

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2023, Том 15, № 6 / 2023, Vol. 15, Iss. 6 <https://esj.today/issue-6-2023.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/106ECVN623.pdf>

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Гулый, И. М. Оценка эффекта для грузовладельца при организации маршрутных отправок аграрных грузов / И. М. Гулый, Н. В. Шевелев // Вестник евразийской науки. — 2023. — Т. 15. — № 6. — URL: <https://esj.today/PDF/106ECVN623.pdf>

For citation:

Gulyi I.M., Shevelev N.V. Assessment of the effect for the cargo owner in the organization of route shipments of agricultural goods. *The Eurasian Scientific Journal*. 2023; 15(6): 106ECVN623. Available at: <https://esj.today/PDF/106ECVN623.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

УДК 338.47

ГРНТИ 06.71.09

Гулый Илья Михайлович

ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»,
Санкт-Петербург, Россия
Доцент кафедры «Экономика транспорта»
Кандидат экономических наук, доцент
E-mail: ilya.guliy@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8676-1561>
РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=565413

Шевелев Николай Владимирович

ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»,
Санкт-Петербург, Россия
Аспирант кафедры «Экономика транспорта»
E-mail: N.Shevelev@mail.ru

Оценка эффекта для грузовладельца при организации маршрутных отправок аграрных грузов

Аннотация. Цель: обосновать преимущества развития прямых отправительских маршрутов по сети железных дорог и оценить экономический эффект организации прямых маршрутных отправок для грузовладельцев зерновых партий груза. Методы: технико-экономическое обоснование, анализ цепей поставок, параметрическое моделирование, анализ цепочек создания стоимости. Результаты: показано, что маршрутизация железнодорожных грузовых отправок является одним из мероприятий по увеличению пропускной способности инфраструктуры. При организации маршрутных отправок поездов значительно возрастает скорость перевозки (примерно в 2 раза) за счет того, что маршрутные поезда проходят меньше регламентных процедур на промежуточных станциях. Статистически показано, что несмотря на совместные усилия ОАО «РЖД» и грузовладельцев по организации маршрутных отправок, в настоящее время уровень маршрутизации поездов, курсирующих по сети Российских железных дорог, остается невысоким (42,6 % по итогам 2023 года). Основным эффектом перехода к маршрутным отправкам для грузовладельцев — отправителей заключается в снижении стоимости доставки при предоставлении ОАО «РЖД» скидки к базовому железнодорожному тарифу, в снижении сроков доставки примерно вдвое (за счет чего высвобождаются ликвидные оборотные средства, снижается длительность финансового цикла, повышается оборачиваемость и растет объем получаемой операционной прибыли за счет интенсификации отправок в течение

года). Научная новизна проведенного исследования заключается в систематизации источников возникновения экономических эффектов перехода к организации доставки грузов по железнодорожной сети отправительскими маршрутами отдельно для перевозчика, оператора перевозок, грузовладельца и грузополучателя, а также в обосновании методического подхода к определению эффекта оценки перехода к организации перевозок отправительскими маршрутами для грузовладельца, который состоит в экономии прямых расходов и косвенной экономии при уменьшении времени доставки груза. Расчет величины экономии опирается на методику оценки эффектов сокращения финансовых циклов. Практическая значимость исследования заключается в оценке прямого и косвенного экономического эффекта для грузовладельца (агрохолдинга «Русагротранс») при организации отправительских маршрутных поездов для рассмотренного примера железнодорожной перевозки зерна от станции Умет до станции Новороссийск. Результат исследования: величина прямого и косвенного экономического эффекта при переходе от повагонных отправок к отправительским маршрутам для типовой отправки зерна в вагон-хоппере составляет порядка 1,6 % от стоимости зернового груза в вагоне.

Ключевые слова: аграрные грузы; маршрутная отправка; эффект грузовладельца; эффект экономии времени доставки; отправительский маршрут; косвенный эффект грузовладельца; Русагротранс

Введение

В последние годы наблюдается существенное увеличение объемов перевозок зерновых грузов по причине рекордных сроков урожая (2022 год: 158 млн тонн, в 2023 году ожидается еще большее значение объемов производства зерна) [1]. Рост погрузки зерновых грузов предопределяет необходимость совершенствования логистики поставок, расшивки узких мест, ликвидации проблем увеличения сроков отгрузки.

