

<https://doi.org/10.23672/SAE.2023.87.61.032>

УДК 656.1

Сенин Иван Сергеевич

старший преподаватель

кафедры транспортных процессов и технологических комплексов,
Кубанский государственный технологический университет
sofi008008@yandex.ru

Надирян София Леоновна

старший преподаватель

кафедры транспортных процессов и технологических комплексов,
Кубанский государственный технологический университет
sofi008008@yandex.ru

Коновалова Татьяна Вячеславовна

кандидат экономических наук, заведующий

кафедры транспортных процессов и технологических комплексов,
Кубанский государственный технологический университет
sofi008008@yandex.ru

Коцурба София Вячеславовна

ассистент кафедры транспортных процессов и технологических комплексов,
Кубанский государственный технологический университет
sofi008008@yandex.ru

Ivan S. Senin

senior teacher department of transport processes and technological complexes,
Kuban state technological university

Sofiya L. Nadiryana

senior teacher department of transport processes and technological complexes,
Kuban state technological university

Tatyana V. Konovalova

Candidate of Economic Sciences, manager
department of transport processes and technological complexes,
Kuban state technological university

Sofiya V. Kotsurba

Assistant department of transport processes and technological complexes,
Kuban state technological university

Оптимизация транспортных издержек в логистике в транспортной компании

Optimization of transport costs in logistics in a transport company

Аннотация. В данной статье авторами рассмотрены вопросы оптимизации транспортных издержек в логистике в транспортной компании. Для уменьшения транспортных издержек в логистике необходимо усовершенствовать движение транспорта, сократить холостые пробеги, согласовать графики для конкретных направлений, улучшить другие показатели транспорта. Необходимо применять однотипные средства механизации, одинаковую тару, применять единые логистические приемы, чтобы достичь нужного экономического эффекта. Действовать нужно так, чтобы все связующие компоненты образовали единую логистическую систему, при которой расходы на действия с грузом и ручной труд будут минимизированы.

Ключевые слова: транспортные издержки, экономическая эффективность, логистика, логистический процесс, транспортная компания.

Annotation. In this article, the authors consider the issues of optimization of transport costs in logistics in a transport company. To reduce transport costs in logistics, it is necessary to improve traffic, reduce idle runs, coordinate schedules for specific directions, and improve other transport indicators. It is necessary to use the same type of means of mechanization, the same packaging, apply uniform logistics techniques to achieve the desired economic effect. It is necessary to act in such a way that all the connecting components form a single logistics system, in which the costs of handling cargo and manual labor will be minimized.

Keywords: transport costs, economic efficiency, logistics, logistics process, transport company.

Для уменьшения транспортных издержек в логистике необходимо усовершенствовать движение транспорта, сократить холостые пробеги, согласовать графики для конкретных направлений, улучшить другие показатели транспорта. Необходимо применять однотипные средства механизации, одинаковую тару, применять единые логистические приемы, чтобы достичь нужного экономического эффекта. Помимо качества сборки, немаловажным фактором, влияющим на транспортные издержки, являются транспортные расходы и их тарифы. На сегодняшний день появилась необходимость пересмотра установленных транспортных тарифов с добавлением промежуточного километража. Если ранее были установлены тарифы для 300 км., 400 км., 500 км., 600 км. и 700 км., то теперь предлагается установить тарифы для 350 км, 450 км., 550 км. и 650 км. Такая необходимость появилась в следствие большого количество рейсов с

пробегом, который оплачивать по ставке в большую сторону очень невыгодно. Например, 328 км оплачивать по ставке 400 км.

Дальнейшие расчеты разделим по пробегу, чтобы оценить транспортные расходы согласно каждому тарифу. Стоит отметить, что пробег до 50 км. выходит за рейсы по г. Краснодару и, в связи с тем, что по городу не так много точек, где может выгрузиться ТС грузоподъемностью 3,5т., для доставки товара были использованы ТС грузоподъемностью 1,5т.

Тарифная ставка, соответственно с данной грузоподъемностью, ниже, но доля транспортных расходов все равно превышает допустимую норму в связи с малой суммой заказов, вывозимых транспортом. На это, чаще всего, влияют еженедельные скидки в ТЦ, которые позволяют заказывать товар в больших объемах и подешевле, некорректная сборка заказов, некорректные заказы клиентов и дальнейшие «обнуления» позиций[1].

