%股权). [На новом пике «Одного пояса, одного пути» COSCO Shipping Port приобрела 76% акций терминала Зебрюгге в Бельгии]. URL: http://www. sohu.com/a/191494649_276266; Ба Ха Ма Бэй А Ба Кэ Дао Ю Дай Синь Цзянь Ган Коу Сян Му По Ту Дун Гун (巴哈马北阿巴科岛优贷新建港口 项目破土动工). [Новый портовый проект You Loan на северном острове Абако, Багамские острова, начал работу]. URL: http://bf.mofcom.

gov.cn/ article/todayheader/201406/20140600637175.shtml; Чжун Го Лу Цяо Чжун Бяо Дэ Мо Сан Би Кэ Бэй Ла Ган Вэй Ху Син Шу Цзюнь Сян Му Чжэн Ши Кай Гун (中国路桥中标的莫桑比克贝拉港维护性疏浚项目正式开工). [Проект технического обслуживания дноуглубительных работ в порту Бейра в Мозамбике, тендер на который выиграла компания China Road and Bridge, официально стартовал]. URL: http://www.zctpt.com/traffic/88255.html; Чжун Цзяо И Хан Цзюй Кай Цзянь А Лянь Цю А Бу Чжа Би Кань Ай И Дао Ма Тоу (中交一航局开建阿联酋阿布扎比卡奈依岛码头). [Первое авиационное бюро СССС открывает строительство терминала на острове Канаи в Абу-Даби, Объединенные Арабские Эмираты]. URL: http://www.sasac.gov.cn/ n2588025/n2588124/c4196675/content.html; Чжун Го Юань Цзянь Цзянь Бу Чжай Цзинь Бянь Ган Синь Цзянь Цзи Чжуан Сян Ма Тоу Цзюнь Гун (中国 援建柬埔寨金边港新建集装箱码头竣工). [Завершение строительства нового контейнерного терминала в порту Пномпень, Камбоджа, при содействии Китая]. URL: http://world.people.com.cn/n/2013/0607/c157278-21777164. html; Чжун Го Юань Цзянь Цзянь Бу Чжай Цзинь Бянь Ган Синь Цзи Чжуан Сян Ма Тоу Сян Му Кай Гун (中国援建柬埔寨金边港新集装箱码头项目开工 ). [Началась помощь Китая в строительстве нового контейнерного терминала в порту Пномпень, Камбоджа]. URL: http://www.seabay.cn/ article/21539.html; У Кэ Лань Хэй Хай Ган Цзинъан Хан Дао Шу Цзюнь Сян Му Вань Гун (乌克兰黑海港进港 航道疏浚项目完工). [Завершение проекта дноуглубления входного канала Черноморского порта в Украине]. URL: http://www.mofcom.gov.cn/article/ i/jyjl/e/201812/20181202820670.shtml; Эр Гун Сы Чжун Бяо Ди Ла Ва Ган Ю Ку Сян Му (二公司中标迪拉瓦港油库项目). [Вторая компания выиграла тендер на проект нефтебазы в порту Дилава]. URL: http://projectinfo. bhi.com.cn/Projects/ConstructionDetail.aspx?id=15330700; Чжун Го Ган Вань Ши Сянь Вэнь Лай Хэ Фэй Люй Бинь Ши Чан Лин Ту По (中国港湾实 现文莱和菲律宾市场零突破). [Китай не добился никаких прорывов на рынках Брунея и Филиппин]. URL: http://www.cccnews.cn/zjxw/jx/201503/ t20150324_36814.html; Чжун Го Хо Чао Сянь Цин Цзинь Ган Нянь Ши Юн Цюань (中国获朝鲜清津港30年使用权). [Китай получил 30-летнее право на использование порта Цинцзинь в Северной Корее]. URL: http://roll.sohu. com/20120913/n352996763.shtml; Чжун Хай Ган Коу Шоу Гоу Фу Шанъан Ма Тоу Гу Цюань Цзя Куай Цюань Цю Ган Коу Чжань Люй Э Бу Цзюй (中海 港口收购釜山港码头股权 加快全球港口战略布局). [Порт Чжунган приобретает долю в терминале порта Пусан для ускорения стратегического планирования глобальных портов]. URL: http://www.ship.sh/news_detail. php?nid=19065; Чжун Мянь Юань Ю Гуань Дао Гун Чэн Чжэн Ши Тоу Жу Юнь Син Шэ Цзи Нянь Шу Лян 2200 Вань Дунь (中缅原油管道工程正式 投入运行设计年输量2200万吨). [Проект нефтепровода Китай-Мьянма с проектной годовой производительностью 22 миллиона тонн был официально введен в эксплуатацию]. URL: http://www.sohu. com/a/ 133210896_313745; Чжун Мянь Юань Ю Гуань Дао Гун Чэн Мянь Дянь Дуань Сюань Гао Цзи Бэнь Цзянь Чэн (中缅原油管道工程缅甸段宣告基本建成). [Мьянманский участок проекта строительства нефтепровода Китай-Мьянма в основном завершен]. URL: http://world.huanqiu.com/exclusive/2015-01/5544798.html? agt=15438; Чжун Вэнь Хэ Цзы Юнь Ин Вэнь Лай Мо Ла Ган Ма Тоу (中文 合资运营文莱摩拉港码头). [Эксплуатация китайским совместным предприятием терминала порта Бруней Мора]. URL: https://www.yidaiyilu. gov.cn/qyfc/xmal/8953.htm; Чжэнь Хуа Чжун Гун На Ся Инь Ду Шоу Гэ Цзы Дун Хуа Ма Тоу Сян Му (振华重工拿下印度首个自动化码头项目).

