

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЕВА»

*О.А. НЕМЧИНОВ, В.А. ХАЙТБАЕВ*

## ЭКОНОМИКА АВИАТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

Рекомендовано редакционно-издательским советом федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по основной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 230301 Технология транспортных процессов

САМАРА  
Издательство Самарского университета  
2018

УДК 656.7(075)  
ББК 65.37я7  
Н508

Рецензенты: д-р техн. наук, проф. В. Ф. П у т ь к о,  
канд. экон. наук, доц. Е. П. Р о с т о в а

*Немчинов, Олег Александрович*

Н508 **Экономика авиатранспортной отрасли:** учеб. пособие /  
*О.А. Немчинов, В.А. Хайтбаев.* – Самара: Изд-во Самарского  
университета, 2018. – 112 с.: ил.

**ISBN 978-5-7883-1256-9**

Данное пособие посвящено основным вопросам экономики гражданской авиации. Рассмотрены особенности авиатранспортного рынка, экономические показатели и измерители работы авиапредприятий, структура и показатели использования основных и оборотных фондов на воздушном транспорте, производительность и система оплаты труда работников гражданской авиации, вопросы формирования прибыли и методы измерения рентабельности и ликвидности деятельности авиапредприятий.

Пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 230301 Технология транспортных процессов (уровень бакалавриат).

Подготовлено на кафедре организации и управления перевозками на транспорте.

УДК 656.7(075)  
ББК 65.37я7

ISBN 978-5-7883-1256-9

© Самарский университет, 2018

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Влияние рыночной экономики на функционирование предприятий гражданской авиации .....</b>	<b>6</b>
1.1. Современное состояние воздушного транспорта России .....	8
1.2. Становление рыночной экономики в отрасли воздушного транспорта. Спрос и предложение на рынке .....	11
1.3. Типы конкуренции на рынке воздушных перевозок ....	15
1.4. Пути сотрудничества авиакомпаний на авиалиниях ....	17
<b>2. Основные фонды авиапредприятия .....</b>	<b>20</b>
2.1. Сущность, состав и структура основных фондов авиапредприятия .....	20
2.2. Учет и оценка основных фондов .....	22
2.3. Износ и амортизация основных фондов .....	24
2.4. Показатели движения и использования основных фондов .....	26
<b>3. Лизинг на воздушном транспорте .....</b>	<b>32</b>
3.1. Понятие лизинга. Сравнительная оценка форм привлечения основных средств эксплуатационной деятельности	32
3.2. Основные понятия договора авиационного лизинга ....	37
3.3. Виды лизинга .....	39
3.3.1 Финансовый лизинг .....	39
3.3.2 Оперативный (эксплуатационный) лизинг .....	40
3.3.3 Возвратный лизинг .....	42
<b>4. Оборотные средства авиапредприятия .....</b>	<b>45</b>
4.1. Сущность и состав оборотных средств .....	45
4.2. Источники формирования оборотных средств .....	49
4.3. Оборачиваемость оборотных средств .....	52
<b>5. Трудовые ресурсы и показатели их использования ....</b>	<b>55</b>
5.1. Трудовые ресурсы предприятия воздушного транспорта .....	55
5.2. Планирование численности и состава персонала предприятия .....	58

5.3. Производительность труда .....	59
5.4. Организация и нормирование труда на авиапредприятии .....	61
5.5. Зарботная плата летно-подъемного состава .....	65
<b>6. Себестоимость продукции на воздушном транспорте ...</b>	<b>69</b>
6.1. Структура себестоимости авиатранспортной продукции .....	69
6.2. Факторы, влияющие на эксплуатационные расходы. Пути снижения себестоимости перевозок .....	75
<b>7. Доходы авиакомпании. Экономическая эффективность воздушного транспорта .....</b>	<b>79</b>
7.1. Коммерческая эксплуатация воздушного транспорта в условиях рынка .....	79
7.2. Определение доходов авиакомпании .....	80
7.3. Стратегии ценообразования на воздушном транспорте	82
7.4. Тарифная политика авиакомпании. Методы формирования тарифов .....	84
7.5. Показатели эффективности работы предприятий гражданской авиации .....	90
<b>8. Финансовый анализ на предприятиях воздушного транспорта .....</b>	<b>95</b>
8.1. Понятие и методы финансового анализа .....	95
8.2. Анализ и управление денежными потоками на предприятиях воздушного транспорта .....	96
8.3. Оценка и анализ финансового состояния авиакомпаний. Показатели ликвидности авиапредприятия .....	100
<b>Библиографический список .....</b>	<b>111</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Развитие транспортной системы страны в целом и системы воздушного транспорта в частности становится не только необходимым условием реализации инновационной модели экономического роста Российской Федерации, но и фактором повышения качества жизни населения и конкурентоспособности национальной экономики.

Роль воздушного транспорта особенно значима для Российской Федерации в связи с особенностями ее географических масштабов. В отдаленных и слабо освоенных в транспортном отношении районах Севера, Сибири и Дальнего Востока воздушный транспорт становится практически единственным средством сообщения с центральными районами.

С усилением экономической активности расширяются и объемы деловых поездок, а вместе с тем возрастают потребности в скорости и удобстве, которыми характеризуются услуги воздушного транспорта, обеспечивающего основную массу пассажирских перевозок и доставку товарно-материальных ценностей на большие расстояния.

Характерным признаком современного этапа развития отечественной экономики является нарастание динамики изменений условий ее функционирования. Влияние внешней среды ведет к возникновению различных угроз, которые могут привести к возникновению кризиса на предприятии или ликвидации бизнеса.

Увеличение эксплуатационных расходов авиакомпаний вследствие роста цен на авиационное топливо, повышение стоимости воздушных судов, снижение платежеспособности населения, а также постоянная необходимость авиационным менеджментом применять гибкие рыночные механизмы регулирования спроса и предложения негативно сказываются на возможности авиапредприятий активно влиять на состояние авиатранспортного рынка и рост объемов перевозок.

В сложившихся в настоящее время условиях в российской гражданской авиации, несомненно, актуальным является анализ экономического механизма функционирования авиакомпании.

# 1 ВЛИЯНИЕ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Транспорт – важнейшая составная часть производственной инфраструктуры России. Его устойчивое и эффективное функционирование является необходимым условием стабильного состояния экономики, улучшения условий и уровня жизни населения.

В силу особого геополитического положения России, имеющей огромную территорию и протяженные границы, в сочетании с весьма слаборазвитой сетью железнодорожных и автомобильных коммуникаций в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях гражданская авиация имеет важнейшее значение для обеспечения национальной безопасности России.

На рис. 1 представлены факторы, обеспечивающие особую значимость авиационного транспорта для экономики государства [1]:

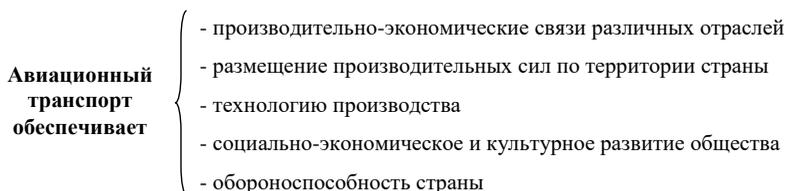


Рис. 1. Роль авиационного транспорта в экономике страны

Обеспечивая межрегиональный обмен товарами и оказывая услуги населению в перевозке пассажиров и грузов, транспорт характеризуется как одна из ведущих отраслей материального производства страны. В отличие от таких отраслей материального производства, как добывающая, обрабатывающая и сельское хозяйство, продукцией транспорта является услуга и поэтому она имеет свои особенности. Одна из основных – отсутствие вещественного содержания и способности накапливаться и производиться впрок. Для оказания транспортных услуг не требуется сырье и, следовательно, отсутствует незавершенное производство [2].

В связи с этим специального рассмотрения требует вопрос определения понятия продукции транспорта, т.к. она имеет значительные особенности по сравнению с продукцией других отраслей материального производства (табл. 1):

Таблица 1. Особенности продукции транспорта

Отрасли материального производства	Авиационная отрасль
1) Продукция – конкретный товар, который отличается от предмета труда, подвергнувшегося в процессе производства переработке	1) Продукция – перемещение готовых продуктов из сферы производства в сферу обращения или перемещение людей. В результате материальной перемены места нахождения продукции всех отраслей номинальная потребительская стоимость груза становится реальной
2) Единица измерения продукции – тонны, штуки, литры, метры и т.п. (объем выпуска)	2) Единицы измерения: объем перевозок грузов в тоннах, грузооборот – тонно-километры, тонно-часы; объем перевозок пассажиров – пассажиры, и пассажирооборот – пассажиро-километры
3) Процесс производства, реализации и потребления продукта – разделены во времени и пространстве	3) Процессы производства и реализации продукции транспорта слиты воедино, в результате чего ее нельзя накапливать и производить впрок. Оплата работы (услуги) чаще всего предшествует ее выполнению
4) Форма кругооборота производственных фондов: Д – Т – ... – П – ... – Т' – Д'	4) Форма кругооборота производственных фондов: Д – Т – ... – П – ... – Д'.
5) В расходах велика доля затрат на комплектующие изделия и полуфабрикаты	5) В структуре расходов на производство отсутствуют затраты на комплектующие изделия и полуфабрикаты
	6) Стоимость перевозки добавляется к стоимости перемещаемого груза, т.е. изменяется стоимость перевозимых товаров. На пассажирском транспорте с прекращением перевозки исчезает процесс производства стоимости
	7) В связи с тем, что продукция авиатранспорта не существует в материально-вещественной форме и нет необходимости в создании запасов комплектующих изделий и полуфабрикатов, то нет необходимости на отвлечение средств на создание сложной системы материально-технического снабжения и складского хозяйства
	8) Особая социально-экономическая роль в обществе

## 1.1 Современное состояние воздушного транспорта России

За последние 15-20 лет в гражданской авиации сформированы устойчивые экономические структуры различных имущественных и организационно-правовых форм, обеспечивающие развитие конкурентной среды на рынке транспортных услуг (рис. 2).

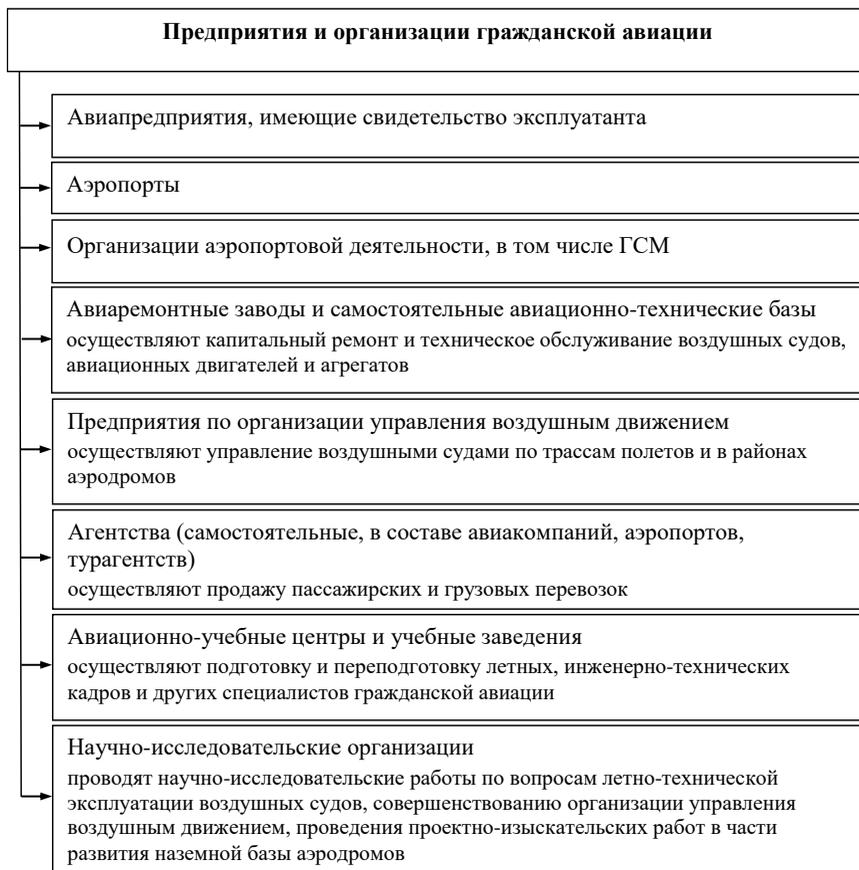


Рис. 2. Основные предприятия гражданской авиации

По состоянию на октябрь 2017 года коммерческие воздушные перевозки осуществляют 111 авиакомпаний, имеющих соответствующий сертификат эксплуатанта. При этом, проводя

ретроспективный анализ количества эксплуатантов на рынке воздушных перевозок, можно прийти к выводу о сокращении численности, что связано в основном с процессом консолидации. Это естественный процесс, так как только крупные компании в современных рыночных условиях способны выстоять в конкурентной борьбе, имея возможность обновлять свой парк воздушных судов, эффективно его эксплуатировать и варьировать предлагаемыми тарифами в свою пользу по сравнению с существующими конкурентами в виде мелких и малодоходных компаний.

В свою очередь, уменьшение количества авиакомпаний и их укрупнение повышают эффективность авиаперевозок, расширяют инвестиционные возможности эксплуатантов, создают условия для повышения уровня безопасности полетов.

По данным Росавиации, всего в 2017 году российскими авиакомпаниями перевезено 88,559 млн пассажиров, их них 56,4 млн пассажиров перевезено по внутренним воздушным линиям (рис. 3).

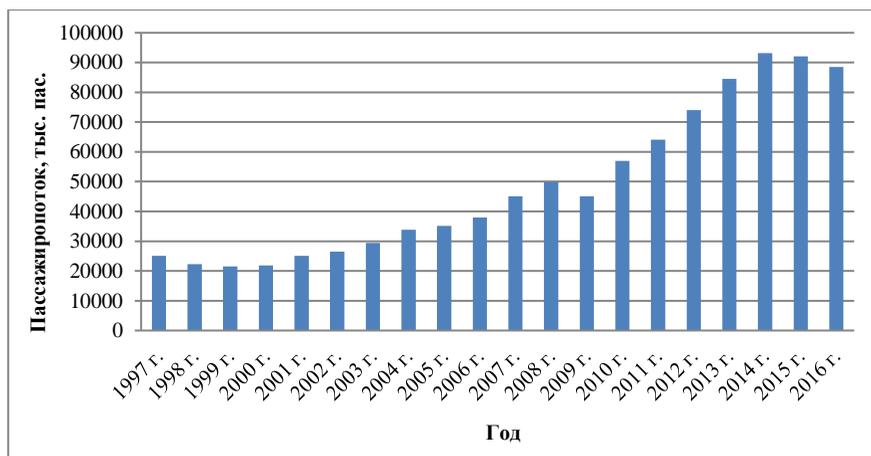


Рис. 3. Количество перевезенных пассажиров авиакомпаниями РФ

Структура авиатранспортного рынка за последние 3 года изменилась незначительно: по-прежнему, несмотря на наличие более 100 компаний, положение отрасли определяется ведущими авиаперевозчиками, имеющими финансовые ресурсы для обновления парка и открытия новых направлений.

Доля ведущих компаний в совокупном пассажирообороте продолжает увеличиваться. По состоянию на начало 2017 года пятью ведущими отечественными авиакомпаниями (Аэрофлот – российские авиалинии, Сибирь, Россия, ЮТэйр, Уральские авиалинии) было перевезено 67,4% всего пассажиропотока гражданской авиации, пятнадцать крупнейшими авиакомпаниями – 90,3% (табл. 2).

Таблица 2. Авиапредприятия РФ, выполняющие основной объем перевозок

№	Авиакомпания	Пассажиро- поток, чел.	Итого (доля в общем объеме по ГА)	
1	Аэрофлот - российские авиалинии	28 977 880	59 708 001 (67,4%)	79 940 394 (90,3%)
2	Сибирь	9 509 018		
3	Россия	8 099 498		
4	ПАО «Авиакомпания ЮТЭЙР»	6 654 417		
5	Уральские Авиалинии	6 467 188		
6	Победа	4 285 937		
7	Глобус	3 637 451		
8	АЗУР эйр	2 344 322		
9	ВИМ-АВИА	2 076 406		
10	Северный Ветер	1 788 452		
11	Авиационная транспортная компания «Ямал»	1 454 456		
12	Аврора	1 376 224		
13	НордСтар	1 286 878		
14	РОЯЛ ФЛАЙТ	994 183		
15	Икар	988 084		
	В целом по ГА	88 559 234		

Ретроспективный анализ показывает в целом рост объема авиаперевозок отечественной гражданской авиации. Этому способствовали следующие факторы:

- силы предприятий сосредоточивались на повышении прибыли за счет политики снижения текущих затрат и увеличения доходов от основной авиационной и неосновной деятельности;

- открытие большого количества международных маршрутов, рентабельность которых значительно превышает доходность внутренних рейсов;
- проведение маркетинговых исследований рынка авиаперевозок с целью охвата большого количество клиентов с разными потребностями, ориентированность на клиента – осознание, что от стремления пассажира воспользоваться услугами «нашей» авиакомпании зависит итоговый финансовый результат;
- сотрудничество с зарубежными перевозчиками, разработка совместных маршрутов (стыковочных рейсов);
- внедрение современных систем продаж и бронирования авиабилетов [3].

## **1.2 Становление рыночной экономики в отрасли воздушного транспорта. Спрос и предложение на рынке**

Рыночная экономика содержит в себе как положительные, так и отрицательные стороны проявления своего влияния.

*Позитивными рыночными моментами функционирования воздушного транспорта являются:*

- финансовая самостоятельность вынуждает авиакомпании осуществлять контроль за своими расходами, что позволяет авиаперевозчикам более эффективно управлять затратами, эффективно использовать коммерческую загрузку самолетов;
- стремление авиакомпаний к снижению расходов за счет приобретения новейшего оборудования, воздушных судов, автоматизации определенных участков работы;
- наличие конкурентов на рынке вынуждают авиакомпании проводить маркетинговые исследования с целью увеличения дальнейшей эффективности собственной деятельности;
- ориентированность на удовлетворение возрастающих потребностей клиента в качестве обслуживания, условиях перевозок, предоставления широкого спектра услуг по доступным для пассажира ценам.

*К негативным сторонам рыночной экономики относятся:*

- в силу влияния внешней среды динамика расходов авиакомпаний очень нестабильна, что порой может сильно подорвать позитивные позиции развития авиаперевозчика (например, непредвиденный рост цен на авиатопливо в сентябре 2008 года);

- жесткие условия конкурентной борьбы, которые могут вытеснить авиакомпанию с определенного рынка или вовсе привести к банкротству.

Убыточность деятельности многих авиакомпаний может быть объяснена общими причинами: рост стоимости современных самолетов, авиатоплива, наземного обслуживания, общих эксплуатационных расходов, рост налогов, всевозможных сборов и дополнительных платежей, устанавливаемых правительствами и аэропортами, а также расходов на заработную плату персонала.

Растущий спрос стимулирует предложение и вынуждает авиакомпании в конкурентной борьбе изыскивать всевозможные способы выживания и новые методы работы в целях финансовой стабилизации: ликвидируются нерентабельные авиалинии, вводится политика жесткой экономии и сокращения расходов, принимаются меры по улучшению качества обслуживания, расширяются сопутствующие сферы деятельности [4].

Одним из важнейших законов, воздействующим на процесс товарообмена и ценообразования на конкурентном рынке, выступает закон спроса.

Для воздушного транспорта спрос – это платежеспособная потребность, т.е. сумма денег, которую покупатели могут и намерены заплатить за перелет из одного города в другой. В сфере воздушного транспорта спрос необходимо рассматривать отдельно для каждой авиалинии с определением характеристик эксплуатируемого типа воздушного судна (определенной пассажироместимости и уровнем удельных расходов на рейс), маршрута перевозки и целевых сегментов покупателей.

Как и в классической теории, для сферы авиауслуг кривая спроса имеет обратную зависимость, т.е. чем выше стоимость авиаперевозки, тем меньше спрос на нее со стороны покупателей. И чем ниже цена, тем больше спрос.

Кривая спроса может изменяться под действием *неценовых факторов*, к которым относятся:

1. *Денежные доходы покупателей.* Например, если денежные доходы покупателей возросли, то количество покупаемых товаров возрастет, хотя цены этих товаров не изменились и до повышения доходов могли служить одной из главных причин ограничения спроса.

2. *Размеры авиарынка и наличие альтернативных видов транспорта.* Например, для некоторых регионов России свойственна неразвитость наземного транспорта или его полное отсутствие, в этом случае пассажиры пользуются услугами только воздушного транспорта.

3. *Субъективное отношение авиапассажиров.* Существенную роль может сыграть конкуренция покупателей, а также специфика покупательской психологии (например, эффект толпы: многие стремятся пользоваться услугами определенной авиакомпании, билеты на рейсы которой почему-то покупают все, и т.д.).

4. *Гарантийный сервис авиакомпании по обслуживанию авиапассажиров и т.п.* Пассажиры целенаправленно пользуются услугами воздушного транспорта (при имеющейся возможности осуществить перевозку другим видом транспорта), потому что они готовы заплатить за более высокий уровень сервиса, предоставляемого авиакомпанией.

Степень количественного изменения спроса в ответ на изменение цен характеризует эластичность спроса. Под *эластичностью спроса* подразумевается степень изменения спроса («чувствительность» его объема) в зависимости от динамики цены. Мерой такого изменения служит коэффициент факторной эластичности спроса:

$$e_x^d = \frac{\Delta d}{d} : \frac{\Delta x}{x} \quad \text{или} \quad e_x^d = \frac{\Delta d}{\Delta x} \times \frac{x}{d}.$$

Экономический смысл коэффициента факторной эластичности спроса заключается в измерении, на сколько процентов изменится объем спроса  $d$  ( $\Delta d = d_1 - d_0$ ), если значение фактора  $x$  ( $\Delta x = x_1 - x_0$ ) изменится на 1% при условии, что все другие факторы не меняются. Величины  $d$  и  $x$  для расчета коэффициента эластичности определяются чаще всего по правилу средних точек, то есть используются средние для данного интервала значения спроса и соответствующего фактора, а именно:  $d = (d_0 + d_1)/2$  и  $x = (x_0 + x_1)/2$ .

В зависимости от типа фактора различают следующие коэффициенты эластичности спроса [5]:

- *коэффициент (прямой) ценовой эластичности спроса*, который измеряет силу реакций объемных изменений спроса на изменение его цены:

$$e_p^d = \frac{\Delta d}{\Delta p} \times \frac{p}{d};$$

- коэффициент эластичности спроса по доходу, который устанавливает, с какой силой объем спроса реагирует на изменение дохода покупателей:

$$e_I^d = \frac{\Delta d}{\Delta I} \times \frac{I}{d}.$$

Также в экономической теории для расчета эластичности спроса используется универсальный метод, названный формулой средней точки Аллена. Расчет происходит по следующим формулам:

$$\Delta d(\%) = \frac{d_1 - d_0}{\frac{1}{2}(d_1 + d_0)} \times 100\%,$$

где  $d_1$  и  $d_0$  – конечный и начальный спрос;

$$\Delta p(\%) = \frac{p_1 - p_0}{\frac{1}{2}(p_1 + p_0)} \times 100\%,$$

где  $p_1$  и  $p_0$  – конечная и начальная цена.

Таким образом, эластичность будет равна:

$$e_p^d = \frac{\Delta d(\%)}{\Delta p(\%)}$$

Величина эластичности спроса по цене – всегда отрицательное число, ибо числитель и знаменатель дроби всегда имеют разные знаки [3].

*Равновесная цена* на авиабилеты устанавливается при таком соотношении спроса и предложения на авиаперевозки, при котором авиапассажиры желают приобрести авиабилеты в таком количестве, которое авиакомпании предлагают на авиарынке. Точка  $R$  при пересечении кривых спроса и предложения на авиаперевозки на рис. 4 соответствует определенному уровню цены на авиабилеты  $p_r$  и количеству авиарейсов  $q_r$ , находящемуся на авиарынке при этой равновесной цене на авиабилеты.

Дефицит на авиаперевозки (заштрихованная часть рисунка снизу) будет толкать цену на авиабилеты вверх, к точке  $R$  (к равновесию спроса и предложения), а излишек в авиаперевозках, т.е. избыток, толкает цену на авиабилеты вниз (заштрихованная часть сверху), к точке равновесия  $R$ . И в конечном итоге появится равновесие между спросом и предложением на авиаперевозки, т.е. установится равновесная цена на авиабилеты, которой будет соответствовать определенное количество авиарейсов.

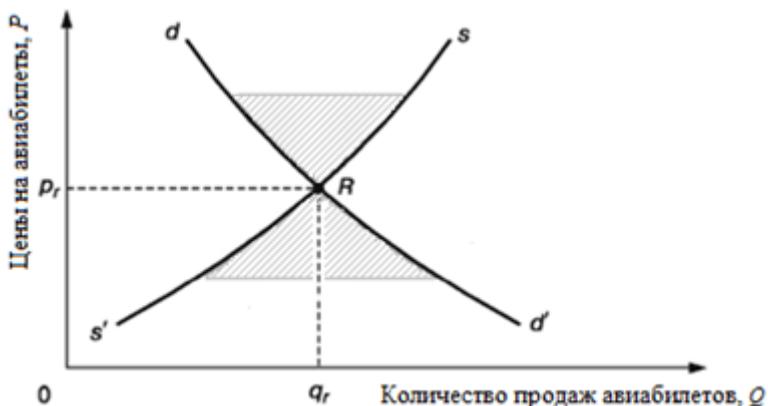


Рис. 4. Рыночная равновесная цена спроса и предложения на авиаперевозки

Рыночное равновесие рассматривается только в определенный период времени, складывающийся в течение квартала, сезона, года и ряда лет, т.е. рыночное равновесие может устанавливаться как некоторое новое значение рыночной равновесной цены на авиаперевозки и количество рейсов, предлагаемое авиакомпанией [3].

