

## УДК 347.4

**БУТАКОВА Надежда Александровна** — доктор юридических наук, заведующий кафедрой государственного и международного права Санкт-Петербургского государственного морского технического университета (198262, Россия, г. Санкт-Петербург, Ленинский пр-кт 101; nadbutakova@gmail.com)

**ЕВГРАФОВА Ирина Владимировна** — кандидат педагогических наук, декан факультета естественнонаучного и гуманитарного образования Санкт-Петербургского государственного морского технического университета (198262, Россия, г. Санкт-Петербург, Ленинский пр-кт 101; srbmti@yandex.ru)

## ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ РАБОТЫ ПОРТА

**Аннотация.** Морской транспорт является одним из важнейших элементов международных экономических торговых отношений. Развитие экономики страны, которая открыта для моря, требует, среди прочего, стимулирования морского и речного транспорта и косвенно – портовой деятельности. Улучшение работы портовой системы снижает транспортные расходы и может обеспечить повышение конкурентоспособности секторов экономики на уровне, достигнутом другими странами ЕС. Это возможно только благодаря инновационному управлению, обеспечивающему выявление и внедрение решений по повышению качества и оптимизации процессов портовой логистики. В статье обобщаются основные характеристики портовых услуг, качество портовых услуг, компоненты портовой системы и конкурентоспособность порта. Автор дает сравнительный анализ приоритетов развития портов, основанный на наборе критериев, принятых на международном уровне.

**Ключевые слова:** порт, портовая инфраструктура, логистическая система, перевозка, операционная структура порта.

Перевозка растущего объема грузов водным путем осуществляется крупными и специализированными судами, которые подвергаются сильному давлению, требующему адаптации к новым требованиям международной торговли. Одна из средне- и долгосрочных приоритетных задач работы порта связана с повышением эффективности портовых подсистем – обработки грузов, перевалки, внутреннего транспорта, хранения, доставки и приема грузов.

В этом контексте анализ общей операционной структуры портовой системы становится жизненно важным требованием для реализации стратегии повышения эффективности работы порта, которая обеспечит порту конкурентоспособные позиции в международной логистической цепочке. Таким образом, порт превратился из физического места, где груз передается с судна на причал и наоборот, в логистический центр, который обеспечивает не только операции по обработке грузов, но и ряд предоставляемых судам и грузам комплексных услуг, таких как упаковка и маркировка товаров, ремонт контейнеров и промышленная переработка (например, переработка нефти), судоремонт, бункеровка и т.д. Шаг за шагом за последние 20 лет современные порты стали динамичными узлами в международных производственных и распределительных сетях [Nicolae et al. 2015: 85].

Порт как логистический центр – это концепция, тесно связанная с развитием внешней торговли страны и, следовательно, с расширением ассортимента и объема продукции перерабатывающей промышленности с добавленной стоимостью на экспорт [Mangan, Lalwani, Fynes 2008]. В большинстве случаев

повышение производительности порта обеспечивается поддержанием эксплуатационных расходов на более низком уровне, а постоянное совершенствование управления всеми подсистемами перевалки превращает порт в экономическую систему, которая стимулирует экономический рост на региональном и национальном уровнях.

Процесс глобализации превращает порты в основные точки доступа к международной торговой сети. Именно поэтому мировая экономика нуждается в хорошо развитых и эффективных портах в соответствии с международными стандартами. В случае Европейского союза некоторые порты являются одними из лучших в мире (Роттердам, Антверпен и Гамбург), другие в течение длительного времени стабильно демонстрировали более низкие показатели. Постоянное отсутствие эффективности превратилось в структурный спад, который замедляет региональную экономику. Следовательно, структурный разрыв в производительности сокращает возможности, доступные морским и логистическим операторам на международном уровне.

В случае высокопроизводительных портов в западной части Европы наблюдается перегруженность и «удушь» внутренних районов, что серьезно сказывается на автомобильном и железнодорожном сообщении и косвенно — на увеличении дискомфорта для граждан в этих регионах. Так как объемы грузоперевозок, по прогнозам, достигнут к 2030 г. более 5,5 млрд т, необходимо, чтобы все порты в трансъевропейской сети внесли свой вклад в развитие, чтобы справиться с возросшими объемами грузов<sup>1</sup>.

Анализ показывает, что эти порты пережили важные экономические и институциональные изменения, процесс глобализации, структурные изменения в логистике и распределительных сетях, а также жесткую конкуренцию между ними, которая влияет на их развитие. В то же время страны Черноморского региона имеют серьезные планы по расширению специализации портов и терминалов для определенных видов грузов, особенно навалочных и контейнерных [Grushevskaya, Notteboom 2014].