В условиях чрезмерной нагрузки на инфраструктуру на восточных и южных направлениях необходимо развивать интенсивные способы организации отправок.

Ожидаемое значение объемов перевозок зерновых грузов в вагонах-хопперах по сети РЖД в 2023 году составит 36 млн. тонн против 31 млн. тонн в предыдущем году [1]. При этом в условиях отсутствия роста провозной способности непосредственно на железнодорожной сети растет время оборота вагонов и снижается скорость доставки. Время оборота вагона-хоппера на железнодорожной сети РЖД в 2023 году в среднем составило 27 суток (в 2022 году это значение находилось на уровне 19 суток) [1].

Ситуацию усложняет и рост парка вагонов-хопперов, который в 2023 году по России в целом вырос на 10 % до 62,5 тысяч вагонов [1]. Несбалансированный рост вагонного парка приводит к замедлению скорости движения вагонов по сети. Простаивающие вагоны создают пробки и заторы и даже приводят к ситуации роста числа отставленных поездов.

Поэтому необходимо развивать интенсивные способы отправок — маршрутные поезда, железнодорожные отправительские маршрутные отправки.

Цель исследования: обосновать преимущества развития прямых отправительских маршрутов по сети железных дорог и оценить экономический эффект организации прямых маршрутных отправок для грузовладельцев зерновых партий груза.

Материалы и методы

В основе проведенного исследования лежат официальные данные Росстата, Министерства транспорта РФ, данные ОАО «Российские железные дороги» (информация стоимости перевозки зерновых грузов согласно преysкуранту 1001), данные отчетов

транспортно-логистических операторов, информация, полученная от агрохолдинга — компании «Русагротранс».

В нашей работе были использованы следующие методы научного исследования: графический, технико-параметрический, технико-экономический анализ, систематизация, оценка экономической эффективности проекта оптимизации транспортных систем, анализ цепей поставок.

Исследование относится к научной области изучения транспортных систем, мультимодальных транспортных систем, систем управления цепями поставок. Теоретической и методологической основой исследования выступили основные научные работы в области экономики транспорта, обоснования отправительских маршрутов, методологии технико-экономической оценки мероприятий по повышению временной и пространственной эффективности железнодорожного транспорта, среди которых отметим публикации: работы, обосновывающие эффективность формирования маршрутных отправок, мероприятий по маршрутизации железнодорожных перевозок, эффективность маршрутной организации следования грузовых вагонов для участников перевозочного процесса: [2–5], труды, которые затрагивают обоснование методологии экономической оценки повышения временной и пространственной эффективности железнодорожного транспорта, комплексной оценки транспортных проектов, методики планирования и прогнозирования грузовых перевозок [6–9].

Варианты повышения оборота маршрутных поездов, сопоставление доходов и расходов перевозчика при организации маршрутных и немаршрутных поездов показаны в работах [10; 11].

Наше исследование органично актуализирует и дополняет перечень имеющихся научных работ в выбранной нами области знаний.

Результаты

Маршрутизация железнодорожных грузовых отправок является одним из мероприятий по увеличению пропускной способности инфраструктуры. Поскольку при организации маршрутных отправок значительно возрастает скорость перевозки (до двух крат) за счет того, что такие поезда проходят меньше регламентных процедур на промежуточных станциях.

Прямые отправительские маршруты отличаются от агроэкспрессов тем, что составы прямых отправительских маршрутов формируются на пути необщего пользования грузовладельцев. Грузовые экспрессы формируются на станционных путях совместно ОАО «РЖД» и операторами вагонного парка. Маршрутные поезда движутся по выделенной нитке графика, а грузовые агроэкспрессы курсируют по утвержденному расписанию.

Зерновые грузы перевозят и повагонными отправлениями, но в этом случае поезда собираются из разного вида вагонов, следующих в разные адресаты, пункты назначения. При повагонных отправлениях существенно возрастает срок железнодорожной перевозки зерновых грузов.

Важнейшим преимуществом маршрутных отправок является рост скорости и экономия затрат как операторов, так и перевозчика (ОАО «РЖД»). При этом оператор максимально эффективно использует вагонный парк в течение года.

Для грузовладельцев маршрутные отправки снижают стоимость доставки (ОАО «РЖД» предоставляет скидку в размере 10 % к базовому тарифу, который рассчитывается для повагонной отправки), а также приводят к сокращению срока доставки примерно вдвое (за счет чего высвобождаются ликвидные оборотные средства, снижается длительность финансового

цикла, растет оборачиваемость и повышается объем получаемой операционной прибыли за счет интенсификации отгрузок в течение года).

