



<b>Аэрофлот</b>	Долгосрочно: вместе с рынком
Текущая котировка	<b>\$0,97</b>
Расчетная цена	<b>\$1,23</b>
Юрий Росиков, <a href="mailto:ryv@eufn.ru">ryv@eufn.ru</a>	
6 апреля 2004 г.	

Год	Выручка, \$млн.	Чистая прибыль, \$млн.	ЕБИТДА, \$млн.	P/E	EV/ЕБИТДА
2002	1563	89,3	265,8	12,1	4,8
2003П	1659	95,8	216,9	11,2	6,1
2004П	1937	27,7	148,6	38,9	11,1
2005П	2116	88,7	241,8	12,1	6,6
2006П	2353	125,2	289,5	8,6	5,3
2007П	2574	151,8	324,2	7,1	4,5
2008П	2802	180,6	362,0	6,0	3,7

- Сделанный нами анализ приводит к выводу, что в настоящее время потенциал роста акций компании и риски инвестирования сбалансированы. Наша долгосрочная рекомендация – «вместе с рынком».
- Сильные стороны: быстрый рост российской экономики и спроса на авиаперевозки, процессы консолидации в отрасли, квалифицированный менеджмент и персонал, высокая информационная прозрачность.
- Слабые стороны: протекционистская политика правительства в отношении отечественных производителей самолетов приводит к консервации устаревшего парка у перевозчиков, высоким затратам на топливо и техническое обслуживание. Неопределенность в вопросе о платежах иностранных авиакомпаний за пролет над российской территорией, часть которых получает «Аэрофлот».

## Оценка методом ДДП

Оценка компании представляет собой сумму дисконтированного денежного потока (ДДП) за прогнозный период (2003-2008) и продленной стоимости (CV). Последняя является упрощенной оценкой ДДП за пределами прогнозного периода. Мы рассчитываем CV по так называемой формуле сходимости (конвергенции), корректной для отраслей с высоким уровнем конкуренции, каким, безусловно, является сектор авиационных перевозок:

$$CV = \frac{NOPLAT}{WACC},$$

где

NOPLAT – нормальный уровень чистой операционной прибыли с учетом скорректированных налогов в первый послепрогнозный год;

WACC – средневзвешенные затраты на капитал. Они вычисляются по следующей формуле:

$$WACC = k_b \cdot (1 - T_c) \cdot \frac{B}{V} + k_s \cdot \frac{S}{V},$$

где

$k_b$  – стоимость долга;

$\frac{B}{V}$  и  $\frac{S}{V}$  – доли заемных и собственных средств в капитале компании;

$T_c$  – предельная ставка налога на прибыль (НП);

$k_s$  – требуемая норма доходности на акции компании.

В случае «Аэрофлота» мы считаем правильным приравнять значение  $T$  нулю, так как значительная часть НП зачитывается при возврате НДС и реально не уплачивается. Игнорирование оставшихся платежей НП делает оценку чуть более консервативной.

Стоимость долга мы принимаем равной 8,0%.

Требуемую доходность акций мы рассчитываем по формуле:

$$k_s = r_f + (E(r_m) - r_f) \cdot \beta,$$

где

$r_f$  – безрисковая норма доходности, за которую мы принимаем доходность суверенных российских облигаций с погашением в 2010 г., в настоящее время равную 4,7%;

$E(r_m) - r_f$  – рыночная премия за риск вложения в российские акции. Аналогичная величина для США оценивается в 5-6%. История российского рынка ценных бумаг слишком коротка для вычисления данного показателя, но ему, очевидно, необходима некоторая надбавка по сравнению с американским. Мы субъективно принимаем премию за риск вложения в российские акции равной 12%;

$\beta$  – систематический риск для акций «Аэрофлота», вычисляемый по формуле

$$\beta_{AM} = \frac{\sigma_{AM}}{\sigma_M^2}.$$

Здесь

$\sigma_{AM}$  – коэффициент корреляции доходностей акций «Аэрофлота» и индекса РТС,

$\sigma_M^2$  – дисперсия доходности индексного портфеля РТС.

Согласно нашим вычислениям,  $\sigma_{AM} = 0,72$ .

С учетом сказанного, расчет WACC выглядит следующим образом:

Ставка по 7-летним суверенным российским еврооблигациям	4,70%
Стандартная премия по акциям	12%
Бета	0,72
Требуемая рентабельность собственного капитала	13,3%
Стоимость долга	7,3%
Соотношение задолженность/акционерный капитал	2,8
Средневзвешенная стоимость капитала	8,9%

Теперь мы можем произвести непосредственный расчет стоимости компании:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Свободный денежный поток от основного бизнеса, US\$ млн.	147,1	-7,6	151,8	200,4	218,6	244,8
Ставка дисконта		8,9%				
ДДП основного бизнеса 2003-2008, US\$ млн.		739,5				
Темпы роста свободного денежного потока в 2009 г.		5,7%				
Нормальное значение NOPLAT в 2009 г., US\$ млн.		239				
Продленная стоимость основного бизнеса, US\$ млн.		\$2 700				
Стоимость основного бизнеса, US\$ млн.		3 440				
Чистый долг, US\$ млн.		2 071				
Расчетная стоимость компании, US\$ млн.		1 367				
<b>Расчетная цена акции.</b>		<b>\$1,23</b>				

Текущая цена акции	\$0,97
Число акций, шт.	1 110 616 299
Текущая рыночная капитализация, US\$ млн.	1 077
Потенциал роста	27%

## Сравнительная оценка

В приведенной ниже таблице собраны финансовые коэффициенты ряда авиаперевозчиков по результатам 2003 г, либо по финансовому году, заканчивающемуся 31 марта, 30 июня или 30 сентября 2003 г. Компании разбиты на две группы: представители развитых и развивающихся стран.

Наиболее адекватной основой для сравнения мы считаем коэффициент EV/EBITDA. Он учитывает объем финансового долга, что чрезвычайно существенно для авиационных компаний, у которых значительная часть активов представляет собой дорогостоящий самолетный парк, взятый в лизинг. Кроме того, чистый операционный доход (EBITDA) учитывает амортизацию, и исключает налоги. Таким образом прибыль «очищается» от неденежных эффектов, часто носящих разовый характер и способных ввести в заблуждение. Названные достоинства коэффициента EV/EBITDA являются его большим преимуществом перед традиционным оценочным коэффициентом P/E, также присутствующим в нашей таблице. Заметим также, что в случае получения компанией убытков коэффициент P/E вообще неприменим.

Разумеется, и этот метод оценки не лишен недостатков. Идеальным способом сравнительной оценки мог бы стать одновременный расчет стоимости всех компаний методом дисконтированного денежного потока. Однако эта задача слишком трудна, и на практике приходится ограничиваться более примитивными, но реализуемыми способами сравнений.

Компания	Период	Мсар, US\$ млн	P/E	EV / EBITDA	Мсар / пассажир, US\$	Мсар / пассажирооборот, US\$/1000пкм
Finnair	2003	590	отр	8,3	86,1	45,5
British Airways	2003	5 748	отр	7,1	157,4	56,6
KLM	2002/2003	967	отр	10,6	41,3	16,3
Lufthansa	2003	6 393	отр	3,5	140,8	70,5
Japan Airlines	2002/2003	6 583	отр	23,0	107,3	62,8
Delta	2003	1 050	отр	26,2	10,1	6,6
Air France	2002/2003	4 031	33,6	4,9	-	40,3
Qantas Airways	2003	4 684	17,9	7,1	162,2	60,7
Среднее значение			23,6	11,4	90,6	41,5

Компания	Период	Мсар, US\$ млн	P/E	EV / EBITDA	Мсар / пассажир, US\$	Мсар / пассажирооборот, US\$/1000пкм
China Southern Airlines	2002/2003	1 491	отр	13,4	77,1	59,5
Thai Airways	2003	1 943	5,8	4,8	114,0	43,8
LAN Chile S.A.	2002/2003	507	10,5	8,2	100,5	45,0
Среднее значение			19,0	8,8	100,2	48,9

«Аэрофлот»	2002	1077	12,1	4,8	196	\$61,1
------------	------	------	------	-----	-----	--------

Как видно из таблицы, «Аэрофлот» более или менее адекватно оценен по натуральным показателям «капитализация / пассажирооборот» и «капитализация / число пассажиров» в сравнении со своими аналогами как на развитых, так и на развивающихся рынках. В то же время по финансовым коэффициентам компания имеет, полутора-двукратный дисконт.

## Анализ чувствительности

В приведенной ниже таблице представлены результаты расчетов чувствительности оценки акций «Аэрофлота» к изменению основных параметров нашей модели.

Ставка дисконтирования	9,9%	8,9%	7,9%
Цена акции "Аэрофлота"	\$0,97	\$1,23	\$1,56
Отклонение цены авиатоплива после 2004 г. от прогноза	+10%	0%	-10%
Цена акции "Аэрофлота"	\$0,63	\$1,23	\$1,82
Темпы реального укрепления рубля	6%	5%	4%
Цена акции "Аэрофлота"	\$1,20	\$1,23	\$1,26
Темпы роста оплаты труда	4%	3%	2%
Цена акции "Аэрофлота"	\$1,13	\$1,23	\$1,39
Средняя ставка комиссии агентам с 2008 г.	8,8%	8,0%	7,2%
Цена акции "Аэрофлота"	\$1,18	\$1,23	\$1,35
Объем "роялти" с 2009 г., US\$ млн.		0	10
Цена акции "Аэрофлота"		\$1,23	\$1,34
Средний к-т занятости кресел на МВЛ к 2008 г.	67,9%	68,9%	69,9%
Цена акции "Аэрофлота"	\$1,19	\$1,23	\$1,38
Средний к-т занятости кресел на ВВЛ к 2008 г.	74,9%	75,9%	76,9%
Цена акции "Аэрофлота"	\$1,19	\$1,23	\$1,28
Долгосрочный среднегодовой темп роста рынка	4,7%	5,7%	6,7%
Цена акции "Аэрофлота"	\$1,21	\$1,23	\$1,26

Наибольшее влияние на оценку оказывает изменение цен на авиатопливо. Увеличение (снижение) на 10%, по сравнению с прогнозом, цены авиатоплива после 2004 г., снижает (повышает) оценку акций на 51% (47%).

Второй по значимости среди рассмотренных факторов – ставка дисконтирования. Изменение ее на один процентный пункт приводит к изменению оценки акций на 21-27%. На третьем месте – темпы роста оплаты труда в реальном выражении. Их увеличение или уменьшение на один процентный пункт имеет следствием изменение оценки акций на 8% или 13%.

