

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117
ISI (Dubai, UAE) = 0.829
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
PIHII (Russia) = 0.156
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2019 Issue: 07 Volume: 75

Published: 30.07.2019 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Yury Aleksandrovich Potapov
Forensic and Integrity Services, Ernst & Young
Expert of the Department of fraud investigation and
assistance in disputes, practice of audit services

COMPONENTS OF THE SYSTEM OF THE END-TO-END INTERNAL CONTROL OF SCIENTIFIC ENTERPRISES WITH STATE PARTICIPATION

Abstract: This article discusses the possibility of using the «three lines of defense» model as one of the components of a system of end-to-end internal control of economic entities. The paper provides a schematic illustration of an integrated risk management and internal control system, and also focuses on monitoring controls. In addition, the article discusses the internal audit function as an element of the end-to-end control system, as well as an illustration of the elements of the control environment.

Key words: three lines of defense; internal control; end-to-end internal control; Management of risks; internal audit; control environment.

Language: Russian

Citation: Potapov, Y. A. (2019). Components of the system of the end-to-end internal control of scientific enterprises with state participation. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 07 (75), 432-437.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-07-75-70> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2019.07.75.70>

Classifiers: Management of risks.

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ СКВОЗНОГО ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ НАУЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ГОСУДАРСТВЕННЫМ УЧАСТИЕМ

Аннотация: В данной статье рассматривается возможность применения модели «трех линий защиты» в качестве одного из составных компонентов системы сквозного внутреннего контроля экономических субъектов. В работе приводится схематичная иллюстрация интегрированной системы управления рисками и внутреннего контроля, а также уделяется внимание мониторингу средств контроля. Кроме того, в статье рассматривается функция внутреннего аудита как элемента системы сквозного контроля, а также приводится иллюстрация элементов контрольной среды.

Ключевые слова: три линии защиты; внутренний контроль; сквозной внутренний контроль; управление рисками; внутренний аудит; контрольная среда.

Введение

Рассматривая вопрос о необходимости создания и внедрения системы сквозного внутреннего контроля в практику организаций, осуществляющих научно-исследовательские разработки и работающие в данной сфере по государственным заказам, необходимо акцентировать внимание на целесообразности построения такой модели контроля, методологический базис которой будет включать

в себя следующие компоненты, выделяемые как в научных, так и в нормативно-прикладных источниках: наличие контрольной среды; системы управления рисками в учреждении; специальных действий по осуществлению контрольной функции – разработка и внедрение, а также мониторинг средств контроля.

Важность изучения вопросов, связанных с модернизацией системы финансового контроля неоднократно подчеркивалась в научной

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.156	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 8.716	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	OAJI (USA) = 0.350

литературе [9]. Также стоит добавить, что информационная система, качество работы которой влияет на своевременность, достоверность и полноту получения информации для целей контрольной деятельности, включающая в себя как каналы коммуникации, так и компоненты в виде бухгалтерского, управленческого и иного учета, должна функционировать с использованием современных информационных и компьютерных систем и вычислительных мощностей, с использованием автоматизированного программного обеспечения. Особое значение это имеет в контексте обеспечения инновационной активности предприятий [12-14].

Под «контрольной средой» в данном случае необходимо понимать наличие у руководства и сотрудников учреждения представления о необходимости осуществления контрольной функции, ее сущности, текущем состоянии в учреждении, а также действий, направленных на создание и модернизацию системы внутреннего контроля, основанного на понимании важности и необходимости системы внутреннего контроля.

На основании наиболее часто встречающихся компонентов контрольной среды, выделяемых в нормативных актах риск-ориентированных моделей контроля (таких как

COSO), а также стандартах аудиторской деятельности, лучших практиках и т.д., нами была составлена схема контрольной среды, присущей для рассматриваемых в разрезе темы выпускной квалификационной работы учреждений, представленная на рисунке 1.

При организации системы сквозного внутреннего контроля, одним из элементов системы должна выступать модель «трех линий защиты», внедряемая в крупных международных производственных и научных транснациональных компаниях, на основе принципов, описанных в 41-й статье 8-ой директивы ЕС, бюллетени Института Внутренних Аудиторов «Три линии защиты в среде эффективной оценки риска и контроля» и описания модели «трех линий защиты» концепции COSO.

