УДК 330.322

ФРАХТОВЫЕ ДЕРИВАТИВЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ИНВЕСТИЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МОРСКИХ ГРУЗОВЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

И.В. ШЕВЧЕНКО, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры мировой экономики и менеджмента, Кубанский государственный университет
e-mail decan@ec–n.kubsu.ru

Н.В. ХУБУТИЯ, старший преподаватель кафедры мировой экономики и менеджмента, Кубанский государственный университет
e-mail: nhubutiya@mail.ru

Аннотация

Формирование российского рынка форвардных фрахтовых контрактов является актуальной задачей в условиях необходимости хеджирования логистических рисков и повышения прозрачности ставок морских грузовых перевозок. Создание национального индекса фрахта и специализированной биржевой секции позволит экспортно ориентированным отраслям снижать издержки, формировать предсказуемые денежные потоки и интегрироваться в международную систему управления транспортными рисками.

Ключевые слова: фрахт, морские грузовые перевозки, форвардный контракт, биржевая секция, хеджирование, фрахтовый индекс, экспорт.
DOI: 10.31429/2224042X_2025_79_3

Современный мировой рынок морских грузовых перевозок опирается на систему индексов и производных инструментов, позволяющих участникам хеджировать риски и обеспечивать предсказуемость фрахтовых ставок. Наиболее известными примерами выступают Baltic Dry Index и система Forward Freight Agreements (FFA), функционирующая через Лондонскую Балтийскую биржу и ряд клиринговых институтов (LCH, NOS Clearing). В России подобная инфраструктура отсутствует: ни Московская биржа, ни СПбМТСБ не торгуют форвардами на логистические услуги, а действующие индексы Росстата и ERAI носят ограниченный характер и не выполняют роль универсального ценового ориентира. Это создает институциональный разрыв, препятствующий развитию полноценного рынка хеджирования транспортных издержек.

Отсутствие в России биржи форвардных фрахтовых соглашений (FFA) связано с комплексом взаимосвязанных факторов, имеющих как институциональный, так и экономико-правовой характер. Прежде всего, правовое регулирование не предусматривает возможности заключения форвардов на транспортные услуги: в действующем законодательстве срочные сделки закреплены исключительно в контексте поставок товаров или финансовых инструментов, тогда как сфера логистики выпадает из этого поля. Вследствие этого отсутствует и возможность стандартизации договоров, что является необходимым условием для формирования полноценной биржевой инфраструктуры.

Не менее значимой проблемой выступает отсутствие национального индекса фрахтовых ставок, который мог бы выполнять роль базового актива при заключении сделок. Международный рынок FFA функционирует на основе индексов Балтийской биржи, обеспечивающих прозрачность и сопоставимость цен, тогда как в России подобного ориентира не существует (табл. 1). Это делает невозможным построение клиринговой системы и расчётных механизмов, а значит, исключает саму основу биржевой торговли в данной сфере.

Все международные индексы отражают глобальные тенденции, но ни один не учитывает российскую специфику портов и маршрутов (Новороссийск, Владивосток, Санкт-Петербург, Мурманск). Это делает необходимым создание Russian Freight Index (RFI) как локального инструмента для биржевых форвардов и господдержки. Ситуацию усугубляет ограниченная ликвидность российского

Таблица 1

Мировые фрахтовые индексы и их значение для России [4–6, 8–9]

Индекс	Методика расчёта	Зона охвата	Значение для России
Baltic Dry Index (BDI)	Средневзвешенные ставки по сухогрузам (Capesize, Panamax, Supramax, Handysize)	Глобальные маршруты (уголь, руда, зерно)	Отражает динамику ставок на сырьевые грузы (уголь, зерно, руда), но не учитывает российские порты
Baltic Capesize Index (BCI)	Ставки для судов Capesize (большие партии угля и руды)	Австралия, Бразилия → Азия	Важен для российского экспорта угля и руды, но маршруты ориентированы на другие регионы
Baltic Panamax Index (BPI)	Ставки для судов Panamax (зерно, уголь, удобрения)	Атлантика, Тихий океан	Ключевой для зерна и угля РФ, но мало отражает характеристики Черноморского региона
Baltic Supramax / Handysize (BSI, BHSI)	Ставки на малотоннажные суда (универсальные грузы)	Европа, Азия	Важны для удобрений и металлов РФ, ближе к российским реалиям (Балтика, Арктика)
Freightos Baltic Index (FBX)	Ежедневные спотовые ставки на 40-футовые контейнеры	12 глобальных маршрутов (США, Европа, Азия)	Важен для контейнерных перевозок РФ, но нет российских маршрутов
Shanghai Containerized Freight Index (SCFI)	Стоимость контейнерных перевозок из Китая	Азия – Европа, Азия – США	Влияет на тарифы во Владивостоке и Дальнем Востоке, но не отражает российские ставки напрямую
HARPEX Shipping Index	Ставки на контейнерные суда (Harper Petersen)	Глобальные маршруты	Применим для анализа трендов, но без российской специфики

