

Рисунок 2. Определение оптимального уровня качества обслуживания в ходе заправки топливом ВС.
а) Обслуживание прямого рейса; б) Обслуживание транзитного рейса

операции в транзитном аэропорту свыше 1 мин 40 сек ВС, размер штрафных выплат определяется по формуле:

$$\xi = k \cdot t^2, \quad k = \frac{1}{2 \cdot \gamma}$$

где γ - коэффициент, выражающий степень потерь авиаперевозчика вследствие потребления услуг по заправке с низким уровнем качества.

УДК629.7.08

ОРГАНИЗАЦИЯ СНАБЖЕНИЯ ТОПЛИВОМ АВИАЦИОННЫХ ПЕРЕВОЗОК

Кропивенцева С.А., Калдин А.М.

Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королёва (национальный исследовательский университет), г. Самара

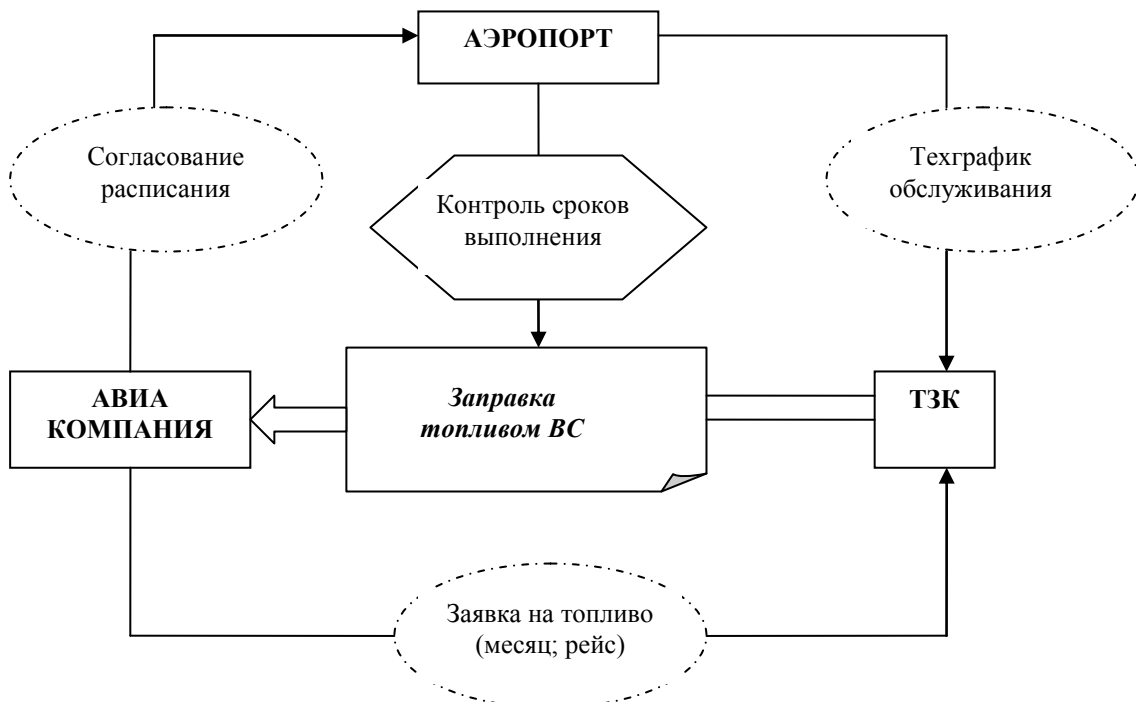


Рисунок 1. Схема взаимодействия участников процесса заправки самолёта топливом

В настоящее время перевозчики вынуждены существенно увеличивать расходы на авиационное топливо из-за стремительно растущих цен на него.

В условиях роста цен на топливо авиакомпании терпят крупные убытки, поскольку топливная составляющая занимает большую часть в смете расходов перевозчика (37,1% в 2007 г).

С чем связано повышение цен на топливо? Большинство ТЗК структурно принадлежат вертикально интегрированным нефтяным компаниям, которые в условиях отсутствия конкуренции в аэропорту монополично повышают цены на керосин. В результате у авиакомпаний есть два варианта - пользоваться услугами этой ТЗК или, там где это возможно, заправлять большее количество топлива в базовом аэропорту, что менее эффективно. Например, авиакомпания Якутия заправляет свои самолеты в базовом аэропорту, поскольку заправка по ценам ТЗК в Якутске принесла бы большие убытки.

На сегодняшний день видится несколько вариантов решения проблемы. Один из них – государственное регулирование. Борьба с проблемой со стороны государства ведется Федеральной антимонопольной службой (ФАС), Генпрокуратурой, Федеральной службой по тарифам, властями субъектов федерации и другими ведомствами. Госрегулирование не ограничивается наложением штрафов на недобросовестные предприятия, неправомерно повышающие цены на авиакеросин. Основная идея – увеличить количество прямых сделок между нефтяной компанией и авиакомпанией, минимизировав участие посредников в ценообразовании. Роль нефтяников на рынке авиакеросина за последние 2-3 года значительно увеличилась. Они активно шли в розничный сегмент, замыкая маркетинговую цепочку от скважины до крыла – для них это гарантированный спрос, который закрывается гарантированными объемами поставок в интересах авиаперевозчиков.

