

1. Экономика и управление

Ахметшин Э.М.

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СТАНДАРТОВ, ПРОЦЕДУР, ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Казанский федеральный университет

Управленческий контроль - процесс влияния менеджеров на персонал предприятия для эффективной реализации организационной стратегии. Одним из наиболее известных современных подходов (стандартов) к организации деятельности системы внутреннего контроля промышленных предприятий является стандарт COSO IC IF (Internal Control - Integrated Framework).

Первым в современном виде появился стандарт COSO IC IF в 1992 году. В 2013 г. подготовлена новая версия [12]. Стандарт можно представить в виде схемы рис. 1.

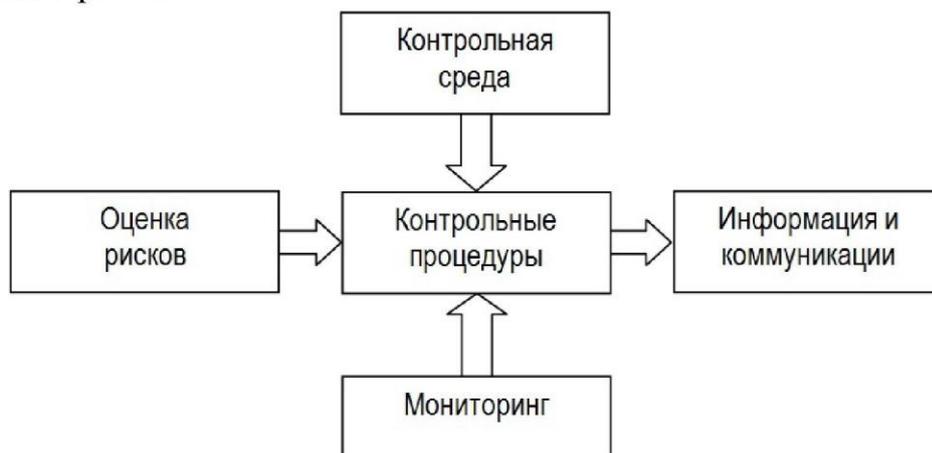


Рис. 1. Стандарт COSO IC IF [7]

К основным компонентам внутреннего контроля относятся [4]:

- контрольная среда;
- оценка рисков;
- контрольные процедуры;
- информация и коммуникации;
- процедуры мониторинга.

Контрольная среда важна для всей организации, мониторинг должен охватывать весь процесс внутреннего контроля. Сам же процесс представляет собой взаимосвязь «риски → контрольные процедуры» с соответствующим информационным обеспечением. Мониторинг должен охватывать все остальные компоненты [11].

Базовый стандарт управления внутреннего контроля разработан в 21 февраля 2014 г. в рамках стратегии развития систем внутреннего контроля и управления рисками в деятельности членов саморегулируемой организации «Профессиональная ассоциация регистраторов, трансфер-агентов и депозитариев» (ПАРТАД) на 2014-2015 г. [10].

Базовый стандарт нацелен на интеграцию систем управления внутреннего контроля и повышение их эффективности, под которой понимается надежность, открытость, предсказуемость функционирования соответствующих систем, их подотчетность руководству организации и надзорному органу.

При подготовке Базового стандарта были проанализированы и задействованы не только большой объем материалов в области внутреннего контроля и управления рисками как международного (стандарты COSO, ISO, FATF), так и национального характера (акты ФСФР, Банка России, ПАРТАД), но и текущая правоприменительная практика (результаты проверок, судебные акты и т.п.).

Решая, помимо всего прочего, задачу гармонизации разрабатываемых СРО стандартов с международными, организаторы стремились добиться сближения применяемых определений, принципов, процедур, отчетности.

Актуальность разработанного экспертами ПАРТАД Базового стандарта обусловлена также тем, что в работе учетных институтов, которая традиционно является предметом регулирования СРО, начиная с 2011 г., происходят существенные изменения.

С одной стороны, это централизация учетной инфраструктуры в 2012 г., расширение клиентской базы (за счет эмитентов у регистраторов с 1 октября 2014 г. и страховых компаний у специализированных депозитариев с 1 июля 2015 г.), а с другой - концентрация нормотворческих, контрольно-надзорных и юрисдикционных полномочий в Банке России и связанная с этим известная унификация подходов к регулированию кредитных и некредитных финансовых организаций.

