

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2023.30.70.060

Исследование информационного обеспечения внутреннего контроля при анализе СВК, аудите бухгалтерской отчетности либо судебной бухгалтерской экспертизе

Хапугина Людмила Сергеевна

Аудитор, судебный эксперт,
руководитель отдела финансово-экономических экспертиз,
ООО «АВЕРТА ГРУПП»,
115280, Российская Федерация, Москва, ул. Ленинская Слобода, 26;
e-mail: info@avertagroup.ru

Мелещенко Светлана Сергеевна

Кандидат экономических наук, доцент,
Казанский федеральный университет,
420008, Российская Федерация, Казань, ул. Кремлевская, 18;
e-mail: public.mail@kpfu.ru

Маркарьян Сергей Эдуардович

Кандидат экономических наук, доцент,
Казанский федеральный университет,
420008, Российская Федерация, Казань, ул. Кремлевская, 18;
e-mail: public.mail@kpfu.ru

Аннотация

Одной из наиболее актуальных проблем организации внутреннего контроля экономического субъекта является его функционирование как системы. Применение системного подхода дает возможность лучше понять ранее известные стороны изучаемого объекта, позволяя рассмотреть их как взаимосвязанные элементы. В результате такой связи элементы могут подвергаться изменениям, которые могут характеризоваться как наличием связи между исследуемыми элементами, так и силой самого влияния. Исследование этих вопросов представляет практический интерес. Имеется достаточно много определений внутреннего контроля, а также попыток его представления в виде системы. Последнее предполагает наличие взаимосвязанных элементов, которые при определенном наборе факторов и обстоятельств, подвергаются взаимному влиянию. В контексте экономического характера данной статьи за основу рассмотрения системного подхода используем описание системы внутреннего контроля, которая представлена в перечне определений в МСА 315 (п.12). В статье рассмотрены взаимосвязи, которые должны быть присущи системе внутреннего контроля на основе теории систем. Статья представляет научно-теоретический и научно-практический интерес как для самих экономических субъектов (с целью совершенствования системы внутреннего контроля), так и для аудиторов

бухгалтерской отчетности либо судебных экспертов, исследующих отдельные вопросы формирования информации о деятельности экономического субъекта.

Для цитирования в научных исследованиях

Хапугина Л.С., Мелешченко С.С., Маркар'ян С.Э. Исследование информационного обеспечения внутреннего контроля при анализе СВК, аудите бухгалтерской отчетности либо судебной бухгалтерской экспертизе // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Том 13. № 11А. С. 551-560. DOI: 10.34670/AR.2023.30.70.060

Ключевые слова

Внутренний контроль, аудит, информационное обеспечение, аудит бухгалтерской отчетности, судебная бухгалтерская экспертиза.

Введение

Одной из наиболее актуальных проблем организации внутреннего контроля экономического субъекта является его функционирование как системы. Применение системного подхода дает возможность лучше понять ранее известные стороны изучаемого объекта, позволяя рассмотреть их как взаимосвязанные элементы. В результате такой связи элементы могут подвергаться изменениям, которые могут характеризоваться как наличием связи между исследуемыми элементами, так и силой самого влияния.

Исследование этих вопросов представляет практический интерес. Повышение эффективности процедур контроля возможно только в том случае, когда такая цель достигается с применением системного подхода, то есть анализа этих процедур как компонентов системы внутреннего контроля экономического субъекта субъекта во взаимосвязи с иными компонентами системы, что подразумевает в качестве методической основы использовать теорию систем.

Актуальность постановки вопроса объясняется тем, что в документах нормативно-правового характера, регулирующих организацию внутреннего контроля экономического субъекта, как правило, перечисляются компоненты (элементы), а наличие связей между ними предполагается как нечто разумеющееся.

