

Научная статья  
УДК 656.071.35, 656.073.51  
<https://doi.org/10.24143/2073-1574-2022-3-98-104>

## **Транспортно-логистические схемы перемещения грузов с учетом таможенных операций, совершаемых в морских портах**

---

*Мария Андреевна Шаповалова*

*Государственный университет морского и речного флота им. адмирала С. О. Макарова,  
Санкт-Петербург, Россия, mciveleva@mail.ru*

---

**Аннотация.** Рассматриваются технологические особенности процессов обработки грузов в морском порту. Исследована деятельность таможенных органов и иных участников транспортно-логистических схем в морских пунктах пропуска. Проанализированы таможенные процедуры, под которые помещаются импортные товары, а именно выпуск для внутреннего потребления (код IM40) и таможенный транзит (код IM80). Другие таможенные процедуры составляют весьма небольшую долю от общего объема грузов. Отмечено, что действия, за которые таможенные органы и оператор грузового терминала несут ответственность, являются агрегированными или выполняются параллельно, при этом оба варианта действий потенциально могут вызвать задержки. Произведен сбор данных о таможенных и портовых операциях за один и тот же период и по одним и тем же партиям груза, идентифицированных по номерам грузовых манифестов, транспортных документов, транзитных деклараций, деклараций на товары, поручений на досмотр или осмотр, контейнеров, чтобы связать информацию, собранную из таможенных органов, с информацией от оператора грузового терминала для тех же партий груза. Проведен анализ транспортно-логистических схем ввоза товаров морским транспортом на таможенную территорию Евразийского экономического союза и помещения их под таможенную процедуру таможенного транзита с использованием автомобильного и железнодорожного транспорта, а также под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления. Сделаны выводы об особенностях схем перемещения грузов морским транспортом при ввозе на таможенную территорию Евразийского экономического союза и помещения их под различные таможенные процедуры.

**Ключевые слова:** транспортная логистика, транспортно-логистическая система, декларация, морской транспорт, таможенные операции, таможенные органы

**Для цитирования:** Шаповалова М. А. Транспортно-логистические схемы перемещения грузов с учетом таможенных операций, совершаемых в морских портах // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Морская техника и технология. 2022. № 3. С. 98–104. <https://doi.org/10.24143/2073-1574-2022-3-98-104>.

Original article

## **Transport and logistics schemes of cargo transportation including customs operations carried out in sea ports**

---

*Mariia A. Shapovalova*

*Admiral Makarov State University of Maritime and Inland Shipping,  
Saint-Petersburg, Russia, mciveleva@mail.ru*

---

**Abstract.** The article considers the technological features of cargo handling processes in the seaport. The activities of customs authorities and other participants in transport and logistics schemes at maritime checkpoints have been studied. The customs procedures under which the imported goods are placed, namely the release for domestic consumption (code IM40) and customs transit (code IM80) are considered. Other customs procedures make a very small proportion of the total volume of goods. It is stated that the actions for which the customs authorities and the operator of the cargo terminal are responsible are aggregated or carried out in parallel, although both options for actions can potentially cause delays. There have been collected the data on customs and port operations for the same period and for the same consignments, identified by the numbers of cargo manifests, transport documents, transit declarations, declarations for goods, orders for inspection or examining the containers in order to link the information collected from the customs authorities with the information from the cargo terminal operator for the same shipments.

The analysis of transport and logistics schemes for importing the goods by sea into the customs territory of the Eurasian Economic Union and placing them under the customs procedure of customs transit using road and rail transport, as well as under the customs procedure of release for domestic consumption was carried out. Conclusions are drawn about the specific features of schemes for the goods transportation by sea when imported into the customs territory of the Eurasian Economic Union and their placement under various customs procedures.

**Keywords:** transport logistics, transport and logistics system, declaration, maritime transport, customs operations, customs authorities

**For citation:** Shapovalova M. A. Transport and logistics schemes of cargo transportation including customs operations carried out in sea ports. *Vestnik of Astrakhan State Technical University. Series: Marine Engineering and Technologies.* 2022;3:98-104. (In Russ.) <https://doi.org/10.24143/2073-1574-2022-3-98-104>.

