

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ МАССИВОВ ДАННЫХ ДЛЯ ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА БАНКОВСКОГО СЕКТОРА

В.А. Боков,

Государственный университет - Высшая школа экономики

Анализ деятельности компаний банковского сектора представляет интерес для целого ряда организаций: органов государственной власти, компаний частного сектора, зарубежных партнеров, научно-исследовательских организаций. Основной причиной столь пристального внимания к деятельности организаций отдельной взятой отрасли является центральное положение финансового сектора в структуре рыночной экономики, выполнение коммерческими банками функций по координации распределения денежных ресурсов от кредиторов и вкладчиков к заемщикам. Учитывая важную роль коммерческих банков в экономике, государство предъявляет к банкам повышенные требования к раскрытию ими информации о своей деятельности, и вместе с тем каждый финансовый кризис за последние несколько десятилетий как в России, так и за рубежом объяснялся участниками банковского рынка, среди прочих причин, недостатками в системе раскрытия информации коммерческими банками. Несвоевременное получение информации о состоянии банковской системы в целом может приводить к принятию неадекватных или несвоевременных мер государственными органами для стабилизации ситуации и предотвращения распространения кризисных явлений на другие отрасли экономики.

В настоящее время информацию о деятельности коммерческих банков собирают и систематизируют несколько государственных организаций. В первую очередь, это Федеральная служба государственной статистики и Банк России. За последние годы (и особенно после финансового кризиса 1998 г.) этими организациями проделана большая работа по повышению прозрачности финансовой системы Российской Федерации, собраны обширные базы данных агрегированных показателей, характеризующих размеры и эффективность банковской системы страны. Вместе с тем, как показали первые месяцы финансового кризиса, начавшегося в конце 2008 г., финансовые затруднения, возникшие даже в очень ограниченном круге коммерческих банков, могут иметь крайне тяжелые последствия как для финансовой системы страны, так и для целого ряда отраслей, обслуживаемых ею. Одной из при-

чин быстрого распространения кризиса по финансовой системе стали панические настроения участников рынка, вызванные недостатком информации о происходящих процессах. Хотя затруднения возникли лишь у небольшого числа организаций, большинство участников банковского рынка, не имея полной информации, были вынуждены действовать исходя из своих худших предположений, еще больше сокращая объемы кредитования и усугубляя течение кризиса. Во избежание повторения аналогичных ситуаций, а также для повышения эффективности российской банковской системы и укрепления доверия к ней необходимо дальнейшее повышение ее прозрачности. Одними из важнейших направлений на этом пути являются упрощение доступа к информации об отдельных кредитных организациях и совершенствование методологии учета и формирования отчетности. Главной задачей настоящей статьи является демонстрация основных сложностей в работе с банковской отчетностью - разрозненности источников данных и различий в методологии между различными источниками, затрудняющими одновременное использование нескольких источников данных.

Одной из особенностей коммерческих банков является тщательное регулирование их деятельности сразу несколькими органами надзора, что приводит к тому, что хотя по этим организациям существует большее количество публикуемых данных, эти данные находятся в разрозненных источниках и не всегда являются сопоставимыми. Хотя формально регулирование деятельности коммерческих банков является прерогативой Банка России, на практике требования к их деятельности и раскрытию ее результатов устанавливаются нормативными актами целого ряда органов государственной власти, а также международными стандартами. Так, отчеты, предоставляемые различным группам пользователей, могут покрывать разные отчетные периоды, а также использовать различные методологии сбора показателей, измеряющих одни и те же величины. Вопрос формирования единой системы сопоставимых показателей, характеризующих деятельность российских коммерческих банков, представля-

ет также большой научный интерес как для российских, так и для зарубежных исследователей, проводящих эмпирический анализ российской финансовой системы. Здесь необходимо упомянуть методологические исследования, проводимые в университете Гента (Бельгия) под руководством профессора Куна Схурса. Данный исследовательский коллектив проводит многочисленные эмпирические исследования банковских систем стран с переходной экономикой, опирающиеся на подробную информацию о деятельности коммерческих банков. Поскольку российская банковская система за последние полтора десятилетия проходила через череду реформ, касавшихся среди прочего форм отчетности и принципов учета, исследования бельгийских ученых требовали выработки методологии приведения доступных данных к сопоставимым формам, которая совершенствовалась на протяжении нескольких лет. Основные положения данных методик можно найти в ряде публикаций К. Схурса. Например, в статье от 2000 г. автор приводит подробное описание проблем технического и организационного характера, которые ему пришлось преодолеть в середине 1990-х годов при попытке сформировать выборку данных для анализа развития российской банковской системы в постсоветский период [1]. Доклад К. Схурса, опубликованный в сентябре 2005 г. [2], развивает методологию формирования массивов данных финансовой отчетности российских банков с учетом изменений законодательства и требований регулирующих органов, последовавших за финансовым кризисом 1998 г. Также среди зарубежных публикаций на тему проблем обобщения показателей деятельности российских коммерческих банков необходимо упомянуть недавние работы сотрудников Института экономик переходного периода Банка Финляндии [3, 4], касающиеся анализа факторов, влияющих на отдельные показатели эффективности коммерческих банков и методов сбора и выверки статистической информации, используемой в исследованиях.

