РАЗРАБОТКА И АПРОБАЦИЯ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ МОРСКОГО ПОРТОВОГО ОПЕРАТОРА

Ольга Николаевна БАБУРИНА ^{а,*},

Эльдар Айдынбекович САДЫКОВ ^б

^а доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории, экономики и менеджмента, Государственный морской университет им. адмирала Ф.Ф. Ушакова (ГМУ им. адм. Ф.Ф. Ушакова), Новороссийск, Российская Федерация
olgababurina@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-1618-0483>
SPIN-код: 4867-8024

^б аспирант кафедры экономической теории, экономики и менеджмента, Государственный морской университет им. адмирала Ф.Ф. Ушакова (ГМУ им. адм. Ф.Ф. Ушакова), Новороссийск, Российская Федерация
eldar.sadykov@internet.ru
<https://orcid.org/0000-0003-4824-5325>
SPIN-код: 2995-4623

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 200/2021
Получена 08.04.2021
Получена в доработанном виде 20.04.2021
Одобрена 30.04.2021
Доступна онлайн 28.05.2021

УДК 338.47

JEL: L9

Аннотация

Предмет. Интерес к проблеме экономической устойчивости морских портовых операторов вызван усилением нестабильности внешней и внутренней среды, что связано в первую очередь с распространением пандемии COVID-19, изменением динамики и структуры глобального спроса на товары и услуги и усилением внутрипортовой и межпортовой конкуренции.

Цели. Разработать и апробировать методику оценки экономической устойчивости портового оператора. Невозможность использования универсальной методики, разработанной для производственно-промышленных предприятий, объясняется отраслевой особенностью продукции морского транспорта, сложностью сбора информации и нехваткой сопоставимых данных по портам.

Методология. Использовались методы системного, структурно-функционального, позитивного, нормативного, компаративного и статистического анализа, метод весовых коэффициентов, парного сравнения, экспертных оценок и динамических индексов.

Результаты. С использованием системного подхода разработан пятиэтапный алгоритм интегральной оценки экономической устойчивости портового оператора по основным функциональным составляющим: производственной, ресурсно-технической, инвестиционной, финансовой и бизнес-устойчивости. Разработанная методика апробирована на материалах ведущего стивидора Азово-Черноморского бассейна – АО «Новорослэсэкспорт». Она может быть использована для портовых операторов других морских бассейнов (Арктического, Балтийского, Дальневосточного, Каспийского), рассчитана по данным бухгалтерской отчетности и корпоративной информации, публикуемым на сайтах стивидорных компаний. Ее результаты могут быть востребованы менеджментом компаний, акционерами, банками, потребителями услуг, администрациями морских портов, органами региональной власти и

другими заинтересованными лицами.

Ключевые слова:

морской порт, морской
портовый оператор,
стивидорная компания,
экономическая
устойчивость

Выводы. Разработанная методика, основанная на интегральном критерии оценки экономической устойчивости, может стать эффективным инструментом управления портовым оператором и определения уровня его внутрипортовой и межпортовой конкурентоспособности. Предлагаемая методика позволяет отследить угрозы, влияющие на экономическую устойчивость и принять своевременные меры по их преодолению, создает информационную основу для принятия управленческих решений и разработки стратегических планов развития стивидорной компании.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2021

Для цитирования: Бабурина О.Н., Садыков Э.А. Разработка и апробация методики оценки экономической устойчивости морского портового оператора // *Экономический анализ: теория и практика*. – 2021. – Т. 20, № 5. – С. 924 – 958.
<https://doi.org/10.24891/ea.20.5.924>

Введение

Морские порты являются ключевым звеном народного хозяйства России (ее территория омывается водами трех океанов и тринадцати морей (одно из них – Каспийское – замкнутое), протяженность морских границ превышает 40 тыс. км), их развитие должно соответствовать тенденциям мировой торговли и инновациям в судостроении [1]. В современных условиях глобализации мировой экономики, как процесса формирования планетарного рынка, товаров, услуг и капиталов, более 80% мировой торговли по физическому объему и 70% по стоимостному показателю приходится на морские перевозки, что требует постоянного внимания государств, имеющих выход к морю, к морскому транспорту и его инфраструктуре [2, 3]. Не только отечественными, но и зарубежными учеными обосновано, что портовая инфраструктура и логистика оказывают существенное влияние на экономический рост страны [4]. В настоящее время сектор находится на переломном рубеже, сталкиваясь не только с проблемами, вызванными пандемией, но и кардинальными сдвигами в структуре производственно-сбытовых систем, географии международных морских перевозок и внешнеторговой политике ведущих стран мира, в первую очередь США.

В последние годы органы государственной власти и бизнес-структуры прикладывают немало усилий для развития портового сектора России, однако цифровая трансформация мировой экономики, изменение динамики и структуры спроса на товары, замедление темпов роста мировой экономики и торговли приводит к неустойчивости и непредсказуемости международных морских перевозок [5]. Новые проблемы в управлении портовыми операторами внесла пандемия COVID-19 [6]. Все эти факторы в конечном счете отражаются на показателях работы морского транспорта, что приводит к недозагрузке производственных мощностей одних стивидоров и необходимости расширения

грузовой базы других. Это делает актуальным исследование экономической устойчивости портовых операторов.

В Федеральном законе от 08.11.2007 № 261-ФЗ «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» под оператором морского терминала понимается «транспортная организация, осуществляющая эксплуатацию морского терминала, операции с грузами, в том числе их перевалку, обслуживание судов, иных транспортных средств и (или) обслуживание пассажиров». Наряду с термином «оператор морского терминала» широкое применение получили термины «портовый оператор» или «стивидорная компания», которые используются нами как тождественные. Нередко в литературе морской порт и портовый оператор также рассматриваются как синонимы, но надо отметить, что эти понятия различаются и первое является более широким. В Кодексе торгового мореплавания Российской Федерации под морским портом понимаются его «территория и совокупность размещенных в границах этой территории объектов инфраструктуры морского порта, используемых для осуществления деятельности в целях торгового мореплавания, в том числе для оказания услуг»¹.

Поиск научных публикаций по ключевому словосочетанию «экономическая устойчивость предприятия», проведенный только по базе данных eLibrary.Ru показал, что их около 370 (по состоянию на март 2021 г.). Только за последние три года (с 2018 г. по март 2021 г.) было опубликовано около 130 работ по этой теме. Анализ многочисленных публикаций по проблеме экономической устойчивости хозяйствующих субъектов показал, что большинство методик разработаны для производственно-промышленных предприятий (см., например, работы [7–10]), в которых не отражается особенность работы транспортных компаний. В ряде работ затрагиваются проблемы экономической устойчивости автомобильного транспорта [11, 12], но их показатели отличаются от сектора морских перевозок. Отраслевые особенности рассматриваются в работах [13–16], в них отмечается, что основная проблема заключается в выборе показателей и оценочных критериев, а также отсутствии универсальной методики диагностики устойчивости морских портовых операторов.

В обзорах международных организаций наиболее часто рассматриваются проблемы устойчивости морских портов с точки зрения Целей устойчивого развития (ЦУР), разработанных ООН. В Программе World ports sustainability report (WPSP), начатой в 2018 г. в целях внесения вклада в устойчивое развитие портов, отмечается, что одна из главных проблем – отсутствие сопоставимых данных по портам². В обзорах морского транспорта, подготовленных ЮНКТАД, помимо этой проблемы подчеркивается сложность сбора данных по портам, для большинства из которых

¹ «Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации» от 30.04.1999 № 81-ФЗ (ред. от 13.07.2020).

² World Ports Sustainability Report 2020. URL: <https://sustainableworldports.org/wp-content/uploads/WORLD-PORTS-SUSTAINABILITY-REPORT-2020-FIN.pdf>

характерна смешанная – государственно-частная форма. Несмотря на то, что порты аккумулируют различные статистические данные, касающиеся производительности и использования портового оборудования, грузооборота и захода судов в порт, большая часть этой информации предназначена для внутреннего пользования без широкого распространения³.

С одной стороны, основной задачей международных организаций и научных кругов является выявление передового опыта и его распространение в других портах. С другой стороны, у портов отсутствует желание проявлять более высокий уровень прозрачности в отношении имеющейся у них информации из опасения, что их могут отнести к неэффективным и произойдет переориентация грузов в пользу конкурентов. Таким образом, проблема определения устойчивости морских портов усложняется недостаточным уровнем транспарентности информации об используемых ресурсах и результативности работы портов, отсутствием международных публикаций, в которых аккумулируется статистика морских портов, и общепринятой методики для их сопоставления. Кроме того, имеющаяся информация по некоторым портам не всегда является однородной и сопоставимой с данными других портов. Недостаточная проработанность проблемы экономической устойчивости затрудняет процесс принятия решений по управлению развитием стивидорной компании, что усиливает актуальность выбранной темы исследования.

Понятие экономической устойчивости предприятия

Термин *Sustainable development*, получивший широкую популярность после публикации доклада «Наше общее будущее» в 1987 г., выполненного под руководством Г.Х. Брундтланд, был переведен на русский язык как «устойчивое развитие», что не совсем корректно. В докладе термин *sustainable development* рассматривался как способность человечества придать развитию устойчивый и долговременный характер, с тем чтобы оно отвечало потребностям нынешнего поколения, не лишая будущие поколения возможности удовлетворять свои потребности. Первоначально введенный Г.Х. Брундтланд термин «устойчивое развитие» касался глобального развития всего мирового сообщества, его смысл заключался в гармоничном, сбалансированном развитии экономической, социальной и экологических сфер существования человека. В дальнейшем этот термин стал настолько популярным, что его стали применять не только по отношению к макроуровню, но и микроуровню, увеличив до словосочетания «экономическая устойчивость предприятия», что расширило сферу его использования и привело к еще большей сложности трактования.

