ЭКОНОМИКА

Т. Н. Ордина

ФОРМАЛИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ЦИКЛОВ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ АУДИТОРСКОЙ ПРОВЕРКИ

Рассматриваются подходы к построению бизнес-цикла организации для целей аудиторской проверки. Дается краткая характеристика структурных компонентов бизнес-цикла и условия их выделения в зависимости от оценки аудитором уровня риска, присущего организации.

Ключевые слова: риск, цикл, отчетность, методика аудита.

T. Ordina

Formalization of Business Cycles for Audit Purposes

The article considers approaches to organization business cycle construction for audit purposes. It gives a short characteristics of business cycle components and conditions of tthier identification depending on the organization's risk level.

Keywords: risk, cycle, statement, audit method.

Если обратиться к определению, представленному в Большой советской энциклопедии [0], то цикл (от греч. kýkios — круг) — это «совокупность взаимосвязанных процессов, работ, явлений, образующих законченный круг развития чего-либо, стройную систему».

Цикл представляет собой формализацию некоторого процесса или явления, выступает в качестве результирующей происходящих явлений.

В экономическом словаре [0] уточняется, что понятие цикла используется для описания серий событий, взаимодействующих для производства продукции, чтобы вновь и вновь достичь определенного результата.

К циклам также относят многократное выполнение некоторого действия. Кроме того, цикл — это замкнутая цепь. Такое определение мы встречаем в работе Ф. Харари «Теория графов» [0]. Там же отмечается, что циклом может называться любая многократно исполняемая последовательность инструкций, организованная любым способом.

Хозяйственная единица действует в соответствии с рядом законов, одним из которых является закон циклического развития. Закон циклического развития определяет объективность наличия многократно повторяющегося процесса. На это указывали К. Маркс [0], К. Жюглар [0] и другие ученые. В настоящее время данная идея используется в различных

сферах деятельности, например, таких, как сетевое планирование, программно-целевое планирование, менеджмент, маркетинг, а также и аудит.

Так как функционирование организации невозможно без совокупности хозяйственных и финансовых процессов, которые объединяются в циклы, соответственно само существование циклов является закономерным, объективным процессом.

Оборот капитала традиционно представляет собой цикл. Неудивительно, что Р. Х. Монтгомери еще в 1912 году в своей работе «Аудит: теория и практика» [0] подчеркивал необходимость проведения комплексных аудиторских процедур для выявления и оценки существующих рисков. Каждый цикл, по мнению Монтгомери, представлял собой набор шагов, через которые проходили активы компании, преобразовываясь в другие активы (процесс кругооборота капитала).

Количество циклов, которые выделяются внутри деятельности организации, может быть различным. Существует несколько подходов и точек зрения на методику объединения процессов внутри фирмы в циклы.

Р. Х. Монтгомери [0] предлагает объединять в циклы взаимосвязанные хозяйственные операции, которые удобно сгруппировать с точки зрения схожести применяемых учетных и контрольных процедур. В своей работе автор называет бизнес-циклы «циклами деловой активности» и выделяет два основных цикла:

- цикл получения прибыли (Revenue Cycle);
- цикл приобретения (Purchasing Cycle).

Каждая группа операций, образующих отдельный цикл, согласно подходу Монтгомери, проверяется аудитором на предмет того, что в компании осуществляются все необходимые бухгалтерские процедуры по учету операций и проводится эффективная контрольная деятельность, направленная на соблюдение достоверности отчетности.

Э. А. Арене и Дж. К. Лоббек [0] предлагают выделять циклы, основываясь не только на совокупной существенности некоторых процессов. Особое внимание уделяется определению финансового результата компании, эффективности использования вложенных средств, оценке структуры и доходности капитала. Поэтому для анализа соотношения доходов и расходов компании в рамках аудита в целом и для оценки допущения непрерывности деятельности в частности авторы предлагают выделять пять бизнес-циклов в рамках компании:

- цикл реализации и получения выручки;
- цикл товарных и расчетных операций;
- цикл организации и оплаты труда;
- цикл операций с товарно-материальными ценностями;
- цикл формирования капитала и его доходности.