Аналогичные показатели для среднего коэффициента занятости кресел к концу прогнозного периода равны 11-12%, для средней (в РФ и за рубежом), для ставки агентских комиссионных – 4-9%. В последнем случае мы предположили изменение не на один, а на 0,8 процентного пункта.

Высока чувствительность и к возможному сохранению части «роялти» после 2008 г. Наше предположение о том, что с 2009 г. «Аэрофлот» полностью прекратит получать эти платежи достаточно консервативно. Сохранение хотя бы \$10 млн. на весь период после 2009 г. повысит оценку акций компании на 9%.

## 1. Доходы от основной деятельности, 2003-2008

Наш прогноз доходов «Аэрофлота» в 2003-2008 г.г., подробно рассматриваемый ниже, суммирован в следующей таблице.

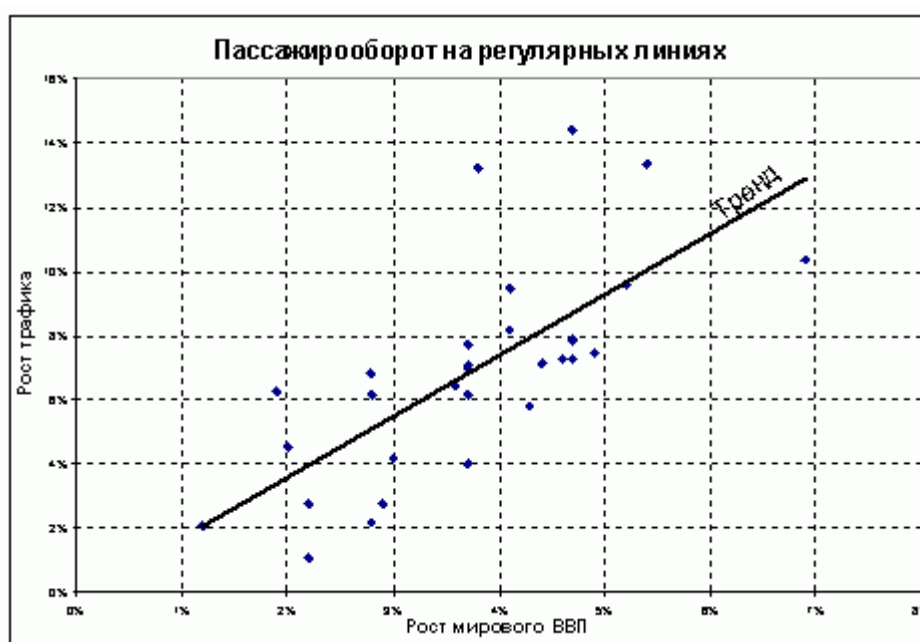
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Выручка от международных пассажирских перевозок, US\$ млн.	903,6	954	1113	1211	1360	1495	1631
Выручка от внутренних пассажирских перевозок, US\$ млн.	216,9	237	290	331	390	450	516
Доходы «Аэрофлота» от международных грузоперевозок, US\$ млн.	111,6	133	195	234	259	281	304
Доходы «Аэрофлота» от внутренних грузоперевозок, US\$ млн.	12,3	16	20	21	25	28	32
Прочие доходы	319	319	319	319	319	319	319
Итого	1563	1659	1937	2116	2353	2574	2802

# 1.1 Влияние экономического роста на объем рынка авиаперевозок

## 1.1.1 Пассажирские перевозки

Хотя между ростом экономики и динамикой рынка авиаперевозок нет жесткой зависимости, тем не менее, статистическая взаимосвязь существует. Наши расчеты на основе данных ICAO показывают следующий результат: увеличение ВВП на каждый дополнительный 1% дает прирост пассажирских перевозок, в среднем, на 1,9%.

На диаграмме графически изображена зависимость между годовыми значениями роста мировой экономики и увеличения пассажирского трафика на регулярных линиях. Для расчетов мы взяли период 1971-2000 гг., исключив 1991 г. В 1991 г. объем перевозок снизился под влиянием такого привходящего обстоятельства, как операция «Буря в пустыне». Тангенс угла наклона линии тренда к оси, по которой откладываются значения роста мировой экономики, равен 1,9.



Источник: ICAO, МВФ, собственные расчеты.

Правительственный прогноз темпов роста ВВП России в период до 2006 г. выглядят следующим образом:

	2002 (факт)	2003(факт)	2004	2005	2006
Рост ВВП	4,7%	7,3%	5,5%	5,9%	6,0%

Для 2007-2008 гг. мы делаем предположение, что темпы роста ВВП немного снизятся и составят 5% в год. Итак,

	2002 (факт)	2003 (факт)	2004	2005	2006	2007	2008
Рост ВВП	4,7%	7,3%	5,5%	5,9%	6,0%	5,0%	5,0%

По данным Госкомстата, пассажирооборот на регулярных линиях в 2002 г. вырос по сравнению с 2001 г. на 6,9% (на международных линиях – 10,0%, на внутренних – 3,9%).

В результате войны в Ираке и вспышки атипичной пневмонии (SARS) в первом полугодии 2003 г. пассажирские перевозки во всем мире снизились. Так, в мае мировой пассажиропоток сократился на 21% по сравнению с маем 2002 г., а в странах Юго-Восточной Азии, в наибольшей степени пострадавших от эпидемии SARS, сокращение составило 50%. Однако во втором полугодии рынок быстро восстановился.

Неблагоприятные тенденции на российском рынке были выражены гораздо слабее и сказались почти исключительно в секторе международных перевозок. Динамика промежуточных данных Госкомстата за 2003 г. позволяет сделать прогноз объема международных и внутренних пассажирских перевозок до конца года:

Пассажирооборот	Янв-май 2003 к янв-маю 2002	Янв-авг 2003 к янв-авг 2002	Янв-нояб 2003 к янв-нояб 2002	2003 к 2002, прогноз	2003 млрд. пкм., прогноз
Всего	104,6%	107,0%	109,5%	109,5% (факт)	70,9(факт)
Международный	102,1%	105,1%	109,2%	109,2%	35,2
Внутренний	107,3%	108,9%	109,9%	109,9%	35,7

Относительно 2004-2008 г.г. мы будем предполагать, что международные и внутренние перевозки будут расти одинаковыми темпами, в 1,9 раза опережая рост ВВП.

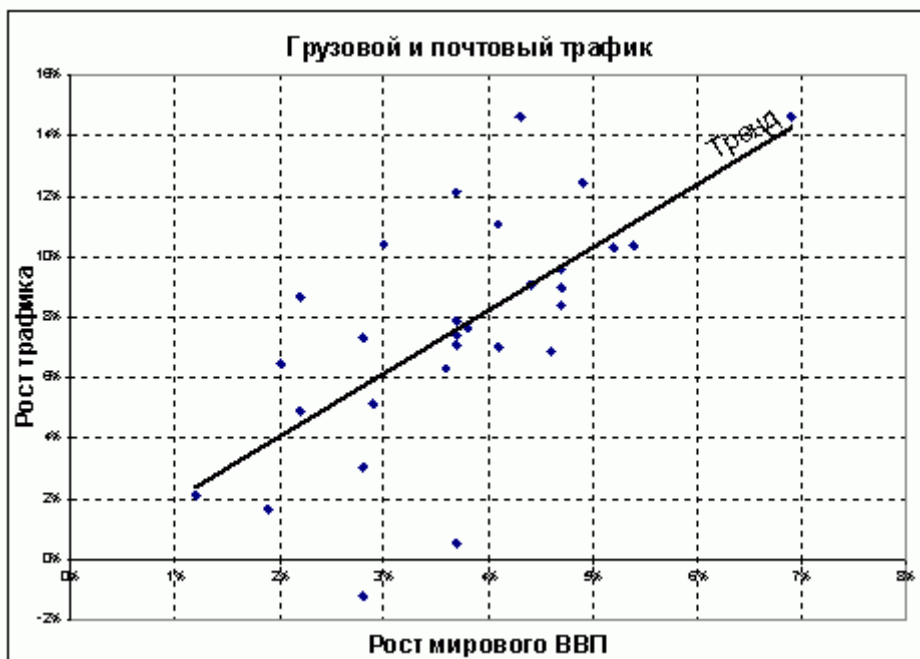
Итак, наш прогноз роста рынка пассажирских перевозок выглядит следующим образом:

Пассажирские перевозки	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Рост ВВП	4,7%	7,3%	5,5%	5,9%	6,0%	5,0%	5,0%
Увеличение к предыдущему году объема рынка пассажирских перевозок	6,9%	9,5%	10,5%	11,2%	11,4%	9,5%	9,5%
Международных	10,0%	9,2%	10,5%	11,2%	11,4%	9,5%	9,5%
Внутренних	3,9%	9,9%	10,5%	11,2%	11,4%	9,5%	9,5%
Абсолютное значение, млрд. пкм., всего по регулярным перевозкам	64,7	70,9	78,3	87,0	97,0	106,2	116,2
по международным перевозкам	32,2	35,2	38,8	43,2	48,1	52,7	57,7
по внутренним перевозкам	32,5	35,7	39,4	43,9	48,9	53,5	58,6

## 1.1.2 Грузовые перевозки

Для сектора грузовых перевозок расчеты на основе данных ИКАО показывают следующий результат: увеличение ВВП на каждый дополнительный 1% дает прирост грузооборота, в среднем, на 2,1%.

На диаграмме графически изображена зависимость между годовыми значениями роста мировой экономики и увеличения грузового трафика на регулярных линиях. Как и в случае пассажирских перевозок, для расчетов мы взяли период 1971-2000 гг., исключив 1991 г. Тангенс угла наклона линии тренда к оси абсцисс (по которой откладываются значения роста мировой экономики) равен 2,1.



Источник: ICAO, МВФ, собственные расчеты.

Согласно Госкомстату, в 2002 г. грузооборот транспортной авиации увеличился на 1,3%, в 2003 г. – на 1,4%. Наш прогноз до 2008 г. представлен в следующей таблице:

Грузовые перевозки	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Рост ВВП	4,7%	7,3%	5,5%	5,9%	6,0%	5,0%	5,0%
Увеличение объема рынка грузовых перевозок	1,3%	1,4%	11,6%	12,4%	12,6%	10,5%	10,5%
Объем рынка, млрд. ткм.	2,7	2,8	3,1	3,5	3,9	4,3	4,8

Как и для пассажирского сектора, мы будем предполагать, что международные и внутренние перевозки будут расти одинаковыми темпами.

## 1.2 Выручка от пассажирских перевозок

### 1.2.1 Удельная выручка на пассажиро-километр и коэффициенты занятости кресел

При построении финансовой модели «Аэрофлота» мы будем исходить из предположения, что в 2003–2008 гг. вырастет доля билетов высоких классов. Это будет способствовать росту удельной выручки на пассажирокилометр.

