Логиненков Алексей Владимирович. Разработка методов имитационного моделирования выборочных статистических процедур в аудите: диссертация ... кандидата Экономических наук: 08.00.13 / Логиненков Алексей Владимирович;[Место защиты: ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»], 2018

|  |
| --- |
|  |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | | **Введение к работе**  **Актуальность темы диссертационного исследования**. Федеральный закон от 30.12.2008 г. N 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности» предписывает проведение обязательного аудита наряду с прочими тем организациям, чей объем выручки от продаж продукции (продаж товаров, выполнения работ, оказания услуг) за год, предшествовавший отчетному, превышает 400 млн. рублей или сумма активов бухгалтерского баланса по состоянию на конец предшествовавшего отчетному года превышает 60 млн. рублей. Подобные критерии подразумевают достаточно крупный масштаб деятельности аудируемого лица, вследствие чего сплошная проверка всех операций организации становится экономически нецелесообразной. Поэтому в подавляющем большинстве случаев аудит проводится выборочно.  Выборочный метод – один из классических методов статистического анализа, который относительно недавно появился в аудите в качестве новой области практического использования. Международный стандарт аудита (МСА) 530 «Аудиторская выборка» устанавливает, что выборочные процедуры могут быть как статистическими, так и нестатистическими. Как показывает опыт крупнейших аудиторских фирм как зарубежных (EY, PWC, KPMG, Deloitte), так и отечественных (Финэкспертиза, БДО, Росэкспертиза и т.п.), именно статистическая выборка эффективно применяется в различных видах финансового контроля. В аудите нашл и применение как стандартные, так и специальные приемы извлечения выборок, и последующая их статистическая оценка. В литературе по аудиту и стандартах указывается, что при применении статистических выборочных процедур, определении объема выборки, экстраполяции используется аппарат математической статистики и теории вероятностей. Однако до сих пор отсутствует теоретическое обоснование выбора методики, позволяющей достигнуть цели исследования в каждом конкретном случае, учитывая такие факторы как непосредственная задача исследования, однородность сумм, вероятность ошибки, объем выборки и т.п. Отсутствует подробная классификация всей совокупности статистических процедур, применяемых в настоящее время в аудите.  Совокупность указанных обстоятельств и обуславливает актуальность темы настоящего диссертационного исследования, в котором было осуществлено имитационное моделирование процессов получения аудиторских доказательств с помощью выборочных статистических процедур, осуществлен их комплексный сравнительный анализ и даны рекомендации по их использованию в зависимости от условий проверки.  **Степень разработанности научной проблемы**. Известны труды зарубежных ученых и специалистов в области теории, методологии и организации аудита, среди которых Адамс Р., Аренс А., Монтгомери Р., Робертсон Дж. и др., а также работы ряда российских авторов, таких как Бычкова С.М., Данилевский Ю.А., Елисеева И.И., Кочинев Ю.Ю., Мельник  М.В., Мизиковский Е.А., Подольский В.И., Соколов Я.В., Суйц В.П., Терехов А.А., Шеремет А.Д., Шешукова Т.Г. В данных работах рассмотрены наиболее популярные статистические методы выборочного аудита и даны руководства по их применению. Известны также руководства по применению статистических методов выборочного аудита, разработанные в крупных аудиторских компаниях. Характерной чертой таких руководств является почти полное отсутствие теоретических обоснований предлагаемых методов. Обычно в руководствах указываются правила, по которым аудитор может получить необходимую информацию: как правило, даются таблицы, на пересечении строк и столбцов которых аудитор находит нужный ему параметр без объяснения методик и принципов, положенных в основу построения таких таблиц. Причины же, по которым при конкретных исходных условиях аудита тот или иной метод будет эффективнее (надежнее) другого, ни в известных литературных источниках, ни в указанных руководствах не рассмотрены, хотя МСА 530, устанавливая возможность статистических подходов к выборочному аудиту, требует от аудитора выбирать статистический метод, обеспечивающий достаточную надежность с точки зрения получения надлежащих аудиторских доказательств.  Известны также труды зарубежных и отечественных ученых в области моделирования экономических процессов и явлений: Хемди А. Таха, Строгалев В. П., Губарь Ю., Муха В. С, Кобелев Н.Б. Однако в известных трудах отсутствуют сведения о моделировании процессов получения аудиторских доказательств путем применения выборочных статистических процедур.  Из изложенного вытекают цель и задачи исследования.  **Цель и задачи диссертационного исследования.** Цель работы - развитие методов имитационного моделирования выборочных статистических процедур в аудите в целях повышения их надежности.  Для достижения цели были поставлены следующие задачи:  проанализировать условия и возможности применения в аудите статистических выборочных процедур, основанных на дискретных и непрерывных распределениях случайной величины (размера ошибки или количества ошибок в совокупности);  систематизировать применяемые в аудите теоретические распределения случайных величин и разработать классификацию процедур с учетом типа распределений;  разработать усовершенствованный метод оценивания сумм ошибок через долю отклонений путем учета дисперсии сумм, отраженных в документах;  разработать имитационную модель и условия проведения численного экспериментального исследования надежности статистических процедур, применяемых в аудите;  осу ществить сравнительное аналитическое исследование статистических выборочных процедур, применяемых в аудите;  разработать рекомендации по применению статистических методов при выборочном исследовании в аудите.  **Предмет исследования** - методы имитационного моделирования выборочных статистических процедур, применяемых аудиторскими организациями.  **Объект исследования** - аудиторские организации, осуществляющие получение аудиторских доказательств путем применения выборочных статистических процедур.  **Теоретической и методологической основной исследования** являются общенаучные методы познания (синтез и анализ, системный подход к решению поставленных задач в рамках исследования), теоретические воззрения зарубежных и отечественных ученых. Основной метод исследования -имитационное моделирование экономических процессов. Методика исследования основывалась на методах наблюдения и статистической обработки полученных результатов.  **Информационную базу исследования** составили нормативные документы и законодательные акты, регулирующие аудиторскую деятельность в Российской Федерации и за рубежом, труды российских и зарубежных ученых и специалистов по вопросам применения статистических методов в аудите, вопросам моделирования экономических процессов и явлений, а также данные, содержащиеся в экономической литературе, периодической печати, сети Internet.  **Обоснованность и достоверность результатов исследования**  подтверждается:  применением методов системного, логического, структурного и сравнительного анализа;  внедрением результатов исследования в практическую деятельность аудиторской фирмы ООО «Аспект-Аудит»;  отражением основных результатов диссертации в рецензируемых публикациях автора в ряде научных изданий;  обсуждением результатов исследования на научно-практических конференциях.  **Соответствие диссертации Паспорту научной специальности.** Область исследования диссертационной работы соответствует п. 1.4. «Разработка и исследование моделей и математических методов анализа микроэкономических процессов и систем: отраслей народного хозяйства, фирм и предприятий, домашних хозяйств, рынков, механизмов формирования спроса и потребления, способов количественной оценки предпринимательских рисков и обоснования инвестиционных решений», п. 2.1 «Развитие теории, методологии и практики компьютерного эксперимента в социально-экономических исследованиях и задачах управления» и п. 2.2 «Конструирование имитационных моделей как основы экспериментальных машинных комплексов и разработка моделей экспериментальной экономики для анализа деятельности сложных социально-экономических систем и определения эффективных направлений развития  социально-экономической и финансовой сфер» паспорта научной специальности ВАК 08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики.  **Научная новизна результатов диссертационного исследования**  заключается в приращении знания о возможностях применения выборочных статистических процедур в аудите на основании развития математического аппарата и инструментальных средств имитационного моделирования.  В ходе исследования были получены и выносятся на защиту следующие  **наиболее существенные результаты исследования, обладающие научной новизной и полученные лично соискателем**:  систематизированы теоретические распределения случайных величин, имеющие место при статистических исследованиях в аудите, и разработана наиболее полная классификация выборочных статистических процедур, применяемых в аудите;  разработан оригинальный метод оценивания сумм ошибок через долю отклонений путем учета дисперсии, отраженных в документах денежных сумм, обеспечивающий снижение трудозатрат при применении выборочных статистических процедур;  разработана имитационная модель и методика проведения экспериментального исследования на разработанной модели выборочных статистических процедур, применяемых в аудите;  предложены рекомендации по применению выборочных статистических процедур в аудите с учетом различных условий проверки и параметров проверяемых генеральных совокупностей, обеспечивающие повышение надежности получаемых аудиторских доказательств.  **Теоретическая значимость** исследования заключается в развитии теории и практики имитационного моделирования и компьютерного эксперимента в аудите; разработке новых концептуальных положений по возможностям использования выборочных статистических процедур, дополняющих и развивающих положения теории современного аудита.  **Практическая значимость** работы заключается в том, что предложенные рекомендации по применению выборочных статистических процедур позволяют более надежно оценить ожидаемую ошибку в генеральной совокупности и риск выборки, а значит и более полно выполнить требования стандартов аудиторской деятельности о проведении аудита с достаточной надежностью, то есть с приемлемо низким аудиторским риском. Данные рекомендации повышают качество и эффективность аудита, что в свою очередь влияет на репутацию аудиторской фирмы и снижает ее издержки на возможные судебные разбирательства в случае, если ненадлежащее качество аудита повлекло серьёзные последствия для аудируемого лица.  **Апробация результатов исследования**. Основные положения диссертации и результаты проведенных исследований были раскрыты в докладах на следующих научно-практических конференциях: Международной  научно-практической конференции: «Современные направления теоретических и прикладных исследований ‘2013», проект SWorld (2013), International Conference «Global Science and Innovation», LLC «Strategic Studies Institute» (2013), Международной научно-практической конференции: «Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании '2014», проект SWorld (2014).  **Публикации результатов исследования**. По теме диссертационной работы опубликовано 8 работ общим объемом 15,2 п.л., в том числе авторских 14,2 п.л., в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК, – пять работ.  **Структура диссертации**. Диссертация состоит из введения, трех глав и заключения. Объем диссертации составляет 212 страниц. Список использованной литературы содержит 112 источников. В работе 4 приложения, 17 таблиц, 2 рисунка. | |  | |  | | |  | | |  |
|  |  |