

ВЛИЯНИЕ ПРИНЦИПОВ РАСЧЕТОВ СКЛАДСКИХ ТАРИФОВ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ОПЕРАТОРА НА ЕГО ПРИБЫЛЬ (ЧАСТЬ 2)



НАТАЛИЯ БРОДЕЦКАЯ,
ООО «Торговый Дом Тульчинка», Киев,
Финансовый директор MBA, ACCA dipIFR

АНАЛИЗ РАСЧЕТА СЕБЕСТОИМОСТИ

Сначала рассмотрим распределение затрат, отображенных в табл. 4а и включенных экономистом в себестоимость складских услуг, по типам операций.

По статьям «ТО, ремонт» можно считать, что затраты отнесены экономически правильно, если формат модели предполагает, что тележки на складе используются только для выполнения операций «Комплектация/короб» (далее «К/к»). Но тогда возникает следующий вопрос. Зачем экономист отнес всю сумму затрат по статье «— амортизация тележек» на операцию «Разгрузка/Погрузка» (далее «Р/П»)? На лицо отсутствие последовательности в рассуждениях и непонимание того, для выполнения каких именно операций используются тележки на складе: не то для погрузки / разгрузки, не то для комплектации коробов. Как и в случае с потреблением электроэнергии, некорректное включение амортизации и ремонта тележек в **ожидаемую** себестоимость операции при **расчете тарифа** для клиента повлечет за собой непрогнозируемое изменение финан-

сового результата компании в зависимости от того, как именно фактическое количество выполненных операций отклонится от планового. В благоприятном случае амортизация и ТО / ремонт компенсируются более чем на 100% от фактических затрат. Представим модель такой ситуации.

БЛАГОПРИЯТНЫЙ СЦЕНАРИЙ

Проиллюстрируем возможность избыточной компенсации затрат на примере всего одной статьи — амортизации тележек. Принцип расчета тарифа на услуги «Р/П» и «К/к», а также плановый объем этих операций примем эквивалентным тем данным, которые были представлены в табл. 4а. Т.е. имеем ситуацию, когда амортизация тележек при расчете тарифов была неверно включена в себестоимость услуги «Р/П», тогда когда по факту эта техника используется на 100% для комплектации коробов. Итого, в тарифе для 1-ой операции «Р/П» составляющая амортизации равна 0,004 евро = 2729 евро (суммарная амортизация за месяц) / 663 000 (количество операций за месяц). Теперь рассмотрим ситуацию, когда фактическое количество выполненных за месяц таких разгрузок / погрузок составило не 663 000, а 745 212 — колонка ФАКТ (1) таблицы 4б, а фактическое количество комплектаций коробов осталось на уровне — 85 337 за месяц. В этом случае предприятию будет компенсирована амортизация (без учета прибыли) через тариф операции «Р/П» в сумме: 3 068 евро = 0,004 * 745 212, причем фактически начисленная амортизация составит 2729 евро.

НЕБЛАГОПРИЯТНЫЙ СЦЕНАРИЙ

В колонке ФАКТ (2) таблицы 4а представлен аналогичный расчет для негативного отклонения фактического количества операций «Р/П» от планового. При фактическом количестве 583 125 операций за месяц компенсация амортизации (без учета прибыли) составит 2401 евро, что на 328 евро меньше фактических затрат по этой статье за отчетный месяц.

Возможно, что амортизация такой техники как тележки не самый лучший вариант для моделирования, но выбор анализируемой статьи себестоимости операций не так важен, — важна демонстрация последствий тех или иных подходов к определению составляющих стоимости выполняемых

Таблица 4а
Распределение затрат по операциям, период — месяц

	Хранение паллета/ день продукция		Разгрузка/ погрузка, паллета	Комплек- тация короб
	«А»	«В»		
Количество операций (в ед.изм.), за месяц	459 000	204 000	663 000	85 337
Количество операций (в ед.изм.), день	15 300	6 800	22 100	2 845
Тип затрат / валюта — ЕВРО				
Переменные издержки, всего:	678	604	37 876	2 996
в т.ч.				
1. Всего обслуживание складских машин и техники	499	499	14 692	2 884
— эл.энергия	499	499	3 994	
— ТО, ремонт штабелеров			1 302	
— ТО, ремонт погрузчиков			160	
— ТО, ремонт тележек				2 326
— амортизация штабелеров			6 128	
— амортизация погрузчиков			211	
— амортизация тележек			2 729	
— амортизация, техобслуживание и ремонт офисной техники			0	414
— амортизация офисной мебели			0	70
— амортизация др.			166	74
2. Связь: мобильные и стац. телефоны	105	62	148	66
3. Канцтовары	32	18	44	20
4. Материалы (пленка)			22 933	
5. МБП и прочее	42	25	59	26