Коэффициент занятости кресел в салонах высоких классов на международных линиях в настоящее время низок. «Аэрофлот» не раскрывает эту информацию, но мы полагаем, что данный показатель можно грубо оценить величиной 25% по состоянию на 2001 г. Менеджмент «Аэрофлота» предпринимает усилия по улучшению качества обслуживания пассажиров, что, несомненно, скажется на загрузке высоких классов. Кроме того, с 2000 г. компания осуществляет программу оптимизации маршрутов, в разработке которой принимала участие консалтинговая компания McKinsey. Она состоит в отказе от неприбыльных направлений и увеличении частоты на наиболее перспективных маршрутах. Идея состоит в том, что высокая частота полетов дает клиентам компании возможность гибко планировать свое время, повышая привлекательность услуг «Аэрофлота». Это особенно важно для состоятельных пассажиров 1-го и бизнес-класса, привлечение которых имеет для компании приоритетное значение. Более удобное расписание увеличит число пассажиров этой категории. В том же направлении будут действовать заключаемые с десятками

зарубежных компаний соглашения о совместном обслуживании некоторых маршрутов (код-шеринг).

Количественно оценить совокупный эффект всех этих мер сложно. С известной долей условности, мы принимаем прогноз, согласно которому коэффициент занятости кресел в высоких классах будет ежегодно увеличиваться на один процентный пункт, достигнув к 2008 г. 32%.

Долю высоких классов среди предлагаемых билетов мы оценили, исходя из компоновки салонов. Для типов самолетов, в которых используются различные варианты компоновки, мы прибегли к средним значениям. В итоге наша оценка для 2002 г. составила 19%, в среднем по международным и внутренним перевозкам. В отсутствие точной статистики использования самолетов различных типов на международных и внутренних рейсах, мы делаем предположение, что эта доля в обоих случаях одинакова. Кроме того, мы будем считать данную величину неизменной в течение 2002-2008 гг. Последнее предположение не совсем верно. Проводящаяся «Аэрофлотом» замена парка самолетов несколько изменит долю высоких классов в общей емкости салонов. Однако для наших расчетов это не принципиально, так как при низкой загрузке салонов высоких классов их емкость не влияет на число продаваемых билетов.

При сделанных нами предположениях и известных средних коэффициентах занятости кресел на МВЛ в 2002 г. нетрудно подсчитать, что коэффициент занятости кресел в экономическом классе в том же году должен был составить 77,0%.

Для ВВЛ мы предполагаем, что коэффициент занятости кресел в высоких классах будет ежегодно увеличиваться на один процентный пункт и вырастет в 2002-2008 гг. с 31% до 37%, а доля высоких классов в емкости салонов составит 19%, как и для международных перевозок. Тогда коэффициент занятости кресел в экономическом классе должен был составить в 2002 г. 82,5%.

По предварительной оценке компании, средние коэффициенты занятости кресел в 2003 г. на МВЛ и ВВЛ составили 67,9% и 74,9% соответственно. С учетом наших предположений о загрузке высоких классов, занятость кресел в экономическом классе в 2003 г. мы оцениваем величиной 77,5% на МВЛ и 84,9% – на ВВЛ.

Мы предполагаем, что в 2004-2008 гг. коэффициент занятости кресел в экономическом классе сохранится на уровне 2003 г. как для МВЛ, так и для ВВЛ.

Мы исходим из того, что стоимость билетов в высоких классах примерно вдвое дороже, чем в экономическом.

В Приложении А приведены расчеты, конечный результат которых таков: при сделанных предположениях удельная выручка на пассажиро-километр будет увеличиваться на МВЛ в 2003-2005 гг. на 0,52%, в 2006-2008 гг. – на 0,51% ежегодно. На ВВЛ ежегодный рост удельной выручки составит в 2003-2005 гг. 0,47%, в 2006-2008 гг. – 0,46%.

Ниже (см. 2.1.2) мы оценили влияние, которое оказывают на удельную выручку изменения цен на топливо. Суть этого влияния состоит в том, что при повышении цен на авиационный керосин издержки растут одновременно у всех перевозчиков, что приводит к удорожанию их услуг. При снижении цен на топливо издержки, напротив, снижаются, и в условиях конкурентного рынка снижаются и цены на билеты.

В соответствии с нашим прогнозом цен на топливо и оценки среднерыночных затрат на топливо в расчете на пассажирокилометр, мы ожидаем следующих изменений удельной выручки:

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Изменение выручки на 1000 пкм за счет стоимости топлива, US\$	-0,46	1,67	0,23	-1,11	-0,08	-0,08	-0,08

В настоящее время выручка на пассажиро-километр и тонно-километр внутренних перевозок несколько ниже, чем аналогичные величины для международных рейсов. Мы полагаем, что это соотношение будет меняться в пользу внутренних перевозок по мере реального укрепления рубля. Мы делаем предположение, что после 2003 г. этот процесс замедлится и будет составлять около 5% в год:

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Укрепление рубля к доллару США	9,1%	20,9%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%



В следующей таблице оценены результаты совокупного влияния роста доли высоких классов, увеличения реального курса рубля и изменения цен на топливо:

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
М В Л	Коэффициент занятости кресел в высоких классах	26,0%	27,0%	28,0%	29,0%	30,0%	31,0%	32,0%
	Коэффициент занятости кресел в экономическом классе	77,0%	77,5%	77,5%	77,5%	77,5%	77,5%	77,5%
	Средний коэффициент занятости кресел	67,3%	67,9%	68,1%	68,3%	68,5%	68,7%	68,9%
	Рост удельной выручки на пасс-км за счет доли высоких классов		0,52%	0,52%	0,52%	0,51%	0,51%	0,51%
	Удельная выручка, US\$/пкм	0,0654	0,0674	0,0679	0,0672	0,0675	0,0677	0,0680
В В Л	Коэффициент занятости кресел в высоких классах	31,0%	32,0%	33,0%	34,0%	35,0%	36,0%	37,0%
	Коэффициент занятости кресел в экономическом классе	82,5%	84,9%	84,9%	84,9%	84,9%	84,9%	84,9%
	Средний коэффициент занятости кресел	72,7%	74,9%	75,1%	75,3%	75,5%	75,7%	75,9%
	Рост удельной выручки на пасс-км за счет доли высоких классов		0,47%	0,47%	0,47%	0,46%	0,46%	0,46%
	Удельная выручка, US\$/пкм	0,0568	0,0587	0,0622	0,0645	0,0680	0,0716	0,0754

## 1.2.2 Расчет выручки

В Приложении Б сделан прогноз предельного пассажирооборота (ASK) в 2003-2008 гг. Мы предполагаем, что в 2004-2008 гг. доля международных воздушных линий (МВЛ) в совокупном пассажирообороте останется на уровне 2003 г.:

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ASK, млрд. пкм.	25,8	26,2	30,3	33,2	37,1	40,5	43,9
МВЛ	20,5	20,9	24,1	26,4	29,5	32,2	34,9
ВВЛ	5,3	5,4	6,2	6,8	7,6	8,3	9,0

С учетом вычисленных в п. 1.2.1 средних коэффициентов занятости кресел, отсюда вытекает прогноз выполненного пассажирооборота (РПК):

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
М В Л	ASK, млрд. пкм.	20,5	20,9	24,1	26,4	29,5	32,2	34,9
	Средний коэффициент занятости кресел	67,3%	67,9%	68,1%	68,3%	68,5%	68,7%	68,9%
	РПК, млрд. пкм.	13,8	14,2	16,4	18,0	20,2	22,1	24,0
В В Л	ASK, млрд. пкм.	5,3	5,4	6,3	6,9	7,6	8,3	9,0
	Средний коэффициент занятости кресел	72,7%	74,9%	75,1%	75,3%	75,5%	75,7%	75,9%
	РПК, млрд. пкм.	3,8	4,0	4,7	5,1	5,7	6,3	6,8

Принимая в расчет прогноз удельной выручки, получим оценку доходов от международных и внутренних пассажирских перевозок:

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
М В Л	РПК, млрд. пкм.	13,8	14,2	16,4	18,0	20,2	22,1	24,0
	Удельная выручка, US\$/пкм	0,0654	0,0674	0,0679	0,0672	0,0675	0,0677	0,0680
В В Л	Выручка, US\$ млн	904	954	1113	1211	1360	1495	1631
	РПК, млрд. пкм.	3,8	4,0	4,7	5,1	5,7	6,3	6,8
В В Л	Удельная выручка, US\$/пкм	0,0568	0,0587	0,0622	0,0645	0,0680	0,0716	0,0754
	Выручка, US\$ млн	217	237	290	331	390	450	516

## 1.2.3 Замечание о чартерах

Чартерные перевозки имеют ряд особенностей и, в принципе, при более точных расчетах выручку в этом сегменте следовало бы оценивать отдельно. Мы этого не делаем, так как менее предсказуемый чартерный бизнес составляет сравнительно небольшую долю в доходах «Аэрофлота», и наше условное предположение, что его

динамика будет совпадать с динамикой развития регулярных перевозок, не приведет к заметным погрешностям.

#### 1.2.4 Доля «Аэрофлота» на рынке

Доля рынка авиаперевозок, занимаемая «Аэрофлотом», будет зависеть от целого ряда факторов. Ее увеличению будет объективно способствовать долгосрочная тенденция к сокращению числа российских авиакомпаний, которых в настоящее время насчитывается более двухсот. В большей степени этот фактор касается внутреннего рынка. Повышение качества обслуживания пассажиров укрепит позиции компании в секторе международных перевозок. В то же время определенную угрозу несет в себе появление на российском рынке европейских компаний-дискаунтеров, конкуренция со стороны которых может оказаться достаточно болезненной.

Мы исходим из предположения, что совокупное влияние перечисленных тенденций окажется нейтральным, и «Аэрофлот» будет сохранять примерно постоянную долю на рынках международных (около 42%) и внутренних (11-12%) пассажирских перевозок. Именно на этом предположении основывается наш расчет потребности компании в новых самолетах (см. Приложение Б).

### 1.3 Грузовые перевозки

#### 1.3.1 Суммарный объем международных и внутренних грузоперевозок

Грузовые перевозки «Аэрофлота» до сих пор выполнялись на Ил-76, на DC-10 и на пассажирских самолетах. Последний сегмент (составляющий более 60% всех грузоперевозок) мы не будем детализировать по типам самолетов.

