



Научная статья

УДК 343.721

EDN: <https://elibrary.ru/dljtdn>

ИПОН: 2015-0066-1/26-393

MOSURED: 77/27-011-2026-01-592

Трансформация морской логистики Российской Федерации в условиях экономических санкций коллективного запада

Александр Владимирович Токолов¹, Артем Юрьевич Исаев²

^{1,2} Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия

¹ altok40@mail.ru

² Isaevay2005@mail.ru

Аннотация. Актуальность темы исследования обусловлена беспрецедентными санкциями, наложенными на Россию со стороны «недружественных» государств, которые ограничивают свободную торговлю и экспорт российских энергоресурсов. В ответ Россия активно развивает систему «теневого» флота – новаторский для российской практики подход, позволяющий обходить введенные ограничения. Изучение этого феномена важно для понимания современных методов противодействия санкциям и их влияния на мировую торговлю. Целью исследования является анализ тенденций развития «теневого» флота и принципы его работы на основе доступной информации.

Ключевые слова: морская логистика, «теневого флота», трансформация, обход санкций, рынок энергоресурсов, политика недружественных государств, мировая торговля

Для цитирования: Токолов А. В., Исаев А. Ю. Трансформация морской логистики Российской Федерации в условиях экономических санкций коллективного запада // Вестник экономической безопасности. 2026. № 1. С. 118–124. EDN: DLJTDN.

Original article

Transformation of the Russian Federation's maritime logistics in the context of economic sanctions by the collective West

Alexander V. Tokolov¹, Artyom Yu. Isaev²

^{1,2} Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

¹ altok40@mail.ru

² Isaevay2005@mail.ru

Abstract. The relevance of this research topic is due to the unprecedented sanctions imposed on Russia by «unfriendly» countries, which restrict free trade and the export of Russian energy resources. In response, Russia is actively developing a «shadow» fleet system, an innovative approach that allows it to circumvent these restrictions. Studying this phenomenon is crucial for understanding modern methods of countering sanctions and their impact on global trade. The aim of this research is to analyze the trends and principles of the «shadow» fleet based on available information.

Keywords: maritime logistics, «shadow fleet», transformation, sanctions circumvention, energy market, policy of unfriendly states, global trade

For citation: Tokolov A. V., Isaev A. Yu. Transformation of the Russian Federation's maritime logistics in the context of economic sanctions by the collective West. Bulletin of economic security. 2026;(1):118–24. (In Russ.). EDN: DLJTDN.

Как известно, до 2022 г. Российской Федерации в энергетическом секторе Европы являлась крупнейшим поставщиком ископаемого топлива, а ее ключевыми внешнеторговыми партнерами были такие страны Европейского союза как Польша, Италия, Финляндия, Франция, Германия и др. На этот регион приходилось

около половины экспортируемых ресурсов нашей страны. Однако в 2022 г. Западные страны ввели против транспортной логистики нашей страны множество санкционных ограничений по ведению внешней торговли, препятствующие свободному товарообороту России как с «недружественными» странами, так и с нашими пар-

© Токолов А. В., Исаев А. Ю., 2026



терами, которые опасаются в свою очередь попасть под вторичные санкции.

Итак, почему же при росте количества экономических санкций со стороны «недружественных» государств на поставки как СПГ, так и нефтепродуктов не происходит существенного сокращения поставляемых энергоресурсов из России? Здесь хочется отметить, что РФ удалось полностью диверсифицировать свой экспорт, и важная роль в этом отводится «теневому» флоту, который смог повлиять на повышение роста транспортных перевозок санкционной нефти и нефтепродуктов. Россия имеет под своим флагом более 2 910 торговых судов, но благодаря теневому флоту в ее распоряжении могут быть еще сотни кораблей.

«Теневой» флот – это термин, который применяется к судам, задействованным в транспортировке грузов, подпадающих под международные санкции, с использованием методов, затрудняющих отслеживание их деятельности. Такие суда часто маскируют свое местоположение через отключение транспондеров, скрывают происхождение грузов и владельцев, чтобы обойти ограничения, наложенные международным сообществом. Этот феномен не возник внезапно – он имеет глубокие исторические корни, уходящие в середину XX в., когда страны, оказавшиеся под санкционным давлением, осуществляли попытки альтернативных путей для экспорта своих энергоресурсов.