[Компания Zhenhua Heavy Industry выиграла первый в Индии проект автоматизированного терминала]. URL: http://www.portcontainer.com/news Action.do?command=viewData&rootCategoryId=8a9287fa300b0b0001300b6de1e1002f&categoryId=8a9287fa300b0b0001300b6e00b40030&dataId=e563d284606722060160904c564200e1; И Дай И Лу Чжун Го Бань Цюань Цю Хуа(13): Чжун Го Цзай Фэй Чжоу Цзянь Шэ Дэ Чжу Яо Ган Коу Сян Му (一带一路中国 版全球化(13)：中国在非洲建设的主要港口项目). [Китайская версия глобализации инициативы «Пояс и путь» (13): Крупные портовые проекты, построенные Китаем в Африке]. URL: https://www.sohu.com/a/221397028 _100023013; Чжун Цзяо Гун Сы Цзи Нэй Я Бо Кай Нэй Ган Ма Тоу Эр Ган Цюй Хао Бо Вэй Чжу Ти Гун Чэн Ти Цянь Вань Гун (中交公司几内亚博凯 内港码头二港区4号泊位主体工程提前完工). [Основной проект причала № 4 во второй портовой зоне терминала внутреннего порта Бокаи в Гвинее СССС был завершен досрочно]. URL: http://www.sohu.com/a/ 203126003_765327; Жэ Ле Чжу Хэ Су Данъан Шэн Чу Ма Тоу Кай Ши Юнь Ин Шэн Чань (热烈 祝贺苏丹港牲畜码头开始运营生产). [Теплые поздравления с началом эксплуатации и производства животноводческого терминала в Порт-Судане]. URL: http://www.rzngroup.com/2018/gsnews_ 0508/33.html; Бань А Ма Ба Эр Бо Я Ган Цзи Чжуан Сян Ма Тоу Фа Чжань Сян Му Сань Ци (巴拿马巴尔博亚港集装箱码头发展项目三期). [Третья фаза проекта развития контейнерного терминала в порту Бальбоа, Панама]. URL: http://www.chec.bj.cn/cn/ywly/ppgc/hsgc/201903/t20190306_6208.html; Чжун Хай Цзи Туань Тоу Цзы Си Я Ту Ма Тоу То Чжань Го Цзи Цзи Чжуан Юнь Шу Е (中海集团投资西雅图码头拓展国际集装运输业). [Zhonghai Group инвестирует в терминал в Сиэтле для расширения индустрии международных контейнерных перевозок]. URL: http://business.sohu.com/20080424/n256 483493.shtml; Чжун Го Те Цзянь Ган Хан Цзюй Цзи Туань Цзун Чэн Бао Дэ Гун Бу Ганъи Ци Цзюй Син Кай Гун И Ши (中国铁建港航局集团总承包的 “贡布港”一期举行开工仪式). [На первой очереди «Порта Кампот», построенной по контракту China Railway Construction Port and Aviation Administration Group, состоялась церемония закладки фундамента]. URL: https://cc — times.com/posts/2650; Ли Хумэй (李祜梅), У Минцюань (邬明权), Ню Чжэн (牛铮), Цзя Чжаньхай (贾战海). Чжун Го Нянь Хай Вай Ган Коу Сян Му Шу Цзюй Цзи (中国40年海外港口项目数据集 (1979–2019)). [Ли Хумэй, У Минцюань, Ню Чжэн, Цзя Чжаньхай. Набор данных о 40-летних проектах зарубежных портов Китая (1979–2019)]. URL: http://www.geodoi. ac.cn/doi.aspx?Id=1268 (дата обращения: 20.10.2022). (На кит. яз.). (Данные округлены).

