

# ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

*В.А. Тырканов, А. И. Горшенин, консалтинговая компания «А ДАН ДЗО», г. Москва*

*Существует множество рычагов воздействия на затраты, и при умелом их использовании возможно существенное снижение себестоимости автоперевозок, а значит повышения экономической составляющей автотранспортного предприятия. О путях повышения эффективности автотранспортных предприятий на примерах реализованных проектов нам расскажут эксперты компании «А ДАН ДЗО».*

## **АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ ЗАТРАТ И ПУТИ ИХ СНИЖЕНИЯ.**

Систематический анализ затрат предприятия на транспорт позволяет своевременно реагировать на изменения и принимать меры для повышения эффективности его деятельности. В результате анализа себестоимости транспортных услуг мы получаем важный качественный показатель предприятия, отображающий его экономическую эффективность. Систематический и всесторонний анализ затрат позволяет проследить тенденцию его изменения, достижение плановых и фактических результатов показателя. Также анализ позволяет в целом оценить работу автотранспорта предприятия, обнаружить возможности снижения себестоимости транспортных услуг. Первоначально стоит обратить внимание на самые крупные статьи расходов на транспорт, такие, как фонд

оплаты труда, ГСМ, шины и запасные части. Существенную экономию денежных средств предприятию даст даже небольшое снижение затрат по указанным статьям, что положительно отразится на абсолютном значении его финансовой деятельности.

Рассмотрим пути повышения рентабельности транспортных услуг на примере автотранспортного цеха (АТЦ) крупной объединенной нефтехимической компании РФ. Основным видом деятельности АТЦ является оказание транспортных услуг подразделениям химической компании. В ходе реализации проектов «Разработка и внедрение решений по оптимизации деятельности АТЦ» и «Сопровождение внедренных решений по оптимизации хозяйственно-экономической деятельности АТЦ» был решен ряд задач по снижению себестоимости автотранспортных услуг в АТЦ исследуемого предприятия. Сразу обратим внимание на следу-

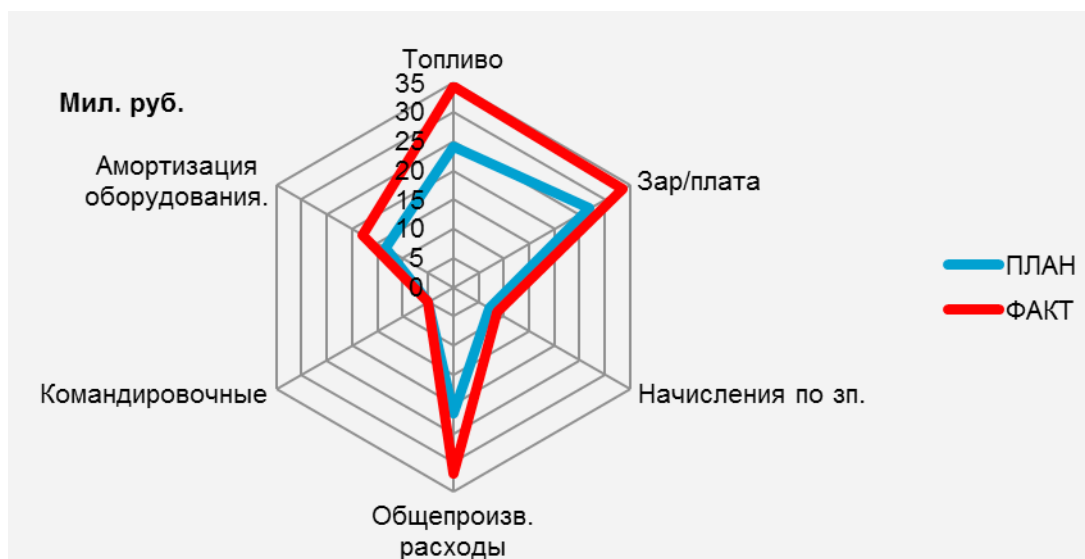


Рис. 1. План-факт затрат АТЦ нефтехимического предприятия.