Как нам сообщили в компании, к осени 2003 г. эксплуатация 11 самолетов Ил-76 была полностью прекращена. Взамен были взяты в операционный лизинг 4 DC-10. Начиная с 2005 г., DC-10 будут, в свою очередь, заменяться на более современные MD-11, число которых в течение нескольких лет будет доведено до 5. При этом в 2005 г. параллельно с началом эксплуатации первого MD-11 будут продолжать использоваться все DC-10.

Реализация этих планов даст возможность «Аэрофлоту» существенно увеличить свою долю на рынке международных грузовых авиаперевозок – с 31% в 2002 г. до 40% в 2004 г. и 45% в 2005 г. Мы считаем эти планы достаточно амбициозными и для дальнейшей экспансии не видим оснований. В своем прогнозе мы исходим из того, что в 2006-2008 г. доля «Аэрофлота» в данном сегменте рынка останется в коридоре 43%-45%.

Мы предполагаем, что среднесуточный налет часов DC-10 останется на уровне 2002 г. (9,9 часа в сутки), а число часов использования MD-11 мы оцениваем в 13,0 в сутки. Коэффициенты коммерческой загрузки самолетов обоих типов мы полагаем равными 60% в течение всего прогнозного периода.

Предоставленные компанией предварительные результаты 2003 г. позволяют предположить, что грузовая коммерческая загрузка пассажирских самолетов в 2003 г. подрастет примерно на 0,8 процентного пункта. Мы будем считать, что в 2004-2008 гг. этот показатель останется на уровне 2003 г. Поскольку 2000-2002 и, предварительно, в 2003 г. грузовая коммерческая загрузка пассажирских самолетов постоянно увеличивалась, данное предположение можно считать консервативным.

Предварительные результаты 2003 г. также позволяют оценить рост тоннокилометража, выполненного по итогам года грузовыми самолетами, в 23,5%.

Как показывают наши расчеты, при сделанных предположениях динамика выполненного (РТК) и предельного (АТК) грузооборота будет выглядеть следующим образом:

	2002				2003				2004				2005				2006				2007				2008			
	Число самолетов	Налет часов	РТК	АТК	Число самолетов	Налет часов	РТК	АТК	Число самолетов	Налет часов	РТК	АТК	Число самолетов	Налет часов	РТК	АТК	Число самолетов	Налет часов	РТК	АТК	Число самолетов	Налет часов	РТК	АТК	Число самолетов	Налет часов	РТК	АТК
Ил-76	4	2,9	74	122	4	0,7	18	31																				
ДС-10	1	9,9	124	199	2	9,9	225	363	4	9,9	443	769	4	9,9	443	739	3	9,9	332	554	2	9,9	222	369	1	9,9	111	185
МД-11													1	13,0	174	290	2	13,0	348	580	3	13,0	522	870	4	13,0	696	1160
Пассажирские самолеты			366	1171			382	1190			440	1373			483	1506			539	1681			588	1835			638	1989
Всего			563	1492			625	1584			883	2111			1100	2534			1219	2815			1332	3074			1444	3334

### 1.3.2 Расчет выручки

Мы исходим из того, что грузовые самолеты используются «Аэрофлотом» главным образом для международных перевозок, а внутренние перевозки выполняются на пассажирских самолетах. Мы также будем предполагать, что грузовые перевозки на пассажирских самолетах распределяются на международные и внутренние в той же пропорции, что и пассажирооборот. Мы будем считать, что удельная выручка на пкм в 2003-2008 гг. будет изменяться только под влиянием колебаний цен на топливо (см. 2.1.2) и (для внутренних перевозок) в результате реального укрепления рубля.

Тогда прогноз грузооборота и выручки от международных и внутренних грузовых перевозок будет выглядеть следующим образом:

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
М	РТК, млн. ткм.	491	540	786	993	1100	1201	1303
В	Удельная выручка, US\$/ткм	0,227	0,246	0,248	0,236	0,235	0,234	0,233
Л	Выручка, US\$ млн	112	133	195	234	259	281	304
В	РТК, млн. ткм.	72	85	98	107	119	130	141
В	Удельная выручка, US\$/ткм	0,171	0,189	0,201	0,199	0,208	0,217	0,227
Л	Выручка, US\$ млн	12	16	20	21	25	28	32

### 1.4 Прочие доходы

Помимо доходов от пассажирских, грузовых и почтовых перевозок, другие доходы, согласно отчетности компании за 2002 г. по IAS составили \$318,7 млн.

Из этой суммы \$259,4 млн. составляет статья «Airline revenue agreements», большая часть которой приходится на доходы, получаемые от соглашений о разделе выручки с иностранными компаниями. Оставшаяся часть – на так называемое роялти, то есть плата, взимаемая с иностранных авиакомпаний за пролет над российской территорией. Природа этого дохода является предметом дискуссий. Менеджмент «Аэрофлота» отстаивает точку зрения, согласно которой дополнительный доход компании является результатом выстроенной в течение десятилетий системы коммерческих соглашений между авиакомпаниями, по части которых «Аэрофлот» является плательщиком, по другой части – получателем денег, а итоговое сальдо – положительное. В то же время представители Еврокомиссии, ведущие переговоры с Россией об условиях вступления в ВТО, отрицают коммерческий характер данных соглашений и требуют отмены платы за пролет. С другой стороны, по мнению представителей некоторых российских ведомств, взимаемая плата должна поступать не «Аэрофлоту», а в российский бюджет. Точный размер этого дополнительного дохода «Аэрофлота» не раскрывается, и его можно оценить лишь косвенно. Мы полагаем, что он составляет основную часть статьи «поступления по коммерческим соглашениям от иностранных компаний» (отчет за 2001 г., РСБУ), составившей в 2001 г. \$109,4 млн., и оцениваем этот доход примерно в \$100 млн.

Дальнейшая судьба дохода от роялти, по большому счету, непредсказуема, однако вполне вероятно, что в долгосрочной перспективе финансовая подпитка «Аэрофлота» будет сокращаться, а, возможно, и прекратится полностью. В то же время мы полагаем, что, если правительство и пойдет на такой шаг, то будет делать это очень осторожно. В противном случае главный национальный перевозчик, контрольный пакет акций которого принадлежит государству, окажется в тяжелом финансовом положении. С другой стороны, можно предположить, что трафик иностранных авиакомпаний будет расти с каждым годом, а вместе с ним и платежи. Поэтому нам представляется правдоподобным сценарий, при котором абсолютный размер суммы, причитающейся «Аэрофлоту» останется в течение 2003-2008 гг. неизменным в то время, как его доля в растущем общем объеме платежей будет медленно снижаться.

При расчете продленной стоимости компании (упрощенная оценка ДДП за пределами прогнозного периода), мы будем исходить из очень консервативного предположения о полной отмене роялти начиная с 2009 г. Это предположение радикально снижает оценку акций «Аэрофлота». Влияние возможного сохранения части дохода мы проанализировали при оценке чувствительности модели к различным параметрам.

Оставшиеся \$59,3 млн. «прочих доходов» 2002 г. приходятся на дополнительные услуги, такие, как гостиничное обслуживание, питание и др. Динамика статей, попадающих в категорию «прочих доходов», с трудом поддается прогнозированию, и мы делаем предположение, что в течение 2003-2008 г. г. объем «прочих доходов» также останется неизменным.

## 2. Операционные расходы

### 2.1 Топливо

#### 2.1.1. Затраты на топливо

В 2002 г. «Аэрофлот» израсходовал 1061,1 тыс. т. топлива при выполненном тоннокилометраже в 2151,2 млн. ткм. Следовательно, удельный расход топлива составил 493 г/ткм.

Мы провели грубую оценку удельного расхода топлива различными типами самолетов и сопоставили ее с нашим прогнозом развития парка воздушных судов «Аэрофлота» и среднего числа часов использования каждого типа самолетов (Приложение В). В итоге мы получили следующий прогноз потребления топлива в 2003-2008 гг.:

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Тоннокилометраж, млн. ткм	2 151	2 263	2 778	3 184	3 551	3 885	4 220
Удельный расход топлива, г/ткм	493	478	519	499	516	523	529
Расход топлива, т	1 061	1 081	1 441	1 589	1 832	2 032	2 232

Рост удельного расхода топлива после 2003 г. связан с предполагаемым нами увеличением парка самолетов Ту-154.

В России авиационный керосин не является биржевым товаром, цены на который прозрачны и легко поддаются мониторингу. Более половины (в 2002 г. – 60% по объему затрат) авиатоплива «Аэрофлот» покупает в российских аэропортах, и оценить соответствующие затраты можно лишь косвенно. Мы будем исходить из того, что российские цены, хотя и с искажениями, но повторяют динамику мировых цен. В качестве последних мы возьмем цены на Международной нефтяной бирже с зоной доставки Амстердам-Роттердам-Антверпен. Ниже нарисован график цен с 1 января 2001 г. по 3 февраля 2004 г. (красная линия):



Источник: Energy Information Administration.

Среднегодовое значение в 2001 г. составило 73,6, в 2002 г. – 69,7, в 2003 г. – 87,2. В 2002-2003 гг. колебания цен на нефть и нефтепродукты в значительной степени определялись развитием ситуации вокруг Ирака.

Ожидание военных действий взвинтило цены на сырую нефть на величину порядка \$10 за баррель. Цена Brent в начале марта колебалась около \$34 за баррель. После начала

операции цена снизилась примерно на \$8, до \$26 за баррель. Видимо, свою роль сыграли ожидания скорого восстановления нефтяной промышленности Ирака после оккупации. После того, как эти надежды не оправдались, цена вновь стала повышаться, и в первой половине января 2004 г. колебалась уже между \$31 и \$32 за баррель.

Соответственно этому ведет себя и цена на авиационный керосин. С начала ноября по начало марта котировки испытали бурный рост, с \$0,70 почти до \$1,20 за галлон. Затем они упали почти до \$0,70, после чего вновь начали расти, достигнув в первой половине января 2004 г. уровня \$1,05 за галлон.

В 2004г. и далее, по мере восстановления нефтяной промышленности Ирака, а также, продолжающейся экспортной экспансией со стороны России, на мировой рынок будет выброшено количество нефти, достаточное для снижения цен.

Мы предполагаем, что в течение 2004 г. цена керосина также постепенно опустится до более умеренного значения 80 центов за галлон. Тогда среднегодовая цена составит 92,1 цента и окажется на 5,6% выше, чем в 2003 г. Мы будем предполагать, что средняя цена покупки топлива «Аэрофлотом» изменится в той же пропорции. В дальнейшем мы будем считать цену топлива неизменной на уровне 80 центов за галлон. Это означает снижение среднегодовой цены еще на 13,1%.

