

Управление качеством экспертных услуг на основе методов риск-менеджмента в государственных региональных центрах стандартизации, метрологии и испытаний

Quality management of expert services based on risk management methods in state regional centers for standardization, metrology and testing

УДК 338

Получено: 19.10.2021

Одобрено: 08.11.2021

Опубликовано: 25.12.2021

Савчик Е.Н.

канд. экон. наук, доцент, доцент Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева
e-mail: savchik_elena@mail.ru

Savchik E.N.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
e-mail: savchik_elena@mail.ru

Соколова Я.С.

магистрант Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева
e-mail: solo_dom@mail.ru

Sokolova Y.S.

Master's Degree Student, Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
e-mail: solo_dom@mail.ru

Аннотация

В статье рассмотрена существующая практика внедрения систем менеджмента качества в государственных региональных центрах стандартизации, метрологии и испытаний. Предложены подходы по совершенствованию системы менеджмента на основе процессного и риск-ориентированного подходов. Проведен анализ деятельности учреждения в области оказания экспертных услуг на основе методов риск-менеджмента, ориентированных на повышение качества. Предложены корректирующие действия по устранению и минимизации выявленных нежелательных событий и их последствий.

Ключевые слова: система менеджмента качества, риск-менеджмент, риск, процесс, экспертные услуги, диаграмма Парето.

Abstract

The article discusses the existing practice of implementing quality management systems in state regional centers for standardization, metrology and testing. Approaches to improve the management system based on process and risk-oriented approaches are

proposed. The analysis of the institution's activities in the field of providing expert services based on risk management methods focused on improving quality was carried out. Corrective actions are proposed to eliminate and minimize the identified undesirable events and their consequences.

Keywords: quality management system, risk management, risk, process, expert services, Pareto diagram.

Государственные региональные центры стандартизации, метрологии и испытаний (далее – ЦСМ), осуществляя полномочия Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в регионах, выполняют роль современных центров компетенций, формирующих вокруг себя эффективную деловую среду. Исключительно важным направлением в работе по качеству является участие ЦСМ в мероприятиях по защите региональных потребительских рынков от некачественной и опасной продукции. Одним из новых направлений подведомственных организаций Росстандарта являются услуги в области экспертной деятельности.

Как известно, экспертную деятельность могут осуществлять как государственные судебно-экспертные учреждения, так и негосударственные, но основными преимуществами ЦСМ перед другими экспертными организациями является наличие всех необходимых ресурсов для оказания качественных услуг: собственная испытательная база, парк точного измерительного оборудования, актуализированный фонд нормативной и технической документации. Однако наличие довольно большого количества предложений на рынке экспертных услуг обуславливает необходимость постоянного развития и совершенствования этого направления, а именно обеспечение конкурентных преимуществ, получение новых знаний, освоение новых рынков сбыта.

В современных условиях быстро меняющегося рынка, увеличения конкуренции, постоянного роста требований и ожиданий потребителей качество становится важной составляющей успешного развития любой организации. Темпы научно-технического прогресса достаточно стремительны, общество постоянно развивается, появляются новые технологии, осваиваются новые сферы деятельности, развивается конкурентный рынок. Для решения стратегических целей, поставленных задач и развития новых направлений деятельности требуется внедрение современных подходов управления. Одним из наиболее эффективных методов управления качеством является внедрение в практику системы менеджмента качества (далее – СМК).

Существует практика применения различных систем менеджмента, но для успешного функционирования деятельности организации они должны обеспечивать возможность реализации ключевых принципов, которые освоены и успешно реализуются передовыми международными компаниями и составляют основу международных стандартов в области управления качеством ИСО серии 9000 [1].

СМК, построенная на основе стандарта ISO 9001:2015, довольно широко используются как в промышленной сфере, так и во многих иных областях деятельности: образование, культура, государственное и муниципальное управление и т.д. Для традиционных видов деятельности ЦСМ уже давно сформирована довольно зрелая и совершенная СМК. Но для экспертной деятельности, как относительно нового направления для ЦСМ, в настоящее время недостаточно определены методические подходы по совершенствованию с точки зрения требований ISO 9001:2015. К сожалению, научные основы СМК в экспертной деятельности находятся на начальной стадии разработки. Нужно отметить, что в стране отсутствует какая-либо статистика по применению СМК

организациями, оказывающими услуги в данной области. Да и само понятие «качество» относительно проблем экспертизы до настоящего времени разработано недостаточно, тогда как от выводов эксперта порой зависит очень многое.