Необходимо отметить, что существующие в настоящий момент регулятивные документы в отношении деятельности участников финансового рынка не содержат подходов, рассматривающих внутренний контроль и управление рисками как целостную систему.

Современное промышленное производственное предприятие обладает сложными процессами, призванными обеспечить преобразование сырья, материалов, полуфабрикатов и других предметов производства в готовую продукцию, удовлетворяющую потребностям клиентов.

На ранних этапах внедрения новых стандартов управленческого контроля организации сталкивались с проблемой обеспечения всеми необходимыми данными модуля планирования производства, особенно в части ведения в электронном виде конструкторско-технологических данных (КТД). Данное ограничение не позволяло задействовать в работе сразу все производственные подразделения.

В последующих этапах решались задачи формирования номенклатурных планов для всех ПТК, анализа результатов планирования по срокам, объемам и ресурсам, управления межцеховыми передачами, контроля степени комплектации заказов, позаказного учета движения товарно-материальных ценностей в производстве, контроля сроков запуска и выпуска операций.

В условиях динамично меняющейся рыночной ситуации ключевой обла-

стью, требующей максимального внимания, становится эффективность производства, которая непосредственно связана с ИТ-инфраструктурой. Деятельность ни одного структурного подразделения современного промышленного предприятия невозможно представить без применения информационных технологий. Справедливо полагать, от качества, скорости, производительности информационных систем и технологий во многом будет зависеть результативность работы предприятия.

Именно поэтому первоочередная задача заключается в выборе грамотных решений, способных принести компании понятный и прогнозируемый экономический эффект.

В современной практике реализации COSO подсистемы контроля (СВК) промышленных предприятий, успешно зарекомендовавшей себя, является такая процедура контроля, как комплаенс-контроль. Под комплаенсом понимается такой принцип ведения деятельности, который обеспечивает ее соответствие нормам законодательства, стандартам, правилам, установленным государственными органами власти, профессиональными организациями и внутренними организационно-распорядительными документами. Следовательно применение комплаенс-контроля позволяет оценивать деятельность предприятия с целью контроля соблюдения персоналом внешних и внутренних нормативов и требований.

В соответствии с определенными группами задач системы внутреннего контроля (СВК) промышленных предприятий рекомендуется использовать следующие конкретные контрольные процедуры:

Первая группа:

1.1. оценка соответствия деятельности предприятия нормам законодательства РФ;

1.2. оценка ведения работы с договорами;

1.3. контроль исполнения должностных инструкций и обязанностей сотрудниками всех подразделений;

Вторая группа:

2.1. комплексный экономический анализ деятельности предприятия;

2.2. анализ исполнения бюджетов;

2.3. управленческий анализ;

2.4. налоговое планирование и анализ;

Третья группа:

3.1. проверка правильности сбора и регистрации внутренней и внешней информации;

3.2. проверка адекватности формирования итоговых данных по счетам бухгалтерского учета в разрезе синтетическим и аналитическим счетам;

3.3. инвентаризация имущества и обязательств;

3.4. проверка достоверности, полноты и обоснованности информации, представленной в бухгалтерской (финансовой) отчетности;

3.5. контроль правильности расчета, своевременности уплаты налогов и составления налоговой отчетности;

3.6. проверка информации, генерируемой в управленческом учете;
4 группа:

4.1. контроль за сохранностью баз данных и документов, содержащих внутреннюю и внешнюю информацию;

4.2. контроль за доступом к информационным системам и базам данных;

4.3. контроль за распределением обязанностей;

4.4. встречные проверки;

4.5. контроль за повторяющимися нарушениями.

Применяемые процедуры подконтроля на промышленном предприятии в отношении системы информационного обеспечения, прежде всего, должны быть направлены на систему учетного обеспечения, поскольку в данных экономических субъектах она является наиболее уязвимой и при этом стратегически важной, поскольку в ее рамках осуществляются сбор, регистрация и обработка информации об активах, капитале, обязательствах, доходах и расходах организации.