Как уже отмечалось выше, среди проблем, с которыми приходится сталкиваться исследователям при анализе деятельности российских кредитных организаций, можно выделить следующие: разрозненность источников данных, различия в методологии их сбора и агрегирования, разный уровень детализации, различия в периодах времени, покрываемых отчетами, а также различная степень контроля за составлением отчетов (что неизбежно сказывается на их точности и достоверности). Хотя вся информация о деятельности банка исходит, в конечном счете, от самого банка, раскрытие информации происходит далеко не всегда на Интернет-сайте отчитывающегося банка - зачастую ин-

формация раскрывается на Интернет-сайте одного из регулирующих органов или уполномоченной им организации. Рассмотрим каждый из основных источников информации о деятельности коммерческих банков по отдельности.

1. Публикуемые формы бухгалтерской отчетности по российским стандартам (РСБУ¹). Публикуемые формы бухгалтерской отчетности (формы № 101 и № 102) зачастую не публикуются коммерческими банками вообще (что в определенной степени противоречит их названию), вместо этого на Интернет-сайте Банка России раскрываются обобщенные показатели как по отдельным организациям, так и по банковской системе в целом. Как правило, подробные формы отчетности предоставляются банками по запросу - чаще всего своим партнерам или инвесторам в ценные бумаги, выпускаемые банком, что сильно затрудняет доступ к содержащейся в отчетах информации сторонним исследователям. С недавнего времени Банк России начал публикацию подробных баз данных финансовых показателей, содержащихся в публикуемых формах отчетности, на собственном Интернет-сайте [5], однако используемый регулятором формат хранения данных требует существенных трудозатрат для трансформации в любой из общепринятых форматов офисного или статистического программного обеспечения. Достоверность данного источника информации достаточно высока, так как мерой ответственности за сдачу недостоверной отчетности в Банк России может быть потеря банком лицензии на осуществление банковских операций, причем данная мера воздействия в последнее время все более активно используется регулятором.

2. Ежеквартальные отчеты по ценным бумагам (отчеты в формате ФСФР²). Данный вид отчетности публикуется лишь банками, выпускавшими ценные бумаги, имеющие широкое обращение. Как правило, данные отчеты публикуются банками, имеющими непогашенные выпуски облигаций либо имеющими организационно-правовую форму открытого акционерного общества. Требования к формату данного вида отчетов устанавливаются Федеральной службой по финансовым рынкам. Данный вид отчетности представляет особый интерес для любых исследований банковского сектора, так как в нем раскрывается не только финансовая информация, но и данные об организационной структуре банка, персональном составе органов управления и целом ряде других показателей, характеризующих деятельность банка. Как правило, эти отчеты раскрываются банками на собственных Интернет-сайтах, хотя ряд организаций используют для этих целей сторонние службы раскрытия информации, акк-

¹ Российские стандарты бухгалтерского учета.

² Федеральная служба по финансовым рынкам.

редитованные в ФСФР, такие, как Интерфакс, Прайм-ТАСС и др. (полный список аккредитованных организаций опубликован в соответствующем разделе на Интернет-сайте ФСФР [6]). Ввиду того, что данный вид отчетов является чрезвычайно широким и охватывает аспекты деятельности коммерческих банков, выходящие за рамки надзорных функций ФСФР, у регулятора отсутствуют реальные возможности осуществления сплошного контроля достоверности данных, включаемых в данный отчет. Тем не менее случаи публикации недостоверных сведений в ежеквартальных отчетах по ценным бумагам являются достаточно редкими.

3. Отчетность по международным стандартам финансовой отчетности. Этот источник данных является одним из наиболее информативных, данные о деятельности коммерческих банков раскрываются не только в виде количественных показателей, но также дополнены подробными пояснениями и примечаниями - раскрываются параметры наиболее существенных сделок, даются оценки устойчивости финансовых результатов (то есть насколько полученные результаты репрезентативны для деятельности конкретной организации и не являются результатом какого-то разового события). Требования к данному виду отчетности устанавливаются соответствующим международным стандартом - наиболее широко используемыми являются IFRS³ и GAAP⁴, имеющие ряд определенных различий, однако имеющие существенно больше общего между собой, чем с российскими стандартами отчетности. Как правило, отчетность по международным стандартам публикуется банками с периодичностью в шесть месяцев - годовая и промежуточная, однако ряд организаций раскрывает международную финансовую отчетность на ежеквартальной основе. Публикация данного вида отчетности не является обязательной для российских банков, однако любой банк, имеющий зарубежных клиентов или партнеров, вынужден готовить международную отчетность и проводить ее аудит с привлечением услуг известных международных аудиторских фирм. Ответственность за достоверность данного вида отчетности делят между собой руководители банка и аудиторы. Учитывая ряд недавних изменений в законодательстве стран «большой восьмерки», ответственность руководителей российских банков, предоставивших недостоверную отчетность своим зарубежным партнерам, а также аудиторов, оказывавших в этом содействие, может доходить до уголовной. Таким образом, данный вид отчетности является наиболее достоверным и информативным из всех рассмотренных в настоящей статье. К сожалению, существенным недостатком данной

формы отчетности является высокая стоимость ее подготовки, что существенно сужает круг банков, занимающихся ее подготовкой.