Опираясь на исследования Г. В. Коссерата [0], можно выделить следующие циклы, которые охватывают наиболее существенные группы операций:

– цикл приобретения, представляющий собой совокупность частотно повторяющихся операций по приобретению материально-производственных запасов;

– цикл производства, который объединяет хозяйственные операции по переработке имеющихся ресурсов с целью создания готовой продукции;

– цикл реализации, образуемый хозяйственными операциями по продаже произведенной готовой продукции с целью получения выручки;

– цикл доходов (оплаты), отражающий процесс входящего и исходящего движения денежных средств организации;

– инвестиционный цикл, представляющий собой совокупность этапов, которые отражают процесс оборота капитальных вложений (инвестиций).

Приведенный перечень циклов хозяйственной деятельности является открытым и, в зависимости от структуры и сферы деятельности организации, количество выделенных циклов может быть как увеличено, так и сокращено.

Аудиторская проверка может быть ориентирована на бизнес-цикл, а не на бухгалтерскую отчетность. Как отмечает Ю. Н. Гузов [0], суть подхода состоит в минимизации аудиторских процедур, что достигается при тестировании не отдельных процессов, а входных и выходных параметров при аналитическом рассмотрении кругооборота капитала компании. Объектами проверки здесь будут являться обнаруженные нетрадиционные всплески — отклонения от нормального функционирования системы. По таким объектам целесообразно применять направляющие и замещающие аналитические процедуры.

Структурные компоненты цикла

Структуру деятельности компании можно представить в виде некоторой абстрактной модели бизнес-цикла предприятия, позволяющей выявить рисковые области в функционировании организации, которые могут оказать влияние не только на достоверность данных финансовой отчетности, но и на возможность дальнейшего существования компании. Подготовка планирования проверки всегда начинается с анализа и оценки аудиторских рисков, с понимания того, что существующие контрольные процессы в организации обеспечивают либо не обеспечивают доведение риска до установленной допустимой величины.

Степень глобализации подхода к моделированию бизнеса клиента определяется профессиональным суждением аудитора и ограничивается дальнейшими целями: определить только те возможные риски для деятельности и в деятельности клиента, которые способны оказать влияние на искажение финансовой (бухгалтерской) отчетности.

Если речь идет о небольшой организации с относительно малым числом хозяйственных операций, то такой цикл хозяйственной деятельности можно отразить в виде набора входных и выходных параметров и совокупности внутренних процессов.

При использовании данной модели логика аудиторской проверки будет строиться на следующем подходе: входные и выходные параметры подлежат контрольному и детальному тестированию, в то время как внутренние процессы необходимо подвергнуть пофрагментарной аналитической проверке.

Если же проверяемое предприятие не может быть описано с применением упрощенной модели бизнес-цикла, то необходимо проводить декомпозицию процессов. При декомпозиции сложные информационные системы разбиваются на составные части, каждая из которых вначале исследуется отдельно от других. В этом случае при построении бизнес-цикла можно выделить (см. рис. 1):

1. Источники ресурсов и места их аккумулирования (аналог источников и стоков (Create и Dispose) в программировании). Источники — объекты, от которых в цикл поступает либо какая-то информация, либо некоторые объекты.

В нашем случае к источникам ресурсов можно отнести поставщиков и подрядчиков, покупателей и заказчиков, обслуживающие банки, конкурентов. От них мы получаем сырье и материалы, электроэнергию, товары (т. е. различные ресурсы, которые необходимы для функционирования предприятия), заказы, денежные средства, информацию о ставках рефинансирования, о средних ценах на рынках и т. д.

Источники определяют степень наполняемости и сложность функционирования того или иного цикла, тем самым играя важную роль в оценке уровня риска, присущего организации.