сегмента морских перевозок. Доля национального флота в мировом тоннаже не превышает нескольких процентов, причём значительная часть экспорта осуществляется на судах под иностранными флагами. В этих условиях внутренняя инициатива по запуску FFA не находит достаточной поддержки у глобальных игроков, а сама Россия остаётся в позиции зависимого участника мирового рынка перевозок [4; 9].

Внешнеполитический фактор также вносит существенные ограничения: санкционное давление ограничивает доступ к международным клиринговым системам и индексам, а существующая национальная инфраструктура ориентирована преимущественно на фондовые и валютные рынки, не располагая механизмами для обработки сделок с фрахтовыми контрактами. Даже если рассматривать потенциальный интерес бизнеса, здесь также наблюдается дисбаланс. Крупные корпорации ориентированы на долгосрочные соглашения и традиционно избегают использования деривативов в сфере логистики, а малые и средние экспортёры, для которых колебания ставок представляют наибольшую угрозу, зачастую не имеют доступа к подобным инструментам. В результате отсутствует консолидированный спрос, который мог бы стимулировать развитие биржевого сегмента [3; 7].

Экспортно ориентированные отрасли России играют ключевую роль в формировании валютной выручки и поддержании торгового баланса страны, их функционирование во многом зависит от условий морской логистики, а именно от уровня фрахтовых ставок. При этом отсутствует механизм хеджирования (страхования) стоимости морских перевозок, что приводит к повышенной уязвимости компаний к колебаниям на международном рынке фрахта.

Фрахтовый рынок с форвардными инструментами (FFA) позволяет зафиксировать ставки на будущее и тем самым предсказуемо

управлять затратами. Продемонстрируем зависимость ведущих отраслей от морского транспорта (табл. 2).

В ходе анализа динамики форвардных операций в морских грузовых перевозках за период 2012–2024 гг. был выявлен ряд закономерностей, свидетельствующих о формировании устойчивого спроса на данные инструменты и обосновании необходимости создания специализированной биржевой секции (табл. 3).

Таблица 2

Экспортные отрасли России и зависимость от морского фрахта

Отрасль	Доля в экспорте РФ	Зависимость от фрахта	Примечание
Нефть и газ	~50 %	Очень высокая	Основные поставки морем (танкеры, СПГ)
Зерно и агро	~9–12 %	Средняя	Через Новороссийск, Тамань, порты ЮФО
Уголь и руда	~15 %	Высокая	Capesize и Supramax для дальневосточных маршрутов
Удобрения	~7 %	Высокая	Минеральные грузы морем в Европу, Азию, Индию

Таблица 3

Динамика форвардных операций в морских грузовых перевозках России в 2012–2024 гг. [1; 3]