Для того чтобы проиллюстрировать на конкретных цифрах сложность задачи построения репрезентативного массива данных для анализа российского банковского сектора, рассмотрим конкретный пример: на данных отчетности за шесть месяцев 2009 г., полученных из различных источников, покажем различия в доступности ряда основных отчетов. Такой отчетный период был выбран неслучайно: конец 1-го полугодия 2009 г. - это ближайшая отчетная дата, на которую теоретически должны были быть доступны все рассматриваемые отчеты: бухгалтерская отчетность по российским стандартам (месячная оборотно-сальдовая ведомость и квартальный отчет о прибылях и убытках), промежуточная отчетность по международным стандартам финансовой отчетности (IFRS или GAAP) и квартальный отчет по ценным бумагам. По состоянию на 30 июня 2009 г., в Российской Федерации было зарегистрировано 1083 кредитные организации (включая как коммерческие банки, так и небанковские кредитные организации). Поскольку одной из особенностей российской банковской системы является существенная концентрация объемов банковской деятельности в ограниченном ряде крупнейших кредитных организаций, целесообразно ограничить круг рассматриваемых организаций 50 крупнейшими банками по величине активов. По данным Банка России, на 30 июня 2009 г. 50 крупнейших банков контролировали свыше 80% всех активов банковской системы. Иными словами, на долю оставшихся 1033 кредитных организаций приходилось менее 20% активов банковской системы. Таким образом, можно утверждать, что данная выборка является репрезентативной для банковской системы страны в целом.

Из 50 крупнейших российских банков по состоянию на 30 июня 2009 г. в полном объеме бухгалтерскую отчетность по российским стандартам раскрывали 96% организаций. Квартальные отчеты по ценным бумагам, подготовленные по стандартам ФСФР, публиковали 80% таких организаций. Отчетность по международным стандартам финансовой отчетности (IFRS либо GAAP) публиковала наименьшая доля крупных российских банков - 34%. При этом существует определенная взаимосвязь между размерами кредитной организации и доступным объемом информации о ее деятельности: на приведенной ниже диаграмме показано среднее количество форм отчетности, публикуемых российскими банками, сгруппированными по величине активов (10 банков в каждой группе):

³ International Financial Reporting Standards, международные стандарты финансовой отчетности (стандарт, преимущественно используемый в Европе и странах Азии).

⁴ Generally Accepted Accounting Principles, общепринятые принципы бухгалтерского учета (стандарт, преимущественно используемый в США).

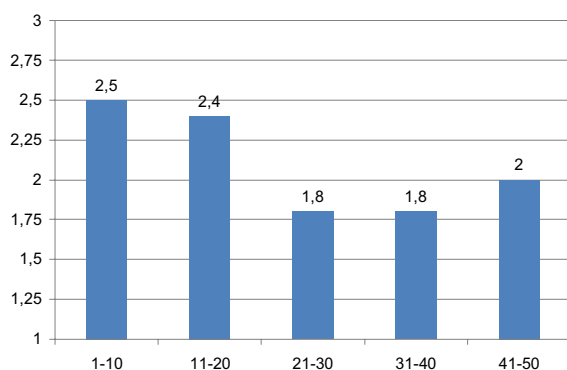


Диаграмма. Среднее количество форм отчетности, публикуемых российскими банками (группировка по размеру активов)

Таким образом, банки, входящие в первые две десятки российских банков по величине активов, раскрывали наибольший объем отчетов о своей деятельности, в то время как меньшие по размеру банки зачастую не публиковали отчетность по международным стандартам, что сказалось на среднем количестве публикуемых видов отчетности банков из третьей, четвертой и пятой групп. Всего из 50 банков, попавших в выборку, лишь 14 раскрывали все виды отчетов о своей деятельности. Большинство банков (28 банков из 50) раскрывали лишь финансовую отчетность, подготовленную по российским стандартам, а также квартальные отчеты по ценным бумагам. Также в выборку попал ряд банков, публиковавших только финансовую отчетность по российским стандартам бухгалтерской отчетности и отчетность МСФО (три банка из 50). Кроме того, несколько банков раскрывали какой-то один вид отчетов: только отчетность по российским стандартам бухгалтерской отчетности (семь банков из 50) или только квартальные отчеты по ценным бумагам по стандартам ФСФР (три банка из 50). Банков, которые бы публиковали только отчетность, подготовленную по международным стандартам финансовой отчетности, в выборке не было.

Таким образом, даже по крупнейшим российским банкам не всегда можно получить полный набор отчетности: всего 28% организаций предоставляют возможность ознакомиться со всеми тремя основными отчетами о своей деятельности по итогам 1-го полугодия 2009 г.

Дополнительной сложностью формирования массивов данных по российскому банковскому сектору является действие так называемой «ошибки выживаемости» (survivorship bias), суть которой заключается в том, что отчетность ликвидированных коммерческих банков, а также организаций, прошедших реорганизацию в какой-либо форме (слияние, присоединение и т. д.), зачастую просто удаляется из баз данных, а Интернет-сай-

ты, на которых информацию размещали сами банки, закрываются. Это приводит к невозможности ретроспективного анализа процессов, протекающих в российской банковской системе, что особенно важно для эмпирического анализа причин и особенностей течения финансовых кризисов.