При этом использование сегментации спроса позволяет добиваться различий в равновесных ценах для каждого из сегментов пассажиров рейса, что приводит к увеличению не только выручки от продажи перевозок, но и коэффициента коммерческой загрузки воздушных судов.

### 1.3 Типы конкуренции на рынке воздушных перевозок

Конкурентоспособность авиакомпании – это совокупность качественных и стоимостных характеристик авиауслуг на перевозку пассажиров, обеспечивающая удовлетворение в конкурентной потребности авиапассажиров.

Условия, при которых протекает рыночная конкуренция и ряд других процессов, называются рыночной структурой и характеризуются рядом показателей:

- количество и размеры авиакомпаний, участвующих на авиационных рынках;
- типы предлагаемых услуг;
- контроль над ценой;

- условия вступления в отрасль (барьеры входа);
- наличие неценовой конкуренции;
- условия определения базисного тарифа.

Ценовая градация спроса и предложения на рынке авиаперевозок, т.е. размер соответственно доступной цены авиабилета для покупателей и размер предлагаемой авиакомпанией услуги, зависит от типа конкуренции авиарынка, который имеет четыре основные разновидности (табл. 3).

Таблица 3. Характерные черты основных рыночных структур

Характерная черта	Структура рынка			
	Чистая конкуренция	Монополистическая конкуренция	Олигополия	Чистая монополия
Число фирм	Очень большое	Много (лидеры имеют долю 10-15% рынка, остальные участники – 3-5%)	Несколько (три-семь крупных компаний, доля каждой – от 7 до 40%)	Одна (одна компания контролирует более 35-65% рынка, в предельном случае – 100%)
Тип продукта	Стандартизированный (перевозка предлагается на определенной линии по приблизительно одной цене)	Дифференцированный (авиаперевозки предлагаются в широком диапазоне тарифов)	Стандартизированный или дифференцированный	Уникальный, нет близких заменителей
Контроль над ценой	Отсутствует	Существует, но в довольно узких рамках	Ограниченный взаимной зависимостью, значительный при тайном сговоре	Значительный
Условия вступления в отрасль (барьеры входа)	Очень легкие, препятствия отсутствуют	Сравнительно легкие	Наличие существенных препятствий	Блокировано вступление в отрасль

Неценовая конкуренция	Отсутствует	Значительная, упор сделан на рекламу, торговые знаки, марки и т.д. (широко используются маркетинговые подходы)	Очень типична, особенно при дифференциации продукта (конкуренция брендов и товарных линий)	Незначительная, упор сделан на рекламу, связь фирмы с общественными организациями
Базисный тариф	Складывается на рынке	Складывается на рынке по группам аналогичных услуг	Складывается на рынке или устанавливается на основе тайного сговора	Складывается на уровне издержек
Характеристика	Данная модель практически не существует	-	Данная модель наиболее типична для рынка услуг пассажирских авиаперевозок	Данная модель наиболее характерна для местных воздушных линий

Кроме вышеперечисленных четырех типов рыночных структур в некоторых источниках упоминается еще «Олигопсония» – тип отраслевого рынка, на котором присутствуют только несколько покупателей и доля каждого из них так велика, что они могут влиять на изменение рыночной цены. Областные авиаперевозки часто ограничены узким числом покупателей, которые на повышение стоимости авиабилета реагируют сменой услуг воздушного транспорта на альтернативные виды (железнодорожный, автомобильный, водный). Поэтому авиакомпания тщательно отслеживает покупательские способности населения для сохранения рынка клиентов [3].

#### 1.4 Пути сотрудничества авиакомпаний на авиалиниях

По мере развития авиаперевозок авиакомпании придают большое значение улучшению и совершенствованию коммерческого сотрудничества с другими авиакомпаниями. Без такого сотрудничества практически невозможно обеспечить успешную эксплуатацию многих авиалиний, особенно международных, проходящих через территории различных государств. В настоящее время основные формы коммерческого сотрудничества при эксплуатации авиалинии двумя или более авиакомпаниями:

1. Раздельная эксплуатация – в этом случае каждая авиакомпания самостоятельно несет расходы по эксплуатации своих самолетов на линии и полностью получает все доходы.

2. Эксплуатация в пуле – суть ее состоит в том, что авиакомпании самостоятельно несут расходы по эксплуатации авиалиний, а полученные доходы вносятся в общий фонд (пул). Затем доходы распределяются в соответствии с достигнутой договоренностью.

3. Совместная эксплуатация – авиакомпании, объединив свои технические возможности, распределяют между собой все расходы и доходы в соответствии с долей участия каждой из них в общей работе [4].

4. Интерлайн-соглашение – это взаимное соглашение двух или более авиакомпаний по признанию перевозочной документации. Интерлайн-соглашение включает договор о совместных ценах и тарифах, сквозное оформление багажа на стыковочных рейсах, дополнительные маркетинговые или партнерские договоры по программе часто летающих пассажиров. Заключение данного соглашения позволяет авиакомпании привлекать устойчивый пассажиропоток без дополнительных вложений, связанных с открытием новых рейсов, созданием агентской сети и т.д. [6].

5. Соглашения о совместном использовании кодов рейсов (код-шеринг) – это соглашение предусматривает использование кодового обозначения рейса одного перевозчика вместе с кодовым обозначением рейса другого перевозчика. Соглашения о «код-шеринге» могут иметь два типа совместной эксплуатации рейсов:

- использование блока мест одним партнером на рейсах другого партнера. В этом случае второй партнер будет именоваться компанией-оператором, а первая авиакомпания будет просто партнером по «код-шерингу». Авиакомпания-оператор оплачивает все расходы по выполнению рейса и по обслуживанию пассажиров. А авиакомпания-партнер оплачивает только согласованную стоимость блока мест вне зависимости от того, полностью она продает все места блока или нет;

- свободный доступ к бронированию мест на рейсах обоих партнеров (так называемый «free-sale»). Партнеры по «код-шерингу» договариваются о времени закрытия рейса, когда продажа мест на этот рейс уже не производится. При этом оба партнера могут выполнять свои рейсы на данной авиалинии под двойным кодом обеих авиакомпаний.

- передача пассажиров на стыкующихся рейсах. По данному соглашению первая авиакомпания выполняет полёты между пунктами «А» и «В». Вторая авиакомпания летает из пункта «В» в пункт «С». Рейсы стыкуются в пункте «В». Вторая авиакомпания принимает пассажиров первой, следующих из пункта «А» в пункт «С». Пассажиру предоставляется такой же сервис, как и на самолете первого партнера, он может даже не заметить перемены перевозчика, как если бы это был обычный трансфер. При этом ему не приходится оформлять авиабилет и проходить повторную регистрацию в пункте трансфера. Основным условием для такого альянса является одинаковый стандарт обслуживания и согласование расписания полетов для обеспечения минимальной стыковки рейсов.

Совместное использование кодов является выгодным как для партнеров, так и для пассажиров, когда авиакомпании могут продавать своим пассажирам места на рейсы, куда они сами не летают, увеличивая таким образом пассажиропотоки на международных авиалиниях. Пассажирам это также удобно, так как они по одному билету могут полететь в любой пункт мира, воспользовавшись рейсами партнеров по «код-шерингу». Кроме того, при заключении соглашений о «код-шеринге» партнеры договариваются об одинаковом сервисе, так что пассажиры, пересеживаясь на рейсы партнеров, даже не замечают разницы, как будто они летят на одном и том же самолете. Такое условие является обязательным, и при подготовке к заключению соглашений о «код-шеринге» партнеры проводят весьма строгий аудит друг друга.

## 2 ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ АВИАПРЕДПРИЯТИЯ

### 2.1 Сущность, состав и структура основных фондов авиапредприятия

Для осуществления производственной деятельности предприятия гражданской авиации располагают необходимыми основными и оборотными фондами.

Основные и оборотные фонды в своей сумме составляют производственные фонды. Гражданская авиация является фондоемкой отраслью – стоимость основных фондов составляет более 96,5% в общей стоимости производственных фондов.

Основные фонды – важнейшая и преобладающая часть всех фондов предприятия (суммы основных и оборотных фондов, а также фондов обращения). Они определяют производственную мощь предприятия, характеризуют его техническую оснащенность, непосредственно связаны с производительностью труда, механизацией, автоматизацией производства, себестоимостью продукции, прибылью и уровнем рентабельности.

В зависимости от характера участия основных фондов в производстве различают производственные и непроизводственные основные фонды (ОФ):

*Основные производственные фонды (ОПФ)* принимают непосредственное участие в производстве. В гражданской авиации принята следующая классификация ОПФ (основная эксплуатационная деятельность):

- самолето-вертолетный парк, двигатели на них, а также запасные двигатели;

- производственные здания, в которых происходят основные, вспомогательные и подсобные процессы производства (аэровокзалы, ангары, доки, гостиницы для пассажиров, лабораторные корпуса, цеха, склады и т.п.);

- производственные сооружения – инженерно-строительные объекты, назначением которых является создание условий, необходимых для осуществления процесса авиаперевозок (аэродромы, взлетно-посадочные полосы, перроны, места стоянок самолетов и вертолетов, системы централизованной заправки самолетов, трубопроводы, электросети и т.п.);

- передаточные устройства, с помощью которых производится передача электро-, тепло- и механической энергии от машин-двигателей к рабочим машинам;

- машины и оборудование (рабочие машины и оборудование, вычислительная техника, лабораторное и электрооборудование, погрузо-разгрузочные механизмы, моечные машины, снегоуборочная техника, топливо- и маслозаправочные машины и т.п.);

- наземные транспортные средства (грузовые и легковые машины, автобусы, автокары, тягачи и т.п.);

- инструмент (со сроком службы более 1 года) [3, 2].

Усредненная структура основных производственных фондов авиакомпаний представлена на рис. 5 [4]:

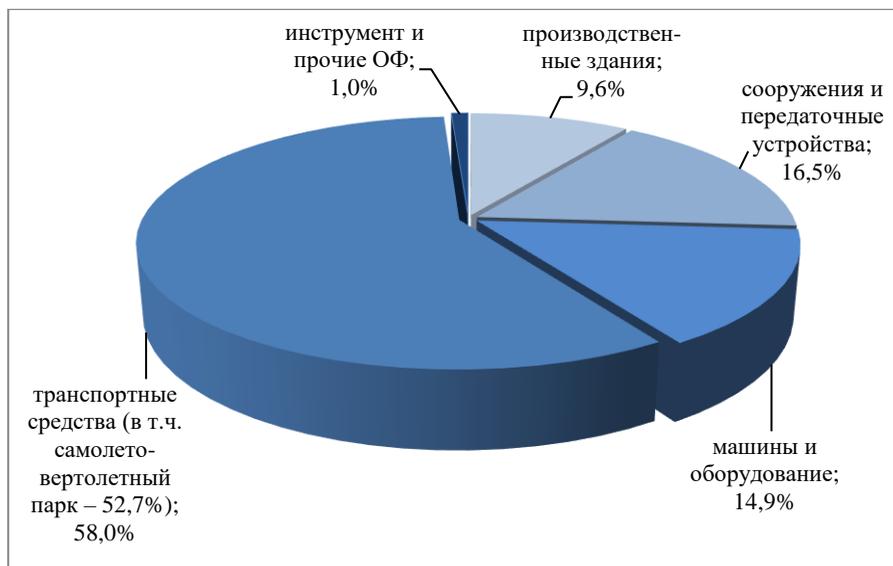


Рис. 5. Структура основных производственных фондов

*Непроизводственные основные фонды*, необходимые для обслуживания личных, бытовых и культурных потребностей работников, включают в себя принадлежащие авиапредприятиям общежития, сооружения и оборудование учреждений культуры, здравоохранения, спорта и др. Их доля составляет порядка 5% от общей стоимости ОФ авиапредприятия.

По своему отношению к производству активной частью ОФ является самолето-вертолетный парк (СВП), остальные ОФ – пассивная часть, поскольку они лишь создают условия функционирования непосредственного производителя продукции. В авиакомпаниях более 50% приходится на активную часть ОФ. Однако следует соблюдать определенное соотношение между активной частью основных фондов и остальной частью, т.е. наземными основными фондами, т.к. эффективность использования СВП во многом зависит от оснащенности и прогрессивности наземных средств труда [3, 2].

## 2.2 Учет и оценка основных фондов

Основные фонды на авиапредприятиях учитываются в соответствии с их классификацией в натуральном и стоимостном выражении. Оба вида учета ведутся параллельно:

- учет в натуральной форме позволяет установить потребность в отдельных видах ОФ, рассчитать их использование, производственную мощность предприятия, выявить резерв производственных площадей;

- учет ОФ в стоимостном выражении необходим для определения стоимости ОФ, их динамики и структуры, начисления амортизации и характеристики процесса воспроизводства ОФ. Различают несколько видов оценки основных фондов:

1. *Первоначальная стоимость основных фондов* включает в себя сумму фактических затрат на их приобретение или постройку, на поставку и монтаж основных фондов, расходы на разработку проектно-сметной документации в ценах на момент приобретения ОФ.

В бухгалтерском учете основные средства отражаются, как правило, по первоначальной стоимости (стоимость основных средств при их поступлении на предприятие), которая определяется:

- для объектов основных средств, поступающих централизованно в порядке распределения – их стоимость по данным передающей стороны, указываемая в документах;

- для объектов основных средств, приобретенных за плату – исходя из фактических расходов на приобретение этих объектов, включая расходы по доставке;

- для объектов основных средств, изготовленных самой организацией – фактические расходы на их изготовление и доведение их до рабочего состояния;
- для зданий и сооружений – сметная стоимость объекта;
- для объектов, внесенных учредителями в счет их вкладов в уставной капитал (фонд) – по договоренности сторон;
- для объектов, полученных от других организаций безвозмездно – по рыночной стоимости на дату оприходования;
- для объектов, приобретенных в обмен на другое имущество, отличное от денежных средств, – по стоимости обмениваемого имущества, по которой оно было отражено в бухгалтерском балансе.

2. *Восстановительная стоимость основных фондов* выражает сумму затрат, которые были бы необходимы для воспроизводства имеющихся основных фондов в действующих ценах с учетом морального износа и удешевления их производства и строительства, а также с учетом инфляции.

3. *Восстановительная стоимость основных фондов с учетом износа* показывает величину еще не перенесенной на изготовленную продукцию части стоимости ОФ, но исчисленную в ценах года их переоценки. Этот метод позволяет уточнять фактическую стоимость существующих ОФ и темпы их роста, сравнивать объем основных фондов отдельных авиапредприятий.

4. *Остаточная стоимость* – представляет собой разницу между первоначальной стоимостью и величиной износа. Учитывая степень износа, остаточная стоимость показывает в ценах на момент приобретения фонда ту часть его стоимости, которая сохранялась в основных фондах и которая будет перенесена на изготавливаемую продукцию в будущих периодах.

В практике стоимость основных средств, по которой они отражаются в отчетности, в т.ч. балансе, принято называть балансовой стоимостью.

5. *Ликвидационная стоимость* – стоимость реализации основных фондов после окончания его срока службы [1, 3, 4].

С течением времени первоначальная стоимость основных средств отклоняется от стоимости аналогичных основных средств, приобретаемых или возводимых в современных условиях. Для устранения этого отклонения необходимо периодически осуществлять переоценку основных фондов и определять восстановительную стоимость.

Начиная с 1 января 1999 года организации могут не чаще одного раза в год (на 1 января отчетного года) переоценивать полностью или частично объекты основных средств по восстановительной стоимости путем индексации (с применением индекса дефлятора) или прямого пересчета по документально подтвержденным рыночным ценам с отнесением возникающих разниц на добавочный капитал организации.

В балансе организации между переоценками основные средства учитываются по различным первоначальным ценам – ценам приобретения. Для перехода к сопоставимым ценам и установления реальных (или действительных) на данный момент цен осуществляется переоценка основных фондов предприятия.

Исходными данными для переоценки являются:

1) балансовая стоимость основных средств, определяемая по результатам инвентаризации на 1 января следующего после отчетного года;

2) индексы (коэффициенты) пересчета балансовой стоимости основных средств для определения их восстановительной стоимости, утверждаемые соответствующими постановлениями Правительства РФ.

Переоценка основных фондов осуществляется умножением балансовой стоимости основных фондов на соответствующий индекс (коэффициент) [1].

### **2.3 Износ и амортизация основных фондов**

Основные фонды участвуют во многих производственных циклах, т.к. служат несколько лет. Однако в процессе производства продукции основные производственные фонды постепенно утрачивают свою потребительскую стоимость, происходит их изнашивание.

Различают два вида износа основных фондов:

1) *физический износ* представляет собой утрату потребительских свойств в результате использования или в результате простаивания основных фондов. Физический износ зависит от качества ОФ, от интенсивности их эксплуатации, условий их функционирования и обслуживания, от квалификации рабочих;

2) *моральный износ* характеризует обесценивание техники, устаревшего оборудования, когда утрачивается такое

потребительское свойство, как эффективность использования, т.е. когда эксплуатация физически пригодной техники становится экономически невыгодной. Наступление морального износа можно избежать, используя ускоренную амортизацию (для всех групп фондов за исключением воздушных судов) [3].

Стоимость основных фондов в процессе их эксплуатации по частям переносится в виде амортизации на вновь созданный продукт и входит в его себестоимость. В результате реализации продукта часть его стоимости, выражающей износ потребленных основных фондов, возвращается в амортизационный фонд предприятия. Следовательно, амортизация – это возмещение износа основных фондов путем переноса их стоимости на себестоимость продукции по частям.

Таким образом, амортизация представляет собой механизм постепенного накопления стоимости основных фондов для последующего приобретения новых ОФ после списания действующих [2, 4].

Основные способы начисления амортизации:

а) *линейный способ* – производится равномерно, равными частями исходя из первоначальной стоимости объекта;

б) *способ уменьшенного остатка* – сумма амортизационных отчислений определяется исходя из остаточной стоимости объекта;

в) *ускоренная амортизация на основе коэффициента ускорения*. Наиболее часто данный метод применяется при амортизации активной части основных производственных фондов (в основном применяется при операциях лизинга) [1].

В общем виде размер ежегодных амортизационных отчислений равен общей стоимости основных фондов, деленной на число лет амортизационного периода, установленного для данной группы ОФ.

В настоящее время на воздушном транспорте определяют нормы амортизации следующим образом:

1) по наземным основным фондам и автотранспорту нормы амортизации установлены в процентах к полной первоначальной их стоимости;

2) по самолето-моторному парку нормы амортизации устанавливаются на уровне 8% от первоначальной стоимости планера, т.к. амортизационный срок службы планеров принимается 12 лет, и 10% от первоначальной стоимости авиадвигателя в расчете на год, т.к. амортизационный срок службы двигателей принят 10 лет.

Практика работы российских авиакомпаний, жесткая конкурентная борьба между ними вынуждает многие авиакомпании снижать величину амортизационных отчислений по сравнению с нормой, что позволяет им предложить в краткосрочном периоде конкурентные цены, однако в перспективе возможна нехватка средств для приобретения новой авиатехники.

## 2.4 Показатели движения и использования основных фондов

Данные о наличии, износе и движении основных фондов служат основным источником информации для оценки производственного потенциала предприятия.

Оценка движения основных фондов проводится на основе коэффициентов, которые анализируются в динамике за ряд лет (табл. 4) [1].

Таблица 4. Показатели движения и состояния основных фондов

Наименование показателей	Методы расчета	Экономическая интерпретация показателей
1. Показатели движения		
Коэффициент ввода ( $K_{ВВ}$ )	$\frac{\text{стоимость вновь вступивших ОФ}}{\text{стоимость ОФ на конец отчетного года}}$	Доля вступивших ОФ за период
Коэффициент обновления ( $K_{ОБ}$ )	$\frac{\text{стоимость новых ОФ}}{\text{стоимость ОФ на конец отчетного года}}$	Доля новых ОФ на предприятии
Коэффициент выбытия ( $K_{ВЫБ}$ )	$\frac{\text{стоимость всех выбывших ОФ}}{\text{стоимость ОФ на начало отчетного года}}$	Доля выбывших ОФ за период
Коэффициент прироста ( $K_{ПР}$ )	$\frac{\text{сумма прироста ОФ}}{\text{стоимость ОФ на начало отчетного года}}$	Темп прироста ОФ
2. Показатели состояния		
Коэффициент износа ( $K_{И}$ )	$\frac{\text{сумма износа}}{\text{первоначальная стоимость наличных ОФ}}$	Доля стоимости ОФ, перенесенная на продукцию $K_{И} = 1 - K_{Г}$
Коэффициент годности ( $K_{Г}$ )	$\frac{\text{остаточная стоимость ОФ}}{\text{первоначальная стоимость наличных ОФ}}$	Уровень годности ОФ $K_{Г} = 1 - K_{И}$

Повышение эффективности деятельности гражданской авиации во многом зависит от рационального использования основных фондов. Улучшение использования ОФ позволяет предприятиям увеличивать объемы работ без дополнительных капитальных вложений, обеспечивать повышение производительности труда и снижение издержек.

Для анализа и оценки использования всей совокупности основных фондов предприятия используют обобщающие показатели, к которым относятся рентабельность, фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность основными фондами авиапредприятия.

*Рентабельность* является показателем, характеризующим прибыль, получаемую с каждого рубля стоимости фондов, и определяется путем деления балансовой (общей) прибыли на среднегодовую стоимость основных производственных фондов:

$$r = \frac{\Pi_{\text{бал}}}{\bar{C}_{\text{оф}}} \times 100\%,$$

где  $r$  – показатель рентабельности;  $\Pi_{\text{бал}}$  – балансовая прибыль авиапредприятия;  $\bar{C}_{\text{оф}}$  – среднегодовая стоимость ОФ.

Также рентабельность в ряде случаев можно рассчитать, как отношение прибыли к эксплуатационным расходам для оценки общего уровня экономической эффективности производства.

Показатель *фондоотдачи* характеризует соотношение между объемом реализованной продукции (доходами) и использованными основными производственными фондами и показывает, сколько рублей доходов приходится на один рубль среднегодовой стоимости ОФ:

$$f_{\text{отд}} = \frac{D}{\bar{C}_{\text{оф}}},$$

где  $f_{\text{отд}}$  – показатель фондоотдачи;  $D$  – годовая сумма доходов (объем произведенной продукции).

Величина, обратная фондоотдаче, называется *фондоемкостью* и характеризует потребность производственных фондов на единицу продукции. То есть, выраженная отношением среднегодовой стоимости ОПФ к объему продукции или сумме доходов, она показывает, какое количество основных фондов приходится на единицу выпускаемой продукции или на 1 руб. дохода:

$$f_{\text{емк}} = \frac{1}{f_{\text{отд}}} = \frac{\bar{C}_{\text{оф}}}{D}.$$

*Фондовооруженность* характеризует сумму производственных фондов, приходящихся на одного работника, и представляет собой отношение среднегодовой стоимости основных фондов к среднесписочной численности работников ( $\bar{Ч}_{\text{сп}}$ ) авиапредприятия и рассчитывается по формуле

$$f_{\text{воор}} = \frac{\bar{C}_{\text{оф}}}{\bar{Ч}_{\text{сп}}}.$$

При анализе фондовооруженности труда необходимо обращать внимание на тенденцию изменения производительности труда. Производство считается эффективным, когда рост производительности труда опережает рост фондовооруженности.

Существуют два пути повышения эффективности использования средств труда – экстенсивный и интенсивный, которые сводятся к увеличению времени их работы и лучшему использованию их во времени.

Для характеристики *экстенсивной загрузки* оборудования анализируют использование оборудования по времени: баланс времени работы и коэффициент его сменности.

Показатели, характеризующие фонд времени использования оборудования, представлены в табл. 5 [1]:

Таблица 5. Показатели фонда времени использования оборудования

Показатель фонда времени	Условное обозначение	Формула расчета	Примечания
Календарный фонд	$T_K$	$T_K = T_{\text{к.д}} \times 24$	$T_{\text{к.д}}$ – число календарных дней за анализируемый период, дн.
Номинальный (режимный) фонд	$T_H$	$T_H = T_{\text{р.см}} \times t_{\text{см}}$	$T_{\text{р.см}}$ – число рабочих смен за анализируемый период, $t_{\text{см}}$ – продолжительность рабочей смены, час
Эффективный (реальный) фонд	$T_{\text{эф}}$	$T_{\text{эф}} = T_H - T_{\text{пл}}$	$T_{\text{пл}}$ – время планового ремонта, час
Полезный (фактический) фонд	$T_{\text{ф}}$	$T_{\text{ф}} = T_{\text{эф}} - T_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$ – время внеплановых простоев, час

Уровень внутрисменного использования оборудования характеризует коэффициент загрузки оборудования  $K_3$ , который позволяет оценить потери времени работы оборудования из-за планово-предупредительных ремонтов и т.д.:

$$K_3 = \frac{T_{\Phi}}{T_K}; \quad K_3 = \frac{T_{\Phi}}{T_N}; \quad K_3 = \frac{T_{\Phi}}{T_{\text{ЭФ}}}$$

Коэффициент *интенсивной загрузки* оборудования ( $K_{И}$ ) определяется:

$$K_{И} = \frac{V_{\text{ср.час}}^{\text{факт}}}{V_{\text{ср.час}}^{\text{план}}}$$

где  $V_{\text{ср.час}}^{\text{факт}}$  – фактическая среднечасовая выработка оборудования;  
 $V_{\text{ср.час}}^{\text{план}}$  – плановая среднечасовая выработка оборудования.