Понятие качества в области экспертной деятельности до настоящего времени недостаточно освещено в научной литературе, тогда как сам термин существует довольно давно. Российский правовед XIX в. Л.Е. Владимиров применял понятие качества для обозначения интегральных характеристик судебного доказательства (их достоверности). Так, например, он писал: «... количество свидетелей есть только способ определения качества свидетельства» [2].

Также понятие качества в экспертной деятельности, в частности, в судебной медицине, освещается Э.С. Гордоном во второй половине 80-х – начале 90-х годов. Он пишет: «качество экспертизы определяется тем, насколько ее результат – заключение эксперта – является пригодным для достижений обозначенной в законе цели процесса, т.е. установления истины» [3].

Примерно с середины 2000-х годов термин «качество» стал широко использоваться в отношении судебной экспертизы и судебно-экспертной деятельности [4]. Так, в Распоряжении Правительства Российской Федерации от 20.09.2012 г. № 1735-р «Об утверждении концепции федеральной целевой программы "Развитие судебной системы России на 2013 – 2020 годы", одной из основных и важных задач ставится "улучшить ... качество и оперативность проводимых судебно-экспертными учреждениями экспертиз"».

Довольно тяжело дать определение качеству вообще, оно широко и многогранно, может носить как качественный, так и количественный характер. Однако, так или иначе, понятие качества можно соотнести с требованиями потребителя. Г.Г. Азгальдов и Э.П. Райхман пишут: «Как известно, любой предмет обладает практически бесконечным количеством свойств, составляющим в целом его качество. Но из этого бесконечного количества для характеристик качества продукции необходимо выделить лишь те свойства, которые в данный момент представляют интерес с точки зрения удовлетворения личных или общественных потребностей. Именно поэтому понятие качество продукции всегда связано со степенью удовлетворения каких-то потребностей индивидуума или общества» [5].

Как упоминалось ранее, учитывая современные модели комплексного подхода управления качеством, под объектом менеджмента качества следует понимать всю деятельность организации в целом. Как пишет Т.А. Салимова: «менеджмент качества в настоящее время – это не ограниченная рамками производственного процесса узкая специфическая деятельность, а управление всеми аспектами жизнедеятельности организации» [6]. Соответственно, под объектом менеджмента качества экспертной деятельности можно понимать как процессуальные, так и не процессуальные составляющие (научно-методическое обеспечение, компетентность экспертов и т.п.). Таким образом, можно сказать, что менеджмент качества экспертной деятельности – это комплекс мер, направленных на планирование, обеспечение и улучшение качества данной деятельности.

В настоящее время в открытых литературных источниках представлено довольно много примеров по проектированию бизнес-процессов в разных сферах деятельности, в том числе и в ЦСМ, тогда как сведения о процессах в области экспертной деятельности, а также примеры практического внедрения и совершенствования СМК в этой области отсутствуют. Менеджмент качества как средство повышения эффективности экспертной деятельности на практическом

уровне не представлен.

Нами проведен анализ информации, размещенной в открытых источниках, по всем ЦСМ Российской Федерации на предмет внедрения СМК и осуществления экспертной деятельности, результаты представлены в табл. 1.

Таблица 1

ЦСМ, внедрившие СМК и осуществляющие экспертную деятельность

Федеральный округ	Количество ЦСМ	Количество ЦСМ, в которых внедрена СМК	Количество ЦСМ, осуществляющих экспертную деятельность
Центральный	16	5	2
Северо-Западный	8	4	3
Южный	7	4	2
Северо-Кавказский	5	2	1
Приволжский	14	7	4
Уральский	4	1	2
Сибирский	7	5	4
Дальневосточный	10	1	2
Всего:	71	29	20

Согласно полученным данным, из 71 ЦСМ в 29 внедрена и действует СМК, в 20 осуществляется экспертная деятельность. Проведенный анализ также позволил сделать вывод о том, что СМК действует применительно к деятельности по подтверждению соответствия, испытаниям продукции и испытаниям средств измерений (СИ) в целях утверждения типа, поверке, калибровке и ремонту СИ, оказанию услуг в области стандартизации. Экспертная деятельность в область действия СМК ни в одном из 29 ЦСМ не включена. В связи с этим считаем, что разработка практических рекомендаций по совершенствованию СМК экспертной деятельности для ЦСМ довольно актуальна.