Модель трех линий защиты является компонентом интегрированной системы управления рисками и внутреннего контроля, а равно элементом системы сквозного внутреннего контроля, в силу обеспечения контрольной функции на разных этапах деятельности хозяйствующего субъекта, разными подразделениями и ответственными лицами, а также с использованием различных методов контроля и управления рисками [1]. Данная модель представлена на рисунке 2 далее.



Рисунок 1 - Элементы контрольной среды

В случае внедрения данной модели в практику организации, осуществляющей научно-исследовательские работы с использованием бюджетных средств, 1-ая линия защиты должна выстраиваться на уровне бизнес-процессов и структурных подразделений хозяйствующего субъекта. На этом этапе происходит разработка дизайна и обеспечение функционирования контрольных процедур. На данном этапе происходит обеспечение эффективной работы системы управления рисками, что включает анализ и оценку, управление и контроль за

рисками, разработку процедур контроля и обеспечение эффективной работы системы внутреннего контроля, а также модернизацию контролей по выявленным недостаткам их функционирования (что позволяет выявить другой элемент системы сквозного контроля – модель FMEA-анализа (здесь и далее – Failure Mode & Effects Analysis)). Данный этап, помимо выполнения контрольных процедур, предполагает разработку и внедрение в практику хозяйствующего субъекта формализованных

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117
 ISI (Dubai, UAE) = 0.829
 GIF (Australia) = 0.564
 JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
 PИИЦ (Russia) = 0.156
 ESJI (KZ) = 8.716
 SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
 PIF (India) = 1.940
 IBI (India) = 4.260
 OAJI (USA) = 0.350

процедур и политик, которые регламентируют действующие и новые бизнес-процессы [2, 3].

Первая линия защиты объединяет руководителей бизнес-подразделений, ответственных за выявление рисков и

непосредственное управление ими (разработка, внедрение и обеспечение функционирования контрольных процедур). На данном этапе управление рисками рассматривается в качестве важнейшей задачи.



Рисунок 2 - Интегрированная система управления рисками и внутреннего контроля. Модель «три линии защиты»

Вторая линия защиты предполагает обеспечение со стороны руководства хозяйствующего субъекта и руководителей проектов функции непрерывного мониторинга, обеспечения внедрения системы управления рисками, внутреннего контроля, комплаенс функции (соблюдения законодательства и внутренних нормативных актов), расследование фактов мошенничества и т.д. На данном этапе происходит мониторинг внедрения и осуществления контрольных процедур, методов оценки рисков, комплаенса и т.д. Также осуществляется мониторинг процесса разработки политик и процедур, затрагивающих аспекты управления рисками и внутреннего контроля.

Вторая линия включает подразделения, ответственные за внутренний контроль, управление рисками, комплаенс, юридическое сопровождение и т. п. На данном этапе обеспечивается непрерывный мониторинг процесса разработки и функционирования контрольных процедур, относящихся к первой линии защиты.

Следует отметить, что мониторинг средств контроля, как действие по осуществлению контроля и компонент системы сквозного внутреннего контроля, является важной составляющей системы контроля в хозяйствующих субъектах с государственным участием, а также учреждениях, работающих с

государственными заказами в научной сфере. Мониторинг средств контроля должен осуществляться руководством хозяйствующего субъекта для поддержания системы внутреннего контроля в режиме постоянной работы.

Наконец, третья линия защиты отвечает за независимый контроль деятельности по управлению рисками. Она представлена подразделением внутреннего аудита, внешними аудиторами и регуляторами, сфера ответственности которых имеет отношение к стоящим перед организациями задачам в области управления рисками.

Процесс мониторинга средств контроля, в рамках модели трех линий защиты и компонентов системы сквозного внутреннего контроля, должен регламентироваться политикой о внутреннем контроле, также как и общие требования к средствам контроля.

