

### РАЗДЕЛ 3. ЭФФЕКТИВНЫЕ ЛОГИСТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

---

#### *Научная статья*

<https://doi.org/10.54220/v.rsue.1991-0533.2026.95.3.007>

УДК 656.2:338.47

#### **ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ АГЕНТОВ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЕ<sup>1</sup>**

*Гузенко А. В.<sup>1\*</sup>*

<sup>1</sup> *Ростовский государственный университет  
путей сообщения,*

*Ростов-на-Дону, Россия*

*\* mavriktana@mail.ru*

**Аннотация.** *Введение.* Железнодорожная транспортная система объединяет группы логистических агентов, различающихся по функциям, ресурсам и характеру участия в перевозочном процессе. Их взаимодействие формирует условия движения материального, информационного, финансового и сервисного потоков, а также влияет на распределение затрат, доходов и операционных рисков. Поэтому анализ организационно-экономических факторов такого взаимодействия позволяет раскрыть причины неоднородности рентабельности логистических агентов и определить их роль в обеспечении устойчивости железнодорожных перевозок. *Материалы и методы.* В основу исследования положены открытые данные о грузовой работе железнодорожного транспорта за 2020–2025 гг., включая погрузку, тарифный грузооборот, грузооборот с учетом пробега вагонов в порожнем состоянии и распределение погрузки по номенклатурным группам. Для сопоставления логистических агентов использованы финансовые показатели организаций, представляющих грузоотправителей и грузополучателей, инфраструктурных субъектов, перевозчиков и операторов, терминально-логистические предприятия, посредников, цифровые платформы, регулирующие и финансово-сервисные структуры. В работе проведено сравнение показателей грузовой базы и финансовых результатов компаний, выполнена группировка агентов по роли в перевозочном процессе и дана организационно-экономическая интерпретация различий их рентабельности. *Результаты исследования.* Различия рентабельности логистических агентов связаны с тем, какое место они занимают в перевозочном процессе. Одни группы входят в систему через грузовую базу и платежеспособный спрос, другие несут инфраструктурную нагрузку, работают с подвижным составом, обеспечивают терминальную обработку, цифровое сопровождение, регулирование или сервисное обеспечение. Поэтому структура затрат, источники дохода и операционные риски у них складываются по-разному, особенно при изменении объема погрузки и состава перевозимых грузов. Выявленные факторы позволяют рассматривать рентабельность логистических агентов как результат их взаимодействия в едином перевозочном процессе, а не как изолированный показатель деятельности отдельных предприятий. *Обсуждение и заключение.* Полученные результаты показывают, что рентабельность логистических агентов в железнодорожной транспортной системе имеет системную природу. Она формируется не только на уровне отдельных предприятий, но и через распределение функций между участниками перевозочного процесса. Поэтому различия финансовых результатов следует связывать с тем,

---

<sup>1</sup> Исследование выполнено в рамках государственного задания № 109-03-2026-007 от 15.01.2026.

какую роль каждая группа выполняет в движении груза, использовании инфраструктуры, организации перевозки, обработке потоков, информационном обмене, регулировании и сервисном сопровождении. Такой подход позволяет рассматривать взаимодействие логистических агентов как самостоятельный фактор экономической устойчивости железнодорожных перевозок и задает основу для дальнейшего анализа механизмов согласования их интересов в условиях изменения грузовой базы.

**Ключевые слова:** логистические агенты, железнодорожная транспортная система, рентабельность, грузовые перевозки, организационно-экономические факторы.

**Для цитирования:** Гузенко А. В. Организационно-экономические факторы взаимодействия логистических агентов в железнодорожной транспортной системе. *Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)*. 2026;3(33):90-102. DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2026.95.3.007.

### *Research article*

JEL R40 L91

## ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC FACTORS OF INTERACTION OF LOGISTICS AGENTS IN THE RAILWAY TRANSPORT SYSTEM

**Guzenko A.<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup> *Rostov State Transport University,  
Rostov-on-Don, Russia*

\* *mavriktana@mail.ru*

**Abstract.** *Introduction.* The rail transport system unites groups of logistics agents differing in their functions, resources, and the nature of their involvement in the transportation process. Their interactions shape material, information, financial, and service flows and influence the distribution of costs, revenues, and operational risks. Therefore, an analysis of the organizational and economic factors of this interaction allows us to uncover the causes of heterogeneity in the profitability of logistics agents and determine their role in ensuring the sustainability of rail transportation. *Materials and methods.* The study's information base consisted of publicly available statistical and analytical data on rail freight operations, the structure of loading by product group, and the financial performance of organizations representing the main groups of logistics agents. The study utilized methods of comparative analysis, grouping, typology, and organizational and economic interpretation of the indicators. The comparison was conducted using data for 2020–2025, taking into account loading dynamics, freight turnover, freight base structure, and the conditions for profitability of transportation participants. *Research results.* The study found that heterogeneity in logistics agent profitability is driven by their varying positions within the rail transport system. Participant groups have different relationships with freight capacity, infrastructure load, transportation operations, rolling stock utilization, terminal handling, digital support, regulation, and service support. This determines differences in cost structures, revenue sources, operational risks, and the ability to maintain financial stability as the volume and composition of shipments fluctuate. The identified factors allow us to consider logistics agent profitability as a result of their interactions within the overall transportation process, rather than as an isolated indicator of the performance of individual companies. *Discussion and conclusion.* The results demonstrate that the profitability of logistics agents in the rail transport system is systemic. It is determined not only at the level of individual companies but also through the distribution of functions among participants

in the transportation process. Therefore, differences in financial results should be linked to the role of each group in freight movement, infrastructure utilization, transportation organization, flow processing, information exchange, regulation, and service support. This approach allows us to consider the interaction of logistics agents as an independent factor in the economic sustainability of rail transportation and provides the basis for further analysis of mechanisms for aligning their interests in the face of changing freight demand.