## **Введение**

Деятельность морских портов оказывает значительное влияние на транспортно-логистические схемы перемещения грузов. В условиях проведения реформ по развитию портовой инфраструктуры, передачи ветеринарного, санитарно-карантинного и фитосанитарного видов надзора таможенным органам в пунктах пропуска, внедрения цифровых технологий в транспортную и таможенную отрасли, санкционного давления на ведение внешнеэкономической деятельности предлагаются транспортно-логистические схемы ввоза товаров морским транспортом с учетом различных таможенных операций в пунктах пропуска [1]. Именно в морских пунктах пропуска возникают наиболее сложные механизмы взаимодействия между участниками при перевозке грузов морским транспортом. Задачи, которые решаются в ходе совершения таможенных операций и проведения таможенного контроля в отношении товаров и транспортных средств, требуют от таможенных органов и оператора терминала анализа и обработки значительного массива документов и сведений в отношении морского судна и перевозимых на нем грузов в кратчайшие сроки [2]. *Целью исследования* является анализ транспортно-логистических схем ввоза товаров морским транспортом на таможенную территорию Евразийского экономического союза (ЕАЭС) и помещения их под таможенную процедуру таможенного транзита с использованием автомобильного и железнодорожного транспорта, а также под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления.

## **Материалы и методы исследования**

На грузовых терминалах время операций по изменению статуса груза, таких как «груз выгружен», «помещен на временное хранение», «груз таможенный», «груз выпущен», «направлен на таможенный осмотр» или «подлежит таможенному досмотру», «вывезен», четко фиксируется участниками транспортно-логистической системы. Изменение статуса должно инициировать дальнейшие действия до тех пор, пока выпущенный груз не покинет морской порт.

Учет времени на выполнение операций по изменению статуса груза имеет упорядоченную систему сбора, но не все эти данные объединяются в одной системе [3]. Например, краны, которые используются для захвата и размещения контейнеров в зоне временного хранения на грузовом терминале, оснащены бортовыми компьютерами, которые регистрируют эти события, но эта информация не загружается в единую систему и, следовательно, не может быть связана с другими данными, учитываемыми государственно-контролирующими органами и участниками внешнеэкономической деятельности. Одной из рекомендаций в исследовании консалтинговой компании Hamburg Port Consulting GmbH в 2017 г. было внедрение администрациями портов операционной системы грузового терминала для планирования и отслеживания затрачиваемого времени на терминальное обслуживание, связанное с выгрузкой груза с судна на терминал, размещением в зоне временного хранения, перемещением контейнеров в зону проведения таможенного осмотра с применением инспекционно-досмотрового комплекса (ИДК), проведением таможенного досмотра, вывозом в зону хранения после проведения государственных видов контроля, вывозом груза с территории порта [4]. В этом отчете также подчеркивалось, что операционная система грузового терминала должна быть полностью интегрирована с другими внешними системами таможенных органов, государственных учреждений и участников внешнеэкономической деятельности.

Вклад таможенных органов и оператора грузового терминала во время нахождения груза в порту разделить непросто, поскольку действия, за которые они несут ответственность, являются агрегированными или выполняются параллельно [5]. Оба варианта действий потенциально могут вызвать задержки, поэтому в настоящей статье произведен сбор данных о таможенных и портовых операциях за один и тот же период и по одним и тем же партиям груза, идентифицированных по номерам грузовых манифестов, транспортных документов, транзитных деклараций, деклараций на товары, поручений на досмотр или осмотр, контейнеров,

а также установлены даты и время, чтобы связать информацию, собранную из таможенных органов, с информацией от оператора грузового терминала для тех же партий груза. Для агрегированных или выполняемых параллельно операций, проводимых таможенным органом и оператором терминала, можно определить, какой поток процессов был основным фактором, определяющим задержки для грузовой партии.