Основная часть

Наиболее компактно СВК (здесь и далее – система внутреннего контроля) рассмотрена в МСА 315 (Международном стандарте аудита) «Выявление и оценка рисков существенного искажения», действующем на территории России согласно приказа Минфина России от 9 января 2019 г. № 2н (далее – МСА 315). В п.12 указанного стандарта система внутреннего контроля экономического субъекта трактуется как *система, разработанная, внедренная и поддерживаемая ответственными за корпоративное управление лицами, менеджментом и прочими сотрудниками с целью обеспечить разумной уверенностью для достижения целей организации, направленных на надежность процесса формирования бухгалтерской отчетности, эффективности действий и операций и соблюдения законов и иных актов нормативного характера*. Аудиторский характер приведенного определения не ограничивает возможностей его использования на практике, так как указаны требования к функционированию СВК в пространстве и во времени (*разработка, постановка и эффективное функционирование*)

и субъектам, которые должны эти требования реализовывать (*ответственные за корпоративное управление лица, менеджмент и иные сотрудники*). Кроме того, в контексте СВК важным видится не только надежность формирования бухгалтерской отчетности, но и определение в качестве основной задачи ВК – *эффективности действий и операций и соблюдения законов и иных актов нормативного характера*.

Далее в МСА 315 выделены пять взаимосвязанных элементов (отдельных компонентов):

- описание контрольной среды;
- процесс идентификации рисков в деятельности экономического субъекта;
- непрерывный мониторинг (наблюдение за функционированием) СВК экономического субъекта;
- совокупность информационных средств и их взаимодействие;
- процедуры, направленные на минимизацию (устранение) рисков.

Взаимосвязанность компонентов подробно не рассматривается, так как одной из задач стандартизации является установление перечня процедур в процессе аудита. Учитывая специфику рассматриваемого определения СВК, необходимо помнить, что цель стандартов аудита заключается в установлении *обязанности аудитора по идентификации рисков существенного искажения бухгалтерской (финансовой) отчетности*. Это обуславливает описание всех составных элементов СВК в отношении перечня процедур, которые аудитор обязан выполнить, чтобы достичь конечной цели – подтвердить достоверность бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Рассматривая методические аспекты системной концепции к организации СВК, целесообразно использовать предложенные стандартом аудита 315 компоненты для дальнейшего рассмотрения в свете теории систем.

Начать необходимо с основных понятий, позволяющих уточнить представление о системе.

Принято их делить на две группы:

1. понятия, которые образуют определение СВК и ее строение;
2. понятия, которые объясняют функционирование и развитие самой СВК.

Первая группа состоит из: 1.1) элемента; 1.2) компонентов; 1.3) подсистемы; 1.4) связи; 1.5) цели; и 1.6) структуры.

Вторая группа состоит из: 2.1) состояния; 2.2) поведения; 2.3) равновесия; 2.4) устойчивости; 2.5) развития; и 2.6) жизненного цикла.

Под **элементом** системы подразумевают ее простейшую и неразделимую часть, что и заключается в целесообразности такого разделения. В контексте ВК, связанного с оценкой *эффективности операций и действий, а также соблюдения актов нормативно-правового регулирования* в качестве элемента как элементарной составной части целесообразно признать какой-либо документ, который применяется при осуществлении процедур контроля.

Компонент любой системы определяется однородными элементами и их набором.

Подсистема – это выделенная в определенном смысле обособленная часть системы, которая какую-либо подцель, на достижение которой она нацелена, а также которая имеет свойства самой системы, составной частью которой она является.

Связь призвана обеспечивать возникновение и сохранение ее целостных свойств. Связь одновременно характеризует и строение (статическую) и функционирование (динамическую) системы. Связь определяют как ограничение степени свободы элементов, которые вступая во взаимодействие (связь) друг с другом, утрачивают часть своих свойств, которыми они потенциально обладали в свободном состоянии. Связи характеризуются направлением

(направленные/ненаправленные), силой (сильные/слабые), а также делятся на виды: связи подчинения, связи порождения (генетические), равноправные/безразличные, связи управления. Связи могут обладать несколькими признаками одновременно. Особое место занимает обратная связь, так как она является основой саморегулирования, развития систем, приспособления их к изменяющимся условиям существования. Обратная связь может быть положительной и отрицательной с точки зрения влияния на развитие самой системы. Положительная обратная связь характеризуется закреплением параметров, связанных с развитием системы, отрицательная – противодействует тенденциям изменения, т.е. направлена на сохранение, стабилизацию существующего состояния системы.