ющий момент, что анализ планирования финансово-экономических показателей АТЦ показал нам отсутствие структурированной системы расчета затрат в долгосрочном периоде, что обуславливается принципом существенности в рамках всего предприятия. На примере план — факторного анализа за прошедший год накануне исследования можно отследить некорректное планирование в годовом горизонте. Отклонение плана от факта в общем объеме затрат АТЦ составляет 33 054,94 тыс. руб. или 34 %, без учета увеличения объема машино-часов (рис. 1)

Перечислим основные факторы, оказывающие влияние на себестоимость транспортных услуг АТЦ химического предприятия и рассмотрим пути повышения их эффективности. Также приведем полученные экономические эффекты по каждому фактору.

### 1. Экономия ГСМ — очень важный фактор, влияющий на эффективность деятельности АТЦ.

Проблема снижения расхода топлива решалась в цехе путем регулирования норм расхода за счет совершенствования эксплуатационных факторов. ГСМ списывается на себе-

стоимость по фактическому расходу, но не выше норм, утвержденных для отдельных марок автомобилей. Размер этих норм зависит от объективных и субъективных факторов:

- марки ТС;
- срока службы;
- времени года;
- рельефа местности и др.

Нормирование расхода топлива осуществляется несколькими способами. Одним из наиболее распространенных является применение норм расхода топливно-смазочных материалов на автомобильном транспорте, утвержденных Распоряжением Минтранса РФ от 14.03.2008 г. № АМ-23-р «О введении в действие методических рекомендаций «Нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте», поэтому в АТЦ при нормировании брались за основу нормы, рекомендуемые Минтрансом РФ. На расход топлива конкретного автомобиля влияет техническая исправность транспортного средства, срок его эксплуатации, состояние движущихся частей, габаритов кузова, тяжесть перевозимого груза и др. Также на расход топлива влияют погодные условия и профессионализм водите-

ля. Поэтому нормы расхода топлива устанавливались с учетом всего перечисленного, а в отдельных случаях проводились контрольные замеры расхода топлива для подтверждения базовых норм, повышающих и понижающих коэффициентов, норм на выполнение транспортной работы. А также на формирование норм расхода повлияли результаты анализа показаний GPS-оборудования, установленного на отдельные группы ТС на основании наших рекомендаций. Данные анализа позволили более точно определить фактический расход топлив, в частности, по группе «Скания и Вольво» и малотоннажному транспорту (ГАЗель). Анализируя расход топлив (подекадно и ежемесячно) по единицам и группам ТС, можно было заметить по одним видам техники систематический «перерасход», а по другим — постоянную экономию. Следует отметить, что по некоторым моделям транспортных средств имелся «перерасход» независимо от того, что на аналогичных моделях транспортных средств этой же группы значилась экономия или фактический расход был равен нормативному. Все это говорит о присутствии человеческого фактора при эксплуатации ТС и списании топлив.

Немаловажное значение в снижении расхода топлива имело приведение в исправное состояние спидометрового оборудования и счетчиков мото-ч. На начало проекта в АТЦ в работоспособном состоянии находилось спидометров — 131 (из 137) (при этом опломбировано было — 98 ед.), счетчиков мото-часов — 31 (из 46) (опломбировано — 0 ед.). Консультантами были проведены мероприятия по организации в АТЦ работ по восстановлению и ремонту неисправного спидометрового оборудования, что позволило в сентябре получить стопроцентную исправность оборудования, используемого на ТС цеха. Это повысило контроль фак-

тического пробега машин и работы спецоборудования.