Основное внимание в исследовании уделяется импортным грузам, т. к. они в целом имеют более длительные задержки по сравнению с экспортными грузами. Импортные грузы помещаются, как правило, под две таможенные процедуры, а именно «выпуск для внутреннего потребления» (код IM40) и «таможенный транзит» (код IM80); другие таможенные процедуры составляют лишь небольшую долю от общего объема грузов, поэтому партии грузов разделены на две категории, вывоз из порта которых осуществляется под таможенной процедурой таможенного транзита или в свободном обращении, что позволяет исследовать причины задержек применительно к каждой категории [6].

При таможенном оформлении деклараций на товары для любой конкретной партии груза может быть достигнуто несколько результатов: «Груз таможенный», «Подлежит ветеринарному контролю», «Фитосанитарный контроль», «Санитарно-карантинный контроль», «Досмотр», «Осмотр с ИДК», «Товар выпущен» [7]. Перечисленные результаты являются наиболее важными в отношении возможных временных задержек в таможенном процессе.

Тот факт, что товары, помещаемые под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления, и транзитные товары обрабатываются одними и теми же участниками в одних и тех же

пунктах пропуска, приводит к невозможности анализа этих двух категорий отдельно друг от друга [8] по следующим причинам:

- транзитные контейнеры могут ожидать сканирования импортных контейнеров посредством ИДК;
- транспортные средства, вывозящие транзитные контейнеры из порта, могут стоять в очереди за грузовиками, забирающими импортные контейнеры;
- транзитные контейнеры, уже выгруженные с судов, могут ожидать доставки в зону проведения таможенного осмотра с применением ИДК из-за того, что парк портовых грузовиков занят разгрузкой импортных контейнеров.

Грузовые и таможенные операции с импортными контейнерами происходят после прибытия судна и до вывоза груза из порта. Перечислим участников, которые несут ответственность за продолжительность грузовых операций:

- оператор портового терминала физически перемещает груз с судна к месту временного хранения;
- таможенные и другие государственные контролирующие органы проверяют статус товаров и взимают налоги и пошлины [9];
- грузоотправитель/грузополучатель, морской перевозчик, таможенный представитель и экспедитор несут различную ответственность за подачу заявлений и предоставление документов, реагирование на возникающие вопросы в порту и таможне;
- операторы автомобильного и железнодорожного транспорта должны физически вывозить груз из порта после того, как таможенный орган и оператор терминала выпустили груз [10].

В табл. 1 представлены результаты анализа времени обработки груза при его помещении под таможенную процедуру таможенного транзита с использованием автомобильного транспорта для его вывоза с грузового терминала.

*Таблица 1*

*Table 1*

**Время обработки груза при его ввозе на таможенную территорию ЕАЭС морским транспортом и помещении под таможенную процедуру таможенного транзита с использованием автомобильного транспорта**

**Time of cargo handling when it is imported into the customs territory of the EAEU by sea and placed under the customs procedure of customs transit using road transport**

Этап	Среднее время, ч
1. Морская перевозка	104
2. Предварительное информирование: – предварительное информирование таможенных органов о прибытии судна (за 72 ч до прибытия судна в порт); – внесение таможенным органом сведений в журнал уведомлений о прибытии; – подтверждение заявки на прибытие судна (за 24 ч до прибытия судна в порт); – информирование капитана судна (судовладельца или уполномоченное им лицо) о месте стоянки судна	72
3. Информирование капитана судна и администрации порта о принятии решения о проведении должностными лицами таможенного органа и органов санитарно-карантинного, ветеринарного, карантинного фитосанитарного контроля (за 1 ч до прибытия судна в порт)	1
4. Прибытие судна на таможенную территорию ЕАЭС (швартовые работы)	1
5. Комиссия государственно-контролирующих органов на борту или без захода на борт судна и проведение ветеринарного, таможенного, фитосанитарного, пограничного, санитарного контроля	3

Окончание табл. 1

Ending of Table 1

Sharovalova M. A. Transport and Logistics schemes of cargo transportation including customs operations carried out in sea ports