Модель бизнес-цикла с простой декомпозицией

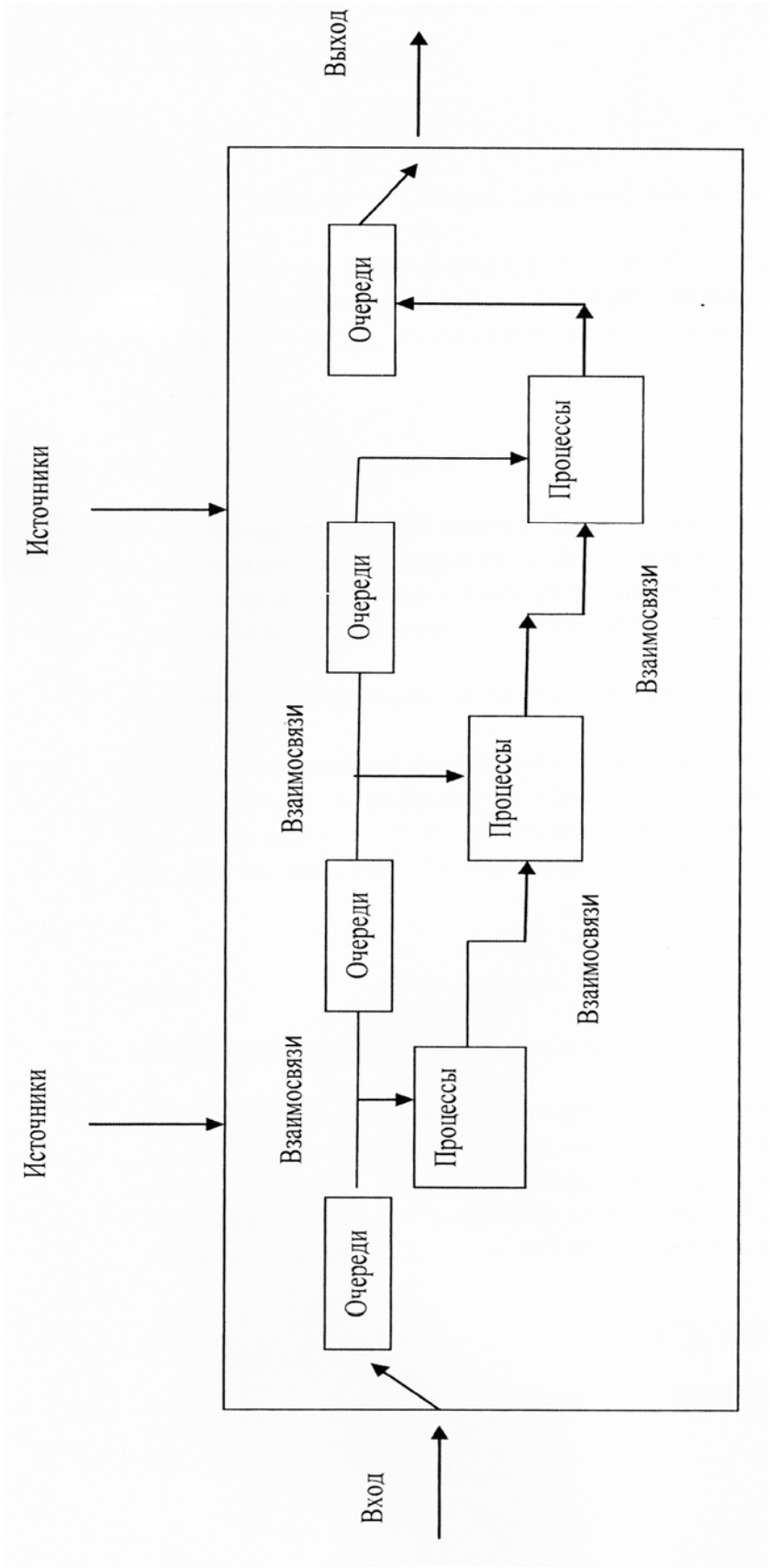

Рис. 1

Места аккумулирования источников ресурсов — специальные устройства приема информации и объектов. Такими «пунктами приема» в организации являются: склады, торговые точки, бухгалтерские и контрольные службы, отдел кадров, служба доставки, т.е. все структурные отделы компании.

2. Очереди (Queues). Под термином «очередь» стоит понимать некоторое хранилище данных, то место, в котором поступившая информация и объекты ожидают дальнейшей обработки. В связи с тем, что время обработки для каждой единицы информации или объекта может быть различным, то нередко объекты накапливаются в очереди на обработку.

Для аудитора анализ очередей необходим при выделении пунктов образования, концентрации или замыкания происходящих хозяйственных процессов и информации. Чем более сложные процессы осуществляются через хранилище данных, чем значительнее их число и суммовое выражение, тем, как правило, вероятность наличия ошибки и ее существенность выше.

3. Процессы (Process). Под процессом следует понимать некоторую совокупность действий, работ, направленных на дальнейшее преобразование объектов. Именно процессы и обусловливают само существование цикла как постоянно действующего, замкнутого механизма. Это можно проследить на примере цепочки преобразования актива: Деньги — Ресурсы — Производственный процесс — Продукт — Реализация — Деньги*.

4. Взаимосвязи (Links) — связи являются объединяющим звеном между всеми объектами системы (в нашем случае — организации). Под этим понимается не только взаимодействие структур, составных частей бизнес-цикла, но и взаимодействие контрпотоков объектов (например «Товар» — «Деньги»).