**Keywords:** logistics agents, railway transport system, profitability, freight transportation, organizational and economic factors.

**For citation:** Guzenko A. Organizational and Economic Factors of Interaction of Logistics Agents in the Railway Transport System. *Vestnik of Rostov State University of Economics (RINH)*. 2026;3(33):90-102. DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2026.95.3.007.

### Введение

Железнодорожные грузовые перевозки формируются как результат взаимодействия нескольких групп логистических агентов, связанных между собой движением материального, информационного, финансового и сервисного потоков. В пределах одной транспортной системы они выполняют разные функции: одни формируют грузовую базу и платежеспособный спрос, другие обеспечивают инфраструктурные условия, перевозочную работу, терминальную обработку, экспедиторское сопровождение, цифровой обмен, регулирование и сервисное обеспечение. Поэтому финансовый результат участников складывается не изолированно, а под воздействием общей динамики погрузки, структуры грузовой номенклатуры, дальности перевозок, загрузки инфраструктуры, оборота подвижного состава и качества согласования операций [1, 2, 3]. Вопросы экономических отношений между субъектами транспортного рынка рассматриваются во взаимосвязи с повышением качества транспортных процессов [5].

На текущем этапе железнодорожная сеть работает в условиях снижения физической грузовой базы при сохранении значительного объема перевозочной работы [6, 7, 8, 9, 10]. Это усиливает различия между логистическими агентами, поскольку сокращение погрузки, изменение номенклатуры грузов и перераспределение потоков по направлениям по-разному

отражаются на субъектах экономики, инфраструктурном контуре, перевозчиках, операторах, терминально-логистических предприятиях и посредниках. В связи с этим анализ организационно-экономических факторов взаимодействия логистических агентов позволяет раскрыть, за счет каких условий формируется неоднородность их рентабельности в железнодорожной транспортной системе.

### Материалы и методы

Информационную основу исследования составили открытые статистические и аналитические данные о грузовой работе железнодорожного транспорта и структуре погрузки по номенклатурным группам [4, 6, 7, 8, 9, 10], а также финансовые показатели организаций, представляющих основные группы логистических агентов. В анализ включены данные за 2020–2025 гг., что позволяет сопоставить динамику погрузки, тарифного грузооборота, грузооборота с учетом пробега вагонов в порожнем состоянии и изменения грузовой номенклатуры.

Методическая основа исследования включает сравнительный анализ, группировку, типологизацию и организационно-экономическую интерпретацию показателей. На первом этапе рассмотрены параметры грузовой работы железнодорожной сети, на втором — выделены группы логистических агентов и фокусные предприятия, на третьем — сопоставлены условия формирования их рентабельности. Такой подход позволяет связать финансовые

различия между участниками не только с результатами деятельности отдельных компаний, но и с их положением в цепи поставок, характером выполняемых операций, зависимостью от грузовой базы, инфраструктурной нагрузки, подвижного состава, терминальной обработки, цифрового сопровождения и регулирующих условий.

### Обсуждение

Перед оценкой рентабельности логистических агентов необходимо сделать макроанализ среды, в которой складываются их доходы, затраты и операционные риски. В железнодорожных перевозках такими параметрами выступают объем предъявленных грузов, величина выполненной перевозочной работы, пробег вагонов в порожнем состоянии и состав грузовой базы. Именно они задают нагрузку на инфраструктуру, подвижной состав, терминальные мощности и сервисное сопровождение перевозочного процесса. Для дальнейшего анализа используются вышеперечисленные показатели. Погрузка отражает физический объем грузов, предъявленных к перевозке. Грузооборот показывает выполненную перевозочную работу с учетом расстояния перемещения. Поэтому снижение погрузки не всегда означает сопоставимое снижение нагрузки на железнодорожную систему: при сохранении значительного

грузооборота меняются дальность перевозок, направления следования, состав грузовой базы и интенсивность использования отдельных участков инфраструктуры.

Структура погрузки по номенклатурным группам задает разные условия формирования рентабельности логистических агентов. Каменный уголь, нефть и нефтепродукты, руда, строительные грузы, химические и минеральные удобрения, зерно и лесные грузы различаются по дальности перевозок, сезонности, экспортной направленности, требованиям к вагонам, терминальной обработке и зависимости от пропускной способности отдельных направлений. Поэтому изменение долей грузовых групп отражается не только на объеме перевозочной работы, но и на распределении доходов, затрат и операционных рисков внутри транспортно-логистической системы. Для субъектов экономики это проявляется через транспортную составляющую в себестоимости и устойчивости каналов сбыта; для операторов — через оборот вагона, порожний пробег и структуру парка; для инфраструктурного контура — через загрузку пропускной и провозной способности; для терминально-логистических предприятий — через интенсивность использования мощностей и скорость обработки грузов (табл. 1).