Этап	Среднее время, ч
6. Принятие решения о выгрузке товаров	0,5
7. Выгрузка товаров и помещение товаров в зоне таможенного контроля (ЗТК)	6
8. Запрос декларанта о нахождении товара в ЗТК	0,25
9. Подача транзитной декларации таможенным органам	2
10. Проверка транзитной декларации на риски, соблюдение условий	2
11. Таможенный контроль (осмотр с ИДК)	8
12. Установление сроков таможенного транзита и выпуск под таможенную процедуру таможенного транзита	1
13. Оформление визита автомобильного перевозчика	0,5
14. Заезд автомобильного перевозчика на территорию порта	8
15. Перевозка автотранспортом от таможенного поста отправления до таможенного назначения	12
16. Прибытие автомобильного перевозчика в ЗТК таможенного поста назначения	12
17. Завершение процедуры таможенного транзита (в возможно короткие сроки, но не позднее 24 ч)	12
18. Подача декларации на товары	4
19. Проверка декларации на товары, документов и сведений на риски и соблюдение условий таможенной процедуры	4
20. Таможенный контроль (осмотр, досмотр)	48
21. Выпуск	48
22. Доставка товара до конечного получателя	–

Согласно табл. 1 этапы 4–14 составляют общее время нахождения груза на морском терминале с начала швартовых работ до вывоза товара под таможенной процедурой таможенного транзита с использованием автомобильного транспорта и занимают в среднем 30,25 ч. Наибольшее количество времени при этом занимает выгрузка грузов и их размещение в ЗТК, проведение таможенного

осмотра с применением ИДК и подача автомобильного транспортного средства для вывоза груза с территории порта.

Проведем анализ схемы перемещения грузов морским транспортом при ввозе на таможенную территорию ЕАЭС и помещения их под таможенную процедуру таможенного транзита с использованием железнодорожного транспорта (табл. 2).

Таблица 2

Table 2

**Время обработки груза при его ввозе на таможенную территорию ЕАЭС морским транспортом и помещении под таможенную процедуру таможенного транзита с использованием железнодорожного транспорта**

**Time of cargo handling when it is imported into the customs territory of the EAEU by sea and placed under the customs procedure of customs transit using rail transport**

Этап	Среднее время, ч
1. Морская перевозка	104
2. Предварительное информирование: – получение таможенным органом предварительного информирования о прибытии судна (за 72 ч до прибытия судна в порт); – внесение таможенным органом сведений в журнал уведомлений о прибытии; – подтверждение заявки на прибытие судна (за 24 ч до прибытия судна в порт); – информирование капитана судна (судовладельца или уполномоченное им лицо) о месте стоянки судна	72
3. Информирование капитана судна и администрации порта о принятии решения о проведении должностными лицами таможенного органа и органов санитарно-карантинного, ветеринарного, карантинного фитосанитарного контроля (за 1 ч до прибытия судна в порт)	1
4. Прибытие судна на таможенную территорию ЕАЭС (швартовые работы)	1
5. Комиссия государственно-контролирующих органов на борту или без захода на борт судна и проведение ветеринарного, таможенного, фитосанитарного, пограничного, санитарного контроля	3
6. Принятие решения о выгрузке товаров и выгрузка товаров	6,5
7. Помещение товаров в ЗТК	6,5
8. Запрос декларанта о нахождении товара в ЗТК	0,25
9. Подача транзитной декларации таможенным органам	2
10. Проверка транзитной декларации на риски, соблюдение условий	2
11. Таможенный контроль (осмотр с ИДК)	8
12. Установление сроков таможенного транзита и выпуск под таможенную процедуру таможенного транзита	1
13. Составление заявки на железнодорожную перевозку (по форме на перевозку грузов ГУ-12)	4
14. Разрешение таможенного органа на погрузку	1,75