Как известно, одним из принципов менеджмента качества является «улучшение». В целях реализации данного принципа на практике применяются различные методы, как универсальные, так и те, которые ориентированы на определенную сферу деятельности. Главная идея этих методов состоит в том, что все процессы организации должны анализироваться, измеряться и улучшаться.

На сегодня существуют различные методы и подходы по совершенствованию СМК, которые различаются по своему содержанию и затратности. С учетом специфики деятельности, а также имеющихся возможностей, организация самостоятельно выбирает стратегии для улучшения деятельности, подходы по улучшению, которые для нее наиболее оптимальны. Одними из направлений улучшений деятельности организации могут являться совершенствование процессов и внедрение концепции риск-менеджмента.

В процессном управлении существуют и могут применяться два основных концептуальных подхода совершенствования – это либо постепенный подход совершенствования процессов, который не предполагает изменения организационной структуры и модели управления, не является затратным, а вносятся локальные изменения с целью улучшения того, что и так работает; либо это кардинальный подход, который предполагает довольно крупные изменения в организации с «разрушением» существующей организационной структуры, что требует довольно больших вложений. При имеющихся различиях, оба данных подхода основываются на общем фундаменте процессной теории и методологии управления процессами и направлены на обнаружение дублирования функций,

узких мест, качества отдельных операций, отсутствующей информации, возможности автоматизации и управления качеством.

Одним из подходов СМК является ориентация на риск-ориентированное мышление. Внедрение риск-ориентированного подхода позволяет разработать превентивные меры, быть готовыми к возможным негативным событиям, своевременно разрабатывать конкретные действия по уменьшению вероятности их возникновения и снижению их влияния, не допускать отклонения от запланированных целевых показателей процессов, оперативно реализовывать управленческие решения, направленные на минимизацию негативных последствий рисков [7].

При использовании риск-ориентированного подхода важно правильно выбрать методы управления рисками и, в случае возникновения негативного события, при необходимости, в оперативном режиме вносить корректировки в регламентированный алгоритм действий, что позволит организации избежать серьезных последствий. Используя концепцию риск-менеджмента, организация должна установить, документировать и поддерживать в рабочем состоянии непрерывный процесс идентификации опасностей, определять и оценивать сопутствующие риски, управлять данными рисками и проводить мониторинг результативности такого управления на постоянной основе.

По результатам проведенного анализа СМК одного из ЦСМ была выявлена необходимость улучшения процесса по оказанию экспертных услуг, а также совершенствования риск-ориентированного подхода, основанного на анализе и применении новых методов и инструментов в области управления рисками и качеством.

Процесс оказания экспертных услуг в организации осуществляется с соблюдением действующих процессуальных норм в рамках установленного порядка, а именно в соответствии с утвержденной Инструкцией. В документе определены условия и порядок производства экспертиз, которыми в своей работе эксперты должны руководствоваться при проведении экспертизы. Однако, как показал проведенный анализ экспертной деятельности, не всегда соблюдаются установленные инструкцией требования. Анализ результатов экспертной деятельности выявил такие основные проблемы, как нарушение сроков выполнения экспертиз, несовершенная деятельность отдела экспертизы, что, несомненно, обосновывает необходимость улучшения процесса «Экспертиза».

Из существующих инструментов управления, учитывая цели их применения, нами сделан выбор таких методов, как диаграмма Парето и древовидная диаграмма, которые, на наш взгляд, наиболее подходят для совершенствования экспертной деятельности с учетом процессного управления. У выбранных инструментов имеется ряд преимуществ, обуславливающих популярность их применения. Во-первых, они просты в понимании и применении, а, во-вторых, применение данных методов не требует от организации дополнительных финансовых затрат, поставленные вопросы решаются на рабочем месте, необходим лишь доступ к внешней и внутренней информации.

Для решения проблемы «Нарушение сроков выполнения экспертиз» предлагается использовать диаграмму Парето и контрольный листок. Прежде чем приступить к построению диаграммы Парето, нами была разработана форма контрольного листка, представленного на рис. 1.