Обобщающим показателем, характеризующим комплексное использование оборудования, является показатель интегральной загрузки ( $K_{\text{ИНТ}}$ ) [1]:

$$K_{\text{ИНТ}} = K_3 \times K_{И}$$

К показателям экстенсивного использования ВС относятся коэффициент использования ВС по налету (рост налета часов на 1 списочную машину), процент исправности ВС и простои авиатехники. Показателями интенсивного использования ВС являются: коэффициент использования ВС по часовой производительности (увеличение часовой производительности полетов), коэффициент использования пассажирских кресел, коэффициент использования предельной коммерческой загрузки [2].

*Пути улучшения использования воздушных судов во времени* можно свести к следующему:

1. Сокращение простоев в исправном состоянии за счет:

- повышения спроса на перевозки, через проведение эффективной тарифной политики, в т.ч. за счет использования системы льготных тарифов; повышения качества услуг и т.п.;

- сокращения простоев по метеоусловиям путем внедрения авиатехники, обеспечивающей полеты в сложных метеоусловиях; оснащения наземных служб оборудованием и устройствами, позволяющими осуществлять взлет-посадки и полеты в сложных метеоусловиях; повышения квалификации летного и наземного состава;

- сокращения простоев в резерве, повышая качество технического и других видов обслуживания воздушных судов;

- сокращения простоев в промежуточных и конечном аэропортах путем совершенствования расписания полетов и графика оборота самолетов.

2. Сокращение простоев на капитальном ремонте и на техническом обслуживании за счет:

- продления межремонтных ресурсов и периодичности технического обслуживания СВАД;

- применения прогрессивных методов капитального ремонта и технического обслуживания (обслуживание и ремонт по состоянию);

- лучшей организации производства и труда;

- сокращения простоев на устранение отказов за счет повышения качества авиационной техники;

- улучшения качества выполняемых работ по капитальному ремонту и техническому обслуживанию;

- повышения дисциплины и квалификации работников, обеспечивающих эксплуатацию воздушных судов.

*Пути улучшения использования самолето-вертолетного парка по производительности* можно рассмотреть по следующим направлениям:

1. Расстановка парка воздушных судов по авиалиниям с учетом оптимальной дальности беспосадочного полета ( $L_{Б/П}^{opt}$ ), когда предельная загрузка ( $q_{КОМ}^{PP}$ ) будет равна максимальной ( $q_{КОМ}^{max}$ ) [2].

Часовая производительность полетов является показателем, с помощью которого оценивается интенсивность использования самолетов по типам. Этот показатель определяет объем продукции, выполненной самолетом в течение часа. С его помощью оценивается использование самолетов при полете на воздушной линии.

Производительность полетов является функцией трех величин – предельной коммерческой загрузки, степени ее использования и рейсовой скорости полета.

Производительность полетов различают фактическую ( $A_{час}^{факт}$ ), полученную при выполнении конкретного рейса, а также по итогу работы авиапредприятия за определенный плановый период по типам воздушных судов [3].

Предельная коммерческая загрузка равна максимальной при полетах на расстояния не более оптимальной дальности

беспосадочного полета (рис. 6). При полетах же на расстояния более  $L_{Б/П}^{opt}$  коммерческая загрузка будет уменьшаться, т.к. в этом случае вместо коммерческой загрузки берется дополнительное топливо.

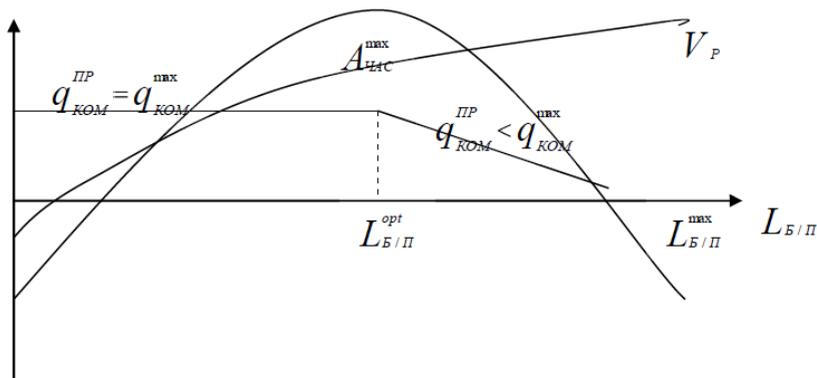


Рис. 6. Изменение коммерческой загрузки, рейсовой скорости, часовой производительности от дальности беспосадочного полета

Рейсовая скорость ( $V_P$ ) с увеличением дальности беспосадочного полета возрастает, т.к. увеличивается доля времени полетов на крейсерских скоростях.

Под влиянием изменения  $q_{КОМ}^{ПП}$  и  $V_P$  часовая производительность при полетах до  $L_{Б/П}^{opt}$  возрастает, а затем снижается. Поэтому наиболее эффективными являются полеты на оптимальное расстояние беспосадочного полета.

2. Повышение использования коммерческой загрузки ( $K_q$ ) и использования пассажирских кресел ( $K_{кр}$ ) за счет повышения спроса на перевозки.

3. Освоение новых воздушных линий и новых видов работ.

4. Повышение регулярности и безопасности полетов.

Для полного раскрытия резервов использования основных фондов проводится анализ остальных видов ОФ, таких как: машин, оборудования, силовых устройств и т.д. После этого могут быть намечены отдельные мероприятия, например, сдача в аренду свободных площадей, выпуск продукции непрофильного характера на неиспользуемом оборудовании, продажа лишнего имущества и т.д. [2].

## 3 ЛИЗИНГ НА ВОЗДУШНОМ ТРАНСПОРТЕ

### 3.1 Понятие лизинга. Сравнительная оценка форм привлечения основных средств эксплуатационной деятельности

Лизинг (с англ. *leasing* – «аренда») – это финансово-кредитная операция, состоящая из комплекса многосторонних отношений, складывающихся по поводу передачи во временное или постоянное пользование на платной основе лизингополучателю имущества (техники, оборудования, машин), приобретенного лизингодателем у производителя (продавца). Данное определение полностью раскрывает экономический смысл лизинга тем, что оно включает в себя одновременно элементы кредитной операции, торговой сделки, инвестиционной и арендной форм деятельности, которые тесно сочетаются и взаимодействуют друг с другом.

Различные формы привлечения ресурсов в предпринимательскую деятельность возникли в результате необходимости использования удобных схем приобретения дорогостоящего оборудования, поэтому эти схемы в большей степени дополняют друг друга, чем выступают в качестве конкурентов. В табл. 6 представлены предпосылки возникновения различных правоотношений при приобретении основных средств предприятием.

Схожими с лизингом правовыми конструкциями являются поручение, коммерческий кредит, банковский кредит и аренда. Основные сходства и принципиальные отличия обозначенных выше правовых конструкций с лизингом представлены в табл. 7.

Классическую лизинговую операцию можно представить на рис. 7. Суть ее заключается в том, что потенциальный лизингополучатель, у которого нет свободных финансовых средств, обращается в лизинговую компанию для заключения лизинговой сделки, согласно которой лизингополучатель может выбирать продавца, располагающего требуемым имуществом, а лизингодатель приобретает его в собственность и передает лизингополучателю во временное владение и пользование на платной основе. Стоимость имущества определяется путем договоренности между лизингополучателем и продавцом, но не должна превышать рыночную стоимость. По окончании договора в зависимости от его условий имущество либо возвращается лизингодателю, либо

переходит в собственность лизингополучателя или используется на тех же условиях путем продления договора лизинга [3].

Таблица 6. Предпосылки возникновения форм привлечения ресурсов

Правоотношения	Предпосылки для возникновения
Аренда	В распоряжении собственника имеются материальные активы, эффективно распоряжаться которыми он не имеет возможности из-за отсутствия каких-либо ресурсов (кадрового потенциала, финансовых или нематериальных ресурсов). В результате прибыль, получаемая от использования свободных активов, будет меньше, чем от передачи их во временное пользование. В этой ситуации собственник ищет субъекта, который готов использовать данный актив, выплачивая за него установленную плату
Покупка за собственные средства	Субъект хозяйствования испытывает потребность в активах и обладает достаточным количеством финансовых ресурсов для их приобретения
Банковский кредит	Специализированный субъект хозяйствования (банк или финансовая компания) аккумулирует свободные денежные средства и предлагает их на условиях возвратности, срочности и платности тем субъектам, которые могут предоставить достаточные гарантии выполнения обязательств
Коммерческий кредит	Субъект в результате своей деятельности имеет товар, не полностью обеспеченный платежеспособным спросом. В целях ускорения кругооборота капитала он вынужден идти на уступки покупателям, предоставляя отсрочки по оплате
Поручение	Для реализации определенных конкретных целей субъект хозяйствования испытывает дефицит ресурсов (кадрового потенциала, материальных или нематериальных ресурсов) при выполнении работ, носящих краткосрочный или единовременный характер. В сложившейся ситуации для реализации цели субъекту эффективнее делегировать выполнение работ специализированному субъекту на платной основе, чем выполнять своими силами
Лизинг	Субъект ощущает потребность в конкретном элементе основных средств или нематериальных активов, при этом он испытывает дефицит финансовых ресурсов для самофинансирования и достаточного обеспечения для получения кредита. В этой ситуации он обращается к специализированному субъекту с просьбой приобрести для него необходимые активы в обмен на периодические платежи

Таблица 7. Сравнительный анализ лизинга с другими правовыми конструкциями

Правовые формы	Сравнение с лизингом	
	сходства	различия
Поручение	<p>- Выполнение действий одной стороной по поручению в пользу другой стороны</p>	<p>- При поручении действия совершаются поверенным (принимającym имущество) от имени поручителя (владельца имущества) в интересах поручителя, а при лизинге лизинговая компания приобретает объект лизинга от своего имени, и затем лизингополучатель у продавца получает объект лизинга для использования в своих интересах.                      - Право собственности на результат действий поверенного при поручении переходит к поручителю, а при лизинге право собственности на объект лизинга может и не перейти к лизингополучателю</p>
Коммерческий кредит	<p>- Инвестирование средств в основной капитал на возвратной основе в натуральной форме, т.е. в форме передаваемого в пользование имущества</p>	<p>- При коммерческом кредите права владения, пользования и распоряжения не разделяются и передаются пользователю в момент передачи объекта, при лизинге права пользования и распоряжения отделяются от права владения; право собственности на объект может перейти к пользователю только по завершении срока договора.                      - При коммерческом кредите существует необходимость предоставления гарантий выполнения обязательств, при лизинге считается, что объект лизинга служит достаточным обеспечением, так как право собственности находится у лизингодателя.                      - Платежи по коммерческому кредиту погашаются из прибыли, а лизинговые платежи направляются в структуре себестоимости.                      - Коммерческий кредит носит в основном краткосрочный характер, в то время как лизинг может быть только долгосрочной сделкой</p>
Банковский кредит	<p>- Использование заемных средств для достижения коммерческих целей</p>	<p>- Выдача банковского кредита и его возврат осуществляются только в денежной форме, при лизинге же выдача производится в материальной форме, а возврат возможен в денежной, компенсационной или смешанной формах.                      - Оценка платежеспособности клиента при банковском кредите производится по результатам работы за прошлый период, а при лизинге – по ожидаемым результатам от реализации проекта.                      - Платежи по привлеченному банковскому кредиту производятся из прибыли, а лизинговые платежи направляются в структуре себестоимости.                      - Контроль при банковском кредите ведется только за своевременностью выполнения обязательств по договору, а при лизинге – еще и за целевым использованием объекта лизинга</p>

Правовые формы	Сравнение с лизингом	
	сходства	различия
Аренда	<p>- Привлечение в свою деятельность чужих активов на платной основе</p>	<p>- Для многих компаний банковское кредитование недоступно. Ряд банков не финансирует проекты, реализуемые «с нуля» или не имеющие достаточного обеспечения, т.е. высокорискованные проекты. Поскольку деятельность лизинговых компаний в отличие от банков не подлежит жесткому регулированию, процедура предоставления оборудования в лизинг проще, чем привлечение кредита. Естественно, и стоимость лизинга при этом будет выше, чем при финансировании менее рискованных проектов</p> <p>- В арендный период к арендатору переходит право пользования арендованным имуществом, к лизингополучателю – право пользования и обязанности собственника.</p> <p>- Риск случайной порчи объекта и обязанность капитального ремонта при аренде лежат на арендодателе, а при лизинге – в основном на лизингополучателе.</p> <p>- Величина арендных платежей определяется лишь взаимодействием спроса и предложения и может изменяться при изменении конъюнктуры; величина лизинговых платежей – сроком соглашения и величиной платы за пользование заемными ресурсами на рынке капитала.</p> <p>- По общему правилу при аренде за недостатка переданного пользователю имущества отвечает арендодатель; при лизинге лизингополучатель самостоятельно осуществляет приемку объекта, адресуя все претензии непосредственно продавцу.</p> <p>- При арендных отношениях переход права собственности не предусмотрен, при финансовом лизинге существует возможность приобретения по завершении срока договора.</p> <p>- Объектом арендных отношений может быть имущество, которым уже владеет арендодатель, а при лизинге в большинстве случаев имущество специально приобретается для передачи в пользование конкретному лизингополучателю.</p> <p>- Учет арендованных внеоборотных активов ведется только на балансе арендодателя в составе собственных внеоборотных активов с соответствующей отметкой их выбытия в инвентарной картонке по учету основных средств; учет внеоборотных активов, являющихся объектом лизинга, может вестись как на балансе лизингодателя (аналогично аренде), так и на балансе лизингополучателя в составе долгосрочно арендуемых внеоборотных активов</p>

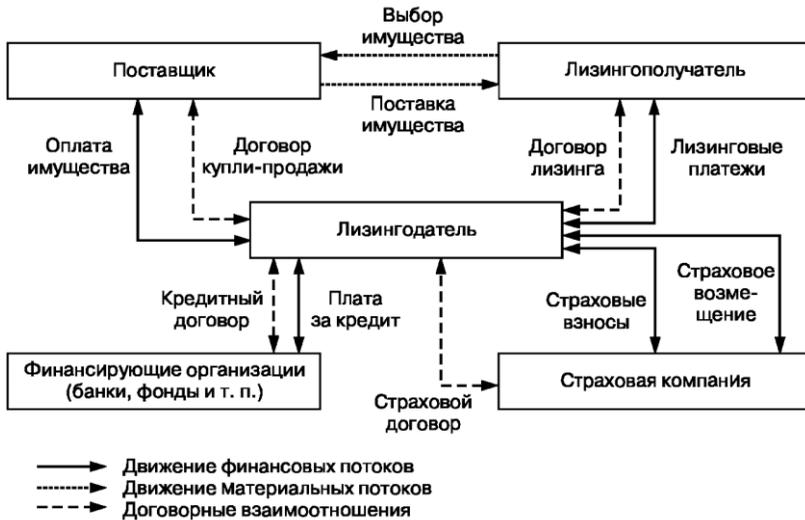


Рис. 7. Принципиальная схема взаимоотношений субъектов лизинга

Лизинг имеет ряд преимуществ по сравнению с прямыми инвестициями для приобретения основных фондов:

1) лизингополучателю фактически предоставляется долгосрочный кредит на всю стоимость поставляемого оборудования, причем не надо немедленно начинать платежи. Лизингополучатель имеет возможность эксплуатировать оборудование, не затрачивая крупных сумм на инвестирование;

2) лизинговые операции, как правило, осуществляются по фиксированной ставке, защищающей лизингополучателя от инфляции;

3) лизингополучатель включает арендные платежи в себестоимость продукции;

4) лизингополучатель по окончании срока аренды может приобрести оборудование в собственность по остаточной стоимости, а в ряде случаев бесплатно;

5) плата за арендованное оборудование осуществляется после его монтажа или ввода в эксплуатацию, а иногда даже после реализации изготовленной продукции. Схема финансирования бывает, как правило, индивидуальная, достаточно гибкая, учитывающая возможности конкретного предприятия.

Недостатки лизинга:

1) происходит моральное и физическое старение арендуемого оборудования;

2) стоимость лизинга оборудования может быть выше затрат на его приобретение в кредит, поэтому в каждом отдельном случае надо производить сравнение того или другого варианта инвестиций [1].

В сумму лизинговых платежей (с НДС) включаются:

- сумма, возмещающая стоимость лизингового имущества (амортизационные отчисления на имущество);

- отчисления банку лизингодателем (проценты за кредит);

- налог на имущество (2,2%);

- комиссионное вознаграждение лизингодателю (маржа лизинговой компании);

- сумма, выплачиваемая за страхование лизингового имущества, если оно было застраховано лизингодателем;

- НДС (18%).

Доходом лизингодателя является разница между общей суммой лизинговых платежей, получаемой лизингодателем от лизингополучателя, и общей суммой, возмещающей стоимость лизингового имущества.

Если лизинговые платежи выплачиваются равными частями в течение всего срока аренды, то такие платежи являются аннуитетом. Сумма платежей за каждый период рассчитывается методом сложных процентов:

$$R = \frac{A \times i}{1 - (1 + i)^{-n}}$$

где  $A$  – стоимость лизинговых основных фондов;  $i$  – ставка лизинга;  $n$  – срок лизинга.

Решение вопроса об осуществлении инвестиций в основные фонды требует детального сравнительного анализа всех возможных вариантов инвестиций и учета всех факторов, возникающих при реализации этих вариантов [1].

### **3.2 Основные понятия договора авиационного лизинга**

В современных экономических условиях основным механизмом комплексного развития воздушного транспорта с учетом интересов

авиаперевозчиков, разработчиков и изготовителей авиатехники является развитие авиализинга на базе созданных с участием государства лизинговых компаний.

Авиационный лизинг – вид деятельности, связанный с приобретением за счет собственных или привлекаемых средств предметов авиационного лизинга и передачей их физическим и юридическим лицам на основе договора авиационного лизинга за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях, обусловленных договором авиационного лизинга, с правом выкупа или без права выкупа.

В связи с этим понятием возникает необходимость в раскрытии двух определений:

- предмет авиационного лизинга – авиационная техника гражданской авиации: воздушные суда, их бортовое оборудование и агрегаты, двигатели, тренажеры, наземные радиолокационные средства управления воздушным движением, навигации, посадки и связи, а также средства наземного обслуживания воздушных судов и наземной инфраструктуры;

- договор авиационного лизинга – договор, по которому лизингодатель обязуется приобрести в собственность указанный лизингополучателем предмет авиационного лизинга и предоставить лизингополучателю этот предмет за плату во временное владение и пользование для предпринимательских целей с правом выкупа или без права выкупа.

В договоре авиационного лизинга содержатся следующие участники:

1) лизингодатель предметов авиационного лизинга – лизинговая компания, которая за счет привлеченных или собственных денежных средств приобретает в собственность предметы авиационного лизинга в соответствии с договором купли-продажи или иным договором и предоставляет их лизингополучателю за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях во временное владение и пользование с правом его выкупа лизингополучателем;

2) лизингополучатель предметов авиационного лизинга – физическое или юридическое лицо, имеющее лицензию на осуществление авиационной деятельности и которое в соответствии

с договором авиационного лизинга обязано принять предмет авиационного лизинга во временное владение и пользование за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях;

3) продавец предметов авиационного лизинга – физическое или юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы и формы собственности, которое в соответствии с договором передает лизингодателю в собственность предмет авиационного лизинга для его последующей передачи лизингополучателю.

Вид лизинга, размер возмещаемой стоимости и график платежей определяются условиями двухстороннего лизингового договора [3, 2].

### **3.3 Виды лизинга**

Наиболее часто встречающимися видами лизинга на предприятиях гражданской авиации являются финансовый, оперативный (эксплуатационный), возвратный лизинг.

#### **3.3.1 Финансовый лизинг**

Финансовый лизинг является формой долгосрочного кредитования банком объекта лизинга (авиационной техники), при котором лизингополучатель путем выплат лизинговых платежей погашает стоимость имущества, а также возмещает услуги лизинговой фирмы. Договор о финансовом лизинге обычно заключается на 8–16 лет, и по окончании этого срока, при полной выплате лизинговой платы, объект лизинга переходит в собственность авиакомпании. Фактически финансовый лизинг представляет собой форму долгосрочного кредитования.

Финансовый лизинг не предусматривает сервисного обслуживания имущества со стороны лизингодателя, не допускает досрочного прекращения договора, всю прибыль и риски, связанные с эксплуатацией авиатехники, берет на себя авиакомпания (лизингополучатель).

При таком виде лизинга авиакомпания находит самолет у завода-изготовителя и обговаривает стоимость и условия поставки. Но

авиакомпания не подписывает контракт на покупку самолета, а этим занимается лизинговая компания или банк. После того, как все переговоры завершены, лизингополучатель вместе с лизингодателем производит покупку самолета и подписывает лизинговый договор с лизингодателем (рис. 8).



Рис. 8. Схема финансового лизинга

При финансовом лизинге с дополнительным привлечением средств важное значение приобретают вопросы залога, страхования, гарантий и процедура приобретения лизингового имущества. В практике применяются три основных варианта отношений при купле-продаже объекта лизинга:

- лизингополучатель самостоятельно выбирает продавца и предмет лизинга, а лизингодатель только оплачивает сделку купли-продажи и передает право пользования лизингополучателю;
- продавец выбирает лизингодатель, тогда он несет ответственность перед лизингополучателем за выполнение обязательств по договору купли-продажи объекта лизинга;
- лизингодатель назначает лизингополучателя своим агентом по заказу товара у поставщика [3, 2].

### 3.3.2 Оперативный (эксплуатационный) лизинг

Оперативный лизинг предлагает авиакомпании использовать воздушное судно в течение оговоренного в договоре лизинга срока за установленную арендную плату.

Оперативный (эксплуатационный) лизинг предусматривает большой спектр услуг, предоставляемых лизингодателем авиакомпаниями. Они включают техническое обслуживание, ремонт авиатехники, аренду экипажа, маркетинг, консультации по финансовым вопросам и др. Расходы на все виды услуг лизингодателя включаются в платежи по лизинговому договору, что увеличивает размер лизинговых платежей. Кроме того, ответственность за недостатки переданного объекта лизинга несет лизингодатель, если даже при заключении договора он не знал о повреждениях техники. При этом лизингополучатель имеет право застраховать риск своей ответственности за нарушение договора лизинга в пользу лизингодателя.

Как правило, эксплуатационный лизинг не предусматривает полной амортизации авиатехники (обычно срок лизинга 5–7 лет), т.е. договор по эксплуатационному лизингу заключается на период меньший, чем амортизационный срок самолета.

По окончании оперативного лизинга арендуемое воздушное судно автоматически не переходит в собственность авиакомпании, а происходит либо возврат обратно лизингодателю, либо продление срока лизинга или продажа самолета авиакомпании по остаточной стоимости.

Отличительной особенностью данного вида лизинга является право авиакомпании досрочно прекратить лизинг и вернуть самолет лизинговой компании (собственнику авиатехники).

В связи с этим оперативный лизинг предполагает возможность лизингодателю сдавать свое имущество в аренду неоднократно в течение нормативного срока его службы (рис. 9).

При оперативном лизинге лизингополучатель стремится избежать или снизить риски, связанные с владением имущества на правах собственника, а также исключить прямые и косвенные непроизводительные затраты, которые чаще всего возникают с необходимостью ремонта или в случае простоя оборудования. Поэтому лизингополучатель предпочитает оперативный лизинг другим формам приобретения оборудования и машин в случаях, когда:

- ожидаемые доходы от эксплуатации арендованного оборудования не окупают его первоначальной цены;

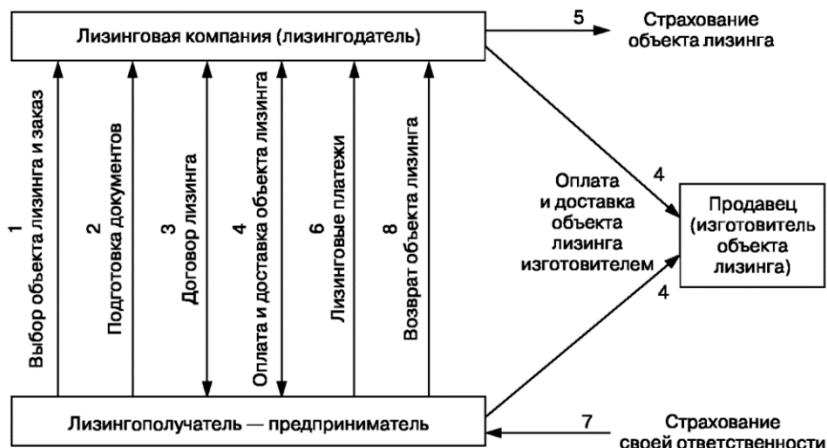


Рис. 9. Последовательность действий участников сделки при оперативном лизинге

- лизингополучатель не уверен в своей длительной платежеспособности;
- объект сделки требуется лизингополучателю только на небольшой срок (например, на период сезонных работ или разовое, целевое использование);
- лизинговое оборудование требует специального технического обслуживания и/или у лизингополучателя нет собственных технических специалистов для его эксплуатации [3, 2].

Для разграничения финансового и оперативного лизинга применяется следующая схема (рис. 10):

### 3.3.3 Возвратный лизинг

Возвратный лизинг – это система взаимосвязанных соглашений, по форме финансирования близкая к банковской деятельности, при которой авиакомпания продает самолеты (свою собственность) банку или лизинговой компании с одновременным заключением договора о долгосрочной аренде бывших своих самолетов на условиях лизинга (рис. 11).