Именно процессы и взаимосвязи являются главным объектом анализа при использовании циклового подхода, их наличие обусловливает возможность сокращения аудиторских процедур вследствие исключения дублирования тестов проверки.

При проведении аудита по схеме бизнес-цикла с простой декомпозицией алгоритм проверки может быть следующим:

– источники подлежат контрольному тестированию на предмет существенности их влияния на организацию;

– очереди как пункты накопления информации подлежат контрольному и детальному тестированию;

– в отношении процессов целесообразно проводить всестороннее аналитическое тестирование;

– тестирование взаимосвязей включает в себя все три компонента проверки — контрольные, аналитические и детальные процедуры.

Еще более сложная модель предприятия требует более детальной структуры составных компонентов, что определяет необходимость и более развернутой аудиторской проверки.

Названные выше четыре основных компонента цикла при необходимости более детальной проверки и анализа можно также разбить на ряд составляющих (см. рис. 2):

1. Элементы.

Под элементами мы подразумеваем составные части системы. Так, цикл хозяйственной деятельности организации образуется объединением ряда подциклов: цикл дохода, цикл приобретения и расходования, инвестиционный цикл и другие. Указанные подциклы в свою очередь также могут быть разбиты на элементы: виды сырья, продукции, совокупность поставщиков и т. д.