Контрольный листок		
для сбора данных о причинах нарушения сроков выполнения экспертиз		
Организация: _____	Подразделение: _____	
Время: _____		
Отмечайте так: I II III IIII IIII		
Причины нарушения сроков экспертиз	Группы данных	Итого
Поздняя регистрация заявки		
Сроки не отслеживаются исполнителем		
Установлен маленький срок		
Длительный срок исследования		
Загрузка эксперта		
Прочее		
Итого:		
ФИО исполнителя: _____		

Рис. 1. Контрольный листок для сбора данных

В контрольном листке нами была определена цель сбора данных, и указаны все предполагаемые причины, которые могут влиять на нарушение сроков выполнения услуг. Также были определены ответственные за сбор информации – это четыре сотрудника отдела, с которыми был проведен инструктаж по заполнению контрольных листов.

В течение двух месяцев сотрудники отмечали в контрольных листках причины нарушения сроков. После полученные данные были занесены в бланк табл. 2.

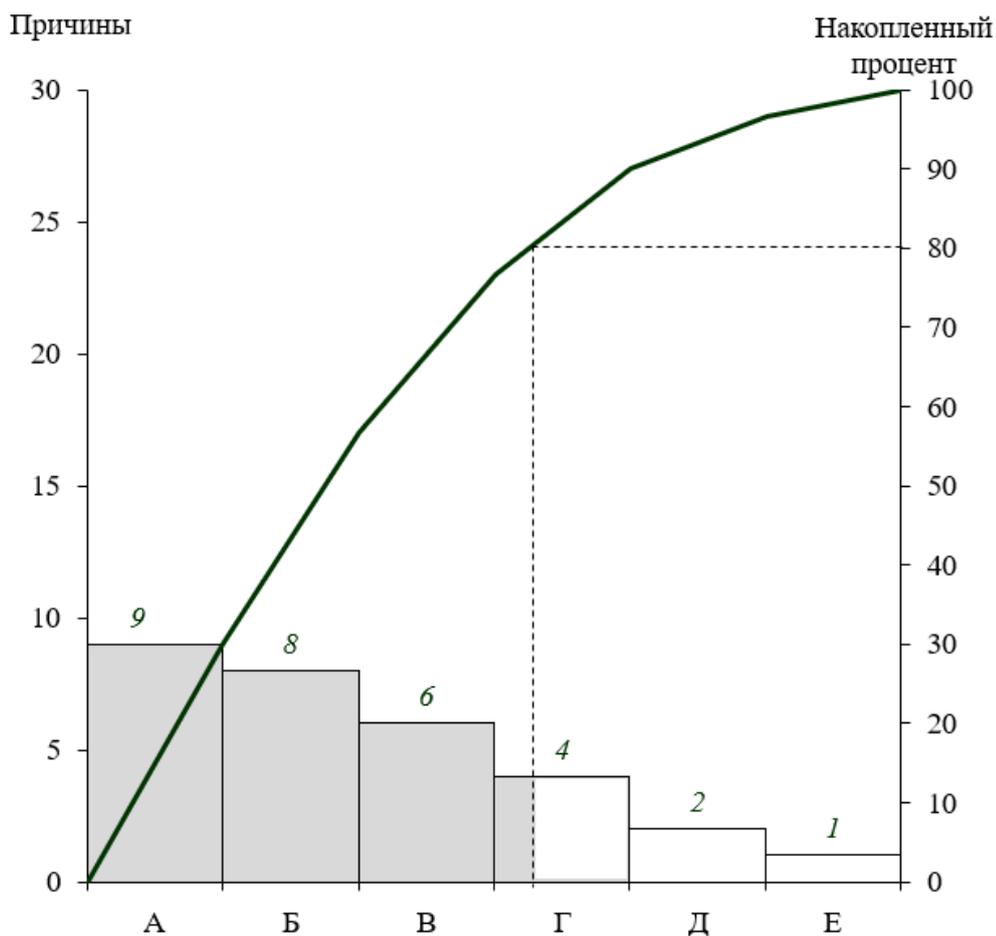
Таблица 2

Таблица для проверки данных

Причины нарушения сроков экспертиз	Число нарушений	Накопленная сумма нарушений	Процент числа нарушений по каждому признаку в сумме	Накопленный процент
Длительный срок исследования	9	9	30	30
Загрузка эксперта	8	17	27	57
Не отслеживается срок исполнения	6	23	20	77
Поздняя регистрация заявки	4	27	13	90
Установлен маленький срок		29	7	97
Прочее	1	30	3	100
Итого	30	-	100	-