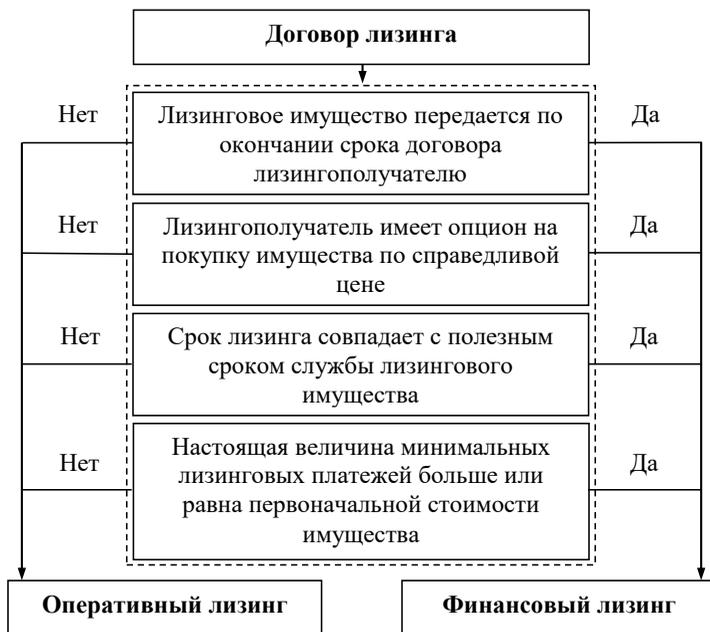


Рис. 10. Принципиальные различия финансового и оперативного лизинга

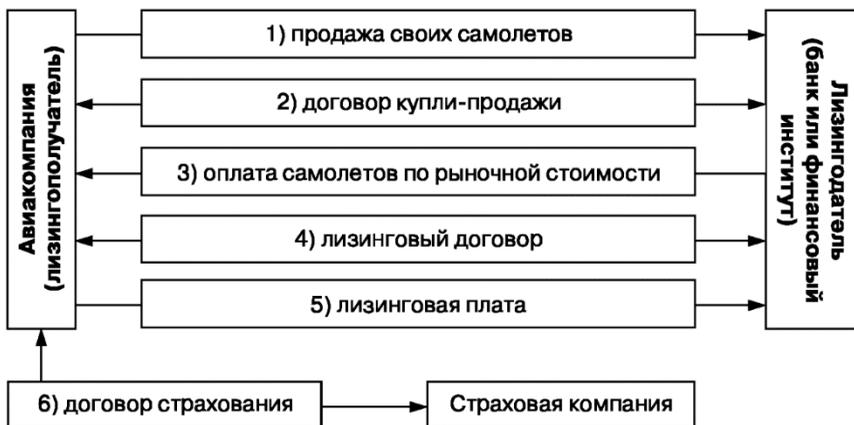


Рис. 11. Схема механизма отношений при возвратном лизинге

Возвратный лизинг по внешней форме похож на заклад имущества, так как не происходит физического перемещения имущества, продаваемого лизингодателю. Данный вид лизинга позволяет предприятию получить значительный объем денежных средств за счет продажи имущества, но в то же время, заключив лизинговый договор, продолжать пользоваться им, т.е. увеличить капитал и сохранить активы.

Сумма лизинговых платежей включает в себя полное возмещение расходов инвестора на покупку самолета, а также вознаграждение в виде процентов.

Возвратный лизинг может быть использован, если платежеспособность авиапредприятия не удовлетворяет требованиям кредитующей организации. Возвратный лизинг успешно применяется для выравнивания баланса за счет продажи предприятием авиационной техники не по балансовой, а по рыночной стоимости [3, 2].

## 4 ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА АВИАПРЕДПРИЯТИЯ

### 4.1 Сущность и состав оборотных средств

Оборотный капитал – это вложение финансовых ресурсов в объекты, использование которых осуществляется в границах одного воспроизводственного цикла, либо в течение относительно короткого календарного периода времени (не более одного года), т.е. вложения в текущие активы, называемые еще оборотными средствами.

Оборотный капитал непосредственно участвует в создании новой стоимости, при этом соотношение основного и оборотного капитала влияет на величину полученной прибыли. Оборотный капитал обращается быстрее основного, поэтому с увеличением доли оборотного капитала в общей сумме авансированного капитала скорость обращения всего капитала также увеличивается (т.е. сокращается время оборота всего капитала), а значит, увеличивается возможность роста новой стоимости, т.е. прибыли [1].

Оборотные средства авиакомпании – это составная часть имущества, от высокой эффективности использования которых зависит успешная деятельность авиапредприятия. Основное назначение оборотных средств – обеспечение непрерывности и ритмичности производства.

Одной из основных целей эффективного развития предприятия является обеспечение ликвидности. Для оборотного капитала степень ликвидности определется способностью оборотных средств превращаться в деньги в процессе кругооборота. При этом абсолютно ликвидны денежные средства, затем готовая продукция и производственные запасы.

Оборотные средства – это постоянно находящаяся в непрерывном движении совокупность производственных оборотных фондов и фондов обращения (рис. 12).

Оборотные производственные фонды – это предметы труда, которые потребляются в течение одного производственного цикла и полностью переносят свою стоимость на готовую продукцию и в процессе производства, как правило, изменяют свою натурально-вещественную форму.



Рис. 12. Схема оборотных средств авиакомпании

Оборотные производственные фонды могут находиться как в производственных запасах, так и в процессе производства. К производственным запасам относятся предметы труда, необходимые для обеспечения производственного процесса, но еще не включенные в него (см. рис. 12) [3, 4].

По назначению в производственном процессе (по элементам) оборотные средства можно подразделить на следующие группы:

1. *Производственные запасы* (элементы 1-6, см. рис. 12).

Все элементы производственных запасов выступают в трех формах:

а) транспортный запас – зависит от времени доставки материальных ценностей (со дня оплаты счета поставщика до прибытия груза на склад);

б) складской запас разделяется на подготовительный и текущий:

- подготовительный запас определяется, исходя из затрат времени, необходимого на погрузо-разгрузочные работы, складирование, анализ, проверку материалов, агрегатов, запасных частей;

- текущий запас создается для обеспечения потребности в материалах и сырье между двумя поставками.

Размер максимального текущего запаса определяется по формуле

$$Q_{max} = Q_T \times T_n,$$

где  $Q_{max}$  – максимальный текущий запас соответствующего материала;  $Q_T$  – объем среднесуточного потребления;  $T_n$  – величина интервала поставок данного вида материалов.

2. Средства в затратах на производство (элементы 7-8, см. рис. 12).

Незавершенное производство – это продукция (работы), не прошедшая всех стадий, предусмотренных технологическим процессом. Для авиакомпании незавершенной продукцией может быть неукomплектованный груз, находящийся на складе, или груз, не прошедший обследование и техническую приемку.

Расходы будущих периодов – это расходы, произведенные в отчетном периоде, но относящиеся к следующим отчетным периодам.

Фонды обращения авиакомпании связаны с обслуживанием процесса обращения товаров. Их вещественным содержанием являются: готовая продукция (услуга), денежные средства в пути, средства в кассе и на расчетном счете, незаконченные расчеты с потребителями и т.д.

3. Готовая продукция/услуга (элемент 9, см. рис. 12) – это законченная и изготовленная продукция, прошедшая испытания и приемку, полностью укомплектованная согласно договорам с заказчиками и соответствующая техническим условиям и требованиям (готовой продукцией авиакомпании считается услуга по перевозке пассажиров и грузов). В авиакомпании услуга может быть двух видов:

- услуга (билет на перевозку), проданная покупателю (оплачена заказчиком);

- отгруженная, но не оплаченная услуга.

4. Денежные средства и расчеты (элементы 10-12, см. рис. 12).

- Расчеты с дебиторами – средства в расчетах с дебиторами, которые имеют задолженность перед нашим предприятием (дебиторская задолженность). Предприятия должны стремиться к сокращению размера дебиторской задолженности с целью ускорения оборачиваемости оборотных средств в сфере обращения.

К методам управления дебиторской задолженностью относят:

- а) укрепление расчетно-платежной дисциплины;
- б) развитие прямых хозяйственных связей между предприятиями;
- в) укрепление договорной дисциплины;
- г) применение прогрессивных форм расчетов (факторинг, переучет векселей и т.п.).

- Доходные активы – это краткосрочные (на срок не более 1 года) вложения предприятия в рыночные высоколиквидные ценные бумаги, а также предоставленные другим хозяйствующим субъектам займы.

- Денежные средства – это средства на расчетных счетах и в кассе предприятия.

Денежные средства абсолютно ликвидный актив и поэтому они не должны долгое время находиться в денежной форме. Однако они должны постоянно присутствовать в составе оборотных средств [3, 1].

Приблизительный состав и структура оборотных средств предприятий гражданской авиации представлены на рис. 13 [2].

Эффективность использования оборотных средств зависит от многих факторов, которые можно разделить на внешние, не зависящие от предприятия (общеэкономическая ситуация, налоговое законодательство, условия получения кредитов и процентные ставки по ним, возможность целевого финансирования, участие в программах, финансируемых из бюджета), и внутренние, на которые предприятие может активно влиять.

Значительные резервы повышения эффективности использования оборотных средств заключаются непосредственно в самой авиакомпании. В сфере производства это относится, прежде всего, к производственным запасам. Являясь одной из составных частей оборотных средств, они играют важную роль в обеспечении непрерывности процесса производства. В то же время производственные запасы представляют ту часть средств производства, которая временно отвлекается из производственного процесса.

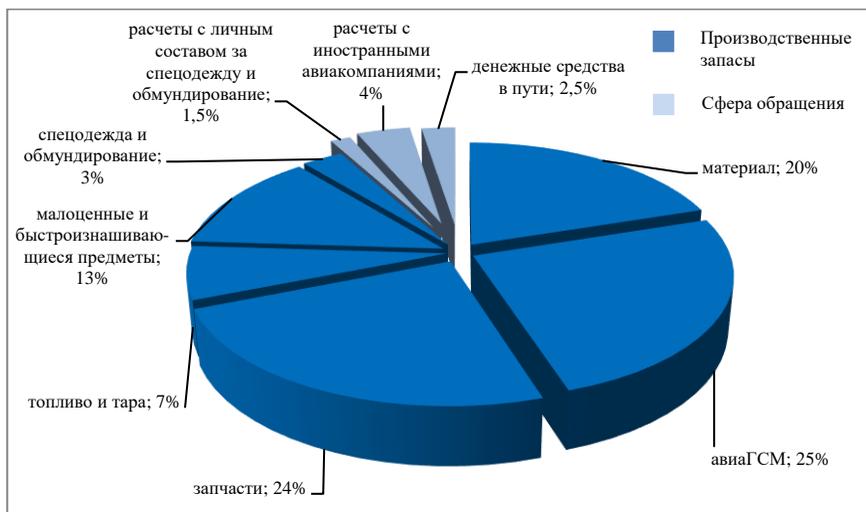


Рис. 13. Состав и структура оборотных средств авиапредприятий ГА

Основные пути сокращения производственных запасов сводятся к их рациональному использованию, ликвидации сверхнормативных запасов материалов, совершенствованию нормирования, улучшению организации снабжения, в том числе путем установления четких договорных условий поставок и обеспечения их выполнения, оптимального выбора поставщиков, налаженной работы транспорта.

Ускорение оборота оборотных средств позволяет высвободить значительные суммы и таким образом увеличить объем производства без дополнительных финансовых ресурсов, а высвободившиеся средства использовать в соответствии с потребностями авиакомпании.

## 4.2 Источники формирования оборотных средств

Оборотные средства авиакомпании по источникам формирования подразделяются на собственные, дополнительно привлекаемые и заемные средства.

*Собственные оборотные средства* образуются за счет собственных средств на частных предприятиях или выделяются государством и закрепляются за госпредприятиями для создания минимальных, но постоянно необходимых средств, обеспечивающих

их бесперебойную работу, т.е. обеспечивают имущественную и оперативную самостоятельность предприятия. Величина собственных оборотных средств – показатель финансовой устойчивости.

Источниками формирования собственных средств авиакомпании являются следующие виды капиталов (табл. 8) [3].

Таблица 8. Виды капиталов, формирующих собственные средства авиакомпании

Вид капитала	Характеристика
1) Уставной капитал	определяет минимальный размер имущества, гарантирующего интересы его кредиторов. Состав уставного капитала зависит от организационно-правовой формы предприятия и складывается: - из вкладов участников для хозяйственных товариществ и для обществ с ограниченной ответственностью; - номинальной стоимости акций для акционерного общества; - имущественных паевых взносов для производственных кооперативов или артелей; - уставного фонда, выделенного государственным органом или органом местного самоуправления
2) Добавочный капитал	характеризует сумму до оценки внеоборотных активов, которая производится в установленном порядке, а также безвозмездно полученные ценности и другие аналогичные суммы
3) Резервный капитал	создается в соответствии с законодательством для покрытия непроизводительных потерь и убытков, а также выплат дивидендов участникам при отсутствии или недостаточности прибыли отчетного года для этих целей
4) Резервные фонды	создаются для покрытия предстоящих расходов, платежей, сомнительных долгов (предприятию), на предстоящую оплату отпусков работникам, на выплату вознаграждений по итогам работы за год, на покрытие предстоящих затрат по ремонту основных фондов и т.п.
5) Фонды накопления	средства, используемые для финансирования капитальных вложений
6) Целевые финансирования и поступления	средства, направляемые предприятию государством или спонсором для осуществления определенной целенаправленной деятельности
7) Арендные обязательства	оплата предприятию за арендованные у него основные средства
8) Нераспределенная прибыль	прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия после выплаты дивидендов участникам и погашения обязательств
9) Амортизационные отчисления	часть выручки, направляемая, как правило, в фонды накопления, ремонтный фонд и т.п.

*Дополнительно привлекаемые средства* – не принадлежат предприятию, поэтому их нельзя отнести к собственным средствам. Однако эти средства постоянно находятся в обороте и в сумме минимального остатка используются в качестве источника формирования собственных оборотных средств. Это: минимальная переходящая задолженность по оплате труда; резерв предстоящих платежей; переходящая задолженность бюджету и внебюджетным фондам; средства, поступающие в виде предоплаты; переходящие остатки фонда потребления и т.п.

Дополнительно привлекаемые средства являются источником покрытия собственных оборотных средств только в сумме прироста, т.е. разницы между их величиной на конец и начало предстоящего года [1].

Оборотные средства авиакомпаний весьма подвижны и находятся в прямой зависимости от увеличения спроса и объема авиаперевозок или производства другой продукции, носящих в основном сезонный характер. В «низкий» сезон авиакомпания испытывает недостаток денежных средств для покрытия своих обязательств перед поставщиками, поэтому в этот период помимо собственных оборотных средств авиакомпания использует заемные оборотные средства.

*Заемные оборотные средства* используются в связи с сезонностью производства, возможным отклонением от намеченного объема производства, осуществлением отдельных хозяйственных мероприятий, требующих дополнительных затрат.

Авиакомпания может привлекать следующие заемные оборотные средства:

1. Долгосрочные кредиты (суммы задолженности предприятия банку по ссудам, полученным на срок более 1 года) и займы (задолженность по полученным от других предприятий займам на срок более 1 года).

2. Краткосрочные кредиты (суммы задолженности по полученным от банков кредитам со сроком погашения до 1 года) и займы (суммы задолженности по полученным от других предприятий и учреждений краткосрочным займам со сроком погашения до 1 года).

3. Авансы покупателей и заказчиков являются разновидностью кредитования.

4. Кредиторская задолженность – задолженность перед юридическими и физическими лицами. Кредиторская задолженность может возникать вследствие существующей системы расчетов между предприятиями, когда долг одного предприятия другому возвращается по истечении определенного периода после возникновения задолженности.

5. Долгосрочная аренда основных фондов. Основные средства и наиболее стабильная часть оборотных средств финансируются за счет долгосрочного капитала, остальная часть оборотных средств финансируется за счет краткосрочного капитала.

Использование собственных и заемных оборотных средств необходимо для поддержания объема оборотных средств авиакомпании на достаточном для погашения своих обязательств уровне.

### 4.3 Оборачиваемость оборотных средств

Оборотные средства находятся в постоянном движении, постоянно переходя из сферы обращения в сферу производства, затем опять в сферу обращения и т.д.:

$$Д - ПЗ - ПР - ГП - Д',$$

где Д – денежные средства, вложенные в производство продукции/услуги; ПЗ – производственные запасы; ПР – процесс производства; ГП – готовая продукция (услуга); Д' – денежные средства, полученные от продажи продукции/услуги.

Согласно приведенной схеме принято выделять три фазы воспроизводственного цикла оборотных средств:

1) фаза Д – ПЗ: Оборотные средства первоначально имеют форму денежных средств, превращаются в производственные запасы, т.е. переходят в сферу производства (денежная стадия);

2) фаза ПЗ – ПР – ГП: Производственные запасы потребляются в процессе производства, образуя незавершенное производство, переходя в готовую продукцию (услугу);

3) фаза ГП – Д': В результате процесса реализации готовой продукции (услуги) получают необходимые денежные средства для восполнения производственных запасов.

Затем кругооборот повторяется, и таким образом непрерывно создаются условия для возобновления процесса производства.

Разница между денежной выручкой ( $D'$ ) и первоначально авансированного капитала ( $D$ ) определяет величину прибыли.

На предприятиях воздушного транспорта движение оборотных средств имеет свои особенности, вытекающие из специфики транспортного процесса и транспортной продукции. Транспортная продукция не имеет вещественного выражения, т.к. это услуга. На транспорте процесс производства и процесс реализации протекают одновременно. В связи с этим оборотные фонды в своем составе не имеют: на первой стадии – сырья и основных материалов, на второй стадии – незавершенного производства, на третьей стадии – готовой продукции.

Кругооборот оборотных средств как непрерывный процесс называется оборачиваемостью. Он является важным экономическим показателем, характеризующим степень их использования.

Основными показателями, характеризующими эффективность использования оборотных средств, являются:

1. *Коэффициент оборачиваемости* характеризует число оборотов, которое совершают оборотные средства за определенный период времени, и представляет собой сумму доходов от реализации продукции, приходящуюся на 1 руб. оборотных средств:

$$K_0 = \frac{D}{C_{об}}$$

где  $D$  – годовой объем продукции (сумма доходов от реализации) руб.;  $C_{об}$  – сумма оборотных средств, участвующих в обороте, руб.

Для определения количества авиатранспортной продукции, приходящейся на 1 рубль оборотных средств, необходимо разделить выполненный налет тонно-километров на среднегодовую сумму оборотных средств.

2. *Длительность оборота оборотных средств* представляет собой число дней, в течение которых совершается один оборот:

$$T_{об} = \frac{T_{пер}}{K_0},$$

где  $T_{пер}$  – продолжительность исследуемого периода в днях (в расчетах принято считать месяц равным 30 дням, квартал – 90 дням, а год – 360 дням).

Ускорение оборачиваемости сопровождается дополнительным вовлечением средств в оборот. Замедление оборачиваемости сопровождается отвлечением средств из хозяйственного оборота, их

отвлечением в производственных запасах, в незавершенном производстве, готовой продукции.

3. *Коэффициент загрузки оборотных средств* представляет собой сумму оборотных средств авиапредприятия, приходящуюся на 1 рубль реализуемой продукции, определяемой через сумму доходов:

$$K_3 = \frac{C_{об}}{Д} = \frac{1}{K_0}.$$

Чем меньше оборотных средств приходится на 1 рубль реализованной продукции (рубль дохода), тем выше эффективность использования оборотных средств [1, 3].

В целом, чем меньше времени оборотные средства заняты в сфере производства и обращения, тем большее количество оборотов совершает каждый рубль оборотных средств, тем меньшая сумма оборотных средств требуется предприятию для выполнения одного и того же объема работ, т.е. тем выше эффективность их использования.

Основными путями ускорения оборачиваемости оборотных средств в авиакомпании являются:

- увеличение объема выполненных перевозок, ремонта авиационной техники;
- улучшение использования основных фондов, особенно СВАД;
- сокращение длительности производственного цикла во всех звеньях;
- уменьшение объема незавершенного производства;
- сокращение излишних запасов материальных ценностей;
- улучшение материально-технического обеспечения производства;
- повышение финансовой устойчивости и обеспечение своевременности взаиморасчетов с кредиторами и клиентами [2, 3].

## **5 ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

Рабочая сила представляет собой совокупность физических и умственных способностей человека, его способность к труду. В условиях рыночных отношений «способность к труду» делает рабочую силу товаром. Отличие этого особенного товара от других товаров заключается в следующем:

- 1) труд способен создавать стоимость большую, чем он стоит;
- 2) без привлечения трудовых ресурсов невозможно осуществлять любое производство;
- 3) от эффективности использования трудовых ресурсов во многом зависит эффективность использования всех прочих ресурсов, результаты хозяйствования в целом;
- 4) условия оплаты и применения трудовых ресурсов оказывают прямое влияние на эффективность их использования;
- 5) на процесс использования трудовых ресурсов существенное воздействие оказывают социальные факторы.

Однако труд имеет не только экономическую, но и социальную ценность, так как является источником дохода, определяет социальный статус человека в обществе. Поэтому одной из важнейших целей государства является обеспечение возможно более полной занятости населения и наиболее благоприятных условий труда. Задачи государственной политики в сфере занятости состоят в снижении безработицы, увеличении занятости населения и развитии рынка труда [1].

### **5.1 Трудовые ресурсы предприятия воздушного транспорта**

Трудовые ресурсы – важнейший ресурс предприятия воздушного транспорта, от качества подбора и эффективности использования которого в значительной мере зависят результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

На предприятиях воздушного транспорта вместо термина «трудовые ресурсы» используются термины «кадры» и «персонал».

*Кадры предприятия* – работники, обладающие общеобразовательными и профессиональными знаниями и состоящие с предприятием в отношениях, регулируемых договором найма.

*Персонал предприятия* – основной (штатный) состав квалифицированных работников, который делится на две категории: производственный и непроизводственный.

К *производственному персоналу* относятся работники, которые непосредственно связаны с процессом производства и его обслуживанием (рис. 14). К *непроизводственному персоналу* относятся работники жилищно-коммунального хозяйства, детских и медицинских учреждений и других подразделений, стоящих на балансе предприятия [3].

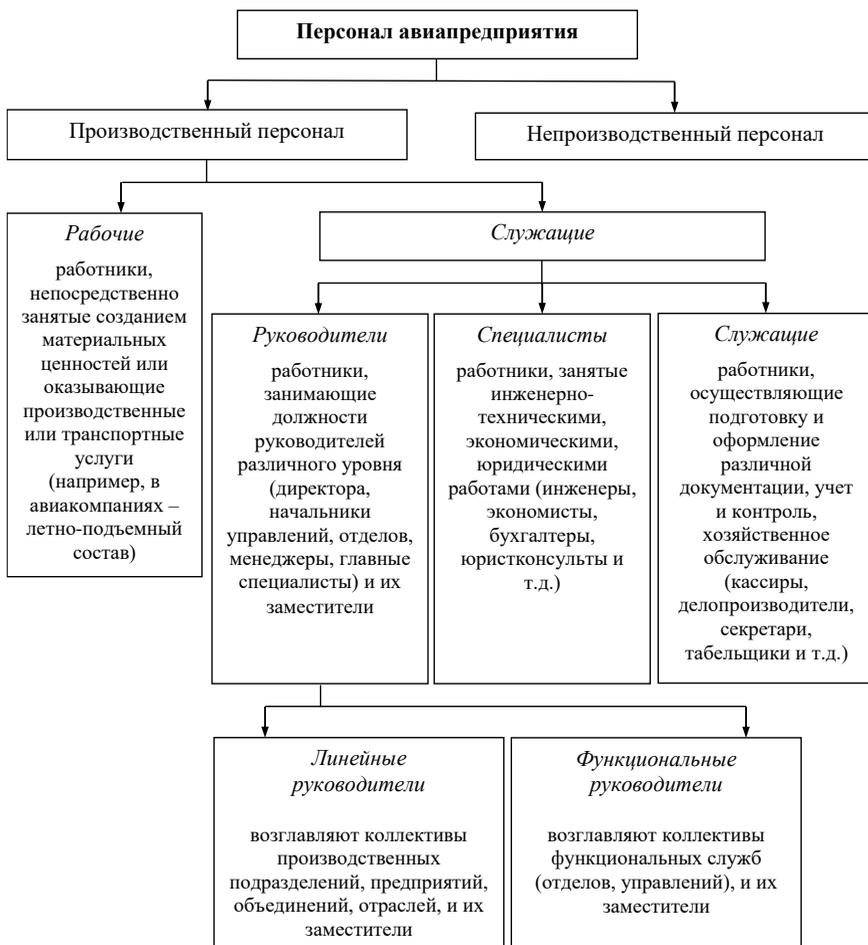


Рис. 14. Структура персонала авиапредприятия

По уровню, занимаемому в общей системе управления экономикой, все руководители подразделяются на руководителей низового, среднего и высшего звена.

К руководителям низового звена принято относить мастеров, старших мастеров, прорабов, начальников небольших цехов, а также руководителей подразделений внутри функциональных отделов и служб.

Руководителями среднего звена считаются директора предприятий, генеральные директора авиакомпаний, аэропортов, всевозможных объединений и их заместители, начальники крупных цехов (АТБ).

К руководящим работникам высшего звена обычно относятся руководители финансово-экономических групп, генеральные директора крупных объединений, руководители функциональных управлений министерств, федеральных агентств и служб [2].

В зависимости от характера трудовой деятельности кадры предприятия подразделяются по *профессиям, специальностям и уровням квалификации*.