Прежде эта практика уже применялась Венесуэлой и Ираном. Эти государства еще раньше, чем Россия подверглись незаконному санкционному давлению, ограничивающему их свободную торговлю своими природными и, в первую очередь, энергетическими ресурсами.

Таким образом, под «теневым» флотом традиционно принимают суда, которые участвуют в транспортировке энергетических (в первую очередь, нефтяных) грузов, находящихся под экономическими санкционными ограничениями. *«Зачастую, это вполне легальные танкеры, перешедшие в собственность, либо управляемые, либо нанимаемые российскими юридическими лицами через компании, зарегистрированные в зарубежных юрисдикциях. При этом часть так называемого «теневоего» флота относится к танкерам, ранее перевозившим венесуэльские и иранские нефтеналивные грузы. Незадекларированный или трудно отслеживаемый статус владения и страховки подобных судов позволяет легче работать в условиях ограничений и избегать соблюдения официальных процедур»* [16].

Исторически одним из первых заметных примеров использования «теневоего» флота можно считать действия Ирана во время ирано-иракской войны 1980-х гг. Столкнувшись с морской блокадой и санкциями, Иран стал использовать суда, зарегистрированные под флагами третьих стран, таких как Панама, для экспорта нефти. Эта практика позволяла скрывать происхождение грузов и продолжать торговлю, несмотря на международное давление. В 1990-х и 2000-х гг., с ужесточением санкций со стороны ООН и США, Иран усовершенство-

вал свои методы, создав сложную сеть подставных компаний, фальшивых документов и маршрутов, что стало прообразом современного «теневоего» флота.

Похожие подходы позже применила Венесуэла, особенно после введения американских санкций в 2010-х гг. Был применен санкционный механизм, действовавший США с целью нанести ущерб экономике и сместить законное правительство Венесуэлы [2]. Страна начала использовать старые танкеры, зарегистрированные в офшорных зонах, таких как Либерия и Маршалловы острова, для транспортировки нефти в дружественные государства, например, Китай и Индия. Эти суда часто меняли названия и флаги, чтобы избежать обнаружения, что стало характерной чертой «теневоего» флота. Впоследствии Россия, столкнувшись с санкциями после начала специальной военной операции в 2022 г., адаптировала и значительно расширила эту практику, увеличив масштабы использования «теневоего» флота для экспорта нефти в страны Азии и Африки.

Историческое развитие «теневоего» флота также связано с глобальными изменениями в международной торговле и судоходстве. Введение автоматических систем идентификации (AIS) в 1990-х гг. и их широкое распространение в XXI в. вынудило операторов «теневоего» флота искать способы обхода этих технологий, например, путем отключения AIS или подделки сигналов. Таким образом, «теневой» флот стал продуктом эволюции, где каждая новая волна санкций стимулировала развитие более изощренных методов уклонения.

Примеры из истории:

- В 1970-х гг. Северная Корея использовала небольшие суда под флагами Камбоджи для транспортировки угля и оружия, что можно считать ранним прототипом «теневоего» флота.

- В 1990-х гг. Ирак во время санкций ООН применял баржи и малые танкеры для контрабанды нефти через Персидский залив, что также способствовало формированию концепции «теневоего» флота.

Главным мотивом участия ряда танкерных владельцев в операциях «теневой» перевалки является повышенная прибыль [4]. *«Хотя этот рынок по своей природе очень непрозрачный, по оценкам наблюдателей, ставки на доставку венесуэльских или иранских нефтяных баррелей могут в два или три раза превышать рыночные ставки для перевозки «легальной» нефти»* [1].

Структура «теневоего» флота представляет собой сложную систему, включающую несколько элементов, которые обеспечивают его скрытность и эффективность в условиях санкций. Эти элементы можно разделить на юридические, технические и операционные аспекты.

«По данным Karatzas Marine Advisors, большинство судов «теневоего» флота ходят под флагами стран с мягкими правилами судоходства, таких как Панама, Либерия и Маршалловы острова. Как правило, владельцы подобных танкеров имеют ограниченный контакт с властями США или ЕС, что затрудняет контроль за соблюдением западных санкций. Этот процесс, за-



частую, облегчается наличием широкой и запутанной сети подставных компаний, в собственности которых зарегистрированы такие танкеры».