К таковым относятся: своевременный и полный учет всех операций, осуществляемых с использованием бюджетных средств и иных ресурсов, направленных на реализацию государственного заказа, с целью обеспечения учетной функции достоверной информацией для подготовки финансовой отчетности согласно установленным срокам и порядкам; осуществление всех финансовых операций с бюджетными средствами, в рамках проекта, по установленному порядку одобрения и

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117
 ISI (Dubai, UAE) = 0.829
 GIF (Australia) = 0.564
 JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
 ПИИЦ (Russia) = 0.156
 ESJI (KZ) = 8.716
 SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
 PIF (India) = 1.940
 IBI (India) = 4.260
 OAJI (USA) = 0.350

визирования операций уполномоченными лицами; проведение инвентаризации активов имеющихся в наличии и учтенных на балансе хозяйствующего субъекта, а также принятие оперативных мер в случае существенных расхождений; обеспечение доступа к активам и бюджетным средствам (финансирование проекта) только по одобрению вышестоящих уполномоченных лиц, согласно установленной форме подачи заявок, их визирования и ввода в систему учета документации.

Основные направления, по отношению к которым можно выделить средства сквозного внутреннего контроля, представлены на рисунке 3 далее.

Контрольные действия должны быть сгруппированы по таким категориям процедур и методов осуществления внутреннего контроля как: обработка информации (применение общих средств контроля информационных систем, включающие в себя средства контроля в отношении защиты научной и иной информации и электронной документации от несанкционированного доступа, приобретения лицензионного специального программного обеспечения для нужд проекта, приобретение прикладного программного обеспечения для обеспечения работы информационной системы и др.; применение прикладных средств контроля, таких как автоматизированное тестирование вводимых числовых данных, контроль сквозной нумерации проектной документации, проверка счетов финансирования проекта и др.), проверка выполнения этапов проекта (проверка результатов деятельности согласно плану проекта, сопоставление затраченных ресурсов с объемами выполненных работ, анализ фактических показателей выполнения проекта в сопоставлении с плановыми), проверка состояния объектов контроля (ограничение доступа к активам и бюджетным средствам проекта, ограничение

доступа к проектной документации и сопутствующей информации, санкционирование доступа к электронным носителям информации, файлам с данными, специальному программному обеспечению, проведение инвентаризаций активов), разделение обязанностей (распределение между сотрудниками полномочий санкционирования различных операций, при которых достигается перекрестный контроль в процессе санкционирования, разграничение полномочий по регистрации финансовых операций в системе учета и т.д.) [5,6,7].

В рамках системы сквозного контроля, как отмечалось ранее, должна присутствовать контрольная функция как со стороны государственного заказчика, так и со стороны внешних контролирующих органов, вовлеченных в процесс контроля за реализацией проектов по государственными контрактам. Так, должен быть обеспечен предварительный контроль на этапе принятия проектного решения и дальнейшего обоснования финансирования. Контроль за принятием проектного решения может осуществляться с использованием модели FMEA-анализа, независимых экспертных заключений и запроса от исполнителя предпроектного предложения с содержанием предполагаемых основных этапов работ, сроков финансирования, обоснования целесообразности и предполагаемых результатах. Безусловно, говоря о проектных работах в сфере научно-исследовательских работ, порой трудно заранее спрогнозировать результат и возможности его дальнейшего применения, однако получение такой информации, ее проверка и сверка с альтернативными источниками, позволит уменьшить неопределенность и асимметрию информации, а значит, принять более верное решение и более качественно проконтролировать его принятие и реализацию на предварительном этапе.