Для авиакомпаний прямые контракты также выгодны: на биржевой площадке компания заключает контракт на поставку определенного количества топлива непосредственно с производителем, а оператору платит лишь за хранение и заправку.

Ещё в 2008 году авиакеросин был слабо представлен на биржах. Но уже в 2009 году на биржевых площадках было реализовано около 3% от объемов внутреннего потребления авиакеросина. И ФАС всячески подталкивает производителя и непосредственного потребителя к взаимодействию, так как биржевая торговля сделает рынок более прозрачным и открытым.

Существует проект, согласно которому производители уже в ближайшее время должны будут реализовать через биржевые площадки от 10 до 15% производимого авиакеросина.

Ещё один выход из сложившейся ситуации – когда несколько компаний-операторов объединены в консорциум. В зарубежных аэропортах распространена ситуация, когда, допустим, восемь компаний-операторов объединены в три консорциума. То есть имеется три склада ГСМ, но все восемь компаний продают топливо независимо, с помощью своих заправщиков и по своим ценам. У каждого свои клиенты, своя доля рынка. Как правило, операторы, объединенные в консорциум, имеют равные доли участия в капитале склада ГСМ. Таким образом, производственные мощности делятся поровну, а доходы — в зависимости от того, кто как продает. Оказавшись вместе на одной «поляне», операторы начнут конкурировать друг с другом. Они будут предлагать авиакомпаниям всевозможные бонусы. Например, обеспечат им льготные условия товарного кредитования, пообещают продавать топливо по выгодной цене в других портах. Одним словом, они сделают все, чтобы заполучить авиакомпанию именно к себе.

Справиться с проблемой дорогого топлива поможет создание альтернативных ТЗК. Создание альтернативных ТЗК, как и в предыдущем варианте, рождает конкуренцию, но не между операторами, а между целыми комплексами, от которой в первую очередь выигрывает авиакомпания.

В России на рынке топливного обеспечения существует группа компаний «Аэрофьюэлз», занимающаяся строительством собственных альтернативных ТЗК, которые дублируют существующие мощности. Разумеется, существующие ТЗК не хотят расставаться

со своим монопольным положением, поэтому деятельность «Аэрофьюэлз» не редко наталкивается на препятствия.

Каждый из представленных вариантов, несомненно, имеет право на жизнь, да и выбирать что-то одно не требуется. В каждом аэропорту своя исторически сложившаяся обстановка, поэтому подход к решению проблем снабжения топливом в каждом отдельно взятом аэропорту должен быть сугубо индивидуальным. В одном случае авиаперевозчику будет выгоднее совершать биржевые сделки, применяя хеджирование, в другом – закупать топливо непосредственно в аэропорту. В одном аэропорту подойдет вариант с совместным использованием производственных мощностей, в другом, где нет большого склада комплекса или он значительно устарел – проблему может решить строительство альтернативного ТЗК.

Кроме того, европейский опыт показывает, что многие крупные авиакомпании, например Lufthansa, стараются максимально контролировать топливную составляющую собственного бизнеса. Они либо участвуют в доле капитала ТЗК, либо даже строят собственные склады ГСМ. Такие примеры есть и в России: у "Аэрофлота" есть доля в ТЗК "Шереметьево". А те перевозчики, которые еще не выделились из состава объединенных авиапредприятий, фактически имеют собственные склады ГСМ.

УДК 629.7.08

ОБ ОДНОМ ПОДХОДЕ К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧИ ЗАКУПКИ АВИАЦИОННОГО НАЗЕМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Кропивенцева С.А.

Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П.Королёва
(национальный исследовательский университет), г. Самара

Конкурентные преимущества аэропорта обеспечиваются не столько географическим местоположением, сколько уровнем развития его инфраструктуры, способностью создать стабильные условия для дальнейшего развития авиаперевозчиков и качественным обслуживанием воздушных перевозок. Для развития и конкурентоспособности, аэропорту необходимо располагать инфраструктурой, которая бы смогла гарантировать высокое качество обслуживания пассажиров. В России присутствуют около 30 поставщиков авиационного наземного, которые представляют более 200 видов оборудования.

Различают следующие основные способы торговли наземным авиационным оборудованием:

- закупки на выставках и ярмарках, в том числе и международных;
- консигнационная торговля (посредническая операция, поставщик выступает самостоятельным лицом, но действует в интересах производителя);
- прямой сбыт;
- компенсационные сделки;
- поставки в рамках соглашения о промышленном сотрудничестве, о разделе продукции;
- лизинг.

Рынок авиационного наземного оборудования можно охарактеризовать следующими особенностями:

- снижается срок морального износа машин и оборудования (с 10—15 лет до 5—8 лет в настоящее время);
- развивается торговля оборудованием, бывшим в употреблении;