Согласно данным, полученным из контрольных листов, за исследуемый период выявлено 30 нарушений сроков экспертиз. В табл. 2 указаны основные выявленные причины и ранжированы в порядке убывания их значимости, из

которых отдельно выведена категория «прочее». На основе полученных данных построим диаграмму Парето (рис. 2).



А – длительный срок исследования; Б – загрузка эксперта; В – не отслеживается срок исполнения; Г – поздняя регистрация заявки; Д – установлен маленький срок; Е – прочее

Рис. 2. Диаграмма Парето по причинам нарушения сроков проведения экспертиз

Из диаграммы Парето видно, что 80% нарушений сроков связаны с тремя из шести возможных причин, а именно: длительный срок исследования, загрузка эксперта и не отслеживается срок исполнения. Эти причины должны быть разрешены в первую очередь. Остальные три причины, находящиеся на диаграмме Парето правее, в меньшей степени влияют на нарушение сроков проведения экспертиз (поздняя регистрация, установлен маленький срок и прочие причины).

Для устранения первой причины рекомендуется: во-первых, эксперту, которому поручено производство экспертизы, в течение 1-2 дней после изучения материалов дела необходимо определить максимально возможные сроки, необходимые для проведения исследования, и обозначить их в соответствующем документе (следует разработать внутренний документ, позволяющий наглядно увидеть сроки исполнения работ экспертом); во-вторых, с учетом обозначенных сроков исследования и общей загрузки эксперта, ему необходимо составить план выполнения работ, ориентируясь на конечные сроки сдачи услуги заявителю.

Устранение второй причины возможно при помощи рационального распределения работ руководителем между сотрудниками отдела. Для этого необходимо регулярно вести мониторинг количества работ, находящихся у экспертов, учитывая их сложность, и, в случае выявления неравномерного распределения работ между сотрудниками, сразу принимать решения по устранению проблемы. Кроме того, для мотивации сотрудников рекомендуется разработать критерии оценки по данным этапам работы.

Решение проблемы «Несовершенная деятельность отдела экспертизы» предлагается осуществить с использованием древовидной диаграммы. Применение данного инструмента целесообразно тогда, когда имеется необходимость определить и упорядочить все возможные причины рассматриваемой проблемы, встроить взаимосвязь между ними.

Для сбора идей и мнений был использован метод «мозгового штурма». На начальном этапе исследования была сформирована команда специалистов из пяти сотрудников отдела, владеющих вопросами по обсуждаемой теме. Определен и обозначен объект, подлежащий изучению. Далее определены основные категории объекта путем коллективного обсуждения проблемы, для каждой основной категории определили ее элементы и их подэлементы (причины первого уровня и причины второго уровня) (рис. 3).