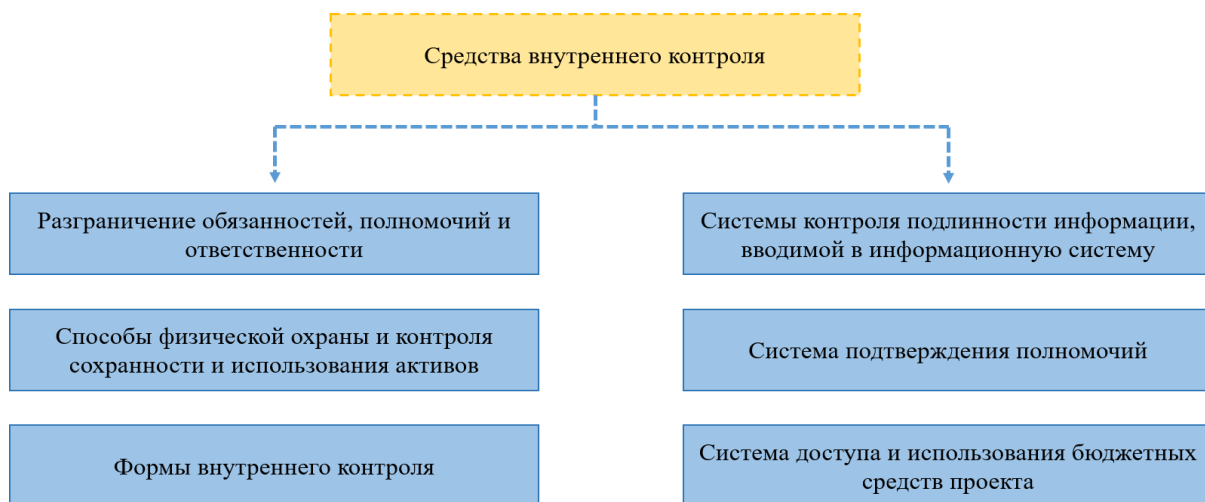


Рисунок 3 - Идентификация средств внутреннего контроля

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117
ISI (Dubai, UAE) = 0.829
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
ПИИЦ (Russia) = 0.156
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

В случае с обоснованием финансирования, заказчик обязан проверять представляемые исполнителем планы-графики финансирования, его планируемое распределение по предполагаемым затратам, для определения экономической эффективности проекта, а также препятствования завышению предполагаемых изначально издержек и стоимости проекта. Осуществлять контроль такого рода заказчик обязан с использованием инструментов «бенчмаркинга» - проведения анализа рынка, если это возможно, а также путем привлечения независимых экспертов, работа которых должна обеспечивать дополнительное понимание у заказчика целесообразности проекта, предполагаемых методов и путей его реализации, а также требуемого финансирования и возможных рисков, связанных с необходимостью его увеличения. В части контроля за обоснованием финансирования, отдельное внимание следует уделять обоснованию начальной (максимальной) цены контракта, так как именно здесь зачастую происходят манипуляции со стороны исполнителя.

Выступая в качестве элемента системы сквозного внутреннего контроля за использованием бюджетных средств, выделяемых на реализацию научно-исследовательских работ по государственным контрактам, внутренний контроль со стороны организации-заказчика должен уделять особое внимание предварительному контролю на этапах подготовки и проведения тендера и последующего контроля за результатами реализации проекта.

Кроме того, в рамках последующего контроля, заказчик должен уделять внимание проверке гарантийных обязательств исполнителя, а также их реализации в случаях, установленных в рамках их исполнения по контракту. Контроль за привлечением исполнителя к реализации гарантийных обязательств позволит сохранить бюджетные средства, выделяемые на доработки и исправление недостатков результатов труда.

Также важным компонентом системы сквозного внутреннего контроля, по нашему мнению, должен выступать внутренний аудит, в силу того, что служба внутреннего аудита, выполняя одну из своих основных функций –

оценку эффективности контрольных процедур в организации, является как бы самостоятельным и независимым контрольным органом, который «контролирует контроль», позволяя с помощью внутренней службы, функционирующей независимо от внутреннего контроля и будучи подчинена собственникам, в том числе государству и его представителям в высшем управленческом составе, выявлять недостатки в существующих контролях, выступая в качестве последующего контроля [5].

Внутренний аудит также осуществляет оценку эффективности бизнес-процессов, прежде всего, связанных с выполнением проектной работы, позволяя также в режиме последующего контроля выявлять недостатки в текущих процессах и предлагать методы их устранения. Внутренний аудит в системе сквозного внутреннего контроля, будет выступать как бы надстроечным элементом всей системы внутреннего контроля, но не последним звеном всей контрольной функции.

Последним элементом общей системы контроля за бюджетными средствами, выделенными на реализацию научно-исследовательских работ по государственным контрактам, выступают внешние по отношению к организации-исполнителю государственные контрольные органы. Конечно, определять их как элементы системы внутреннего контроля организации неверно, однако в рамках модели сквозного внутреннего контроля, их деятельность выступает одним из элементов общей совокупности контролей, имея сквозной характер вертикальной контрольной функции по отношению к объектам контроля.