Окончание табл. 2

Ending of Table 2

Этап	Среднее время, ч
15. Погрузка товара на железнодорожный транспорт	6
16. Железнодорожная перевозка со станции отправления до станции назначения	24
17. Выгрузка товаров на железнодорожной станции назначения	4
18. Размещение товаров в ЗТК	
19. Подача декларации на товары в центр электронного декларирования	4
20. Проверка декларации на товары, документов и сведений на риски и соблюдение условий таможенной процедуры	
21. Таможенный контроль (осмотр, досмотр)	48
22. Выпуск	
23. Доставка товара до конечного получателя	–

Согласно табл. 2 этапы 4–15 соответствуют общему времени нахождения груза на грузовом терминале от начала швартовых работ до вывоза товара под таможенной процедурой таможенного транзита с использованием железнодорожного транспорта и составляют в среднем 33,5 ч. Среди представленных этапов наибольшее время занимают выгрузка грузов и их размещение в ЗТК,

проведение таможенного осмотра с применением ИДК и погрузка товара на железнодорожный транспорт для вывоза груза с территории порта до железнодорожной станции назначения.

Рассмотрим схему перемещения грузов морским транспортом при их ввозе на таможенную территорию ЕАЭС и помещении под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления (табл. 3).

Таблица 3

Table 3

**Время обработки груза при его ввозе на таможенную территорию ЕАЭС морским транспортом и помещении под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления**

**Time of cargo handling when it is imported into the customs territory of the EAEU by sea and placed under the customs procedure for release for domestic consumption**

Этап	Среднее время, ч
1. Морская перевозка	104
2. Предварительное информирование: – получение таможенным органом предварительного информирования о прибытии судна (за 72 ч до прибытия судна в порт); – внесение таможенным органом сведений в журнал уведомлений о прибытии; – подтверждение заявки на прибытие судна (за 24 ч до прибытия судна в порт); – информирование капитана судна (судовладельца или уполномоченное им лицо) о месте стоянки судна	72
3. Информирование капитана судна и администрации порта о принятии решения о проведении должностными лицами таможенного органа и органов санитарно-карантинного, ветеринарного, карантинного фитосанитарного контроля (за 1 ч до прибытия судна в порт)	1
4. Прибытие судна на таможенную территорию ЕАЭС (швартовые работы)	
5. Комиссия государственно-контролирующих органов на борту или без захода на борт судна и проведение ветеринарного, таможенного, фитосанитарного, пограничного, санитарного контроля	3
6. Принятие решения о выгрузке товаров	0,5
7. Выгрузка и помещение товаров в ЗТК	6
8. Запрос декларанта о нахождении товара в ЗТК	0,25
9. Подача декларации на товары и регистрация	1,5
10. Проверка декларации, документов и сведений на риски и соблюдение условий таможенной процедуры	4
11. Уведомление оператора грузового терминала и декларанта о формах таможенного контроля	0,5
12. Оформление временного слота на проведение таможенного досмотра	4
13. Предоставление декларантом документов и сведений таможенному органу	6
14. Размещение товаров в зоне проведения таможенного досмотра	12
15. Таможенный контроль (досмотр)	48
16. Составление акта таможенного досмотра	–
17. Выпуск	0,5
18. Помещение товаров в ЗТК после проведения таможенного досмотра	8
19. Оформление визита автомобильного перевозчика	0,5
20. Заезд автомобильного перевозчика на территорию порта	8
21. Доставка товара до конечного получателя	–

Согласно табл. 3 этапы 4–20 представляют собой совокупное время нахождения груза в морском порту с момента начала швартовых работ до фактического вывоза груза автомобильным транспортом, при этом партия груза выпущена в свободное обращение со статусом товара ЕАЭС. Общее время нахождения груза на территории порта составляет 103,75 ч. При этом на этапы с максимальной продолжительностью (7, 14, 18) влияет деятельность оператора грузового терминала. На этап 13 влияет скорость предоставления декларантом документов в целях проведения таможенного досмотра таможенными органами. Этап 15 связан со временем проведения таможенного досмотра, зависящим от количества и сложности идентификации товаров в товарной партии. Автомобильный перевозчик оказывает влияние на время подачи автомобильного транспорта для вывоза груза с территории морского порта [11]. В случае помещения товаров под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления временные задержки равномерно распределяются между таможенными органами, оператором грузового терминала, декларантом и автомобильным перевозчиком.