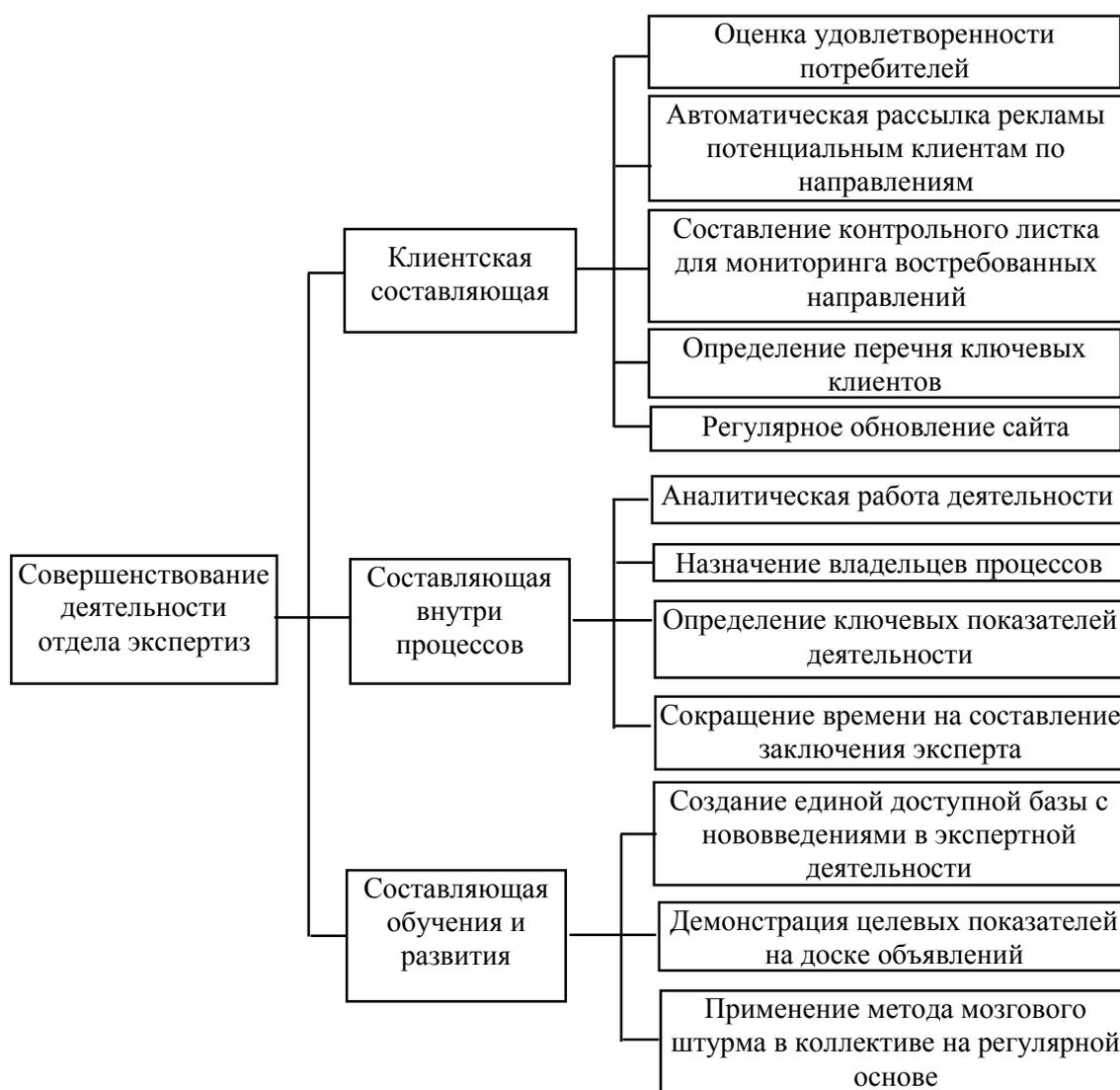


Рис. 3. Древовидная диаграмма

После построения древовидной диаграммы членами рабочей группы проведена проверка обоснованности размещения причин на соответствующих уровнях детализации для всей диаграммы в целом.

В рамках данной модели исследования были сформулированы причины, определена иерархия и взаимосвязь критериев, использование которых позволило получить ответы на следующие вопросы: что нужно для улучшения качества и какие мероприятия необходимо скорректировать для совершенствования деятельности.

Как видно из построенной древовидной диаграммы, для совершенствования деятельности в отделе экспертиз необходимо уделить особое внимание трем критериям – это клиенты, внутренние процессы и развитие, и обучение персонала. В работе с клиентами следует усовершенствовать подход к рекламе услуг, определить перечень потенциальных клиентов, сделать процесс работы с сайтом регулярным. Анализируя внутренние процессы работы отдела, выяснилось, что требуется отдельное внимание уделить аналитической деятельности всех внутренних процессов, закрепить за каждым процессом владельца и вести регулярный контроль и анализ. Для совершенствования деятельности стоит уделить внимание работе с персоналом, а именно следует развивать человеческий потенциал, проводить мозговой штурм для определения факторов, которые могут превратить текущее состояние в идеальное.

Также, с целью недопущения появления в работе несоответствий необходима активная реализация риск-ориентированного подхода, внедрение и успешное функционирование которого, как известно, следует начинать с определения механизма управления рисками. Согласно ГОСТ Р ИСО 31000-2019 внедрение структуры менеджмента риска включает такие этапы, как интеграция, проектирование и разработка, внедрение, оценка и улучшение менеджмента риска в организации [8].