Категория «экономическая устойчивость предприятия (хозяйствующего субъекта)» исследуется во множестве публикаций (см, например, работы [17, 18]), она не имеет постоянного и единственного определения и характеризуется диалектическим

³ Review of Maritime Transport 2020. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020_en.pdf

противостоянием. Сложность определения этой дефиниции заключается в том, что она состоит из двух слов – «устойчивость» и «развитие», которые являются, по мнению некоторых авторов, взаимоисключающими, «устойчивого развития просто не может быть, так как при развитии (динамике) стабильности (постоянства) не будет» [19]. Диалектическое противостояние этих процессов приводит к новому состоянию – динамическому равновесию. Любое предприятие является открытой социально-экономической системой, подвергаемой воздействию внешней среды, поэтому устойчивым развитием можно назвать состояние динамического равновесия, при котором обеспечивается адаптация предприятия к воздействию внутренних и внешних факторов.

Устойчивое развитие предприятия – это непрерывное изменение производственно-хозяйственной и социально-экономической систем, которое приводит к новому состоянию, обеспечивающему достижение ключевых показателей деятельности. Под устойчивым развитием компании будем понимать способность предприятия адаптироваться к воздействию факторов внешней и/или внутренней среды, что позволит в долгосрочной перспективе получать прибыль и достигать целевых показателей. Надо отметить, что предприятия морского транспорта в первую очередь находятся в зависимости от факторов внешней среды, в частности, от состояния и динамики развития глобальной экономики и мировой торговли [20].

Недостаточная разработанность проблемы устойчивости портового оператора обусловлена отраслевой спецификой морского сектора. Основная особенность продукции морского транспорта – ее нематериальный характер и неспособность к накоплению. Общепринятая методика, позволяющая комплексно и всесторонне оценить экономическую устойчивость портового оператора в настоящее время отсутствует. Разработанные методики наиболее часто касаются лишь финансовой устойчивости, не являются многокритериальными, часто не имеют интегрального показателя и, кроме того, не отражают специфики морского транспорта и не приспособлены к данной отрасли [21]. В исследованиях зарубежных ученых, посвященных данной теме, проводится обзор факторов корпоративной устойчивости морских портов [22], предлагается комплексный подход к ее оценке [23], рассматриваются концепции развития [24], но все они изучают проблему с чисто теоретических позиций и не предлагают конкретной методики оценки экономической устойчивости портового оператора. Рассматривая экономическую устойчивость стивидорной компании как диалектическую категорию, выделим два направления анализа устойчивого развития: первое – статическое (анализируются конкретные результаты деятельности компании), второе – динамическое – мониторинг показателей во времени.

Алгоритм экономической устойчивости портового оператора

В современных условиях глобальной нестабильности факторов внешней среды требуются системно-динамический и интегрированный подходы к оценке

экономической устойчивости портового оператора. С нашей точки зрения, методика оценки экономической устойчивости портового оператора должна основываться на учете динамики развития предприятия по его ключевым направлениям деятельности и обеспечении сбалансированности показателей по всем функциональным составляющим экономической устойчивости.

Функциональная составляющая экономической устойчивости – это категория, характеризующая экономическую устойчивость хозяйствующего объекта с позиции эффективности выполнения им своих функций [25]. Принимая такое определение, можно утверждать, что для достижения и обеспечения экономической устойчивости необходимо подвергнуть изменениям какую-либо функцию или группу функций предприятия.

Применительно к портовому оператору предлагаем выделить следующие функциональные компоненты экономической устойчивости: производственную, бизнес-устойчивость (устойчивость формирования доходов), ресурсно-техническую, инвестиционную и финансовую. Одна из выделенных функциональных составляющих – производственная устойчивость – подробно рассматривается в работе [26] на материалах ведущих стивидорных компаний Азово-Черноморского бассейна.

Алгоритм комплексной оценки представлен на *рис. 1*.

Алгоритм включает пять этапов:

- I этап – выбор и обоснование системы показателей для оценки каждой функциональной составляющей экономической устойчивости портового терминала;
- II этап – расчет единичных показателей экономической устойчивости по каждой функциональной составляющей экономической устойчивости;
- III этап – расчет относительных показателей экономической устойчивости по каждой функциональной составляющей экономической устойчивости;
- IV этап – расчет групповых показателей экономической устойчивости по выбранным функциональным составляющим экономической устойчивости;
- V этап – расчет интегрального показателя экономической устойчивости портового оператора.

Система единичных показателей функциональных составляющих экономической устойчивости. В соответствии с выделенными пятью группами функциональных составляющих экономической устойчивости предлагаем анализировать пять групп единичных показателей. Часть единичных показателей относится к общепринятым, соответствующим универсальной теории финансово-экономического анализа, но

наряду с ними предлагаем использовать специфические показатели, в частности, грузооборот, коэффициент загрузки портовых мощностей, операционную и чистую прибыль в расчете на тонну груза, активы в расчете на тонну груза. Система рекомендуемых к расчету единичных показателей экономической устойчивости представлена на *рис. 2*, а формулы их расчета – в *табл. 1*.

Ввиду ограниченности объема статьи прокомментируем смысл лишь нескольких показателей. Наиболее важным показателем производственной устойчивости портового оператора является грузооборот. Под грузооборотом портового оператора будем понимать количество тонн различных грузов, прошедших через его причальный фронт за определенный интервал времени:

$$\sum Q_i = Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n,$$

где Q_1, Q_2, Q_n – объем перевалки различных видов груза (п. 1.1 в *табл. 1*).

Строительство терминала – дорогостоящий проект с высоким сроком окупаемости, в связи с этим важным показателем является коэффициент загрузки портовых мощностей, он определяется путем сопоставления фактического суммарного грузооборота по всей номенклатуре грузов с установленной мощностью портового оператора (п. 1.2 в *табл. 1*).

Повышение грузоподъемности морских судов требует повсеместного внедрения автоматизации, роботизации погрузочно-разгрузочных работ. При определении доли грузов, перегружаемых прогрессивными методами, следует руководствоваться тем, что в настоящее время прогрессивным методом перевозки считаются всевозможные способы укрупнения грузовых мест (контейнеризация). Доля грузов, перегружаемых прогрессивными методами, будет определяться долей грузов, перегружаемых укрупненными грузовыми местами (п. 4.4 в *табл. 1*).

Финансовая устойчивость определяется через систему общепринятых показателей [27, 28], поэтому их описание в *табл. 1* не приводится.

Расчет динамических индексов. Этот этап включает две операции: первая – расчет динамических индексов, вторая – их перевод в относительные величины единичных показателей экономической устойчивости. Динамические индексы характеризуют динамику единичных показателей экономической устойчивости. Их расчет проводится по традиционной формуле, отражающей темп экономического роста:

$$I_i = P_1 / P_0,$$

где P_1 – фактические значения каждого показателя в отчетном периоде;

P_0 – фактические значения каждого показателя в базисном периоде.

Поскольку все рассчитываемые показатели различаются по своей экономической сущности и природе, для перевода в относительные величины единичных показателей используем балльный метод на основе экспертных оценок. Шкала присвоения баллов выглядит следующим образом: 2 балла – показатель в динамике улучшил значение; 1 балл – показатель в динамике не изменился; 0 баллов – показатель в динамике ухудшил значение.

Расчет групповых показателей экономической устойчивости портового оператора. На данном этапе производится расчет комплексных характеристик, отражающих устойчивость отдельных направлений хозяйственной деятельности портового оператора. Для расчета средневзвешенных арифметических групповых показателей предлагается использовать метод сумм. Достоинства данного метода в том, что использование весовых коэффициентов позволяет повысить точность интегральной оценки.

Групповой (как и итоговый интегральный) показатель определяется суммированием значений показателей, умноженных на их весовые коэффициенты. При этом используются нормированные значения весов, сумма которых должна быть равна единице [28]:

$$J_i = \sum_{i=1}^n K_i \cdot a_i, \text{ при } \sum_{i=1}^n a_i = 1,$$

где K_i – групповой (единичный) показатель по оцениваемым объектам;

a_i – показатель значимости (веса) i -го группового (единичного) показателя;

n – число групповых (единичных) показателей, $i = 1 \dots n$.

Групповой показатель по оцениваемым объектам K_i определяется на основе балльной оценки в относительных величинах, присвоенных показателю экспертным методом.

Показатели значимости (веса) определим одним из экспертных методов – методом парных сравнений. При использовании данного метода вначале составляется квадратная матрица k_{ij} парного сравнения критериев, в которой число столбцов и строк равно числу параметров [29].

Матрица парного сравнения критериев заполняется коэффициентами k_{ij} , исходя из следующего условия:

$$k_{ij} = \begin{cases} 1,5, & \text{если критерий } K_i \text{ более важен, чем критерий } K_j \\ 0,5, & \text{если критерий } K_i \text{ менее важен, чем критерий } K_j \\ 0, & \text{если критерии } K_i \text{ и } K_j \text{ имеют одинаковую важность} \end{cases}.$$

При этом обязательно соблюдение следующего условия:

$$k_{ij} + k_{ji} = 2 \text{ при } i \neq j.$$

Результаты расчетов представлены на *рис. 3*.

