

А. М. Туровец¹, Сунда Ян²

*Институт бизнеса БГУ, Минск, Беларусь,
¹ imprudence@gmail.com, ² yangsongzhang@vip.qq.com*

ПРОБЛЕМЫ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОГИСТИКИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК

Оценка эффективности логистических процессов на современном этапе является достаточно трудоемкой задачей для руководителей любого уровня и оказывает существенное влияние на качество управленческих решений. Постоянно растущее число меняющихся параметров заставляет регулярно пересматривать количественный состав используемых показателей. Комплексный подход позволяет формировать необходимый оптимальный набор индексов для обеспечения различных уровней принятия решений, что обеспечивает дополнительные конкурентные преимущества без существенного увеличения операционных расходов.

Ключевые слова: логистическая деятельность, своевременность, утилизация, индексы, система мониторинга показателей

A. Turovets¹, Sunda Yan²

*School of Business of BSU, Minsk, Belarus,
¹ imprudence@gmail.com, ² yangsongzhang@vip.qq.com*

PROBLEMS OF COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF LOGISTICS IN INTERNATIONAL CARGO TRANSPORTATION

Evaluation of the effectiveness of logistics processes at the present stage is a rather laborious task for managers of any level and has a significant impact on the quality of management decisions. The constantly growing number of changing parameters makes it necessary to regularly review the quantitative composition of the indicators used. An integrated approach allows you to create the necessary optimal set of indices to ensure different levels of decision making, which provides additional competitive advantages without a significant increase in operating costs.

Keywords: logistic activity, timeliness, utilization, indexes, indicators monitoring system

В настоящее время особо важным аспектом ведения логистической деятельности является грамотное планирование и постоянный контроль – как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. Если ранее предприятия в результатах своей деятельности ориентировались только на финансовые показатели, то в настоящий момент все большую роль в оценке результатов деятельности предприятия играют ключевые показатели эффективности (KPI – key performance indicators).

К общим показателям результативности ведения логистической деятельности можно отнести такие показатели, как:

- факт заключения договора и/или выполнения заказа, как и факт отказа от договора;
- своевременность выполнения заказа, этапа транспортировки, оформления документов, погрузо-разгрузочных работ и т. д.;
- расход ГСМ (горюче-смазочных материалов) и других расходных материалов на единицу расстояния;
- количество раз возврата документов с таможни после проверки.

В сфере логистики международных грузоперевозок данные показатели выбрать не так просто, ввиду сложности и многогранности данного понятия. Однако все же принято выделять 6 основных

КРІ, которые делятся на сервисные и финансовые, благодаря которым можно отследить эффективность проделанной работы.

К сервисным показателям, которые характеризуют качество логистических операций, можно отнести следующие:

- совершенный (выполненный) заказ;
- своевременность доставки;
- своевременность оформления документов.

К показателям, которые характеризуют финансовую сферу осуществления международных перевозок, можно отнести:

- соотношение стоимости доставки к продажам;
- средняя стоимость доставляемой единицы груза (паллеты);
- уровень утилизации.

Сервисные показатели. Совершенный заказ подразумевает качество выполнения заказа, когда все логистические операции были выполнены без ошибок и согласно условиям заключенного договора. Индекс совершенного заказа (POI – perfect order index) рассчитывается в процентах от общего количества заказов.

Данный индекс рассчитывается исходя из перемножения трех показателей:

- уровень задержки в процессе доставки;
- укомплектованность: соотношение полученного и заказанного объема товара;
- безошибочность: отсутствие повреждений или каких-либо отклонений в процессе транспортировки, корректность составления документации.

Для примера: из 2 000 заказанных единиц товара 128 прибыли с задержкой, 134 прибыли в недостаточной комплектации, а 36 имели неточности в составленных документах.