Модель бизнес-цикла со сложной декомпозицией

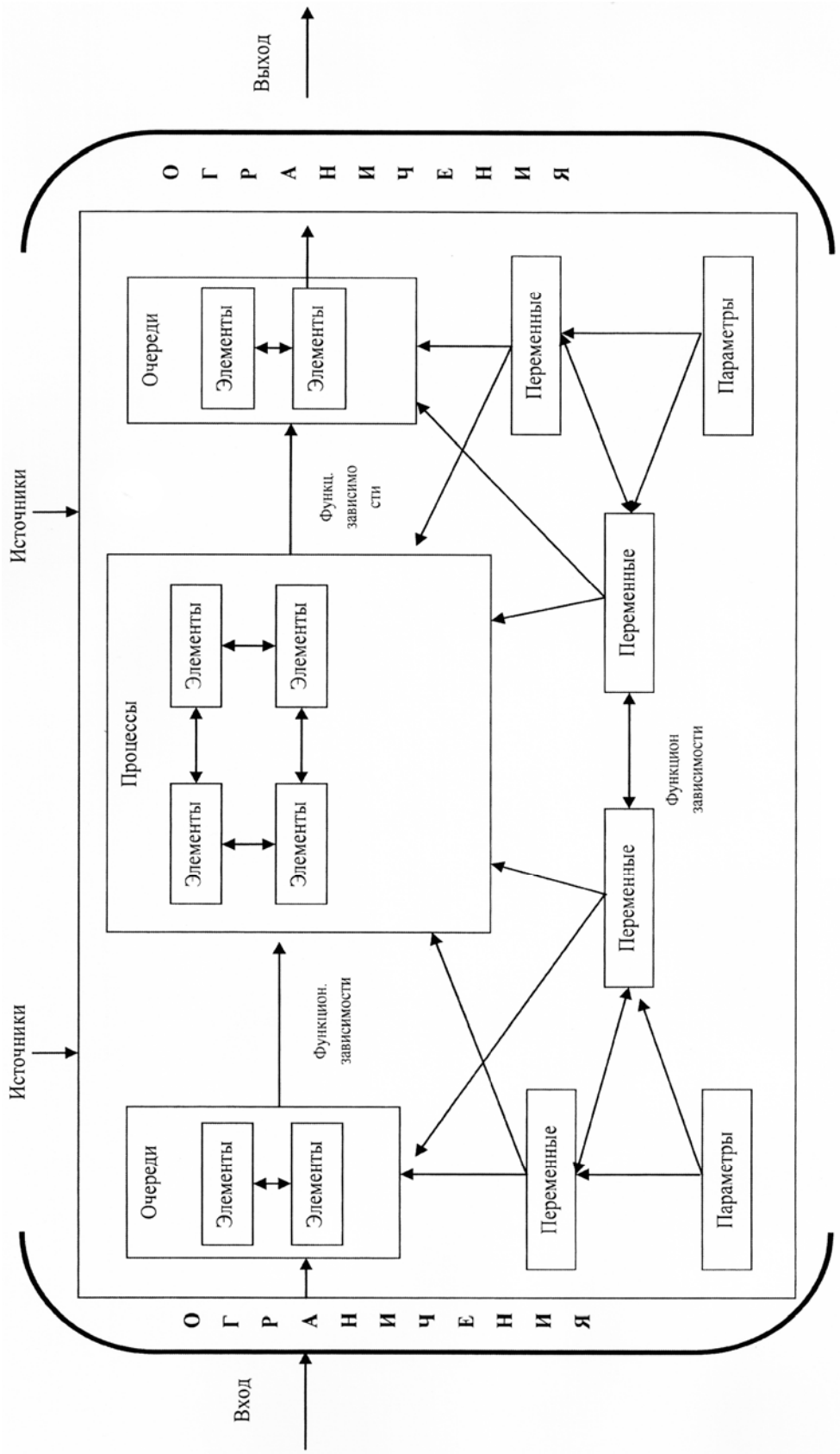

Рис. 2

2. Переменные.

К переменным относятся некоторые изменяющиеся величины, влияющие на структуру цикла. К ним можно отнести размеры заказов, уровень цен на рынке функционирования организации и другие. Значительные и необъяснимые изменения в переменных должны привлечь особое внимание аудитора для цели проверки соблюдения допущения непрерывности деятельности организации.

3. Параметры.

Параметрами являются величины, которыми организация (аудируемое лицо) может управлять, а аудитор — соответственно оценивать. Например, организация может изменить штатное расписание и уменьшить количество занятых в производстве. Таким образом, она повлияет на изменение параметра рабочей силы. Аудитор в этом случае оценивает изменение указанного параметра в разрезе его влияния на дальнейшую деятельность компании — проверка попущения непрерывности деятельности аудируемого лица.

4. Функциональные зависимости.

Функциональные зависимости описывают поведение параметров и переменных в пределах некоторого цикла или выражают соотношения между циклами системы.

5. Ограничения.

Ограничениями являются устанавливаемые пределы изменений значений переменных или ограничивающие условия их изменения. В нашем случае ограничениями могут являться: организационно-правовая форма организации (ограничения по размеру уставного капитала, по среднесписочной численности сотрудников), применяемая система налогообложения (ограниченный список по видам деятельности), законодательство (установление видов деятельности, подлежащих обязательному лицензированию) и т. д.

С учетом особенностей указанных компонентов в качестве алгоритма проверки можно применять следующие установки:

– элементы как составные части системы подлежат контрольному и детальному тестированию;

– переменные и параметры будут являться объектами аналитических процедур;

– к ограничениям целесообразно применять процедуры проверки по существу — аналитические и детальные тесты;

– функциональные зависимости являются объектом проверки контрольных, аналитических и детальных процедур.

Анализ составных частей совокупного цикла организации позволяет понять субординацию компонентов внутри циклов, что необходимо для оценки степени влияния процессов одного цикла на другой.

В зависимости от трактовки цикла возможно применение различных моделей проверки. Усложнение модели цикла компании неминуемо ведет к усложнению программы проверки. Однако чем более детально будет прописан цикл, тем проще аудитору определять и применять подходящую схему проверки. Описанный подход позволяет варьировать объем проверки, используя логику применения набора тех или иных тестов при усложнении модели цикла с сохранением приемлемого уровня риска.

С точки зрения аудитора, аудируемое лицо может быть поэтапно разбито на составные части. При необходимости, модель бизнес-цикла со сложной декомпозицией может быть разбита на простые подциклы, которые будут рассматриваться как упрощенные модели бизнес-цикла. Таким образом, цикл становится однокачественным. По каждому такому объекту декомпозиции можно отдельно оценить риски и допустимый уровень существен-

ности, чтобы определить результат сведения рисков по нескольким уровням декомпозиции: будут риски иметь поглощающий или мультипликативный эффект.

Отчетность и циклы

Объединение процессов, происходящих внутри фирмы, в циклы для понимания деятельности клиента и выделения рисков является не единственной целью аудитора. Отдельные бизнес-циклы являются отражением показателей форм бухгалтерской отчетности.

Так, производственный цикл, охватывающий значительный временной промежуток от начала переработки приобретенного сырья и материалов до завершающих стадий производства и выпуска готовой продукции, находит свое отражение в форме № 2 «Отчет о прибылях и убытках» в разделе себестоимости продукции. Указанный цикл содержит в себе совокупность материальных, амортизационных, прочих расходов и расходов на оплату труда.