Ранг каждого показателя определяется исходя из суммы значений в каждой строке матрицы. Первое место присваивается критерию с наиболее высокой суммой значений. В нашем случае им является первый критерий, то есть грузооборот портового оператора. Затем последовательно присваиваются места каждому из критериев. Представим расчет весовых коэффициентов для каждого из шести критериев:

$$a_1 = \frac{0,5(3 \cdot 6 + 1) - 1}{6^2} = 0,236;$$

$$a_2 = \frac{0,5(3 \cdot 6 + 1) - 5}{6^2} = 0,125;$$

$$a_3 = \frac{0,5(3 \cdot 6 + 1) - 6}{6^2} = 0,097;$$

$$a_4 = \frac{0,5(3 \cdot 6 + 1) - 4}{6^2} = 0,153;$$

$$a_5 = \frac{0,5(3 \cdot 6 + 1) - 2}{6^2} = 0,208;$$

$$a_6 = \frac{0,5(3 \cdot 6 + 1) - 3}{6^2} = 0,181.$$

С учетом рассчитанных весовых коэффициентов и шести показателей получаем формулу для расчета группового показателя производственной устойчивости портового оператора (при расчете используются единичные показатели динамики):

$$J_{\text{ПУ}} = 0,236 J_{\text{ГО}} + 0,125 J_3 + 0,097 J_{\text{ФО}} + 0,153 J_{\text{ПТ}} + 0,208 J_{\text{ОП}} + 0,181 J_{\text{ЧП}},$$

где $J_{\text{ГО}}$ – динамический индекс грузооборота;

J_3 – динамический индекс загрузки мощностей;

$J_{\text{ФО}}$ – динамический индекс фондоотдачи;

$J_{\text{ПТ}}$ – динамический индекс натуральной производительности труда;

$J_{\text{ОП}}$ – динамический индекс операционной прибыли на тонну груза;

$J_{\text{ЧП}}$ – динамический индекс чистой прибыли на тонну груза.

Аналогичный расчет проводится по остальным группам показателей. В результате получаем следующие расчетные индексы.

Групповой коэффициент бизнес-устойчивости:

$$J_{\text{БУ}} = 0,24 J_{\text{ДП}} + 0,2 J_{\text{ДР}} + 0,16 J_{\text{ДСР}} + 0,12 J_{\text{ДА}} + 0,28 J_{\text{НЧП}},$$

где $J_{\text{ДП}}$ – динамический индекс коэффициента доходности производства;

$J_{\text{ДР}}$ – динамический индекс коэффициента доходности расходов по обычным видам деятельности;

$J_{\text{ДСР}}$ – динамический индекс коэффициента доходности совокупных расходов;

$J_{\text{ДА}}$ – динамический индекс коэффициента доходности активов;

$J_{\text{НЧП}}$ – динамический индекс нормы чистой прибыли.

Групповой коэффициент ресурсно-технической устойчивости:

$$J_{\text{РТУ}} = 0,344 J_{\text{РЕ}} + 0,219 J_{\text{ЗЕ}} + 0,156 J_{\text{МЕ}} + 0,281 J_{\text{ЭЕ}},$$

где $J_{\text{РЕ}}$ – динамический индекс общей ресурсоемкости;

$J_{\text{ЗЕ}}$ – динамический индекс зарплатоемкости;

$J_{\text{МЕ}}$ – динамический индекс материалоемкости;

$J_{\text{ЭЕ}}$ – динамический индекс энергоемкости.

Групповой коэффициент инвестиционной устойчивости:

$$J_{\text{ИУ}} = 0,219 J_{\text{М}} + 0,344 J_{\text{Ат}} + 0,281 J_{\text{Оо.с}} + 0,156 J_{\text{Дпр}},$$

где $J_{\text{М}}$ – динамический индекс портовой мощности;

$J_{\text{Ат}}$ – динамический индекс активов на тонну переваленного груза;

$J_{\text{Оо.с}}$ – динамический индекс периода окупаемости основных средств;

$J_{\text{Дпр}}$ – динамический индекс доли грузов, перегружаемых прогрессивными методами.

Групповой коэффициент финансовой устойчивости:

$$J_{\text{ФУ}} = 0,28 J_{\text{Авт}} + 0,12 J_{\text{СОС}} + 0,2 J_{\text{ТЛ}} + 0,16 J_{\text{БЛ}} + 0,24 J_{\text{АЛ}},$$

где $J_{\text{Авт}}$ – динамический индекс коэффициента автономии;

$J_{\text{СОС}}$ – динамический индекс коэффициента обеспеченности СОС;

$J_{\text{ТЛ}}$ – динамический индекс коэффициента текущей ликвидности;

$J_{\text{БЛ}}$ – динамический индекс быстрой ликвидности;

$J_{\text{АЛ}}$ – динамический индекс абсолютной ликвидности.

Расчет интегрального показателя экономической устойчивости. Итоговый интегральный показатель экономической устойчивости портового оператора определяется по формуле:

$$J_{\text{ЭУ}} = J_{\text{ПУ}} + J_{\text{БУ}} + J_{\text{РТУ}} + J_{\text{ИУ}} + J_{\text{ФУ}}.$$

В данной формуле предполагается, что все направления деятельности портового оператора равнозначны для сбалансированного устойчивого развития, поэтому весовые коэффициенты принимаются равными единице.

Апробация методики

Применение методики оценки экономической устойчивости рассмотрим на примере портового оператора АО «Новорослесэкспорт» (АО «НЛЭ»), основанного в 1992 г. и с 2006 г. входящего в состав группы компаний «НМТП». В настоящее время АО «НЛЭ» – крупный универсальный порт, перегрузочные мощности которого условно разделены на два специализированных терминала – контейнерный и лесной. Результаты производственной и финансово-экономической деятельности характеристика АО «НЛЭ» за 2012–2019 гг. представлены в *табл. 2, 3*.

За период с 2012 по 2019 г. общий грузооборот терминалов АО «НЛЭ» значительно не изменился, увеличившись на 4,9% за счет контейнерных грузов (+4,1%). При этом за восемь лет грузооборот лесных грузов сократился на 57,1% к уровню 2012 г., что вызвано политической и экономической нестабильностью в странах – импортерах российского леса. Вложения в инфраструктуру предприятие производило точечные, постепенно заменяя устаревшие средства механизации, масштабных инвестиционных проектов реализовано не было. Прирост численности персонала за указанный период составил 13,8%, основных средств – 88%.

Показатели рентабельности продаж АО «НЛЭ» на протяжении всего периода отличались высоким уровнем и в последние шесть лет не опускались ниже 50%. Рентабельность активов предприятия снижалась с 2017 г., в 2019 г. ее значение составило 28,5% (*рис. 4*).

Единичные показатели экономической устойчивости по всем функциональным составляющим предприятия представлены в *табл. 4*.

Перейдем к следующему этапу и рассчитаем динамические индексы устойчивости (*табл. 5*).

На основании рассчитанных динамических индексов составим матрицу динамических индексов экономической устойчивости. При ее составлении руководствуемся следующим правилом динамической оценки. Рост – положительное явление для следующего перечня показателей:

- коэффициент загрузки портовых мощностей;
- операционная прибыль на тонну груза;
- чистая прибыль на тонну груза;
- фондоотдача;
- производительность труда;
- доходность производства;
- доходность расходов по обычным видам деятельности;
- доходность совокупных расходов;
- доходность активов;
- норма чистой прибыли;
- портовая мощность;
- доля грузов, перегружаемых прогрессивными методами;
- коэффициент автономии;
- коэффициент обеспеченности СОС;
- коэффициент текущей ликвидности;
- коэффициент быстрой ликвидности;
- коэффициент абсолютной ликвидности.

Снижение – положительное явление для таких показателей, как общая ресурсоемкость, зарплатоемкость, материалоемкость, энергоемкость, активы на тонну, период окупаемости основных средств.

Например, грузооборот АО «НЛЭ» в 2013 г. снизился по сравнению с 2012 г. на 3% (индекс 0,97), поэтому показателю присвоено 0 баллов; в 2014 г. показатель вырос на 5% (индекс 1,05), оценен в 2 балла и т.д. Если показатель не изменил значения (например, портовая мощность анализируемого оператора почти не изменялась), то

присваивался 1 балл. Построенная матрица на основе динамических индексов развития АО «НЛЭ» за период 2012–2019 гг. представлена в *табл. 6*.

