



НИАЗЯН Васпур Гургенович

Старший преподаватель кафедры экономики, финансов и таможенного дела

Филиал Байкальского государственного университета экономики и права
в г. Якутске

677000, РФ, г. Якутск, ул. Герцена, 9

Контактный телефон: (4112) 36-97-92

e-mail: Niazyan@ya.ru

Методика стандартизации показателей финансово-хозяйственной деятельности авиакомпаний

Рассматривается актуальность и значимость выбора базы сравнения для показателей, полученных в результате анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия. При изучении теоретической литературы выделено несколько подходов к выбору базы сравнения: расчет среднего значения по отрасли, выбор эталонного значения, выбор оптимального значения и экспертная оценка. С учетом недостатков существующих подходов предлагается использовать рекомендуемые значения показателей и алгоритм их расчета. Апробация предлагаемой методики осуществляется на примере коэффициентов технико-технологической устойчивости авиакомпаний. Рекомендуемые значения частных показателей технико-технологической устойчивости авиакомпании определены на основании данных лидеров отрасли.

JEL classification: C19, C81, O47

Ключевые слова: база сравнения; рекомендуемое значение; позитивные показатели; негативные показатели; показатели, имеющие интервальные значения; технико-технологическая устойчивость; авиакомпания.

Когда в результате анализа деятельности предприятия экономист или другой специалист получает некое значение определенного показателя, возникает вопрос: что именно дает это значение и позволяет ли оно понять, насколько эффективно функционирует организация? Чаще всего анализ хозяйственной деятельности заканчивается сопоставлением полученных результатов за разные периоды. Бывают ситуации, когда при сопоставлении, например, рентабельности отчетного периода с показателем предыдущих лет делается вывод, что рентабельность увеличилась на 5; 10; 50%. Однако полученный таким образом результат не всегда дает объективную оценку. Поэтому многие авторы предлагают использовать базы сравнения, сопоставление с которыми позволяет сделать правильные выводы.

Существует несколько подходов к выбору базы сравнения:

- среднеарифметическое значение по отрасли. В качестве базы сравнения многие авторы предлагают использовать среднеотраслевые значения того или иного показателя, которые в дальнейшем именуется нормативом или нормативным значением [1. С. 60; 2. С. 90; 4. С. 26; 7]. Норма (от лат. *norma* – правило, образец) рассматривается как некий образец или пример, а нормальное состояние – как обычное, законное, правильное, не выходящее из порядка, не впадающее ни в какую крайность [5]. Однако мы считаем, что нормативное значение не может быть принято за базу сравнения, поскольку среднеотраслевые значения показателя включают в себя данные всех предприятий страны или региона, в том числе экономически неустойчивых. Таким образом, выявлять степень экономической устойчивости, сравнивая региональную компанию с неким усредненным значением, нелогично;

- выбор эталонного значения. Второй, наиболее распространенный подход – сопоставление фактически полученного результата с максимальными значениями лидеров отрасли либо с максимально возможным результатом [6]. В то же время даже самая успешная организация не способна функционировать бесперебойно с максимальной загрузкой производственных мощностей, так как это приведет к срыву отдельных элементов системы, в результате чего может возникнуть мультипликативный эффект;

- оптимальное значение [3. С. 145]. С точки зрения математики, откуда в дальнейшем и получило развитие данное понятие, оптимумом функции признается экстремальное значение этой функции, которое принимает либо абсолютный минимум, либо абсолютный максимум. По нашему мнению, данное понятие однозначно не подходит в качестве значения базы сравнения;

- экспертная оценка. Норматив либо эталонное значение определяет группа экспертов. Однако, на наш взгляд, экспертная оценка для этой ситуации не совсем корректна, так как чаще всего она принимается в тех случаях, когда нет возможности расчета того или иного показателя.

С учетом отмеченных недостатков имеющихся подходов считаем, что в качестве базы сравнения необходимо использовать некое среднее значение между нормативом и эталоном – «рекомендуемое значение» ($K_i^{рек}$).