Состояние процессов, объединенных в цикле приобретения и заготовления, на заданный момент времени показано в форме № 1 «Бухгалтерский баланс» в разделах кредиторской задолженности, запасов и внеоборотных активов.

Форма № 4 «Отчет о движении денежных средств» является непосредственной проекцией цикла оплаты, так как фиксирует потоки денежных средств организации, полученные либо направленные на различные цели.

Совокупный цикл хозяйственной деятельности объединяет все процессы организации, поэтому общий результат функционирования организации как движения капитала отражается в форме № 3 «Отчет об изменениях капитала».

Выделение взаимосвязей между циклами и формами бухгалтерской отчетности имеет несколько целей. В первую очередь, при обнаружении ошибки в отдельно взятом цикле можно быстро определить, какие статьи отчетности затрагивает указанная ошибка и оценить существенность такой ошибки.

Возможна и обратная ситуация, когда, зная, к какому циклу относится содержащая ошибку статья отчетности, можно выделить взаимосвязанные операции, на которые обнаруженная ошибка может оказать влияние, т.е. определить круг операций с высокой вероятностью искажений в отчетности.

Кроме того, зная уровни существенности, рассчитанные для показателей форм бухгалтерской отчетности, аудитор может рассчитать уровень существенности, приемлемый для операций цикла. Это позволит получить полную картину рисковых областей в организации для применения комплексного подхода к анализу циклов для целей аудита.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Большая советская энциклопедия: В 30 т. М.: Советская энциклопедия, 1969–1978.

2. *Блауг М.* 100 великих экономистов до Кейнса: Монография. СПб.: Экономическая школа, 2005.347 с.

3. *Гузов Ю. Н., Савенкова Н. Д.* Риск — ориентированный подход в аудите слияний и поглощений. Модернизация российской экономики:управленческий, учетный и финансово-экономический аспекты: Монография. М.: МГУТУ; Калуга: ИП Кошелев А.Б., 2010. 228 с.

4. *Данилевский Ю. А., Шапигузов С. М., Старовойтова Е. В.* Аудит: Учебное пособие. М.: ИД ФБК-Пресс, 2000. 544 с.

5. *Калянов Г. Н.* Моделирование, анализ, реорганизация и автоматизация бизнес-процессов: Учебное пособие для студентов вузов. М.: Финансы и статистика, 2007.239 с.

6. *Харари Ф.* Теория графов. М.: Либроком, 2009. 302 с.

7. Modern Auditing. Second edition / Graham.W. Cossera. John Wiley, 2004.

8. Montgomery's Auditing /Robert Hiester Montgomery, Vincent M. O'Reilly Wiley: Business & Economics, 1998. 1344 p.
9. http://www.dictionaryofeconomics.com The New Palgrave Dictionary of Economics Online .

REFERENCES

1. Bol'shaja sovetskaja enciklopedija: V 30 t. M.: Sovetskaja enciklopedija. 1969–1978.
2. *Blaug M.* 100 velikih ekonomistov do Kejnsa: Monografija. SPb.: Eekonomicheskaja shkola, 2005. 347 s.
3. *Guzov Ju. N., Savenkova N. D.* Risk — orientirovannyj podhod v audite slijanij i pogloshchenij. Modernizatsija rossijskoj ekonomiki: upravlencheskij, uchetnyj i finansovo-ekonomicheskij aspekty: Monografija. M.: MGUTU; Kaluga: IP Koshelev A. B., 2010. 228 s.
4. *Danilevskij Ju. A., Shapiguzov S. M., Starovojtova E. V.* Audit: Uhebnoe posobie. M.: ID FBK-Press, 2000. 544 s.
5. *Kaljanov G. N.* Modelirovanie, analiz, reorganizacija i avtomatizactsja biznes-processov: Uchebnoe posobie dlja studentov vuzov. M.: Finansy i statistika, 2007. 239 s.
6. *Harari F.* Teorija grafov. M.: Librokom, 2009. 302 s.
7. Modern Auditing. Second edition / Graham.W. Cossera. John Wiley, 2004.
8. Montgomery's Auditing /Robert Hiester Montgomery, Vincent M. O'Reilly Wiley: Business & Economics, 1998. 1344 p.
9. http://www.dictionaryofeconomics.com The New Palgrave Dictionary of Economics Online.