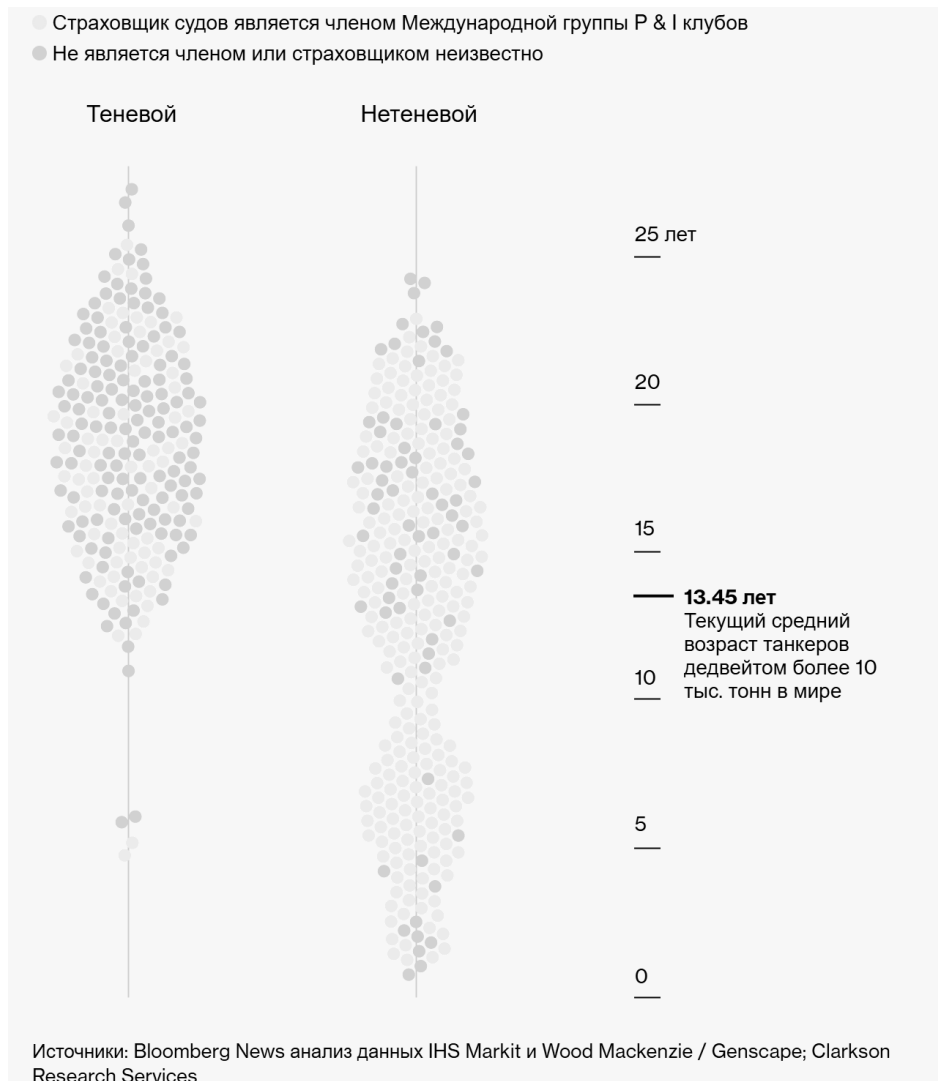
Особенностью «теневого» флота также является его возрастная структура. Большинству судов более 15–20 лет (рис. 1), и часть из них ранее входила в регулярный флот других стран. Главным мотивом участия ряда танкерных владельцев в операциях «теневого» перевалки является прибыль. Хотя этот рынок по своей природе очень непрозрачный, по оценкам наблюдателей, ставки на доставку венесуэльских или иранских нефтяных баррелей могут в два или три раза превышать рыночные ставки для перевозки «легальной» нефти.