Год	Валовые перевозки, млн т	Доля форвардов, %	Форвардный объём, млн т	Ср. ставка, р./т	Денежный объём форвардов, млрд р.
Нефть и нефтепродукты					
2012	185,0	2,60	4,81	2500	12,02
2013	188,0	2,65	4,98	2600	12,95
2014	191,0	2,70	5,16	2704	13,95
2015	194,0	2,75	5,34	2812	15,02
2016	197,0	2,80	5,52	2925	16,15
2017	200,0	2,85	5,70	3042	17,34
2018	203,0	2,90	5,89	3163	18,63
2019	206,0	2,95	6,08	3290	20,00
2020	192,3	2,40	4,62	3353	15,49
2021	220,5	3,05	6,73	3914	26,34
2022	210,7	3,30	6,95	3997	27,78
2023	218,0	3,35	7,30	3964	28,94
2024	225,4	3,40	7,66	4003	30,66
Уголь и руда					
2012	110,0	2,40	2,64	2000	5,28
2013	112,5	2,45	2,76	2080	5,74
2014	115,0	2,50	2,88	2162	6,23
2015	117,5	2,55	3,00	2248	6,75
2016	120,0	2,60	3,12	2338	7,30
2017	122,5	2,65	3,25	2432	7,90
2018	125,0	2,70	3,38	2529	8,55
2019	127,5	2,75	3,51	2630	9,23
2020	117,3	2,20	2,58	2683	6,92
2021	137,3	2,85	3,91	3132	12,25
2022	135,0	3,30	4,46	3201	14,28
2023	140,0	3,35	4,69	3171	14,87
2024	145,4	3,40	4,94	3204	15,83

Окончание таблицы 3

Год	Валовые перевозки, млн т	Доля форвардов, %	Форвардный объём, млн т	Ср. ставка, р./т	Денежный объём форвардов, млрд р.
Зерно и агропродукция					
2012	25,0	2,00	0,50	2100	1,05
2013	26,5	2,05	0,54	2184	1,18
2014	28,0	2,10	0,59	2271	1,34
2015	29,5	2,15	0,63	2362	1,49
2016	31,0	2,20	0,68	2456	1,67
2017	32,5	2,25	0,73	2554	1,86
2018	34,0	2,30	0,78	2656	2,07
2019	35,5	2,35	0,83	2762	2,28
2020	32,2	1,88	0,60	2817	1,70
2021	37,7	2,55	0,96	3280	3,14
2022	37,0	3,00	1,11	3355	3,72
2023	38,5	3,05	1,18	3324	3,91
2024	40,3	3,10	1,25	3357	4,20
Удобрения					
2012	15,0	2,10	0,32	2200	0,71
2013	15,6	2,15	0,34	2288	0,79
2014	16,2	2,20	0,36	2379	0,86
2015	16,8	2,25	0,38	2474	0,95
2016	17,4	2,30	0,40	2573	1,03
2017	18,0	2,35	0,42	2676	1,12
2018	18,6	2,40	0,45	2783	1,25
2019	19,2	2,45	0,47	2894	1,37
2020	17,7	1,96	0,35	2952	1,03
2021	20,8	2,65	0,55	3436	1,90
2022	20,4	3,10	0,63	3512	2,22
2023	21,0	3,15	0,66	3481	2,28
2024	21,9	3,20	0,70	3514	2,46
Контейнерные грузы (в пересчёте на тонны)					
2012	12,5	1,20	0,15	2800	0,42
2013	13,0	1,25	0,16	2912	0,46
2014	13,5	1,30	0,18	3028	0,54
2015	14,0	1,35	0,19	3149	0,60
2016	14,5	1,40	0,20	3275	0,66
2017	15,0	1,45	0,22	3406	0,75
2018	15,5	1,50	0,23	3542	0,82
2019	16,0	1,55	0,25	3683	0,92
2020	14,7	1,24	0,18	3750	0,67
2021	17,3	1,95	0,34	4380	1,47
2022	17,0	2,40	0,41	4480	1,83
2023	17,5	2,45	0,43	4436	1,89
2024	18,3	2,50	0,46	4471	2,05

Проанализируем данные табл. 3. Во-первых, статистика демонстрирует рост вовлечённости экспортоориентированных отраслей в долгосрочные расчётные механизмы. Доля форвардов в валовых перевозках, которая в 2012 г. находилась на уровне 1,5–2 %, к 2024 г. приблизилась к отметке 3–3,5 %. В абсолютном выражении это составляет десятки миллионов тонн перевозимых грузов и сотни миллиардов рублей оборота, что обеспечивает предпосылки для появления ликвидного биржевого сегмента. Во-вторых, статистические данные отражают роль форвардных контрактов как инструмента защиты от волатильности и внешних шоков. В 2020 году, в условиях пандемического кризиса, доля форвардов временно снизилась, однако уже к 2022–2023 гг. на фоне санкционного давления и колебаний ставок на мировом рынке наблюдается рост спроса на хеджирование логистических рисков. Таким образом, рынок продемонстрировал адаптационный механизм, подтверждающий экономическую целесообразность форвардных сделок.