Таблица 1 — Общие показатели железнодорожных грузовых перевозок\*

Table 1 — General Indicators of Railway Freight Transport

| Год  | Погрузка на сети РЖД, млн т | Тарифный грузооборот, млрд т-км | Грузооборот с учетом пробега вагонов в порожнем состоянии, млрд т-км |
|------|-----------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 2020 | 1 243,6                     | 2 544,4                         | 3 220,6                                                              |
| 2021 | 1 282,9                     | 2 637,8                         | 3 319,6                                                              |
| 2022 | 1 234,3                     | 2 636,1                         | 3 300,4                                                              |
| 2023 | 1 232,3                     | 2 636,7                         | 3 274,6                                                              |
| 2024 | 1 181,4                     | 2 523,8                         | 3 112,9                                                              |
| 2025 | 1 115,8                     | 2 477,8                         | 3 075,1                                                              |

\* Составлена автором по данным [6, 7, 8, 9, 10].

За 2020–2025 гг. показатели грузовой работы сети ОАО «РЖД» демонстрируют нисходящую динамику после кратковременного восстановления в 2021 г.

Максимальные значения по всем трем показателям пришлось на 2021 г.: погрузка составила 1 282,9 млн т, тарифный грузооборот — 2 637,8 млрд т-км, грузо-

оборот с учетом пробега вагонов в порожнем состоянии — 3 319,6 млрд т-км. После этого началось постепенное сокращение физического объема погрузки, которое особенно усилилось в 2024–2025 гг.

В целом динамика 2020–2025 гг. показывает, что железнодорожная сеть входит в период сокращения физической грузовой базы при сохранении значительного объема перевозочной и эксплуатационной работы.

Для анализа рентабельности логистических агентов это означает усиление различий между участниками системы: субъекты экономики сталкиваются с изменением условий вывоза продукции, операторы — с требованиями к эффективному использованию вагонного парка, а инфраструктурный контур — с необходимостью поддерживать перевозочную работу при снижении объема предъявленной погрузки (табл. 2).

Таблица 2 — Погрузка по видам грузов на сети РЖД, млн т\*  
Table 2 — Freight Loading by Cargo Type on the Russian Railways Network, mln tonnes

| Вид груза                                        | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  |
|--------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Каменный уголь                                   | 353,3 | 371,7 | 354,4 | 350,3 | 331,4 | 324,5 |
| Кокс                                             | 11,2  | 12,0  | 10,1  | 11,5  | 11,8  | 10,0  |
| Нефть и нефтепродукты                            | 208,8 | 217,5 | 216,0 | 210,1 | 207,5 | 197,1 |
| Руда железная и марганцевая                      | 119,7 | 120,0 | 115,2 | 110,3 | 108,9 | 108,4 |
| Руды цветных металлов и серное сырье             | 19,9  | 19,7  | 18,0  | 17,7  | 16,4  | 17,2  |
| Черные металлы                                   | 66,4  | 69,3  | 66,3  | 67,8  | 61,5  | 50,6  |
| Лом черных металлов                              | 14,3  | 16,4  | 12,9  | 13,7  | 11,2  | 7,6   |
| Химические и минеральные удобрения               | 62,7  | 65,0  | 60,5  | 63,8  | 67,7  | 70,3  |
| Строительные грузы                               | 131,6 | 126,6 | 133,9 | 129,7 | 110,9 | 99,3  |
| Цемент                                           | 25,1  | 26,5  | 24,9  | 24,3  | 23,2  | 20,3  |
| Лесные грузы                                     | 40,7  | 41,8  | 31,4  | 26,9  | 26,3  | 24,8  |
| Зерно                                            | 27,9  | 25,0  | 23,9  | 32,8  | 31,2  | 27,4  |
| Химикаты и сода                                  | 24,5  | 24,3  | 22,8  | 21,8  | 21,2  | 20,0  |
| Промышленное сырье и формовочные материалы       | 33,8  | 35,7  | 31,0  | 32,9  | 32,2  | 27,1  |
| Остальные грузы, в том числе грузы в контейнерах | 103,6 | 111,3 | 113,1 | 118,6 | 119,9 | 111,2 |

\* Составлена автором по данным [6, 7, 8, 9, 10].

Проводя анализ данных показателей, можно выявить несколько характерных особенностей. Во-первых, структура погрузки остается сильно концентрированной. В 2025 г. пять крупнейших грузовых групп — каменный уголь, нефть и нефтепродукты, остальные грузы, руда железная и марганцевая, строительные грузы — сформировали около 75,3 % всей погрузки на сети ОАО «РЖД». В 2020 г. на пять крупнейших групп приходилось около 73,7 %. То есть при общем снижении погрузки структура не стала более равномерной; напротив, зависимость сети от ограниченного набора массовых грузов сохраняется.

За 2020–2025 гг. структура погрузки на сети ОАО «РЖД» сохраняет сырьевую и индустриальную основу, однако внутри нее усиливаются различия между грузовыми группами. Уголь, нефть и нефтепродукты остаются базовыми номенклатурами, обеспечивающими почти половину всей погрузки. По отдельным номенклатурным группам динамика расходится. Строительные грузы, черные металлы, лом, лесные грузы и цемент сокращаются. Химические и минеральные удобрения, а также агрегированная группа прочих грузов, напротив, сохраняют рост. В результате железнодорожная сеть работает уже не с равномерным снижением грузовой

базы, а с ее внутренним перераспределением. Для инфраструктуры, операторов, терминалов и грузоотправителей это означает разную экономическую отдачу в зависимости от того, с какими грузовыми группами связаны их мощности, парк, маршруты и клиентские обязательства.

Такие сдвиги меняют условия работы логистических агентов. Высокая доля массовых сырьевых и промышленных грузов по-прежнему удерживает нагрузку на инфраструктуру, операторский парк и терминальные мощности. Одновременно сокращение одних грузов и рост других по-разному влияют на доходы, затраты и рентабельность участников перевозочного процесса. Для одних компаний уменьшение физического объема погрузки ведет к сужению базы перевозочной работы. Для других на первый план выходит иной спрос: на специализированный подвижной состав, терминальную обработку, экспедиторское сопровождение, сервисное обслуживание и информационно-аналитическую поддержку перевозок.