Автоматическая система идентификации предназначена для отслеживания местоположения судов в реальном времени. Такие решения заложены в автоматической информационной системе (АИС), внедряемой в настоящее время на судах. АИС является информационно-технической системой, обеспечивающей автоматический обмен навигационной и иной информацией, свя-

занной с безопасностью мореплавания, между судовыми и другими станциями АИС по специальному каналу радиосвязи [5]. Однако суда «теневого» флота часто отключают AIS на длительные периоды, особенно при заходе в порты или во время операций по перегрузке нефти в открытом море. По данным MarineTraffic, в 2022 г. более 300 танкеров, связанных с перевозкой российской нефти, демонстрировали подозрительные отключения AIS вблизи портов Индии и Китая.

Перегрузка в открытом море. Одной из ключевых характеристик «теневого» флота является практика перегрузки грузов между судами (ship-to-ship transfer) вдали от портов. Это позволяет скрывать происхождение нефти, смешивая ее с продукцией из других источников. Например, российская нефть сорта Urals может быть смешана с нефтью из ОАЭ, после чего она продается как «несанкционная».

Сложные маршруты. Суда «теневого» флота часто следуют нелогичными маршрутами, чтобы запутать наблюдателей. Например, танкер может выйти из порта Новороссийска, пройти через Суэцкий канал, а затем



Источник: на основе [15]

Рис. 1. Возраст танкеров, входящий в теневого флот



неожиданно направиться в Южную Африку, прежде чем доставить груз в Азию.

Что касается размеров «теневого» флота, то тут, по понятным причинам, информация об его точном количестве отсутствует. Однако можно сделать вывод о его колоссальных масштабах. Так, американский телеканал CNN в середине 2023 г., заявил, что размер «теневого» флота, готового содействовать экспорту российской нефти, составляет примерно 600 судов. Это примерно 10 % от общего мирового количества крупных танкеров по данным статьи Коммерсантъ: «в конце января в публикации издания *Economist* число используемых танкеров под нефть из РФ оценивалось в 360 единиц» [17].

Санкции, введенные странами Запада в 2022 г. в ответ на геополитические события, существенно изменили структуру экспорта российской нефти. По данным Международного энергетического агентства (МЭА), в 2022 г. поставки российской нефти в Европу сократились на 50 % – с 2,5 млн баррелей в день до 1,25 млн баррелей в день. Это стало результатом эмбарго на импорт российской нефти в страны ЕС, США и Великобританию, а также введения ценового потолка на уровне \$ 60 за баррель. Однако Россия смогла адаптироваться к этим ограничениям, перенаправив нефтяные потоки в другие регионы. Согласно Bloomberg, в 2023 г. экспорт российской нефти в Азию вырос на 30 %, достигнув 2,8 млн баррелей в день, что частично компенсировало потери на европейском рынке [6].

И так по данным РБК, Россия снизила экспорт в Европу с 115,4 млн тонн на сумму \$ 54,5 млрд в 2021 г. до 80–90 млн тонн (по мнению вице-премьера Александра Новака) на сумму \$ 29,26 млрд в 2023 г.

Что касается российского СПГ (сжиженный природный газ), то по данным Bloomberg, Европа нарастила поставки российского СПГ до рекордных уровней, так, если в 2020-м в Европу поступило около 10,5 млн тонн российского СПГ, то в 2024-м этот показатель вырос до

рекордных 15,5 млн тонн, несмотря на то, что западные страны наложили санкции на СПГ из России, запретив перевалку в европейских портах российского СПГ, предназначенного для поставки в другие регионы мира, а также фактически заморозив проект «Арктик СПГ-2» и закрыв доступ к танкерам ледового класса Arc7, по данным Коммерсантъ.

Исходя из данных экспорта российской нефти в Европу, все еще в достаточно крупных объемах и СПГ даже в рекордных, несмотря на подрыв «Северного морского потока 2» и остановке транзита через Украину, а также увеличением в несколько раз экспорта российских энергетических ресурсов в страны Азии и Африки, в первую очередь Индию, Китай и Египет, является вопрос, с помощью каких инструментов Россия обходит санкции, наложенный фактически на весь российский флот (рис. 2). Так по данным на конец декабря 2024 г. под санкциями находится 135 танкеров. Большинство из них попали под санкции в 15-ом пакете санкций ЕС.