Рекомендуемая величина будет определена посредством применения одного из видов квантиля – квартиля. Достоинство – минимальная чувствительность к выбросам, т. е. скачки, происходящие в результате деятельности предприятия, несущественно повлияют на результат при определении рекомендуемого значения.

Коэффициенты, рассчитываемые при анализе хозяйственной деятельности предприятия, можно условно разделить на три группы:

- 1) позитивные показатели. Увеличение значений таких коэффициентов положительно влияет на общую устойчивость организации. К позитивным показателям можно отнести, например, рентабельность, производительность труда, годность основных средств и т. д.;

- 2) негативные показатели. Их повышение свидетельствует о неэффективности деятельности и отрицательно влияет на общую устойчивость организации. К негативным показателям можно отнести, например, фондоемкость, оборачиваемость дебиторской и кредиторской задолженности в днях и т. д.;

- 3) показатели, имеющие интервальные значения. Для достижения рекомендуемого уровня коэффициент должен принимать значения внутри установленного диапазона, при этом значения показателя как выше, так и ниже указанного интервала отрицательно влияют на общую устойчивость предприятия. К этой группе показателей можно отнести, например, фондовооруженность.

В качестве диапазона используемых коэффициентов рекомендуется использовать значение от 0 до 1, где 1 является эталонным значением, 0 – худшим. Если при расчете значения того или иного коэффициента X_{ji} принимает значение менее 0, то полученный показатель приравнивается к 0, если $X_{ji} > 1$, то показатель приравнивается к 1.

По результатам анализа производится стандартизация путем сопоставления фактических и рекомендуемых величин. Алгоритм стандартизации представлен на рис. 1.

При расчете рекомендуемого значения целесообразно использовать показатели наиболее успешных предприятий минимум за последние три года. Необходимо учесть, что в состав рекомендуемых значений могут войти лишь относительные показатели (коэффициенты), так как нелогично сравнивать абсолютные показатели наиболее успешных компаний и средней российской компании.

Используя предложенный алгоритм, рассчитаем рекомендуемые значения технико-технологической устойчивости для российских авиакомпаний. Расчет произведем на