Необходимо отметить, что проблема раскрытия информации банками и прочими финансовыми посредниками не является специфически российской, уровень раскрытия информации о деятельности компаний финансового сектора существенно различается между развитыми странами. Тем не менее хотелось бы обратить внимание на ряд примеров эффективной организации централизованного раскрытия информации о деятельности финансовых посредников. Как показывает зарубежная практика, регулирующие органы проводят работу по повышению прозрачности финансового сектора по двум основным направлениям: централизации хранения информации по различным видам финансовых посредников в одном надзорном органе и повышению детализации информации, публикуемой государственными органами о деятельности компаний финансового сектора. Как правило, наиболее подробную информацию можно получить в странах с финансовой системой, построенной вокруг рынка ценных бумаг (наиболее яркими представителями этой группы стран являются США и Великобритания). Поскольку данная модель финансовой системы предполагает чрезвычайно широкий круг инвесторов в ценные бумаги, обладающих достаточно ограниченными ресурсами для поиска и анализа информации, регулирующие органы этих стран требуют от регулируемых компаний наиболее полного раскрытия информации о своей деятельности и обеспечивают централизованное хранение раскрываемой информации.

Наиболее полную информацию о компаниях финансового сектора можно найти для компаний, зарегистрированных или действующих на территории США. Законодательство США очень подробно регламентирует объем информации, публично раскрываемой компаниями, и все публикуемые виды отчетов накапливаются в государственной базе данных EDGAR⁵ [7], поддерживаемой Комиссией по ценным бумагам и биржам (SEC⁶). Хотя указанная система не всегда позволяет осуществлять автоматическую обработку данных, широта охвата этой системы не имеет аналогов в мире: в системе раскрываются не только финансовые отчеты, но и информация о существенных фактах деятельности компаний. Также необходимо отметить систему раскрытия информации, разработанную Банком Нидерландов [8]. В этой системе раскрываются как обобщенные статистические данные по каждому из видов фи-

⁵ Electronic Data Gathering Analysis & Retrieval.

⁶ Securities and Exchange Commission.

нансовых посредников (банкам, страховым компаниям, инвестиционным фондам и т. д.), так и подробные финансовые отчеты каждой компании финансового сектора в формате, позволяющем осуществлять автоматическую обработку данных в электронных таблицах и статистических приложениях.

Необходимо отметить, что поскольку финансовый сектор является одной из наиболее динамично развивающихся и видоизменяющихся отраслей экономики, работа над системами и правилами раскрытия информации ведется непрерывно и нельзя сформулировать критерии для идеальной модели раскрытия информации. При оценке российского опыта в этой области и его сопоставлении с лучшими зарубежными образцами необходимо также учитывать переходный характер российской экономики и преимущество зарубежных статистических и регулирующих органов в накопленном опыте взаимодействия с компаниями финансового сектора.

Литература

1. **Schoors K.** A note on Building a Database on Russian Banks: Fieldwork Against the Odds // *Post-Communist Economies*. 2000. Vol. 12. No. 2. Pp. 241-249.
2. **Schoors K., Karas A.** Heracles or Sisyphus? Finding, cleaning and reconstructing a database of Russian banks // *Working Paper* 2005/327, Universiteit Gent. 2005.
3. **Fungacova Z., Poghosyan T.** Determinants of bank interest margins in Russia: Does bank ownership matter? // *Discussion Paper* 22, Bank of Finland Institute for Economies in Transition, 2009.
4. **Fungacova Z., Solanko L., Weill L.** Market Power in the Russian Banking Industry // *Discussion Paper*, Bank of Finland Institute for Economies in Transition, 2010.
5. Справочник по кредитным организациям Банка России (<http://www.cbr.ru/credit/transparent.asp>)
6. Сервер раскрытия информации ФСФР - <http://www.openinfo.ffms.ru>
7. Сервер раскрытия информации EDGAR - <http://www.sec.gov/edgar.shtml>
8. Сервер раскрытия информации Банка Нидерландов - <http://www.statistics.dnb.nl>

СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ФИНАНСОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Е.С. Соколова, канд. экон. наук,
Московский государственный университет экономики,
статистики и информатики

О качественных характеристиках бухгалтерской (финансовой) информации экономисты ведущих экономических стран стали говорить в рамках создания международных стандартов финансовой отчетности. В этом документе впервые были сформулированы и обоснованы качественные характеристики финансовой информации. Для раскрытия понятия «качество финансовой информации» в этой статье мы выдвигаем несколько положений.

Положение 1. Качественная финансовая информация должна удовлетворять потребностям участников бизнес-процесса.

Удовлетворить потребности может только информация, характеризующая набором определенных характеристик качества финансовой информации. Международные стандарты финансовой отчетности выделяют четыре качественные характеристики финансовой информации: уместность; надежность; сопоставимость; понятность. При этом должна быть указана степень удовлетворения потребностей участников бизнес-процесса, которая выражается количественной характеристикой, представляющей собой систему показателей оценки качества финансовой информации. Методология оценки этих качественных характеристик была рассмотрена в

работе автора «Методика оценки качества бухгалтерской (финансовой) информации» [2].

Положение 2. Качественная финансовая информация должна быть полезной, то есть обладать большей конкурентоспособностью по сравнению с другими данными.