Развитие портов в этой области могло бы привести к новым моделям регионального развития портовой сети и динамики торговых отношений. Учитывая, что порт стал ключевым компонентом, динамично интегрированным в управление цепочками поставок, многие авторы подчеркивают необходимость нового подхода к вопросу общей структуры портовой системы, международное измерение которой также признано в европейских документах. В современных условиях в Черноморском бассейне при предоставлении услуг по перевалке товаров в черноморских портах имеет место недобросовестная конкурентная практика [Zondag et al. 2010]. Следовательно, среднесрочное и долгосрочное устойчивое развитие этой географической зоны будет невозможно без более тесного сотрудничества с соседними странами с целью создания устойчивой транспортной системы, которая будет выгодна всем участникам внешнеторгового оборота [Бутакова, Евграфова, Мишальченко 2021].

В этих обстоятельствах для определения приоритетов развития портов в Черноморском бассейне требуется анализ общей структуры функционирования порта и портовых сооружений, а также отчетность о результатах деятельности на основе набора международно признанных критериев.

<sup>1</sup> Study on differentiated port infrastructure charges to promote environmentally friendly maritime transport activities and sustainable transportation. 2017. URL: <https://transport.ec.europa.eu/system/files/2017-06/2017-06-differentiated-port-infrastructure-charges-report.pdf> (accessed 04.04.2023).

Порт, расположенный на пересечении основных морских путей и имеющий благоприятные физические условия (естественная набережная, территория, защищенная от морской среды, и т.д.), имеет конкурентное преимущество перед другими морскими портами. В пример можно привести такие порты, как Сингапур, Антверпен, Роттердам, Гамбург, Констанца.

Деятельность портов зависит от качества транспортного сообщения с внутренними районами. Эти связи, которые обеспечивают взаимоотношения между экспортером и грузополучателем, имеют решающее значение для международного экспедирования грузов. Высокий уровень качества внутренних перевозок способствует интеграции услуг в цепочку грузовой логистики.

Основные заинтересованные стороны, вовлеченные в работу порта, постоянно представлены судовладельцами и судовыми операторами, которые заключают субподрядные контракты на обслуживание морских и транзитных агентов. Услуги, предоставляемые портами, разнообразны и имеют большое значение для логистической цепочки. Услуги, предоставляемые судам, должны обеспечивать маневры для прибытия/отхода от эксплуатационного причала, подачу электроэнергии/воды/топлива. Учитывая важность общего времени пребывания судов в порту для его экономических показателей, эти услуги должны предоставляться вовремя и с максимальной эффективностью.

Порт как интегрированная система в международной логистической цепочке должен разработать коммерческую стратегию, адаптированную к региональной и международной конкуренции. Каждый раз окончательная цена, подлежащая уплате импортерами/экспортерами за портовый продукт, определяется как сумма затрат, связанных с услугами, предоставляемыми судоходством, транзитом и другими компонентами портовой системы. По этой причине администрация порта, судоходные агенты, фрахтователи и другие заинтересованные стороны должны обеспечивать конкурентоспособные цены на морском рынке.

Социально-экономическая устойчивость относится к решениям, которые трудно контролировать в определенном географическом районе. Практика показывает, что неустойчивость ситуации в основном порождается политической и военной нестабильностью, экономическим бойкотом, непоследовательной и меняющейся административной политикой, макроэкономическими дисбалансами.

Порты представляют собой социально-технические системы с высокой степенью сложности, играющие очень важную роль в международном товарном обмене — как связующее звено для всех видов транспорта. В этих условиях портовая инфраструктура должна обеспечивать посредством портовых систем и оборудования качественные услуги для судов и грузов. В том же контексте порты используются как склады или распределительные центры, где осуществляются мероприятия с добавленной стоимостью, такие как маркировка, упаковка, фасовка, паллетирование. Постоянная связь с международной логистической цепочкой часто требует ретехнологии, внедрения новых и новаторских решений для всех компонентов портовой системы.

Информационные и коммуникационные системы играют все более важную роль в обеспечении и поддержании эффективного управления товарными потоками и взаимоотношениями с организациями-партнерами. Концепция электронного морского судоходства все чаще используется в деятельности портов и судоходных компаний.