На основании данных, представленных в *табл. 6*, с учетом веса показателей и балльной оценки рассчитываем групповые показатели экономической устойчивости портового оператора. Например, групповой показатель производственной устойчивости для периода 2012–2013 гг. составит:

$$J_{\text{ПУ}} = 0,236 \cdot 0 + 0,125 \cdot 0 + 0,097 \cdot 0 + 0,153 \cdot 2 + 0,208 \cdot 2 + 0,181 \cdot 0 = 0,722 \text{ балла.}$$

Групповой коэффициент бизнес-устойчивости портового оператора для периода 2012–2013 гг.:

$$J_{\text{БУ}} = 0,24 \cdot 0 + 0,2 \cdot 0 + 0,16 \cdot 1 + 0,12 \cdot 0 + 0,28 \cdot 2 = 0,72 \text{ балла.}$$

Групповой коэффициент ресурсно-технической устойчивости портового оператора для периода 2012–2013 гг.:

$$J_{\text{РТУ}} = 0,344 \cdot 0 + 0,219 \cdot 2 + 0,15 \cdot 2 + 0,281 \cdot 2 = 1,313 \text{ балла.}$$

Групповой коэффициент инвестиционной устойчивости портового оператора для периода 2012–2013 гг.:

$$J_{\text{ИУ}} = 0,219 \cdot 1 + 0,344 \cdot 0 + 0,281 \cdot 2 + 0,156 \cdot 2 = 1,094 \text{ балла.}$$

Групповой коэффициент финансовой устойчивости портового оператора для периода 2012–2013 гг.:

$$J_{\text{ФУ}} = 0,28 \cdot 2 + 0,12 \cdot 2 + 0,2 \cdot 2 + 0,16 \cdot 2 + 0,24 \cdot 2 = 2 \text{ балла.}$$

Итоговый интегральный показатель экономической устойчивости портового оператора для периода 2012–2013 гг.:

$$J_{\text{ЭУ}} = 0,722 + 0,72 + 1,313 + 1,094 + 2 = 5,848 \text{ балла.}$$

Аналогично рассчитываются показатели устойчивости для остальных периодов (*табл. 7*).

Как следует из анализа данных, представленных в *табл. 7*, наиболее устойчивым развитие АО «НЛЭ» было в 2014 г. В этот период интегральный показатель экономической устойчивости достигал пика – 7,178 балла при максимальном значении 10 баллов (5 групп показателей по 2 балла). Этому способствовали высокие значения групповых индексов производственной устойчивости, бизнес-устойчивости, ресурсно-технической устойчивости, достигающие двух баллов. В 2015 г. устойчивость упала из-за слабой динамики производственного развития портового оператора (групповой показатель 0,611 балла) и неустойчивого

финансового положения (нулевое значение группового показателя финансовой устойчивости). Затем показатель повысился до 6,176 балла. С 2017 г. его динамика носит отрицательную направленность (рис. 5).

Самое низкое значение интегрального показателя экономической устойчивости достигнуто в 2019 г. – 3,475 балла, следовательно, в этом периоде экономическое развитие АО «НЛЭ» было крайне неустойчивым. Рассматривая групповые показатели, видим, что нарушена устойчивость по следующим параметрам (показатели с нулевым баллом): операционная прибыль на тонну груза, чистая прибыль на тонну груза, доходность производства, доходность расходов по обычным видам деятельности, доходность совокупных расходов, доходность активов, норма чистой прибыли, общая ресурсоемкость, зарплатоемкость, активы на тонну грузооборота, доля грузов, перегружаемых прогрессивными методами, коэффициент обеспеченности СОС, коэффициент быстрой ликвидности, коэффициент абсолютной ликвидности.

На основании негативной динамики перечисленных показателей констатируем, что основными проблемами обеспечения высокой экономической устойчивости АО «НЛЭ» в 2019 г. являлись низкие темпы прироста операционной прибыли; снижение чистой прибыли; отставание темпов роста доходов от темпов роста производственных расходов, расходов по обычным видам деятельности и совокупных расходов, удорожание ресурсов, в том числе трудовых, сверхнормативное вовлечение активов в хозяйственный оборот, снижение собственных оборотных средств и ликвидности из-за сокращения денежных ресурсов. Следовательно, чтобы повысить устойчивость хозяйствующего субъекта, необходимо реализовать меры по устранению и нивелированию указанных проблем.

Необходимо также отметить, что в современных условиях глобального экономического спада сырьевой характер российского экспорта приводит к недозагруженности морских портовых мощностей [30], что подтверждает необходимость отраслевой диверсификации народно-хозяйственного комплекса страны.

Заключение

Многотрактуемость и сложность определения категории «устойчивое развитие» заключается в том, что она состоит из двух взаимоисключающих понятий: развитие как динамика и устойчивость как постоянство. Диалектическое противостояние этих процессов приводит к новому состоянию – динамическому равновесию. Устойчивое развитие предприятия – это непрерывное изменение системы, которое приводит к новому состоянию, обеспечивающему достижение ее ключевых показателей деятельности. Проблемы экономической устойчивости портовых операторов связаны с отраслевой особенностью продукции морского транспорта,

сложностью получения информации и высокой степенью влияния факторов внешней среды.

Методика оценки экономической устойчивости портового оператора разработана по пяти функциональным составляющим: производственной, ресурсно-технической, инвестиционной, финансовой и бизнес-устойчивости.

Алгоритм комплексной диагностики экономической устойчивости включает пять этапов:

- выбор системы показателей для оценки каждой функциональной составляющей;
- расчет единичных показателей экономической устойчивости по каждой функциональной составляющей;
- расчет относительных показателей экономической устойчивости по каждой функциональной составляющей;
- расчет групповых показателей по выбранным функциональным составляющим;
- расчет интегрального показателя экономической устойчивости портового оператора.

Разработанная методика экономической устойчивости портового оператора, основанная на интегральном критерии оценки, может стать эффективным инструментом управления хозяйственной деятельностью портового оператора. Динамика рассчитанных групповых коэффициентов устойчивости по различным функциональным составляющим деятельности хозяйствующего субъекта позволит сделать выводы о характере его развития за рассматриваемый период. Предлагаемая методика дает комплексное представление о текущем состоянии и динамике эффективности хозяйственной деятельности, позволяет отследить угрозы, влияющие на экономическую устойчивость и принять своевременные меры по их преодолению, создает информационную основу для принятия управленческих решений и разработки стратегических планов развития портового оператора.

Таблица 1**Формулы расчета системы единичных показателей функциональных составляющих экономической устойчивости портового оператора****Table 1****Formulas for calculating the system of single indicators of functional components of port operator's economic sustainability**

№ п/п	Показатель	Формула расчета
1. Показатели производственной устойчивости		
1.1	Грузооборот	$\Sigma Q_i = Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n$, где Q_1, Q_2, Q_n – объем перевалки видов груза
1.2	Коэффициент загрузки портовых мощностей	$KЗ = (\Sigma Q_i / M) 100$, где $KЗ$ – коэффициент загрузки, %; ΣQ_i – суммарный фактический грузооборот, тыс. т; M – установленная мощность портового оператора, тыс. т
1.3	Показатель фондоотдачи	$ФО = B / ОС_{ср.}$, где B – выручка от реализации портовых услуг, тыс. руб.; $ОС_{ср.}$ – среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.
1.4	Производительность труда	$ПТ = \Sigma Q_i / Ч_{ср.}$, где $Ч_{ср.}$ – среднесписочная численность работников предприятия, чел.
1.5	Операционная прибыль в расчете на одну тонну груза	$ОП = ОП_{п.о} / \Sigma Q_i$, где $ОП_{п.о}$ – операционная прибыль портового оператора, тыс. руб.
1.6	Показатель чистой прибыли на тонну груза	$ЧП = ЧП_{п.о} / \Sigma Q_i$, где $ЧП_{п.о}$ – чистая прибыль портового оператора, тыс. руб.
2. Показатели бизнес-устойчивости		
2.1	Доходность производства	$ДП = B / C$, где B – выручка от реализации, тыс. руб.; C – производственная себестоимость, тыс. руб.
2.2	Коэффициент доходности расходов по обычным видам деятельности	$ДР = B / P_o$, где P_o – расходы по обычным видам деятельности, тыс. руб.
2.3	Коэффициент доходности совокупных расходов	$ДСР = Д_{общ.} / P_{общ.}$, где $Д_{общ.}$ – общая величина доходов, тыс. руб.; $P_{общ.}$ – общая величина расходов, тыс. руб.
2.4	Коэффициент доходности активов	$ДА = Д_{общ.} / A_{ср.}$, где $A_{ср.}$ – средняя балансовая величина активов, тыс. руб.
2.5	Норма чистой прибыли	$НЧП = (ЧП / B) 100$, где $ЧП$ – чистая прибыль, тыс. руб.
3. Показатели ресурсно-технической устойчивости		
3.1	Общая ресурсоемкость	$РЕ = P_{общ.} / B$, где $P_{общ.}$ – общие расходы, тыс. руб.
3.2	Зарплатоемкость	$ЗЕ = ЗОТ / B$, где $ЗОТ$ – годовые затраты на оплату труда работников с учетом социальных отчислений, тыс. руб.
3.3	Материалоемкость	$МЕ = МЗ / B$, где $МЗ$ – понесенные материальные расходы в периоде, тыс. руб.
3.4	Энергоемкость	$ЭЕ = Э / B$, где $Э$ – понесенные расходы на оплату энергетических ресурсов, тыс. руб.
4. Показатели инвестиционной устойчивости		
4.1	Производственная мощность	$\Sigma M_i = M_1 + M_2 + \dots + M_n$, где M_1, M_2, M_n – максимальная производственная мощность перевалки грузов при полном использовании оборудования и производственных площадей
4.2	Показатель активов в расчете на тонну	$A_t = A_{ср.} / \Sigma Q_i$, где $A_{ср.}$ – средняя балансовая величина активов, тыс. руб.