Железнодорожные операторы вагонного парка достигают экономического эффекта за счет роста оборачиваемости вагонного парка и, как следствие, увеличения объема грузов с одной единицы вагона в год.

Перевозчик (ОАО «РЖД») выигрывает за счет увеличения объемов провозимых по сети грузов и повышения конкурентных преимуществ на транспортном рынке в сравнении с автомобильным транспортом.

Грузополучатели (организации, аккумулирующие перерабатывающие мощности) выигрывают за счет роста вариантов поставок и более быстрого получения сырья на производственную базу элеваторов.

В настоящее время уровень маршрутизации поездов, курсирующих по сети Российских железных дорог, остается невысоким (42,6 %) (рис. 1) [11]. Самый высокий процент маршрутизации в 2023 году зафиксирован на Октябрьской железной дороге (70,4 %), в то время как на Дальневосточной железной дороге он составил 52,5 %, на Северо-Кавказской железной дороге 37,8 % [11]. То есть на восточном полигоне и южных направлениях нами отмечается проблема низкого уровня маршрутизации. Это дополнительная нагрузка на сортировочные станции инфраструктуры ОАО «РЖД».

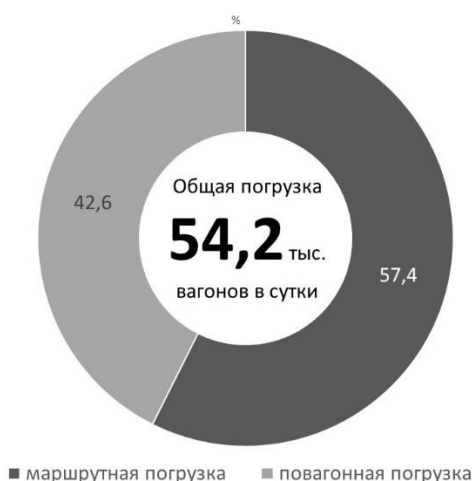


Рисунок 1. Уровень маршрутизации в целом по сети ОАО «РЖД» по итогам 11 месяцев 2023 года, % к общему объему погрузки (составлено авторами на основе данных¹)

По увеличению уровня маршрутизации Российские железные дороги активно работают с нефтяными и зерновыми грузовладельцами. Так, уровень маршрутизации зерновых грузов в вагонах-хопперах вырос с 2,7 % в 2019 году до 20,1 % в 2023 году (рис. 2).

Проведем оценку экономического эффекта для грузовладельца на примере отправки зерна от станции отправления Умет Юго-Восточной железной дороги до станции Новороссийск Северо-Кавказской железной дороги.

Срок перевозки по железнодорожной сети составляет при маршрутной отправке 3 суток, а при повагонной отправке — порядка 7 суток (по причине значительных простоев на промежуточных станциях, что показано на рисунке 3).

¹ Транспортная неделя 2023: материалы форума [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://2023.transweek.digital> (дата обращения 20.12.2023).