Цель и связанные с нею понятия «целесообразность» и «целенаправленность» лежат в основе развития системы. В зависимости от этапа исследования объекта определение цели может иметь различные формулировки: от идеальных устремлений до реальных возможностей завершения этапа работ. В случае с определением цели системы внутреннего контроля в МСА 315 можно констатировать стремление к получению разумной уверенности в процессе аудита. Более конкретная формулировка цели будет характерна для подсистем внутреннего контроля, связанных с контролем конкретных процессов или операций.

Структура отражает определенные взаимосвязи, взаиморасположение составных частей системы, ее устройство, строение, поэтому является обязательной для ее описания. Система отображается путем расчленения на компоненты, подсистемы, взаимосвязи и т.п. Исследуемая система может быть представлена разными структурами в зависимости от этапа ее изучения. Структура системы внутреннего контроля может быть различной в зависимости от содержания входящих в нее понятий, которые формулируются субъектом системы.

Перейдем к рассмотрению понятий, характеризующих функционирование и развитие системы.

Состояние системы обычно представляется как ее мгновенная фотография, в которой можно разглядеть ее в состоянии стабильности (покоя). Оно определяется по установленным характеристикам и критериям. Для системы внутреннего контроля состояние, как правило, отражается в наличии документального ее описания.

Поведение системы – это ее способность переходить из одного состояния в другое. Определение закономерностей (правил) перехода системы внутреннего контроля из одного состояния в другое является малоизученным вопросом.

Равновесие определяют как способность системы в отсутствии внешних возмущающих воздействий (или при постоянных воздействиях) сохранять свое состояние сколь угодно долго. Вопрос равновесия системы внутреннего контроля хозяйствующего субъекта практически не исследован.

Устойчивость системы означает ее способность возвращаться в состояние равновесия после того, как она была из этого состояния выведена под влиянием внешних (или в системах с активными элементами – внутренних) возмущающих воздействий. Объективная связь понятий устойчивости и равновесия также отражается на малой изученности этих аспектов для системы внутреннего контроля хозяйствующего субъекта.

Развитие системы помогает объяснить сложные процессы в природе и обществе. Изучение процесса развития, соотношения развития и устойчивости, изучение механизмов, лежащих в их основе, является одной из самых сложных задач исследования. В данном контексте описание развития системы внутреннего контроля невозможно без полноценного изучения ее поведения, равновесия и устойчивости.

Жизненный цикл – это характеристика существования системы во времени: период от

возникновения потребности в системе и ее становления до снижения эффективности функционирования системы и ее «смерти» или ликвидации. Для системы внутреннего контроля актуальность данного аспекта видится противоречивой и требует более пристального изучения. С одной стороны, потребность в существовании внутреннего контроля обуславливается осуществлением хозяйственной операции. Однако, реализация системного подхода требует постоянного внимания со стороны управления.

Рассмотрение фундаментальных аспектов, определяющих строение и развитие системы, в отношении «системы внутреннего контроля» хозяйствующего субъекта показало, что системный подход применен весьма ограничено. Из всех рассмотренных понятий для системы внутреннего контроля более характерны «статические». Так из характеризующих строение системы, применяются все (элемент, компонент, подсистема, цель, структура), за исключением связей. Из понятий, характеризующих развитие, – только «состояние», поведение, равновесие, устойчивость, развитие и жизненный цикл системы внутреннего контроля хозяйствующего субъекта пока не исследованы.

Проблема видится в том, что «динамические» понятия, например, «связи» должны формироваться исследователем системы самостоятельно. Переходя в практическую плоскость контроля, это означает, что отсутствие связей между компонентами системы не означает, что их нет, а лишь то, что они должны быть определены и вписаны в систему. Использование теории систем позволило определить недостающие аспекты для полноценного описания системы внутреннего контроля, которые в конечном итоге должны стать обязательными, учитывая значимость эффективности ее функционирования для хозяйствующего субъекта и в конечном итоге для экономики страны.