Подсистема «Внутренний финансовый контроль» промышленных предприятий предназначена для автоматизации ключевых процессов внутреннего финансового контроля, осуществляемых в рамках исполнения полномочий, закрепленных статьей 160.2-1 БК РФ: ведение реестра операций и бюджетных процедур; формирование и актуализация карт внутреннего финансового контроля с применением риск-ориентированного подхода; ведение, учет и хранение регистров (журналов) внутреннего финансового контроля; составление отчетности о результатах внутреннего финансового контроля [14].

Функциональные возможности подсистемы внутреннего контроля промышленных предприятий состоят из:

1. формирования и ведения карт внутреннего финансового контроля;

2. ведения журналов регистрации контрольных действий:

2.1. актуальный список задач для самоконтроля, контроля по уровню подчиненности (подведомственности);

2.2. регистрация в журнале в случае автоматического способа контрольных действий без участия должностного лица;

2.3. аналитическая обработка сведений, занесенных в журналы, формирование сводного журнала.

Стратегическими целями внедрения информационных технологий промышленного предприятия являются повышение качества проектирования, производства и управления, сохранения критических знаний за счет комплексного использования технологий информационной поддержки жизненного цикла изделий (ИПИ-технологий) [2], интегрированных с корпоративными информационными системами.

Для достижения поставленных целей формируются ежегодные планы мероприятий по их реализации, которые учитывают постоянно изменяющиеся бизнес-процессы на предприятии промышленности и в отрасли. В качестве основных задач, можно отметить следующие:

- сопровождение и развитие методов использования ПО: NX, AutoDesk,

Интермех [6];

- работы по повышению эффективности применяемых САD-систем;
- введение в тестовую эксплуатацию комплекса программ АНСАЛЬТ, прямого альтернативного доступа к бинарным файлам результатов ANSYS, позволяющего от порядка до двух порядков в разных программах сократить время анализа и дальнейшей подготовки данных;

- исследование возможностей автоматизации процесса внутриотдельческого планирования при разработке электронной технологической документации на базе программного обеспечения ОДО «ИНТЕРМЕХ» Search и IMProject [6];

- разработка новых и оптимизация действующих информационных систем различного назначения;

- техническая поддержка ранее созданных приложений и информационных систем;

- реализация проекта, с целью модернизации ИТ-инфраструктуры организации по требованиям безопасности информации и ее аттестация;

- ввод в действие ИТ-оборудования, позволившего повысить оперативность обработки информации в конструкторских, расчетных и технологических подразделениях организации;

- внедрение системы активного программно-аппаратного мониторинга ИТ-инфраструктуры на базе системы IBM Tivoli [9];

- модернизация открытых и закрытых кластерных систем.

Эффективное применение новых информационных технологий нацелено на повышение качества проектирования, производительности труда, сохранение и техническое совершенствование критических технологий за счет комплексного внедрения и применения программных средств информационной поддержки жизненного цикла изделий (ИПИ-технологий) [2].

Грамотное построение функциональной системы внутреннего контроля требует от руководителя организации частичного делегирования полномочий работникам организации. Но всегда существует риск человеческого фактора, потому руководителю следует ответить на следующие вопросы:

- правильно ли работник понимает свои обязанности в области внутреннего контроля?

- насколько принципы внутреннего контроля ему понятны?

- какое у работника образование и какой опыт работы?

- насколько требования внутреннего контроля соответствуют его личным КРІ, в соответствии с которыми работник получает вознаграждение и т.д. [1]?

Поэтому международная практика (в частности Институт внутренних аудиторов) рекомендует построение трех линий контроля, в том числе и для эффективной защиты от рисков [3, 13].

К первому уровню контроля относятся оперативные менеджеры. Именно они отвечают за организацию внутреннего контроля бизнес-процессов, которые закреплены за каждым из них. Эти менеджеры являются так назы-

ваемыми «собственниками» подобных процессов. Их главная задача - организация бизнес-процесса в соответствии с утвержденными стандартами, политиками и процедурами. Например, контроль качества выпускаемой продукции и соответствие этой продукции утвержденному стандарту качества, или организация контроля за количеством, номенклатурой и качеством закупаемых материалов (или сырья) для производства и т.д.