В-третьих, распределение форвардных контрактов по секторам экономики указывает на их стратегическую значимость. Наибольшая доля приходится на нефть и уголь, где высокая капиталоёмкость бизнеса и зависимость от морских маршрутов диктуют необходимость фиксации ставок. В зерновом экспорте форвардные контракты позволяют удерживать конкурентоспособность на мировых рынках, даже минимальное колебание ставок критически отражается на маржинальности. Контейнерные перевозки остаются менее вовлечёнными, что связано с высокой волатильностью тарифов и ограниченной ликвидностью в сегменте, однако именно здесь возможен наибольший рост в перспективе.

В-четвёртых, накопленная статистическая база формирует основу для разработки национального индекса — Russian Freight Index (RFI), который станет ключевым ориентиром при заключении биржевых сделок. Привязка контрактов к RFI позволит унифицировать расчёты, повысить прозрачность и снизить транзакционные издержки. Наконец, статистические данные обладают институциональной значимостью: они позволяют обосновать необходимость государственной поддержки форвардного рынка. Субсидии Минтранса РФ, гарантии ВЭБ.РФ или компенсационные механизмы при дефолте контрагентов могут рассчитываться исходя из фактических объёмов форвардных сделок, что повышает надёжность системы и доверие инвесторов.

Данные, отраженные в табл. 3–4 демонстрирует, что форвардные операции в морских грузовых перевозках уже сформировали критическую массу для институционализации. Биржевая секция форвардов в России способна не только снизить риски участников рынка, но и повысить конкурентоспособность национального экспорта, интегрировав российскую экономику в международную систему управления фрахтовыми ставками.

Переход от внебиржевых (OTC) к стандартизированным биржевым контрактам на базе российского фрахтового индекса (RFI) способен радикально трансформировать рынок морских грузовых перевозок в России.

Таблица 4

Сравнение условий форвардных контрактов в морской грузовой сфере России [1–3;6–9]

До открытия биржевой секции	После открытия биржевой секции	Иностранный опыт
1. Форма контракта		
Внебиржевые (OTC), индивидуальные соглашения через брокеров; условия неоднородны, высокая роль переговоров	Стандартизированные биржевые FFA на базе RFI; единые спецификации (срок, объём, базис, расчёт)	Глобальный рынок FFA исторически OTC, но значительная доля переводится в клиринг/стандартизацию; рост объёмов в 2020–2022 гг. подтверждает востребованность стандартизированных продуктов (Baltic Exchange Consumer)

Продолжение таблицы 4

2. Базисная ставка		
Спот/индикативы (Baltic Exchange, FBX, котировки брокеров); зависимость от внешних индикаторов	Russian Freight Index (RFI), деноминация в USD/RUB, ежедневное/ еженедельное обновление	Baltic Dry Index (BDI) — глобальный бенчмарк для сухогрузов; FBX — IOSCO-совместимый контейнерный индекс, используется для индекс-связанных контрактов на CME/SGX; SCFI фиксирует спотовые ставки из Шанхая. Практика подтверждает центральную роль индекса как базового актива. (Investopedia, Freightos, Baltic Exchange Consumer, Шанхайская биржа грузоперевозок)
3. Минимальная партия		
Договорная, часто 500–1000 т (bulk) или 20–50 TEU; низкая сопоставимость сделок	Стандарты ликвидности: уголь/зерно — 1000 т; нефть — 10 000 барр.; контейнеры — 100 TEU; допускаются кратные лот	Международная практика FFA подразумевает лотность и типовые периоды (месяц/квартал), что облегчает клиринг и вторичный оборот. (Dione)
4. Клиринг и расчёты		
Двусторонние расчёты; кредитный риск контрагента; споры и задержки	Централизованный клиринг (НКЦ под надзором ЦБ РФ или спецоператор); вариационная маржа, гарантийные фонды, неттинг	В мире клиринг FFA обеспечивали LCH/ NOS; доли SGX и Nasdaq Clearing по сухим FFA оцениваются рынком как значительные (порядка 40% и 30–40% соответственно), что демонстрирует «якорную» роль клиринга для ликвидности. (FIA, Irwebpage)
4. Страхование		
Добровольное; неоднородные условия покрытия	Обязательное страхование исполнения через аккредитованных страховщиков; подключение госгарантий и компенсационного фонда	В зарубежной практике риск-менеджмент FFA опирается на маржинальные требования клиринга; страховое покрытие/гарантии дополняют снижение контрагентского риска (Irwebpage)
5. Условия оплаты		
50–70% аванс; остаток по факту; высокий риск невозврата при дефолт	Расчёт через клиринг; депозиты/банковские гарантии; T+0–T+2 по денежной части, автоматический расчёт по разнице	Рост объёмов в периоды волатильности (2020–2022) показывает, что участники предпочитают стандартизованное расчётное исполнение (cash-settled) вместо двусторонних расчётов. (Baltic Exchange Consumer, Rivieramm)
6. Прозрачность ставок		
Низкая; фрагментированные котировки; асимметрия информации	Высокая: публичная лента RFI и API; исторические ряды и методология	FBX публикуется ежедневно и используется в индекс-линкованных контрактах; SCFI раскрывает методику и корзину маршрутов — пример прозрачности, к которой следует стремиться. (freightos.com, Шанхайская биржа грузоперевозок)