Рассмотренная модель «трех линий защиты» может быть эффективно интегрирована в общую систему сквозного внутреннего контроля как крупных коммерческих предприятий, так и экономических субъектов с государственным участием, в силу того, что модель сочетает в себе управление рисками и осуществление контрольных функций на различных уровнях деятельности экономического субъекта, в разных бизнес-процессах и разными субъектами контроля, что и обуславливает сквозной характер данной модели.

References:

1. (2013). *Tri linii zashity v effektivnom risk-menedzhmente i kontrole*. (pp.1-6). Institut vnutrennih auditorov.
2. Potapov, Y. A. (2019). *FMEA-analiz: osobennosti modeli // Globalnye problemy modernizacii nacionalnoj ekonomiki // Materialy*

Impact Factor:

ISRA (India) = 3.117
ISI (Dubai, UAE) = 0.829
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.156
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

- VIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. pp.499-510.
- Potapov, Y. A. (2019). *Issledovanie nedostatkov vnutrennego kontrolya i usovershenstvovanie fondov nauchnyh issledovaniy na osnove modeli FMEA*. Materialy VIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. pp. 510-518.
 - Vetrova, I. F. (2016). Professionalnye standarty po vnutrennemu kontrolyu i auditu. *Uchet. Analiz. Audit. № 5*, pp. 74-84.
 - Serebryakova, T. Y. (2016). *Teoriya i metodologiya skvoznogo vnutrennego kontrolya*: monografiya. (p.328). Moskva: OOO «Nauchno-izdatelskij centr INFRA-M».
 - Porfireva, A. V. (2012). *Formirovanie sistemy skvoznogo kontrolya deyatelnosti avtonomnyh uchrezhdenij*. Dissertaciya. (p.215). GOU VPO «Marijskij gosudarstvennyj tehničeskij universitet».
 - Savenkov, L. D. (2014). *Model sistemy skvoznogo vnutrennego kontrolya na promyshlennyh predpriyatiyah*. Dissertaciya. (p.190). Finansovyy universitet pri Pravitelstve RF.
 - Potapov, Y. A. (2019). *End-to-end internal control as a necessary element in increasing the effectiveness of science financing // Recent Achievements and Prospects of Innovations and Technologies // Proceedings of VIII All-Russian Science-Practical Conference of Students, Postgraduates and Young Scientists*. pp.366-369.
 - Balynin, I. V. (2016). Finansovyy kontrol v sovremennyh socialno-ekonomicheskikh usloviyah: osobennosti, vidy i metody. *Audit i finansovyy analiz, №6*, 152-154.
 - Balynin, I. V. (2013). *Obrazovanie kak prioritetnoe napravlenie rashodov byudzhetoj byudzhetoj sistemy Rossijskoj Federacii. Chelovek v HHI veke* Materialy VIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii prepodavatelej i studentov. pp. 75-76.
 - Sergienko, N. S. (2017). Rossijskij opyt obespecheniya transparentnosti publicnyh finansov. *Audit i finansovyy analiz, № 3-4*, 257-264.
 - Veselovskij, M. Y., et al. (2017). *Sovershenstvovanie mehanizmov povysheniya innovacionnoj aktivnosti promyshlennyh predpriyatij*: koll. Monografiya/M.Ya. Veselovskij, V.Ya. Vilisov, S.V. Bank; pod red. M.Ya. Veselovskogo, I.V. Kirovoj. (p.304). Moscow.
 - Morozyuk, Y. V., et al. (2018). *Povyshenie innovacionnoj aktivnosti promyshlennyh predpriyatij*: koll. monografiya/pod red. M.Ya. Veselovskogo, I.V. Kirovoj. M.(Eds.). p.350.
 - (n.d.). *Innovacionno-tehnologicheskaya transformaciya promyshlennosti v regionah Rossii kak instrument dostizheniya strategicheskikh celej na puti stanovleniya cifrovoj ekonomiki*. Kollektivnaya monografiya / Pod nauch. red. Veselovskogo M.Ya., Izmajlovoj M.A. (Eds.). Moscow: Izdatelstvo Nauchnyj consultant.