Положение 3. Качество финансовой информации связано с количеством заложенного в него необходимого труда, то есть со стоимостью формирования финансовых показателей. Как правило, повышение качества финансовой информации сопровождается возрастанием затрат на ее создание, но влияние этой тенденции может быть уменьшено использованием достижений компьютерной обработки информации и повышением уровня организации производства, производительности труда.

Таким образом, на основании рассмотренных положений определение понятия «качество финансовой информации» можно сформулировать в следующем виде: *качество финансовой информации* - это совокупность существенных свойств, количественно оцениваемых системой показателей, определяющих степень удовлетворения потребностей пользователей финансовой информацией в рыночных условиях при

оптимальных затратах на формирование этой информации.

Контроль качества финансовой информации можно рассматривать как процесс, который осуществляет сложная система контроля качества. Для описания системы контроля качества финансовой информации необходимо:

- определить элементы системы контроля качества финансовой информации;
- установить взаимосвязь элементов системы контроля качества финансовой информации;
- определить критерии и методы обеспечения эффективной работы каждого элемента системы контроля качества финансовой информации.

На схеме представлены элементы системы контроля качества финансовой информации. Эта система состоит из элементов двух групп: элементы внутреннего контроля качества финансовой информации и элементы внешнего контроля качества финансовой информации.

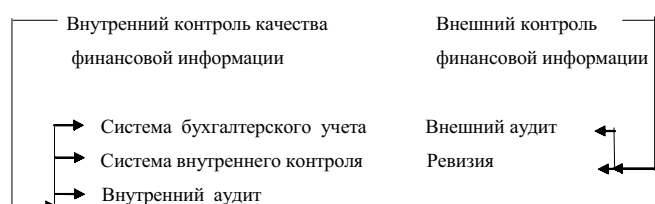


Схема. Система контроля качества финансовой информации

В данной статье мы рассмотрим применение статистических методов для оценки качества финансовой информации в одном элементе системы контроля качества - внешним аудите.

Методология проведения аудита в соответствии с Федеральными правилами (стандартами) аудиторской деятельности в Российской Федерации и с международными аудиторскими стандартами предполагает использование статистических методов. Для выражения мнения о достоверности бухгалтерской (финансовой) информации и оценки ее качества аудиторы применяют выборочную проверку. Аудиторская выборка - это применение аудиторских процедур менее чем ко всем элементам одной статьи отчетности или группы однородных операций. В соответствии с Федеральным правилом (стандартом) аудиторской деятельности № 16 «Аудиторская выборка» решение об использовании статистического или нестатистического подхода к выборочной проверке является предметом профессионального суждения аудитора с точки зрения более эффективного способа получения достаточных надлежащих аудиторских доказательств в конкретной области.

Статистическое выборочное исследование качества бухгалтерской (финансовой) информации - это использование математического аппарата для расчета формальных статистических результатов. При применении статистической выборки объем отобранной совокупности может определяться на основании подходов теории вероятностей и математической статистики. Статистический метод предусматривает две процедуры: получение выборки и оценку результатов выборки.

При построении выборки аудитор отбирает элементы из подлежащей проверке совокупности исходя из того, чтобы каждый отдельный элемент выборки в генеральной совокупности имел вероятность быть отобранным. Статистическая выборка требует, чтобы элементы отбирались случайным образом, так, чтобы у каждого элемента была некоторая ненулевая вероятность быть избранным. При аудите финансовой информации элементы выборки представляют собой бухгалтерские (финансовые) документы, а также показатели в денежном выражении. Целью выборки является получение выводов аудитора по всей генеральной совокупности, в связи с чем аудитор старается сформировать репрезентативную совокупность путем отбора элементов выборки, обладающих характеристиками, типичными для генеральной совокупности.

Основными статистическими методами отбора совокупности являются случайный и систематический методы.

Случайный отбор применяется в выборке, в которой обеспечены равные шансы для всех возможных комбинаций элементов совокупности. Аудитор может быть уверен, что получил случайную выборку только тогда, когда он использовал специальную формальную методику этой выборки. Самыми распространенными методами случайного отбора являются таблицы случайных чисел и компьютерный.

Цель применения каждого метода - получение объективной выборки. Для этого при использовании метода таблиц случайных чисел аудитор последовательно выполняет три итерации.

Во-первых, устанавливает нумерационную систему для совокупности, то есть присваивает каждому элементу совокупности идентификационный номер. Для бухгалтерских (финансовых) документов это не вызывает особых затруднений, так как большинство всех документов имеют номера, а при построении выборки из системы бухгалтерских (финансовых) показателей за единицу принимают строку с этим показателем. На пересечении номера страницы и номера строки идентифицируют номер для каждой единицы совокупности. Во-вторых, устанавливает маршрут использования таблицы. Маршрутом определяется, какие цифры аудитор использует в столбце, и сам метод чтения таблиц. Выбор маршрута произволен, но его обязательно нужно

сделать и последовательно придерживаться. В-третьих, выбрать начальную точку. Выбор случайной начальной точки необходим для исключения предсказуемости выборки. Выбор начальной точки может быть сделан наугад.

