

УДК 656:339.56

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЫБОРА АВТОМОБИЛЬНОГО ПЕРЕВОЗЧИКА ПРИ ДОСТАВКЕ БАХЧЕВЫХ КУЛЬТУР НА ООО «ФРУТРЕАЛ»

**Е.П. РУБОВИЧ**(Представлено: **О.М. МЕЩЕРЯКОВА**)

*В результате анализа деятельности ООО «Фрутреал», выявлена проблема поиска автомобильного перевозчика бахчевых культур. В результате проведения переговоров с менеджерами транспортных организаций, работающих с ООО «Фрутреал», отобрано три автомобильных перевозчика бахчевых культур. Предложено выбирать перевозчика с помощью рейтинговых оценок на основе количественных и качественных критериев методом парных сравнений. Правильный выбор автомобильного перевозчика позволит сократить потери при перевозке дынь.*

Анализ деятельности ООО «Фрутреал» [1] показал, что организация сталкивается с проблемой поиска автомобильных перевозчиков бахчевых культур, особенно арбузов и дынь [2]. На данный момент на ООО «Фрутреал» широко применяется практика заключения договоров с транспортными организациями на их разовую перевозку.

Стоит отметить, что бахчевые культуры перевозятся с соблюдением множества правил, условий и требований к их перевозке. Например, при организации перевозки бахчевых культур требуется: оперативная перевозка, наличие санитарно-гигиенической книжки, безопасное вождение, аккуратная погрузка и выгрузка, правильное закрепление товаров внутри кузова, соблюдение необходимой высоты загрузки, мойка транспортного средства и др. Но, из-за большого количества требований к перевозке бахчевых культур, транспортные организации часто отказываются перевозить такие грузы либо устанавливают высокую тарифную ставку на их перевозку. Для решения этой проблемы автором предложено использовать принципы логистики и заключать долгосрочные договоры на перевозку бахчевых культур с дополнительными условиями на сезонный период. За основу разработки мероприятия по совершенствованию выбора автомобильного перевозчика для доставки бахчевых культур на ООО «Фрутреал» при их закупке на внешнем рынке, было выбрано направление г. Енотаево (Астроханская обл., Российская Федерация) – г. Полоцк (Республика Беларусь) по перевозке дыни.

В ходе анализа, был изучен перечень транспортных организаций, работающих в данном географическом направлении. И, в результате проведения переговоров, на перевозку бахчевых культур согласилось три транспортных организации, которые ответили основным требованиям на первом этапе анализа: наличие подходящих транспортных средств, согласие на заключение долгосрочного договора, перевозка бахчевых культур. Таким образом, были выбраны следующие перевозчики: ЧУП «ШупТрансКарго», ООО «Алиста Транс», ООО «Континентальтранс».

Дальнейший выбор автомобильного перевозчика проведем на основе применения метода рейтинговых оценок. Критериями выбора будут – стоимость перевозки, надежность перевозки, сроки доставки, сохранность груза, качество обслуживания, репутация перевозчика и условия платежа (таблица 1).

Таблица 1. – Критерии оценки потенциальных автомобильных перевозчиков

Критерий	Перевозчики		
	ЧУП «Шуп-ТрансКарго»	ООО «Алиста Транс»	ООО «Континентальтранс»
<b>I. Количественные:</b>			
1. Стоимость (тариф) перевозки груза, дол/км	0,26	0,22	0,29
2. Надёжность перевозки (максимум – 1)	0,96	0,98	0,97
3. Сроки доставки, дни	3	4	1
<b>II. Качественные:</b>			
4. Качество обслуживания	оч. хор.	оч. хор.	хорошо
5. Сохранность груза	хорошо.	оч. хор.	отлично
6. Репутация перевозчика	хорошо	отлично	оч хор.
7. Условия платежа	хорошо	оч. хор.	хорошо

Ранги критериев оценки потенциальных автомобильных перевозчиков для ООО «Фрутреал» методом парных сравнений, представим в виде матрицы в таблице 2.