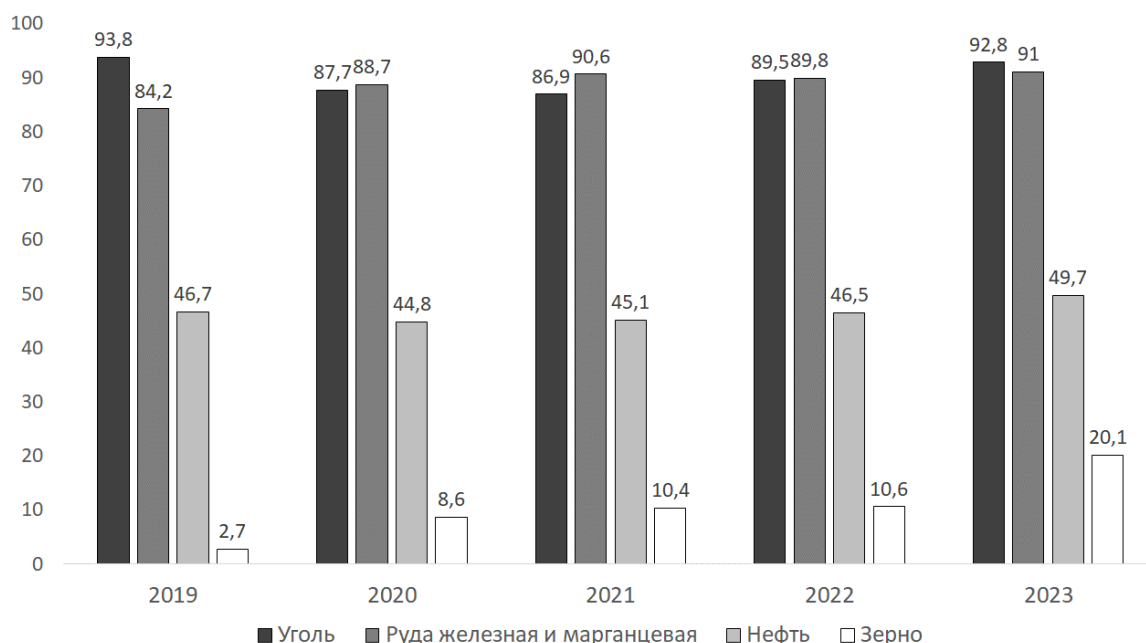


Рисунок 2. Уровень маршрутизации отдельных видов грузов при перевозках по сети ОАО «РЖД», % (составлено авторами по данным²)

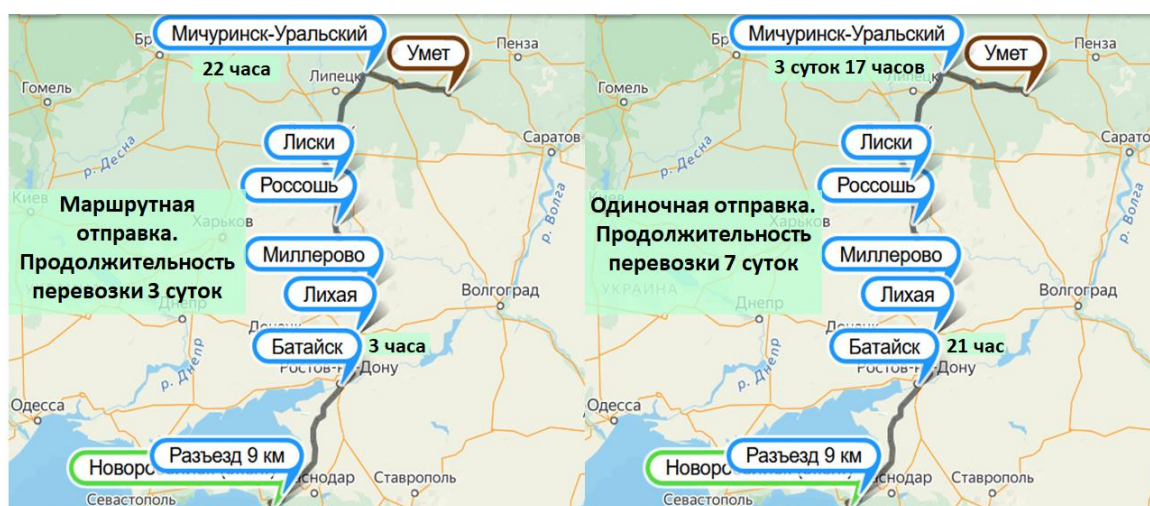


Рисунок 3. Схема движения груза (зерно) при отправке от станции Умет до станции Новоросси́йск и при организации одиночной повагонной и маршрутной отправки (составлено авторами)

Маршрутный состав в пути следования проходит меньше регламентных технологических процедур. По прибытию на сортировочную станцию маршрутный состав осматривают и далее он продолжает движение.

При повагонной одиночной отправки зерна в составе сборного поезда вагоны после прибытия на сортировочную станцию расформировывают из состава, сортируют, осматривают, накапливают и только после этого формируют новый состав, а затем вагоны следуют до следующей сортировочной станции. В итоге время оборота вагона при организации повагонных отправок значительно возрастает.

² Портал федеральных статистических данных ЕМИСС [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 20.12.2023).

Прямой эффект для грузовладельца обусловлен предоставляемой ОАО «РЖД» 10 % скидкой на провоз по сети РЖД вагонов-хопперов в составе поездов, формируемых отправительским маршрутом.