*Таблица 2*

**Краткое содержание ключевых моментов государственной инвестиционной и морской политики КНР с точки зрения участия в зарубежных портовых проектах**

| Дата/ Департамент | Наименование политики | Интерпретация содержания |
|---|---|---|
| 1979 г. Всекитайское собрание народных представителей пятого созыва | Закон КНР о совместных предприятиях с китайско-иностранным капиталом | В целях расширения международного экономического сотрудничества и технологических обменов иностранным компаниям, предприятиям и другим экономическим организациям или отдельным лицам разрешается в соответствии с принципом равенства и взаимной выгоды и с одобрения Китайского правительства на территории Китая, с китайскими компаниями и предприятиями или другими экономическими организациями для совместного создания совместного предприятия», совместных китайско-иностранных предприятий |
| 1996 г. Государственное управление океанических исследований | Повестка дня Китая по морям и океанам на XXI век | Стратегия продолжительного развития морского хозяйства страны, обозначившая следующие цели:<br>1) эффективная защита морских прав и интересов государства;<br>2) рациональное освоение и использование морских ресурсов;<br>3) эффективная охрана морской среды;<br>4) развитие науки, техники и образования в области океанологии;<br>5) комплексное управление морским хозяйством;<br>6) обеспечение мирного использования, освоения и охраны морей и океанов и разрешения всех морских споров на справедливых началах |
| 1998 г. Госсовет КНР | Белая книга развития морского хозяйства в Китае | Изложение основных стратегий, стратегических целей и основных контрмер для устойчивого освоения Мирового океана и области основных программ. Поддерживать новый международный морской порядок и национальные морские права и интересы, активно участвовать в международном сотрудничестве в морской области |

| Дата/ Департамент | Наименование политики | Интерпретация содержания |
|---|---|---|
| 1999 г., Центральный Комитет Коммунистической партии Китая | Стратегия «Выход на глобальный уровень» | Упрощение процедур утверждения инвестиций, реализация автономии предприятий в зарубежных инвестициях, реализация стратегии «выхода из страны», ускорение и поощрение отраслей, отвечающих потребностям зарубежных рынков, упорядоченный перенос производственных мощностей за границу, поддержка квалифицированных предприятий в проведении зарубежных слияний и поглощений, углубление взаимовыгодного сотрудничества в зарубежных ресурсах, повышение качества иностранных контрактных проектов. Зарубежные китайцы являются важной силой в продвижении стратегии «выхода за пределы» |
| 2003 г., Госсовет КНР | Набросок политики развития морского хозяйства | Китай позиционируется как морская держава. Объявлены цели и задачи развития важнейших отраслей морской экономики КНР: рыболовства, морского транспорта, освоения углеводородных ресурсов на море, судостроения, фармакологии и туризма. Обеспечить потребности использования моря для строительства национальной обороны и защитить морские военные объекты. Необходимость структурной перестройки, оптимизации расположения портов, расширения функций порта, содействия маркетингу, создания судоходного флота с разумной структурой, наращивания судоходной мощи. Расширить инвестиционные и финансовые каналы строительства морской инфраструктуры в стране и за рубежом |
| 2009 г., Госсовет КНР | Инвестиционный план «Четыре триллиона» | Десять мер по дальнейшему расширению внутреннего спроса и содействию экономическому росту с выделением на реализацию плана инвестиций в размере около 4 трлн юаней. В числе прочих, увеличить финансовую поддержку экономического роста, снятие ограничений на кредитную шкалу коммерческих банков, разумное расширение кредитной шкалы, кредитная поддержка ключевых проектов слияния и поглощения. |

| Дата/ Департамент | Наименование политики | Интерпретация содержания |
|---|---|---|
| 2015 г., Госкомитет по делам развития и реформ, Министерство иностранных дел, Министерство коммерции КНР | Видение и действия по содействию совместному строительству Экономического пояса Шелкового пути и Морского Шелкового пути XXI века | Создание на море безопасных, бесперебойных и высокоэффективных транспортных маршрутов из морских портов Китая через Южно-Китайское море до Индийского океана и дальше до Европы, а также из китайских портов через Южно-Китайское море в южную акваторию Тихого океана с узловыми точками в важнейших портах, расширение сферы взаимных инвестиций, активное содействовие сотрудничеству в сферах аква-культуры, океанического рыболовства, переработки морепродуктов, опреснения воды, морской биофармацевтики, океанографии, охраны окружающей среды и индустрии морского туризма. |
| 28.01.2018, Госсовет КНР | Белая книга Китая по арктической политике — Положение Китая в Арктике | Признание, защита, использование и участие в управлении Арктикой, защита общих интересов всех стран и международного сообщества в Арктике и содействие устойчивому развитию Арктики при постоянном повышении уровня применения и возможностей арктических технологий, постоянном усилении деятельности в Арктике в области технологических инноваций, защиты окружающей среды, использования ресурсов и развития водных путей, содействия экономическому и социальному развитию Арктики. Рациональное использование арктических ресурсов в соответствии с законом.Участвовать в освоении и использовании арктических водных путей для совместного строительства «Ледяного Шелкового пути» Участвовать в разработке и использовании небиологических ресурсов, таких как нефть, газ и полезные ископаемые. |