Следующим шагом работы консультантов была организация ежедневной проверки путевых листов и анализа фактических пробегов машин в сравнении с расчетными (нормативными) расстояниями по маршрутам перевозок, в том числе и на основании показаний GPS-оборудования. Оптимизация расстояний по маршрутам перевозок имеет огромное значение, так как общий расход топлив напрямую зависит от пробега ТС. В связи с чем, руководством объединенной нефтехимической компании на основании рекомендаций консультантов было принято решение о приобретении дополнительных комплектов GPS-оборудования для контроля фактических пробегов машин и оперативного контроля местоположения во время перевозок.

Проведенные мероприятия по оптимизации расхода топлив позволили снизить расход топлива на 100 км до 24,71 л в сравнении с показателем на дату начала проекта, составлявший 32,5 л/100 км (снижение на 23,9 %), а на 1 мото-ч до 9,88 л в сравнении с показателем на дату начала проекта, составлявший 20,7 л/1 мото-ч (снижение на 52,2 %)

Затраты на ГСМ составили 2 399 723 руб., что на 1 243 380 (34,1 %) меньше в сравнении с данными на дату начала проекта, приведенными к факту четырех месяцев (июль, август, сентябрь, октябрь), составившими 3 643 103 руб.

**2. Вторым по значимости фактором снижения себестоимости перевозок в АТЦ является оплата труда водительского состава.**

Заработная плата водителей включала в себя не только оплату за отработанные часы по тарифной ставке, но и также за участие в ремонте техники, которая превышала стоимость 1 ч при выполнении транспортных услуг, что провоциро-

вало участие большого количества водителей на длительный ремонт. Соответственно доля фонда заработной платы (ФЗП) данных водителей составляла значительную часть в общей себестоимости АТЦ. Под контролем консультантов в цехе были проведены организационные мероприятия, которые позволили уменьшить количество водителей, ежедневно участвующих в ремонте ТС, с 30–31 до 7–8 чел., что дало возможность существенно снизить ФЗП.

По данным за четыре месяца (июль, август, сентябрь, октябрь) заработная плата водителей, участвующих в ремонте снизилась с 382 812 руб. (данные на дату начала проекта) до 132 734 руб., что на 250 078 руб. меньше (65,3 %).

**3. В затратах по статье «Запчасти» отражен расход денежных средств на закупку и эксплуатацию запасных частей, которые используются для ремонта и технического обслуживания (ТО) транспортных средств АТЦ, и имеют высокую долю затрат в себестоимости.**

Сколько потребуется денежных средств по статье «Затраты» зависит от количества и качества транспортных средств, срока их эксплуатации и объема оказываемых транспортных услуг. До проведения консультантами работ по проекту запасные части приобретались в АТЦ по факту выхода из строя машин, затраты на ремонт не планировались, контроль использования приобретенных з/ч отсутствовал, что приводило к перерасходу денежных средств, а зачастую неоправданное затаривание склада АТЦ неликвидами. Запчасти, узлы и агрегаты, высвободившиеся в результате разбраковки списанной техники и используемые в качестве оборотного фонда, на складе не приходовались, учет данных деталей не проводился, что создавало благоприятную почву для хищений. В ходе проекта были организованы мероприятия (процесс ТО и ремонта;

контроль приобретения, установки и списания запчастей, шин и аккумуляторные батареи (АКБ); планирование затрат по статье «Запчасти»; контроль расходования денежных средств по данной статье), создан оборотный фонд запчастей, узлов и агрегатов, используемых в ремонте и его учет.

Проведенные организационные мероприятия позволили снизить расход запасных частей на 1 км пробега с 1,9 руб. (данные на дату начала проекта) до 1,46 руб. (данные за 4 месяца — июль, август, сентябрь, октябрь), что составило снижение на 22 %, при этом экономия за счет использования оборотного фонда узлов и агрегатов в среднем за месяц составила 242 173 руб.