Утвержденные положения, политики, стандарты и регламенты также относятся к первой линии внутреннего контроля. Поскольку предприятия являются живыми организмами и подвергаются постоянному воздействию внешней среды (и внешним рискам), то все внутренние документы и стандарты требуют регулярного пересмотра, чтобы соответствовать требованиям бизнеса. Это относится почти ко всем предприятиям, которые являются «открытыми» системами. По сути, первый уровень контроля - это «on-line» контроль [8].

Ко второму уровню защиты относятся все внутренние контролирующие структурные подразделения, а именно: риск-менеджеры, службы безопасности, лаборатории по проверки качества, финансовый департамент, специалисты по проверке соответствия законодательству и т.д. Именно они контролируют соответствие деятельности предприятия утвержденным целям и задачам, соответствие действующему законодательству, эффективность действий руководства по минимизации угрожающих рисков и т.д. Это - так называемый «post» контроль. Деятельность данных контрольных подразделений направлена на проверку первой линии контроля - а именно, насколько действия операционных менеджеров соответствуют утвержденным стандартам, насколько принятые стандарты соответствуют утвержденному Советом директоров риск-аппетиту и т.д. Руководитель организации своевременно получает информацию от специалистов, находящихся на первой и второй линии контроля для принятия своевременных управленческих решений.

К третьей линии защиты относятся внутренние аудиторы - цель которых, обеспечить уверенность Совета директоров в том, что поставленные цели и задачи - реалистичны и будут достигнуты, что предприятие ведет деятельности в соответствии с утвержденной стратегией, что утвержденный бюджет выполняется, финансовая отчетность достоверна и т.д. Внутренние аудиторы предоставляют отчеты, как руководителям структурных подразделений и руководителю предприятия, так и Совету директоров.

Эффективная работа специалистов на трех уровнях контроля на предприятии позволит минимизировать риски и подготовиться к внешним проверкам, в частности, к внешнему аудиту и проверкам государственных регуляторов. Задача руководителя предприятия заставить работать специалистов на трех уровнях контроля эффективно, в тесной взаимосвязи, чтобы своевременно получать информацию и реагировать на возможные угрозы.

На предприятиях промышленности контрольные функции могут быть возложены на отдельных менеджеров по направлениям деятельности с перекрестным контролем, т.е. должен соблюдаться принцип «четыре глаза», при

этом задача генерального директора - организовать действенную систему внутреннего контроля [5].

Совместить «полезное с приятным» возможно, и требования законодательства помогают организовать этот процесс наиболее эффективно. В продолжение требований законодательства отдельными ведомствами разрабатываются методические указания и рекомендации, типовые формы документов, которые необходимо творчески применять на практике с грамотной адаптацией для нужд конкретного предприятия, исходя из его целей, особенностей ведения бизнеса и его масштабов, организационной структуры и т.д.

На практике руководители регулярно сталкиваются с ситуацией экономии средств организацией. Это приводит к тому, что контрольные подразделения либо не сформированы до конца и в них отсутствует достаточное и необходимое количество персонала, либо квалификационный уровень персонала не достаточен для компетентного выполнения задач. Зачастую отсутствуют внутрифирменные стандарты и методики проверок и проведения последующего мониторинга рисков, исправлений и т.п. При условии эффективного мониторинга обеспечивается постоянное развитие и совершенствование системы внутреннего контроля, что создает условия для ее гибкой настройки и своевременной адаптации к решению новых задач.