### Выводы

Результаты анализа схем перемещения грузов морским транспортом при ввозе на таможенную

территорию ЕАЭС и помещения их под различные таможенные процедуры позволяют сделать следующие выводы:

1. Если декларант применяет таможенную процедуру таможенного транзита и вывозит груз с территории морского порта автомобильным или железнодорожным транспортом, время нахождения груза в зоне деятельности морского порта существенно меньше, чем при помещении товаров под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления. При этом время, которое необходимо для проведения таможенного досмотра, переносится на внутренний таможенный пост, где будет закрываться процедура таможенного транзита.

2. При декларировании товаров и помещении их под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления время нахождения груза в порту существенно увеличивается за счет проведения таможенного контроля в форме таможенного досмотра.

3. В целях сокращения времени обработки груза в порту целесообразно особое внимание уделять тем производственным процессам, которые связаны с проведением таможенного контроля в форме таможенного досмотра, поскольку именно при этой форме контроля время нахождения груза в порту наибольшее и затрагивает максимальное количество операций с максимально возможным количеством участников.

### Список источников

1. Коробкова М. Н. Применение механизма «единого окна» в морских портах в целях повышения качества портовых услуг // Ученые зап. Санкт-Петербург. им. В. Б. Бобкова фил. Рос. тамож. акад. 2017. № 2 (62). С. 37–41.
2. Никифоров В. Г., Филатова Е. В. Взаимодействие субъектов транспортного пространства как условие повышения качества портовых услуг // Трансп. дело России. 2017. № 3. С. 94–96.
3. Раянова Э. Т. Таможенные операции, предшествующие подаче таможенной декларации // Вестн. науки. 2019. Т. 1. № 4 (13). С. 59–61.
4. Design of a «IHATEC» Project Concept relating to the Development of a Harbour IT Security Monitoring System NHLA Hamburger Hafen und Logistik AG Hamburg; Germany, 2017. 181 p.
5. Кузнецов А. Л., Кириченко А. В., Галин А. В., Семенов А. Д. Методика анализа технологических операций // Вестн. Астрахан. гос. техн. ун-та. Сер.: Морская техника и технология. 2018. № 3. С. 23–27.
6. Тимофеева Е. Ю. Таможенные операции и развитие международных смешанных (мультимодальных) перевозок на территории ЕАЭС // Трансп. Рос. Федерации. 2018. № 1 (74). С. 39–42.

7. Костин А. А., Малышенко Ю. В., Шаповалова М. А., Кулешов А. В. Совершение таможенных операций в отношении отдельных категорий товаров. М.: Юрайт, 2021. 286 с.
8. Бормотова Е. Г., Липатова Н. Г., Шитилов Д. Б. Таможенный контроль в морском пункте пропуска с использованием механизма «единого окна» // Вестн. Рос. тамож. акад. 2015. № 2. С. 75–80.
9. Щербинин Н. В. Внутрипортовое экспедирование контейнерных грузов // Океан. менеджмент. 2021. № 2 (11). С. 21–27.
10. Белоусова Т. И., Антонова Е. И., Романов В. Р., Шаланина Н. А. Взаимодействие таможенных органов с государственными контрольными органами в пунктах пропуска свободного порта Владивосток // Таможенная политика России на Дальнем Востоке. 2017. № 3 (80). С. 16–26.
11. Янченко А. А., Маликова Т. Е., Вольнов И. Н. Разработка модели исследования влияния зонирования контейнерного терминала на эффективность его работы // Вестн. гос. ун-та мор. и реч. флота им. адм. С. О. Макарова. 2017. Т. 9. № 4. С. 704–713.

### References

1. Korobkova M. N. Primenenie mekhanizma «edinogo okna» v morskikh portakh v tseliakh povysheniia kachestva portovykh uslug [Application of single window mechanism in seaports in order to improve quality of port services].