Таблица 2. – Ранжирование критериев оценки потенциальных автомобильных перевозчиков

Критерий	1. Стоимость перевозки груза	2. Надёжность перевозки	3. Сроки доставки	4. Качество обслуживания	5. Сохранность груза	6. Репутация перевозчика	7. Условия платежа	Сумма	Ранг
1. Стоимость перевозки груза долл/км	1	1	2	2	1	2	2	11	1
2. Надёжность перевозки груза	1	1	2	2	1	2	0	9	3
3. Сроки доставки груза, дни	0	0	1	2	0	1	1	5	5
4. Качество обслуживания	0	0	0	1	0	1	0	2	7
5. Сохранность груза	1	1	2	2	1	2	2	11	2
6. Репутация перевозчика	0	0	1	1	0	1	0	3	6
7. Условия платежа	0	2	1	2	0	2	1	8	4

По результатам ранжирования критериев методом парных сравнений, выберем зависимость для расчёта весовых коэффициентов ( $\omega_i$ ), учитывающих степень влияния критериев на интегральную оценку потенциальных перевозчиков.

Для дальнейших расчетов разделим количественные и качественные критерии оценки потенциальных автомобильных перевозчиков дыни. Для конкретизации, исходные данные для оценки потенциальных перевозчиков дыни по количественным критериям оформим в таблице 3.

Таблица 3. – Исходные данные для оценки потенциальных автомобильных перевозчиков дыни по количественным критериям

Критерии	Перевозчики			Ранг
	ЧУП «Шуп-ТрансКарго»	ООО «Алиста Транс»	СООО «Континентальтранс»	
1. Стоимость перевозки, дол/км	0,26	0,22	0,29	1
2. Надёжность перевозки (максимум – 1)	0,96	0,98	0,97	3
3. Сроки доставки, дн.	3	4	1	5

Обработка результатов количественных критериев оценки потенциальных автомобильных перевозчиков производится в соответствии с методами квалиметрии и предусматривает несколько этапов. Составим таблицу 4, которая включает в себя весовые коэффициенты критериев ( $\omega_i$ ), их эталоны (наилучшее значение каждого критерия), а также значения критериев с учётом весовых коэффициентов и эталонов для каждого потенциального перевозчика дыни.

Таблица 4. – Результаты оценки потенциальных автомобильных перевозчиков дыни по количественным критериям

Критерии	Вес. коэф. $\omega_i$	Эталон	Перевозчики			Ранг
			ЧУП «Шуп-ТрансКарго»	ООО «Алиста Транс»	СООО «Континентальтранс»	
1. Стоимость перевозки	0,250	0,22	0,212	0,250	0,190	1
2. Надёжность перевозки	0,179	0,98	0,175	0,179	0,177	3
3. Сроки доставки	0,107	1	0,036	0,027	0,107	5
Суммарная количественная оценка с учётом $\omega_i$	0,536	-	0,422	0,455	0,474	-

По результатам оценки потенциальных автомобильных перевозчиков дыни по количественным критериям лидирует транспортная организация СООО «Континентальтранс».

Далее присвоим качественным критериям количественную оценку и представим результаты оценки потенциальных автомобильных перевозчиков дыни для ООО «Фрутреал» по качественным критериям в таблицах 5, 6.

Таблица 5. – Исходные данные для оценки потенциальных автомобильных перевозчиков дыни по качественным критериям

Критерии	Перевозчики			Ранг
	ЧУП «Шуп-ТрансКарго»	ООО «Алиста Транс»	СООО «Континентальтранс»	
4. Качество обслуживания	0,913	0,913	0,782	7
5. Сохранность груза	0,782	0,913	0,975	2
6. Репутация перевозчика	0,782	0,975	0,913	6
7. Условия платежа	0,782	0,913	0,782	4

Таблица 6. – Результаты оценки потенциальных автомобильных перевозчиков дыни по качественным критериям

Критерии	Вес. коэф. $\omega_i$	Эталон	Перевозчики			Ранг
			ЧУП «Шуп-ТрансКарго»	ООО «Алиста Транс»	СООО «Континентальтранс»	
4. Качество обслуживания	0,036	0,913	0,036	0,036	0,031	7
5. Сохранность груза	0,214	0,975	0,172	0,201	0,214	2
6. Репутация перевозчика	0,071	0,975	0,057	0,071	0,067	6
7. Условия платежа	0,143	0,913	0,122	0,143	0,122	4
Суммарная качественная оценка с учётом $\omega_i$	0,464	-	0,387	0,451	0,434	-

Исходя из данных таблицы 6, по результатам оценки потенциальных автомобильных перевозчиков дыни по качественным критериям лидирует транспортная организация ООО «Алиста Транс».