**4. Затраты по статье «Ремонт сторонний» связаны с ТО и ремонтом техники сторонними организациями, с которыми заключены соответствующие договоры.**

В АТЦ сторонними организациями производился ремонт и ТО техники в основном импортного производства и спецоборудования, а также узлов и агрегатов отечественных машин, ремонт которых был невозможен силами ремонтной мастерской цеха, в связи с отсутствием специалистов и необходимого инструмента. Проведенный анализ показал, что многие виды работ по ремонту и ТО, ранее проводимые сторонними организациями, реально организовать в ремонтной мастерской. В частности, грузовые автомобили Scania и Volvo, сошедшие с гарантии, можно обслуживать с привлечением специалистов цеха и водителей, закрепленных за этой техникой, что и было реализовано в ходе проекта.

В результате оптимизации процесса ТО и ремонта сторонними организациями затраты по данной статье на 1 км пробега составили 1,04 руб., что в сравнении с данными на дату начала проекта (1,2 руб.) ниже на 13 %.

**5. На рис. 2 и 3 изображена структура запасов на складах АТЦ и доля неликвидов.**

Регулировать деятельность АТЦ также возможно через эффективное управление товарно-материальными запасами (ТМЦ), а именно:

- уменьшение простоя техники в ремонте, связанного с дефицитом запчастей и материалов;
- снижение запасов ТМЦ на складе, которые замораживают дефицитные денежные средства;

С целью повышения эффективности управления запасами ТМЦ были приняты меры по реализации неликвидных запчастей и материалов, а также производилась закупка по согласованию с поставщиками экономически обоснованных материалов с минимальными партиями поставок.

Данное мероприятие дало возможность снизить запасы ТМЦ на складе цеха с 4 992 639 руб. до 4 704 066 руб., что составляет 5,8 %.

■ Шины ■ Аккумулятор ■ Масла ■ Фильтра ■ Запчасти ■ Прочие

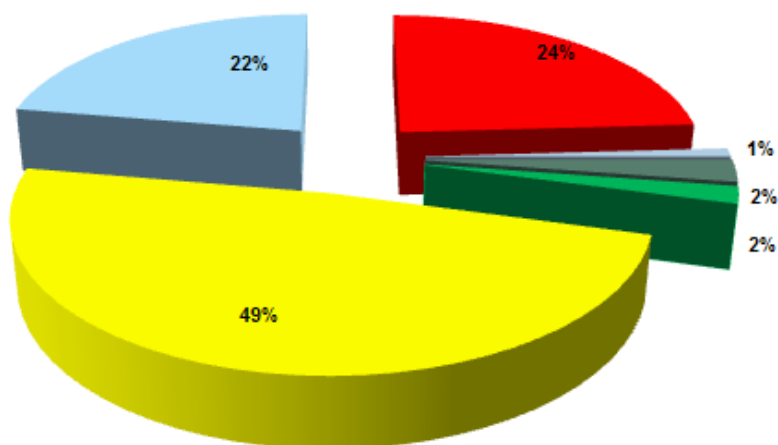


Рис. 2. Структура запасов на складе АТЦ.