Актуальность постановки вопроса в таком ключе в настоящее время связывается также с необходимостью оценки полноты и правильности документального отражения хозяйственных операций для целей внешнего контроля. Требование о том, что «экономический субъект обязан организовать и осуществлять внутренний контроль совершаемых фактов хозяйственной жизни» установлено Федеральным законом от 06.12.2011 № 402-ФЗ (ред. от 05.12.2022) «О бухгалтерском учете» (ст.19, п.1). Вместе с тем нормативные требования подобного уровня, позволяющие дать однозначную оценку того, что указанное положение закона о бухгалтерском учете выполнено, отсутствуют. Рекомендации по организации внутреннего контроля, содержащиеся в Информации Минфина России №ПЗ-11/2013 «Организация и осуществление экономическим субъектом внутреннего контроля совершаемых фактов хозяйственной жизни, ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской (финансовой) отчетности» (далее – Информация Минфина №ПЗ-11/2013) могут быть использованы лишь как основа для формирования системы внутреннего контроля, либо для организации внутреннего контроля совершаемых хозяйственных операций. Однако, при возникновении потребности использования указанной Информацией Минфина №ПЗ-11/2013 в качестве аргумента в судебной бухгалтерской экспертизе, возникает проблема ее рекомендательного характера. В то же время использование для аргументации фундаментальной теории систем является, на наш взгляд более убедительным, так как более полно отвечает требованиям статьи 8 Федерального закона от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации», о том, что эксперт должен проводить исследования объективно, «на строго научной и практической основе, в пределах соответствующей специальности, всесторонне и в полном объеме». Указанное там же требование о том, что «заключение эксперта должно основываться на положениях, дающих возможность проверить обоснованность и достоверность сделанных выводов на базе общепринятых научных и практических данных»

подтверждает тезис о том, что теория систем лучший аргумент в оценке системы внутреннего контроля.

Необходимость определения понятий, характеризующих систему внутреннего контроля хозяйствующего субъекта, целесообразно рассмотреть на примере конкретной группы хозяйственных операций. Возьмем для этого премирование сотрудников. Понятно, что оно включает в себя не только операции по заработной плате, но и обоснованность премий, документальное обеспечение и т.п.

Рассмотрим премирование сквозь призму понятий, характеризующих систему. Первоначально необходимо сделать некоторые пояснения.

Дальнейшее рассмотрение предлагается делать для уточнения методического аппарата судебной бухгалтерской экспертизы, что позволит усилить понимание возможного негативного эффекта выявленных недостатков.

Премирование рассматривается как подсистема, потому что это отвечает данному определению. Внутренний контроль премирования является выделенной, относительно независимой частью системы внутреннего контроля, имеет свою подцель, на достижение которой она ориентирована, а также обладает свойствами системы, частью которой она является. Ниже в таблицах 1 и 2 рассмотренные понятия разложены на основе практического опыта на то, что у хозяйствующего субъекта, как правило имеется либо по объективным причинам, либо потому, что это является требованием законодательства (графа 2). Эта информация может быть использована для идентификации указанного понятия. В последней графе указано то, что должно быть, учитывая системный подход в организации внутреннего контроля (графа 3).

Таблица 1 - Понятия, входящие в определение системы и характеризующие ее строение

| Наименование понятия | Информация для идентификации | Должно быть с учетом системного подхода | Пример документа в организации |
|-----------------------------|---|---|---|
| Элемент | Документ, содержащий информацию о премировании сотрудников | Существует по объективным причинам или по требованию законодательства | Приказ о премировании |
| Компоненты | Документы, содержащие информацию о премировании сотрудников по периодам времени | Существует по объективным причинам или по требованию законодательства | Представление на премирование, служебные записки и пр. |
| Подсистема | Подсистема внутреннего контроля премирования сотрудников | Объективно существует | Положение о премировании |
| Связь | Порядок премирования, случаи и основания премирования взаимосвязаны между собой и определяют четкие границы и пределы премирования. | Объективно существует | Положение о премировании, система КРІ (ключевых показателей эффективности), бюджеты фонда премирования взаимосвязаны. |
| Цель | Контроль эффективности расходования фонда оплаты труда (стимулирования сотрудников) | Не указывается как цель подсистемы. Премирование как способ стимулирования и мотивации труда направлены на увеличение экономического эффекта бизнеса. | Описана в Положении о премировании. |

| Наименование понятия | Информация для идентификации | Должно быть с учетом системного подхода | Пример документа в организации |
|----------------------|---|---|-------------------------------------|
| Структура | Определены виды премий, их частота и способ определения размера | Объективно существует | Описана в Положении о премировании. |