Благоприятный и неблагоприятный сценарии отклонения фактического количества операций «Р/П» от планового (расчетного)

Валюта расчетов — ЕВРО	ПЛАН/ расчет тарифа		ФАКТ (1) благоприятный сценарий		ФАКТ (2) неблагоприятный сценарий	
	Разгрузка/ погрузка	Комплек- тация	Разгрузка/ погрузка	Комплек- тация	Разгрузка/ погрузка	Комплек- тация
Количество операций (в ед. изм.), за месяц	663 000	85 337	745 212	85 337	583 125	85 337
Количество операций (в ед. изм.), день	22 100	2 845	24 840	2 845	19 438	2 845
Тип затрат						
— амортизация тележек	2 729	0	2729 *		2729 *	
Составляющая Тарифа: аморти. тележек (без прибыли) евро/1-а операция (А)	0,004	—	0,004	—	0,004	—
Доход от оказанных услуг (сумма к получению) = кол-во операций * показатель (А) Всего евро/за месяц	2 729	—	3 068	—	2 401	—

* по факту списанная сумма затрат

операций. Продолжим соответствующую иллюстрацию.

Заметим, что перечисленные ниже затраты: — амортизация, техобслуживание и ремонт офисной техники; амортизация офисной мебели; амортизация другое; связь: мобильные и стац. телефоны; канцтовары; МБП и прочее, которые были некорректно классифицированы экономистом (табл. 4а). Они являются не переменными (прямыми), а постоянными затратами — они не изменяются прямо пропорционально изменению количества выполняемых операций. Например, можно ли утверждать, что сотрудники склада станут больше звонить по стационарному телефону, чаще пользоваться чайником / микроволновой печью / холодильником или больше покупать канцтоваров, если резко возрастет количество комплектировки коробов?

Ответ — нет. Эти расходы не имеют прямой связи с количеством выполняемых операций. Любые попытки их распределить по какому-то «обоснованному» принципу не будут иметь никакой связи с реальностью. Поэтому сначала их необходимо верно классифицировать как постоянные или условно-постоянные и, если распределять по операциям при расчете тарифов, то делать это осознанно — преследуя конкретные цели.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИБЫЛИ СКЛАДСКОГО ОПЕРАТОРА ЧЕРЕЗ РАСЧЕТ СКЛАДСКИХ ТАРИФОВ

Цель любого коммерческого предприятия, в конечном счете, заключается в максимизации прибыли. Рассчитывая тарифы для конкретного клиента предприятие оценивает свои затраты / доходы и получает на выходе прибыль. Далее, моделируя воз-

можные сценарии отклонения фактических прогнозных показателей количества выполняемых складских операций от прогнозных, финансовая служба определяет максимальные возможные отклонения прибыли, т.е. наилучший и наихудший варианты возможных сценариев развития событий. Включением тех или иных затрат в себестоимость услуг при расчете тарифов можно, с одной стороны добиться получения очень больших доходов / прибылей при удачном стечении обстоятельств — существенный рост операций у которых «тарифная» себестоимость была завышена (выше затрат по факту) за счет некорректных (возможно специально «некорректных») расчетов. Однако, такая ситуация может отпугнуть вашего клиента, ведь он тоже рассчитывал свой бюджет на год. Соответственно, увидев растущие по линейной зависимости затраты по данной услуге, он может вывести часть своего объема товаров на склады другого оператора.

Гораздо опаснее ситуация, когда по факту начнет расти количество операций, у которых «тарифная» себестоимость занижена — ниже фактической. Например, если среднемесячное количество таких операций ожидалось на уровне 663 тыс. ед., а по факту стало стабильно больше этого показателя на 15—20%, то скорость роста доходов от таких услуг будет ниже скорости роста себестоимости. Это приведет к снижению прибыли или даже возникновению убытков на продолжительном интервале времени. Графическая иллюстрация такого сценария представлена на рисунках 1 и 2.