Список использованных источников

1. Ахметшин Э.М. Социально-психологический подход к реализации функции контроля в системе менеджмента // Казанский экономический вестник. 2014. №4(12). С. 71-78.
 2. Беляева Т.П. Управление предприятием на основе современных ИПИ-технологий // Моделирование систем и процессов. 2010. № 1-2. С. 13-18.
 3. Выручаева А.Е. Постановка внутреннего контроля операций по МСФО // Актуальная бухгалтерия. 2014. №9. http://gaap.ru/articles/Postanovka_vnutrennego_kontrolya_operatsiy_po_MSFO/
 4. Зарипова Д.И. Методика внедрения эффективной системы внутреннего контроля на предприятии // Молодой ученый. - 2015. - №3. - С. 421-424.
 5. Кабашкин, В.А., Мышов В.А. Концепция внутреннего контроля // Финансы и кредит. 2014. № 1. С. 5-8.
 6. Красковский Д. «ИНТЕРМЕХ» расширяет границы // САПР и графика. 2005. № 8. С. 24.
 7. Мухтарова Б. Внедрение ERP-систем. Основные ошибки // Директор-Инфо. 2014. - №9. С. 95-102.
 8. Одегова Н.А. Общие принципы организации системы внутреннего контроля // Аудитор. - 2013. - № 12.
 9. Папиrowsкая Л.И., Ефимова Т.Б., Ефимов А.А. Автоматизация ручных операций по событиям системы мониторинга IBM Tivoli monitoring // Вестник транспорта Поволжья. 2017. № 2 (62). С. 46-53.
 10. Профессиональная ассоциация регистраторов трансфер-агентов и депозитариёв. Годовой отчет о деятельности профессиональной ассоциации регистраторов, трансфер-агентов и депозитариёв (ПАРТАД) в 2010 году. М.: ПАРТАД. 2010.
 11. Хусаинова С.В., Ахметшин Э.М. Место и роль управленческого контроля в системе управления предприятием // Экономика и предпринимательство. 2014. № 6 (47). С. 493-496.
 12. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). Internal Control - Integrated Framework. - New York: The American Institute of Certified Public Ac-
-

countants. 2013.

13. FERMA/ЕСПА (Federation of European Risk Management Associations & European Confederation of Institutes of Internal Auditing). Guidance on the 8th EU Company Law Directive. Article 41. Brussels: Belgium, 2010.

14. Osadchy E.A., Akhmetshin E.M. Development of the financial control system in the company in crisis // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. Т. 6. № 5 S2. С. 390-398.

Волкова Т.А., Беликов М.Ю.

СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА В УСЛОВИЯХ СУЩЕСТВУЮЩИХ ВНУТРЕННИХ УГРОЗ

Кубанский государственный университет

Россия, обладает огромным туристским потенциалом. Наряду с огромным рынком выездного туризма для Российской Федерации характерен относительно незначительный рынок въездного туризма. Развитие въездного туризма сдерживают многие факторы: отсутствие необходимой материальной базы, нестабильность криминогенной обстановки, политическая и экономическая нестабильность, мировой кризис и т.д. Помимо внушительного ресурсного потенциала последнее время стала проявляться тенденция государственного регулирования туристической деятельности, что выражается в содействии развитию туристической деятельности [3, 5].

Юг России является крайне важным в стратегическом, геополитическом и экономическом смысле регионе Российской Федерации, что обусловлено его выгодным географическим положением:

- омывается тремя морями: Черное, Азовское и Каспийское;
- граничит с десятью сопредельными государствами: Украина, Абхазия, Казахстан (по суше); Грузия, Турция, Болгария, Румыния, Азербайджан, Иран, Туркменистан (по морю);
- внутри страны граничит с Центральным ФО, Поволжским ФО и Северо-Кавказским ФО;
- через крупнейшие реки Европейской части России Дон и Волгу связан речным транспортом с другими регионами страны.

В 2011 г. Правительством Российской Федерации была утверждена Стратегия социально-экономического развития Южного Федерального округа на период до 2020 г. (Стратегия 2020), в рамках которой были определены стратегические цели, задачи, приоритеты, научно обоснованный и сбалансированный сценарий социально-экономического развития, пути и механизмы достижения поставленных целей, направленных на постоянное повышение уровня и качества жизни населения, а также устойчивое развитие экономики Южного федерального округа на период до 2020 г. [8]. Одним из направлений стратегического развития в этом документе указано: «развитие многофункционального рекреационного комплекса международного масштаба и всех уровней ценовой доступности».

В «Стратегии 2020» на основе статистических показателей прошлых лет были указаны основные угрозы как внешние, так и внутренние, среди которых была обозначена следующая: «Важнейшая внутренняя угроза состоит в

ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

Научно-практический журнал

Основан в 2011 г.

**2017
№4(26)**

Издательство «Научная книга»



2017

Издательство "Научная книга"
Кафедра «Управление строительством» ВГТУ

Журнал зарегистрирован в Центрально-Черноземном управлении Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия ПИ N ТУ 36-00204 от 26 мая 2011 г.