*Профессия* подразумевает особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических знаний и практических навыков. *Специальность* – это вид деятельности в пределах профессии, который имеет специфические особенности и требует от работников дополнительных специальных знаний и навыков.

Работники каждой профессии и специальности различаются по уровню квалификации. *Квалификация* характеризует степень овладения работником той или иной профессией, специальностью и отражается в квалификационных (тарифных) разрядах и категориях. Тарифные разряды и категории – это одновременно и показатели, характеризующие степень сложности работ.

Другими качественными характеристиками трудовых ресурсов являются: *образование; возраст; квалификация; профессиональная компетентность; интеллектуальный потенциал*.

Повышение качественного уровня трудовых ресурсов осуществляется путем разработки и реализации взвешенной кадровой политики [1].

## 5.2 Планирование численности и состава персонала предприятия

Персонал предприятий гражданской авиации имеет качественные и количественные характеристики.

Качественные характеристики персонала отражают способности работников предприятия: квалификационные; творческие; коммуникативные; организационные; нравственные; образовательные; интеллектуальные; психологические.

Количественные характеристики персонала используются при планировании потребности в кадрах и анализе эффективности использования трудовых ресурсов предприятий [2].

Применяются следующие методы расчета потребности в рабочих кадрах:

1. *По трудоемкости производственной программы*: метод используется при определении численности рабочих, занятых на нормируемых работах. Для этого рассчитываются их явочный и среднесписочный составы.

*Явочный состав* характеризует число работников списочного состава, явившихся на работу в данный день, включая находящихся в командировках.  $Ч_{ЯВ}$  – это нормативная численность рабочих для выполнения сменного производственного задания, которая определяется по выражению

$$Ч_{ЯВ} = \frac{T_p}{T_{см} \times n \times Дн \times K'}$$

где  $T_p$  – трудоемкость производственной программы в плановом периоде, человеко-ч;  $T_{см}$  – длительность смены, ч;  $n$  – число рабочих смен в сутки, см.;  $Дн$  – число суток работы предприятия в плановом периоде, сутки;  $K'$  – плановый коэффициент выполнения норм.

*Списочный состав* – все постоянные и временные работники, числящиеся на предприятии, как работающие в данный момент, так и находящиеся в отпусках, командировках, не явившиеся на работу по болезни. Списочная численность работников может быть установлена на определенную дату.

*Среднесписочный состав* определяется суммированием списочного состава работников за календарные дни периода, включая выходные и праздничные дни, и делением полученной суммы на полное календарное число дней периода.

При определении среднесписочной численности некоторые работники списочной численности не учитываются: женщины, находящиеся в отпуске по беременности, работники, обучающиеся в образовательных учреждениях, и др.

2. По нормам обслуживания. Движение персонала на предприятии можно оценить с помощью следующих коэффициентов:

- Коэффициент оборота по выбытию ( $K_{ОВ}$ ) определяется отношением количества работников, уволенных по всем причинам за данный период ( $Ч_{ув}$ ), к среднесписочной численности работников за этот же период ( $\bar{Ч}_{сп}$ ):

$$K_{ОВ} = \frac{Ч_{ув}}{\bar{Ч}_{сп}}.$$

- Коэффициент оборота по приему ( $K_{ОП}$ ) определяется отношением работников, принятых на работу за данный период времени ( $Ч_{п}$ ), к среднесписочной численности работников за этот же период ( $\bar{Ч}_{сп}$ ):

$$K_{ОП} = \frac{Ч_{п}}{\bar{Ч}_{сп}}.$$

- Коэффициент стабильности кадров ( $K_{СК}$ ) определяется отношением количества постоянно работающих на предприятии работников ( $Ч_{пост}$ ) к среднесписочной численности ( $\bar{Ч}_{сп}$ ):

$$K_{СК} = \frac{Ч_{пост}}{\bar{Ч}_{сп}} = 1 - K_{ОВ}.$$

- Коэффициент текучести кадров ( $K_{ТК}$ ) определяется делением численности работников предприятия, выбывших с предприятия по неуважительным причинам (уволившихся по собственному желанию и уволенных за нарушение корпоративной дисциплины) за данный период времени ( $Ч_{выб}$ ), на среднесписочную численность за этот же период ( $\bar{Ч}_{сп}$ ) [1, 3]:

$$K_{ТК} = \frac{Ч_{выб}}{\bar{Ч}_{сп}}.$$

### 5.3 Производительность труда

Основным показателем эффективности использования трудовых ресурсов является *производительность труда*. Производительность труда характеризует эффективность общественного труда в процессе производства, которая выражается количеством производимой

работником продукции в единицу времени. Уровень производительности труда характеризуется показателем выработки и трудоемкости [3].

Наиболее обобщающим показателем производительности труда является *среднегодовая выработка продукции одним работающим*, определяемая как частное от деления всего объема товарной продукции за год на среднесписочную численность работающих. *Трудоемкость продукции* характеризует количество затрачиваемого труда, выраженное в человеко-часах или через среднесуточную численность работников за то же время, необходимое для производства единицы объема продукции [2].

В зависимости от характера вырабатываемой продукции различают натуральный, условно-натуральный, стоимостной и трудовой методы измерения производительности труда.

*Натуральный метод* определения производительности труда является наиболее простым и достоверным, применяется при выпуске однородной продукции. Производительность труда определяется делением объема производимой продукции (тонны, пассажиры, тонно-километры, пассажиро-километры) на затраты живого труда на ее производство.

Сущность *условно-натурального метода* состоит в том, что разнородная продукция с помощью различных коэффициентов приводится к единому виду в условно-натуральном выражении (приведенные тонно-километры, приведенные самолето-вылеты и т.п.). Этот метод экономически менее обоснован, но в силу неоднородности продукции и необходимости приведения ее к общему виду он применяется на воздушном транспорте.

При использовании данного метода производительность труда определяется по результатам транспортной деятельности. Для авиакомпаний, выполняющих только транспортную работу, производительность труда измеряется в фактических (выполненных) тонно-километрах в год (квартал):

$$A_{\text{АК}}^{\text{тр}} = \frac{W_{\text{ТКМ}}^{\text{АК}}}{\bar{q}_{\text{сп}}^{\text{АК}}} = \frac{(0,09 \times W_{\text{пас}} + W_{\text{ТН}}) \times L}{\bar{q}_{\text{сп}}^{\text{АК}}},$$

где  $W_{\text{ТКМ}}^{\text{АК}}$  – фактические (выполненные) тонно-километры авиакомпании;  $W_{\text{пас}}$  – объем пассажирских перевозок, пас; 0,09 – коэффициент приведения пассажирских перевозок к тоннам;  $W_{\text{ТН}}$  –

объем грузовых, почтовых, багажных перевозок,  $t$ ;  $L$  – средняя дальность перевозки,  $\bar{Ч}_{сп}^{AK}$  – среднесписочная численность работников авиакомпании.

*Стоимостной метод* определения производительности труда состоит в том, что при разнородной выпускаемой продукции (например, выполнение транспортных работ и работ по ПАНХ) общим измерителем является цена, с помощью которой вырабатываемая продукция приводится к единому измерителю (рубли, доллары и т.д.). Это наиболее распространенный метод.

Показателем производительности по данному методу выступают доходы на одного работника в год (квартал). Он получается делением общей суммы доходов авиапредприятия ( $\sum D$ ) на среднесписочную численность работников ( $\bar{Ч}_{сп}$ ):

$$A_T = \frac{\sum D}{\bar{Ч}_{сп}}.$$

*Трудовой метод* измерения производительности труда применяется, если объем вырабатываемой продукции рассчитывается по ее трудоемкости (нормо-часы, человеко-часы). Этот метод дает хорошие результаты только при четком нормировании труда. Трудоемкость продукции определяется отношением фонда затраченного рабочего времени (в человеко-часах) к количеству выработанной продукции в натуральном измерении. Трудоемкость определяется по формуле

$$TE = \frac{T}{ВП},$$

где  $T$  – количество рабочего времени, затраченного на выпуск продукции;  $ВП$  – выпуск данного вида продукции за определенный период [1, 3].

#### **5.4 Организация и нормирование труда на авиапредприятии**

Необходимым условием правильной организации труда на предприятии является нормирование труда каждого работника, т.е. установление обоснованных норм труда.

*Нормирование труда* есть определение необходимых затрат рабочего времени при конкретных организационно-технических условиях выполнения работы, установление норм времени и норм выработки.

*Нормой времени* называется время в нормо-часах или нормо-минутах, установленное на выполнение единицы работы одним рабочим или группой рабочих.

*Нормой выработки* называется объем продукции, который должен быть выполнен одним рабочим или группой рабочих в единицу времени (час, смену, месяц, год).

*Заработная плата* – это выраженная в денежной форме часть национального дохода, которая распределяется по количеству и качеству труда, затраченного каждым работником, и поступает в его личное потребление. С другой стороны, оплата труда работников предприятия – это цена трудовых ресурсов, задействованных в производственном процессе. Таким образом, заработная плата выполняет воспроизводственную и мотивационную функции, поскольку является формой платы за труд и важным стимулом для работников предприятия.

При организации системы заработной платы на предприятиях необходимо учитывать следующие основные принципы:

- средства на оплату труда должны быть реально заработанными, т.е. их сумма должна прямо зависеть от результатов деятельности предприятия, полученных доходов, рационального использования ресурсов, экономии текущих затрат;

- заработная плата должна выполнять стимулирующую функцию. Низкий уровень оплаты труда не стимулирует эффективный труд, превращает заработную плату в социальную выплату;

- оплата труда должна осуществляться с учетом различий в количестве, качестве, интенсивности, сложности труда, в условиях труда и квалификации работников;

- каждый работник должен видеть связь заработной платы с результатами своего труда и труда всего коллектива.

Эти принципы реализуются через организацию оплаты труда различных категорий работников на предприятиях гражданской авиации, тарифную систему, формы и системы заработной платы [2].

Авиакомпании применяют следующие *формы оплаты труда*:

1. *Повременная оплата* (согласно установленным должностным окладам в соответствии со штатным расписанием, утвержденным руководителем предприятия), которая определяется на основе фактически отработанного времени и установленного оклада:

- *простая повременная система*, когда зарплата рассчитывается путем умножения тарифной ставки на отработанное время. При

данной системе работник получает полную тарифную заработную плату при отработке 100% рабочего времени. В случае неполного рабочего графика оплата уменьшается пропорционально отработанным дням;

- *повременно-премиальная система*, дополняющаяся премиями за выполнение количественных или качественных показателей работы.

Данная форма оплаты труда является основной для технического состава и рабочих на воздушном транспорте. Премирование работников осуществляется за выполнение следующих показателей: безопасность полетов; выполнение и перевыполнение норм выработки производственных заданий; бездефектное выполнение объема работ; высокое качество технического обслуживания и ремонта авиатехники; соблюдение установленных сроков выполнения работ и т.д. Повременная оплата труда стимулирует повышение квалификации работающих и укрепление дисциплины труда.

2. *Сдельная оплата* (согласно расценкам, утвержденным руководителем предприятия), которая предполагает начисление зарплаты исходя из количества фактически изготовленной продукции или затрат времени на ее изготовление:

- *индивидуальная прямая сдельная*, при которой зарплата определяется умножением установленной сдельной расценки на количество произведенной продукции;

- *сдельно-премиальная оплата труда* позволяет сверх заработка по прямым сдельным расценкам выплачивать премии за достижение установленных индивидуальных или коллективных показателей: рост производительности труда; улучшение качества услуг; освоение новой технологии; снижение материальных издержек и т.д.;

- *аккордно-сдельная система* устанавливает размер оплаты сразу за весь комплекс работ в целом при относительно коротких сроках их выполнения;

- *сдельно-прогрессивная система* позволяет при выполнении объема работ сверх нормы производить оплату этой части по повышенным сдельным расценкам.

Сдельная оплата труда имеет ряд преимуществ по сравнению с повременной. Она ставит заработную плату работника в зависимость от результатов труда, содействует лучшему использованию рабочего времени, производственных мощностей, способствует росту заработной платы в непосредственной связи с производительностью

труда. Однако при этом существует опасность снижения качества работ, нарушения режимов технологических процессов, нарушения требований техники безопасности, перерасхода материальных ресурсов.

3. *Бестарифная система оплаты труда* – форма организации оплаты труда, в которой не используются гарантированные тарифные ставки и должностные оклады, из них исключают большинство видов премий, доплат. В основе этой системы лежит долевое распределение заработанных коллективом средств между работниками в соответствии с принятыми соотношениями (коэффициентами) в оплате труда разного качества в зависимости от квалификации, должности, специальности работников.

Разновидность бестарифной системы оплаты труда – контрактная система. Это заключение договора (контракта) на определенный срок между работодателем и исполнителем. В последнее время все чаще оформление отношений между работником и авиапредприятием и определение размера его заработной платы осуществляется по трудовым контрактам.

4. *Система выплат на комиссионной основе* – размер оплаты труда устанавливается в процентах от выручки, полученной предприятием.

5. *Система грейдов или бэндов* – начисление должностных окладов на основе балльно-факторного метода с позиции ценности данной должности для предприятия. *Грейдирование* – это позиционирование должностей, т.е. распределение их в иерархической структуре предприятия в соответствии с ценностью данной позиции для достижения его целей. Система грейдов является своего рода корпоративным «табелем о рангах», в котором каждому грейду должностей соответствует свой уровень заработной платы. Последняя модификация грейдинга – *бродбэндинг*, который отличается от «классического» грейдинга значительно более широкой «зарплатной вилкой» внутри тарифного разряда и является более гибкой схемой.

Разным категориям работников могут быть установлены различные системы оплаты труда, например, управленческому персоналу авиакомпания – на основе системы грейдов, летному персоналу – повременно-сдельно-премиальная, остальным работникам – повременно-премиальная система оплаты труда.

Для дифференциации заработной платы отдельных работников в зависимости от различий в сложности выполняемых работ и в условиях труда, интенсивности и характере труда существует тарифная система. Она состоит из следующих основных элементов:

- тарифно-квалификационных справочников;
- тарифных сеток;
- тарифных ставок 1-го разряда;
- должностных окладов для инженерно-технических работников и служащих;
- районных коэффициентов к заработной плате;
- доплат к тарифным ставкам и надбавок за отклонения от нормальных условий труда.

Общий уровень оплаты труда состоит из основной и дополнительной заработной платы. Основная заработная плата включает тарифную заработную плату и премию. Дополнительная заработная плата состоит из различных доплат (за работу в ночное время, за обучение учеников и др.) [3, 2].

Поиски все более эффективных систем оплаты труда говорят о том, что в условиях рынка принципиально меняются подходы к оплате труда: оплачиваются не затраты, а результаты труда, прибыль становится высшим критерием оценки количества и качества труда [2].

## **5.5 Заработная плата летно-подъемного состава**

Заработная плата летно-подъемного состава складывается из двух частей:

### *1) Повременная часть.*

Повременная составляющая заработной платы зависит от численности летного экипажа по типам ВС, минимального гарантированного размера оплаты труда, тарифных разрядов, премий, компенсационных и стимулирующих надбавок и доплат (за класс квалификации, за знание иностранного языка, за сложность трасс и др.), выплат по районным коэффициентам и северным надбавкам, вознаграждений за выслугу лет и др.

Минимальный гарантированный размер оплаты труда устанавливается в размере не ниже уровня прожиточного минимума трудоспособного человека в РФ и фиксируется в коллективных договорах. Конкретный минимальный размер оплаты труда и срок его

действия устанавливаются непосредственно на авиапредприятии, но не ниже фактически достигнутого уровня на момент подписания коллективного или трудового договора. Минимальный размер оплаты труда является основой для дифференциации должностных окладов (тарифных ставок).

Должностной оклад для каждого члена экипажа за месяц устанавливается на основе минимального гарантированного размера оплаты труда и тарифного коэффициента для  $i$ -го разряда:

$$\text{ОКЛ}_{\text{МЕС}}^{\text{ДОЛЖН}} = \text{МГРОТ} \times k_{\text{ТАР}}^i,$$

где МГРОТ – минимальный гарантированный размер оплаты труда, установленный на авиапредприятии (может приниматься равным прожиточному минимуму трудоспособного человека в РФ на текущую дату);  $k_{\text{ТАР}}^i$  – тарифный коэффициент  $i$ -го разряда.

При определении должностных окладов (тарифных ставок) применяется сетка тарифных коэффициентов. Тарифные коэффициенты устанавливаются для каждого члена экипажа в зависимости от класса ВС, степени профессионализма и занимаемой должности.

Члену летного экипажа устанавливается доплата к должностному окладу за класс квалификации: за 1 класс – 40%; за 2 класс – 20%.

Всем работникам в зависимости от стажа работы в гражданской авиации устанавливается надбавка к должностному окладу за выслугу лет: от 3 до 5 лет – 5%; от 5 до 10 лет – 10%; от 10 до 15 лет – 15%; свыше 15 лет – 20%.

Также к должностному окладу выплачиваются и другие виды надбавок и компенсационных выплат, устанавливаемых в коллективных договорах организаций гражданской авиации.

За безаварийный налет часов и при условии соблюдения качественных показателей выплачивается премия в процентах от должностного оклада.

Таким образом, с учетом надбавок, доплат и премий повременная составляющая заработной платы каждого члена летного экипажа за месяц  $\text{ЗП}_{\text{МЕС}}^{\text{ПОВРЕМ}}$  определяется по следующей (упрощенной) модели:

$$\text{ЗП}_{\text{МЕС}}^{\text{ПОВРЕМ}} = \text{ОКЛ}_{\text{МЕС}}^{\text{ДОЛЖН}} + \text{ДОПЛ}_{\text{МЕС}}^{\text{КЛАСС}} + \text{ДОПЛ}_{\text{МЕС}}^{\text{ВЫСЛ}} + \text{ДОПЛ}_{\text{МЕС}}^{\text{ПРОЧ}} + \text{ПРЕМ}_{\text{МЕС}},$$

где  $\text{ОКЛ}_{\text{МЕС}}^{\text{ДОЛЖН}}$  – должностной оклад члена экипажа;  $\text{ДОПЛ}_{\text{МЕС}}^{\text{КЛАСС}}$  – доплата за классность;  $\text{ДОПЛ}_{\text{МЕС}}^{\text{ВЫСЛ}}$  – доплата за выслугу лет;

ДОПЛ<sub>МЕС</sub><sup>ПРОЧ</sup> – прочие виды доплат и надбавок; ПРЕМ<sub>МЕС</sub> – премия за безаварийный налет часов [7].

2) *Переменная часть (сдельная)*, которая определяется по налету часов и стоимости летного часа.

Величина сдельной составляющей заработной платы за рейс определяется по следующей формуле

$$ЗП_{СД.ЗПЛ}^{РЕЙС} = С_{ЧАС}^{ЧЛ.ЭК N} \times k_{ДОПЛ} \times t_{РЕЙС},$$

где  $С_{ЧАС}^{ЧЛ.ЭК N}$  – часовая ставка  $N$ -го члена летного экипажа, руб.;  $t_{РЕЙС}$  – время рейса в одном направлении, час;  $k_{ДОПЛ}$  – коэффициент, учитывающий доплаты на сдельную составляющую заработной платы, а также зарплату командно-летного состава (принимается равным 1,55).

Часовая ставка для каждого  $N$ -го члена летного экипажа рассчитывается по формуле:

$$С_{ЧАС}^{ЧЛ.ЭК N} = С_{ЧАС}^{КВС} \times k_{ПОНИЖАЮЩ}^N,$$

где  $С_{ЧАС}^{КВС}$  – часовая ставка оплаты труда командира воздушного судна, тыс. руб.;  $k_{ПОНИЖАЮЩ}^N$  – коэффициент уменьшения ставок часовой оплаты для  $N$ -го члена летного экипажа в зависимости от должности и класса ВС [7].

В стоимость полетного часа включена оплата за выполнение непосредственно летной работы в воздухе, работы двигателей на земле, за сверхнормативный суточный налет, сверхнормативную суточную наработку, выполнение трансмеридиальных рейсов, за условия труда.

Начисление районного коэффициента и надбавок за работу в районах, приравненных к Крайнему Северу, производится на 1-ю и 2-ю часть заработной платы.

Стоимость полетного часа в астрономически ночное время увеличивается на 40%. Оплата за работу в праздничные дни производится по стоимости полетного часа в двойном размере. Полетное время сверх установленной месячной нормы оплачивается коэффициентом 2,0.

Временем для оплаты часов является время по расписанию. При увеличении времени полета по объективным причинам (уход на запасной аэродром, полеты в зоне ожидания) и подтвержденных отметкой в задании или иной документацией (метеобланками и т.п.) оплата производится по фактическому времени полета. Также по

фактическому полетному времени оплачиваются полеты, не предусмотренные расписанием (чартерные и т.п.).

Летному составу при отсутствии по объективным причинам налета часов на конкретном типе воздушного судна авиакомпания должна гарантировать оплату в размере 40% от предельной нормы полетного времени по стоимости часа полетного времени с коэффициентом 0,7.

Доплата за знание и применение иностранного языка производится летным специалистам, выполняющим международные полеты только при получении допуска к полетам на международные воздушные линии, в размере 10% [3].

## 6 СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ НА ВОЗДУШНОМ ТРАНСПОРТЕ

### 6.1 Структура себестоимости авиатранспортной продукции

Любое предприятие воздушного транспорта при осуществлении производственного процесса должно четко представлять финансовый результат своей деятельности. В связи с этим необходимо знать те расходы, которые предстоят предприятию.

Текущие расходы, связанные с объемом выполняемых работ или услуг в единицу времени, называются эксплуатационными расходами. Эксплуатационные расходы, отнесенные на единицу продукции или услуги, называются себестоимостью.

*Себестоимость (эксплуатационные / операционные расходы)* – текущие издержки производства и реализации авиатранспортной продукции авиакомпании, исчисленные в денежном выражении. Они включают в себя:

- материальные затраты;
- амортизацию основных средств и/или лизинговые платежи;
- заработную плату основного и вспомогательного персонала;
- отчисления в фонды обязательного страхования;
- прочие (накладные) расходы, обусловленные производством и реализацией данного вида и объема продукции, в том числе управленческие и коммерческие [8].

Планирование, учет и анализ эксплуатационных расходов осуществляются в двух основных аспектах: по экономическим элементам (фонд оплаты труда; отчисления на социальные нужды; амортизация основных производственных фондов; материальные затраты; прочие затраты) и по калькуляционным статьям затрат.

По экономическим элементам группируются затраты однородные по их экономическому содержанию, что позволяет определить объемы ресурсов каждого вида, необходимые для производства (трудовых, материальных, финансовых и т.п. в стоимостном выражении), характеризовать трудоемкость, материалоемкость и фондоемкость производства.

Однако для анализа результатов производственно-хозяйственной деятельности, планирования затрат, ценообразования на этой основе этой информации недостаточно, так как затраты на производство

различаются не только по виду используемых ресурсов, но и по степени их зависимости и связи с видами и объемами выполняемых работ. Все затраты на производство должны быть возмещены доходами от реализации продукции и, следовательно, для разработки стоимостной основы цен на основные виды работ, а также анализа фактических затрат производства и доходов от реализации в их взаимосвязи необходимо распределение затрат по видам выполняемых работ.

В качестве объектов калькуляции на воздушном транспорте могут выступать единица транспортной работы (тонно-километры, пассажирооборот), час полета ВС, один парный рейс по видам перевозок, типам ВС и воздушных линий.

Существует следующая *классификация затрат*:

1) по степени участия в производственном процессе: *основные и накладные*;

2) по способу включения в себестоимость перевозок: *прямые и косвенные*;

3) по степени зависимости от объемов авиатранспортных работ: *постоянные и переменные* [2].

Величина себестоимости авиатранспортной продукции оказывает существенное влияние на конкурентоспособность авиакомпании. В связи с этим себестоимость продукции авиапредприятий является основным показателем для экономической оценки целесообразности и эффективности работы воздушного транспорта в целом и каждого авиапредприятия в частности. Расчет показателя себестоимости позволяет определить рентабельность производства отдельных видов продукции, выявить ресурсы снижения себестоимости транспортной продукции и рассчитать транспортные тарифы [3].

Исходными данными для расчетов себестоимости рейсов и летного часа воздушных судов являются:

- основные летно-технические характеристики воздушных судов (взлетная масса, пассажировместимость, расход топлива, дальность полета, скорость и т.п.);

- сеть маршрутов перевозок с указанием аэропортов вылета, промежуточных посадок, расстояния между пунктами вылета и посадки, фактический или планируемый объем перевозок пассажиров, грузов и почты;

- сведения по наличию воздушных судов и налету часов, ресурсные характеристики планеров и двигателей, данные по трудоемкости технического обслуживания, планируемые (производственные) капитальные ремонты;

- отчеты о финансовой деятельности предприятий воздушного транспорта, накопительные ведомости учета первичных документов, отражающих производственные затраты;

- действующие и планируемые на перспективу цены на авиационное топливо, цены на самолеты и авиационные двигатели, данные о стоимости лизинга самолетов, ставки сборов, тарифы (цены) за аэропортовое и аэронавигационное обслуживание, цены на выполнение различных форм и видов технического обслуживания, цены капитальных ремонтов, виды и ставки страхования, ставки налогов, включаемых в себестоимость;

- фактические данные по численности и заработной плате (с учетом доплат и начислений) летно-подъемного состава, инженерно-технического и наземного персонала [2].

Себестоимость рейсов применяется для экономической оценки планируемых рейсов, для анализа эффективности эксплуатации ВС на существующей сети маршрутов, для обоснования тарифов за авиационные перевозки (нижняя граница транспортного тарифа), при определении целесообразности приобретения или получения в лизинг новых воздушных судов и др.