Возможна также ситуация, когда за счет высокого уровня прибыли, который был заложен при расчетах складских тарифов, негативный сценарий (рис. 2) бу-

дет не так динамично развиваться. К тому же, процессу идентификации проблемы будет мешать и «шум» от сезонности, что присуще практически всем группам товара, а также разовые изменения затрат (т.е. непостоянного характера) и многое другое. Но если за квартал или полугодие рентабельность продаж неуклонно снижается, причем никаких существенных изменений в хозяйственной деятельности предприятия не происходило, то следует в первую очередь обратить внимание на принципы расчетов тарифов.

Следует отметить, что перед тем как приступить к моделированию прибыли при формировании ценовой политики складских услуг, необходимо определить-ся со стратегией:

- Менеджмент предприятия имеет намерение, прежде всего, зарабатывать на определенных видах обработки грузов и меньше на хранении (пассивных операциях), но есть понимание, что возможны сильные скачки показателей деятельности предприятия.
- Менеджмент ставит на первое место получение относительно стабильных доходов/прибылей, без существенных отклонений от среднего значения.

АМОТИЗАЦИЯ И СТОИМОСТЬ АКТИВОВ

Амортизация — это списание в затраты части стоимости основных средств (ОС) на систематической основе в связи с сокращением срока их полезной эксплуатации. К наиболее часто применяемым экономистами бухгалтерским (не налоговым!) методам амортизации относятся: прямолинейный и производственный. Формула для прямолинейного метода, период — месяц:

$$\text{Амортизация/мес.} = \frac{\text{Амортизируемая сумма}}{\text{кол-во мес. полезной эксплуатации ОС}},$$
 где Амортизируемая сумма = Стоимость актива — Его Ликвидационная Стоимость (ЛС), а ЛС — это оценка суммы (как правило это % от первоначальной стоимости), которая могла бы быть получена за актив в настоящее время в предположении, что он уже отработал весь свой срок полезной службы, за вычетом ожидаемых затрат на реализацию.

Производственный метод амортизации используется для основных средств, у которых есть определенный объем ресурса работы, например количество часов или выполненных операций.

ПРИМЕР. Автомобиль стоимостью 15000 евро рассчитан на пробег 400 000 км. Если за месяц пробег составил 5 000 км, то амортизация составит:

$$188 \text{ евро} = 5000 \text{ км} * (15000 \text{ евро} / 400000 \text{ км}).$$

Выбранный метод амортизации должен отражать схему, по которой компания получает экономические выгоды от **исполь-**

зования активов. Как это влияет на расчет складских тарифов? Разберем возможные сценарии на конкретном примере.

ПРИМЕР. Представим модель ситуации, когда для расчетов тарифов логисты предоставили экономисту следующие данные. Для оказания клиенту складской услуги «Х» в количестве 13500 операций за месяц (в среднем) необходима 1-а единица техники «Х-1». Имеется следующая информация:

- стоимость новой единицы «Х-1» — 15 000 евро, срок полезной эксплуатации — 8 лет, ликвидационная стоимость — 5%, среднее количество операций типа «Х», которые выполнит данная техника за весь срок своей службы — 800 000 единиц;
- остаточная балансовая стоимость б/у единицы «Х-1», которая будет использована, так как эта техника уже куплена — 7 500 евро, оставшийся срок полезной эксплуатации — 3 года, ликвидационная стоимость — 5%, среднее количество операций типа «Х», которые выполнит данная техника за оставшийся срок своей службы — 300 000 единиц.

На основании этой информации в таблице 6 рассчитана линейная и производственная амортизации, как для новой, так и для б/у (имеющейся в наличии) техники.

Расчет прямолинейной и производственной амортизации

	Стоимость евро	Кол-во лет эксплуатации	Кол-во операций «Х»	Ликвид. стоимость %	Ожидаемое кол-во выполняемых операций в месяц
Новая техника	15 000	8	800 000	5%	13500
Б/у техника	7 500	3	300 000	5%	

	Амортизируемая стоимость евро	Амортизация, евро/ мес.	
		Линейная	Произв.
Новая техника	14 250	148	240
Б/у техника	7 125	198	321

КОММЕНТАРИИ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Вопрос первый — какую амортизацию, линейную или производственную, использовать при расчете тарифов? Ответ — производственную, если информация о суммарном количестве операций, которое может выполнить техника за весь свой срок эксплуатации будет достоверной, надежной и была проверена на практике (техника уже эксплуатировалась). В противном случае стоит использовать линейную амортизацию.