	переваленного груза (грузооборота)	
4.3	Срок окупаемости основных средств	$O_{o.c} = (365 OC_{cp.}) / B$, где $OC_{cp.}$ – среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.
4.4	Доля грузов, перегружаемых прогрессивными методами	$D_{пр} = ОП / \sum Q_i$, где ОП – объем перевалки грузов, обрабатываемых прогрессивными методами, тыс. т
5. Показатели финансовой устойчивости		
5.1	Коэффициент автономии	Собственный капитал / Общий итог баланса
5.2	Коэффициент обеспеченности СОС	(Собственный капитал – Внеоборотные активы) / Оборотные активы
5.3	Коэффициент текущей ликвидности	(Денежные средства + Дебиторская задолженность + НДС + Запасы + Финансовые вложения + Прочие оборотные активы) / Краткосрочные обязательства
5.4	Коэффициент быстрой ликвидности	(Денежные средства + Дебиторская задолженность + Финансовые вложения) / Краткосрочные обязательства
5.5	Коэффициент абсолютной ликвидности	Денежные средства / Краткосрочные обязательства

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 2

Показатели производственной деятельности АО «НЛЭ» за 2012–2019 гг.

Table 2

Performance indicators of AO Novoroslesexport for 2012–2019

Показатель	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Темп роста, %	
									2019/ 2012	2019/ 2018
Грузооборот, всего, тыс. т,	3 726	3 624	3 804	3 555	3 492,2	3 801	3 778,8	3 908	104,9	103,4
В том числе:										
– контейнерные грузы	2 574,6	2 737,3	2 882,5	2 607,3	2 548,5	2 819,2	2 945,8	2 681,3	104,1	91
– лесные грузы	716,6	457,9	626	666,3	579,6	413	309	307,7	42,9	99,6
– прочие грузы	434,8	428,8	295,5	281,4	364,1	568,8	524	919	211,4	175,4
Удельный вес, всего, %	100	100	100	100	100	100	100	100	–	–
В том числе:										
– контейнерные грузы	69,1	75,53	75,78	73,34	72,98	74,17	77,96	68,61	99,3	88
– лесные грузы	19,23	12,64	16,46	18,74	16,6	10,87	8,18	7,87	40,9	96,3
– прочие грузы	11,67	11,83	7,77	7,92	10,43	14,96	13,87	23,52	201,5	169,6
Численность персонала, чел.	911	917	913	906	919	923	994	1037	113,8	104,3
Стоимость основных средств, млн руб.	3 112,7	2 328	2 451	2 536,8	4 271,3	4 869,7	5 284,7	5 852,2	188	110,7

Источник: АО «Новорослесэкспорт». URL: <http://www.nle.ru/>

Source: AO Novoroslesexport. URL: <http://www.nle.ru/>

Таблица 3**Показатели финансово-экономической деятельности АО «НЛЭ» за 2012–2019 гг., млн руб.****Table 3****Indicators of financial and economic activities of AO Novoroslesexport for 2012–2019, million RUB**

Показатель	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Темп роста, %	
									2019/ 2012	2019/ 2018
Выручка	2 160	2 199,7	3 314,9	4 306,6	4 518,7	4 102,3	4 420,5	4 938,5	228,6	111,7
Расходы по обычным видам деятельности	1 189,1	1 278,6	1 411,6	1 570,6	1 543,5	1 582,5	1 894,4	2 349,4	197,6	124
Себестоимость	1 016,1	1 147,3	1 251,8	1 391,1	1 349,9	1 380,9	1 676,8	2 112,4	207,9	126
Административно- управленческие расходы	173	131,3	159,8	179,4	193,6	201,6	217,6	237	137	108,9
Прибыль от реализации	970,9	921,1	1 903,3	2 736,1	2 975,2	2 519,8	2 526,1	2 589,1	266,7	102,5
Прочие доходы	104,4	236,8	1 723,9	1 011,2	243,4	57,8	254,6	185,8	177,9	73
Прочие расходы	109,2	114,2	43,9	3 624,1	383	107,2	69,8	275,4	252,2	394,4
Прибыль до налогообложения	966,2	1 043,6	3 583,4	123,2	2 835,6	2 470,4	2 710,9	2 499,5	258,7	92,2
Налог на прибыль с учетом отложенных налоговых активов и обязательств	214	214,4	725,5	37,4	581,1	509,9	550,5	515,1	240,7	93,6
Чистая прибыль	752,2	829,3	2 857,9	85,8	2 254,5	1 960,4	2 160,4	1 984,4	263,8	91,9

Источник: АО «Новорослесэкспорт»: бухгалтерская отчетность и финансовый анализ.URL: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/2315014794_ao-novorosleseksport*Source:* AO Novoroslesexport: Financial statements and financial analysis.URL: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/2315014794_ao-novorosleseksport

Таблица 4**Единичные показатели экономической устойчивости АО «НЛЭ» за 2012–2019 гг.****Table 4****Single indicators of economic sustainability of AO Novoroslesexport for 2012–2019**

Показатель	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Темп роста, %	
									2019/ 2012	2019/ 2018
Производственная устойчивость										
Грузооборот, тыс. т	3 726	3 624	3 804	3 555	3 492,2	3 801	3 778,8	3 908	104,9	103,4
Коэффициент загрузки портовых мощностей, %	88,7	86,3	90,6	79	77,6	84,5	84	86,8	97,9	103,4
Операционная прибыль на тонну груза, руб./т	260,57	254,16	500,34	769,64	851,97	662,93	668,49	662,51	254,3	99,1
Чистая прибыль на тонну груза, руб./т	201,88	228,83	751,28	24,14	645,59	515,77	571,7	507,79	251,5	88,8
Фондоотдача	0,69	0,94	1,35	1,7	1,06	0,84	0,84	0,84	121,6	100,9
Производительность труда, тыс. руб./чел.	4 090	3 952	4 166	3 924	3 800	4 118	3 802	3 769	92,1	99,1
Бизнес-устойчивость										
Доходность производства	2,13	1,92	2,65	3,1	3,35	2,97	2,64	2,34	110	88,7
Доходность расходов по обычным видам деятельности	1,82	1,72	2,35	2,74	2,93	2,59	2,33	2,1	115,7	90,1
Доходность совокупных расходов	1,74	1,75	3,46	1,02	2,47	2,46	2,38	1,95	111,9	82
Доходность активов	0,72	0,61	0,83	1,32	0,99	0,78	0,77	0,74	102,7	96,2
Норма чистой прибыли, %	34,8	37,7	86,2	2	49,9	47,8	48,9	40,2	115,4	82,2
Ресурсно-техническая устойчивость										
Общая ресурсоемкость	0,551	0,581	0,426	0,365	0,342	0,386	0,429	0,476	86,4	111
Зарплатоемкость	0,201	0,199	0,151	0,131	0,131	0,153	0,149	0,167	83,4	112,3
Материалоемкость	0,069	0,011	0,01	0,007	0,007	0,007	0,038	0,038	55,4	99,2
Энергоемкость	0,017	0,012	0,012	0,01	0,009	0,01	0,012	0,011	64,3	93,1
Инвестиционная устойчивость										
Портовая мощность, тыс. т	4 200	4 200	4 200	4 500	4 500	4 500	4 500	4 500	107,1	100
Активы на тонну грузооборота, руб./т	847,4	1 104,7	1 595,5	1 129,2	1 381,7	1 403,9	1 616,1	1 779,6	210	110,1
Период окупаемости основных средств, дн.	526	386,3	269,9	215	345	433,3	436,4	432,5	82,2	99,1
Доля грузов, перегружаемых прогрессивными методами, %	69,1	75,5	75,8	73,3	73	74,2	78	68,6	99,3	88
Финансовая устойчивость										
Коэффициент автономии	0,922	0,935	0,923	0,598	0,852	0,902	0,919	0,92	99,8	100,2
Коэффициент обеспеченности СОС	0,721	0,831	0,866	-1,538	0,097	0,451	0,661	0,65	90,1	98,4
Коэффициент текущей ликвидности	7,9	14,06	11,45	0,45	1,5	3,53	5,29	5,36	67,9	101,4
Коэффициент быстрой ликвидности	7,57	13,68	11,34	0,42	1,41	3,35	5,08	4,97	65,7	97,8
Коэффициент абсолютной ликвидности	5,15	11,7	9,94	0,14	0,76	2,2	3,76	3,26	63,2	86,6

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 5**Динамические индексы экономической устойчивости АО «НЛЭ» за 2012–2019 гг.****Table 5****Dynamic indices of economic sustainability of AO Novoroslesexport for 2012–2019**