Окончание таблицы 4

7. Риски		
Высокий контрагентский риск; слабая исполнимость; судебные издержки	Клиринг, маржа, фонд компенсаций; аудит данных индекса; сниженные кредитные спрэды	В 2020 г. на фоне экстремальной волатильности деривативные объёмы выросли (танкерные FFA +31% г/г), что иллюстрирует роль клиринговых механизмов в стресс-среде
8. Роль государства		
Точечные субсидии/ портовая поддержка; отсутствие «рамки» для срочных логистических контрактов	Институциональная поддержка: признание RFI как официального индикатора, субсидии Минтранса в увязке с RFI, гарантии ВЭБ. РФ, допуск RFI в госконтракты	В КНР индекс SCFI институционально встроен в практику ценообразования из Шанхая; в контейнерном сегменте FBX признан IOSCO и используется на CME/SGX — это облегчает интеграцию в финрынки. (Шанхайская биржа грузоперевозок, Freightos)
9. Инвестиционная привлекательность		
Низкая: OTC-сделки сложны для банков/ фондов; ограниченная залоговая пригодность	Высокая: стандартизированные биржевые FFA; контракты и индекс подходят для хедж-бухгалтерии и кредитных ковенантов; доступ нерезидентов «дружественных» юрисдикций	В 2022 г. сухие FFA — 2,218,249 лотов (–12% к 2021), танкерные — ≈735 тыс. лотов (+33% к 2021)

На текущий момент сделки носят фрагментарный характер, базируются на внешних индикаторах (Baltic Exchange, FBX, SCFI) и индивидуальных договорённостях через брокеров. Такая структура рынка создает высокие риски дефолтов, приводит к асимметрии информации и существенно снижает доверие со стороны инвесторов и банков, что подтверждается международной статистикой: объёмы OTC-сделок по FFA исторически уступают клиринговым, а в стрессовые периоды (например, в 2020 г.) именно клиринговые инструменты показали рост оборота более чем на 30% в танкерном сегменте (табл. 4).

С открытием биржевой секции ожидается переход к новой институциональной архитектуре:

1) индекс RFI станет базовым активом, аналогично тому, как BDI и FBX используются в Великобритании и Сингапуре; его наличие устранит зависимость от зарубежных индикаторов и позволит формировать прозрачную основу для расчётов в рублях и долларах;

2) клиринг через НКЦ или специализированный центр обеспечит системное снижение рисков, поскольку исполнение будет гарантировано вариационной маржей и фондами покрытия; международная практика (SGX, Nasdaq Clearing, LCH) демонстрирует, что именно клиринг создаёт доверие у крупных игроков — банков, фондов и экспортеров;

3) стандартизация контрактов по объёмам (1000 т зерна, 100 TEU контейнеров, 10 тыс. бар. нефти) сделает сделки сопоставимыми, ликвидными и удобными для вторичного оборота. Это критически важно для формирования рыночной глубины;

4) государственная поддержка через субсидии Минтранса и гарантии ВЭБ.РФ повысит надёжность инструментов и позволит

экспортёрам хеджировать издержки на логистику, снижая валютные и транспортные риски.

