



СЕРГЕЙ КАЛАШНИКОВ
Рязанский государственный университет
имени С.А. Есенина,
кафедра теоретической экономики,
профессор, д.э.н.



АЛЕКСЕЙ ИЛЬИН
Рязанский государственный университет
имени С.А. Есенина,
аспирант

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОГО АУТСОРСИНГА В ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

АННОТАЦИЯ. В статье рассматривается возможность применения логистического аутсорсинга грузового автотранспорта для сокращения затрат строительной организации. Логистический аутсорсинг позволяет уменьшить стоимость выполнения проектов и повышает рентабельность производства, поскольку узкоспециализированные компании выполняют свою работу дешевле и быстрее.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Логистический аутсорсинг, строительная организация, грузовой автотранспорт, эффективность.

ANNOTATION. This article discusses the possibility of outsourcing logistics trucks for building organization to reduce costs. Logistics outsourcing allows projects become cheaper, and increases profitability as a highly specialized company do their job faster and cheaper.

KEY WORDS. Logistics outsourcing, building organization, freight transport, efficiency.

Строительство представляет собой отрасль экономики, которая предназначена для возведения зданий и сооружений, а также их капитального и текущего ремонта, реконструкции, реставрации. Строительство выделяется характером конечной продукции, специфическими условиями труда, рядом специфик применяемой техники, технологий, организации производства, управления и материально-технического обеспечения. Транспорт является неотъемлемым звеном цепи строительного производства. Его большое значение в строительстве обусловлено высоким уровнем материалоемкости и механизации строительных работ, что связано с перемещением значительного количества строительных грузов и техники. Но так как грузоперевозки не являются специализацией строительной организации, ей необходимо искать пути сокращения затрат на транспорт. Одним из таких путей является логистический аутсорсинг.

Аутсорсинг представляет передачу непрофильных бизнес-процессов сторонним организациям. Суть логистического аутсорсинга — снижение затрат компании при реализации цепочки поставок материальных ценностей за счет привлечения в бизнес-процессы квалифицированного логистического оператора, т.е. приобретение логистических услуг у третьей стороны. Компания, которая решила перейти на аутсорсинг, должна проанализировать целесообразность передачи грузоперевозок внешнему провайдеру логистических услуг.

Для этого проведем оценку состояния грузового транспорта строительной организации, условно находящейся в Москве или

Московской области, путем анализа следующих данных: карточек учета работы грузовых автомобилей, данных ГЛОНАСС, краткой оборотной ведомости по счету № 2302 «Автогаз — эксплуатация автотранспорта», отчета главного диспетчера по наемному транспорту. Все расчеты проведем на основании данных, собранных за 2013 год.

Для более высокой точности анализа разобьем грузовые автомобили на 4 группы: самосвалы, тягачи, бортовые, фургоны. Проанализируем автомобильный парк с двух точек зрения: его эксплуатации и затрат на содержание и эксплуатацию.

Норма рабочего времени для работы грузового транспорта составляет 2300 маш./ч.

Таблица 1

Расчет пробега грузовых автомобилей

Группа грузовых автомобилей	Пробег всего, км	Пробег с грузом, км	Пробег без груза, км
Фургоны	237 042,50	53 367,50	183 675,00
Самосвалы	131 685,80	68 457,10	63 228,70
Тягачи	186 248,40	135 794,20	50 454,20
Бортовые	189 185,00	147 711,50	41 473,50

Таблица 2

Расчет коэффициента использования пробега

Коэффициент использования пробега				
бортовые	тягачи	самосвалы	фургоны	по всем группам в среднем
0,78	0,73	0,52	0,23	0,56

Таблица 3

Расчет объема перевезенного груза

Объем перевезенного груза, тыс. т				
бортовые	тягачи	самосвалы	фургоны	по всем группам в среднем
70,8	67,7	70,3	38,9	247,7

Реальное отработанное время не превышает 60% и составляет в среднем 1380,2 маш./ч.

Количество имеющихся в автопарке грузовых автомобилей: бортовые — 10 штук, самосвалы — 7 штук, тягачи — 7 штук, фургоны — 7 штук. Далее рассмотрим пробег автомобилей с грузом и без него (табл. 1).

Для оценки эффективности работы грузового автотранспорта рассчитаем коэффициент использования пробега (табл. 2).

Рассмотрим общий объем перевезенного грузовыми автомобилями груза за год (табл. 3).

Представим затраты на содержание и эксплуатацию грузового автотранспорта по группам (табл. 4).