«Теневой» флот опирается на ряд сложных методов, позволяющих обходить санкции и скрывать свою деятельность:

1. **Отключение автоматической системы идентификации (AIS):** суда регулярно отключают AIS, чтобы их местоположение оставалось неизвестным. По данным MarineTraffic, в 2023 г. более 400 танкеров, перевозивших российскую нефть, были замечены с отключенными AIS вблизи портов Индии, Китая и Турции. Это усложняет отслеживание маршрутов и идентификацию груза.

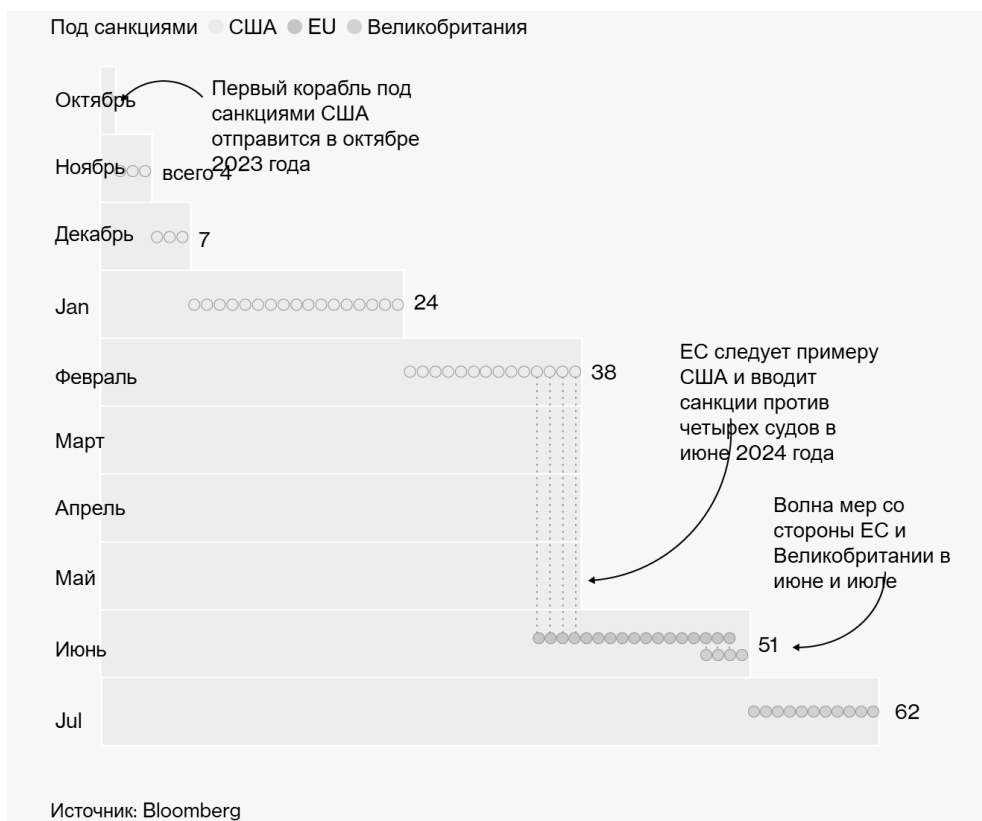
2. **Использование флагов удобства:** большинство судов «теневого» флота зарегистрированы в странах с мягкими правилами, таких как Панама, Либерия и Маршалловы острова. По данным Karatzas Marine Advisors, около 70 % таких судов ходят под этими флагами, что позволяет избегать строгого контроля.

Таблица 1

Основные направления экспорта российской нефти, январь-декабрь 2022 г.

Январь 2022 г., (тыс. баррелей/сутки)		Декабрь 2022 г., (тыс. баррелей/сутки)	
Страна	Количество	Страна	Количество
ЕС	2 568	Индия	1 088
Китай	553	Китай	691
Южная Корея	233	ЕС	345
Япония	103	Южная Корея	93
Турция	94	Турция	64
США	62	Египет	47
Малайзия	51	Япония	24
		Неизвестно	301

Источник: таблица создана на основе данных [9]



Источник: на основе [15]

Рис. 2. Подсанкционный флот РФ

3. Перегрузка в открытом море (ship-to-ship transfer): этот метод предполагает передачу нефти между судами вдали от портов. Например, российская нефть может быть перегружена на танкер, следующий в Китай, где она смешивается с нефтью из других источников, скрывая ее происхождение. По данным Reuters, в 2023 г. более 30 % экспорта российской нефти в Азию осуществлялось через такие операции.