Себестоимость рейсов представляет собой стоимостную оценку используемого авиационного топлива, материалов, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, затрат на полеты и обеспечение взлет-посадок, а также затрат, необходимых для выполнения регулярных и нерегулярных рейсов воздушных судов по внутренним или по международным воздушным линиям (рис. 15).

Себестоимость рейсов воздушных судов является основным показателем эффективности их эксплуатации на воздушных линиях.

Расчет себестоимости рейсов воздушных судов производится по двум группам статей затрат, которые могут быть прямо включены в себестоимость рейсов, но при этом различаются способами расчета, – *прямые* (постоянные и переменные) и *косвенные* (накладные) затраты (табл. 9) [9].

Себестоимость рейсов:  
основные направления  
расходов

Факторы,  
влияющие на себестоимость рейсов

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Расходы на авиаГСМ;</li> <li>- Аэропортовое обслуживание;</li> <li>- Аэронавигационные сборы;</li> <li>- Питание пассажиров;</li> <li>- Содержание и питание экипажей;</li> <li>- Расходы на страхование пассажиров;</li> <li>- Отчисления агентствам.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Маршруты авиаперевозок;</li> <li>- Протяженности участков полета;</li> <li>- Загрузка рейса;</li> <li>- Основные летно-технические характеристики ВС;</li> <li>- Компоновка салонов и грузовых помещений;</li> <li>- Число членов экипажа;</li> <li>- Цены на авиатопливо;</li> <li>- Ставки сборов, тарифы и цены на обслуживание в аэропортах;</li> <li>- Аэронавигационные сборы на маршруте и в районе аэропортов, сборы за метеорологическое обеспечение полетов;</li> <li>- Стоимость бортипитания;</li> <li>- Стоимость проживания в гостинице;</li> <li>- Нормативы расходов на командировки;</li> <li>- Ставки на агентское обслуживание сторонними предприятиями и содержание собственных агентств и касс по реализации перевозок;</li> <li>- Условия и ставки страхования пассажиров (багажа, грузов).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Амортизация воздушных судов;</li> <li>- Платежи за аренду (лизинг) воздушных судов;</li> <li>- Расходы на капитальные ремонты и периодическое техническое обслуживание воздушных судов;</li> <li>- Страхование экипажей;</li> <li>- Зароботная плата летного состава и бортпроводников;</li> <li>- Ответственность перед третьими лицами;</li> <li>- Отчисления на социальные нужды.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наличие воздушных судов и авиадвигателей, планы поставок и списания воздушных судов;</li> <li>- Количество рейсов поквартально (план/факт);</li> <li>- Налет часов по типам воздушных судов поквартально (план/факт);</li> <li>- Стоимость воздушных судов и авиадвигателей;</li> <li>- Норма амортизационных отчислений на восстановление воздушных судов и авиадвигателей;</li> <li>- Стоимость аренды и лизинга воздушных судов и авиадвигателей;</li> <li>- Стоимость форм оперативного и периодического технического обслуживания, выполняемого сторонними предприятиями и собственными силами;</li> <li>- Трудоемкость оперативного и периодического технического обслуживания;</li> <li>- Стоимость нормо-часа технического обслуживания;</li> <li>- Стоимость капитальных ремонтов воздушных судов и авиадвигателей;</li> <li>- Ресурсы воздушных судов и авиадвигателей;</li> <li>- Условия и ставки страхования воздушных судов, экипажей, страхования ответственности перед пассажирами, за груз, ответственности перед третьими лицами;</li> <li>- Состав экипажей воздушных судов, число бортпроводников;</li> <li>- Повременная и сдельная оплата летно-подъемного состава и бортпроводников, доплаты и премии;</li> <li>- Расходы на содержание летно-подъемного состава и бортпроводников;</li> <li>- Налет часов на экипаж;</li> <li>- Ставки отчислений в социальные фонды.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Зароботная плата наземного персонала с отчислениями;</li> <li>- Прочие производственные и общехозяйственные расходы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Расходы авиапредприятий на заработную плату наземного персонала;</li> <li>- Методы распределения затрат на оплату наземного персонала, прочих производственных и общехозяйственных расходов по типам воздушных судов и по рейсам;</li> <li>- Состав прочих производственных и общехозяйственных расходов, включаемых в себестоимость авиаперевозок (расходы на аренду, содержание и ремонт производственных фондов; рекламу; платежи за лицензию; затраты, связанные с сертификацией; налоги, сборы, платежи и т.д.).</li> </ul>

Рис. 15. Составляющие себестоимости рейсов и факторы, влияющие на себестоимость

Таблица 9. Структура расходов, основанная на постоянных и переменных прямых эксплуатационных расходах

Переменные прямые расходы	Постоянные прямые расходы	Косвенные расходы
<p>1) Топливные расходы: - топливо; - масло; - спирт (при необходимости).</p> <p>2) Переменные расходы на экипаж: - заработная плата и премии.</p> <p>3) Переменные расходы на бортпроводников: - заработная плата и премии.</p> <p>4) Прямые технические расходы: - в зависимости от числа взлетов-посадок; - в зависимости от налета.</p> <p>5) Аэропортовые и маршрутные сборы: - сборы за посадку и другие аэропортовые сборы; - навигационные сборы.</p> <p>6) Расходы на обслуживание пассажиров: - питание и размещение пассажиров; - сборы за обслуживание.</p>	<p>7) Постоянные расходы на воздушные суда: - амортизация или арендная плата; - страхование; - ТОиР.</p> <p>8) Годовые расходы на экипаж: - фиксированная зарплата и другие расходы, не зависящие от налета; - администрация экипажа.</p> <p>9) Годовые расходы на бортпроводников: - фиксированная зарплата и другие расходы, не зависящие от налета;</p> <p>10) Технические расходы: - фиксированная зарплата персоналу, не зависящая от использования воздушных судов и др.</p>	<p>11) Расходы на стоянку и наземные расходы.</p> <p>12) Услуги пассажирам: - персоналу по обслуживанию пассажиров; - страхование.</p> <p>13) Расходы на продажи.</p> <p>14) Общие и административные расходы.</p>

Особенностью определения расходов по вышеперечисленным статьям является использование в качестве расчетных условий сети маршрутов, по которым выполняются авиаперевозки. Такой подход позволяет в наибольшей степени учесть реальные условия эксплуатации: технико-экономические показатели воздушных судов на авиалиниях, перевозки пассажиров и грузов, конкретные значения

стоимости топлива, ставок сборов (тарифов) за аэропортовое и аэронавигационное обслуживание и другие затраты [4].

Величина аэропортовых сборов является важным показателем, оказывающим влияние на интересы различных субъектов рынка. С одной стороны, она формирует стоимость авиационного билета и оказывает влияние на предпочтения конечного потребителя воздушных перевозок, формируя его спрос на данные услуги. С позиции авиакомпании стоимость аэропортовых сборов (составляя от 20% в себестоимости перевозок) существенно влияет на ее конкурентоспособность на рынке авиаперевозок, а также и на финансовый результат (с учетом метода и стратегии ценообразования). Рост аэропортовых сборов в региональных аэропортах на фоне низкого и продолжающегося снижения пассажиропотока снижает доступность региональных авиаперевозок.

Ситуация с ростом аэропортовых сборов в настоящее время описывается в виде замкнутого круга: рост сборов = рост тарифов на авиаперевозки → снижение пассажирооборота → рост себестоимости единицы услуги → рост тарифов и т.д. [10].

К косвенным или накладным относятся затраты, связанные с выполнением нескольких рейсов, расходы на управление авиапредприятия, прочие производственные затраты, связанные с продвижением услуг на рынок, с организацией собственной продажи, содержанием представительств авиакомпании, расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды наземного персонала, расходы на содержание служб общехозяйственного назначения и прочие производственные и общехозяйственные расходы, которые нельзя прямо отнести на выполненные (или планируемые) рейсы.

Накладные расходы определяются по авиакомпании или авиапредприятию в целом, а затем распределяются: по видам деятельности, по типам ВС и рассматриваемым рейсам [4].

Структура расходов отечественных авиакомпаний при выполнении авиаперевозок представлена на рис. 16 (часть расходов полностью или частично осуществляется в валюте; на общую себестоимость оказывает существенное влияние колебания курсов валюты, девальвация рубля, изменение мировых цен на нефть) [11].

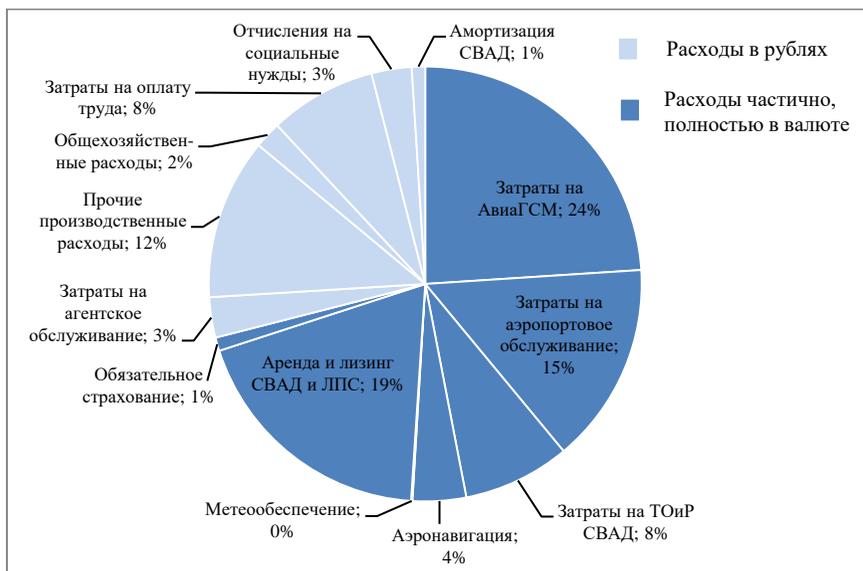


Рис. 16. Примерная структура расходов российской авиакомпании

В 2011 году «The Wall Street Journal» опубликовал исследование американской авиакомпании US Airways и консалтинговой компании Oliver Wyman, в которой на примере гипотетического полета 100-местного воздушного судна демонстрируется условное распределение общей суммы доходов от проданных на рейс билетов (рис. 17) [12].

## 6.2 Факторы, влияющие на эксплуатационные расходы. Пути снижения себестоимости перевозок

Себестоимость является интегральным показателем, который отражает практически все стороны финансово-хозяйственной деятельности авиапредприятия. На ее уровень влияют различные факторы, основными из которых являются следующие:

1. *Тип эксплуатируемого самолета и его технические характеристики.* Чем выше часовая производительность воздушного судна ( $A_{час}$ ) и ниже себестоимость его летного часа, тем ниже себестоимость тонно-километра.

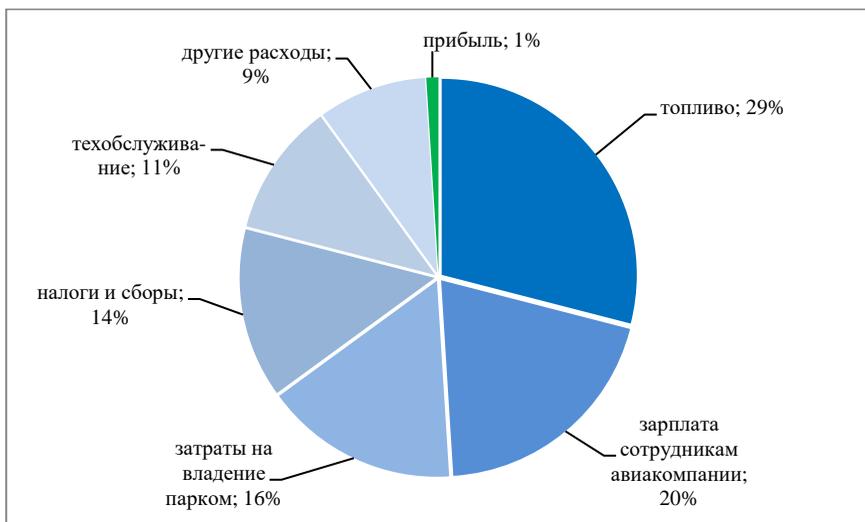


Рис. 17. Примерное распределение общей суммы доходов западной авиакомпании

Снижение себестоимости может быть обеспечено за счет:

- эксплуатации воздушных судов на расстояниях, близких к экономической дальности беспосадочного полета (см. рис. 6);
- оптимизации системы технического обслуживания ВС;
- модернизации парка воздушных судов, приводящей к сокращению удельного расхода топлива и увеличению надежности;
- увеличения коэффициента использования предельной коммерческой загрузки ВС.

2. *Интенсивность использования парка ВС по налету часов.* Увеличение степени использования СВАД может быть достигнуто за счет увеличения регулярности полетов, лучшей организации и координации работ наземных служб и т.д.

3. *Протяженность и тип воздушной линии (количество посадок).* На воздушной линии с промежуточными посадками себестоимость тонно-километра выше за счет дополнительных расходов на взлет и посадку и снижения доли полета на крейсерском режиме в общем времени выполнения рейса. Однако сокращение количества промежуточных посадок или их отмена может привести к снижению коммерческой загрузки. Протяженность авиалинии (участка маршрута) является одним из главных факторов, обуславливающих выбор определенного класса и типа ВС для эксплуатации на

авиалинии. Сравнительный анализ протяженности разных авиалиний авиакомпаний с экономической дальностью полета ВС позволяет определить наиболее рациональные формы и способы использования самолетного парка.

4. *Сезонность*. Наименьшая себестоимость авиаперевозок приходится на 3-й квартал (на 15% ниже среднегодовой), а в зимний период себестоимость на 15-20% выше среднегодовой, так как уменьшается спрос на авиаперевозки и повышаются в этот период расходы на авиационные ГСМ, техническое обслуживание и ремонт самолетов, вертолетов и авиационных двигателей и т.д.

5. *Структура перевозок («в одну сторону» или «туда и обратно»)*. Себестоимость перевозок в прямом и обратном направлениях различна, так как неодинаковы метеоусловия (прежде всего направление ветров) и мощности пассажиропотока.

6. *Эксплуатационные характеристики аэропортов базирования и использования авиакомпании* (размеры тарифов и ставок сборов у аэропортов различны).

7. *Район прохождения авиалинии* (километровые ставки, дифференцирующиеся по сложности полетов и времени суток, зависят от района прохождения) [8].

Большая роль в снижении себестоимости перевозок принадлежит улучшению технико-экономических параметров эксплуатируемого парка воздушных судов – использование в эксплуатации самолетов, обладающих большей производительностью, имеющих меньший удельный расход топлива и меньшую удельную первоначальную стоимость (стоимость, приходящаяся на единицу коммерческой загрузки). В свою очередь, это обуславливает то, что больший объем работы начинает выполняться с меньшими затратами, а это обеспечивает уменьшение среднего значения себестоимости на единицу продукции.

Увеличение объема перевозок при наличии платежеспособного спроса может быть достигнуто за счет улучшения использования парка воздушных судов, т.е. роста налета часов на один среднесписочный самолет и повышения часовой производительности полетов (т.е. увеличение объема перевозок при неизменном количестве самолетов). Совместно оба эти фактора обеспечивают рост годовой производительности самолетов. Снижение затрат за единицу продукции происходит в данном случае за счет уменьшения доли условно-постоянных расходов.

*Увеличение налета часов* на один среднесписочный самолет происходит за счет сокращения времени простоев на техническом обслуживании и в исправном состоянии, а также времени прохождения ремонта, постановки ВС на ремонт в «низкий» сезон. Улучшению использования ВС во времени способствуют также такие факторы, как оптимальное расписание рейсов, рациональная расстановка самолетов по воздушным линиям и т.д.

*Повышение часовой производительности самолета* может быть достигнуто за счет повышения коммерческой загрузки самолетов, наиболее полного использования пассажирских кресел и грузовых отсеков. В первую очередь, наиболее рациональное использование коммерческой грузоподъемности самолетов предопределяется правильным их распределением по воздушным линиям и выбором участков беспосадочного полета. От этого зависит величина предельно возможной коммерческой загрузки. Дальность беспосадочного полета должна быть оптимальной. Неоправданное увеличение беспосадочного маршрута требует дополнительного запаса горючего, которое может быть взято лишь за счет сокращения коммерческой загрузки. Увеличение числа посадок при уменьшении дальности беспосадочного полета приводит к сокращению коммерческой скорости и росту эксплуатационных расходов при обслуживании дополнительных взлетов и посадок.

При повышении коммерческой загрузки самолетов, а следовательно, и часовой производительности полетов, доходы авиапредприятия возрастают при незначительном увеличении эксплуатационных расходов. Вследствие этого себестоимость перевозок снижается почти пропорционально увеличению процента коммерческой загрузки и оказывает существенное влияние на эффективность работы [2].

## **7 ДОХОДЫ АВИАКОМПАНИИ. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА**

### **7.1 Коммерческая эксплуатация воздушного транспорта в условиях рынка**

Коммерческая эксплуатация воздушного транспорта – это комплекс мероприятий, направленных на обеспечение потребностей в воздушных перевозках и получение доходов от их выполнения. Данный комплекс включает в себя многочисленные мероприятия по созданию спроса на воздушные перевозки и его удовлетворения с целью получения прибыли.

Коммерческая политика авиакомпаний основывается на многих факторах – макроэкономических, политических, социальных и рыночно-конъюнктурных. Выбор эффективной коммерческой политики – исключительно важная задача для функционирования авиакомпаний в условиях рыночной экономики (большое количество авиакомпаний, острая конкурентная борьба между ними, высокие эксплуатационные расходы, которые необходимо покрыть за счет основных источников поступления доходов от коммерческой эксплуатации и получить при этом прибыль).

Одним из важнейших направлений коммерческой политики является выработка линии поведения в ценовой конкуренции, которая выражается в ценовой или тарифной политике авиакомпании [4].

Работа авиаперевозчиков с партнерами по коммерческим соглашениям, а также желание привлечь на свои рейсы максимально возможное количество пассажиров из всех слоев населения привели к увеличению количества тарифов. Появилось множество подклассов, особенно в экономическом классе. Широкий спектр тарифов может привлечь пассажиров такими качествами, как дешевизна, удобства, услуги и т.д. И чем шире этот спектр, тем больше возможность выбора у потенциального пассажира.

При составлении маршрута пассажир, прежде всего, руководствуется расписанием рейсов и наличием выгодного тарифа. Из этого следует то, что если авиакомпания заинтересована в успешной работе на рынке авиаперевозок, то ей необходимо работать над улучшением качества своих тарифов, отслеживать тенденции

тарифов у своих партнеров и конкурентов, размещать свои тарифы в наибольшем количестве тарифных систем, создавать удобные стыковки, стараться получить удобные слоты в аэропортах выполнения рейсов [6].

## 7.2 Определение доходов авиакомпании

Процесс управления доходами авиакомпании является одним из важнейших аспектов коммерческой деятельности предприятия. Доходы предприятий формируются за счет выручки от реализации продукции и предоставления услуг, бюджетных инвестиций, целевых субсидий, заемных средств и других поступлений.

Планируемые доходы можно разделить на две части: доходы, сформированные из выручки, и внереализационные доходы.

*Выручка* представляет собой сумму от реализации услуг по продажной цене. Выручка на авиапредприятиях складывается из оплаты за перевозки пассажиров, почты, грузов, выручки от заказных рейсов и прочей выручки. В прочую выручку включается вся выручка транспортной авиации, которая не может быть отнесена непосредственно к выручке от отправок пассажиров, почты и грузов:

- комиссионный сбор за проданные билеты;
- сборы за хранение багажа и грузов;
- сборы за страхование багажа и грузов;
- плата за обслуживание самолетов других ведомств;
- разница от сумм, полученных за выполнение заказных рейсов;
- сборы за услуги различного рода пассажирам и клиентуре и др.

[13].

*Внереализационные доходы* являются побочными финансовыми поступлениями предприятия. Они непосредственно не связаны с его производственной деятельностью (дивиденды от вложенных или приобретенных акций и других ценных бумаг, штрафы, полученные от контрагентов, пени, неустойки, проценты за хранение средств в банке, и другие не планируемые доходы).

Доход авиакомпании, получаемый от продажи годового объема выполненных пассажирских, почтовых и грузовых перевозок на внутренних и международных линиях при выполнении регулярных и чартерных рейсов, будет являться доходом по авиационной деятельности. На его размер непосредственное влияние оказывают значения тарифов.

Основная задача авиакомпании – это максимизация ее возможных доходов. Решение этой задачи достигается посредством контроля продажи ресурсов в различных тарифных классах, прогнозированием спроса, распределением ресурсов и т.д. Процесс управления доходами авиакомпании оказывает большое влияние на составление тарифа (дата вылета, класс обслуживания, наличие мест и т.д.) с целью максимизации возможной прибыли перевозчика. Существует связь между тарифом и количеством забронированных мест, а также возможным удовлетворенным или неудовлетворенным спросом.

Авиакомпания должна собирать и хранить данные по бронированию, учету выручки и управлению ресурсами, прогнозировать спрос по сегментам или участкам тарифных классов, прогнозировать количество отказов от перевозки и неявок пассажиров в аэропорту, задавать уровни перебронирования при неблагоприятных факторах загрузки рейса и прогнозировать ожидаемый доход от перебронирования.

В условиях развитой рыночной экономики цена на авиационную продукцию зависит от ряда факторов: спроса, предложения, издержек производства, конкуренции и т.д. Основным экономическим законом является закон спроса, который показывает, что при прочих равных условиях снижение цены ведет к соответствующему возрастанию спроса, то есть между ценой и спросом на продукцию авиапредприятия имеется обратная связь.

Основными неценовыми факторами, влияющими на спрос, являются:

- число потребителей на рынке (или в сегменте) авиационной продукции;
- денежные доходы потребителей;
- потребность покупателя в данном виде авиационной продукции, виде услуги;
- цены на аналогичную продукцию (услуги) у конкурентов, на альтернативных видах транспорта;
- мнение потребителей, вызванное рекламой или технологическими изменениями при появлении на рынке новой услуги, повышение ее качества и т.д. [6].

### 7.3 Стратегии ценообразования на воздушном транспорте

В области воздушного транспорта, как и в другой области, можно выделить пять основных стратегий ценообразования. Перед выбором стратегии авиакомпания должна провести маркетинговые исследования рынка авиаперевозок, оценить внутренние возможности по снижению тарифов или улучшению качества перевозок. Только после этого авиаперевозчик делает выбор в пользу определенной стратегии:

#### 1. Стратегия «снятия сливок».

Данный вид стратегии авиакомпания в основном выбирает при предоставлении нового продукта рынку (открытие нового рейса). Появление конкурента на новом продукте рассматриваемой авиакомпании, вероятнее всего, заставит первооткрывателя снизить тариф до уровня конкурента.

Таким образом, стратегию «снятия сливок» авиакомпания будет осуществлять при следующих условиях:

- наблюдается высокий уровень текущего спроса на новый продукт со стороны достаточно большого числа покупателей;
- издержки авиакомпании невысоки, чтобы получать высокую прибыль;
- высокая начальная цена не будет привлекать новых конкурентов;
- высокая цена поддерживает образ высокого качества обслуживания перевозки.

#### 2. Стратегия прочного завоевания рынка.

Прочно завоевать рынок авиакомпания может за счет предложения низких тарифов, обеспечивающих покрытие понесенных затрат с минимальной прибылью. Минимальные цены позволяют авиакомпании завоевать большую часть рынка перевозок, отвлекая пассажиров от конкурентов. При данной стратегии авиакомпания должна в дальнейшем удерживать минимальный уровень тарифов, снижать издержки производства и по возможности дальше снижать цены.

В большей части конкуренты не снижают цены, так как на данном рейсе (рейсах) они будут нести убытки. Поэтому конкурирующие авиакомпании либо уходят с рынка, либо перевозят меньшую часть пассажиров по высоким тарифам.

### *3. Стратегия психологических цен.*

Согласно современной торговой практике, покупателей привлекают тарифы по цене ниже круглых сумм, например 4995 руб. Психологически это обусловлено тем, что покупателям нравится получать сдачу. Одновременно у покупателей создается впечатление, что авиакомпания устанавливает минимально низкие цены за счет политики снижения издержек, грамотного руководства и первоочередной задачи улучшения качества перевозок.

### *4. Стратегия престижных цен.*

Основным примером престижных цен являются высокие тарифы бизнес- и первого класса. Покупатель, приобретая билет в таком высоком диапазоне, считает, что он получит уровень сервиса, превышающий уровень сервиса эконом-класса, тем самым он выделит себя из большинства пассажиров данного рейса и получит больше внимания от персонала авиакомпании и аэропорта.

### *5. Стратегия комплектного ценообразования.*

На воздушном транспорте комплектное ценообразование могут предложить авиакомпании, имеющие в своей структуре туристические фирмы. В этом случае они могут предложить клиенту авиабилет и путевку, включающую в себя питание и проживание в гостинице за одну цену. Такой подход комплектной продажи совокупности услуг удобен для клиента, который считает, что за общий комплект услуг он тратит меньше денег, чем за приобретение каждого в отдельности.

Следовательно, комплектное ценообразование имеет следующие плюсы:

- клиенту достаточно посетить авиакомпанию (агентство авиакомпании) для приобретения полного пакета необходимых услуг, за которые не придется платить в пункте назначения. При этом пассажир не тратит дополнительного времени на приобретение отдельных услуг в разных агентствах;
- затраты в агентстве авиакомпании будут меньше, чем в туристическом агентстве, не принадлежащем авиакомпании, так как на цену авиабилета не будут начисляться комиссионные расходы агентства;
- стратегия комплектного ценообразования позволяет авиакомпании увеличить доходы от неосновной деятельности.