Показатель	Период						
	2013/ 2012	2014/ 2013	2015/ 2014	2016/ 2015	2017/ 2016	2018/ 2017	2019/ 2018
Производственная устойчивость							
Грузооборот	0,97	1,05	0,93	0,98	1,09	0,99	1,03
Коэффициент загрузки портовых мощностей	0,97	1,05	0,87	0,98	1,09	0,99	1,03
Операционная прибыль на тонну груза	0,98	1,97	1,54	1,11	0,78	1,01	0,99
Чистая прибыль на тонну груза	1,13	3,28	0,03	26,74	0,8	1,11	0,89
Фондоотдача	1,36	1,43	1,26	0,62	0,8	0,99	1,01
Производительность труда	0,97	1,05	0,94	0,97	1,08	0,92	0,99
Бизнес-устойчивость							
Доходность производства	0,9	1,38	1,17	1,08	0,89	0,89	0,89
Доходность расходов по обычным видам деятельности	0,95	1,37	1,17	1,07	0,89	0,9	0,9
Доходность совокупных расходов	1	1,98	0,3	2,41	1	0,97	0,82
Доходность активов	0,85	1,36	1,6	0,74	0,79	0,98	0,96
Норма чистой прибыли	1,08	2,29	0,02	25,04	0,96	1,02	0,82
Ресурсно-техническая устойчивость							
Общая ресурсоемкость	1,06	0,73	0,86	0,94	1,13	1,11	1,11
Зарплатоемкость	0,99	0,76	0,86	1	1,16	0,98	1,12
Материалоемкость	0,16	0,87	0,75	0,96	0,94	5,86	0,99
Энергоемкость	0,72	0,97	0,81	0,98	1,11	1,12	0,93
Инвестиционная устойчивость							
Портовая мощность	1	1	1,07	1	1	1	1
Активы на тонну грузооборота	1,3	1,44	0,71	1,22	1,02	1,15	1,1
Период окупаемости основных средств	0,73	0,7	0,8	1,6	1,26	1,01	0,99
Доля грузов, перегружаемых прогрессивными методами	1,09	1	0,97	1	1,02	1,05	0,88
Финансовая устойчивость							
Коэффициент автономии	1,01	0,99	0,65	1,42	1,06	1,02	1
Коэффициент обеспеченности СОС	1,15	1,04	-1,78	-0,06	4,66	1,47	0,98
Коэффициент текущей ликвидности	1,78	0,81	0,04	3,31	2,36	1,5	1,01
Коэффициент быстрой ликвидности	1,81	0,83	0,04	3,36	2,37	1,52	0,98
Коэффициент абсолютной ликвидности	2,27	0,85	0,01	5,57	2,89	1,71	0,87

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Таблица 6

Матрица на основе динамических индексов экономической устойчивости АО «НЛЭ» за 2012–2019 гг., баллы

Table 6

A matrix based on dynamic indices of economic sustainability AO Novoroslesexport for 2012–2019, number of points

Показатель	Период						
	2013/ 2012	2014/ 2013	2015/ 2014	2016/ 2015	2017/ 2016	2018/ 2017	2019/ 2018
Производственная устойчивость							
Грузооборот	0	2	0	0	2	0	2
Коэффициент загрузки портовых мощностей	0	2	0	0	0	0	2
Операционная прибыль на тонну груза	0	2	2	2	0	2	0
Чистая прибыль на тонну груза	2	2	0	2	0	2	0
Фондоотдача	2	2	2	0	0	0	2
Производительность труда	0	2	0	0	2	0	0
Бизнес-устойчивость							
Доходность производства	0	2	2	2	0	0	0
Доходность расходов по обычным видам деятельности	0	2	2	2	0	0	0
Доходность совокупных расходов	1	2	0	2	1	0	0
Доходность активов	0	2	2	0	0	0	0
Норма чистой прибыли	2	2	0	2	0	2	0
Ресурсно-техническая устойчивость							
Общая ресурсоемкость	0	2	2	2	0	0	0
Зарплатоемкость	2	2	2	1	0	2	0
Материалоемкость	2	2	2	2	2	0	2
Энергоемкость	2	2	2	2	0	0	2
Инвестиционная устойчивость							
Портовая мощность	1	1	2	1	1	1	1
Активы на тонну грузооборота	0	0	0	0	0	0	0
Период окупаемости основных средств	2	2	2	0	0	0	2
Доля грузов, перегружаемых прогрессивными методами	2	1	0	1	2	2	0
Финансовая устойчивость							
Коэффициент автономии	2	0	0	2	2	2	1
Коэффициент обеспеченности СОС	2	2	0	0	2	2	0
Коэффициент текущей ликвидности	2	0	0	2	2	2	2
Коэффициент быстрой ликвидности	2	0	0	2	2	2	0
Коэффициент абсолютной ликвидности	2	0	0	2	2	2	0

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 7**Результирующая таблица экономической устойчивости АО «НЛЭ» за 2012–2019 гг., баллы****Table 7****The resulting table of economic sustainability of AO Novoroslesexport for 2012–2019, number of points**

Показатель	Вес	Период						
		2013/ 2012	2014/ 2013	2015/ 2014	2016/ 2015	2017/ 2016	2018/ 2017	2019/ 2018
1. Производственная устойчивость	1	0,722	2	0,611	0,5	0,833	0,5	1,139
Грузооборот	0,236	0	0,472	0	0	0,472	0	0,472
Коэффициент загрузки портовых мощностей	0,125	0	0,25	0	0	0	0	0,25
Операционная прибыль на тонну груза	0,097	0	0,194	0,194	0,194	0	0,194	0
Чистая прибыль на тонну груза	0,153	0,306	0,306	0	0,306	0	0,306	0
Фондоотдача	0,208	0,417	0,417	0,417	0	0	0	0,417
Производительность труда	0,181	0	0,361	0	0	0,361	0	0
2. Бизнес-устойчивость	1	0,72	2	1,12	1,76	0,16	0,56	0
Доходность производства	0,24	0	0,48	0,48	0,48	0	0	0
Доходность расходов по обычным видам деятельности	0,2	0	0,4	0,4	0,4	0	0	0
Доходность совокупных расходов	0,16	0,16	0,32	0	0,32	0,16	0	0
Доходность активов	0,12	0	0,24	0,24	0	0	0	0
Норма чистой прибыли	0,28	0,56	0,56	0	0,56	0	0,56	0
3. Ресурсно-техническая устойчивость	1	1,313	2	2	1,781	0,313	0,438	0,875
Общая ресурсоемкость	0,344	0	0,688	0,688	0,688	0	0	0
Зарплатоемкость	0,219	0,438	0,438	0,438	0,219	0	0,438	0
Материалоемкость	0,156	0,313	0,313	0,313	0,313	0,313	0	0,313
Энергоемкость	0,281	0,563	0,563	0,563	0,563	0	0	0,563
4. Инвестиционная устойчивость	1	1,094	0,938	1	0,375	0,531	0,531	0,781
Портовая мощность	0,219	0,219	0,219	0,438	0,219	0,219	0,219	0,219
Активы на тонну грузооборота	0,344	0	0	0	0	0	0	0
Период окупаемости основных средств	0,281	0,563	0,563	0,563	0	0	0	0,563
Доля грузов, перегружаемых прогрессивными методами	0,156	0,313	0,156	0	0,156	0,313	0,313	0
5. Финансовая устойчивость	1	2	0,24	0	1,76	2	2	0,68
Коэффициент автономии	0,28	0,56	0	0	0,56	0,56	0,56	0,28
Коэффициент обеспеченности СОС	0,12	0,24	0,24	0	0	0,24	0,24	0
Коэффициент текущей ликвидности	0,2	0,4	0	0	0	0,4	0,4	0,4
Коэффициент быстрой ликвидности	0,16	0,32	0	0	0,32	0,32	0,32	0
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,24	0,48	0	0	0,48	0,48	0,48	0
Интегральный показатель экономической устойчивости	–	5,848	7,178	4,731	6,176	3,837	4,029	3,475

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Рисунок 1**Методика интегральной оценки экономической устойчивости портового оператора****Figure 1****A methodology for integrated assessment of economic sustainability of a port operator**

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 2

Система рекомендуемых к расчету единичных показателей экономической устойчивости портового оператора

Figure 2

A system of single indicators recommended for calculation of a port operator's economic sustainability

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 3**Матрица парных сравнений показателей производственной устойчивости портового оператора****Figure 3****A matrix of paired comparison of a port operator's production stability**

<i>i</i> - строка	ΣQ_i	<i>j</i> -столбец						Сумма в строке	Ранг показателя
		ΣQ_i	<i>KЗ</i>	<i>ФО</i>	<i>ПТ</i>	<i>ОП</i>	<i>ЧП</i>		
	ΣQ_i	1	1,5	1,5	1,5	1	1,5	8	1
	<i>KЗ</i>	0,5	1	1,5	1	0,5	0,5	5	5
	<i>ФО</i>	0,5	0,5	1	1	0,5	0,5	4	6
	<i>ПТ</i>	0,5	1	1	1	0,5	0,5	4,5	4
	<i>ОП</i>	1	1,5	1,5	1,5	1	1	7,5	2
	<i>ЧП</i>	0,5	1,5	1,5	1,5	1	1	7	3
Сумма в столбце		4	7	8	7,5	4,5	5	–	–

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 4**Динамика показателей рентабельности АО «НЛЭ» за 2012–2019 гг., %****Figure 4****Trends in AO Novoroslessexport profitability for 2012–2019, percentage**

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 5

Динамика интегрального показателя экономической устойчивости и его составляющих АО «НЛЭ» за 2012–2019 гг., баллы

Figure 5

Trends in the integrated indicator of economic sustainability and its components of AO Novoroslensexport for 2012–2019, number of points