4. Сложные маршруты и перерегистрация: суда часто меняют названия, флаги и владельцев. Например, танкер, загруженный в порту Новороссийск, может быть перерегистрирован в Дубае и получить новое имя перед доставкой груза в пункт назначения.

Эти методы эффективны, но дорогостоящи. Стоимость фрахта для «теневого» флота в 2023 г. выросла на 20–30 % по сравнению с обычными танкерами из-за высоких страховых премий и рисков, что увеличило общие расходы на транспортировку.

«Теневой» флот оказал двойственное влияние на рынок нефти. С одной стороны, сохранение Россией экспорта предотвратило резкий скачок мировых цен, который мог бы произойти при полном исключении ее нефти с рынка. С другой стороны, из-за дополнительных затрат и санкционного давления российская нефть продается с дисконтом. По данным Argus Media, в 2023 г. нефть сорта «Urals» торговалась со скидкой 15–20 % к Brent, что эквивалентно \$ 10–15 за баррель. Этот дисконт усилил конкуренцию в Азии, где Россия соперничает с Саудовской Аравией и ОАЭ.

Дополнительные затраты на транспортировку через «теневого» флот составили \$ 5–7 за баррель, включая страхование и фрахт, что снизило чистую прибыль России. Однако доступность российской нефти по сниженным ценам поддержала стабильность поставок в страны, не присоединившиеся к санкциям, такие как Индия и Китай, что ограничило рост цен на энергоносители в этих регионах.

Использование «теневого» флота связано с серьезными рисками для окружающей среды. Средний возраст судов в этом флоте составляет 18–20 лет, что значительно выше среднего возраста мирового флота (около 10 лет). По данным Международной морской организации (ИМО), вероятность аварий для судов старше 15 лет возрастает на 30 %. В 2023 г. произошло несколько инцидентов.

- В марте 2023 г. танкер с российской нефтью сел на мель у берегов Индонезии, что привело к разливу 500 тонн нефти.

- В июле 2023 г. столкновение двух танкеров «теневого» флота у порта Козьмино вызвало утечку и пожар.

Отсутствие страховки у многих судов усугубляет проблему: в случае аварии ликвидация последствий ложится на прибрежные государства. Это повышает экологическую уязвимость регионов, через которые проходят маршруты «теневого» флота.

«Теневой» флот также поддерживает экспорт российского сжиженного природного газа (СПГ). Несмотря



на санкции, запрещающие перевалку российского СПГ в портах ЕС, поставки в Европу выросли до 15,5 млн тонн в 2024 г., по данным Bloomberg. Это стало возможным благодаря перегрузке СПГ в открытом море на танкеры под флагами третьих стран, таких как Мальта или Кипр, и доставке в порты Испании и Франции под видом «не-санкционного» груза.

«Теневой» флот стал ключевым инструментом для России в условиях санкционного давления, обеспечив перенаправление экспорта нефти из Европы в страны Азии, такие как Индия и Китай, и сохранив значительные объемы поставок – около 2,8 млн баррелей в день в 2023 г. Его использование позволило минимизировать экономические потери, несмотря на введение ценового потолка и эмбарго, поддерживая доходы бюджета и стабильность на внутреннем рынке. Однако этот подход сопряжен с существенными издержками: высокие затраты на транспортировку, дисконт на нефть сорта Urals (15–20 % к Brent) и экологические риски, связанные с эксплуатацией устаревших танкеров, возраст которых достигает 18–20 лет.

«Теневой» флот, несомненно, стал одним из главных инструментов обхода западных санкций, наложенных на российский экспорт. Эта система постоянно растет и расширяется, появляется все больше новых методов ее применения, ведь западные государства вводят все больше и больше ограничений как на свободную международную торговлю России, так и всего мира в целом.