Портовая отрасль в последние годы сосредоточилась на внедрении передо-

вых высокопроизводительных технологических решений, которые в меньшей степени зависят от человеческих усилий. Непосредственным следствием этого является быстрая адаптация профессиональной подготовки к этим преобразованиям. В недавних исследованиях портовый персонал подразделяется на две основные категории: портовых рабочих и портовых руководителей. Категория портовых рабочих включает стивидоров, контролеров, счетоводов и канцелярский персонал; к руководящему персоналу относятся контролеры операций, выполняемых на терминале. Для каждой категории требуются специальные программы обучения.

Структурные изменения в международной торговле носят постоянный характер, порождая значительные количественные и качественные изменения в деятельности портов. Гибкое управление в администрации порта, быстрая адаптация членов портового сообщества к изменениям будут наиболее часто используемыми инструментами для роста производительности порта.

Настоящее исследование показывает, что порты могут играть решающую роль в восстановлении экономики и повышении долгосрочной конкурентоспособности страны или географической экономики.

Производительность портов зависит от преимущества географического положения, качества транспортных связей с внутренними районами, доступности и эффективности портовых услуг, предоставляемых судам, цены портовой продукции, социально-экономической устойчивости, портовой инфраструктуры, качества человеческих ресурсов, задействованных в деятельности порта, гибкости и адаптируемости к изменениям в международной торговле.

Соответственно, правильная оценка деятельности порта производится тогда, когда учитываются все факторы, влияющие на его деятельность. Показатели эффективности работы порта должны учитывать эти факторы и отражать то, как используются портовые сооружения и ресурсы, чтобы подчеркнуть:

- эффект корректирующих действий для предотвращения потерь или улучшения портовых операций;
- способ оценки факторов интенсивной деятельности, чтобы операторы могли решить, когда и где требуются дополнительные ресурсы;
- качество услуг, предоставляемых грузоотправителям, перевозчикам и другим пользователям порта.

### Список литературы

Бутакова Н.А., Евграфова И.В., Мишальченко Ю.В. 2021. Проблемы общественно-политического развития в Черноморском регионе. – *Сборник докладов всероссийского фестиваля науки «Наука 0+»*. 22–26 ноября 2021. СПб: СПбГМТУ. Том 1. С. 497-502.

Grushevskaya K., Notteboom T. 2014. An Economic and Institutional Analysis of Multi-Port Gateway Regions in the Black Sea Basin. – *Journal of International Logistics and Trade*. Vol. 12. No. 2. P. 3-8.

Mangan J., Lalwani C., Fynes B. 2008. Port-centric Logistics. – *The International Journal of Logistics Management*. Vol. 19. No. 1. P. 29-41.

Nicolae F., Ristea M., Cotorcea A., Nistor F. 2015. The Relationship between Port Logistics and Global Logistics Performance. – *Mircea cel Batran Naval Academy Scientific Bulletin*. Vol. 18. No. 1. P. 83-88.

Zondag B., Bucci P., Gützkow P., de Jong G. 2010. Port Competition Modeling

Including Maritime, Port, and Hinterland Characteristics. – *Maritime Policy & Management*. Vol. 37. No. 3. P. 179-194.

*BUTAKOVA Nadezhda Aleksandrovna, Dr. Sci. (Legal), Head of the Chair of State and International Law, St. Petersburg State Maritime Technical University (101 Leninsky Ave, St. Petersburg, Russia, 198262; nadbutakova@gmail.com)*

*EVGRAFOVA Irina Vladimirovna, Cand.Sci. (Ped.), Dean of the Faculty of Natural Sciences and Humanitarian Education, St. Petersburg State Maritime Technical University (101 Leninsky Ave, St. Petersburg, Russia, 198262; spbmtu@yandex.ru)*

## PORT PERFORMANCE EVALUATION ISSUES

**Abstract.** *Maritime transport is one of the most important elements of international economic trade relations. The development of the country's economy, which is open to the sea, requires, among other things, the stimulation of sea and river transport and, indirectly, port activities. Improving the operation of the port system reduces transport costs and can ensure an increase in the competitiveness of economic sectors at the level achieved by other EU countries. This is possible only thanks to innovative management that ensures the identification and implementation of measures to improve the quality and optimization of port logistics processes. The article summarizes the main characteristics of port services, the quality of port services, the components of the port system and the competitiveness of the port. The author gives a comparative analysis of port development priorities based on a set of criteria adopted at the international level.*

**Keywords:** *port, port infrastructure, logistics system, transportation, operating structure of the port*