Преимущества компьютерного метода построения случайного отбора перед таблицами случайных чисел заключаются в экономии времени, уменьшении аудиторской ошибки и автоматизированном документировании процесса построения выборки.

Для систематического отбора число элементов в генеральной совокупности делится на объем отобранной совокупности так, чтобы обеспечить интервал выборки (интервал, равный n), и после определения исходной точки в пределах первых элементов затем отбирается каждый n -й элемент выборки. Отобранная совокупность будет носить более случайный характер, если исходная точка определяется путем использования генератора случайных чисел в компьютере или таблиц случайных чисел. При систематическом отборе элементы отобранной совокупности не должны быть структурированы таким образом, что интервалы выборки соответствовали какой-то конкретной особенности структуры генеральной совокупности. Основным недостатком этого метода для построения выборки и на ее основе оценки качества бухгалтерской (финансовой) информации заключается в возможной необъективности, так как принятый интервал может влиять на информационные и документальные потоки, попадающие в выборку.

Более объективный характер носит метод качественного выборочного исследования. Большое внимание связи качественного выборочного исследования и аудита уделяют в своей работе «Аудит» Э.А. Арнс и Дж. К. Лоббек. И хотя российские Федеральные правила (стандарты) аудиторской деятельности и международные стандарты аудита не выделяют указанный метод как основной при построении аудиторской выборки, этот метод позволяет аудитору оценить не просто достоверность финансовой информации, а получить комплексную оценку качества финансовой информации при использовании аудиторской выборки.

Качественное выборочное исследование - это статистический метод, используемый для оценки доли единиц совокупности, содержащих интересующую аудитора характеристику. Эта доля называется нормой появления и выражается отношением единиц, содержащих конкретную характеристику, к общему количеству единиц совокупности. Норма появления рассматривается аудитором как норма отклонений или как норма появления ошибок.

В процессе оценки качества финансовой информации аудитору необходимо определить процентное отношение ошибочных документов или показателей к общему числу документов или показателей. Имеется нео-

пределенный, но реально существующий процент таких случаев. Норма отклонений в выборке используется для статистической оценки нормы отклонений совокупности и включает вероятность того, что интервал содержит действительную норму отклонений совокупности.

Наиболее важная часть качественного выборочного исследования - процесс принятия аудитором решения по определению объема выборки и оценки результатов. Однако в процессе аудита качественное выборочное исследование состоит из выполняемых в определенной последовательности процедур. Представим эти процедуры в форме выполняемых аудитором шагов:

- Шаг 1. Определение цели аудиторской процедуры;
- Шаг 2. Определение аудиторских процедур и условий отклонений;
- Шаг 3. Определение совокупности;
- Шаг 4. Определение единицы выборочного исследования;
- Шаг 5. Установление допустимой нормы отклонений;
- Шаг 6. Установление приемлемого риска выборки;
- Шаг 7. Оценка нормы отклонений совокупности;
- Шаг 8. Определение начального объема выборки;
- Шаг 9. Построение выборки;
- Шаг 10. Выполнение аудиторских процедур по оценке качества финансовой информации;
- Шаг 11. Экстраполяция результатов выборки на всю совокупность;
- Шаг 12. Анализ отклонений.

Рассмотрим содержание каждого шага.

Определение цели аудиторской процедуры. В соответствии с российским законодательством, целью аудита является выражение мнения о достоверности финансовой информации. Рассматривая цель аудита в системе контроля качества финансовой информации, следует отметить, что цель аудита существенно расширяется, так как для оценки качества финансовой информации необходимо исследовать такие ее качественные характеристики, как уместность, надежность, сопоставимость, понятность, а также получить количественную оценку, характеризующуюся комплексным показателем качества финансовой информации. Для определения количественного значения показателей качества финансовой информации используем следующие показатели: коэффициент надежности; коэффициент уместности; коэффициент понятности; коэффициент сопоставимости.

Коэффициент надежности является показателем качества финансовой информации и характеризует отсутствие в ней существенных отклонений. Финансовая информация не содержит отклонений, если каждый экономический показатель рассчитан в соответствии с действующим законодательством и нормативной базой,

бухгалтерскими стандартами и учетной политикой экономического субъекта в соответствующий период времени.

Для принятия решения об отсутствии отклонений при расчете экономических показателей необходимо принять во внимание выполнение следующих условий:

- 1) расчет экономических показателей в строгом соответствии с действующей нормативной базой;
- 2) экспертная оценка расчетов экономических показателей независимыми экспертами;
- 3) ограничение временного периода проведения оценки надежности финансовой информации;
- 4) независимый контроль расчета экономических показателей.

При соблюдении этих условий мы получаем рассчитанную величину количества экономических показателей в финансовой отчетности, не содержащих ни единого отклонения. Показатели, попадающие под эту оценку, можно считать абсолютно надежными, а следовательно, можно говорить о финансовой информации, которая состоит из абсолютно надежных показателей. Эта количественная величина абсолютно надежных показателей является базовым значением показателя - q_o .