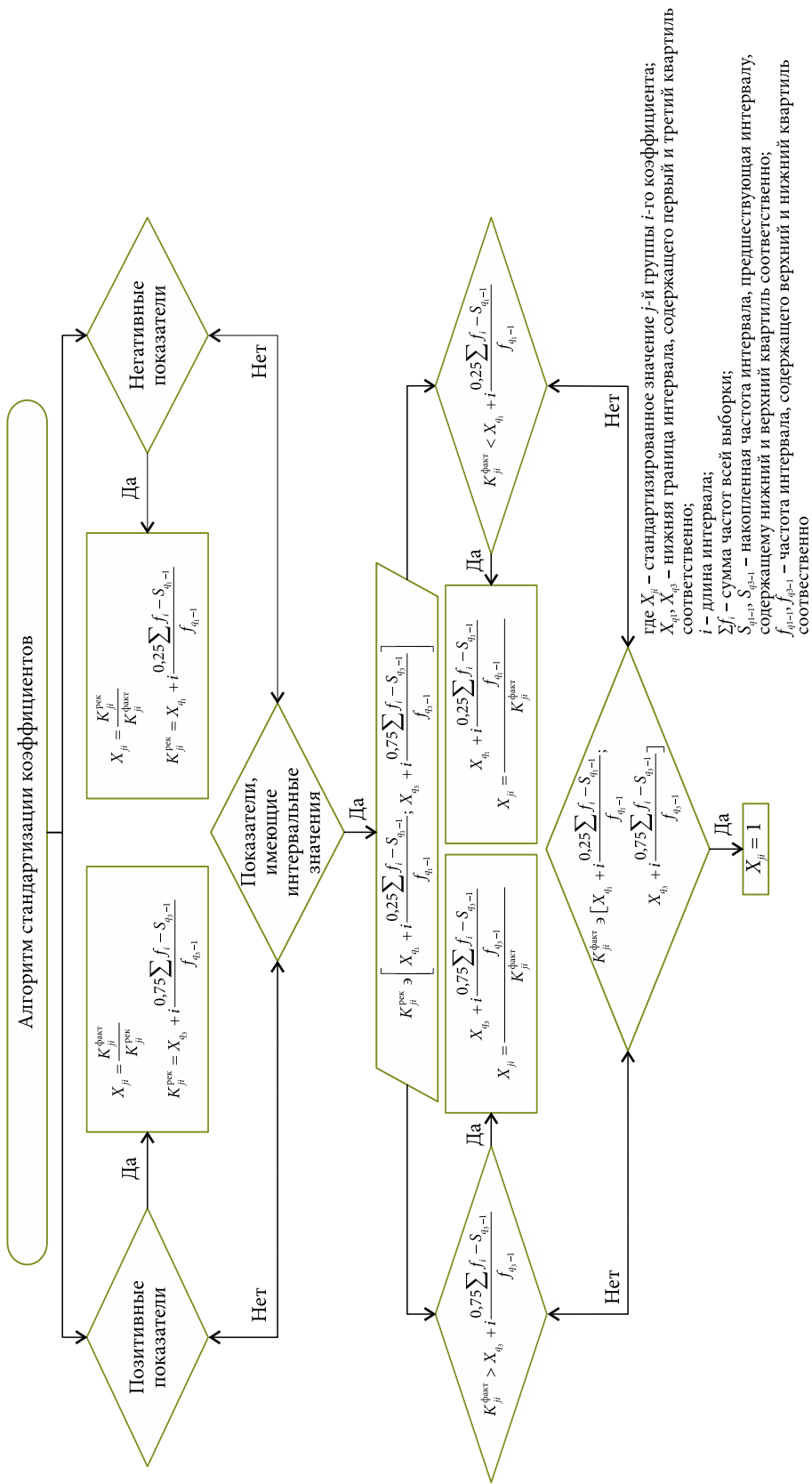


Рис. 1. Порядок стандартизации коэффициентов

базе показателей трех ведущих авиакомпаний России: ОАО «АК „Трансаэро“», ОАО «Авиакомпания „ЮТэйр“» и ОАО «Аэрофлот – российские авиалинии» (табл. 1).

Таблица 1

Расчет рекомендуемых значений технико-технологической устойчивости для российских авиакомпаний

Год	Коэффициент годности	Фондоотдача	Фондорентабельность (по прибыли от продаж)	Фондорентабельность (по чистой прибыли)	Фондоёмкость	Фондовооруженность
ОАО «АК „Трансаэро“»						
2009	0,72	13,96	0,73	0,14	0,07	548,64
2010	0,68	18,35	0,87	0,18	0,05	558,06
2011	0,75	15,01	0,42	0,32	0,07	825,38
2012	0,72	12,17	0,80	0,11	0,08	900,71
2013	0,67	14,45	1,12	0,14	0,07	703,98
ОАО «Авиакомпания „ЮТэйр“»						
2009	0,54	7,42	0,57	0,05	0,13	820,30
2010	0,58	7,95	0,42	0,04	0,13	1 164,60
2011	0,52	9,73	0,05	0,05	0,10	861,06
2012	0,48	14,84	0,65	0,08	0,07	693,18
2013	0,40	18,73	0,27	0,08	0,05	434,99
ОАО «Аэрофлот – российские авиалинии»						
2009	0,39	17,23	1,15	0,31	0,06	355,85
2010	0,34	22,11	1,58	2,30	0,05	355,96
2011	0,57	17,89	0,34	1,37	0,06	650,65
2012	0,57	15,50	0,34	0,27	0,06	820,02
2013	0,50	17,88	0,55	0,96	0,06	604,73
Рекомендуемое значение	0,675	17,885	0,835	0,315	0,07	[693,18; 822,84]

Однако возникают сомнения в ценности рекомендуемого значения коэффициента годности, так как сложно считать технико-технологическое состояние устойчивым, если износ основных средств составляет 50–60%, тем более когда это касается предприятий авиатранспортного комплекса. В таких случаях при расчете рекомендуемых значений целесообразно учитывать также международную практику и использовать показатели зарубежных авиакомпаний (табл. 2).