В рассматриваемом в данном исследовании ЦСМ утверждена и введена в действие методика «Управление рисками и возможностями», которая регламентирует единый порядок выявления, идентификации, оценки, выбора метода снижения и мониторинга рисков в подразделениях. Однако, изучив подробно деятельность по оказанию экспертных услуг ЦСМ, и с целью совершенствования был предложен следующий алгоритм управления рисками:

- 1) формирование рабочей группы по управлению рисками экспертной деятельности (далее – группа) и утверждение ее приказом директора;
- 2) работа группы по определению ситуации (контекста) рисков, оценке (идентификация, анализ и оценивание рисков) основных этапов процесса;
- 3) рекомендации группы по управлению рисками экспертной деятельности.

На первом этапе группа определила область применения анализа рисков – это пять основных этапов процесса «Экспертиза». Также члены группы определились с критическим уровнем риска (тяжесть последствия очень тяжелая, катастрофическая). Как показывает практика, критическое значение уровня риска предпочтительно выражать в денежном эквиваленте, так как это позволяет наглядно представить тяжесть последствий. Шкала оценки рисков включает пятибалльную оценку (по возрастанию) по двум показателям:

– вероятность (частота): очень низкая (1 раз в год), низкая (1 раз полгода), средняя (1 раз в три месяца), высокая (1 раз в два месяца), очень высокая (1 раз в месяц);

– тяжесть последствия (уровень риска): незначительная (потери 2–3% от прибыли в месяц), ограниченная (потери 10% от прибыли в месяц), тяжелая (потери 40% от прибыли в месяц), очень тяжелая (потери 70% от прибыли в

месяц), катастрофическая (потери 100% от прибыли в месяц).

Этап оценки группа начала с идентификации рисков и постановки таких вопросов, как, что является риском и по каким критериям они будут классифицированы.

Этап анализа рисков предполагает определение причин и следствий выявленных негативных событий (рисков).

Оценивание рисков – это оценка их уровня, т.е. определяется вероятность возникновения негативного события и тяжесть последствия. На этапе воздействия на риск определяются мероприятия по снижению риска, основным вопросом является – как необходимо оценить целесообразность мероприятий с целью предотвращения рисков.

В табл. 3 представлена оценка рисков в основных этапах процесса «Экспертиза», и предложены мероприятия, снижающие вероятность их наступления.

Таким образом, согласно шкале оценки рисков, наибольшую вероятность возникновения имеет риск нарушения сроков принятия решения о возможности проведения экспертизы, установленных в Регламенте процесса «Экспертиза», а также риск составления заключения эксперта с нарушением Инструкции. Наибольшая тяжесть последствия определена у негативного события «Заключение эксперта составлено с нарушением Инструкции».

Для определения источников рисков по процессу «Экспертиза» мы задавали вопрос «Почему?». Так, например, установлено, что:

– нарушение сроков регистрации, установленных в Регламенте процесса «Экспертиза», происходит из-за периодической (сезонной) загрузки специалиста, ответственного за регистрацию документации;

– заключение эксперта составляется с нарушением Инструкции по причине отсутствия единой формы.

Возможные последствия наступления указанных рисков можно разделить на три группы:

1) финансовые потери вследствие выплаты штрафных санкций (для рисков, связанных с нарушением сроков выполнения работ);

2) финансовые потери из-за неоплаченной услуги вследствие некачественно оказанной услуги;

3) негативное влияние на имидж организации-исполнителя вследствие некачественно оказанной услуги, потеря заявителя.

Проведенная оценка рисков на основных этапах процесса «Экспертиза» позволила определить мероприятия, которые будут способствовать снижению вероятности их наступления, что позволит в значительной степени снизить затраты учреждения, а также уменьшит временные затраты на выполнение работ и исключит возникновение возможных ошибок.