При провозе одного вагона-хоппера с зерном от станции Умет до станции Новороссийск провозная плата — базовый тариф для повагонной отправки составляет 84,978 тыс. рублей без НДС (вес груза в вагоне 65 тонн). При предоставлении скидки в размере 10 % экономия для грузовладельца составит 8,5 тыс. рублей в расчете на 1 вагон-хоппер (131 рублей за 1 тонну).

При сокращении времени отправки зерна в пути следования с 7 суток при одиночной повагонной отправки до 3 суток при организации маршрутных отправок эффект составит:

$$\begin{aligned} \Theta &= C_{гр} * \Delta t / 365 * C_{ЦБРФ} / 100 + C_{гр} / t_{фц} * \Delta t * P_{п} / 100, \\ \Theta &= 3,24 \text{ (тыс. руб.)}, \end{aligned} \quad (1)$$

где Δt (суток) — экономия времени в сутках для рассмотренного варианта поставки; $C_{ЦБРФ}$ — ключевая ставка Банка России (16 % на момент подготовки научной статьи³); $C_{гр}$ (тыс. рублей) — средняя стоимость груза, тыс. рублей; $t_{фц}$ — длительность финансового цикла производства зерна в среднем по компаниям — сельскохозяйственным организациям России; $P_{п}$ — рентабельность продаж российских компаний, занимающихся выращиванием зерновых (%) за 2023 год.

$C_{гр}$ определим в среднем как: $C_{гр} = (11,1 \text{ тыс. рублей} * 65 \text{ тонн груза в вагоне}) = 721,5 \text{ тыс. р.}$ (стоимость груза мы определили, воспользовавшись источником: портал федеральных статистических данных⁴).

$P_{п}$ определим по отчетным данным 2023 года (12 месяцев, ожидаемое значение): $P_{п} = 171,8 / 801,2 * 100 = 21,4 \%$ (где 171,8 — операционная прибыль организаций по ОКВЭД «Выращивание зерновых культур» по РФ по итогам 2023 года, млрд рублей; 801,2 — выручка от реализации продукции организаций по ОКВЭД «Выращивание зерновых культур» по РФ по итогам 2023 года, млрд рублей) (показатели сгенерированы из базы данных на сайте⁵).

Величину финансового цикла $t_{фц}$ (в днях) определим по формуле:

$$\begin{aligned} t_{фц} &= (365 / B) * (ДЗ + З - КЗ), \\ t_{фц} &= 313 \text{ (дней)}, \end{aligned} \quad (2)$$

где B — выручка от реализации продукции (801,2 млрд рублей); $З$ — запасы (548,2 млрд рублей); $КЗ$ — кредиторская задолженность (218,4 млрд рублей); $ДЗ$ — дебиторская задолженность (355,5 млрд рублей). Все параметры приведены по итогам 2023 года по РФ, по крупным и средним организациям, относящимся к ОКВЭД «Выращивание зерновых культур» (все представленные значения показателей получены автором при помощи федерального портала генерации статистических данных⁴).

³ Ключевая ставка, установленная Банком России [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12453 (дата обращения 20.12.2023).

⁴ ЕМИСС [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 20.12.2023) — раздел 1 «Росстат» — подраздел 1.29 «Цены и тарифы» — 1.29.15. Средние цены и индексы цен производителей сельскохозяйственной продукции, реализованной сельскохозяйственными организациями).

⁵ ЕМИСС [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 20.12.2023) — раздел: «1.32.6. Финансовое состояние организаций» — подразделы: «Дебиторская задолженность», «Запасы на конец периода», «Кредиторская задолженность».

Таким образом, оцененный нами прямой и косвенный экономический эффект для грузовладельца (агрохолдинга) при организации отправительских маршрутных поездов для рассмотренного примера железнодорожной перевозки зерна от станции отправления Умет Юго-Восточной железной дороги до станции Новороссийск (перевелка) Северо-Кавказской железной дороги составит: $8,5 + 3,24$ тыс. рублей = $11,74$ тыс. рублей на 1 вагон-хоппер или $1,6$ % от стоимости зернового груза в вагоне.

Величина экономии в $1,6$ % от стоимости является существенным результатом уменьшения транспортной составляющей в конечной цене товара, которая, по нашим оценкам, для зерновых грузов составляет от 12 до 15 %. Таким образом, переход к отправительским маршрутам позволит уменьшить транспортную составляющую в цене зерновых грузов, что, в конечном итоге, позволит уменьшить затраты на первичные потребляемые населением социально значимые товары — хлеб и хлебобулочные изделия.