С учетом сказанного, мы получаем оценку затрат «Аэрофлота» на топливо в 2003-2008 гг.:

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Расход топлива, т	1 061	1 081	1 441	1 589	1 832	2 032	2 232
Цена топлива, US\$/т	259	324	336	297	297	297	297
Затраты на топливо, US\$ млн.	275	350	484	472	544	603	663

## 2.1.2. Влияние на выручку

Мы также считаем необходимым оценить влияние, которое оказывает стоимость топлива на стоимость услуг авиакомпаний. Действительно, рост цен на авиационный керосин означает рост издержек не только у «Аэрофлота», но одновременно и у всех его конкурентов. Поэтому в такой ситуации неизбежно повышение стоимости авиаперевозок.

«Аэрофлот» более чувствителен к ценам на топливо, чем его европейские конкуренты, так как его парк самолетов имеет меньшую топливную эффективность. Поэтому мы считаем, что повышение стоимости билетов будет лишь частично компенсировать дополнительные издержки «Аэрофлота» при удорожании топлива. Мы оцениваем средние удельные затраты ведущих западных авиакомпаний в 2002 г. примерно в 330 г/ткм. Мы будем предполагать, что при изменении стоимости топлива, расходуемого в расчете на каждый тонно-километр, эти изменения будут закладываться в стоимость услуг, и удельная выручка всех авиаперевозчиков в расчете на тонно-километр будет изменяться на ту же величину. Мы предполагаем, что в последующие годы средний удельный расход топлива ведущими авиаперевозчиками будет уменьшаться примерно на 1% в год.

Строго говоря, рост цен на перевозки должен немного сократить объем рынка. И наоборот. Но мы считаем такой эффект незначительным и пренебрегаем им.

По нашим расчетам, изменение цен на топливо окажет следующее влияние на удельную выручку:

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Цена топлива, US\$/т	259	324	342	297	297	297	297
Среднерыночные удельные издержки на топливо, US\$ / ткм	0,078	0,096	0,099	0,086	0,086	0,085	0,084
Затраты на топливо, US\$ млн.	275	350	484	472	544	603	663
Изменение выручки на 1000 ткм за счет стоимости топлива, US\$	-5,09	18,53	2,59	-12,36	-0,89	-0,89	-0,89
Изменение выручки на 1000 пкм за счет стоимости топлива, US\$	-0,46	1,67	0,23	-1,11	-0,08	-0,08	-0,08

## 2.2 Содержание воздушных судов

Содержание и техническое обслуживание воздушных судов – одна из главных статей экономии, которая будет достигнута в результате планируемой замены парка пассажирских самолетов зарубежного производства. По оценке менеджмента, за счет унификации затраты на текущий и капитальный ремонт будут сокращены на \$20-25 млн. (мы принимаем нижнюю границу оценки – \$20).

В 2002 г. удельные затраты на ремонт, по нашей оценке, составили \$0,040 на ткм. При таком же объеме пассажирооборота снижение суммы затрат на \$20 млн. означает сокращение удельных расходов до \$0,031 на ткм. Мы будем предполагать, что удельные расходы будут сокращаться постепенно, пропорционально числу заменяемых самолетов. Тогда прогноз до 2006 г. будет следующим:

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Тоннокилометраж, млн. ткм	2 151	2 263	2 778	3 184	3 551	3 885	4 220
Удельные затраты US\$/ткм	0,041	0,041	0,040	0,032	0,031	0,031	0,031
Затраты на ремонт, US\$ млн.	87,4	92,0	110,6	102,3	111,3	121,7	132,2

Затраты на содержание воздушных судов включают также расходы на страхование. Общая стоимость страховой программы «Аэрофлота» в 2001 г. составила \$18,78 млн., В 2002 г., несмотря на существенное увеличение стоимости страхования на международных рынках после событий 11 сентября 2001 г., «Аэрофлоту» удалось сохранить ставки страхования неизменными. Компании удалось преодолеть предубеждения страховщиков, оценивавших ранее риски «Аэрофлота» на уровне авиакомпаний стран «третьего мира», и существенно сблизить ставки с ведущими мировыми перевозчиками.

Тем не менее, согласно годовому отчету по российским стандартам, удельные расходы на страхование в расчете на тонно-километр выросли в 2002 г. до \$1,21 по сравнению с \$0,97 в 2001 г. Исходя из этого, мы оцениваем общую сумму расходов по данной статье в 2002 г. в \$22 млн.

Особняком стоит проблема страхования ответственности по военным рискам. Вслед за экстремальным скачком ставок после 11 сентября 2001 г. правительство РФ предоставило авиакомпаниям государственные гарантии на покрытие ответственности по военным рискам, действовавшие до 1 апреля 2002 г. В дальнейшем они были отменены, что привело к увеличению расходов по страхованию военных рисков на \$9,9 млн. в целом за 2002 г.

Кризис вокруг Ирака не позволяет рассчитывать на снижение расходов на страхование военных рисков в 2003 г. Кроме того, поскольку в прошлом году правительственные гарантии отсутствовали в течение всего года, мы предполагаем, что расходы по данной статье выросли на \$3,3 млн. Консервативный подход заставляет нас предположить, что такой же уровень страховых расходов сохранится и в 2004-2008 гг.

Таким образом, мы прогнозируем следующую динамику затрат компании на страхование:

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Страхование, US\$ млн.	22	26	26	26	26	26	26

Итак, наш прогноз затрат на содержание воздушных судов будет иметь следующий вид:

Содержание ВС	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Текущий и капитальный ремонт, US\$ млн.	87	92	111	102	111	122	132
Страхование, US\$ млн.	22	26	26	26	26	26	26
Всего	110	118	136	128	137	147	158

## 2.3 Обслуживание в аэропортах и на трассе

По оценке менеджмента, замена парка пассажирских самолетов зарубежного производства уменьшит расходы по данной статье на \$25 млн.

В 2002 г. удельные затраты на обслуживание в аэропортах и на трассе, по нашей оценке, составили \$0,114 на ткм. При таком же объеме пассажирооборота снижение

суммы затрат на \$25 млн. означает сокращение удельных расходов до \$0,102 на ткм. Мы будем предполагать, что удельные расходы будут сокращаться постепенно, пропорционально числу заменяемых самолетов.

Кроме того, мы будем исходить из того, что услуги российских аэропортов будут в 2003-2006 гг. дорожать в соответствии с темпами укрепления реального курса рубля за предыдущий год. Мы оцениваем примерно в 40% долю аэропортовых сборов в расходах «Аэрофлота» по статье «обслуживание в аэропортах и на трассе», а ту часть расходов, которая приходится на российские аэропорты, – в 20%.

С учетом сказанного, наш прогноз до 2008 г. будет иметь следующий вид:

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Тоннокилометраж, млн. ткм	2 151	2 263	2 778	3 184	3 551	3 885	4 220
Укрепление рубля к доллару США	9,1%	20,9%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
Рост удельных затрат под влиянием курса рубля		1,8%	4,2%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
Удельные затраты US\$/tkm	0,114	0,116	0,120	0,111	0,111	0,112	0,113
Обслуживание в аэропортах и на трассе, US\$ млн.	245	262	332	352	393	434	476

## 2.4 Сбытовые и маркетинговые расходы

Согласно отчету по МСФО, данная категория расходов составила в 2002 г. \$103,2 млн. Основной частью этой статьи являются комиссионные, уплачиваемые агентам по продаже билетов. По нашим расчетам, объем собственных продаж, осуществляемых через представительства и Центральное международное агентство, вырос со \$165 млн. в 2001 г. до \$174 млн. в 2002 г. При этом доля собственных продаж в объеме выручки от пассажирских перевозок осталась прежней – 14,8%. Мы полагаем, что благодаря повышению эффективности работы своих офисов, а также значительному росту продаж, осуществляемых посредством Интернета, «Аэрофлоту» удастся наращивать в 2003-2008 гг. долю собственных продаж на 1 процентный пункт ежегодно.

Продажи через агентов будут, как мы предполагаем, осуществляться примерно поровну на территории Российской Федерации и за рубежом.

В 2002 г. компании удалось снизить среднюю ставку комиссионных, уплачиваемых зарубежным агентам, с 12,6% до 10,7%. Мы полагаем, что ставка комиссионных будет снижаться и далее, хотя и не столь стремительно. Этому, в частности, будет способствовать увеличение продаж через сеть BSP/ARC, комиссионные которой находятся на более низком уровне – 9%. Мы считаем вполне реальным в 2003-2008 гг. ежегодное снижение ставки на 0,3 процентных пункта.

Для агентских продаж в России мы делаем более консервативное предположение о сохранении до 2008 г. ставки комиссионных на уровне 7%, установленном в 2001 г.

При заданных ставках объем уплачиваемых комиссионных будет прямо пропорционален объему продаж. Для продаж через собственные офисы затраты будут изменяться незначительно. Мы будем предполагать, что их рост будет примерно соответствовать темпам реального укрепления рубля.

С учетом сделанных предположений и нашей оценки будущей выручки от пассажирских перевозок мы приходим к следующему прогнозу сбытовых и маркетинговых расходов:

Сбытовые и маркетинговые расходы, US\$ млн.	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Выручка от пассажирских перевозок	1121	1191	1403	1542	1751	1945	2147
Собственные продажи	174	194	240	275	325	376	431
Доля собственных продаж	15,6%	16,3%	17,1%	17,8%	18,6%	19,3%	20,1%
Агентские продажи за рубежом	487	498	582	634	713	785	858
Ставка комиссии за рубежом	10,7%	10,4%	10,1%	9,8%	9,5%	9,2%	8,9%
Агентские продажи в РФ	459	498	582	634	713	785	858
Ставка комиссии в России	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%
Комиссионные агентам, всего	85	87	100	106	118	127	136
Расходы на собственные продажи	18	19	24	25	26	27	29
Итого	103,2	106	123	131	144	154	165



## 2.5 Операционный лизинг

В 2002 г. затраты по операционному лизингу составили \$104,2 млн.

В конце 2002 г. 10 самолетов В-737-400, взятых ранее в финансовый лизинг и находившихся на балансе «Аэрофлота», были проданы лизинговой компании и вновь взяты уже в операционный лизинг сроком на 18 месяцев.

В августе 2003 г. «Аэрофлот» взял в операционный лизинг один дополнительный В-767. В октябре-декабре 2003 г. были поставлены еще 5 А-319 и 4 А-320, из них в операционный лизинг – 1 А-319 и 3 А-320. К концу этого периода были выведены из эксплуатации 6 А-310 и 4 В-737, находившиеся в операционном лизинге.

К концу 2004 г. будет прекращен операционный лизинг оставшихся шести В-737, а также одного А-310. Также прекратится финансовый лизинг четырех А-310. Взамен компания возьмет в операционный лизинг 2 В-767, 3 А-319 и 3 А-320, в финансовый лизинг – 3 А-321.