Таблица 1 – Транспортные расходы за отчетный период декабрь 2022 г. по ставке за 50 км. пробега.

Дата	Кол-во рейсов	Пробег, км	Сумма заказов без НДС, руб.	Транспортные расходы, руб.	Транспортные расходы, %
04.12.2022	1	29	153 655	5 321	3,46
07.12.2022	1	33	141 520	5 321	3,76
11.12.2022	1	34	86 110	5 321	6,18
04.12.2022	1	39	80 650	5 321	6,60
18.12.2022	1	40	127 454	5 321	4,17
12.12.2022	1	42	77 322	5 321	6,88
19.12.2022	1	44	56 596	5 321	9,40
25.12.2022	1	45	185 240	5 321	2,87
25.12.2022	1	47	134 409	5 321	3,96
03.12.2022	2	48	57 849	5 321	9,20
03.12.2022	1	49	196 162	5 321	2,71
05.12.2022	1	49	97 010	5 321	5,49
28.12.2022	1	49	161 332	5 321	3,30

Проанализированы транспортные расходы 60 рейсов за отчетный период (декабрь 2022 г.) по ставке за 100 км. пробега. Маршруты с данным пробегом занимают наибольшую часть в отчетном периоде. Почти все они были совершены в г. Краснодаре; у приличной части рейсов доля транспортных расходов значительно ниже нормы, что говорит о грамотном планировании и качественной сборке заказов. Также, хотелось бы отметить, что львиная доля рейсов совершена транспортом с тоннажностью 3,5т., так как у многих клиентов точки позволяют принимать такой транспорт, при этом ставка на 3,5т. немного выше ставки на 1,5т., но это не помешало доле ТР быть ниже нормы.

Транспортные расходы за отчетный период (декабрь 2022 г.) по ставке 150 км. направления расширяются. Помимо г. Краснодара, транспортное средство доставляет товар в ближайшие поселения – ст. Пластуновская, г. Горячий Ключ и пгт. Яблоновский. Количество вторых рейсов, совершаемых ТС за 12-часовой рабочий день, увеличилось в связи с более поздним временем приема у клиентов. В анализе транспортных расходов, за отчетный период (декабрь 2022 г.) по ставке 200 км. и 250 км. представлено всего 8 рейсов, что не достаточно для подробного анализа, но, несмотря на это можно отметить, что сумма заказов на одно ТС была незначительной, чтобы окупить транспортные расходы. Как мы видим, данные рейсы были совершены во второй половине декабря, что говорит о том, что в этих заказах преобладали товары с повышенной предновогодней скидкой, чем воспользовались клиенты доставки. Также, были проанализированы два рейса на более дальнее направление, но с маленькой суммой заказов, в связи с чем, доля транспортных расходов не вошла в норму. На данном промежутке мы видим, что доставка товаров была на междугородние направления. Доля транспортных расходов местами сильно увеличилась по причине того, что на данные направления нужный объем заказов не был набран, а возможности перенести отгрузку на другой день не было [2]. В таблице 2 представлены рейсы, пробег которых был оплачен по ставке 400 км. Мы видим, что половина из них не достигла даже 350 км., доля транспортных расходов выше нормы, и, соответственно, компанией были оплачены километры, которые транспортное средство даже не проехало. Есть необходимость добавления промежуточного километража. Для полноты картины рассмотрим таблицы с пробегом выше.

Проблема оплаты непройденного пробега также имеет место быть. В связи с этим, предлагаем рассмотреть добавление промежуточного километража для более корректного и точного расчета транспортных расходов. Но перед этим необходимо проанализировать общие транспортные расходы за каждый пробег.

Таблица 2 - Транспортные расходы за отчетный период (декабрь 2022 г.) по ставке 400 км.