По железным дорогам распределение погрузки также остается неоднородным. Крупнейшие объемы приходятся на Западно-Сибирскую, Свердловскую, Октябрьскую, Красноярскую, Дальневосточную, Южно-Уральскую и Восточно-Сибирскую железные дороги. При этом движение показателей по полигонам различается. Октябрьская железная дорога удерживает близкий к стабильному уровень погрузки. Северо-Кавказская и Московская дороги к 2025 г. заметно снижаются. Свердловская и Южно-Уральская также теряют объемы, тогда как Восточно-Сибирская и Красноярская выглядят более устойчивыми на фоне общего сокращения грузовой работы.

Вследствие этого дальнейший анализ целесообразно выстраивать через закрепленные группы логистических агентов, каждая из которых включена в общий перевозочный процесс, но связана с ним через разные функции, ресурсы и источники формирования финансового результата.

В исследовании рассматриваются: субъекты экономики — грузоотправители и грузополучатели; субъекты инфраструктурного обеспечения — владельцы инфраструктуры, железнодорожные станции, участки и полигоны сети; перевозчики и операторы — перевозочные транспортные компании и операторы подвижного состава; терминально-логистические предприятия — терминальные и складские комплексы, контейнерные площадки, портовые терминалы и распределительные центры; логистические и экспедиторские посредники — экспедиторские организации и логистические провайдеры; информационные системы и цифровые платформы — автоматизированные системы управления, информационно-аналитические системы, цифровые и интеллектуальные платформы; регулирующие и надзорные структуры — государственные органы управления, контрольно-надзорные и таможенные органы; финансовые, страховые и сервисные субъекты — финансовые организации, страховые и лизинговые компании, ремонтные и сервисные организации. Такое разграничение позволяет перейти от общей характеристики грузовой работы железнодорожной сети к оценке того, как различные группы участников связаны с погрузкой, перевозочной работой, инфраструктурной нагрузкой, оборотом подвижного состава, терминальной обработкой, цифровым сопровождением, регулированием и сервисным обеспечением перевозочного процесса.

Различия между агентами возникают не только вследствие неодинаковых финансовых результатов отдельных предприятий, а вследствие того, что каждая группа по-разному связана с объемом погрузки, дальностью перевозок, номенклатурой грузов, использованием инфраструктуры, оборотом подвижного состава, терминальной обработкой и цифровым сопровождением операций. Поэтому рентабельность видов деятельности логистических агентов должна рассматриваться как результат взаимодействия

грузовой базы железнодорожной сети и функционального положения каждого участника в многоагентной транспортно-логистической системе.

Для последующего сопоставления в каждой группе были выделены фокусные предприятия и организации, по которым возможно проследить различия в масштабе деятельности, функциональной роли и условиях формирования финансового результата.

В качестве субъектов экономики рассмотрены крупные грузоотправители сырьевого, металлургического, химического, нефтегазового и промышленного профиля, включая ПАО «Северсталь», ПАО «ФосАгро», ПАО «Уралкалий», ПАО «НЛМК», ПАО «ММК», АО «СУЭК», ПАО «Русал», ПАО «СИБУР Холдинг», ПАО «Татнефть» и ПАО «ЛУКОЙЛ».

Инфраструктурный контур представлен ОАО «РЖД», АО «АК «Железные дороги Якутии»» и ОАО «Ямальская железнодорожная компания»; операторский контур — АО «Федеральная грузовая компания», АО «Первая грузовая компания», ПАО «ТрансКонтейнер», АО «Руссагротранс», АО «ОТЛК ЕРА» и другими перевозочными и операторскими компаниями.

Для характеристики терминально-логистического блока использованы данные по FESCO, Global Ports, АО «Новороссийский морской торговый порт», ООО «Владивостокский морской торговый порт» и терминальным активам крупных логистических групп.

Логистические и экспедиторские посредники представлены АО «РЖД Логистика», ООО «Деловые Линии», ООО «ПЭК», АО «FM Logistic Восток», ООО «СДЭК-Глобал» и ООО «Байкал-Сервис ТК», а цифровой, регулирующий и финансово-сервисный контуры рассматриваются через организации и институты, обеспечивающие информационное сопровождение, нормативные условия, финансовое, страховое, лизинговое, ремонтное и сервисное обеспечение перевозочного процесса.

## Результаты исследования

Субъекты экономики — грузоотправители и грузополучатели — формируют исходную грузовую базу железнодорожной транспортной системы и задают платежеспособный спрос на перевозку, терминальную обработку, экспедиторское сопровождение и сервисные операции. Сопоставление крупных промышленных, сырьевых, металлургических, химических и нефтегазовых компаний показывает, что их рентабельность различается по уровню и природе формирования финансового результата. Для одних предприятий транспортная составляющая включается в устойчивую экспортно-сырьевую модель, для других она сильнее зависит от внутреннего спроса, ценовой конъюнктуры, дальности перевозок и требований к подвижному составу. Поэтому влияние субъектов экономики на рентабельность логистических агентов проявляется через объем предъявляемой погрузки, структуру грузов, регулярность отправок и способность покрывать транспортные расходы в себестоимости продукции.