По содержанию таблицы видно, что на практике описание понятий, определяющих подсистему внутреннего контроля премирования, не является полным. Отсутствие описания связи означает, что ограничение степени свободы элементов отсутствует, что не соответствует определению связи в рамках системы. В контексте премирования, это может привести к злоупотреблениям, так как наличие детерминированности в определении критериев премирования, связанных с выполнением определенных показателей, делает невозможным контроль за их соблюдением. Кроме того, игнорирование связи делает невозможным оценку обратной связи, определения ее как положительной или отрицательной. То есть невозможно определить закрепилась тенденция (положительное влияние) или изменилась (отрицательное влияние). В результате возрастает влияние субъективности премирования и позволит эксперту констатировать приспособление к меняющимся условиям, либо его отсутствие, и обосновать сложившийся таким образом эффект.

Отсутствие описания структуры также является отрицательным фактором понимания наличия контроля премирования, так как первоначальное ознакомление со структурой подсистемы позволит эксперту сделать ее понимание однозначным.

Таблица 2 - Понятия, характеризующие функционирование и развитие системы

| Наименование понятия | Информация для идентификации | Должно быть с учетом системного подхода |
|----------------------|---|---|
| Состояние | Должностные обязанности конкретных сотрудников по контролю за премированием | Существует по требованию законодательства |
| Поведение | ? | |
| Равновесие | ? | |
| Устойчивость | ? | |
| Развитие | ? | |
| Жизненный цикл | ? | |

Заключение

Анализ содержания таблицы 2 показывает, что на практике описание состояния подсистемы внутреннего контроля премирования существует в должностных инструкциях ответственных сотрудников, в обязанности которых входит контроль этих операций. Остальные аспекты подсистемы внутреннего контроля, которые можно назвать «динамическими» характеристиками на практике отсутствуют. Изменения в подсистеме, характеризующие ее поведение, позволили бы эксперту оценить наличие контроля своевременности изменения условий премирования в соответствии законодательству. Равновесие в рамках премирования является характеристикой адекватности выплат, угроза их неадекватности может привести к потере устойчивости контроля. Практический набор методических инструментов в

рассматриваемой подсистеме внутреннего контроля должен обеспечивать ее развитие в сторону сбалансированного соблюдения стимулирующих и социальных факторов. Наличие мониторинга эффективности подсистемы внутреннего контроля премирования должно своевременно фиксировать этапы ее жизненного цикла. Для эксперта исследование описания указанных понятий позволит однозначно утверждать, что содержание материалов, представленных на экспертизу, позволяют сделать вывод об отсутствии/наличии системы (подсистемы) внутреннего контроля премирования сотрудников организации. Сделанный таким образом вывод будет научно обоснован положениями теории систем.

Библиография

1. Волкова В.Н., Денисов А.А. Теория систем и системный анализ. М.: Юрайт, 2014. 616 с.
2. Приказ Минфина России от 9 января 2019 г. № 2н.
3. Федеральный закон от 6 декабря 2011 г. № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете».
4. Darmawan A., Saragih S. O. The impact of auditor quality, financial stability, and financial target for fraudulent financial statement //Journal of Applied Accounting and Taxation. – 2017. – Т. 2. – №. 1. – С. 9-14.
5. Hylas R. E., Ashton R. H. Audit detection of financial statement errors //Accounting Review. – 1982. – С. 751-765.
6. No A. S. An audit of internal control over financial reporting performed in conjunction with an audit of financial statements //AUDITING. – 2004.
7. Super S. O. et al. Effect of Audit Delay on the Financial Statements //Sumerianz Journal of Economics and Finance. – 2019. – Т. 2. – №. 4. – С. 37-43.
8. Szívós L., Orosz I. The role of data authentication and security in the audit of financial statements //Acta Polytechnica Hungarica. – 2014. – Т. 11. – №. 8. – С. 161-176.
9. Tamošiūnienė R., Savčuk O. Risk management in Lithuanian organizations–relation with internal audit and financial statements quality //Business: theory and practice. – 2007. – Т. 8. – №. 4. – С. 204-213.
10. Tuttle B., Collier M., Plumlee R. D. The effect of misstatements on decisions of financial statement users: An experimental investigation of auditor materiality thresholds //Auditing: A Journal of Practice & Theory. – 2002. – Т. 21. – №. 1. – С. 11-27.

