### СТРУКТУРА КАПИТАЛА РОССИЙСКИХ АВИАКОМПАНИЙ: ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

**Романова Юлия Александровна**, д-р экон. наук, доц. **Щукина Татьяна Владимировна**, асп.

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Ленинградский пр-т, 49, Москва, Россия, 125993; e-mail: ryulia1@yandex.ru; miss\_teacher@mail.ru

*Цель*: выявление особенностей формирования структуры капитала российских авиакомпаний. *Результаты*: на выборке 10 предприятий было определено, что основными источниками финансирования являются заемные средства. В условиях низкой рентабельности и при неустойчивом финансовом положении долгосрочное заемное финансирование недоступно ряду рассматриваемых авиакомпаний. При формировании структуры капитала наиболее существенными факторами при формировании долговой нагрузки являются масштаб деятельности, фактор текущей ликвидности и рентабельность.

**Ключевые слова:** авиатранспортная отрасль, структура капитала, собственный капитал, заемный капитал.

**DOI:** 10.17308/meps.2015.2/1100

#### Введение

Транспортная отрасль является локомотивом экономического развития России [2]. Гражданская авиация является одним из ее наиболее динамично развивающихся сегментов. Увеличение объемов пассажиро- и товаропотоков требует привлечения новых источников финансирования при формировании структуры капитала компаний воздушного транспорта. Анализу структуры капитала российских авиакомпаний посвящена данная статья.

#### Описание выборки

Выборка для данного исследования представляет собой информацию десяти российских предприятий авиационной отрасли (см. табл. 1). Информационная база включает в себя данные бухгалтерской (финансовой) отчетности предприятий за пятилетний период 2008-2012 гг., находящиеся в открытом доступе [5].

Название компании	Анализ структуры капитала за период		
ОАО АК «Уральские авиалинии»	2008-2012		
ОАО «АК «Трансаэро»	2008-2012		
ОАО «Аэрофлот-Российские авиалинии»	2008-2012		
ОАО «Авиакомпания «Сибирь»	2008-2012		
ОАО «Авиакомпания «ЮТэйр»	2008-2012		
ОАО «Донавиа»	2008-2012		
ОАО «Авиалинии Чувашии»	2008-2012		
ОАО «Авиакомпания «Таймыр»	2008-2012		
ОАО «Авиакомпания «ВОЛГА-АВИА»	2008-2012		
ОАО «Саратовские авиалинии»	2008-2012		

#### Результаты исследования

Несмотря на увеличение объема выручки, деятельность не всех рассматриваемых авиакомпаний в 2008-2012 гг. была прибыльной. Два предприятия из десяти понесли убытки. Отрицательный финансовый результат является барьером при формировании оптимальной структуры капитала, так как в случае убытка деятельности за период у предприятия не возникает возможности получить главный собственный источник финансирования — нераспределенную прибыль. Соответственно, не происходит увеличения собственного капитала, доля заемного финансирования растет и предприятие становится менее финансово устойчивым. Кроме того, отрицательный результат деятельности ухудшает степень кредитоспособности предприятия, вследствие чего кредиторы и инвесторы проявят меньший интерес к данному предприятию как к потенциальному заемщику. Кроме того, показатели рентабельности деятельности ряда авиакомпаний крайне низкие, что также является барьером при формировании структуры источников финансирования.

Рассматривая величину и структуру активов исследуемых авиакомпаний, можно отметить, что совокупные активы существенно увеличились, что видно на рисунке 1. Доля внеоборотных активов в среднем составляет менее 40% от всей суммы активов. Большую часть основных средств внеоборотных активов занимают основные средства, доля которых в совокупных активах составляет около 27%. В структуре активов превалируют оборотные активы. Их удельный вес — более половины активов рассматриваемых предприятий.

Наращивание оборотных и внеоборотных активов требует привлечения дополнительных источников финансирования. Согласно данным табл. 2, результаты анализа структуры капитала исследуемых авиакомпаний свидетельствуют о финансовой неустойчивости некоторых из них: у четырех собственный капитал имеет отрицательное значение, т.е. у данных пред-

приятий наблюдается критическая нехватка собственных ресурсов. Причиной этому служит имеющийся у этих авиакомпаний непокрытый убыток, который отмечен у шести из десяти предприятий, однако две авиакомпании смогли его компенсировать с помощью переоценки основных средств, что позволило иметь положительное значение собственного капитала.

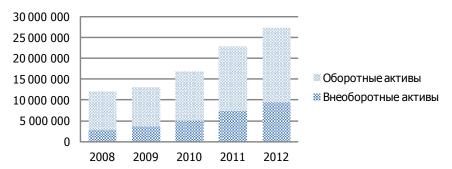


Рис. Структура и динамика совокупных активов на базе усредненных показателей российских авиакомпаний за период 2008-2012 гг.