ISSN 2223-0432

Журнал выходит четыре раза в год

ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
Научно-практический журнал

Главный редактор – **Кравец О.Я.**, д-р техн. наук, профессор (Воронеж)
Зам. главного редактора – **Баркалов С.А.**, д-р техн. наук, профессор (Воронеж)
Ответственный секретарь – **Аверина Т.А.** (Воронеж)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Богатырёв В.Д., д-р экон. наук, профессор (Самара)
Бурков В.Н., д-р техн. наук, профессор (Москва)
Вертакова Ю.В., д-р экон. наук, профессор (Курск)
Владимирова И.Л., д-р экон. наук, профессор (Москва)
Гераськин М.И., д-р экон. наук, профессор (Самара)
Жанказиев С.В., д-р техн. наук, профессор (Москва)
Курочка П.Н., д-р техн. наук, профессор (Воронеж)
Остроух А.В., д-р техн. наук, профессор (Москва)
Перова М.Б., д-р экон. наук, профессор (Вологда)
Сибирская Е.В., д-р экон. наук, профессор (Орел)
Сироткина Н.В., д-р экон. наук, профессор (Воронеж)
Толстых Т.О., д-р экон. наук, профессор (Воронеж)
Черникова А.А., д-р экон. наук, профессор (Москва)
Чиркова М.Б., д-р экон. наук, профессор (Воронеж)

Дизайн обложки – **С.А.Кравец**

На основании заключения Президиума Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки России журнал "Экономика и менеджмент систем управления" включен в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы публикаций. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Правила для авторов доступны на сайте журнала <http://www.sbook.ru/emsu>

Адрес редакции и издательства: Тел./факс (473)2667653 / 2661253 авт
394077 Воронеж, ул. 60-й Армии, д. 25, комн. 120 E-mail: emsu@bk.ru
<http://www.sbook.ru/emsu>

Подписной индекс в объединенном каталоге «Пресса России» - 43054

Учредитель и издатель: ООО Издательство "Научная книга"
<http://www.sbook.ru>

Отпечатано с готового оригинал-макета в ООО "Цифровая полиграфия"
394036, г.Воронеж, ул.Ф.Энгельса, 52, тел.: (473) 261-03-61

Свободная цена

Подписано в печать 29.09.2017. Заказ 0000. Тираж 1000. Усл. печ. л. 6,3. Выход в свет 29.10.2017.

© Экономика и менеджмент систем управления, 2017

Содержание

1. Экономика и управление

Ахметшин Э.М. Применение современных стандартов, процедур, информационных технологий для повышения эффективности систем внутреннего контроля промышленных предприятий	4
Волкова Т.А., Беликов М.Ю. Современное развитие туристско-рекреационного комплекса Южного Федерального округа в условиях существующих внутренних угроз	11
Младенович М.М. Российский рынок коммерческой недвижимости как объект инвестирования: тенденции и особенности	19
Решетникова М.С. Российский опыт формирования предпринимательских университетов как фактор эндогенного роста экономики.....	25
Фетисова О.В., Курченков В.В. Стратегическое управление региональным развитием туризма на основе кластерного подхода	33

2. Информатика, вычислительная техника и управление

Агзямов Р.А., Бурков В.Н., Борковская В.Г., Насонова Т.В. Управление программными рисками на основе качественных оценок их характеристик	42
Болнокин В.Е., Сторожев В.И., Зыонг Минь Хай. Иерархическая нечеткая модель гидроакустической активности подводных транспортных средств	49
Бурков В.Н., Насонова Т.В., Баркалов С.А., Мещерякова Т.В. Математические модели в технологии разработки систем управления развитием	61
Гонов Ш.Х. Применение моделей бинарного выбора для оценки эффективности деятельности ОВД в сфере обеспечения правопорядка в общественных местах	70
Панков И.Д., Герасимов Н.А. Применение интеллектуального анализа текстов в рамках решения задачи приемочного тестирования IT-продукта для выделения пар схожих дефектов.....	79
Пахомова О.А., Кравец О.Я. Детектирование объектов с использованием оператора выделения границ Кенни в среде Matlab.....	85

3. Транспорт

Борзова А.С. Развитие инфраструктуры аэропортов на основе оптимизационного моделирования профессиональной деятельности авиационного радиоинженера.....	94
--	----