*Источник:* составлено автором по Чжунхуа Жэньминь Гунхэго Чжунвай Хэцзы Цзинъин Цие Фа (中华人民共和国中外合资经营企业法). [Закон Китайской Народной Республики о совместных предприятиях китайско-иностранного капитала]. URL: http://www.npc.gov.cn/zgrdw/npc/xinwen/ 2016-09/06/content_1997113.htm; Чжунго Хайян 21 Шицзи Ичэн (中国海洋21世纪议程) [Повестка дня Китая по морям и океанам на XXI век]. URL: http://www.npc.gov.cn/zgrdw/huiyi/lfzt/hdbhf/2009-10/31/content_ 1525058.htm; Чжунго Хайян Шие Дэ Фачжань (中国海洋事业的发展). [Развитие морской индустрии Китая]. URL: https://policy.thinkbluedata. com/sites/default/files/中国海洋事业的发展白皮书_1998.pdf; Гэн Хао Ди Шиши “Цзоучуцюй” Чжаньлюэ (更好地实施“走出去”战略). [Внедрять стратегию «Выхода

на глобальный уровень» еще лучше]. URL: http://www.gov.cn/node_11140/2006-03/15/content_227686.htm; Юй Сяо Цзяолэй (于晓 矫磊). «Цзоу Чуцюй» Чжаньлюэ Гайшу (“走出去”战略概述). [Ю Сяо Цзяолэй. Обзор стратегии «Выхода на глобальный уровень»]. URL: http://qwgzyj.gqb.gov.cn/yjytt/159/1743.shtml; Цюань Го Хайян Цзинцзи Фачжань Гуйхуа Ганъяо (全国海洋经济发展规划纲要). [Наброски Национального плана морского экономического развития]. URL: http://www.gov.cn/gongbao/content/2003/content_62156.htm; Фачжань Гайгэ Вэйтун Бао 4 Ваньи Юань Тоуцзы Чжундянь Тоусян Хэ Цзыцзинь Цэ Суань (发展改革委通报4万亿元投资重点投向和资金测算). [Национальная комиссия по развитию и реформам уведомила о ключевом направлении инвестиций и расчете капитала в размере 4 трлн юаней инвестиций]. URL: http://www.gov.cn/gzdt/2009 — 03/06/content_1252229.htm; Туйдун Гун Цзянь Сычоу Чжи Лу Цзинцзидай Хэ 21 Шицзи Хай Шан Сычоу Чжи Лу Дэ Юаньцзин Юй Синдун (Цюань Вэнь) 《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》（全文） [«Видение и действия по содействию совместному строительству Экономического пояса Шелкового пути и Морского Шелкового пути XXI века» (полный текст)]. URL: http://2017.beltandroadforum.org/n100/ 2017/0407/c27-22.html; «Чжунго Дэ Бэйцзи Чжэнцэ» Байпишу (Цюань Вэнь) (《中国的北极政策》白皮书（全文）). [Белая книга «Арктическая политика Китая» (Полный текст)]. URL: http://www.scio.gov.cn/zfbps/ndhf/37884/ Document/1618193/1618193.htm (дата обращения: 02.10.2022). (На кит. яз.).

*Научное издание*

**Семенова Нелли Кимовна**

# Морские порты Китая: современное состояние и перспективы

Монография

Редактор *Е. Н. Комарова*
Верстальщик *А. Б. Дунаева*
Оформитель *П. А. Трошина*

Общероссийский классификатор продукции ОК 034-2014 (КПЕС 2008):
58.11.12 — Книги печатные профессиональные, технические и научные

Подписано в печать 08.12.2023. Формат 70×100/16
Усл. печ. л. 38,055. Уч.-изд. л. 31,52. Тираж 500 экз. Заказ №

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт востоковедения Российской академии наук (ФГБУН ИВ РАН)
Научно-издательский центр, заведующий А. О. Захаров
107031, Россия, г. Москва, ул. Рождественка, д. 12

Архив-каталог книг ФГБУН ИВ РАН — на сайте https://book.ivran.ru
Сообщения об опечатках, ошибках и неточностях, обнаруженных в книгах, изданных ФГБУН ИВ РАН, отправлять на адрес электронной почты izd@ivran.ru

КНИГИ ИВ РАН
BOOKS IOSRAS

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами
в типографии ООО «Амирит»
410004, Россия, г. Саратов, ул. Чернышевского, д. 88
Тел.: +7 (800) 700-86-33, +7 (8452) 24-86-33
E-mail: zakaz@amirit.ru. Вебсайт: http://amirit.ru