Особенности рынка авиатранспортной продукции (сложность продукта, конкурентная среда, монопольное окружение, государственное регулирование рынка внутренних перевозок до 2004 года) предопределили использование авиакомпаниями России двух моделей ценообразования: *затратной* и *гибкой*.

В современных условиях одним из главных направлений повышения эффективности функционирования авиакомпаний является внедрение и использование гибкой модели ценообразования. Основное отличие гибкой модели от затратной состоит в том, что тариф на каждой из воздушных линий напрямую не связан с себестоимостью, а определяется условиями конкуренции.

При этом основополагающее значение имеет модель рынка, на котором работает авиакомпания, так как тип рынка определяет роль и целесообразность ценовой конкуренции между авиакомпаниями (см. табл. 3). Наиболее часто на воздушных линиях встречается рынок типа олигополия или монополистическая конкуренция, где вопрос ценовой конкуренции является очень актуальным [4].

## **7.4 Тарифная политика авиакомпании. Методы формирования тарифов**

Тарифная политика непосредственно влияет на положение авиакомпании на рынке воздушных перевозок и финансовые результаты ее работы.

Применяемая на воздушном транспорте система формирования тарифов характеризуется множественностью тарифов и условий их применения, сложной структурой стоимости перевозки (тариф + сборы).

В зависимости от класса обслуживания пассажирские тарифы подразделяются на тарифы экономического (туристического) класса, тарифы бизнес-класса и тарифы первого класса.

Термин экономический класс применяется во всем мире для обозначения более низкого класса обслуживания. Иногда для обозначения этого же понятия может использоваться термин туристический класс.

Термин первый класс используется для обозначения наиболее высокого класса обслуживания. Тариф первого класса, как правило, в полтора-два раза выше тарифа экономического. Перевозка по тарифу

первого класса предоставляет пассажиру некоторые льготы в обслуживании на земле и на борту воздушного судна, в частности бесплатную перевозку большего количества багажа, бесплатные алкогольные напитки, более широкий ассортимент блюд на борту, повышенный комфорт в салоне ВС.

Промежуточный класс обслуживания между первым и экономическим называется бизнес-классом. Он предполагает улучшенное обслуживание пассажиров, которые платят по полному тарифу экономического класса [13], то есть размещение одного места в бизнес-классе практически эквивалентно сокращению двух кресел в экономическом классе.

Используя двух- или трехклассную компоновку, авиакомпании реализуют тарифную сегментацию пассажиров, при этом наиболее полно удовлетворяя потребности пассажиров.

Эффективная ценовая стратегия авиакомпании на рынке регулярных перевозок должна предусматривать сегментацию рынка. При этом величины средних фактических доходных ставок в целом на рынке авиаперевозок и в каждом рыночном сегменте должны рассматриваться в качестве ориентировочных для планирования издержек – средних расходных ставок на единицу авиатранспортной продукции [8].

Одним из традиционных способов привлечения пассажиров на рейсы авиакомпании и последующего увеличения доходов является дифференциация тарифной системы и применение новых льготных сниженных цен. Для привлечения широких слоев населения к использованию воздушного транспорта компания может внедрить широкую сетку тарифов: от уровня, равного железнодорожному тарифу на соответствующем маршруте, до тарифа, обеспечивающего высокую эффективность рейса.

При формировании авиапассажирского тарифа в условиях конкурентной среды необходимо придерживаться маркетингового подхода в управлении организацией. Особенно это актуально для компаний, осуществляющих пассажирские перевозки на внутренних воздушных линиях, которые отличаются низкой рентабельностью. Реализация указанного подхода предполагает использование следующих *принципов тарифообразования* (рис. 18):



Рис. 18. Базовые принципы маркетинговой концепции формирования тарифа на услуги авиакомпании

Реализация принципов маркетинговой концепции формирования пассажирского тарифа позволяет повысить не только эффективность деятельности авиакомпании за счет расширения численности обслуживаемых авиапассажиров, но и в большей степени удовлетворить потребности различных категорий населения в перевозках.

Все разнообразие применяемых стратегий условно можно подразделить на активные и пассивные. Предприятие, работающее на рынке авиатранспортных услуг, может выбирать пассивную тарифную стратегию, ориентируясь на политику тарифообразования лидера в отрасли или лидера на рынке услуг пассажирских авиаперевозок. В этом случае тариф может отклоняться в пределах, определяемых качественными и техническими преимуществами. Реализация активной тарифной стратегии предполагает наличие потенциала, обеспечивающего конкурентное превосходство транспортной компании.

В практической деятельности авиакомпании используются следующие *методы тарифообразования* (табл. 10):

Таблица 10. Методы тарифообразования, используемые в практической деятельности авиакомпаниями

Метод	Достоинства	Недостатки
1) Издержки плюс прибыль	Простота расчета для авиакомпаний	Метод не связан с конъюнктурой рынка авиатранспортных услуг; не учитывает потребительские свойства авиатранспортной услуги
2) Метод на основе «графика безубыточности»	Метод учитывает платность финансовых результатов	Использование процентных ставок, которые в условиях инфляции неопределенны во времени
3) Метод на основе воспринимаемой ценности услуги потребителем	Метод учитывает потребительское восприятие и ценность услуги	Невозможность использования авиакомпаний с высокими издержками и низким пассажирооборотом
4) Метод с ориентацией на рыночные тарифы	В основе – конъюнктура рынка	Наличие авиакомпаний конкурентов; необоснованность конкретного уровня тарифа на услуги пассажирских авиаперевозок расчетами
5) Метод на основе коммерческих переговоров	Гибкость метода	Возможность получения отрицательных финансовых результатов от оказания авиатранспортных услуг

Сущность процесса формирования тарифов при различных моделях конкуренции транспортного рынка заключается в последовательном выполнении следующих действий:

- 1) анализ рынка авиатранспортных услуг;
- 2) определение целевого рынка на основе установления целевых сегментов;
- 3) определение модели рынка услуг (в зависимости от наличия конкурентов) на маршрутах воздушной сети с учетом фактора сезонности;
- 4) определение целей тарифообразования авиакомпаний.
- 5) выбор стратегии установления тарифа с учетом сезонного характера спроса на услуги пассажирских авиаперевозок;
- 6) комплексный анализ затрат авиакомпании и выбор метода калькулирования себестоимости услуги пассажирской авиаперевозки;

7) расчет авиатарифа с учетом параметров качества предоставляемых услуг. Формируя величину тарифа, авиакомпании регулируют его уровень посредством количества дополнительных услуг, предоставляемых потребителям, ориентируясь не только на затраты, но и на потребительские предпочтения;

8) использование системы надбавок и бонусов.

Авиакомпания может регулировать величину авиатарифа посредством изменения уровня рентабельности, а также через систему скидок и бонусов. Характерными для авиаперевозчиков являются следующие виды скидок: за приобретение услуги одновременно в прямом и обратном направлении; сезонные; скидки корпоративным клиентам, с которыми заключен договор (интерлайн-соглашение); при приобретении электронного билета; за бронирование билетов через сайт; льготы пассажирам пожилого возраста и детям; за количество приобретаемых билетов (групповая скидка); за предварительное бронирование и др. [14].

Однако в зависимости от вида тарифа и от ситуации на конкретном рынке изменение спроса на авиаперевозки при снижении или повышении тарифов может быть различным.

Количественной характеристикой взаимосвязи тарифа и спроса на авиаперевозки является коэффициент ценовой эластичности спроса  $E_d$ , показывающий, на сколько процентов изменится спрос на авиаперевозки при изменении тарифа на один процент. Спрос принимается равным объему перевозок по следующим причинам: во-первых, в большинстве авиакомпаний отсутствуют данные исследований величины спроса на перевозки; во-вторых, поскольку средний коэффициент использования коммерческой загрузки равен 0,5-0,7, можно говорить о том, что весь спрос на авиаперевозки удовлетворяется и остается еще неиспользованная провозная емкость [4].

Показатель эластичности спроса – удобный инструмент выявления отношения потребителей к различным товарам. Если коэффициент эластичности больше единицы (эластичный спрос) – уменьшение тарифа приведет к увеличению дохода от продажи свободных мест за счет опережающего роста объема авиаперевозок. Если коэффициент эластичности меньше единицы (неэластичный спрос) – снижение цены не даст желаемого прироста дохода, так как некоторый рост объема авиаперевозок не компенсирует потери вследствие уменьшения тарифа. При единичном значении

коэффициента ценовой эластичности сумма получаемого дохода будет постоянной при любых значениях тарифов [15].

Чтобы определить уровень спроса пассажирами своих авиауслуг, руководство авиакомпании должно знать ценовую эластичность как рынка в целом, так и каждого его сегмента.

При наличии исходных данных определение величины доходной ставки  $d$  или тарифа на каждой воздушной линии  $T$  (цент/пкп) с помощью метода А. Лернера может быть выполнено следующим образом:

$$d(T) = MC \times \left( \frac{1}{1 + 1/E_d} \right),$$

где  $MC$  – абсолютная величина предельных издержек, цент/пкп;  $E_d$  – коэффициент эластичности спроса от доходной ставки (тарифа) на рассматриваемой авиалинии [8].

Авиакомпания должна учитывать не только экономические, но и психологические факторы цены. Многие потребители смотрят на цену как на показатель качества. Метод установления цены с учетом престижности товара оказывается особенно эффективным применительно к перевозкам бизнес и первого класса обслуживания авиапассажиров.

Зная график спроса, расчетную сумму издержек и цены конкурентов, авиапредприятие готово к выбору стратегии построения своих тарифов. Себестоимость перевозки определяет нижний базовый уровень тарифов. На значения верхнего ценового уровня влияет спрос (пассажиропоток), наличие каких-то уникальных достоинств в качестве выполняемых перевозок. Цены на авиаперевозки конкурентов и тарифы на перевозки другими видами транспорта дают средний уровень, которого авиакомпания придерживается при назначении цены [15].

Кроме того, одним из основных принципов ценовой политики авиакомпании в условиях конкуренции является формирование структуры эксплуатационных расходов в зоне безубыточного функционирования, когда доходы от выполнения перевозок покрывают эксплуатационные расходы. В общем случае зона безубыточности авиакомпании определяется не только колебаниями общей суммы эксплуатационных затрат, но и изменением величины коэффициента рентабельности авиаперевозок. Объем авиаперевозок  $Q_{бз}$  за установленный период времени, соответствующий точке безубыточности, можно определить по следующему выражению:

$$Q_{\text{бз}} = \frac{FC}{AR - AVC},$$

где  $FC$  – величина постоянных расходов авиакомпании, не зависящая от объема авиаперевозок на рынке (в сегменте);  $AR$  – средняя величина доходной ставки по эксплуатируемым авиалиниям;  $AVC$  – средняя величина переменных издержек на единицу транспортной продукции авиакомпании на рынке (в сегменте) [8].

Таким образом, выбор уровня рентабельности для отдельной авиалинии определяется направлением авиалинии, спросом, качеством предоставляемых услуг, включая комфорт пассажирского салона, конкуренцией и другими конъюнктурными соображениями.

### **7.5 Показатели эффективности работы предприятий гражданской авиации**

В условиях рыночной экономики прибыль предприятия является важнейшей экономической категорией, определяющей конечный финансовый результат деятельности предприятия, а получение прибыли является непосредственной целью производства. Это источник финансирования основных мероприятий по социально-экономическому и научно-техническому развитию, источник увеличения фонда оплаты труда.

Вместе с тем неопределима роль прибыли предприятий в росте национального дохода и формирования государственного бюджета.

Особое значение прибыль имеет в рыночных отношениях, поскольку от ее объема зависит развитие предприятия, финансовая устойчивость, рентабельность и ликвидность.

Кроме этого, право самостоятельно распоряжаться прибылью возлагает на руководство повышенную ответственность за ее эффективное использование [1].

Показатель прибыли по своему общеэкономическому содержанию отражает величину вновь созданного транспортного прибавочного продукта и выражается как разница между стоимостью транспортного продукта и стоимостью потребленных средств производства и необходимого продукта.

Установив цену на свою продукцию, предприятие реализует ее потребителю, получая при этом денежную выручку, что не означает еще получение прибыли. Для выявления финансового результата

необходимо сопоставить выручку с затратами на производство и реализацию, которые принимают форму себестоимости.

Если выручка превышает эксплуатационные расходы, финансовый результат свидетельствует о получении прибыли. Если выручка равна эксплуатационным расходам, то удастся лишь возместить затраты на производство и реализацию (безубыточность деятельности). При затратах, превышающих выручку, предприятие превышает установленный объем затрат и получает убытки – отрицательный финансовый результат, что ставит предприятие в достаточно сложное финансовое положение, не исключающее банкротство.

Принято выделять прибыль балансовую и прибыль чистую. Базой всех расчетов служит *балансовая прибыль* – основной финансовый показатель производственно-хозяйственной деятельности предприятия (разность годового дохода и годовых эксплуатационных расходов предприятия).

*Чистая прибыль* – это часть суммарной балансовой прибыли, остающаяся в распоряжении предприятия после выплаты налогов и других платежей в бюджет.

Прибыль оценивает экономический эффект, полученный в результате деятельности предприятия, и является обоснованием управленческих решений. Так же она является основным элементом финансовых ресурсов предприятия и источником формирования бюджетов различных уровней [2].

Распределение и использование прибыли – важный хозяйственный процесс, обеспечивающий как покрытие потребностей предпринимателей, так и формирование доходов государства. Механизм распределения прибыли должен быть построен таким образом, чтобы способствовать повышению эффективности производства.

При распределении прибыли предприятия необходимо учитывать основные *принципы распределения*, которые можно сформулировать следующим образом:

1) прибыль, получаемая предприятием в результате производственно-хозяйственной и финансовой деятельности, распределяется между государством и предприятием как хозяйствующим субъектом;

2) прибыль аккумулируется в соответствующих бюджетах в виде налога на прибыль, порядок исчисления и уплаты которого в бюджет

устанавливается законодательно и ставка которого не может быть произвольно изменена;

3) прибыль, оставшаяся в распоряжении предприятия, в первую очередь должна направляться на накопление, обеспечивающее его дальнейшее развитие, и только в остальной части – на потребление;

4) распределение чистой прибыли должно отражать процесс формирования фондов и резервов предприятия для финансирования потребностей производства и развития социальной сферы [1].

На предприятиях государственных и иных форм управления существует схема распределения доходов и прибыли, полученных предприятием в ходе своей производственной деятельности.

В общем виде данное распределение можно представить в следующей последовательности:

1) предприятие формирует свой суммарный доход от продажи своей продукции (услуги);

2) с полученного суммарного дохода предприятие выплачивает в бюджет налог на добавленную стоимость – 18%;

3) после вычета эксплуатационных расходов из доходов на предприятии остается балансовая прибыль;

4) в дальнейшем из суммарной балансовой прибыли предприятие выплачивает налог на прибыль (20%). Так же из суммарной балансовой прибыли после уплаты налога предприятие выплачивает проценты по долгосрочным кредитам и часть основной части кредита. В итоге после всех выплат из суммарной балансовой прибыли на предприятии остается суммарная чистая прибыль;

5) из суммарной чистой прибыли на предприятии формируются исходя из необходимости три основных фонда:

- фонд накопления: формируется из чистой прибыли предприятия на реновацию производства, развитие науки и техники, модернизацию производственных мощностей и т.д. (амортизационные отчисления на восстановление основных фондов предприятия);

- фонд потребления: формируется из чистой прибыли предприятия и может быть направлен на прирост фонда оплаты труда, социальные нужды, благотворительные цели; выплаты дивидендов по привилегированным акциям и обыкновенным акциям, а также целевые отчисления;

- резервный фонд (формируется при достаточно стабильном и объемном финансовом результате): средства, предназначенные для

повышения эффективности производства и улучшения качества выпускаемой продукции и качества работы, а также усиления материальной заинтересованности коллектива.

Для оценки уровня экономической эффективности использования производственных фондов, закрепленных за авиапредприятием, установлен показатель рентабельности. На предприятиях принято выделять следующие *виды рентабельности*:

1. *Общая рентабельность* – отношение годовой балансовой прибыли предприятия к среднегодовой стоимости всех производственных фондов предприятия. Показывает, сколько рублей балансовой прибыли приходится на один рубль производственных фондов предприятия:

$$P_{\text{ОБЩ}} = \frac{П_{\text{БАЛ}}^{\text{год}}}{С_{\text{ПФ}}^{\text{ср.г}}} \times 100\%,$$

где  $П_{\text{БАЛ}}^{\text{год}}$  – годовая балансовая прибыль;  $С_{\text{ПФ}}^{\text{ср.г}}$  – среднегодовая стоимость всех производственных фондов.

2. *Расчетная рентабельность* – отношение годовой чистой прибыли предприятия к среднегодовой стоимости всех производственных фондов предприятия. Показывает, сколько рублей годовой чистой прибыли приходится на один рубль производственных фондов предприятия:

$$P_{\text{РАСЧ}} = \frac{П_{\text{ЧИСТ}}^{\text{год}}}{С_{\text{ПФ}}^{\text{ср.г}}} \times 100\%,$$

где  $П_{\text{ЧИСТ}}^{\text{год}}$  – годовая чистая прибыль.

3. *Рентабельность затрат* – отношение годовой чистой прибыли предприятия к годовым эксплуатационным расходам. Показывает, сколько рублей годовой чистой прибыли предприятия приходится на один рубль годовых эксплуатационных расходов:

$$P_{\text{ЗАТР}} = \frac{П_{\text{ЧИСТ}}^{\text{год}}}{З_{\text{ЭКСПЛ}}^{\text{год}}} \times 100\%,$$

где  $З_{\text{ЭКСПЛ}}^{\text{год}}$  – годовые эксплуатационные расходы.

4. *Чистая норма прибыли (коммерческая маржа)* – отношение годовой чистой прибыли предприятия к годовому объему продаж. Показывает, сколько рублей годовой чистой прибыли предприятия приходится на единицу проданной продукции:

$$\text{ЧНП} = \frac{П_{\text{ЧИСТ}}^{\text{год}}}{ОП^{\text{год}}} \times 100\%,$$

где  $ОП^{год}$  – годовой объем продаж.

На основании расчетов данных показателей оценивается эффективность работы предприятия в целом и определяется комплекс мер и направлений по стабилизации и улучшению производственной и экономической деятельности предприятия.

Средний уровень рентабельности по авиалиниям обычно не превышает 5-7%. Существуют авиалинии, где компании летают с убытком, т.е. рентабельность отрицательная. Как правило, это внутренние авиалинии, где отрицательная рентабельность обусловлена экономическими, политическими, географическими и другими факторами. Выбор уровня рентабельности для отдельной авиалинии определяется направлением авиалинии, спросом, качеством предоставляемых услуг, включая комфорт пассажирского салона, конкуренцией [2].

## 8 ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

### 8.1 Понятие и методы финансового анализа

Финансовый анализ – это область знаний, направленная на изучение, систематизацию, объяснение и прогнозирование процессов, которые происходят с финансами, через оценку финансового состояния и выявления возможностей их совершенствования и эффективного управления.

Целью финансового анализа является оценка и идентификация внутренних проблем компании для подготовки, обоснования и принятия финансовых решений.

По сути, финансовый анализ состоит из двух взаимосвязанных частей:

- *анализа*: разложения финансов предприятия на отдельные финансовые показатели, характеризующие хозяйственную деятельность;

- *синтеза*: обобщения отдельных финансовых показателей для определения текущего финансового состояния и выявления настоящих и будущих тенденций развития.

На основе анализа финансовых показателей вырабатываются финансовая политика либо отдельные мероприятия, направленные на достижение хозяйственных целей предприятия.

Существуют следующие *виды финансового анализа*:

- экспресс-анализ (получение за 1-2 дня общего представления о финансовом состоянии на базе внешней бухгалтерской отчетности);

- комплексный финансовый анализ (получение за 3-4 недели комплексной оценки финансового положения на базе бухгалтерской отчетности, расшифровок статей отчетности, данных аналитического учета, результатов независимого аудита и др.);

- финансовый анализ как часть общего исследования бизнес-процессов компании (для получения комплексной оценки всех аспектов деятельности: производства, финансов, снабжения, сбыта, маркетинга, персонала и т.д.);

- ориентированный финансовый анализ (для решения какой-либо финансовой проблемы – оптимизации дебиторской задолженности и т.п.);

- регулярный финансовый анализ (представление в определенные сроки результатов комплексного финансового анализа – ежемесячно, ежеквартально).

*Алгоритм финансового анализа:*

- 1) сбор необходимой информации;
- 2) оценка достоверности информации;
- 3) обработка информации (составление аналитических таблиц и агрегированных форм отчетности);
- 4) вертикальный анализ (представление статей баланса в виде относительных величин (удельных весов), характеризующих структуру обобщающих итоговых показателей);
- 5) горизонтальный анализ (определение динамики балансовых статей, выявление тенденций изменения отдельных статей баланса или их групп);
- 6) расчет финансовых коэффициентов (финансовая устойчивость, платежеспособность, деловая активность, рентабельность);
- 7) сравнительный анализ значений финансовых коэффициентов с нормативами (общепризнанными, среднеотраслевыми);
- 8) анализ изменения финансовых коэффициентов (выявление тенденций ухудшения или улучшения);
- 9) расчет и оценка интегральных финансовых показателей (многофакторные модели, модели оценки финансового состояния);
- 10) подготовка заключения о финансовом состоянии на основе интерпретации обработанных данных.

Как правило, выполнение пунктов 1-6 не вызывает затруднений, пп. 7-10 требуют аналитических способностей и являются более трудоемкими [1].

## **8.2 Анализ и управление денежными потоками на предприятиях воздушного транспорта**

Для поддержания положительного финансового результата деятельности авиапредприятия необходимо контролировать текущие финансовые денежные потоки, производить их анализ, планировать их изменение на перспективу и, соответственно, управлять показателями результатов финансово-хозяйственной деятельности.

*Денежный поток* предприятия представляет собой совокупность поступлений и выплат денежных средств, создаваемых его хозяйственной деятельностью.

Таблица 11. Составляющие финансового результата по видам хозяйственной деятельности

Основная	Инвестиционная	Финансовая
Притоки денежных средств		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- выручка;</li> <li>- поступление дебиторской задолженности;</li> <li>- продажа материальных ценностей.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- продажа выбывающих основных средств и нематериальных активов;</li> <li>- дивиденды от долгосрочных вложений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- краткосрочные и долгосрочные кредиты и займы;</li> <li>- поступления от эмиссии акций;</li> <li>- целевое финансирование</li> </ul>
Оттоки денежных средств		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- платежи поставщикам сырья и материалов, сторонним исполнителям отдельных видов услуг, обеспечивающих операционную деятельность;</li> <li>- выплата заработной платы персоналу, занятому в операционном процессе, а также осуществляющему управление этим процессом;</li> <li>- погашение кредиторской задолженности;</li> <li>- налоговые платежи в бюджеты всех уровней и во внебюджетные фонды.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- капитальные вложения в производство;</li> <li>- долгосрочные финансовые вложения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- погашение краткосрочных и долгосрочных кредитов и займов;</li> <li>- выплаты дивидендов;</li> <li>- покупка и оплата векселей.</li> </ul>

*Классификация денежных потоков* может быть осуществлена по следующим основным признакам:

1. *По видам* хозяйственная деятельность предприятия делится на три группы:

- основная (операционная) – это деятельность, для которой создано предприятие и которая в большинстве случаев приносит основной доход;

- инвестиционная – это деятельность, связанная с приобретением и выбытием долгосрочных активов и других инвестиций;

- финансовая – это деятельность, которая ведет к изменению собственного капитала и заемных средств компании (табл. 11):

2. *По направленности движения денежных средств* выделяют два основных вида денежных потоков:

- притоки денежных средств – совокупность всех поступлений за период времени;

- оттоки денежных средств – совокупность всех выплат за период времени.

Чистый поток денежных средств (ЧДП) – разница между суммой притоков и оттоков (может быть как положительным, так и отрицательным). Если ЧДП имеет отрицательное значение, то рассчитывается величина краткосрочного финансирования в виде банковского кредита, для того чтобы обеспечить планируемый денежный поток.

3. *По методу оценки во времени* выделяют следующие виды денежного потока:

- настоящий денежный поток – поток денежных средств, оцениваемый в настоящее время;

- будущий (дисконтированный) денежный поток – приведенный будущий денежный поток в сопоставимый вид с настоящим временем.

4. *По интенсивности поступления денежных средств* выделяют денежные потоки:

- регулярный денежный поток – идет постоянно в течение периода времени;

- дискретный денежный поток – разовые (прерывистые) поступления и расходования денежных средств.

Для анализа финансового состояния компании наряду с традиционными показателями ликвидности, рентабельности, оборачиваемости активов все большее внимание уделяется анализу движения денежных средств в сочетании с отчетом о прибылях и убытках, а также балансом (табл. 12) [1, 3].