Аналитическая и расчетная часть исследования основана на открытых данных предприятий за период 2024 г. и проверена на возможность сопоставления по основным показателям, результирующим финансовую деятельность. В качестве ключевых маркеров были выбраны показатели выручки, чистой прибыли и EBITDA. В связи с ограниченной сопоставимостью доступных финансовых данных некоторые предприятия, в частности АО «СУЭК», были исключены, несмотря на то что являются яркими представителями своей отрасли. На основе рассмотренных данных проведено сопоставление организационно-экономических условий формирования финансовых результатов отдельных групп логистических агентов.

Первая группа агентов — субъекты инфраструктурного обеспечения — сильнее всего проявляет затратную нагрузку железнодорожной системы. ОАО «РЖД» при значительном объеме выручки сохраняет крайне низкую чистую рентабельность.

Это обусловлено необходимостью содержать, обновлять, поддерживать в эксплуатационной готовности и развивать инфраструктуру независимо от краткосрочной динамики погрузки. Региональные инфраструктурные компании по отдельным показателям имеют более высокие значения, однако прямое сравнение с ОАО «РЖД» ограничено масштабом сети, составом обязательств и структурой выполняемых функций.

На этом фоне финансовые результаты группы агентов «перевозчики и операторы» показывают более высокие результаты по маржинальности деятельности. Деятельность по оперированию и аренде вагонного парка приносит доход. Вместе с тем ремонт, содержание и обновление вагонного парка, а также простой и порожний пробег формируют дополнительные расходы операторов. Их структура и масштаб отличаются от затрат инфраструктурных организаций. У АО «Федеральная грузовая компания» и АО «Первая грузовая компания» высокий уровень EBITDA-рентабельности опирается на масштаб парка и операторскую модель предоставления вагонов. У ПАО «ТрансКонтейнер» и АО «ОТЛК ЕРА» сопоставимые показатели ниже: контейнерные перевозки требуют терминального и сервисного сопровождения, связаны с международными маршрутами и имеют иной состав затрат. Поэтому внутри одной группы сохраняется разрыв между универсальными, контейнерными и специализированными операторами.

Терминально-логистические предприятия дают другой тип финансовой картины. Они включаются в перевозочный процесс в тех местах, где груз проходит накопление, хранение, перегрузку, контейнеризацию, портовую и складскую обработку. В отличие от инфраструктурных субъектов, работающих с сетью, терминалы опираются на узловое мощностное. Здесь решающими становятся плотность грузового потока, скорость переработки, доступ к портовой инфраструктуре, состав грузов и набор дополнительных

услуг. Более высокая операционная рентабельность отдельных терминальных активов связана именно с возможностью монетизировать операции обработки, а не с отсутствием затратной нагрузки.

Внутри терминально-логистической группы различие проходит между интегрированными и специализированными моделями. FESCO и портовый дивизион FESCO совмещают терминальные, морские, железнодорожные и логистические операции, что усложняет структуру затрат и делает финансовый результат более многосоставным. ПАО «Владивостокский морской торговый порт» и ПАО «Новороссийский морской торговый порт» ближе к специализированной портово-терминальной модели, где доход концентрируется в обработке, хранении, перегрузке и портовом сервисе. При высокой загрузке такая модель дает заметную операционную отдачу. При снижении потока, задержках обработки или слабой согласованности железнодорожного и портового участков тот же узел начинает формировать дополнительные ограничения для других участников перевозочного процесса.

В отличие от инфраструктурных субъектов и операторов, логистические и экспедиторские посредники не опираются на сеть или вагонный парк как основной актив. Их работа находится между участниками перевозки: принять заявку, собрать маршрут, оформить документы, привлечь перевозчика, терминал, складского или сервисного подрядчика и обеспечить для клиента единый результат доставки. Отсюда иной механизм рентабельности. Доход возникает на разнице между стоимостью привлеченных операций и ценой комплексной услуги, а запас маржи быстро сокращается при росте тарифов, ставок подрядчиков, расходов на складскую обработку, персонал и цифровое сопровождение. Для этой группы важны плотность клиентского потока, скорость документооборота и устойчивость связей с подрядчиками.

По АО «РЖД Логистика», ООО «Деловые Линии», ООО «ПЭК», АО «ФМ

Ложистик Восток», ООО «СДЭК-Глобал» и ООО «Байкал-Сервис ТК» единой финансовой картины не складывается. Одни компании удерживают положительную рентабельность за счет масштаба операций, клиентской базы и развитого сервиса. У других чистый результат остается близким к нулю или уходит в отрицательную зону. Слабое место экспедиторского звена — зависимость маржи от привлеченных ресурсов. При росте ставок перевозчиков, расходов на складскую обработку, цифровое сопровождение и подрядные услуги посредник быстрее теряет запас доходности, чем участники, контролирующие инфраструктуру, парк или терминальные мощности.

Информационные системы и цифровые платформы нельзя оценивать так же, как инфраструктурные компании, операторов или терминальные предприятия. Отдельная система, модуль или сервис не имеет собственной финансовой отчетности, поэтому для расчета берутся только организации, которые разрабатывают, внедряют и сопровождают информационно-технологические решения для железнодорожной и транспортно-логистической деятельности. Их рентабельность показывает устойчивость самой компании, но влияние цифрового блока шире финансового результата разработчика. Через такие сервисы ускоряется документооборот, становится более прозрачным движение операций, сокращаются информационные разрывы и простои. Для грузоотправителей, инфраструктурных субъектов, операторов, терминально-логистических предприятий и посредников это означает более согласованную работу в перевозочном процессе.