Из приведенных данных можно сделать следующие выводы:

- в целом по организации коэффициент использования пробега очень низкий (на приемлемом уровне используются только бортовые автомобили);
- стоимость 1 т перевезенного груза составляет (средняя дальность перевозки — 52 км):
самосвалы — 15 664 596,39 руб./70300 т = 223 руб./т,
бортовые — 21 358 262,43 руб./70800 т = 302 руб./т,
тягачи — 17 147 283,38 руб./67 700 т = 253 руб./т,
фургоны — 8 517 777,66 руб./38900 т = 219 руб./т;
- стоимость 1 км пробега составляет:
у самосвалов — 15 664 596,39 руб./131 685,80 км = 119 руб./км,
у бортовых — 21 358 262,43 руб./189 185,00 км = 113 руб./км,
у тягачей — 17 147 283,38 руб./186 248,40 км = 92 руб./км,
у фургонов — 8 517 777,66 руб./237 042,50 км = 36 руб./км;

- стоимость работы в час составляет (общую сумму затрат по группе грузовых автомобилей разделить на произведение реального отработанного времени каждого автомобиля и количества грузовых автомобилей):
у самосвалов — 15 664 596,39 руб./
(1380,5 маш./ч×7 ед.) = 1621 руб.,
у бортовых — 21 358 262,43 руб./
(1380,62 маш./ч×10 ед.) = 1547 руб.,
у тягачей — 17 147 283,38 руб./
(1380,06 маш./ч×7 ед.) = 1775 руб.,
у фургонов — 8 517 777,66 руб./
(1379,62 маш./ч×7 ед.) = 882 руб.;

Таблица 4

Расчет затрат на содержание и эксплуатацию грузовых автомобилей

Группа грузовых автомобилей	Самосвалы		Тягачи		Бортовые		Фургоны	
	руб.	доля от общих затрат	руб.	доля от общих затрат	руб.	доля от общих затрат	руб.	доля от общих затрат
Материалы	1 716 624,00	0,11	2 512 023,95	0,14	2 349 408,87	0,11	670 045,56	0,08
ГСМ	2 578 530,53	0,16	2 973 350,98	0,17	4 058 069,86	0,19	842 097,11	0,10
Зарплата	7 218 996,59	0,46	6 776 822,60	0,40	9 184 052,84	0,43	4 336 594,25	0,51
Страховые взносы	1 999 978,15	0,13	1 804 349,13	0,11	2 135 826,24	0,10	1 221 290,04	0,14
Накладные	588 164,60	0,04	1 540 479,84	0,09	1 623 227,94	0,08	249 958,61	0,03
Прочие	1 562 302,52	0,10	1 540 256,88	0,09	2 007 676,67	0,09	1 197 792,09	0,14
Всего	15 664 596,39	1	17 147 283,38	1	21 358 262,43	1	8 517 777,66	1



- в среднем 44% всех затрат составляет заработная плата;
- в среднем 17% всех затрат уходит на горюче-смазочные материалы.

Организации не всегда хватало собственного автотранспорта, поэтому привлекался арендуемый. Чаще всего использовали трал для перевозки негабаритной техники (67 раз за год) или трал для перевозки железобетонных балок (42 раза за год). Стоит отметить, что в организации отсутствует трал как для перевозки железобетонных балок, так и для транспортировки негабаритной техники. Также, при необходимости, организация брала в аренду самосвалы (за год самосвалы были привлечены 23 раза, в среднем на 10 ч в смену).

Ориентировочная потребность на 1 год в грузовом автотранспорте при неизменных (или незначительном их изменении) и численности работников организации (по группам грузового автотранспорта) следующая: бортовые — 10–11 единиц, самосвалы — 6–7 единиц, тягачи — 5–6 единиц (трал для перевозки негабаритной техники — 1 единица, трал для перевозки железобетонных балок — 1–2 единицы), фургоны и тентовые — 5–6 единиц.

Для оценки затрат организации (при условии пользования услугами сторонних организаций) рассмотрим предложения на рынке логистических услуг. Стоимость аренды самосвала составит от 800 (для автомобиля КамАЗ 43 255 грузоподъемностью 10 т) до 1600 (для автомобиля MAN TGS 41.390 8×4 BB-WW грузоподъемностью 25 т) руб. за 1 ч и 40–60 руб. за 1 т на 1 км при перевозке на 20 км (цена существенно зависит от грузоподъемности), бортового автомобиля — 800–1000 руб. за 1 ч, тягача с полуприцепом — 1300–1600 руб. за 1 ч, фургона — 400–700 руб. за 1 ч, трала 20 000–80 000 руб. за одну перевозку по городу (например, стоимость перевозки по Москве бурового станка «JUNTTAN» PM–25 составляет в среднем 80 000 руб.). Цены приведены для Москвы. Стоимость 1 т перевезенного груза (примем грузоподъемность автомобилей, за исключением фургонов, равной 20 т) варьирует от 40 до 64 руб.; 1 м³ — от 76 до 89 руб.

Необходимо также отметить, что междугородные перевозки транспортные компании

предлагают оплачивать не по часам, а за рейс. Стоимость здесь сильно дифференцирована в зависимости от веса, типа перевозимого груза, компании, города, где базируется компания, и т.п.

Ниже представлена стоимость работы собственного грузового автомобиля в сравнении с привлеченным (табл. 5).