Таблица 12. Комбинации движения денежных средств от всех видов деятельности

Вариант	Виды деятельности			Характеристика	
	основная	инвестиционная	финансовая		
1	+	+	+	Компания получает средства от основной деятельности, от продажи активов и от привлечения финансирования для накопления денежных средств (высокая ликвидность компании). Встречается крайне редко, в краткосрочном периоде	Хорошее финансовое состояние
2	+	-	-	Компания использует денежные средства, полученные от основной деятельности, чтобы произвести выплаты по займам	
3	+	+	-	Компания использует денежные средства, полученные от основной деятельности, а также от продажи основных средств для того, чтобы погасить долги по займам или выплатить дивиденды акционерам	
4	+	-	+	Компания использует денежные средства, полученные от основной деятельности, и привлекает кредиты для того, чтобы расширяться	-
5	-	+	+	Проблемы компании с движением денежных средств от операционной деятельности покрываются за счет продажи основных средств, заимствованиями или эмиссией дополнительных акций	Неблагополучное финансовое состояние
6	-	-	+	Компания компенсирует недостаток денежных средств от основной деятельности привлечением займов и кредитов	
7	-	+	-	Компания компенсирует недостаток денежных средств от основной деятельности и необходимости выплат по займам путем продажи основных средств	
8	-	-	-	Компания использует резервы для того, чтобы покрыть недостаток денежных средств от основной деятельности, выплат акционерам и приобретения основных средств (риск наступления банкротства). Встречается крайне редко, в краткосрочном периоде	

### 8.3 Оценка и анализ финансового состояния авиакомпании. Показатели ликвидности авиапредприятия

С позиции финансовой деятельности любой коммерческой организации для нее присуща необходимость решения двух основных задач:

- поддержание способности отвечать по текущим финансовым обязательствам;
- обеспечение долгосрочного финансирования в желаемых объемах и способности поддерживать сложившуюся или желаемую структуру капитала.

Финансовое состояние предприятия с позиции краткосрочной перспективы оценивается показателями ликвидности и платежеспособности, в наиболее общем виде характеризующими, может ли оно своевременно и в полном объеме произвести расчеты по краткосрочным обязательствам перед контрагентами.

*Платежеспособность* означает наличие у предприятия денежных средств и их эквивалентов, достаточных для расчетов по кредиторской задолженности, требующей немедленного погашения. Таким образом, основными признаками платежеспособности являются:

- наличие в достаточном объеме средств на расчетном счете;
- отсутствие просроченной кредиторской задолженности.

Под *ликвидностью* какого-либо актива понимают способность его трансформироваться в денежные средства в ходе предусмотренного производственно-технологического процесса, а *степень ликвидности* определяется продолжительностью временного периода, в течение которого эта трансформация может быть осуществлена. Чем короче период, тем выше ликвидность данного вида активов.

Говоря о *ликвидности предприятия*, имеют в виду наличие у него оборотных средств в размере, теоретически достаточном для погашения краткосрочных обязательств, хотя бы и с нарушением сроков погашения, предусмотренных контрактами. Смысл определения состоит в том, что если процессы производства и реализации продукции идут в нормальном режиме, то денежных

сумм, поступающих от покупателей в оплату полученной ими продукции, будет достаточно для расчетов с кредиторами, т.е. расчетов по текущим обязательствам [3].

По существу, ликвидность авиакомпании означает ликвидность ее баланса.

Ликвидность определяется соотношением величины задолженности и ликвидных средств, то есть средств, которые могут быть использованы для погашения долгов (наличные деньги, депозиты, ценные бумаги, реализуемые элементы оборотных средств и др.).

*Анализ ликвидности баланса* заключается в сравнении средств по активам, сгруппированным по степени их ликвидности и расположенным в порядке убывания ликвидности, с обязательствами по пассиву, сгруппированными по срокам их погашения и расположенными в порядке возрастания сроков (табл. 13).

Для обеспечения абсолютной ликвидности должна выполняться система неравенств:

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{НЛА} \geq \text{НСО} \\ \text{БРА} \geq \text{КСП} \\ \text{МРА} \geq \text{ДСП} \\ \text{ТРА} \leq \text{ПСП} \end{array} \right.$$

В случае если одно из этих условий не выполняется, ликвидность баланса в той или иной степени отличается от абсолютной [1].

Для эксплуатантов ВС (авиакомпаний) РФ в качестве нормативных критериев оценки экономической эффективности деятельности, финансово-экономического состояния и финансовой устойчивости авиакомпании установлены показатели, приведенные в табл. 14 [16].

Таблица 13. Группировка активов и пассивов бухгалтерского баланса

	Группа активов	Формула расчета	Условные обозначения
Активы	Наиболее ликвидные активы (НЛА)	$НЛА = ДС + КФВ$	ДС – денежные средства КФВ – краткосрочные финансовые вложения
	Быстро реализуемые активы (БРА)	$БРА = ДЗ_{<1} + ПОА$	ДЗ <sub>&lt;1</sub> – дебиторская задолженность со сроком менее года ПОА – прочие оборотные активы
	Медленно реализуемые активы (МРА)	$МРА = ДЗ_{>1} + З + Р_{БП} + НДС + ДФВ$	ДЗ <sub>&gt;1</sub> – дебиторская задолженность со сроком погашения более года З – запасы Р <sub>БП</sub> – расходы будущих периодов НДС – налог на добавленную стоимость ДФВ – долгосрочные финансовые вложения
	Трудно реализуемые активы (ТРА)	$ТРА = ВОА$	ВОА – внеоборотные активы
Пассивы	Наиболее срочные обязательства (НСО)	$НСО = КЗ + ПКП + Р_{ПРП}$	КЗ – кредиторская задолженность ПКП – прочие краткосрочные пассивы Р <sub>ПРП</sub> – резервы предстоящих расходов и платежей
	Краткосрочные пассивы (КСП)	$КСП = ЗС$	ЗС – краткосрочные заемные средства
	Долгосрочные пассивы (ДСП)	$ДСП = П_{IV} + Р_y$	П <sub>IV</sub> – итог IV раздела пассива баланса «Долгосрочные пассивы» Р <sub>y</sub> – расчеты с учредителями
	Постоянные пассивы (ПСП)	$ПСП = КиР + Д_{БП}$	КиР – капиталы и резервы Д <sub>БП</sub> – доходы будущих периодов

Таблица 14. Характеристика показателей оценки экономической эффективности деятельности и финансово-экономического состояния эксплутантов: методы расчета и источники информации

Показатель	Метод расчета и источники информации	Характеристика показателя
Показатели ликвидности и платежеспособности		
1. Чистый оборотный капитал ( $K_1$ )	Разность между текущими активами (без учета долгосрочной дебиторской задолженности, задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал) и краткосрочными обязательствами (за вычетом доходов будущих периодов и резервов предстоящих расходов) [стр. 290 – стр. 230 – стр. 244 ф. № 1] – [стр. 690 – (стр. 640 + стр. 650) ф. № 1]	Отражает превышение оборотных средств над краткосрочными обязательствами, то есть позволяет оценить объем финансовых ресурсов эксплутанта, которые могут быть направлены на развитие его деятельности после погашения краткосрочной задолженности
2. Коэффициент текущей ликвидности ( $K_2$ )	Отношение текущих активов (без учета долгосрочной дебиторской задолженности, задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал) к краткосрочным обязательствам (без учета доходов будущих периодов и резервов предстоящих расходов) [стр. 290 – стр. 230 – стр. 244 ф. № 1] / [стр. 690 – (стр. 640 + стр. 650) ф. № 1]	Определяет способность эксплутанта к погашению текущих обязательств за счет оборотных активов, то есть показывает, какую часть краткосрочных обязательств эксплутанта можно погасить, мобилизовав все оборотные средства
3. Коэффициент задолженности по долгосрочным обязательствам, краткосрочным кредитам и займам ( $K_3$ )	Отношение задолженности по долгосрочным обязательствам, краткосрочным кредитам и займам на конец отчетного периода к среднемесячной выручке от реализации продукции [(стр. 590 + стр. 610 ф. № 1) x T] / стр. 010 ф. № 2, где T – количество месяцев в отчетном периоде	Отражает соотношение имеющейся у эксплутанта на конец отчетного периода долгосрочной задолженности и краткосрочных обязательств по кредитам и займам, и среднемесячной выручки за данный период
4. Уровень задолженности по налоговым платежам ( $K_4$ )	Отношение задолженности по налоговым платежам на конец отчетного периода к среднемесячной выручке от реализации продукции эксплутанта [(стр. 623 + стр. 624 ф. № 1) x T] / стр. 010 ф. № 2, где T – количество месяцев в отчетном периоде	Отражает соотношение имеющейся у эксплутанта на конец отчетного периода фискальной задолженности и среднемесячной выручки за данный период

Показатель	Метод расчета и источники информации	Характеристика показателя
5. Уровень задолженности по платежам в Пенсионный фонд сверх основного тарифа по фонду оплаты труда летнего состава (14%) (K <sub>5</sub> )	<p>Отношение задолженности по дополнительным взносам (14%) в Пенсионный фонд по оплате труда летнего состава к среднемесячной сумме начисленных дополнительных взносов в Пенсионный фонд по оплате труда летнего состава</p> <p>[стр. 16 ф. № 4-ПФ x T] / стр. 2 ф. № 4-ПФ, где T – количество месяцев в отчетном периоде</p>	<p>Характеризует состояние расчетов эксплуатанта с Пенсионным фондом по дополнительным платежам (14%) с оплаты труда летнего состава и отражает его платежную дисциплину по данному взносу</p>
Показатели финансовой устойчивости		
6. Стоимость чистых активов (K <sub>6</sub> )	<p>Разность между величиной активов (без учета собственных акций, выкупленных у акционеров, и задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал) и суммой долгосрочных и краткосрочных обязательств (без учета доходов будущих периодов)</p> <p>[(стр. 190 + стр. 290 – стр. 244) – (стр. 590 + стр. 690 – стр. 640) ф. № 1]</p>	<p>Отражает величину собственных источников финансирования деятельности эксплуатанта с учетом доходов будущих периодов</p>
Показатели экономической эффективности		
7. Рентабельность (убыточность) продаж по балансовой (до налогообложения) прибыли (K <sub>7</sub> )	<p>Отношение балансовой (до налогообложения) прибыли (или убытка) к выручке от реализации продукции</p> <p>[(стр. 140 / стр. 010) ф. № 2] x 100%</p>	<p>Отражает удельный вес полученной в отчетном периоде балансовой (до налогообложения) прибыли в объеме реализованной эксплуатантом продукции, то есть показывает, сколько денежных единиц балансовой прибыли приходится на один рубль реализованной продукции</p>

Показатель	Метод расчета и источники информации	Характеристика показателя
8. Общая доходность (убыточность) продаж ( $K_8$ ), %	<p>Отношение чистого денежного потока за отчетный период к выручке от реализации продукции</p> <p>[гр. 1 стр. 750 раздела 2 ф. № 67-Г/А + (стр. 470* – стр. 470**) ф. № 1] / стр. 010 ф. № 2 x 100%,</p> <p>где * – значение показателя на начало периода; ** – значение показателя на конец периода</p>	<p>Отражает удельный вес величины чистого результата от деятельности эксплуатанта в отчетном периоде (в денежном выражении) в объеме реализованной (эксплуатантом) продукции, то есть показывает, сколько денежных единиц чистого денежного потока (суммы амортизационных отчислений по внеоборотным активам и нераспределенной прибыли отчетного периода за вычетом полученного в отчетном периоде общего убытка) приходится на один рубль реализованной продукции</p>
9. Рентабельность (убыточность) продаж по ЕВПДА ( $K_9$ ), %	<p>Отношение суммы налогового чистого денежного потока за отчетный период и уплаченных процентов за использование заемных средств к выручке от реализации продукции</p> <p>[гр. 1 стр. 750 раздела 2 ф. № 67-Г/А + (стр. 140 + стр. 070) ф. № 2] / стр. 010 ф. № 2 x 100%</p>	<p>Отражает удельный вес величины налогового чистого результата от деятельности эксплуатанта в отчетном периоде, очищенного от платежей по процентам за использование заемных средств (в денежном выражении) в объеме реализованной эксплуатантом продукции, то есть показывает, сколько денежных единиц налогового чистого денежного потока (суммы амортизационных отчислений по внеоборотным активам, прибыли до налогообложения отчетного периода за вычетом полученного в отчетном периоде общего убытка и уплаченных процентов за использование заемных средств) приходится на один рубль реализованной продукции</p>

Показатель	Метод расчета и источники информации	Характеристика показателя
10. Чистый денежный поток, среднемесячный ( $K_{10}$ )	<p>Среднемесячная сумма начисленных амортизационных отчислений по внеоборотным активам плюс нераспределенная прибыль отчетного периода (либо минус общий убыток отчетного периода)</p> <p>[гр. 1 стр. 750 раздела 2 ф. № 67-ГА + (стр. 470* – стр. 470**) ф. № 1] / Т,</p> <p>где Т – количество месяцев в отчетном периоде;</p> <p>* – значение показателя на начало периода;</p> <p>** – значение показателя на конец периода</p>	<p>Отражает среднемесячный чистый результат от деятельности эксплуатанта за отчетный период в денежном выражении. Значение показателя указывает на формируемый в отчетном периоде запас (дефицит) собственных источников финансирования текущей хозяйственной деятельности эксплуатанта и его инвестиций</p>
<b>Показатели деловой активности</b>		
11. Период погашения дебиторской задолженности ( $K_{11}$ ), дни	<p>отношение средней величины дебиторской задолженности к среднедневной выручке от реализации продукции</p> <p><math>[(\text{стр. 230}^* + \text{стр. 240}^* + \text{стр. 230}^{**} + \text{стр. 240}^{**} \text{ ф. № 1}) / 2] / [(\text{стр. 010} \text{ ф. № 2}) / \Gamma]</math>,</p> <p>где Т – количество месяцев в отчетном периоде;</p> <p>* – значение показателя на начало периода;</p> <p>** – значение показателя на конец периода</p>	<p>Отражает то, насколько быстро эксплуатант получает платежи по счетам дебиторов, т.е. показывает средний период погашения счетов дебиторов</p>
12. Выручка среднемесячная ( $K_{12}$ )	<p>Отношение суммы выручки от деятельности эксплуатанта к количеству месяцев в отчетном периоде</p> <p>[стр. 010 ф. № 2 / Т],</p> <p>где Т – количество месяцев в отчетном периоде</p>	<p>Отражает масштабы производственно-хозяйственной деятельности эксплуатанта</p>

Показатель	Метод расчета и источники информации	Характеристика показателя
13. Показатель наличия (+) или недостаточности (-) финансовых ресурсов обеспечения текущей деятельности ( $K_p$ )	<p>Критерии финансово-экономического состояния эксплуатанта</p> <p>Рассчитывается по значениям показателей <math>K_I</math> и <math>K_6</math>. При положительных значениях <math>K_I</math> и <math>K_6</math> наличие (+) финансовых ресурсов оценивается минимальным из значений <math>K_I</math> и <math>K_6</math>.</p> <p>При наличии хотя бы одного отрицательного значения по показателям <math>K_I</math> и <math>K_6</math> недостаточность (-) финансовых ресурсов оценивается максимальным по абсолютной величине отрицательным значением по показателям <math>K_I</math> и <math>K_6</math>.</p>	Отражает располагаемую сумму (дефицит) финансовых ресурсов эксплуатанта на конец отчетного периода
14. Уровень наличия (+) или дефицита (-) финансовых ресурсов обеспечения текущей деятельности ( $K_6$ )	<p>Отношение суммы значений <math>K_p</math> и шестимесячного чистого денежного потока к среднемесячной выручке</p> $[(K_p + (6 \times K_{10})) / K_{12}]$	Отражает прогнозируемый на глубину шесть месяцев уровень наличия (дефицита) финансовых ресурсов по отношению к среднемесячной выручке от деятельности эксплуатанта

Перечень форм государственной статистической отчетности, используемых для анализа в рамках оценки экономической эффективности деятельности и финансово-экономического состояния авиакомпании, состоит из следующих документов:

- 1) Бухгалтерский баланс (форма № 1).
- 2) Отчет о финансовом результате авиапредприятий (форма № 2).
- 3) Отчет о финансовом результате авиапредприятий и организаций воздушного транспорта (форма № 67-Г.А. Фин.).
- 4) Сведения о перевозках пассажиров и грузов (форма № 12-Г.А).
- 5) Сведения о парке воздушных судов (форма № 32-Г.А).
- 6) Сведения о работе воздушных судов (форма № 33-Г.А).
- 7) Сведения о численности, заработной плате и движении работников (форма № П-4).

На основе значения критерия уровень наличия (+) или дефицита (-) финансовых ресурсов ( $K_0$ ) обеспечения текущей деятельности производится отнесение эксплуатанта к одной из четырех групп по уровню риска банкротства (табл. 15) [16].

Таблица 15. Группы уровня риска потери текущей платежеспособности

I группа: $K_0 \geq 0,3$	Стабильная текущая платежеспособность, достаточно высокие финансовые резервы обеспечения текущей деятельности, риск банкротства в текущей перспективе (до 6 месяцев) практически отсутствует
II группа: $-0,3 \leq K_0 < 0,3$	Текущая платежеспособность находится на приемлемом уровне, имеют место относительно невысокие финансовые резервы обеспечения текущей деятельности либо относительно незначительный дефицит финансовых ресурсов обеспечения текущей деятельности, масштабы дефицита долгосрочных источников финансирования текущей деятельности таковы, что в текущей перспективе риск банкротства незначителен
III группа: $-1,5 \leq K_0 < -0,3$	Текущая платежеспособность нестабильна, имеет место существенный дефицит долгосрочных финансовых источников обеспечения текущей деятельности, эксплуатант находится в кризисном состоянии, по мере роста дефицита ресурсов нарастает угроза неплатежеспособности и банкротства, однако масштабы дефицита собственных и иных долгосрочных источников финансирования текущей деятельности таковы, что эксплуатант сохранил возможности самостоятельного восстановления платежеспособности и финансовой устойчивости на основе реализации адекватных мер по санации и/или реструктуризации бизнеса и финансов
IV группа: $K_0 \leq -1,5$	Глубокий кризис платежеспособности, высокий дефицит долгосрочных финансовых ресурсов обеспечения текущей деятельности, возможности самостоятельного восстановления текущей платежеспособности практически утрачены, без проведения немедленных кардинальных санационных и/или реорганизационных мер (реструктуризации бизнеса и финансов) с привлечением внешнего финансирования эксплуатант не сможет избежать банкротства

Анализ представленной группы показателей ликвидности указывает на то, что они в большей мере могут работать как оценочные, поскольку исходной информацией для расчета показателей выступает отчетная информация – данные

бухгалтерского учета, которые указывают на прошедшие события. Расчет этих показателей на основе отчетных бухгалтерских балансов лишь указывает на формируемый тренд в данной области финансового состояния или на потенциальную ликвидность авиакомпания.

Указанный набор показателей ликвидности хорошо работает как набор индикаторов, указывающих на формирование тенденций в конкретной области анализа, за динамикой которых нужно постоянно следить. При этом для повышения качества анализа оценку ликвидности предприятия необходимо дополнять анализом структуры активов по степени их ликвидности (см. табл. 13) [8].

Основным признаком ликвидности, следовательно, служит формальное превышение (в стоимостной оценке) оборотных активов над краткосрочными пассивами. Чем больше это превышение, тем благоприятнее финансовое состояние предприятия с позиции ликвидности:

1. *Коэффициент абсолютной ликвидности* (нормативное значение – более 0,2) – показывает, какую часть краткосрочной задолженности предприятие может погасить в ближайшее время:

$$K_{\text{абс.л}} = \frac{\text{НЛА}}{\text{П}_V},$$

где *НЛА* – наиболее ликвидные активы (см. табл. 13); *П<sub>V</sub>* – пятый раздел пассива баланса (краткосрочные обязательства).

2. *Промежуточный коэффициент покрытия* (нормативное значение – более 0,7) – отражает прогнозируемые платежные возможности предприятия при условии своевременного проведения расчетов с дебиторами:

$$K_{\text{пром.покр}} = \frac{\text{НЛА} + \text{БРА}}{\text{П}_V},$$

где *БРА* – быстро реализуемые активы (см. табл. 13).

3. *Коэффициент общего покрытия* (нормативное значение – более 2) – показывает платежные возможности предприятия, оцениваемые при условии не только своевременных расчетов с дебиторами и благоприятной реализации готовой продукции, но и продажи в случае необходимости прочих материальных оборотных средств:

$$K_{\text{общ.покр}} = \frac{A_{II}}{\text{П}_V},$$

где  $A_{II}$  – второй раздел актива баланса (оборотные средства) [1].

Разделим коэффициент абсолютной ликвидности на коэффициент общего покрытия. Получим, что для обеспечения ликвидности авиакомпании доля ее денежных средств и краткосрочных финансовых вложений (обычно в ценные бумаги) в общей сумме оборотных средств должна быть не ниже 10%.

Теперь разделим промежуточный коэффициент покрытия на коэффициент общего покрытия. Учитывая, что доля денежных средств составляет порядка 10%, нетрудно вычислить, что доля кредиторской и дебиторской задолженности (средства в расчетах) может составлять около 25% от суммы оборотных средств. Оставшиеся 65% приходятся на материальные оборотные средства, иначе называемые оборотные производственные фонды.

На практике же средства в расчетах нередко составляют порядка 50% от общей суммы оборотных средств, что порождает проблему ликвидности у авиакомпании. Следовательно, особенно актуальным является совершенствование системы взаиморасчетов авиакомпании [4].

Система оценки финансового состояния авиакомпании должна обеспечить реализацию функции мониторинга текущего финансового состояния предприятия для оперативной диагностики, проводимой с целью выявления негативных тенденций в деятельности предприятия.

Выводы по результатам оценки показателей должны быть составлены не только на основании сравнения с предыдущими периодами. Также следует учитывать текущую финансовую устойчивость, например, рентабельность продаж может упасть в связи с выходом на новые рынки (предоставлением новой услуги), то есть краткосрочно это негативно отразится на состоянии финансовой устойчивости, но в долгосрочном периоде может быть крайне выгодно.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Хайтбаев, В.А. Экономика отрасли [Электронный ресурс]: электрон учеб. пособие / В.А. Хайтбаев, О.А. Немчинов; Минобрнауки России, Самар, гос. аэрокосм, ун-т им. С.П. Королева (нац. исслед. ун-т). – Электрон, текстовые и граф. дан. (1,6 Мбайт). – Самара, 2012. – 1 эл. опт. диск (CD-ROM).
2. Экономика гражданской авиации: учеб. пособие / под общей редакцией Н.И. Степановой. – М.: МГТУ ГА, 2014. – 130 с.
3. Губенко, А.В. Экономика воздушного транспорта / А.В. Губенко, М.Ю. Смурнов, Д.С. Черкашин. – СПб.: Питер, 2009. – 288 с.
4. Костромина, Е.В. Экономика авиакомпании в условиях рынка / Е.В. Костромина // Высшая коммерческая школа «Авиабизнес». – М.: Концерн «Банковский Деловой Центр», 1997. – 105 с.
5. Золотарчук, В.В. Экономическая теория: учебник. Кн. I. Микроэкономика. – Хабаровск: Изд-во Хабаровского государственного технического университета, 2004. – 453 с.
6. Вороницына, Г.С. Составляющие улучшения коммерческой деятельности авиакомпаний / Г.С. Вороницына // Научный вестник МГТУ ГА. Серия Менеджмент, экономика, финансы, 2006. – №104. – С. 45-49.
7. Пронина, Е.В. Определение себестоимости рейсов авиакомпании: пособие по выполнению контрольного домашнего задания / Е.В. Пронина. – М.: МГТУ ГА, 2014. – 42 с.
8. Хозяйственный механизм авиатранспортных предприятий: учеб. пособие. Ч. I. Авиакомпании / под ред. В.П. Маслакова. – СПб.: Питер, 2015. – 368 с.
9. Плотников, Н.И. Ресурсы воздушного транспорта: монография / Н.И. Плотников. – Новосибирск: Академия экономики и управления, 2003. – 328 с.
10. Губенко, В.А. Подходы к формированию и расчета ставок аэропортовых сборов / В.А. Губенко, С.А. Бородулина // Вестн. СибАДИ. Вып. 4 (44). – 2015. – С. 151-157.
11. Доклад «Тенденции развития гражданской авиации, результаты полугодия и перспективы 2015-2016 гг.» // Департамент развития секторов экономики Министерства экономического развития Российской Федерации, 31 июля 2015 г. – 7 с.
12. Экономика полета [Электронный ресурс] // BRICS Business Magazine. URL: <http://bricsmagazine.com/ru/articles/ekonomika-poleta>.
13. Бажов, Л.Б. Оперативное управление авиоперевозками: учеб. пособие / Л.Б. Бажов. – Ульяновск: УВАУ ГА, 2006. – 67 с.

14. Килькеева, Ю.А. Формирование и регулирование пассажирских тарифов на услуги авиакомпаний: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Килькеева Юлия Александровна; [Место защиты: ГОУВПО «Тихоокеанский государственный университет»]. – Хабаровск, 2009. – 176 с.
  15. Немчинов, О.А. Исследование тарифной политики авиакомпании на рынке пассажирских перевозок / О.А. Немчинов, К.И. Минеева // Молодой ученый. – Казань, №27 (131), 2016. – Ч. V. – С. 471-476.
  16. Методические рекомендации по оценке финансово-экономического состояния и экономической эффективности деятельности юридических лиц, подавших заявку в уполномоченный орган в области гражданской авиации на получение сертификата эксплуатанта для выполнения коммерческих воздушных перевозок, и юридических лиц, имеющих сертификат эксплуатанта и выполняющих коммерческие воздушные перевозки. Распоряжение Минтранса РФ от 01.04.2010, №23-р.
- 

Учебное издание

*Немчинов Олег Александрович,  
Хайтбаев Валерий Абдурахманович*

## **ЭКОНОМИКА АВИАТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ**

*Учебное пособие*

Редактор Т.К. Кретинина  
Компьютерная верстка А.В. Ярославцевой

Подписано в печать 30.05.2018. Формат 60×84 1/16.

Бумага офсетная. Печ. л. 7,0.

Тираж 150 (1 з-д 1-30 экз.). Заказ .

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С. П. КОРОЛЕВА»

443086, САМАРА, МОСКОВСКОЕ ШОССЕ, 34.

---

Изд-во Самарского университета.  
443086, Самара, Московское шоссе, 34.