Основная роль регулирующих и надзорных органов — установление правил перевозок, тарифных параметров, требований безопасности, порядка оформления документов, допуска к операциям и осуществление таможенных процедур. Через эти условия меняются сроки, риски, операционные ограничения, доходы и затраты остальных логистических агентов. В связи с этим данная

группа рассматривается как институциональный блок, задающий экономические параметры функционирования перевозочного процесса, не проходит оценку рентабельности. Фактически данная группа формирует контур транспортной системы.

Итоговое сопоставление позволяет вывести различия рентабельности за пределы простого расчета финансовых коэффициентов. Они связаны с тем, какое место каждая группа занимает в перевозочном процессе. Субъекты экономики формируют грузовую базу и платежеспособный спрос. На инфраструктурный контур приходится нагрузка сети. Операторский сегмент зависит от парка, оборота вагона и порожнего пробега. Терминально-логистические предприятия сосредоточены в узлах обработки грузов. Посредники удерживают финансовый результат на согласовании маршрута, документов и подрядных сервисов. Цифровые участники и регулирующие структуры задают условия взаимодействия между этими группами. Поэтому рентабельность логистических агентов распределяется неравномерно не только из-за качества управления отдельными компаниями, но и из-за различий в их положении внутри железнодорожной транспортно-логистической системы.

После выделения групп логистических агентов важно показать, как они располагаются в цепи поставок и через какие операции влияют на общий результат перевозочного процесса. Рассмотрим цепь поставок через непосредственные показатели рентабельности деятельности, выделенные нами ранее в анализе (рис. 1). Входящие в сопутствующий контур агенты указаны, но не рассматриваются в базе анализа как ключевые субъекты рынка, оказывающие значительное влияние на проблему формирования неоднородности и несбалансированности рентабельности.

Как нами было определено ранее, железнодорожная сеть функционирует в условиях сохранения зависимости от массовых грузов, но внутри этой зависимости происходит перераспределение между

номенклатурными группами, имеющими различную маржинальность, дальность перевозок, требования к подвижному составу, терминальной обработке и экспортной инфраструктуре. Анализ данных по группам логистических агентов показывает, что финансовая результативность участников транспортно-логистической системы также различается по уровню и экономической природе.

Субъекты экономики различаются по способности покрывать транспортные расходы в себестоимости продукции (рис. 1). Это связано с отраслевой доходностью, экспортной ориентацией и структурой затрат. У субъектов инфраструктурного обеспечения при значительном масштабе выручки сохраняется крайне низкая чистая рентабельность, что отражает капи-

талоемкость сети и нагрузку по ее содержанию. Перевозчики и операторы, прежде всего крупные владельцы подвижного состава, показывают более высокую EBITDA-рентабельность, но внутри группы заметен разрыв между универсальными, контейнерными и специализированными операторами. Терминально-логистические предприятия формируют результат в узлах обработки грузов. Здесь значение имеют загрузка мощностей, скорость переработки, стоимость хранения и перегрузки. Логистические и экспедиторские посредники работают в более узкой марже: их рентабельность зависит от стоимости привлеченных услуг, документооборота, качества координации участников и способности удерживать посреднический доход.

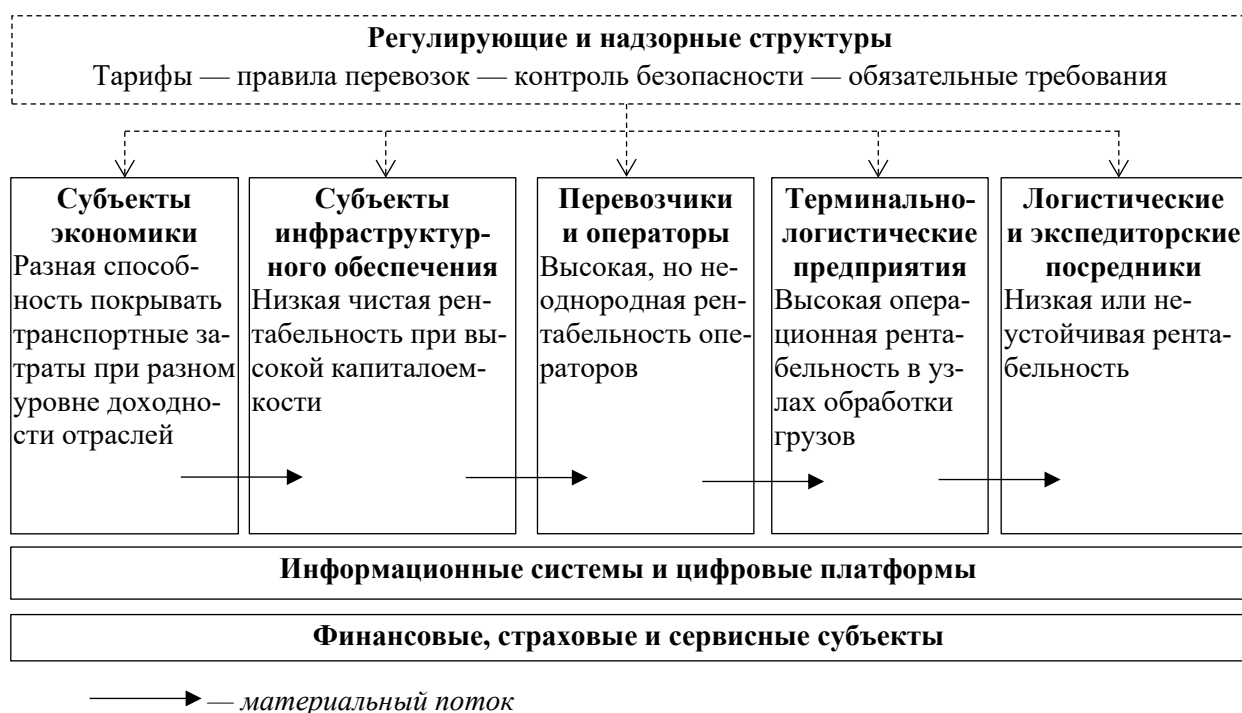


Рисунок 1 — Субфакторы влияния звеньев цепи поставок на общий уровень рентабельности перевозок\*

Figure 1 — Subfactors Through Which Supply Chain Links Influence the Overall Profitability of Transportation Operations

\* Составлен автором по результатам исследования.