Проведем расчет показателя POI по указанным выше данным:

- 128 из 2 000 заказов прибыли с опозданием – своевременность составит – 93,6 %;
 - 134 из 2 000 заказов прибыли в неполной комплектации – укомплектованность составит 93,3 %;
 - для 18 из 2 000 заказов некорректно оформили документы – безошибочность составит 98,3 %;
- Вычисляем значение POI: $93,6 \% \cdot 93,3 \% \cdot 98,2 \% = 85,8 \%$, т. е. 14,2 % заказов компания выполняет с нарушениями.

При расчете показателя POI стоит брать во внимание некоторые нюансы:

- стоит понимать то, как происходит вычисление каждого коэффициента. Например, в разных компаниях может по-разному проводиться учет времени, когда прибыл груз, так как в одних компаниях данное значение приравнивается к времени прибытия транспортного средства на КПП (контрольно-пропускной пункт), а в других – время, указанное в ТТН (товарно-транспортной накладной);

– также важным моментом в расчете показателя POI является анализируемый временной промежуток. Если расчет происходит каждую неделю, то такой показатель может иметь погрешности ввиду того, что перевозчик мог вовремя не уведомить поставщика о приемке груза клиентом.

Своевременность доставки (ODT – on-time delivery) один из наиболее важных показателей КРІ при анализе логистической деятельности и уровня сервиса, предоставляемого клиентам. Чаще всего используют два основных показателя для расчета ОТД, а именно – плановое время прибытия и фактическое время прибытия. При анализе данных показателей важным моментом является определение частоты повторения идентичных причин задержек, выявление несоответствий и разработка мероприятий по их устранению.

При расчете ОТД необходимо учитывать несколько нюансов:

- данный показатель можно рассчитать на основе двух разных уровней: на уровне перевозки или на уровне накладной. Практика крупных сетевых ритейлеров сводится к вычислению ОТД для каждой накладной;

– для каждого получателя груза понятие своевременной доставки необходимо рассчитывать индивидуально, исходя из условий заключенного договора;

– отправитель и получатель могут по-разному рассчитывать точное время прибытия [1].

В данной ситуации может также присутствовать сложность, вызванная различными программными решениями для отслеживания груза. Для того, чтоб избежать разногласий между грузоотправителем и грузополучателем, следует отразить все необходимые условия отгрузки в договоре, а также в товарно-транспортной накладной.

Своевременность доставки рекомендуется держать на уровне не ниже 98 % при расчете «день в день» и не ниже 95 % при расчете «минута в минуту». В обратном случае нужно оптимизировать процессы, чтобы улучшить этот KPI. Данный показатель никогда не сможет достигнуть уровня 100 %, поэтому отслеживание лучше всего проводить в двух контекстах: по отношению к целевому показателю и в динамике.

Своевременность оформления документов подразумевает доставку основной товаросопроводительной документации точно в срок при международных отправлениях грузов. При этом все доставленные документы должны находиться в соответствующем виде и с наличием оригинальных печатей фирмы и подписи должностного лица.

Развитие электронного документооборота в значительной степени изменило данный процесс и повысило эффективность осуществляемой работы при отправке грузов.

Важность этого KPI очевидна: при перевозках на большие расстояния нужно много времени, чтобы вернуть документы отправителю. Если по пути следования водитель принимает следующий заказ, расчет между транспортной компанией и поставщиком может заметно затянуться.

Финансовые показатели. Соотношение расходов на перевозку и продаж – это один из основных показателей KPI в процессе международной грузоперевозки, который позволяет более наглядно отследить финансовую выгоду фирмы в ведомых сделках. Вычисляется в процентах, как отношение затрат на перевозку к денежному выражению реализованной продукции за определенный период.

Данный показатель является особенно важным для расчетов, так как значительную часть себестоимости продаваемых услуг или товаров составляют именно транспортные расходы. Соотношение расходов на перевозку и продаж предоставляет возможность отслеживать эффективность осуществляемого логистического процесса.