Стоимость перевозки собственным автотранспортом составила 62 687 919 руб. При использовании логистического аутсорсинга для перевозки грузов, которые были перевезены собственным автотранспортом, затраты составили бы (при расчете через стоимость часа аренды грузового автомобиля) 42 374 576 руб. Следовательно, прямая экономическая выгода от возможного применения логистического аутсорсинга для строительной организации составляет 20 313 343 руб. Стоит отметить, что реально организация понесет еще меньше затрат, так как на строительных участках наемный транспорт используют более эффективно (меньше простоев), нежели собственный.

В Москве большинство компаний, заявляющих о возможности оказания услуг аутсорсинга, в действительности не могут их оказывать полноценно. Причиной тому чаще всего является отсутствие одной из обозначенных выше групп автотранспорта.

После проведения анализа текущего состояния парка грузовых автомобилей в строительной организации, оценки потребности на 1 год и рассмотрении предложений по аутсорсингу авторы пришли к выводу, что выгоднее использовать наемный транспорт. Это выражается:

- в стоимости доставки (стоимость перевозки 1 т груза собственным транспортом составляет в среднем 249 руб., а наемным — 40–60 руб.);
- в скорости доставки (после проведения опроса среди компетентных лиц строительных организаций выяснилось, что наемные грузовые автомобили выполняют доставку быстрее, например, при доставке груза из Московской области в Москву (или в обратном направлении) наемные автомобили в среднем затрачивают на маршрут на 1–2 ч меньше).

Следовательно, проведя модернизацию транспортной системы путем использования логистического аутсорсинга, организация сможет сократить не только расходы на транспортировку, но и время доставки материалов до строящегося объекта.

Строительные организации в России все чаще привлекают специализированные фирмы (провайдеров логистических услуг) для выполнения логистических функций. От оказания

Таблица 5

Расчет стоимости эксплуатации грузового автомобиля в час

группа грузовых автомобилей	Грузовой автомобиль	
	собственный, руб./ч	привлеченный, руб./ч
Самосвалы	1621	1100
Тягачи	1775	1450
Бортовые	1547	900
Фургоны	882	550

традиционных услуг транспортировки и складирования провайдеры переходят к полному управлению цепями поставок. И строительные компании не должны отставать, ведь благодаря логистическому аутсорсингу проекты становятся дешевле, а рентабельность производства повышается, поскольку узкоспециализированные компании выполняют свою работу дешевле и быстрее. Практическая ценность применения логистического аутсорсинга в транспортной системе строительной организации заключается в возможности использования дополнительных ресурсов без увеличения численности собственного персонала. Концентрируя управленческие ресурсы на основном бизнесе и не увеличивая количество объектов кадрового управления, строительная компания получает возможность более эффективно использовать имеющиеся транспортные ресурсы, при этом получая дополнительную прибыль и повышая эффективность деятельности в целом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:

1. Елин В.А. Почему логистический аутсорсинг в России слабо развит? [Электронный ресурс]; <http://finam.info/news/pochemu-logisticheskii-outsorsing-v-rossii-slabo-razvit>.
2. Моисеева Н.К., Малютина О.Н., Москвина И.А. Аутсорсинг в развитии делового партнерства. — М.: Финансы и статистика, 2012. — 240 с.
3. Мулкидзян Р.Б. особенности проектирования и развития логистических систем в строительстве // РИСК: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. — 2008. — № 1.
4. Петрова И.В. Эффективный аутсорсинг: монография. — М.: ИНФРА-М, 2014. — 108 с.
5. Сборщиков С.Б. Аутсорсинг и аутстаффинг в строительстве: учебное пособие. — М.: Стройинформиздат, 2013. — 164 с.
6. Степанов И.С. Экономика строительства: Учебник. — М.: Юрайт, 2009. — 624 с.
7. Плоткин Б.К., Делюкин Л.А. Экономико-математические методы и модели в логистике: учебное пособие. — СПб.: СПбГУЭФ, 2010. — 96 с.
8. Чувев И.Н., Чуева Л.Н. Комплексный экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности: учебник. — М.: Дашков и Ко, 2013. — 384 с.
9. Волочиенко В.А., Серышев Р.В. Логистика производства. Теория и практика: Учебник. — М.: Юрайт, 2014. — 462 с.
10. Аникин Б.А., Рудая И.Л. Аутсорсинг и аутстаффинг. Высокие технологии менеджмента: Учебное пособие. — М.: ИНФРА-М, 2013. — 320 с.





ХОЛМОГОРЫ
индустриальный парк

НОВЫЙ СКЛАД. НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

ОТКРЫТИЕ 1 - 2 КВ. 2015

АРЕНДА СКЛАДСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ В
ИНДУСТРИАЛЬНОМ ПАРКЕ «ХОЛМОГОРЫ»
НА ЯРОСЛАВСКОМ ШОССЕ

Класс А • 30 км от МКАД • Площадь 250 000 кв.м

- Рублевые ставки
- Срок договора от 3-х лет



JLL
(495) 737 8000



Knight
Frank
(495) 981 0000