Таблица 2

Значения коэффициента годности основных средств ведущих авиакомпаний мира

Авиакомпания	2009	2010	2011	2012	2013
Delta Air Lines (США)	0,87	0,83	0,79	0,76	0,78
Deutsche Lufthansa (Германия)	0,856	0,86	0,959	0,932	0,96
All Nippon Airways (Япония)	0,66	0,68	0,65	0,64	0,69

Таким образом, используя предлагаемый алгоритм, получаем рекомендуемое значение коэффициента годности 0,865.

Осуществим оценку технико-технологической устойчивости ОАО «АК „Якутия“» по предложенной методике (табл. 3).

Сегодня ОАО «АК „Якутия“» выполняет прямые и чартерные рейсы по Республике Саха (Якутия), Дальневосточному федеральному округу, странам СНГ, Юго-Восточной

Показатели технико-технологической устойчивости авиакомпаний ОАО «АК „Юктя“» за 2009–2013 гг.

Показатель	Рекомендуемое значение	Фактические значения					Стандартизированные значения				
		2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
Коэффициент годности	1	0,532	0,564	0,546	0,498	0,487	0,532	0,564	0,546	0,498	0,487
Фондоотдача	17,885	9,421	9,412	10,166	12,359	11,549	0,514	0,513	0,555	0,674	0,630
Фондорентабельность (по прибыли от реализации)	0,835	0,148	0,028	-0,212	-0,297	-0,336	0,122	0,024	0,000	0,000	0,000
Фондорентабельность (по чистой прибыли)	0,315	0,014	0,007	0,006	0,008	0,007	0,044	0,022	0,019	0,025	0,022
Фондовооруженность	[693,1; 822,84]	700,774	971,282	760,761	671,593	719,923	1,000	0,768	0,981	1,000	1,000

Дополнительные коэффициенты оценки технико-технологической устойчивости авиакомпании

Показатель	Определение
	<i>Показатели безопасности полетов</i>
Средний налет на авиационное происшествие	Отношение налета рассматриваемой совокупности воздушных судов к ожиданию числа авиационных происшествий
Среднее число катастроф на 100 000 ч налета	Число катастроф на 100 000 ч налета
Вероятность авиационного происшествия	Вероятность того, что в пределах заданного налета произойдет авиационное происшествие
Коэффициент опасности особой ситуации	Вероятность того, что особая ситуация в полете приведет к катастрофе
	<i>Показатели надежности</i>
Вероятность безотказной работы при выполнении типового полета	Вероятность того, что в типовом полете не возникнет отказ, приводящий к невыполнению полетного задания
Средний налет на отказ и повреждение	Отношение суммарного налета за определенный период времени к количеству отказов и повреждений
Коэффициент готовности к вылету	Вероятность того, что запланированный вылет не будет задержан сверх допустимого времени
Коэффициент исправности парка воздушных судов	Отношение количества исправных воздушных судов к количеству воздушных судов, находящихся на балансе авиакомпании
	<i>Показатели соответствия парка воздушных судов международным стандартам</i>
Коэффициент соответствия уровню шума	Отношение количества воздушных судов, отвечающих требованию по уровню шума, к количеству воздушных судов, находящихся на балансе авиакомпании
Коэффициент выброса загрязняющих веществ в атмосферу	Отношение количества воздушных судов, отвечающих требованию ИКАО по выбросу загрязняющих веществ в атмосферу, к количеству воздушных судов, находящихся на балансе авиакомпании

Азии и другим странам дальнего зарубежья и занимает 15-е место по объему пассажирских перевозок в России.

Чтобы исключить дублирование коэффициентов, из совокупности исключили коэффициент фондоемкости, обратный показателю фондоотдачи.