Дата	Кол-во рейсов	Направление	Пробег, км	Сумма заказов без НДС, руб.	Транспортные Расходы, руб	Транспортные расходы, %
05.12.22	1	Майкоп	302	158 800	11 575	7,29
13.12.22	1	Гулькевичи	303	149 111	9 670	6,49
05.12.22	1	Краснодар-Павловская	305	219 438	11 575	5,27
04.12.22	1	Гулькевичи	312	123 507	11 575	9,37

18.12.22	1	Кропоткин	317	137 483	9 670	7,03
20.12.22	1	Славянск-на-Кубани	318	146 843	11 575	7,88
27.12.22	1	Краснодар- Славянск-на-Кубани	320	172 021	9 670	5,62
10.12.22	1	Славянск-на-Кубани	321	96 738	14 773	15,27
24.12.22	2	Майкоп- Яблоновский	323	315 898	9 670	3,06
17.12.22	1	Славянск-на-Кубани	326	113 755	11 575	10,18
24.12.22	1	Славянск-на-Кубани	327	153 977	9 670	6,28
26.12.22	1	Тихорецк	336	160 967	11 575	7,19
25.12.22	1	Гулькевичи	339	155 872	11 575	7,43
20.12.22	1	Гулькевичи	344	104 905	9 670	9,22
17.12.22	1	Краснодар- Павловская	350	35 093	9 670	27,56
28.12.22	1	Майкоп	350	171 390	9 670	5,64
12.12.22	1	Кореновск	359	141 494	9 670	6,83
19.12.22	1	Тихорецк	360	137 188	11 575	8,44
20.12.22	1	Каневская	365	228 997	11 575	5,05
06.12.22	1	Каневская	379	159 975	11 575	7,24
19.12.22	1	Майкоп	380	182 105	11 575	6,36
06.12.22	2	Кропоткин- Яблоновский	382	190 461	9 670	5,08
27.12.22	1	Каневская	388	164 383	11 575	7,04
14.12.22	1	Майкоп	397	209 506	9 670	4,62

Таблица 3 – Тарифные ставки с добавлением промежуточного пробега.

Пробег/тоннаж	1,5 т	3,5 т	5 т
50 км	5321,05	6081,2	8185,7
100 км	5955,85	6865,5	9191,95
150 км	6591,8	7650,95	10198,2
200 км	7154,15	8435,25	10868,7
250 км	7784,35	9220,7	11834,9
300 км	8412,25	10005	12820,2
350 км	9041,3	10789,875	13796,55
400 км	9670,35	11574,75	14772,9
450 км	10299,4	12359,625	15748,7
500 км	10928,45	13144,5	16724,5
550 км	11557,5	13929,375	17700,85

600 км	12186,55	14714,25	18677,2
650 км	12815,6	15499,125	19652,95
700 км	13444,65	16284	20628,7

Предлагается указать тарифы, как среднее арифметическое между двумя значениями пробега, в промежутке которого находится искомый пробег.

Добавить промежуточный километраж необходимо для более корректного отображения транспортных расходов, так как, в большинстве случаев, компания переплачивает за километры, которые даже не пройдены транспортными средствами.

Конфликт интересов

Не указан.

Conflict of Interest

None declared.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование в формате double-blind peer review (рецензенту неизвестны имя и должность автора, автору неизвестны имя и должность рецензента). Рецензия может быть предоставлена заинтересованным лицам по их запросу.

Review

All articles are reviewed in the double-blind peer review format (the reviewer does not know the name and position of the author, the author does not know the name and position of the reviewer). The review can be provided to interested persons upon request.

Литература

1 Коновалова Т.В., Миронова М.П., Надирян С.Л., Сенин И.С. Организация перевозочного процесса (на автомобильном транспорте): учеб. пособие / – Краснодар: Изд. ФГБОУ ВО «КубГТУ», 2022. – 264 с.

2 Городская мобильность как фактор устойчивого развития территорий / А.Н. Домбровский, Т.В. Коновалова, И.Н. Котенкова, М.П. Миронова, С.Л. Надирян, И.С. Сенин. - Краснодар: ООО «Издательский Дом - Юг», 2022. – 208 с.

References

1 Konovalova T.V., Mironova M.P., Nadiryan S.L., Senin I.S. Organization of the transportation process (by road transport): studies. the manual / – Krasnodar: Publishing house of FGBOU VO "KubSTU", 2022. – 264 p.

2 Urban mobility as a factor of sustainable development of territories / A.N. Dombrovsky, T.V. Konovalova, I.N. Kotenkova, M.P. Mironova, S.L. Nadiryan, I.S. Senin. - Krasnodar: Publishing House - Yug LLC, 2022. – 208 p.