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. *Бабурина О.Н., Кондратьев С.И.* Морские порты мира и России: динамика грузооборота и перспективы развития // *Транспортное дело России*. 2016. № 6. С. 141–144. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/morskie-porty-mira-i-rossii-dinamika-gruzooborota-i-perspektivy-razvitiya>
2. *Бабурина О.Н.* Развитие морского транспорта России в условиях глобализации: роль государственной власти // *Транспорт Российской Федерации*. 2013. № 2. С. 20–23. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-morskogo-transporta-rossii-v-usloviyah-globalizatsii-rol-gosudarstvennoy-vlasti>
3. *Бабурина О.Н., Кондратьев С.И.* Морские перевозки: тенденции развития в мировой и российской экономике // *Транспортное дело России*. 2016. № 5. С. 112–116. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/morskie-perevozki-tendentsii-razvitiya-v-mirovoy-i-rossiyskoy-ekonomike>
4. *Munim Z.H., Schramm H.* The Impacts of Port Infrastructure and Logistics Performance on Economic Growth: The Mediating Role of Seaborne Trade. *Journal of Shipping and Trade*, 2018, vol. 3, iss. 1, pp. 1–19. URL: <https://doi.org/10.1186/s41072-018-0027-0>
5. *Бабурина О.Н., Кузнецова Г.В.* Перспективы цифровизации международных морских перевозок // *Морские интеллектуальные технологии*. 2020. № 4-4. URL: <https://doi.org/10.37220/MIT.2020.50.4.099>
6. *Notteboom T.E., Haralambides H.E.* Port Management and Governance in a post-COVID-19 Era: Quo Vadis? *Maritime Economics & Logistics*, 2020, vol. 22, pp. 329–352. URL: <https://doi.org/10.1057/s41278-020-00162-7>
7. *Кузьмичева В.В.* Экономическая устойчивость промышленного предприятия: сущность, методы оценки // *Вестник Ивановского государственного университета*. Сер.: Экономика. 2017. № 1. С. 78–84. URL: http://ivanovo.ac.ru/upload/medialibrary/e82/VestnikIvSU_Ekonomika_1_2017.pdf
8. *Лейберт Т.Б.* Экономическая устойчивость промышленного предприятия: сущность, содержание и факторы // *Экономика и эффективность организации производства*. 2010. № 13. С. 203–206. URL: http://science-bsea.bgita.ru/2010/ekonom_2010_2/leibert_ekonom.htm
9. *Савицкая Ж.С.* Экономическая устойчивость промышленных предприятий: сущность и основные показатели // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*. 2017. № 1-2. С. 155–159.

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-ustoychivost-promyshlennyh-predpriyatiy-suschnost-i-osnovnye-pokazateli>

10. *Тополева Т.Н.* Исследование принципов и факторов устойчивого развития промышленного предприятия // Вестник НГИЭИ. 2018. № 6. С. 85–96.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-printsipov-i-faktorov-ustoychivogo-razvitiya-promyshlennogo-predpriyatiya>
11. *Богданова Т.В., Русинов Р.В.* Экономическая устойчивость организаций грузового автомобильного транспорта и методы ее определения // Инновации и инвестиции. 2013. № 5. С. 141–145.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-ustoychivost-organizatsiy-gruzovogo-avtomobilnogo-transporta-i-metody-ee-opredeleniya>
12. *Кожевников Р.А., Глыва А.В.* Оценка экономической устойчивости грузовой транспортной компании // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2019. № 1. С. 126–133. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-ekonomicheskoy-ustoychivosti-gruzovoy-transportnoy-kompanii>
13. *Бодровцева Н.Ю.* Систематизация факторов и показателей оценки конкурентоспособности морских портов // Транспортное дело России. 2017. № 2. С. 105–109. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistematizatsiya-faktorov-i-pokazateley-otsenki-konkurentosposobnosti-morskih-portov>
14. *Бодровцева Н.Ю.* Понятие и виды конкурентоспособности морских портов // Транспортное дело России. 2016. № 5. С. 31–32.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-i-vidy-konkurentosposobnosti-morskih-portov>
15. *Заостровских Е.А.* Оценка влияния морского порта на экономический рост региона: методы и проблемы // Региональные проблемы. 2017. Т. 20. № 2. С. 65–72. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-vliyaniya-morskogo-porta-na-ekonomicheskii-rost-regiona-metody-i-problemy>
16. *Марченко Н.С., Конвисарова Е.В.* Особенности диагностики уровня экономической безопасности морских портов // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2018. Т. 7. № 2. С. 229–233.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-diagnostiki-urovnya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-morskih-portov>
17. *Юрченко А.Ю.* Исторические основы возникновения и развития экономических теорий экономической устойчивости предприятий // Актуальные научные исследования в современном мире. 2017. № 8-1. С. 119–123.

18. Баранова В.Е., Николаева Е.Ф. Экономическая устойчивость предприятия // *Academy*. 2018. № 10. С. 18–24.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-ustoychivost-predpriyatiya-1>
19. Демьянова О.В., Ишкова Е.И. Особенности формирования стратегии устойчивого развития предприятия в условиях современного кризиса // *Финансы и кредит*. 2017. Т. 23. Вып. 6. С. 310–319. URL: <https://doi.org/10.24891/fc.23.6.310>
20. Бердина М.Ю., Торосян Е.К. Морской транспорт в системе международных бизнес-операций // *Современные проблемы науки и образования*. 2015. № 1-1. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=17841>
21. Аблаев И.М., Миннебаева Л.Ф. Финансовая устойчивость предприятия и критерии ее оценки // *Казанский экономический вестник*. 2017. № 2. С. 40–46. URL: https://kpfu.ru/portal/docs/F564100069/KEV._2_2017_bez.soderzhaniya.statej.pdf
22. Ashrafi M., Walker T.R., Magnan G.M. et al. A Review of Corporate Sustainability Drivers in Maritime Ports: A Multi-Stakeholder Perspective. *Maritime Policy & Management*, 2020, vol. 47, iss. 8, pp. 1027–1044. URL: <https://doi.org/10.1080/03088839.2020.1736354>
23. Duru O., Galvao C.B., Mileski J. et al. Developing a Comprehensive Approach to Port Performance Assessment. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 2020, vol. 36, iss. 4, pp. 169–180. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2020.03.001>
24. Hlali A., Hammami S. Seaport Concept and Services Characteristics: Theoretical Test. *The Open Transportation Journal*, 2017, vol. 11, pp. 120–129. URL: <https://doi.org/10.2174/1874447801711010120>
25. Коняшова А.В. Показатели оценки функциональных составляющих экономической устойчивости развития предприятия // *Вестник Челябинского государственного университета*. 2013. № 8. С. 123–128. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pokazateli-otsenki-funktsionalnyh-sostavlyayuschih-ekonomicheskoy-ustoychivosti-razvitiya-predpriyatiya>
26. Садыков Э.А. Производственная устойчивость портовых операторов Азово-Черноморского бассейна // *Региональная экономика и управление*. 2021. № 1. URL: <https://eee-region.ru/article/6519/>
27. Афоничкин А.И., Журова Л.И. Модель оценки экономической устойчивости предприятий // *Фундаментальные исследования*. 2015. № 10-1. С. 131–136. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=39136>
28. Васильева Л.В. Анализ методических подходов к построению интегральных экономических показателей // *Экономические исследования и разработки*. 2017. № 12. С. 65–72.

URL: <http://edrf.ru/wp-content/uploads/2017/12/%D0%92%D0%90%D0%A1%D0%98%D0%9B%D0%AC%D0%95%D0%92%D0%90-%D0%9B.%D0%92.pdf>

29. *Спиридонов С.Б., Булатова И.Г., Постников В.М.* Анализ подходов к выбору весовых коэффициентов критериев методом парного сравнения критериев // *Наукоедение*. 2017. Т. 9. № 6. URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/16TVN617.pdf>
30. *Садыков Э.А.* Роль и проблемы морских портовых операторов в реализации внешнеторгового потенциала России // *Транспортное дело России*. 2020. № 6. С. 32–37.

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

DEVELOPING AND TESTING A METHODOLOGY TO ASSESS THE ECONOMIC SUSTAINABILITY OF A SEAPORT OPERATOR

Ol'ga N. BABURINA ^{a,*},

El'dar A. SADYKOV ^b

^a Admiral Ushakov Maritime State University (AUMSU),
Novorossiysk, Russian Federation
olgababurina@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-1618-0483>

^b Admiral Ushakov Maritime State University (AUMSU),
Novorossiysk, Russian Federation
eldar.sadykov@internet.ru
<https://orcid.org/0000-0003-4824-5325>

* Corresponding author

Article history:

Article No. 200/2021
Received 8 April 2021
Received in revised form
20 April 2021
Accepted 30 April 2021
Available online
28 May 2021

JEL classification: L9

Keywords: seaport,
seaport operator,
stevedoring company,
economic sustainability

Abstract

Subject. The article addresses the problem of economic sustainability of seaport operators.

Objectives. The purpose is to develop and test a methodology for assessing the economic sustainability of a seaport operator.

Methods. The study draws on methods of systems, structural, functional, positive, normative, comparative, and statistical analysis, the weights method, pairwise comparison, expert assessment, etc.

Results. We developed a five-stage algorithm for integrated assessment of economic sustainability of a port operator based on the main functional components, i.e. production, resource-and-technology, investment, finance, and business sustainability. We tested our methodology, using the case of AO Novoroslesexport, the leading stevedore of the Azov-Black Sea Basin. The methodology can be used for port operators of other sea basins; its results may be helpful for company management, shareholders, banks, service consumers, seaport authorities, regional authorities, and other interested parties.