Уставный капитал крайне мал, и его доля незначительна. Добавочный капитал есть только у двух из десяти рассматриваемых предприятий. Переоценку проводили шесть предприятий. Среднее значение собственного капитала не превышает 20%, что свидетельствует о существенной нехватке собственных средств. Долговая нагрузка высокая — не ниже 80%.

Таблица 2 Структуры капитала российских авиакомпаний в период 2008-2012 гг., в %

Показатель струк-	Среднее значение по годам				Минимум (2008-	Максимум (2008-	
туры капитала	2008	2009	2010	2011	2012	2012)	2012)
Доля собственного капитала	17,6	19,5	15,6	17,4	16,5	0,77	65,72
Доля заемного капитала	82,4	80,5	84,4	82,6	83,5	34,28	99,23
Доля долгосрочного заемного капитала	19,3	18,4	21,5	19,3	18,8	0,00	68,51
Доля краткосрочного заемного капитала	63,1	62,1	62,9	63,3	64,7	23,95	99,23
В структуре собственного капитала:							
Доля уставного капитала	21,7	18,2	22,0	20,1	15,3	0,0	84,3
Доля добавочного капитала	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,0
Доля переоценки основных средств	20,2	26,0	28,6	30,3	26,8	0,0	81,9
Доля нераспреде- ленной прибыли	63,2	60,9	52,0	52,7	48,9	9,6	98,6

Источник: составлено автором

В составе заемного капитала превалируют краткосрочные обязательства, вместе с тем среднее значение долгосрочных заемных источников находится на уровне до 22%. Показатели максимума и минимума долгосрочных обязательств свидетельствуют о неравномерности распределения инвестиций в отрасль. Соответственно, долгосрочные заемные источники финансирования доступны не всем из рассматриваемых предприятий.

Важно отметить, что у наиболее крупных по объему выручки авиакомпаний имеется достаточный объем нераспределенной прибыли, что позволяет им накапливать собственные средства, тогда как у предприятий с меньшей величиной выручки имеется непокрытый убыток, что препятствует привлечению собственных источников финансирования.

Таким образом, в ситуации авиатранспортной отрасли в целом наблюдается нехватка собственных источников финансирования. В связи с этим важное место в обеспечении достаточного объема финансирования занимает заемный капитал. Долгосрочные заемные средства составляют меньшую его часть. С одной стороны, причиной этому является неустойчивое финансовое состояние многих предприятий отрасли, с другой, это свидетельствует о недостатке инвестиций в авиатранспорт. Соответственно, основным источником финансирования является краткосрочный заемный капитал, доля которого увеличивается в исследуемый период.

Далее представлены результаты оценки влияния на структуру капитала набора детерминантов. Описание тестируемых моделей и переменных было рассмотрено в предыдущей статье автора [4]. Результаты тестирования эконометрических моделей по данным авиакомпаний отражены в табл. 3.

Показатели корреляционной связи и регрессионной статистики в моделях влияния факторов на различные элементы структуры капитала российских авиакомпаний

Показатоли	Оцениваемые параметры в тестируемых моделях					
Показатель	TDTA	LDTA	SDTA			
LnSales	-0,6411	+0,1571	-0,7011			
Tang	+0,3197	+0,1565	+0,2148			
CurRatio	-0,5286	+0,5127	+0,0629			
Growth	-0,2070	+0,2300	-0,3292			
ROS	-0,5444	-0,1637	-0,4248			
ROA	-0,5694	-0,0018	-0,5415			
Регрессионная статистика						
Множественный R	0,7052	0,7680	0,7812			
R-квадрат	0,4973	0,5898	0,6103			
Нормированный R-квадрат	0,4271	0,5326	0,5559			
Стандартная ошибка	0,2621	0,1426	0,2422			
F-критерий	0,00003	0,0000005	0,0000002			

По результатам исследования, все полученные модели значимы и надежны. Значение F-критерия находится на допустимом уровне (менее 5%). Индекс множественной корреляции достаточно высокий и варьируется от 0,7052 до 0,7812, что свидетельствует о тесной связи между оцениваемыми параметрами и независимыми переменными. R-квадрат также имеет достаточно высокое значение — от 49,73% до 61,03%.

Прежде всего следует отметить, что на общую величину долговой нагрузки оказывают существенное влияние несколько факторов, однако наиболее важным фактором является масштаб деятельности (LnSales). Показатель корреляции между ТDTA и показателем масштаба деятельности в данном случае составляет 0,6411 и имеет отрицательный характер. Этот факт свидетельствует о том, что более крупные предприятия имеют ниже долговую нагрузку, чем средние авиакомпании.