Международный опыт показывает, что ключ к успеху — прозрачность и доверие. Например, Freightos Baltic Index (FBX), признанный IOSCO, стал основой для фрахтовых деривативов на CME и SGX , а Shanghai Containerized Freight Index (SCFI) в КНР встроен в систему национальных ценовых индикаторов [8]. Это подтверждает, что формирование собственного индекса в России не только методологически реализуемо (опираясь на опыт ERAI и индексов Росстата), но и стратегически необходимо [1,3].

Создание специализированной биржевой секции форвардных контрактов на морские грузовые перевозки (FFA) в Российской Федерации целесообразно рассматривать не только как инструмент хеджирования транспортно-логистических рисков, но и как потенциальный механизм инвестиционного обеспечения экспортно ориентированных отраслей национальной экономики. В отличие от внебиржевых соглашений, характеризующихся низкой степенью доверия и высоким уровнем дефолтных рисков, стандартизированные биржевые контракты, основанные на национальном фрахтовом индексе (Russian Freight Index, RFI), способны трансформироваться в самостоятельный финансовый актив, который может быть использован банками, инвестиционными фондами и государственными институтами в качестве залогового обеспечения или базы для кредитования.

Мировая практика, представляемая прежде всего рынками Лондона и Сингапура, демонстрирует, что ликвидные рынки FFA создают предпосылки для формирования устойчивых инвестиционных потоков в транспортную сферу, поскольку зафиксированные ставки фрахта позволяют перевозчикам и экспортёрам прогнозировать будущие денежные потоки и, следовательно, привлекать долгосрочный капитал на более выгодных условиях. Применение аналогичной модели в России позволит не только обеспечить предсказуемость логистических издержек, но и значительно повысить инвестиционную привлекательность судоходных компаний и портовой инфраструктуры.

В условиях глобальной волатильности фрахтовых ставок и повышенной зависимости России от морских экспортных маршрутов именно наличие прозрачной и клирингово гарантированной системы форвардных контрактов способно снизить стоимость капитала для участников рынка за счёт уменьшения рисковой премии и повышения доверия со стороны инвесторов. Более того, формирование вторичного рынка FFA обеспечит развитие нового класса инвестиционных инструментов, обращающихся не только среди непосредственных участников перевозок, но и среди финансовых институтов, что создаст дополнительную ликвидность и укрепит финансовую устойчивость отрасли.

Таким образом, институционализация секции FFA на базе российского фрахтового индекса должна рассматриваться как стратегический шаг, направленный на интеграцию транспортной сферы в национальную финансовую систему, формирование долгосрочной базы для инвестиционного обеспечения экспорта и снижение зависимости от внешних индикаторов (Baltic Dry Index (BDI) или Freightos Baltic Index (FBX)). В совокупности данные меры способны не только повысить эффективность функционирования российского логистического комплекса, но и обеспечить устойчивое развитие всей экспортной модели экономики страны в условиях усиливающихся глобальных вызовов.

Библиографический список

1. Минтранс РФ. Государственная программа «Развитие транспортной системы» (2018–2030). Москва: Минтранс, 2021.

2. *Назарчук И. В.* Развитие производных инструментов в транспортной отрасли России // Финансы и кредит. 2021. №12. С. 55–68.

3. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Транспорт и связь в России: Статистический сборник 2012–2024 гг. М. : Росстат, 2024.

4. Baltic Exchange. Annual Report 2022. London: Baltic Exchange, 2023.

5. Clarksons Research. Shipping Review and Outlook 2022/2023. London: Clarkson PLC, 2023.

6. Freightos. Freightos Baltic Index (FBX) Methodology. Freightos Ltd., 2023.

7. *Rodrigue J.-P.* The Geography of Transport Systems. 5th Edition. Routledge, 2020.

8. Shanghai Shipping Exchange. Shanghai Containerized Freight Index (SCFI). Shanghai, 2022.

9. *Stopford M.* Maritime Economics. 4th Edition. Routledge, 2020.

10. UNCTAD. Review of Maritime Transport 2022. Geneva: United Nations, 2022.