The study of information support for internal control in the analysis of the Internal Control System, audit of accounting statements or forensic accounting expertise

Lyudmila S. Khapugina

Auditor, Forensic Expert,
Head of the Financial and Economic Expertise Department,
AVERTA GROUP LLC,
115280, 26, Leninskaya Sloboda str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: info@avertagroup.ru

Svetlana S. Meleshchenko

PhD in Economics, Associate Professor,
Kazan Federal University,
420008, 18, Kremlevskaya str., Kazan, Russian Federation;
e-mail: public.mail@kpfu.ru

Sergei E. Markar'yan

PhD in Economics, Associate Professor,
Kazan Federal University,
420008, 18, Kremlevskaya str., Kazan, Russian Federation;
e-mail: public.mail@kpfu.ru

Abstract

One of the most pressing problems of organizing internal control of an economic entity is its functioning as a system. The use of a systematic approach makes it possible to better understand previously known aspects of the object being studied, allowing us to consider them as interrelated elements. As a result of such a connection, elements may undergo changes, which can be characterized both by the presence of a connection between the elements under study and by the strength of the influence itself. The study of these issues is of practical interest. There are quite a few definitions of internal control, as well as attempts to present it as a system. The latter implies the presence of interrelated elements that, under a certain set of factors and circumstances, are mutually influenced. In the context of the economic nature of this article, we use the description of the internal control system, which is presented in the list of definitions in ISA 315 (paragraph 12), as the basis for considering a systematic approach. The article examines the relationships that should be inherent in the internal control system based on the theory of systems. The article is of scientific, theoretical and scientific-practical interest both for the economic entities themselves (in order to improve the internal control system), and for accounting auditors or forensic experts investigating certain issues of information formation about the activities of an economic entity.

For citation

Khapugina L.S., Meleshchenko S.S., Markar'yan S.E. (2023) Issledovanie informatsionnogo obespecheniya vnutrennego kontrolya pri analize SVK, audite bukhgalterskoi otchetnosti libo sudebnoi bukhgalterskoi ekspertize [The study of information support for internal control in the analysis of the Internal Control System, audit of accounting statements or forensic accounting expertise]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 13 (11A), pp. 551-560. DOI: 10.34670/AR.2023.30.70.060

Keywords

Internal control, audit, information support, audit of financial statements, forensic accounting.

References

1. Darmawan, A., & Saragih, S. O. (2017). The impact of auditor quality, financial stability, and financial target for fraudulent financial statement. *Journal of Applied Accounting and Taxation*, 2(1), 9-14.
2. Federal'nyi zakon ot 6 dekabrya 2011 g. № 402-FZ «O bukhgalterskom uchete» [Federal Law of December 6, 2011 No. 402-FZ "On Accounting"].
3. Hylas, R. E., & Ashton, R. H. (1982). Audit detection of financial statement errors. *Accounting Review*, 751-765.
4. No, A. S. (2004). An audit of internal control over financial reporting performed in conjunction with an audit of financial statements. *AUDITING*.
5. Prikaz Minfina Rossii ot 9 yanvarya 2019 g. № 2n [Order of the Ministry of Finance of Russia dated January 9, 2019 No. 2n].
6. Super, S. O., & Shil, N. C. (2019). Effect of Audit Delay on the Financial Statements. *Sumerianz Journal of Economics and Finance*, 2(4), 37-43.
7. Szívós, L., & Orosz, I. (2014). The role of data authentication and security in the audit of financial statements. *Acta*

- Polytechnica Hungarica, 11(8), 161-176.
8. Tamošiūnienė, R., & Savčuk, O. (2007). Risk management in Lithuanian organizations –relation with internal audit and financial statements quality. *Business: theory and practice*, 8(4), 204-213.
 9. Tuttle, B., Coller, M., & Plumlee, R. D. (2002). The effect of misstatements on decisions of financial statement users: An experimental investigation of auditor materiality thresholds. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 21(1), 11-27.
 10. Volkova V.N., Denisov A.A. (2014) *Teoriya sistem i sistemnyi analiz [Systems theory and systems analysis]*. Moscow: Yurait Publ.