Оценка потенциальных автомобильных перевозчиков для ООО «Фрутреал» завершается составлением итоговой таблицы 7, объединяющей результаты оценки по количественным и качественным критериям.

Таблица 7. – Итоговые результаты оценки потенциальных автомобильных перевозчиков дыни для по количественным и качественным критериям

Критерии	Весовой коэффициент $W_i$	Эталон	Перевозчики		
			ЧУП «Шуп-ТрансКарго»	ООО «Алиста Транс»	СООО «Континентальтранс»
I. Количественные:					
1. Стоимость перевозки	0,250	0,22	0,212	0,250	0,190
2. Надёжность перевозки	0,179	0,98	0,175	0,179	0,177
3. Сроки доставки	0,107	1	0,036	0,027	0,107
Суммарная оценка количественных критериев с учетом $\omega_i$	0,536	-	0,422	0,455	0,474
II. Качественные:					
1. Качество обслуживания	0,036	0,913	0,036	0,036	0,031
2. Сохранность груза	0,214	0,913	0,214	0,184	0,184
3. Репутация перевозчика	0,071	0,975	0,071	0,067	0,067
4. Условия платежа	0,143	0,975	0,143	0,115	0,134
Суммарная оценка качественных критериев с учетом $\omega$	0,464	-	0,464	0,396	0,415
Интегральная оценка	1	-	0,809	0,906	0,908
Рейтинг			3	2	1

Таким образом, согласно методу рейтинговых оценок, наиболее предпочтительным автомобильным перевозчиком дыни для ООО «Фрутреал» является транспортная организация СООО «Континентальтранс», имеющая наибольшую интегральную оценку.

Рассмотрим экономический эффект от сотрудничества ООО «Фрутреал» с СООО «Континентальтранс» при перевозке дынь (таблица 8).

Таблица 8. – Экономический эффект от сотрудничества ООО «Фрутреал» с СООО «Континентальтранс» при перевозке дынь

Показатель	Расчет / Значение
Масса груза, т.	21,5
Себестоимость 1 кг дыни, бел. руб.	1,75
Фактический процент порчи дынь, %	1,7
Планируемый процент порчи дынь, %	1
Фактическая потеря дынь при перевозке существующими перевозчиками, кг	$21500 * 1,7 / 100 = 365,5$
Фактическая потеря ООО «Фрутреал» при перевозке существующими перевозчиками, бел. руб.	$365,5 * 1,75 = 639,63$
Планируемая потеря при перевозке, с учетом естественной убыли дынь, кг	$21500 * 1 / 100 = 215$
Планируемая потеря ООО «Фрутреал» при перевозке дынь, бел. руб.	$215 * 1,75 = 376,25$
Планируемая экономия при перевозке дынь СООО «Континентальтранс», бел. руб.	$639,63 - 376,25 = 263,38$

Предполагается, что при сотрудничестве с ООО «Фрутреал», перевозчик обязуется обеспечить высокий уровень сохранности груза, снизив процент порчи бахчевых культур при транспортировке за счет безопасного вождения, а также соблюдения иных требований к перевозке бахчевых культур. СООО «Континентальтранс» гарантирует, что перевозку будут осуществлять 2 водителя, таким образом, сократится время доставки груза, в следствие чего процент порчи дынь сократится с 1,7% от общего объема перевозки до 1,0%. Таким образом, планируемая экономия от сотрудничества ООО «Фрутреал» с СООО «Континентальтранс» в качестве перевозчика дынь составит 263,38 бел. руб. при перевозке 21,5 т груза.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт ООО «Фрутреал» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fruitreal.by>. – Дата доступа: 04.06.2024.
2. Об автомобильном транспорте и автомобильных перевозках [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 14 июн. 2007 г., № 278-З; в ред. Закона Респ. Беларусь от 28.12.2023 г. // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=H10700278>. – Дата доступа: 10.06.2024.