Мы также предполагаем, что парк новых Ил-96, эксплуатирующихся на условиях финансового лизинга, составит в начале 2004 г. 3 самолета, к концу года – 6 самолетов. К концу 2005 г. планируется замена двух находящихся в операционном лизинге В-777 на два В-767, также в операционном лизинге.

«Аэрофлот» арендует 3 самолета Ту-134. Наш сценарий (Приложение Б) предполагает значительное наращивание парка Ту-154 для внутренних перевозок.

Мы также учитываем стоимость грузовых DC-10 и MD-11. Предполагаемый график наращивания числа взятых в операционный лизинг самолетов этих типов описан в 1.3.1.

В своем прогнозе мы будем исходить из того, что объем расходов по операционному лизингу прямо пропорционален совокупной стоимости арендуемых самолетов. Результаты наших расчетов показаны в следующей таблице.

Самолеты в операционном лизинге		Среднегодовое число самолетов						
Марка	Цена, US\$ млн.	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ту-134	7,0	4	3	3	3	3	3	3
Ту-154	9,8			5	5	14	22	30
В-737	24,6	0	10	6	0	0	0	0
А-310	30,7	7	6,6	1	0	0	0	0
В-767	85,0	4	4,4	5	7	9	9	9
В-777	120,0	2	2	2	2	0	0	0
DC-10	50,0	1,1	2,3	4	4	3	2	1
MD-11	115,0				1	2	3	4
А-319	36,7	0	0	1	4	4	4	4
А-320	40,7	0	0	3	6	6	6	6
Итого стоимость, US\$ млн.		849	1194	1272	1611	1694	1837	1980
Затраты на операционный лизинг, US\$ млн.		104,2	146,6	156,2	197,8	208,0	225,5	243,1

## 2.6 Операционные налоги

В 2002 г. операционные налоги составили \$30,6 млн. Далее мы изменяем эту величину пропорционально прогнозируемому нами общему объему перевозок за одним исключением. С 2003 г. отменен налог на пользователей автодорог. Поэтому из расчетной величины операционных налогов в 2003 г., составляющей \$32,2 млн., мы вычитаем нашу оценку суммы налога на пользователей автодорог, который был бы уплачен в 2003 г. при сохранении действовавшей в 2002 г. ставки 1% от выручки. Мы оценили эту сумму в \$16,6 млн. Таким образом, наш прогноз на 2003 г. суммы операционных налогов составит \$15,6 млн.

Результаты расчетов приведены в таблице:

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Тоннокилометраж, млн. ткм	2 151	2 263	2 778	3 184	3 551	3 885	4 220
Операционные налоги, US\$ млн.	30,6	15,6	19,2	22,0	24,5	26,8	29,1

## 2.7 Услуги третьих лиц по обслуживанию пассажиров

В основе данной статьи расходов – затраты на обеспечение пассажиров питанием и на размещение в гостиницах. В 2002 г. эти расходы составили \$32,5 млн. Мы будем предполагать, что в последующие годы они будут меняться пропорционально пассажирообороту плюс дополнительно увеличиваться темпом вдвое меньшим, чем реальное укрепление рубля. Здесь мы исходим из предположения, что около половины объема услуг оказывается на территории России. Расчеты дают следующий результат:

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Тоннокилометраж, млн. ткм	2 151	2 263	2 778	3 184	3 551	3 885	4 220
Укрепление рубля к доллару США	9,1%	20,9%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
Обслуживание пассажиров, US\$ млн.	32,5	37,0	43,9	49,5	56,8	63,7	71,0

## 2.8 Персонал

В 2002 г. расходы на персонал составили \$215,4 млн. Из этой суммы \$168,3 – расходы на оплату труда, \$10,7 – социальное страхование, \$36,4 – пенсионное обеспечение. В 2003-2008 гг. будет увеличиваться налет часов, что приведет к росту зарплат летного состава. В то же время мы ожидаем некоторого сокращения наземного персонала, в частности, вследствие оптимизации самолетного парка. Мы предполагаем, что эти две тенденции компенсируют друг друга. Тем не менее, мы считаем, что темпы роста расходов на персонал не ограничатся скоростью реального укрепления рубля, а будут опережать ее на 3%. В компании активно действуем сильный профсоюз, добивающийся повышения уровня зарплат и противодействующий сокращению штатов.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Оплата труда, US\$ млн.	168	189	236	255	275	298	322
Социальное страхование, US\$ млн.	11	12	16	17	19	21	23
Пенсионное обеспечение, US\$ млн.	31	36	46	50	55	61	67
Всего	215	237	297	322	350	380	413

## 2.9 Амортизация

В 2002 г. амортизация основных производственных активов составила \$107,0 млн., из которых \$46,0 млн. пришлось на собственные самолеты, \$33,8 – на самолеты, взятые в финансовый лизинг, \$27,2 – на остальное имущество. Мы будем полагать, что последняя величина останется неизменной, амортизация собственных самолетов уменьшится пропорционально сокращению их числа, амортизация самолетов, взятых в лизинг, будет изменяться в той же пропорции, что и платежи по основному долгу по финансовому лизингу:

Амортизация	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Собственные самолеты	46,0	41,4	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9
Самолеты, взятые в финансовый лизинг	33,8	11,2	25,1	25,1	25,1	25,1	25,1
Другое имущество	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2
Всего	107,0	79,8	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2

## 2.10 Остальные статьи операционных расходов

Статья «административные и общие расходы» составила в 2002 г. \$69,5 млн. Мы будем предполагать, что в 2003-2008 гг. эта статья будет расти в соответствии с ожидаемыми темпами укрепления реального курса рубля.

Аналогичное предположение мы делаем по статье «услуги связи».

Мы не предполагаем каких-либо изменений резервов по сомнительной задолженности.

Статью «прочие расходы» мы будем считать неизменной.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Административные и общие расходы	69,5	75,8	91,7	96,3	101,1	106,1	111,4
Услуги связи	35,3	38,5	46,6	48,9	51,3	53,9	56,6
Прочие расходы	54,7	54,7	54,7	54,7	54,7	54,7	54,7

### 3. Неоперационные доходы и расходы, налог на прибыль, доля меньшинства

#### 3.1 Обслуживание долга

В 2002 г. расходы на обслуживание долга составили \$34,6 млн., из которых \$20,1 пришлось на процентные платежи по финансовому лизингу, а \$14,5 млн. – на платежи по облигациям и банковским ссудам. Финансовый лизинг включает также капитализируемую часть платежей, составившую в 2002 г. \$252,5 млн. Основную часть этой суммы составила стоимость 10 самолетов В-737-400, взятых ранее в финансовый лизинг и находившихся на балансе «Аэрофлота». В конце 2002 г. самолеты были проданы лизинговой компании и вновь взяты уже в операционный лизинг сроком на 18 месяцев.

Отчетность по МСФО за 2002 г. содержит график платежей по финансовому лизингу 4-х самолетов А-310. По основному долгу должно быть выплачено \$21,3 млн. в 2003 г. и \$113,8 млн. – в 2004 г. (на этот год запланирована продажа самолетов А-310). Совокупный объем платежей в 2004 г. составит \$117,5 млн. Следовательно, на проценты приходится \$3,7 млн.

Мы получаем прогноз платежей по финансовому лизингу 4-х самолетов А-310.

Финансовый лизинг без учета семейства А-320 и Ил-96	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Основной долг на конец года, US\$ млн.	135,1	113,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Погашение основного долга, US\$ млн.	49,5	21,3	113,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Процентные платежи, US\$ млн.	20,1	4,3	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0

В конце 2003 г. были взяты в финансовый лизинг 4 А-319 и 1 А-320. К концу 2004 г. планируется взять дополнительно 3 А-321. Мы также предполагаем, что парк новых Ил-96, эксплуатирующихся на условиях финансового лизинга, составит в начале 2004 г. 3 самолета, к концу года – 6 самолетов.

Мы учитываем, что в декабре 2002 г. компания осуществила предоплату в размере \$31,5 млн. Стоимость приобретаемых самолетов А-319 и А-320 равна соответственно \$36,7 млн. и \$40,7 млн., Ил-96 – \$30 млн.

Условно предположив, что приобретение воздушных судов состоится точно в конце соответственно 2003, 2004 и 2005 гг., объем предстоящих платежей по финансовому лизингу самолетов семейства А-320 и Ил-96 можно оценить следующим образом:

Финансовый лизинг самолетов семейства А-320 и Ил-96	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Основной долг на конец года, US\$ млн.	246	458	435	413	393	373
Погашение основного долга, US\$ млн.		12,3	22,9	21,7	20,7	19,6
Ставка доходности	7,3%	7,3%	7,3%	7,3%	7,3%	7,3%
Процентные платежи, US\$ млн.		17,9	33,3	31,7	30,1	28,6

Одновременно мы получаем суммарную оценку всех платежей по финансовому лизингу.

Финансовый лизинг всего	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Основной долг на конец года, US\$ млн.	135,1	359,8	457,8	434,9	413,2	392,5	372,9
Погашение основного долга, US\$ млн.	252,5	21,3	126,1	22,9	21,7	20,7	19,6
Процентные платежи, US\$ млн.	20,1	4,3	21,6	33,3	31,7	30,1	28,6

Проценты, начисленные по краткосрочным облигациям, в 2002 г. составили \$5,3 млн., по краткосрочным банковским кредитам – \$9,2 млн.

Второй, двухлетний выпуск облигаций был досрочно погашен «Аэрофлотом» 15 сентября 2003 г. Зная размеры купонов и объем выпуска, находившийся в обращении, мы оцениваем проценты по краткосрочным облигациям, начисленные в 2003 г., в \$3,1 млн.

Выпуск облигаций вскоре был замещен синдицированным банковским кредитом на сумму \$60 млн. С учетом этого кредита, среднегодовой объем краткосрочных заимствований в 2003 г. будет лишь незначительно ниже, чем в 2002 г. С учетом снижения в 2003 г. процентных ставок примерно на 20% по сравнению с предыдущим годом, мы оцениваем объем начисленных процентов по краткосрочным облигациям и банковским ссудам в \$10 млн.

Наш прогноз на 2004-2008 гг. будет состоять в том, что объем займов и кредитов вырастет пропорционально объему выручки, а процентная ставка останется неизменной. Тогда и процентные платежи будут пропорциональны выручке:

Обслуживание долга, US\$ млн.	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
По финансовому лизингу	20,1	4,3	21,6	33,3	31,7	30,1	28,6
По банковским кредитам и облигациям	14,5	10,0	11,7	12,8	14,2	15,5	16,9
Всего	34,6	14,3	33,3	46,1	45,9	45,6	45,5

### 3.2 Другие статьи доходов и расходов

Статья «проценты к получению» в 2002 г. составила \$5,2 млн., «доходы от участия в других организациях» – \$5,9 млн., «курсовые разницы» – \$6,6 млн., «внеоперационный убыток» – \$9,0 млн. Мы делаем предположение, что доходы от участия в других организациях в 2003-2008 гг. останутся на уровне 2002 г. Соответственно, на уровне 2002 г. останется и доля меньшинства.