Заключение

Выполненное исследование позволяет сформулировать основные его результаты.

Маршрутизация железнодорожных грузовых отправок является одним из мероприятий по увеличению пропускной способности инфраструктуры. При организации маршрутных отправок поездов значительно возрастает скорость перевозки (примерно в 2 раза) за счет того, что маршрутные поезда проходят меньше регламентных процедур на промежуточных станциях.

Научная новизна проведенного исследования заключается в том, что автором систематизированы источники возникновения экономических эффектов перехода к организации доставки грузов по железнодорожной сети отправительскими маршрутами отдельно для перевозчика, оператора перевозок, грузовладельца и грузополучателя. Так, для грузовладельцев маршрутные отправки снижают стоимость доставки (ОАО «РЖД» предоставляет скидку в размере 10 % к базовому тарифу, который рассчитывается для повагонной отправки), а также сокращают срок доставки примерно вдвое (за счет чего высвобождаются ликвидные оборотные средства, снижается длительность финансового цикла, расчет оборачиваемость и увеличивается объем получаемой операционной прибыли за счет интенсификации отгрузок в течение года).

Обоснован методический подход к определению эффекта оценки перехода к организации перевозок отправительскими маршрутами для грузовладельца, который состоит в экономии прямых расходов и косвенной экономии при уменьшении времени доставки груза. Оценка величины экономии проводится через определение эффекта сокращения финансовых циклов. На основе предложенного подхода оценены величины прямого и косвенного экономического эффекта для грузовладельца (агрохолдинга «Русагротранс») при организации отправительских маршрутных поездов для рассмотренного примера железнодорожной перевозки зерна от станции Умет до станции Новороссийск. Практическая значимость и результат исследования: величина прямого и косвенного экономического эффекта при переходе от повагонных отправок к отправительским маршрутам для типовой отправки зерна в вагон-хоппере составляет порядка $11,7$ тыс. руб., в относительном выражении — порядка $1,6$ % от стоимости зернового груза в вагоне.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гогина, М.А. Исследование фрахтового рынка зерна в Азово-Черноморском бассейне / М.А. Гогина, И.А. Русинов // Региональные аспекты управления, экономики и права Северо-западного федерального округа России. — 2023. — № 1(57). — С. 14–19. — EDN: QIRMGА. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50053887> (дата обращения: 25.12.23).
2. Белозерова, И.Г. Эффективность формирования порожних договорных маршрутов собственников подвижного состава / И.Г. Белозерова, Р.С. Власкина // Актуальные проблемы транспорта в XXI веке: труды II Международной научно-практической конференции, Новокузнецк, 12–13 апреля 2023 года / под ред. О.В. Князькиной. — Новокузнецк: Сибирский государственный индустриальный университет, 2023. — С. 122–128. — EDN: JIXUNQ. — URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54695458> (дата обращения 25.12.23).
3. Осьминин, А.Т. Оценка эффективности маршрутизации с мест погрузки / А.Т. Осьминин, Г.М. Грошев, О.А. Никифорова // Железнодорожный транспорт. — 2008. — № 1. — С. 62–65. — EDN IJABOH. — URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=9916484> (дата обращения 25.12.23).
4. Соколов, Ю.И. Методы оценки экономической эффективности повышения качества использования грузовых вагонов для участников перевозочного процесса / Ю.И. Соколов, Л.Л. Анисеева-Науменко // Транспортное дело России. — 2013. — № 2. — С. 107–109. — EDN QYRNVD. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20137757> (дата обращения 25.12.23).
5. Югина, О.П. Эффективность использования маршрутизации грузовых перевозок при минимизации затрат на перевозку / О.П. Югина, Л.С. Жарикова, Ю.А. Танайно // Фундаментальные и прикладные вопросы транспорта. — 2020. — № 1(1). — С. 13–20. — EDN QYRNVD. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20137757> (дата обращения 25.12.23).
6. Бессолицын, А.С. Моделирование процесса нарушения плана формирования грузовых поездов на станции / А.С. Бессолицын // III Бетанкуровский международный инженерный форум: сборник трудов, Санкт-Петербург, 02–03 декабря 2021 года. — Том 1. — Санкт-Петербург: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2021. — С. 44–46. — EDN FZOOIR. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47923535> (дата обращения 25.12.23).
7. Журавлева, Н.А. Экономическая оценка повышения временной и пространственной эффективности железнодорожного транспорта / Н.А. Журавлева // Магнитолевитационные транспортные системы и технологии. МТСТ'14: труды 2-й Международной научной конференции, Санкт-Петербург, 17–20 июня 2014 года / под ред. Ю.Ф. Антонова. — Санкт-Петербург: Международный центр научно-исследовательских проектов, 2014. — С. 393–405. — EDN TDGKOH. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22722966> (дата обращения 25.12.23).
8. Казанская, Л.Ф. Экономика транспортной организации / Л.Ф. Казанская, И.А. Щербанюк, В.М. Артимович. — Санкт-Петербург: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2018. — 99 с. — EDN HEZURM. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37364620> (дата обращения 25.12.23).