Это дополняет вывод о том, что предприятия с меньшим объемом выручки имеют существенный недостаток собственных средств (у нескольких предприятий имеется непокрытый убыток, как было отмечено ранее), соответственно, они вынуждены привлекать больший объем заемных финансовых ресурсов. У более крупных предприятий, наоборот, имеется существенный запас собственных средств в виде нераспределенной прибыли, что дает им возможность финансировать функционирование и развитие своего бизнеса за счет собственного капитала. Также фактор масштаба деятельности важен при формировании краткосрочного долга. В условиях недостатка долгосрочных заемных средств авиакомпании привлекают заемный капитал в виде краткосрочных обязательств. Чем крупнее предприятие, тем меньше краткосрочных заемных источников оно привлекает.

Также выявлено, что фактор ликвидности является важным для двух оцениваемых параметров – для общей величины долга и долгосрочной части обязательств. В первом случае корреляционная связь обратная, во втором – прямая. Другими словами, чем больше показатель текущей ликвидности организации, тем меньше у нее общий долг и больше долгосрочных обязательств.

В случае общего объема обязательств и краткосрочных заемных средств фактор рентабельности деятельности, представленный в расчетах в виде показателя рентабельности активов (ROA) и рентабельности продаж (ROS), является ключевым. Чем прибыльнее деятельность предприятия, тем меньше его общий долг и краткосрочные обязательства.

#### Заключение

Анализ структуры капитала российских авиакомпаний показал, что в ситуации авиатранспортной отрасли наблюдается нехватка собственных источников финансирования. В связи с этим важное место в обеспечении достаточного объема финансирования занимает заемный капитал. Долгосрочные заемные средства составляют меньшую его часть. С одной стороны, причиной этому является неустойчивое финансовое состояние и низкая

рентабельность деятельности нескольких предприятий отрасли, с другой, это свидетельствует о недостатке инвестиций в авиатранспорт. Соответственно, основным источником финансирования является краткосрочный заемный капитал, доля которого увеличивается в исследуемый период. Наиболее существенными факторами при формировании долговой нагрузки являются масштаб деятельности, фактор текущей ликвидности и рентабельность.

#### Список литературы

- 1. Елисеева И.И. *Эконометрика*: учеб. Москва, Финансы и статистика, 2007.
- 2. Корень А. Динамика устойчивого развития или факторы, определяющие перспективы авиатранспортной отрасли России. Доступно: http://www.aex.ru/fdocs/2/2015/2/20/25630. (дата обращения: 20.01.2015)
- 3. Щукина Т.В. Детерминанты структуры капитала российских коммерческих предприятий // Современная экономика:
- проблемы и решения, 2014, no. 1 (49), c. 121-128.
- 4. Щукина Т.В. Эмпирический анализ формирования структуры источников финансирования российских предприятий пищевой промышленности // Современная экономика: проблемы и решения, 2014. no. 7 (55), c. 101-111.
- 5. Центр раскрытия корпоративной информации. Доступно: http://www.e-disclosure.ru. (дата обращения: 14.12. 2014)

# SPECIFIES OF STRUCTURE OF RUSSIAN AIR COMPANIES CAPITAL

## **Romanova Yulia Aleksandrovna**, Dr. Sc. (Econ.), Assoc. Prof. **Shchukina Tatiana Vladimirovna**, graduate student

Financial University under the Government of the Russian Federation, Leningradsky ave, 49, Moscow, Russia, 125993; e-mail: ryulia1@yandex.ru; miss\_teacher@mail.ru

*Purpose*: the article is devoted to determination of specifies of structure of Russian air companies capital. *Results*: this analysis based on the sample of ten organizations revealed that the main financing souses are external sources. In the terms of low profitability and instability of financial position long-term debt financing appears inaccessible for a few air companies. The most significant factors for capital structure formation are scale of operation, return factor and current ratio.

**Keywords**: airline industry, capital structure, equity, debt.

#### References

- 1. Eliseeva I.I. *Econometrika* [Econometrics]. Moscow, Finansi and statistika publ. 2007. (In Russ.)
- 2. Koren A. *Dinamika ustoichivogo razvitiya ili factory, opredelyayushchie perspectivy aviatransportnoy otrasli Rossii* [Dynamics of the stable growth or factors determining the perspectives of airline industry of Russia] Available at: http://www.aex.ru/fdocs/2/2015/2/20/25630. (accessed: 20.01.2015) (In Russ.)
- 3. Shchukina T.V. Determinanty struktury kapitala rossiiskih kommercheskih predpriyatii [Determinants of capital structure

- of Russian companies]. *Sovremennaia ekonomika: problemy i resheniia*, 2014, no. 1 (49), pp. 121-128. (In Russ.)
- 4. Shchukina T.V. Empiricheski analiz formirovaniya structury istochnikov finansirovaniya rossiiskih predpriyatii pishchevoy promyshlenosti [Empirical analysis of financing structure formation of Russian food industry companies]. *Sovremennaia ekonomika: problemy i resheniia*, 2014, no. 7 (55), pp. 101-111. (In Russ.)
- 5. Center for Corporate Disclosure Available at: http://www.e-disclosure.ru. (accessed: 14.12.2014) (In Russ.)