При сравнении фактического значения показателя q_c с базовым значением q_o получим коэффициент надежности экономического показателя:

$$Q = (q_c / q_o) \times 100\%.$$

Финансовая отчетность включает систему экономических показателей, сгруппированных в отчетные формы. Количество показателей в каждой отчетной форме является переменной величиной, зависящей от цели пользователя и периода составления. Каждая отчетная форма как элемент системы показателей обладает своим коэффициентом надежности. При определении общего коэффициента надежности финансовой отчетности для данного периода необходимо рассчитать средневзвешенный показатель:

$$\bar{Q} = \sum_{i=1}^n (q_{ci} / q_{oi}) \times 100\%,$$

где n - число учитываемых в расчете отчетных форм.

Коэффициент уместности является показателем качества финансовой информации и характеризует степень влияния финансовой информации на управленческое решение участников бизнес-процесса.

При условии что все показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности используются пользователем для принятия экономических решений, можно считать значение показателя a_o базовым показателем уместности.

При сравнении фактического значения a_c с базовым значением a_o получим значение коэффициента уместности:

$$U = (a_c / a_o) \times 100\%.$$

Бухгалтерская (финансовая) отчетность состоит из системы показателей, сгруппированных в отчетные формы. Количество показателей в каждой отчетной форме является переменной величиной. Каждая отчетная форма i характеризуется своим коэффициентом уместности.

Для определения коэффициента уместности в указанный период времени следует рассчитать средневзвешенный показатель:

$$\bar{y} = \sum_{i=1}^n \frac{a_{ci}}{a_{oi}} \times 100\%,$$

где n - число учитываемых в расчете отчетных форм.

Коэффициент понятности является показателем качества финансовой информации и характеризует возможность квалифицированного пользователя самостоятельно разобраться в расчете или формировании того или иного показателя. Среди факторов, которые влияют на возможность пользователя самостоятельно рассчитать или проанализировать расчет того или иного показателя, необходимо выделить:

- 1) наличие разработанных методик расчета каждого показателя отчетности. Эти методики могут определяться законодательно-нормативной базой или внутриотраслевыми (внутрифирменными) стандартами, а также учетной политикой;
- 2) количество альтернативных методов расчета показателей.

Значение показателя r_o характеризует ситуацию, когда каждый показатель финансовой отчетности обладает качественной характеристикой понятности. Фактическое значение показателя понятности обозначим r_c . При сравнении фактического значения r_c с величиной r_o получим коэффициент понятности

$$p = \frac{r_c}{r_o} \times 100\%.$$

Аналогично предыдущим коэффициентам учитывая, что бухгалтерская (финансовая) отчетность состоит из системы отчетных форм (i), для определения единого коэффициента понятности рассчитаем средневзвешенный показатель:

$$\bar{p} = \sum_{i=1}^n \frac{r_{ci}}{r_{oi}} \times 100\%,$$

где n - число учитываемых в расчете отчетных форм.

Коэффициент сопоставимости является показателем качества финансовой информации и характеризует единство методологии расчета показателей текущего и прошлых периодов.

При соблюдении сопоставимости каждого показателя отчетности получаем базовый показатель α_o . Фактическое значение α_c определяется обеспечением со-

поставимости каждого показателя отчетности. Коэффициент сопоставимости определяется по формуле:

$$S = \frac{\alpha_c}{\alpha_0} \times 100\%$$

Учитывая, что бухгалтерская (финансовая) отчетность состоит из системы экономических показателей, сгруппированных в отчетные формы (i), количество показателей в каждой отчетной форме является переменной величиной, и каждая отчетная форма (i) обладает своим коэффициентом сопоставимости. При определении единого коэффициента сопоставимости рассчитываем средневзвешенную величину.

$$\bar{S} = \sum_{i=1}^n \frac{\alpha_{ci}}{\alpha_{0i}} \times 100\%$$

где n - число учитываемых в расчете отчетных форм.

При наличии нескольких показателей, характеризующих качество финансовой информации с разных сторон, может определяться средневзвешенный комплексный показатель уровня качества финансовой информации:

$$\bar{K} = \bar{N} + \bar{Y} + \bar{p} + \bar{S},$$

где \bar{K} - комплексный показатель качества финансовой информации.

Определение аудиторских процедур и условий отклонений. Для выполнения качественного выборочного исследования аудитор должен определить те процедуры из программы аудиторской проверки, для которых возможно использование выборки. Например, для процедуры наблюдения не существует документов, и провести выборочное исследование нельзя. Также нельзя использовать выборку для аналитических процедур. Поэтому важное значение имеет определение тех аудиторских процедур, для которых аудитор будет пользоваться выборочным способом проверки. После определения аудиторских процедур аудитор для изучения финансовой информации определяет перечень атрибутов, характеризующих данный документ или показатель. Определив перечень атрибутов, аудитор выделяет условные отклонения, которые и являются объектом данной аудиторской процедуры. У каждой единицы случайной выборки проверяется каждый атрибут. Отсутствие атрибута у любой единицы выборки является для этого атрибута отклонением.

Определение совокупности. Под совокупностью понимаем часть финансовой информации, по которой аудитор будет делать общие выводы. У аудитора несколько вариантов формирования совокупности: во-первых, он может определить совокупность так, что в нее будут входить все данные. Выборку он получит при помощи случайного отбора из всей генеральной совокупности. При этом выводы можно делать только о совокупности, по которой осуществляется выборка. Во-вторых, может быть определено несколько совокупностей по

одной или несколькими аудиторскими процедурам (например, первая совокупность - один тип документов, вторая совокупность - второй тип документов).