Остальные из перечисленных статей труднопредсказуемы и могут принимать как положительные, так и отрицательные значения. Мы в своем прогнозе на 2003-2008 гг. приравниваем их к нулю.

### 3.3 Налог на прибыль

В 2002 г. начисленный налог на прибыль (НП) составил \$42,9 млн. Отложенные налоговые обязательства сократились на \$2,8 млн. Доля в налоговых обязательствах дочерних компаний «Аэрофлота» – \$1,5 млн. В итоге НП составил \$41,6 млн.

В 2003-2008 гг. мы не предполагаем существенных изменений в учетной политике, а также в уровне ставки налога на прибыль.

Для составления прогноза денежных потоков нам потребуется оценить величину не только начисляемого, но и реально уплачиваемого НП. Дело в том, что "Аэрофлот" получает возмещение части НДС, уплачиваемого поставщикам и подрядчикам в связи с тем, что билеты на международные авиарейсы продаются без НДС. Объемы взаимозачетов сильно варьируются год от года. По мнению специалистов компании, в дальнейшем можно достаточно уверенно прогнозировать лишь компенсацию федеральной части НП (6% из 24%). Из этого предположения мы и будем исходить в нашем прогнозе на 2003-2006 гг.:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Начисленный налог на прибыль	30,9	9,4	28,7	40,2	48,6	57,7
Возврат НДС	7,7	2,3	7,2	10,0	12,1	14,4
Уплаченный НП	23,2	7,0	21,5	30,1	36,4	43,2



Переоценка ликвидных активов	-6,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Рост дебиторской задолженности	-38,5	-17,5	-51,7	-39,9	-38,6	-37,8	-39,0
Рост запасов	-5,8	-1,9	-5,5	-3,6	-4,7	-4,4	-4,6
Рост кредиторской задолженности и начисленных обязательств	2,5	26,3	76,2	49,1	64,9	60,5	62,5
Уплаченный налог на прибыль	-49,3	-23,2	-7,0	-21,5	-30,1	-36,4	-43,2
<b>Чистый денежный поток от операций</b>	<b>160,0</b>	<b>186,3</b>	<b>127,3</b>	<b>179,8</b>	<b>235,1</b>	<b>260,5</b>	<b>292,3</b>
<b>Чистый денежный поток от инвестиций</b>	<b>128,7</b>	<b>-94,2</b>	<b>-115,6</b>	<b>-132,5</b>	<b>-147,8</b>	<b>-161,6</b>	<b>-175,6</b>
<b>Денежные потоки от финансовых операций</b>							
Капитализируемые платежи по финансовому лизингу	-252,5	-21,3	-126,1	-22,9	-21,7	-20,7	-19,6
Уплаченные дивиденды	-2,8	-10,1	-9,6	-2,8	-8,9	-12,5	-15,2
Чистые заимствования	-21,3	6,9	20,1	12,9	17,1	16,0	16,5
<b>Чистый денежный поток от финансовых операций</b>	<b>-276,6</b>	<b>-24,5</b>	<b>-115,6</b>	<b>-12,7</b>	<b>-13,5</b>	<b>-17,2</b>	<b>-18,3</b>
<b>Чистое изменение денежных средств</b>	<b>12,1</b>	<b>67,7</b>	<b>-103,9</b>	<b>34,6</b>	<b>73,8</b>	<b>81,6</b>	<b>98,4</b>
Денежные средства на начало года	21,2	33,0	99,7	-4,2	30,4	104,2	185,8
Курсовые разницы	-0,3	0	0	0	0	0	0
<b>Денежные средства на конец года</b>	<b>33,0</b>	<b>99,7</b>	<b>-4,2</b>	<b>30,4</b>	<b>104,2</b>	<b>185,8</b>	<b>284,2</b>

### 4.3 Балансовый отчет

	31.12.02	31.12.03	31.12.04	31.12.05	31.12.06	31.12.07	31.12.08
<b>Активы</b>							
<b>Текущие активы</b>	<b>320,4</b>	<b>405,4</b>	<b>352,0</b>	<b>420,5</b>	<b>536,3</b>	<b>657,4</b>	<b>796,7</b>
Денежные средства и их эквиваленты	32,0	99,7	-4,2	30,4	104,2	185,8	284,2
Краткосрочные страховые депозиты по лизингу самолетов	6,5	7,0	8,6	10,9	11,2	11,8	12,5
Краткосрочные инвестиции	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8
Дебиторская задолженность	243,9	258,9	302,2	330,2	367,1	401,6	437,2
Запасы	31,2	33,1	38,7	42,2	47,0	51,4	55,9
<b>Долгосрочные активы</b>	<b>565,0</b>	<b>833,3</b>	<b>1103,3</b>	<b>1169,2</b>	<b>1242,0</b>	<b>1330,0</b>	<b>1432,0</b>
Долгосрочные инвестиции	27,7	33,6	39,5	45,4	51,3	57,2	63,1
Страховые депозиты по лизингу самолетов	27,4	29,4	36,1	45,8	47,1	49,8	52,5
Отложенные налоговые активы	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Прочие неликвидные активы	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Предоплата за основные средства	31,5	0	0	0	0	0	0
Основные средства	468,8	760,6	1 018,1	1 068,4	1 134,0	1 213,4	1 306,8
<b>Итого активы</b>	<b>885</b>	<b>1 239</b>	<b>1 455</b>	<b>1 590</b>	<b>1 778</b>	<b>1 987</b>	<b>2 229</b>
<b>Обязательства и акционерный капитал</b>							
<b>Текущие обязательства</b>	<b>461,9</b>	<b>593,7</b>	<b>568,9</b>	<b>618,2</b>	<b>683,9</b>	<b>745,2</b>	<b>809,5</b>
Краткосрочная кредиторская задолженность	330,9	351,2	410,1	448,0	498,1	544,9	593,2
Краткосрочные займы	109,7	116,4	135,9	148,5	165,1	180,6	196,7
Текущая часть лизинговых платежей	21,3	126,1	22,9	21,7	20,7	19,6	19,6
<b>Долгосрочные обязательства</b>	<b>250,8</b>	<b>376,9</b>	<b>596,0</b>	<b>585,7</b>	<b>580,3</b>	<b>574,9</b>	<b>569,9</b>
Долгосрочные займы	3,2	3,4	4,0	4,3	4,8	5,3	5,7
Обязательства по финансовому лизингу	113,8	233,7	434,9	413,2	392,5	372,9	353,3
Долгосрочная кредиторская задолженность	97,3	103,3	120,6	131,7	146,5	160,2	174,4
Отложенные налоговые обязательства	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5
<b>Доля меньшинства</b>	<b>7,9</b>	<b>9,9</b>	<b>11,9</b>	<b>13,9</b>	<b>15,9</b>	<b>17,9</b>	<b>19,9</b>
<b>Акционерный капитал</b>	<b>164,8</b>	<b>258,2</b>	<b>278,6</b>	<b>371,8</b>	<b>498,1</b>	<b>649,5</b>	<b>829,4</b>
Обыкновенные акции	51,6	51,6	51,6	51,6	51,6	51,6	51,6
Нераспределенная прибыль	113,2	206,6	227,0	320,2	446,5	597,9	777,8
<b>Итого обязательства и акционерный капитал</b>	<b>885</b>	<b>1 239</b>	<b>1 455</b>	<b>1 590</b>	<b>1 778</b>	<b>1 987</b>	<b>2 229</b>

Мы исходим из следующих предположений.

1. Краткосрочные инвестиции, доля в прибылях зависимых обществ, прочие неликвидные активы, отложенные налоговые активы и обязательства в 2003-2008 гг. останутся на уровне 2002 г.
2. Объемы дебиторской и кредиторской задолженности, запасов будут изменяться пропорционально выручке.
3. Страховые депозиты по лизингу самолетов будут изменяться пропорционально обязательствам по операционному и финансовому лизингу.

## Приложение А

### Расчет роста удельной выручки на международных пассажирских рейсах

В своих расчетах мы исходим из следующих предположений.

Соотношение стоимости билетов высоких классов и экономического класса:  $\delta = 2$ .

Доля высоких классов в суммарной емкости (ASK) воздушных судов:  $\sigma = 19\%$ .

Коэффициент занятости кресел в 2003 г. на МВЛ в высоких классах:  $\alpha = 27\%$ .

Средний в 2003 г. коэффициент занятости кресел на МВЛ:  $\gamma = 67,9\%$ .

Коэффициент занятости кресел в 2003 г. на ВВЛ в высоких классах:  $\alpha = 32\%$ .

Средний в 2003 г. коэффициент занятости кресел на ВВЛ:  $\gamma = 74,9\%$ .

При известных  $\alpha$  и  $\gamma$  нетрудно вычислить коэффициент занятости кресел в экономическом классе:

Отсюда получаем коэффициент  $\beta$  занятости кресел на МВЛ в экономическом классе в 2003 г.:

$$\beta = \frac{\gamma - \alpha * \sigma}{1 - \sigma} \approx 77,5\%.$$

Для ВВЛ эта величина составила 84,9%.

Мы предполагаем, что коэффициент занятости кресел в экономическом классе в 2003-2008 гг. не изменится, а аналогичный коэффициент в высоких классах будет увеличиваться на один процентный пункт. Иными словами, если в текущем году коэффициент занятости кресел в высоких классах равен  $\alpha$ , то мы предполагаем, что в следующем году он равен  $\alpha + \varepsilon$ , где  $\varepsilon = 1\%$ .