9. Чеченова, Л.М. Методика комплексной оценки организации как инструмент планирования и прогнозирования ее эффективного развития / Л.М. Чеченова // Бюллетень результатов научных исследований. — 2021. — № 2. — С. 69–81. — DOI: <https://doi.org/10.20295/2223-9987-2021-2-69-81>. — EDN IYHKCM. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46228023> (дата обращения 25.12.23).
10. Доможирова, А.Д. Повышение стабильности курсирования кольцевых маршрутных поездов / А.Д. Доможирова, Р.Ю. Упырь // Молодая наука Сибири. — 2021. — № 1(11). — С. 183–186. — EDN UMCCVU. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46298975> (дата обращения 25.12.23).
11. Гришкова, Д.Ю. Организация ускоренных контейнерных поездов / Д.Ю. Гришкова, И.О. Тесленко, С.Э. Ольховиков // Транспорт Азиатско-Тихоокеанского региона. — 2023. — № 2(35). — С. 48–55. — EDN HDRIGK. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54387722> (дата обращения 25.12.23).

Gulyi Ilya Mikhaylovich

Emperor Alexander I Saint Petersburg State Transport University, Saint Petersburg, Russia
E-mail: ilya.guliy@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8676-1561>

RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=565413

Shevelev Nikolai Vladimirovich

Emperor Alexander I Saint Petersburg State Transport University, Saint Petersburg, Russia
E-mail: N.Shevelev@mail.ru

Assessment of the effect for the cargo owner in the organization of route shipments of agricultural goods

Abstract. Purpose: to substantiate the advantages of developing direct shipping routes on the railway network and to assess the economic effect of organizing direct route shipments for cargo owners of grain shipments. Methods: feasibility study, supply chain analysis, parametric modeling, value chain analysis. Results: it is shown that the routing of railway freight shipments is one of the measures to increase the capacity of the infrastructure. When organizing route shipments of trains, the speed of transportation increases significantly (by about 2 times) due to the fact that route trains undergo fewer routine procedures at intermediate stations. It is statistically confirmed that despite the joint efforts of Russian Railways and cargo owners to organize route shipments, currently the level of routing of trains running on the Russian railway network remains low (42,6 % by the end of 2023). The main effect of the transition to route shipments for cargo owners — senders is to reduce the cost of delivery when providing JSC Russian Railways with a discount to the basic railway tariff, to reduce delivery times by about half (due to which liquid working capital is released, the duration of the financial cycle is reduced, turnover and the amount of operating profit received increases due to the intensification of shipments during the year). The scientific novelty of the conducted research lies in the systematization of the sources of the economic effects of the transition to the organization of cargo delivery via the railway network by sender routes separately for the carrier, the transportation operator, the cargo owner and the consignee, as well as in the justification of a methodological approach to determining the effect of assessing the transition to the organization of transportation by sender routes for the cargo owner, which consists in saving direct costs and indirect savings while reducing the delivery time of the cargo, the calculation of which is based on the effect of shortening financial cycles. The practical significance of the study is to assess the direct and indirect economic effect for the cargo owner (Rusagrotrans agricultural holding) when organizing dispatch block trains for the considered example of railway transportation of grain from the Umet station to the Novorossiysk station. The result of the study: the magnitude of the direct and indirect economic effect during the transition from wagon shipments to shipping routes for typical grain shipment in a hopper car is about 1,6 % of the cost of grain cargo in a wagon.

Keywords: agricultural goods; route dispatch; cargo owner effect; time saving effect of delivery; shipping route; indirect effect of cargo owner; Rusagrotrans