Если раньше работа «теневого» флота была связана с достаточно малыми объемами нефти, поставляемой из Ирана и Венесуэлы, а также работой контрабандистов, то сейчас эта система становится важной частью борьбы государств, не желающих быть частью однополярного мира. Растет количество теневых танкеров, в число которых уже входят не только старые суда, но и все чаще новые высокотехнологичные суда, перевозящие не только нефть, но и сжиженный природный газ (СПГ).

До введения против Российской Федерации беспрецедентного количества санкций «теневого» флот был мало кому известен и считался опасным, малоэффективным видом ведения международного бизнеса, однако сегодня – это достаточно эффективный способ борьбы России за право свободно торговать со своими партнерами, не взирая на многочисленные санкции со стороны «недружественных» стран.

Библиографический список

1. Громов А., Титов А. Перестройка российской нефтяной отрасли в условиях эмбарго и «потолка» цен // Энергетическая политика. 2023. № 5 (183). С. 6–19.

2. Мастепанов А., Сумин А., Чигарев Б. Венесуэла под сводом санкций : разрушенная, но не сломленная // Энергетическая политика. 2022. № 9 (175). С. 78–87.

3. Гребенников И. В. Влияние санкций на торговлю российской нефтью // Российский внешнеэкономический вестник. 2024. № 2. С. 121–130.

4. Яковлев П. П. Новая география внешней торговли России : тенденции, проблемы, перспективы // Перспективы. Электронный журнал. 2024. № 3 (38). С. 7–22.

5. Мухарев А. А., Кубрин С. С. Прогнозирование траекторий перемещений транспортных производственных единиц в стесненных условиях (карьер, порт, буровая платформа) для обеспечения безопасности // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2016. № 8. С. 109–118.

6. Меликян Л. Ф., Миронова А. Г. Влияние санкций на внешнюю торговлю Российской Федерации : анализ современного состояния // Social Phenomena and Processes. 2023. № 2 (5). С. 136–144.

7. Нечаев И. Д., Подгорная В. Д. Развитие «теневого» флота России под влиянием санкций // Интеллектуальная инженерная экономика и Индустрия 5.0 (ИНПРОМ) : сборник трудов VIII Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 27–30 апреля 2023 года. СПб : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2023. С. 108–112.

8. Argus Neftransport Russian language version 20240118.pdf // URL: <https://www.argusmedia.com/ru/-/media/project/argusmedia/mainsite/russian/documents-and-files/sample-reports/argus--argus-nefttransport-russian-language-version-20240118.pdf?rev=-1/>

9. Интерактив: Глобальный трекер потока нефти // URL: <https://www.spglobal.com/energy/en/news-research/latest-news/crude-oil/072122-interactive-global-flow-tracker-recording-changes-russian-oil-exports/>

10. ЕС закупил у России почти на €30 млрд нефти и газа в прошлом году // URL: <https://www.rbc.ru/economics/16/02/2024/65ce0b359a79470ffd7493db?ysclid=m5aswg71929917091/>

11. Bloomberg сообщил о рекордной закупке российского СПГ Евросоюзом // URL: <https://www.rbc.ru/politics/07/01/2025/677c548c9a79471274c95882?ysclid=m5mh0jduzv730071793/>

12. Итоги года: как санкции против «Арктик СПГ-2» изменили рынок СПГ // URL: <https://www.kommersant.ru/doc/7402508?ysclid=m5mbnc3k5797426289/>

13. Bloomberg: 135 танкеров заблокированы санкциями на перевозку нефти // URL: <https://www.ridus.ru/bloomberg--135-tankerov-zablokirovany-sankciyamina-perevozku-nefti-527264.html?ysclid=m5mh3330pg398495744/>

14. Россия наращивает объем танкеров для транспортировки нефти // URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5844734?ysclid=m5metat5j7436278750/>

15. Russian Oil: Shadow Fleet in Baltic Sea Poses Threat to Environment // URL: <https://www.bloomberg.com/graphics/2024-russia-shadow-oil-fleet-denmark-baltic-environment/>



16. Флот в тени // URL: <https://itek.ru/analytics/flot-v-teni/>

17. Балог М. М., Демидова С. Е., Троян В. В. Влияние цифровой трансформации на теневую экономику // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2020. № 4. С. 58–72.