Conclusions. Our methodology may become an effective tool to manage a port operator and determine its intra- and inter-port competitive ability. It enables to track threats affecting the economic stability and take timely action to eliminate them. It creates information base for making management decisions and strategic plans for a stevedoring company.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2021

Please cite this article as: Baburina O.N., Sadykov E.A. Developing and Testing a Methodology to Assess the Economic Sustainability of a Seaport Operator. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2021, vol. 20, iss. 5, pp. 924–958.
<https://doi.org/10.24891/ea.20.5.924>

References

1. Baburina O.N., Kondrat'ev S.I. [Sea ports of the world and Russia: Turnover dynamics and development prospects]. *Transportnoe delo Rossii = Transport Business of Russia*, 2016, no. 6, pp. 141–144. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/morskie-porty-mira-i-rossii-dinamika-gruzooborota-i-perspektivy-razvitiya> (In Russ.)
2. Baburina O.N. [Development of Russia's maritime transport in the conditions of globalization, and the role of State authorities]. *Transport Rossiiskoi Federatsii = Transport of the Russian Federation*, 2013, no. 2, pp. 20–23. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-morskogo-transporta-rossii-v-usloviyah-globalizatsii-rol-gosudarstvennoy-vlasti> (In Russ.)
3. Baburina O.N., Kondrat'ev S.I. [Maritime transportation: Trends of development in world and Russian economies]. *Transportnoe delo Rossii = Transport Business of Russia*, 2016, no. 5, pp. 112–116. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/morskie-perevozki-tendentsii-razvitiya-v-mirovoy-i-rossiyskoy-ekonomike> (In Russ.)
4. Munim Z.H., Schramm H. The Impacts of Port Infrastructure and Logistics Performance on Economic Growth: The Mediating Role of Seaborne Trade. *Journal of Shipping and Trade*, 2018, vol. 3, iss. 1, pp. 1–19. URL: <https://doi.org/10.1186/s41072-018-0027-0>
5. Baburina O.N., Kuznetsova G.V. [Prospects for digitalization of international sea transportation]. *Morskie intellektual'nye tekhnologii = Marine Intellectual Technologies*, 2020, no. 4-4. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.37220/MIT.2020.50.4.099>
6. Notteboom T.E., Haralambides H.E. Port Management and Governance in a post-COVID-19 Era: Quo Vadis? *Maritime Economics & Logistics*, 2020, vol. 22, pp. 329–352. URL: <https://doi.org/10.1057/s41278-020-00162-7>
7. Kuz'micheva V.V. [Economic stability of industrial enterprises: Essence and methods of evaluation]. *Vestnik Ivanovskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser.: Ekonomika = Ivanovo State University Bulletin. Series Economics*, 2017, no. 1, pp. 78–84. URL: http://ivanovo.ac.ru/upload/medialibrary/e82/VestnikIvSU_Ekonomika_1_2017.pdf (In Russ.)
8. Leibert T.B. [Economic sustainability of industrial enterprise: Essence, substance, and factors]. *Ekonomika i effektivnost' organizatsii proizvodstva = Economy and Efficiency of Production Organization*, 2010, no. 13, pp. 203–206. URL: http://science-bsea.bgita.ru/2010/ekonom_2010_2/leibert_ekonom.htm (In Russ.)
9. Savitskaya Zh.S. [Economic stability of industrial enterprises: Conception and basic indicators]. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo*

- universiteta* = *Bulletin of Saint-Petersburg State University of Economics*, 2017, no. 1-2, pp. 155–159. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-ustoychivost-promyshlennyh-predpriyatiy-suschnost-i-osnovnye-pokazateli> (In Russ.)
10. Topoleva T.N. [Study of the principles and factors of stable development of the industrial enterprise]. *Vestnik NGIEI* = *Bulletin NGIEI*, 2018, no. 6, pp. 85–96. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-printsipov-i-faktorov-ustoychivogo-razvitiya-promyshlennogo-predpriyatiya> (In Russ.)
 11. Bogdanova T.V., Rusinov R.V. [The economic sustainability of road freight transport organizations and methods to define it]. *Innovatsii i investitsii* = *Innovation and Investment*, 2013, no. 5, pp. 141–145. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-ustoychivost-organizatsiy-gruzovogo-avtomobilnogo-transporta-i-metody-ee-opredeleniya> (In Russ.)
 12. Kozhevnikov R.A., Glyva A.V. [Assessment of the economic sustainability of the freight transport company]. *ETAP: ekonomicheskaya teoriya, analiz, praktika* = *ETAP: Economic Theory, Analysis, and Practice*, 2019, no. 1, pp. 126–133. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-ekonomicheskoy-ustoychivosti-gruzovoy-transportnoy-kompanii> (In Russ.)
 13. Bodrovitseva N.Yu. [Systematization of assessment factors and indicators of the seaports competitiveness]. *Transportnoe delo Rossii* = *Transport Business of Russia*, 2017, no. 2, pp. 105–109. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistematizatsiya-faktorov-i-pokazateley-otsenki-konkurentosposobnosti-morskih-portov> (In Russ.)
 14. Bodrovitseva N.Yu. [Term and kinds of the seaports competitiveness]. *Transportnoe delo Rossii* = *Transport Business of Russia*, 2016, no. 5, pp. 31–32. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-i-vidy-konkurentosposobnosti-morskih-portov> (In Russ.)
 15. Zaostrovskikh E.A. [Assessment of the seaport impact on the economic growth of the region: Methods and problems]. *Regional'nye problemy* = *Regional Problems*, 2017, vol. 20, no. 2, pp. 65–72. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-vliyaniya-morskogo-porta-na-ekonomicheskoy-rost-regiona-metody-i-problemy> (In Russ.)
 16. Marchenko N.S., Convisarova E.V. [Peculiarities of diagnostics of the level of economic safety of marine ports]. *Azimet nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie* = *ASR: Economics and Management*, 2018, vol. 7, no. 2, pp. 229–233. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-diagnostiki-urovnya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-morskih-portov> (In Russ.)
 17. Yurchenko A.Yu. [Historical foundations for the emergence and development of economic theories of economic sustainability of enterprises]. *Aktual'nye nauchnye*

issledovaniya v sovremennom mire = Actual Scientific Research in the Modern World, 2017, no. 8-1, pp. 119–123. (In Russ.)

18. Baranova V.E., Nikolaeva E.F. [The company's economic sustainability]. *Academy*, 2018, no. 10, pp. 18–24. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-ustoychivost-predpriyatiya-1> (In Russ.)
19. Dem'yanova O.V., Ishkova E.I. [Specifics of building a strategy for sustainable development of enterprises under current crisis]. *Finansy i kredit = Finance and Credit*, 2017, vol. 23, iss. 6, pp. 310–319. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24891/fc.23.6.310>
20. Berdina M. Yu., Torosyan E.K. [Maritime transport in international business operations]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, 2015, no. 1-1. (In Russ.)
URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=17841>
21. Ablayev I.M., Minnebaeva L.F. [Financial stability of an enterprise and its evaluation criteria]. *Kazanskii ekonomicheskii vestnik = Kazan Economic Vestnik*, 2017, no. 2, pp. 40–46.
URL: https://kpfu.ru/portal/docs/F564100069/KEV._2_2017_bez.soderzhaniya.statej.pdf (In Russ.)
22. Ashrafi M., Walker T.R., Magnan G.M. et al. A review of corporate sustainability drivers in maritime ports: A multi-stakeholder perspective. *Maritime Policy & Management*, 2020, vol. 47, iss. 8, pp. 1027–1044.
URL: <https://doi.org/10.1080/03088839.2020.1736354>
23. Duru O., Galvao C.B., Mileski J. et al. Developing a Comprehensive Approach to Port Performance Assessment. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 2020, vol. 36, iss. 4, pp. 169–180. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2020.03.001>
24. Hlali A., Hammami S. Seaport Concept and Services Characteristics: Theoretical Test. *The Open Transportation Journal*, 2017, vol. 11, pp. 120–129.
URL: <https://doi.org/10.2174/1874447801711010120>
25. Konyashova A.V. [Indicators for assessment of the functional components of the economic sustainability of the development of the enterprise]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Chelyabinsk State University*, 2013, no. 8, pp. 123–128. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pokazateli-otsenki-funktsionalnyh-sostavlyayuschih-ekonomicheskoy-ustoychivosti-razvitiya-predpriyatiya> (In Russ.)
26. Sadykov E.A. [Industrial sustainability of port operators in the Azov-Black sea basin]. *Regional'naya ekonomika i upravlenie*, 2021, no. 1. (In Russ.)
URL: <https://eee-region.ru/article/6519/>

27. Afonichkin A.I., Zhurova L.I. [Assessment model of economic sustainability of the enterprises]. *Fundamental'nye issledovaniya = Fundamental Research*, 2015, no. 10-1, pp. 131–136. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=39136> (In Russ.)
28. Vasil'eva L.V. [Analysis of methodical approaches to the development of integral economic indicators]. *Ekonomicheskie issledovaniya i razrabotki = Economic Development Research Journal*, 2017, no. 12, pp. 65–72. URL: <http://edrf.ru/wp-content/uploads/2017/12/%D0%92%D0%90%D0%A1%D0%98%D0%9B%D0%AC%D0%95%D0%92%D0%90-%D0%9B.%D0%92.pdf> (In Russ.)
29. Spiridonov S.B., Bulatova I.G., Postnikov V.M. [Analysis of approaches to the choice of weighting criteria method of pair comparison of criteria]. *Naukovedenie*, 2017, vol. 9, no. 6. (In Russ.) URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/16TVN617.pdf>
30. Sadykov E.A. [Role and problems of marine port operators in realizing Russia's foreign trade potential]. *Transportnoe delo Rossii = Transport Business of Russia*, 2020, no. 6, pp. 32–37. (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.