Таблица 3

Оценка рисков в основных этапах процесса «Экспертиза» и мероприятия, снижающие вероятность их наступления

Этапы процесса	Ответственный за этап процесса	Результат этапа процесса	Единицы измерения	Негативное событие	Оценка вероятности / тяжести (от 1 до 5)	Мероприятия, снижающие вероятность возникновения события
1. Ознакомление с заявкой и ее регистрация	Специалист, ответственный за регистрацию документации	Зарегистрированная заявка	Сроки регистрации заявки в соответствии с регламентом процесса «Экспертиза»	Нарушение сроков регистрации, установленных в Регламенте процесса «Экспертиза»	3/1	1. Руководителю подразделения назначить второго ответственного специалиста за регистрацию и разделить между специалистами ответственность по видам экспертиз (с учетом сезонности поступления заявок на период с октября по май). 2. Руководителю подразделения проводить систематический выборочный контроль на данном этапе
2. Ознакомление, принятие решения о возможности / невозможности проведения экспертизы	Специалист, ответственный за направление по экспертизе (проект-менеджер)	Решение о возможности / невозможности проведения экспертизы	Время принятия решения в соответствии с Регламентом процесса «Экспертиза»	Нарушение сроков принятия решения, установленных в Регламенте процесса «Экспертиза»	4/1	1. Внести в Регламент процесса «Экспертиза» срок рассмотрения и принятия решения о возможности проведения экспертизы с учетом сложности направлений. 2. Ответственному

Этапы процесса	Ответственный за этап процесса	Результат этапа процесса	Единицы измерения	Негативное событие	Оценка вероятности / тяжести (от 1 до 5)	Мероприятия, снижающие вероятность возникновения события
						специалисту за направление по экспертизе довести информацию о сроках экспертам. 3. Осуществлять выборочный контроль со стороны ответственного не реже 1 раза в 3 месяца
3. Составление заключения эксперта	Эксперт	Оформленное заключение эксперта	Заключение эксперта, составленное в соответствии с Инструкцией	Заключение эксперта составлено с нарушением Инструкции	4/2	1. Руководителю подразделения назначить ответственного: – за разработку унифицированной формы заключения эксперта; – за внесение в Инструкцию разработанной формы заключения эксперта. 2. Ответственному специалисту за направление по экспертизе: – ознакомить экспертов с изменениями в Инструкции; – осуществлять контроль (не реже 1 раза в 3 месяца).

Литература

1. *Шадрин А.Д.* О принципах стандартов менеджмента / А. Д. Шадрин. – Текст : непосредственный // Стандарты и качество. – 2018. – № 4. – С. 18-22.
2. *Плесовских Ю.Г.* Проблемы контроля качества судебно-экспертного исследования следователем / Ю. Г. Плесовских. – Текст : непосредственный // Российский следователь. – 2008. – № 12. – С. 4-6.
3. *Пономарева О.Б.* Методическое обеспечение работ по аккредитации аналитических лабораторий / О. Б. Пономарева, С. П. Шпакова. – Текст : непосредственный // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. – 2010. – Т. 76. – № 8. – С. 61-65.
4. *Россинская Е.Р.* Современное состояние и перспективы подготовки судебных экспертов / Е. Р. Россинская. – Текст : непосредственный // Теория и практика судебной экспертизы. – 2006. – № 1 (1). – С. 44-52.
5. *Смирнова С.А.* Актуальные вопросы взаимодействия правоприменителя и судебного эксперта: проблемы на пути решения / С. А. Смирнова. – Текст : непосредственный // Теория и практика судебной экспертизы. – 2014. – № 3 (35). – С. 44-48.
6. *Черенков А.М.* Правовые, организационные и методические основы деятельности экспертно-криминалистической службы органов внутренних дел в условиях мегаполиса : специальность 12.00.09 «Уголовный процесс, криминалистика; оперативно-розыскная деятельность» : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора юридических наук / Черенков Александр Михайлович. – Москва : Академия управления МВД России, 2000. – 37 с. – Текст : непосредственный.
7. *Малука Л.М.* СМК: Реализация риск-ориентированного подхода к управлению процессами / Л. М. Малука, Н. В. Газарян. – Текст : непосредственный // Стандарты и качество. – 2020. – № 2. – С. 104-109.
8. ГОСТ Р ИСО 31000-2019 Менеджмент риска. Принципы и руководство : Risk management. Principles and guidelines : национальный стандарт Российской Федерации : утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 декабря 2019 г. № 1379-ст : дата введения 01.03.2020 / подготовлен Русским Обществом Управления Рисками. – Текст : электронный // Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации : сайт. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200170125> (дата обращения: 24.11.2021).