Подводным камнем в этом вопросе является тот факт, что линейная амортизация техники никак не учитывает нагрузку на нее, т.е. количество реально выполненных операций. Ведь если окажется, что техника больше времени стоит, чем работает, то и количество лет, которая она прослужит, скорее всего, будет больше. А если техника эксплуатируется слишком

активно, то вместо ожидаемых 8 лет, она может проработать значительно меньше. В данном случае можно взять за ориентир срок эксплуатации такой техники у другого предприятия и поделить на коэффициент использования. Например, у предприятия-партнера такой тип техники эксплуатируется 5 лет, а на нашем предприятии техника будет эксплуатироваться на 20% интенсивнее, тогда ее срок эксплуатации составит $4,17 \text{ лет} = 5 \text{ лет} / (1+20\%)$.

Наконец, рассмотрим вопрос, относящийся к включению суммы амортизации в себестоимость услуги при расчете тарифа. Учитывать амортизацию б/у или новой техники? Амортизация б/у техники вышла существенно выше за счет более высокой остаточной (исторической) стоимости. Это могло произойти по причине неправильно выбранного метода амортизации бухгалтерией или же по причине снижения закупочной стоимости такой техники. Необходимо промоделировать все варианты, включая вариант роста / падения стоимости такой техники в будущем и принять тот вариант расчета, который максимально соответствует принятой в компании стратегии, но при этом учесть и главный принцип финансов — осмотрительность.

Рис. 1

Прогнозные показатели дохода, себестоимости и прибыли (мес.)
ПРОГНОЗ (ПЛАН)

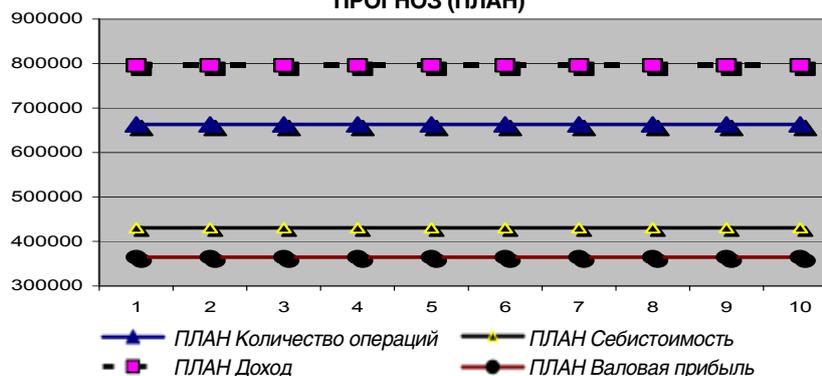
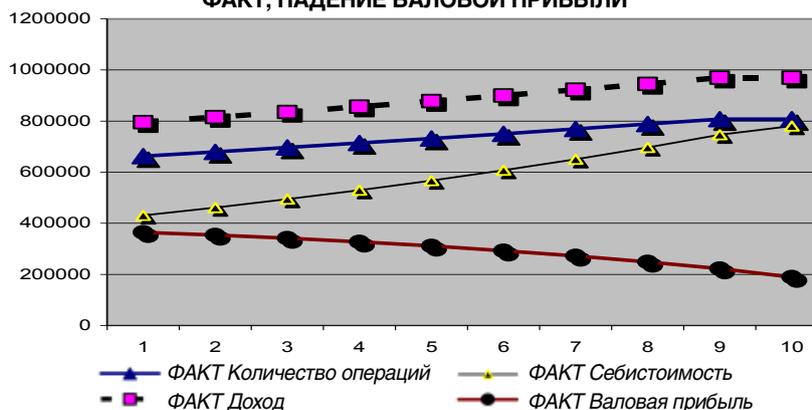


Рис. 2

Фактические показатели дохода, себестоимости и прибыли (мес.)
ФАКТ, ПАДЕНИЕ ВАЛОВОЙ ПРИБЫЛИ



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В статье иллюстрируются последствия некорректно рассчитанных тарифов для складских операций, которые могут быть обусловлены непониманием финансово-экономической сути оказываемых услуг, а также полной отстраненности и непониманием принципов подобных расчетов менеджерами-логистами. Представлены соответствующие возможные последствия для финансового состояния предприятия. Если предприятие рассматриваемого типа начинает погружаться «ниже ватерлинии», и при этом у компании нет возможности содержать штат действительно квалифицированных экономистов (по причине их отсутствия в регионе или высокой заработной платы и т.д.), то, как можно разобраться с реальными причинами разнонаправленных графиков роста выполняемых операций и падения прибыли? Ответ на этот вопрос — повышение уровня понимания финансовых вопросов функционирования предприятия управленцами-логистами.