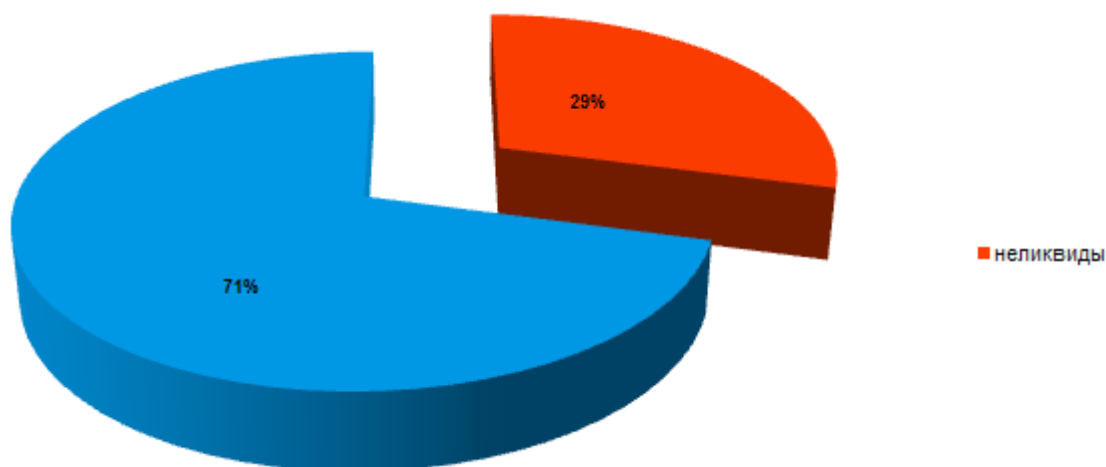


Рис. 3. Доля неликвидов на складе АТЦ

## 6. Техничко-эксплуатационные показатели, влияющие на снижение себестоимости.

Для оценки эффективности нахождения транспорта на линии существует измеримый коэффициент выпуска автомобилей и прицепов на линию (КВА). Повышение этого коэффициента совместно с увеличением пребывания транспорта на линии приведет к выполнению необходимого объема услуг меньшим числом техники.

В ходе реализации проектов команда консультантов решала следующие организационные вопросы служб эксплуатации и ремонта заказчика:

- организация планирования выхода ТС по заявкам, в том числе с применением автоматизированной системы (АТП-3000);
- ежедневный контроль выхода ТС на линию;
- организация работ ремонтной мастерской цеха для ТО и ремонта ТС;
- помощь в подборе квалифицированных специалистов и ремонтных бригад для АТЦ;
- обеспечение материально-техническими ресурсами и запасными частями;

Проведенные мероприятия позволили повысить КВА с 0,39 (данные на дату начала проекта) до 0,71 (через 6 месяцев после старта проекта)

Также снижение расходов на ремонт возможно за счет повышения коэффициента технической готовности (КТГ) и регулярное поддержание транспортных средств в исправном состоянии. Особенно стоит отметить необходимость проведения своевременного ТО и регулировки автомобильных двигателей, привлечение для этих целей квалифицированных рабочих.

Организация работ ремонтной мастерской, водителей на линии, а также участие в решении кадровых вопросов позволили повысить КТГ до показателя 0,89. В сравнении

с данными на дату начала проекта (0,72) это выше на 23,6 %.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ

Анализ основных показателей на основании данных на начало проекта и за 4 месяца (июль, август, сентябрь, октябрь), полученных в ходе проведенных мероприятий в рамках реализации проектов «Разработка и внедрение решений по оптимизации деятельности АТЦ» и «Сопровождение внедренных решений по оптимизации хозяйственно-экономической деятельности АТЦ» показал, что в АТЦ имелись резервы для повышения эффективности и снижения себестоимости транспортных услуг.

Для оптимизации затрат были проведены организационные мероприятия, затрагивающие все службы АТЦ, что в целом благотворно повлияло на процессы производственной деятельности и позволило снизить себестоимость транспортных услуг.

Себестоимость по прямым затратам на 1 маш/ч снизилась в сравнении с показателем на дату начала проекта (442,3 руб.) на 12,7 % и составляет 366 руб. Себестоимость по общим расходам снизилась в сравнении с показателем на дату начала проекта (604 руб.) на 15,2 % и составляет 512 руб. на 1 маш/ч.

Экономический эффект от оптимизации основных бизнес-процессов АТЦ химической компании за 4 месяца составил 15,3 млн руб., что обусловлено снижением общих затрат на 12,9 % или 9,8 млн руб., в том числе сократились затраты на топливо на 6,1 млн руб. или 8 % от общих затрат. Экономия за счет использования оборотного фонда узлов и агрегатов составила 0,9 млн руб. или 9,2 % от общих затрат. Экспертная оценка созданного оборотного фонда узлов и агрегатов — 4,5 млн руб., а так же 0,166 млн руб. экономии от снижения цен на запасные части.