- Uchenye zapiski Sankt-Peterburgskogo imeni V. B. Bobkova filiala Rossiiskoi tamozhennoi akademii, 2017, no. 2 (62), pp. 37-41.

2. Nikiforov V. G., Filatova E. V. Vzaimodeistvie sub"ektov transportnogo prostranstva kak uslovie povyshe-niia kachestva portovykh uslug [Interaction of subjects of transport space as condition for improving quality of port services]. *Transportnoe delo Rossii*, 2017, no. 3, pp. 94-96.
3. Raianova E. T. Tamozhennye operatsii, predshestvuiushchie podache tamozhennoi deklaratsii [Customs operations prior to filing customs declaration]. *Vestnik nauki*, 2019, vol. 1, no. 4 (13), pp. 59-61.
4. *Design of a «IHATEC» Project Concept relating to the Development of a Harbour IT Security Monitoring System HHLA Hamburger Hafen und Logistik AG Hamburg*. Germany, 2017. 181 p.
5. Kuznetsov A. L., Kirichenko A. V., Galin A. V., Semenov A. D. Metodika analiza tekhnologicheskikh operatsii [Methods of analysis of technological operations]. *Vestnik Astrakhanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Morskaiia tekhnika i tekhnologiya*, 2018, no. 3, pp. 23-27.
6. Timofeeva E. Iu. Tamozhennye operatsii i razvitie mezhdunarodnykh smeshannykh (mul'timodal'nykh) perevozok na territorii EAES [Customs operations and development of international mixed (multimodal) transportation on territory of EAES]. *Transport Rossiiskoi Federatsii*, 2018, no. 1 (74), pp. 39-42.
7. Kostin A. A., Malyschenko Iu. V., Shapovalova M. A., Kuleshov A. V. *Sovershenie tamozhennykh operatsii v otnoshenii odel'nykh kategorii tovarov* [Effecting customs operations in relation to certain categories of goods]. Moscow, Iurait Publ., 2021. 286 p.
8. Bormotova E. G., Lipatova N. G., Shipilov D. B. Tamozhennyi kontrol' v morskome punkte propuska s ispol'zovaniem mekhanizma «edinogo okna» [Customs control at sea checkpoint using single window mechanism]. *Vestnik Rossiiskoi tamozhennoi akademii*, 2015, no. 2, pp. 75-80.
9. Shcherbinin N. V. Vnutriportovoe ekspedirovanie konteinernykh грузов [Intra-port forwarding of container cargo]. *Okeanskii menedzhment*, 2021, no. 2 (11), pp. 21-27.
10. Belousova T. I., Antonova E. I., Romanov V. R., Shalanina N. A. Vzaimodeistvie tamozhennykh organov s gosudarstvennymi kontrol'nymi organami v punktakh propuska svobodnogo porta Vladivostok [Interaction of customs authorities with state control authorities at checkpoints of free port of Vladivostok]. *Tamozhennaia politika Rossii na Dal'nem Vostoke*, 2017, no. 3 (80), pp. 16-26.
11. Ianchenko A. A., Malikova T. E., Vol'nov I. N. Razrabotka modeli issledovaniia vliianiia zonirovaniia konteinernogo terminala na effektivnost' ego raboty [Developing model for studying impact of container terminal zoning on its efficiency]. *Vestnik gosudarstvennogo universiteta morskogo i rechnogo flota imeni admirala S. O. Makarova*, 2017, vol. 9, no. 4, pp. 704-713.

Статья поступила в редакцию 21.06.2022; одобрена после рецензирования 18.07.2022; принята к публикации 05.08.2022  
The article was submitted 21.06.2022; approved after reviewing 18.07.2022; accepted for publication 05.08.2022

### Информация об авторе / Information about the author

**Мария Андреевна Шаповалова** – старший преподаватель кафедры управления транспортными системами; Государственный университет морского и речного флота им. адмирала С. О. Макарова; mciveleva@mail.ru

**Mariia A. Shapovalova** – Senior Lecturer of the Department of Transport Systems Management; Admiral Makarov State University of Maritime and Inland Shipping; mciveleva@mail.ru