Тогда, как нетрудно убедиться, коэффициент  $\psi$  роста удельной выручки в следующем году к текущему году вследствие роста загрузки салонов высоких классов вычисляется по формуле:

$$\psi = \frac{(\alpha + \varepsilon) * \delta * \sigma + \beta * (1 - \sigma)}{\alpha * \delta * \sigma + \beta * (1 - \sigma)}.$$

Произведя вычисления, нетрудно убедиться, что на МВЛ значение  $\psi$  составит в 2003-2005 гг. 0,52%, в 2006-2008 гг. – 0,51%. На ВВЛ ежегодный рост удельной выручки составит в 2003-2005 гг. 0,47%, в 2006-2008 гг. – 0,46%:

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
М В Л	Коэффициент занятости кресел в высоких классах	26,0%	27,0%	28,0%	29,0%	30,0%	31,0%	32,0%
	Коэффициент занятости кресел в экономическом классе	77,0%	77,5%	77,5%	77,5%	77,5%	77,5%	77,5%
	Средний коэффициент занятости кресел	67,3%	67,9%	68,1%	68,3%	68,5%	68,7%	68,9%
	Рост удельной выручки на пасс-км за счет доли высоких классов		0,52%	0,52%	0,52%	0,51%	0,51%	0,51%
В В Л	Коэффициент занятости кресел в высоких классах	31,0%	32,0%	33,0%	34,0%	35,0%	36,0%	37,0%
	Коэффициент занятости кресел в экономическом классе	82,5%	84,9%	84,9%	84,9%	84,9%	84,9%	84,9%
	Средний коэффициент занятости кресел	72,7%	74,9%	75,1%	75,3%	75,5%	75,7%	75,9%

Рост удельной выручки на пасс-км за счет доли высоких классов	0,47%	0,47%	0,47%	0,46%	0,46%	0,46%
---	-------	-------	-------	-------	-------	-------

## Приложение Б

### Развитие пассажирского самолетного парка

В декабре 2001 г. совет директоров «Аэрофлота» принял решение о реструктуризации самолетного парка иностранного производства. Непосредственным толчком к этому решению стало значительное (на 20-30%) снижение цен на самолеты после событий 11 сентября 2001 г. По расчетам компании, это позволит экономить на лизинговых платежах до \$45 млн. в год.

Не менее важным доводом в пользу замены парка является его неудачная структура: слишком пестрый состав и недостаток самолетов средней дальности полета. Замена 13 дальнемагистральных самолетов (11 А-310 и 2 В-777) и 10 среднемагистральных (В-737) на 5 дальнемагистральных (В-767) и 18 среднемагистральных (семейства А-320) позволит уменьшить расходы на ремонт и техническое обслуживание примерно на \$20-25 млн. Кроме того, уменьшение среднего веса самолетов снизит аэропортовые сборы. В совокупности с более низким потреблением топлива и повышением коэффициента занятости кресел это даст экономию в \$25 млн.

Замену парка планируется завершить в 2005 г. В ноябре 2002 г. в Тулузе был подписан контракт на приобретение в финансовый лизинг 8 новых самолетов семейства А-320 (6 А-319 и 2 А-320) сроком на 12 лет.

Существенные условия данной сделки включали также заключение контракта на приобретение в операционный лизинг еще 10 новых самолетов семейства А-320, в том числе 4 А-319 и 6 А-320, у американской лизинговой компании GECAS на срок до 10 лет. У этой же компании должны быть взяты в операционный лизинг на 6 лет 3 самолета Boeing-767-300ER 1999-2000 гг. производства

В декабре 2003 г. совет директоров обсудил предложение менеджмента о внесении изменений в сделку, состоящих в том, чтобы вместо 6 А-319 и 2 А-320 взять в финансовый лизинг 4 А-319, 1 А-320 и 3 А-321. Предложение мотивировано тем, что за последний год рост рынка пассажирских авиаперевозок на ряде европейских направлений оказался выше ожидаемого. Это сделало целесообразным приобретение более вместительных самолетов.

Решение не было принято только по причине отсутствия подписанной премьер-министром директивы для представителей государства. Фактически предложение не встретило возражений, и не приходится сомневаться, что оно будет одобрено в ближайшее время.

Планировалось, что первый самолет Boeing-767-300ER поступит в «Аэрофлот» в июле, а первый самолет семейства А-320 – в сентябре 2003 г. Фактически первый Boeing-767 был получен 22 августа 2003 г. С 15 октября по 22 декабря 2003 г. были поставлены 5 А-319 и 4 А-320. Завершение поставок самолетов В-767 и семейства А-320 планируется на декабрь 2004 года.

Одновременно с поставкой А-320 и Boeing-767 в течение 2003-2004 гг. будут выведены из эксплуатации 11 самолетов А-310 и 10 Boeing-737-400. Затем, в 2005 г., 2 самолета Boeing-777-200ER будут заменены на 2 Boeing-767-300ER.

В декабре 2003 г. были выведены из эксплуатации 6 А-310 и 4 В-737.

Парк отечественных самолетов также подвергнется существенной реорганизации, в основном, путем вывода из эксплуатации и продажи устаревших судов.

В июле 2003 г. «Аэрофлот» продал последние имевшиеся в его распоряжении 8 самолетов Ил-62 компании «Альфа авиалинии». До этого еще два Ил-62 были утилизированы.

В конце декабря 2003 г. гендиректор «Аэрофлота» В. Окулов подписал контракт на финансовый лизинг 6 дальнемагистральных самолетов Ил-96-300. К настоящему моменту точный график поставки этих воздушных судов еще не объявлен. По нашим расчетам, получение «Аэрофлотом» 3-х Ил-96 в 2004 г. и еще 3-х – в 2005 г. позволит компании удерживать свою долю на рынке международных перевозок примерно на уровне 2002-2003 гг. Именно из такого сценария мы исходим в своей модели. Кроме



того, для сохранения доли рынка внутренних перевозок потребуется операционный лизинг дополнительных Ту-154, количество которых будет расти с 5 в 2004 г. до 30 в 2008 г.

Мы основываемся на следующих соображениях.

Парк самолетов Ту-134 имеет очень высокий возраст и степень износа. Тем не менее, по мнению специалистов компании, все 15 самолетов физически способны прослужить еще 5 лет, и мы исходим из этого в нашем прогнозе. К концу пятилетнего прогнозного периода можно надеяться на появление современного отечественного ближнемагистрального самолета.

Среднесуточное число часов использования в 2002 г. самолетов Б-767 и Б-777 составило, соответственно, 14 и 13,6 часа. Мы полагаем, что это очень высокие показатели даже для дальнемагистрального флота, и предполагаем, что в дальнейшем они останутся неизменными. Исключение составит 2003 г. Предварительные данные по выполненному пассажирообороту и грузообороту позволяют предположить, что, средний налет часов по всем самолетам по итогам года снизится примерно на 1,2%. За отсутствием более детальной информации, мы предполагаем, что это снижение будет равномерным по всем типам воздушных судов, в частности, налет часов составит 13,8 для Б-767 и 13,4 для Б-777.

По нашей оценке, среднемагистральный Б-737 в 2002 г. использовался, в среднем, 9,8 часа в сутки. У лидеров отрасли данный показатель достигает 12,5 часов. Мы предполагаем, что к 2004 г. «Аэрофлоту» удастся довести эту величину до 10,8 часа.

В дальнейшем место Б-737 займут самолеты семейства А-320. Мы предполагаем, что в 2004 г. эти воздушные суда будут использоваться с такой же интенсивностью, как Б-737, а с 2006 г. среднесуточный налет составит 12 часов. Крейсерская скорость самолетов этого семейства примерно на 1% ниже, чем у Б-737, емкость салона составляет 129 у А-319, 150 у А-320 и 185 у А-321 против 131 у Б-737. С учетом этого мы оцениваем ASK полетов выполняемых судами данных типов.

Эксплуатируемые «Аэрофлотом» дальнемагистральные А-310 примерно 30% трафика выполняют на рейсах средней дальности и 70% – на дальних рейсах. В 2002 г. среднесуточный налет составил 9,8 часа. Мы прогнозируем, что этот показатель подрастет в 2003 г. до 10,4, в 2004 г. – до 11,3 часа в сутки.

Дальнемагистральные самолеты отечественного производства Ил-96 в 2002 г. использовались 7,9 часов в сутки, или 13,5 часов в расчете на один исправный самолет. Мы строим свой прогноз, предполагая, что качество технического обслуживания самолетов этого типа удастся улучшить, уменьшить среднее время «простоя» и довести среднесуточный налет до 10 часов к 2006 г.

Самолеты Ил-62 и Ил-86 имеют наименьшую топливную эффективность. Как мы уже писали, последние Ил-62 были проданы в июле 2003 г. Суда типа Ил-86 менеджмент компании также намерен вывести из эксплуатации. Мы полагаем, что ASK рейсов, выполняемых Ил-62 сократится с 262 млн. пкм. в 2002 г. до 79 млн. пкм. в первой половине 2003 г. Использование Ил-86 уменьшилось более, чем вдвое, уже в 2002 г. по сравнению с 2001 г. По нашему мнению, относительный дефицит среднемагистральных судов еще длительное время не позволит полностью вывести из эксплуатации самолеты этого типа. Мы делаем предположение, что выполняемый ими предельный пассажирооборот, снизившись в 2003 г. на 1,2%, затем стабилизируется на уровне 2002 г. Число самолетов при этом может уменьшиться при росте среднесуточного налета часов, что несущественно для наших расчетов. Мы условно предполагаем, что оба последних показателя также останутся неизменными.

Результаты наших расчетов сведены в следующую таблицу.



## Приложение В

### Оценка потребления топлива

«Аэрофлот» не раскрывает данных о потреблении топлива отдельно по типам эксплуатируемых им самолетов. Пользуясь различными альтернативными источниками и применяя ряд допущений, мы принимаем следующие оценки среднего расхода топлива различными типами самолетов, используемыми (или планируемыми к использованию) «Аэрофлотом»:

Самолет	Расход топлива, т/час
Ил-62	5,2
Ил-86	13,0
Ил-96	7,9
Ту-134	4,0
Ту-154	5,6
В-737	3,1
В-767	5,3
В-777	6,9
А-310	5,1
А-319	3,2
А-320	2,9
А-321	3,1
Ил-76	19,1
DC-10	12,3
MD-11	10,3

*Источник: ИК «Еврофинансы».*

С учетом нашего прогноза развития пассажирского (Приложение Б) и грузового (1.3.1) парка самолетов, а также среднесуточного налета часов по каждому типу воздушных судов, мы получаем следующую оценку суммарного потребления авиатоплива в 2003-2008 гг.:

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Расход топлива, т	1 061	1 081	1 493	1 655	1 933	2 185	2 438

Принимая в расчет прогноз международного и внутреннего пассажирооборота (1.2.2), суммарный грузооборот (1.3.1), а также делая предположение, что коэффициент перевода пассажирооборота в тоннокилометраж в 2003-2008 гг. сохранится на уровне 2002 г. (11,11), мы получаем прогноз общего тоннокилометража и удельного расхода топлива:

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Тоннокилометраж, млн. ткм	2 151	2 263	2 778	3 184	3 551	3 885	4 220
Удельный расход топлива, г/ткм	493	478	519	499	516	523	529
Расход топлива, т	1 061	1 081	1 441	1 589	1 832	2 032	2 232