Таким образом, фактическая база анализа фиксирует три взаимосвязанных проявления внутрисистемной несбалансированности: сокращение погрузки

происходит быстрее, чем снижение перевозочной работы; структура грузовой базы меняется разнонаправленно по номенклатурным группам; рентабельность

логистических агентов распределяется неравномерно между участниками, выполняющими разные функции в цепи поставок. Именно это создает основание для дальнейшего рассмотрения механизмов влияния каждой группы агентов на себестоимость, доходность, скорость оборота ресурсов и устойчивость финансового результата в железнодорожной транспортно-логистической системе.

### Заключение

Проведенное исследование позволило выделить четыре основных фактора, определяющих различия в рентабельности логистических агентов железнодорожной транспортной системы.

1. Расхождение динамики погрузки на сети железных дорог и перевозочной работы. Как показал ранее проведенный анализ показателей работы, погрузка снижается сильнее, чем тарифный грузооборот: за период 2020–2025 гг. снижение первого показателя составило 10,3 %, а второго — только 2,6 %. Это означает значительное сокращение грузопотока по массе при сохранении объема перевозочной работы. В конечном итоге это приводит к сохранению нагрузки на инфраструктурные субъекты и зависимости терминальных предприятий от перераспределения грузовой базы. При этом субъекты экономики и операторы сталкиваются с изменением условий вывоза продукции, оборота вагонов и порожнего пробега.

2. Разнонаправленность изменений структуры грузовой номенклатуры. Грузовую базу составляют массовые грузы, однако внутри нее наблюдаются изменения: снижение объемов погрузки большинства грузовых групп при росте отдельных категорий, прежде всего химических и минеральных удобрений. Разные группы грузов различаются по дальности перевозок, маржинальности для отправителей, требованиям к подвижному составу, терминальной обработке и сервисному сопровождению.

3. Неодинаковая рентабельность групп логистических агентов. Во-первых, проведенный сравнительный анализ выявил неоднородность рентабельности не

только между группами субъектов, но и внутри группы субъектов экономики. Здесь определяющей становится принадлежность к различным отраслям, имеющим разную доходность. Это находит отражение во взаимосвязи с тарифной политикой, основанной на социальной и коммерческой значимости грузов, а также наличии или отсутствии специальных требований к перевозке. Во-вторых, разные субъекты имеют различный уровень рентабельности: инфраструктурные — низкий при высокой капиталоемкости, часть операторов имеет высокую рентабельность, у терминальных субъектов финансовый результат концентрируется в узлах обработки материального потока. В целом материальный поток проходит через звенья с различным уровнем доходов, затрат, рисков и влияния на итоговый финансовый результат.

4. Территориальная асимметрия погрузки и выгрузки по полигонам сети. Дополнительным фактором, требующим дальнейшего уточнения, выступает территориальная асимметрия погрузки и выгрузки по полигонам сети. Одни железные дороги выступают преимущественно как зоны формирования грузовой базы, другие — как зоны приема, переработки, выгрузки и дальнейшего распределения материального потока. Эта асимметрия влияет на эксплуатационные показатели, поскольку высокая концентрация выгрузки усиливает станционную и маневровую работу, повышает требования к пропускной и перерабатывающей способности узлов, увеличивает значение терминально-логистических предприятий и формирует дополнительные затраты на стыковку железнодорожного, портового, складского и промышленного контуров.

### Список литературы

1. *Коришева, О. В.* Методический подход к оценке экономической устойчивости грузовых транспортных компаний / О. В. Коришева // Транспортное дело России. — 2014. — № 2. — С. 53–57.

2. *Коришева, О. В.* Обоснование значения экономической устойчивости грузовых транспортных компаний для обеспечения эффективного функционирования железнодорожной отрасли / О. В. Коришева, Р. А. Кожевников // Транспортное дело России. — 2014. — № 2. — С. 5–8.

3. *Псеровская, Е. Д.* Показатели взаимодействия ОАО «РЖД», грузоотправителей и операторских компаний / Е. Д. Псеровская, А. А. Жаркова, М. Г. Дружинина // Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения. — 2022. — № 2 (61). — С. 5–15. — DOI 10.52170/1815-9265\_2022\_61\_5.

4. Транспорт в России. 2024 : статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики. — Москва, 2024. — 100 с. — URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Transport\\_2024.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Transport_2024.pdf) (дата обращения: 14.05.2026). — Текст : электронный.

5. Экономические отношения субъектов транспортного рынка при повышении качества транспортных процессов / Ю. И. Соколов, И. М. Лавров, Л. О. Аникеева-Науменко, А. А. Бобунова // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. — 2021. — № 3. — С. 61–72. — DOI 10.24412/2071-6435-2021-3-62-73.