Определение единицы выборочного исследования.

Единица выборки определяется для каждой аудиторской процедуры в зависимости от цели данной процедуры.

Установление допустимой нормы отклонений.

Допустимая норма отклонения определяется экспертным путем на основе профессионального суждения аудитора. Допустимая норма отклонения представляет собой норму отклонения, которую аудитор может допустить в совокупности, желая снизить риск выборки. На допустимую норму отклонения влияют такие факторы, как уровень существенности для конкретной финансовой информации, оцениваемой аудитором, а так же значимость конкретного атрибута для общей оценки качества финансовой информации. Допустимая норма отклонений влияет на объем выборки. Для небольшой допустимой нормы отклонений следует формировать больший объем выборки.

Установление приемлемого риска выборки. Риск выборки заключается в том, что мнение аудитора по определенному вопросу, составленное на основе выборочных данных, может отличаться от мнения по тому же самому вопросу, составленному на основании изучения всей совокупности. При оценке качества финансовой информации аудитор сталкивается с риском выборки двух типов. Риск выборки первого типа заключается в том, что аудитор может отклонить верную гипотезу, когда результат выборки свидетельствует о ненадежности системы внутреннего контроля, в то время как в действительности система внутреннего контроля надежна. Риск выборки второго рода заключается в том, что аудитор может принять неверную гипотезу, когда результат выборки свидетельствует о надежности системы внутреннего контроля, в то время как в действительности система внутреннего контроля не обладает необходимой надежностью.

Для качественного выборочного исследования при проверке операций риск выборки можно называть риском максимального доверия к системе внутреннего контроля. Определение величины подходящего риска максимального доверия происходит на основании субъективного решения самого аудитора и зависит от его профессиональной компетенции. Аудитор устанавливает различную величину риска максимального доверия для каждой организации. Нормативы для установления риска максимального доверия разрабатывает аудиторская организация самостоятельно и утверждает внутрифирменным аудиторским стандартом. В таблице 1 приведен пример нормативов, установленных аудиторской организацией для риска максимального доверия.

Оценка нормы отклонений совокупности. В качественном выборочном исследовании оцененная норма

Таблица 1

Нормативы оценки риска максимального доверия

Оценка системы внутреннего контроля	Норматив риска максимального доверия
Низкий уровень	Риск максимального доверия - 5%
Средний уровень	Риск максимального доверия - 10%
Высший уровень	Риск максимального доверия - 20%

отклонений совокупности необходима для планирования подходящего объема выборки. Если ожидаемая норма отклонений совокупности низка, то для соответствия допустимой норме отклонения аудитор требуется выборка относительно небольшого объема. Для оценки нормы отклонений совокупности пользуются результатами предыдущего года. Если эти результаты недоступны или ненадежны, то аудитор может составить небольшую предварительную выборку из совокупности текущего года.

Определение начального объема выборки. Начальный объем выборки для качественного выборочного исследования определяется четырьмя факторами: объемом совокупности, допустимой нормой отклонений, приемлемым риском максимального доверия и нормой отклонений совокупности. В методических указаниях по построению аудиторских выборок, разработанных Американским институтом присяжных бухгалтеров, представлена таблица влияния увеличения каждого из четырех факторов, определяющих объем выборки при неизменности остальных трех:

Таблица 2

Тип измерения	Влияние на начальный объем выборки
Увеличение допустимой нормы отклонений	Уменьшение
Увеличение приемлемого риска максимального доверия	Уменьшение
Увеличение нормы отклонений совокупности	Увеличение
Увеличение объема совокупности	Увеличение

Уменьшение факторов будет давать противоположный результат.

Построение выборки. После того как аудитор рассчитал начальный объем выборки для применения в качественном выборочном исследовании, он должен отобрать единицы совокупности для включения в выборку. Важно, чтобы отбор был всегда случайным. Это достигается путем использования таблиц случайных чисел или систематического отбора.

Выполнение аудиторских процедур по оценке качества финансовой информации. Аудитор проверяет каждую единицу выборки, чтобы выяснить, согласуется ли она с определением атрибута и учитывает ли все обнаруженные отклонения.

Экстраполяция результатов выборки на всю совокупность. По результатам аудиторских процедур проверки аудитор должен экстраполировать отклонения, выявленные в отобранной совокупности, оценивая их полную возможную величину во всей совокупности, и должен проанализировать воздействие прогнозируемого (экстраполированного) отклонения на цели конкретной аудиторской процедуры и на другие области аудита. Аудитор оценивает общее отклонение в совокупности, с тем чтобы получить обобщенное представление о норме отклонения и сравнить его с допустимой нормой отклонения.

Анализ отклонений. Для каждого атрибута единицы выборки необходимо проанализировать индивидуальные отклонения для определения нарушений в системе внутреннего контроля качества финансовой информации.

Литература

1. **Аренс А., Лоббек Дж.** Аудит: Пер. с англ. - М.: Финансы и статистика, 2005.
2. **Соколова Е.С.** Методика оценки качества бухгалтерской (финансовой) информации. - М.: Доброе слово, 2008.
3. Стандарты аудиторской деятельности. - М.: ЭКСМО, 2009.