Среднюю стоимость поставляемой единицы продукции рассчитывается как количество затрат, которые приходятся на единицу поставляемой продукции для того, чтобы иметь возможность делать выводы о необходимости оптимизации расходов при совершении международных грузоперевозок. Так как объем грузов различается в каждой перевозке, затраты принято вычислять в расчете на одну паллету, коробку или штуку доставляемого товара.

Затраты на транспортировку чаще всего состоят:

– из расходов на подготовку к отгрузке и погрузку на транспортные средства;

– оплаты тарифов на перевозку и погрузку товара, страхования, а также таможенных пошлин, налогов и сборов;

– расходов на хранение груза в пути и пунктах перегрузки;

– затрат на выгрузку в пункте назначения и доставку со склада до места потребления.

В процессе оптимизации затрат на транспортировку необходимо действовать поэтапно, а именно: рассчитать, сколько процентов от общих затрат приходится на каждый этап перевозки. Также важно при расчете данного показателя отслеживать динамику расходов в расчете на одну единицу товара, чтобы выявить те факторы, которые несут убыток.

Уровень утилизации подразумевает собой отношение фактического объема или веса перевозимого груза к общей вместимости транспортного средства или его грузоподъемности.

Уровень утилизации = (Фактический вес груза / Максимальная грузоподъемность автомобиля) · Коэффициент заполнения объема · 100 %.

Коэффициент заполнения объема = (Фактический объем груза / Объем грузового отсека) · 100 %.

Уровень утилизации принято исчислять и процентах от оптимальной загрузки. Для примера: в машину на 80 м³ загрузили 45 м³, грузоподъемность автомобиля – 25 т, а загрузили 21 т. Соответственно, уровень утилизации можно рассчитать следующим образом:

Уровень утилизации = (21 / 25) · (56,25 / 100) · 100 % = 47,25 %.

Достичь уровня утилизации в 100 % практически невозможно, а именно по отношению к грузам, которые:

- имеют нестандартную форму или размеры, что зачастую не позволяет оптимально использовать объем транспортного средства;
- имеют достаточно большой вес, так как следует учитывать предел грузоподъемности транспортного средства: например, при перевозке напитков груз может оказаться слишком тяжелым, хотя транспортное средство заполнено лишь наполовину.

Стоит отметить, что для того, чтобы сформировать КРІ для конкретной компании, необходимо выстроить систему мониторинга за исходными показателями. Наиболее важным моментом является возможность быстрого и оперативного сбора информации с минимально возможным числом ошибок.

Также можно выделить следующую дополнительную группу показателей качества международных грузоперевозок по характеризующим ими свойствам:

- показатели своевременности выполнения перевозок;
- показатели сохранности грузов;
- экономические показатели.

Своевременность выполнения перевозки характеризуется такими показателями, как перевозка грузов к назначенному сроку, регулярность прибытия груза, срочность перевозки груза.

К показателям сохранности груза в зависимости от характеризующих ими признаков можно разделить на показатели перевозки грузов: без потерь, без повреждений, без пропажи, без загрязнения.

В свою очередь экономические показатели включают в себя:

- удельные затраты на транспортировку грузов;
- удельные полные расходы на доставку грузов;
- затраты на производство погрузочно-разгрузочных и складских работ;
- доля транспортных издержек в себестоимости товара.

Таким образом, для формирования полной картины о логистических процессах современной международной транспортной компании и принятия эффективных управленческих решений, необходимо вести постоянный мониторинг всех меняющихся параметров и своевременно включать их в расчет комплексных КРІ. Количество используемых показателей и скорость их обновления позволит существенно увеличить уровень управляемости организации за счет повышения оперативности планирования и контроля.

Список использованных источников

1. 20 Supply Chain KPIs You Should Be Tracking [Electronic resource]. – 2023. – Mode of access: <https://www.gofclogistics.com/twenty-essential-supply-chain-kpis-for-your-business-to-track/>. – Date of access: 21.03.2023.