Bibliographic list

1. Gromov A., Titov A. Restructuring of the Russian oil industry in conditions of embargo and price ceiling // Energy policy. 2023. № 5 (183). P. 6–19.

2. Mastepanov A., Sumin A., Chigarev B. Venezuela under a set of sanctions : destroyed, but not broken // Energy policy. 2022. № 9 (175). P. 78–87.

3. Grebennikov I. V. The impact of sanctions on Russian oil trade // Russian Foreign Economic Bulletin. 2024. № 2. P. 121–130.

4. Yakovlev P. P. New geography of Russia's foreign trade : trends, problems, prospects // The prospects. Electronic journal. 2024. № 3 (38). P. 7–22.

5. Mukharev A. A., Kubrin S. S. Forecasting the trajectories of transport production units in cramped conditions (quarry, port, drilling platform) to ensure safety // Mining Information and Analytical Bulletin (scientific and technical journal). 2016. № 8. P. 109–118.

6. Melikyan L. F., Mironova A. G. The impact of sanctions on the foreign trade of the Russian Federation: an analysis of the current state // Social Phenomena and Processes. 2023. № 2 (5). P. 136–144.

7. Nechaev I. D., Podgornaya V. D. The development of the «shadow» fleet of Russia under the influence of sanctions // Intelligent Engineering Economics and Industry 5.0 (INPROM) : Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference, St. Petersburg, April 27–30, 2023. SPb. : POLYTECH PRESS, 2023. P. 108–112.

8. Argus Neftransport Russian language version 20240118.pdf // URL: <https://www.argusmedia.com/ru/-/>

media/project/argusmedia/mainsite/russian/documents-and-files/sample-reports/argus--argus-nefttransport-russian-language-version-20240118.pdf?rev=-1/

9. Interactive: Global Oil Flow Tracker // URL: <https://www.spglobal.com/energy/en/news-research/latest-news/crude-oil/072122-interactive-global-flow-tracker-recording-changes-russian-oil-exports/>

10. The EU bought almost €30 billion worth of oil and gas from Russia last year // URL: <https://www.rbc.ru/economics/16/02/2024/65ce0b359a79470ffd7493db?ysclid=m5maswg71929917091/>

11. Bloomberg reported on the record purchase of Russian LNG by the European Union // URL: <https://www.rbc.ru/politics/07/01/2025/677c548c9a79471274c95882?ysclid=m5mh0jduzv730071793/>

12. Results of the year: how the sanctions against Arctic LNG-2 have changed the LNG market // URL: <https://www.kommersant.ru/doc/7402508?ysclid=m5mbnc3k5797426289/>

13. Bloomberg: 135 tankers blocked by oil transportation sanctions // URL: <https://www.ridus.ru/bloomberg--135-tankerov-zablokirovany-sankciyamina-perevozku-nefti-527264.html?ysclid=m5mh3330pg398495744/>

14. Russia is increasing the volume of tankers for oil transportation // URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5844734?ysclid=m5metat5j7436278750/>

15. Russian Oil: Shadow Fleet in Baltic Sea Poses Threat to Environment // URL: <https://www.bloomberg.com/graphics/2024-russia-shadow-oil-fleet-denmark-baltic-environment/>

16. The fleet in the shadow // URL: <https://itek.ru/analytics/flot-v-teni/>

17. Balogh M. M., Demidova S. E., Troyan V. V. The impact of digital transformation on the shadow economy // STAGE: economic theory, analysis, practice. 2020. № 4. P. 58–72.

Информация об авторах

А. В. Токолов – доцент кафедры международного и публичного права Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, кандидат юридических наук;

А. Ю. Исаев – студент Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

Information about the authors

A. V. Tokolov – Associate Professor of the Department of International and Public Law of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Candidate of Legal Sciences;

A. Yu. Isaev – Student of the Financial University under the Government of the Russian Federation.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 22.09.2025; одобрена после рецензирования 27.10.2025; принята к публикации 02.12.2025.

The article was submitted 22.09.2025; approved after reviewing 27.10.2025; accepted for publication 02.12.2025.