6. Обзор работы грузового железнодорожного транспорта за 12 месяцев 2021 г. / СПО Союз операторов железнодорожного транспорта. — 2022. — URL: <https://www.railsovet.ru/upload/medialibrary/39c/pe05ynlua1u1fyvqhfh8jvwd70hfflff.pdf> (дата обращения: 14.05.2026). — Текст : электронный.

7. Обзор работы грузового железнодорожного транспорта за 12 месяцев 2022 г. / СПО Союз операторов железнодорожного транспорта. — 2023. — URL: <https://www.railsovet.ru/upload/medialibrary/118/lqofooly1nsa4yjh5jxsnimxua6ngdwl.pdf> (дата обращения: 14.05.2026). — Текст : электронный.

8. Обзор работы грузового железнодорожного транспорта за 12 месяцев 2023 г. / СПО Союз операторов железнодорожного транспорта. — 2024. — URL:

<https://www.railsovet.ru/upload/iblock/d0c/9b2tx6i2zwcba4u7x8lsvwuojs6qh1rd.pdf> (дата обращения: 14.05.2026). — Текст : электронный.

9. Обзор работы грузового железнодорожного транспорта за 12 месяцев 2024 г. / СПО Союз операторов железнодорожного транспорта. — 2025. — URL: <https://www.railsovet.ru/upload/iblock/96d/s12g1snqlot94ejxaq7aqay27x2wm7hy.pdf> (дата обращения: 14.05.2026). — Текст : электронный.

10. Обзор работы грузового железнодорожного транспорта за 12 месяцев 2025 г. / СПО Союз операторов железнодорожного транспорта. — 2026. — URL: <https://www.railsovet.ru/upload/iblock/027/4dkrvovxvjklcfw5oj68204qfkzggkd.pdf>. — Текст : электронный.

## References

1. *Korisheva, O.* Methodological Approach to Assessing the Economic Sustainability of Freight Transport Companies / O. Korisheva // Transport Business of Russia. — 2014. — № 2. — P. 53–57.

2. *Korisheva, O.* Justification of the Importance of Economic Sustainability of Freight Transport Companies for Ensuring the Efficient Functioning of the Railway Industry / O. Korisheva, R. Kozhevnikov // Transport Business of Russia. — 2014. — № 2. — P. 5–8.

3. *Pserovskaya, E.* Indicators of Interaction between JSC Russian Railways, Shippers, and Operator Companies / E. Pserovskaya, A. Zharkova, M. Druzhinina // Bulletin of the Siberian State Transport University. — 2022. — № 2 (61). — P. 5–15. — DOI 10.52170/1815-9265\_2022\_61\_5.

4. Transport in Russia. 2024 : statistical digest / Federal State Statistics Service. — Moscow, 2024. — 100 p. — URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Transport\\_2024.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Transport_2024.pdf) (date of access: 14.05.2026). — Text : electronic.

5. Economic Relations of Transport Market Entities in Improving the Quality of Transport Processes / Yu. Sokolov, I. Lavrov, L. Anikeeva-Naumenko, A. Bobunova // ETAP: Economic Theory, Analysis, Practice. —

2021. — № 3. — P. 61–72. — DOI 10.24412/2071-6435-2021-3-62-73.

6. Review of the Performance of Freight Rail Transport for the 12 Months of 2021 / Union of Railway Transport Operators. — 2022. — URL: <https://www.railsovet.ru/upload/medialibrary/39c/pe05ynlua1u1fyviqhf8jvwd70hfflff.pdf> (date of access: 14.05.2026). — Text : electronic.

7. Review of the Performance of Freight Rail Transport for the 12 Months of 2022 / Union of Railway Transport Operators. — 2023. — URL: <https://www.railsovet.ru/upload/medialibrary/118/lqofooly1nsa4yjh5jxsnimxua6ngdwl.pdf> (date of access: 14.05.2026). — Text : electronic.

8. Review of the Performance of Freight Rail Transport for the 12 Months of 2023 /

Union of Railway Transport Operators. — 2024. — URL: <https://www.railsovet.ru/upload/iblock/d0c/9b2tx6i2zwc4u7x8lsvwuojqs6qh1rd.pdf> (date of access: 14.05.2026). — Text : electronic.

9. Review of the Performance of Freight Rail Transport for the 12 Months of 2024 / Union of Railway Transport Operators. — 2025. — URL: <https://www.railsovet.ru/upload/iblock/96d/s12g1snqplot94ejxaq7aqay27x2wm7hy.pdf> (date of access: 14.05.2026). — Text : electronic.

10. Review of Freight Railway Transport Operations for the 12 Months of 2025 / Union of Railway Transport Operators. — 2026. — URL: <https://www.railsovet.ru/upload/iblock/027/4dkrvovxvjklcfw5oj68204qfkzggkd.pdf>. — Text : electronic.

#### Об авторе

**Гузенко Анна Владимировна**, кандидат экономических наук, доцент, Ростовский государственный университет путей сообщения, Ростов-на-Дону, Россия, [mavriktana@mail.ru](mailto:mavriktana@mail.ru).

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 30.03.2026; одобрена после рецензирования 15.07.2026; принята к публикации 20.08.2026.



Статья опубликована на условиях лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0)

© 2026 Гузенко А. В.

#### About the Author

**Anna Guzenko**, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Rostov State Transport University, Rostov-on-Don, Russia, [mavriktana@mail.ru](mailto:mavriktana@mail.ru).

Conflict of Interest: The author declares no conflict of interest.

The article was submitted on 30.03.2026; approved after reviewing on 15.07.2026; accepted for publication on 20.08.2026.



This is an open access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY 4.0)

© 2026 A. Guzenko