Динамика стандартизированных показателей технико-технологической устойчивости представлена на рис. 2.

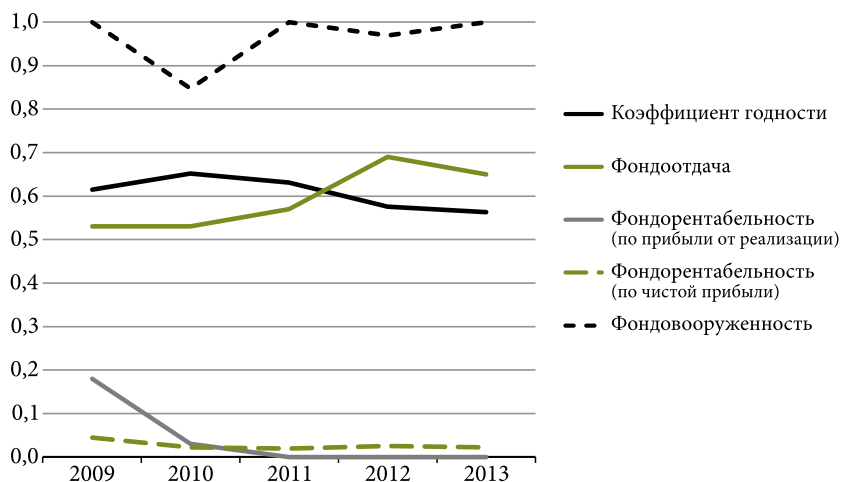


Рис. 2. Динамика показателей технико-технологической устойчивости ОАО «АК „Якутия“»

Для максимально комплексной оценки технико-технологической устойчивости авиакомпаниям следует учесть требования существующих нормативных актов в области безопасности полетов. В частности, в дополнение к указанным коэффициентам целесообразно рассчитать показатели, предлагаемые ГОСТ Р 56079-2014 «Безопасность полета, надежность, контролепригодность, эксплуатационная и ремонтная технологичность» и Международной организацией гражданской авиации (ИКАО) (табл. 4).

Считаем, что предлагаемый механизм определения рекомендуемого значения наиболее объективно выявляет значения показателей, которые могут выступать в качестве базы сравнения для среднего и крупного бизнеса.

В ходе исследования был проведен научный эксперимент по результатам деятельности четырех российских авиакомпаний. Были проанализированы 30 наиболее важных экономических коэффициентов данных компаний, в том числе коэффициенты технико-технологической устойчивости. За анализируемый период (девять лет) значения каждого показателя каждой авиакомпании претерпевали резкие колебания, в среднем по 2–3 раза в сторону увеличения и 2–3 раза в сторону уменьшения. В связи с этим считаем, что значения 1/4 для первого квартиля и 3/4 для четвертого наилучшим образом подходят для расчета рекомендуемых значений.

Источники

1. Велесевич В.И., Малышева Ю.А. Обоснование нормативных значений показателей для оценки финансово-экономического состояния предприятий угольной промышленности // Горный информационно-аналитический бюллетень : науч.-техн. журн. 2005. № 3.

2. Казюка Е.А. О методике оценки экономической устойчивости предприятия // Вестник Иркутского государственного технического университета. 2007. № 1-2 (29).

3. Павлова Н. В. Оптимизационный анализ финансового состояния предприятия // Вестник Новосибирского государственного университета. Сер. «Социально-экономические науки». 2008. № 1 (8).
4. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. 4-е изд., перераб. и доп. Минск : ООО «Новое знание», 2000.
5. Толковый словарь В. Даля. Режим доступа: <http://slovardalya.ru>.
6. Федорович Т. В. Методические аспекты обоснования эталонных значений финансовых показателей для анализа консолидированной отчетности // Экономический анализ: теория и практика. 2008. № 19.
7. Черник А. А. Определение нормативных значений коэффициентов финансовой устойчивости для организаций различных видов экономической деятельности в условиях применения отдельных политик финансирования активов // Новые технологии. 2014. № 3.