# Обсуждаем инструментарий аудита

ISO 19011:2011 декларирует методы проведения аудита организаций с удаленными площадками, определяет факторы, влияющие на программу аудита, формализует метод аудита «без непосредственного взаимодействия с сотрудниками». В статье рассматривается возможность применения средств визуализации при внутренних аудитах СМК и в деятельности органов по сертификации СМК

## С.Л. Александров

старший научный сотрудник, эксперт по сертификации систем менеджмента качества 000 «Самарский центр сертификации продукции и услуг», орган по сертификации систем качества «OC CK CAMAPA», Самара, ossk@pochtamt.ru, канд. техн. наук

#### Ю.В. Зорин

директор Самарского филиала ФГАОУ ДПО «Академия стандартизации. метрологии и сертификации (учебная)» (ФГАОУ ДПО АСМС), Самара, samara-asms@mail.ru, д-р техн. наук, профессор

#### В.А. Новиков

проректор ФГАОУ ДПО АСМС, Москва, канд. техн. наук, доцент

#### ключевые слова

аудит, проверки, средства надзора, визуализация данных, орган по сертификации, инспекционный аудит

редства визуализации событий все чаще используются в производственной деятельности организаций. Рекомендации по применению таких средств при проведении проверок деятельности приведены в международном стандарте ISO 19011:2011 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента». Проанализировав рекомендации в соответствии с российскими реалиями, авторы знакомят читателей с преимуществами и недостатками применения аудио-, фото- и видеотехники для регистрации свидетельств аудита.

Проверки, ориентированные на оценку соответствия деятельности системы менеджмента качества (СМК) организации установленным требованиям, и поиск направлений для улучшения реализуемых процессов, выпускаемой продукции или оказываемых услуг напрямую влияют на эффективность функционирования СМК. В свою очередь, увеличение объема и информативности собираемых данных повышает результативность аудитов СМК. При этом негативные данные нужны для проведения корректирующих действий, а позитивные — для пропаганды положительного опыта и развития имеющихся преимуществ организаций.

Одним из средств, позволяющих при прочих равных условиях увеличить объем собираемых данных, является их визуализация. Конечно, визуализация данных служит не только для представления информации в компактном виде. Общеизвестно, что картинка и текст воспринимаются разными полушариями мозга (логическим и эмоциональным), поэтому графическое изображение — это очень полезный инструмент увеличения знаний. Один рисунок стоит тысячи слов. Китайская мудрость

В отличие от традиционного описания информации аудитором с помощью визуализации данных по итогам аудита можно получить дополнительную информацию [1].

Простота применения и общедоступность аудио-, фото- и видеотехники, а также развитие компьютерных, телекоммуникационных и спутниковых систем, обладающих необходимыми свойствами и возможностью использования в производственных условиях, делают допустимым их применение в работе аудиторов.

Если говорить об использовании технических средств визуализации для документального подтверждения какого-либо инцидента, то в этом случае следует использовать фототехнику [2]. Фотокамеру рекомендуется применять для фиксации существенных для проверки нарушений, например при негерметичности оборудования, в том числе текущих трубах или поврежденной продукции. Кроме того, при проведении внешнего аудита следует получить официальное разрешение организации на фотосъемку.

Стандарт ISO 19011:2011 рекомендует при фото- или видеосъемке заблаговременно запросить согласие уполномоченных лиц аудитируемой организации, рассмотрев возникающие при этом вопросы безопасности и конфиденциальности и исключив несанкционированную фотосъемку отдельных субъектов.

Итак, можно прийти к выводу о начале кардинальных изменений как в применяемом в процессе аудита инструментарии, так и в отношении персонала организации к его использованию.

### Средства визуализации деятельности

овременному устройству (разных наименований, конструкции, характеристик и использования), как правило, присуща вся совокупность аудио-, фото- и видеофункций.

Аудио-, фото- и видеоданные находят свое применение в производственной деятельности организации, например: при реализации некоторых известных методов менеджмента, таких как «бережливое производство» или «упорядочение деятельности». Фотои видеосъемка используются службами качества организаций при регистрации несоответствий продукции, в том числе дефектов в гарантийный период ее эксплуатации, а также для формализации образцов внешнего вида продукции. Видеонаблюдение в офисных помещениях, мониторинг за ходом выполнения технологических операций на рабочих местах, а также спутниковые навигационные системы контроля за перемещениями транспорта также перестали быть редкостью в деятельности организаций. Кроме того, эффективно используются автоматизированные видеосистемы безопасности, например: для наблюдения за сохранностью продукции на складских площадках, для контроля за порядком отгрузки продукции или соблюдением требований охраны труда персонала.

Аудио-, фото-, видеоустройства и системы участвуют в решении производственных, логистических, экономических и других важных вопросов деятельности организаций, в том числе при экстренных или аварийных ситуациях.

Организация должна быть готова к тому, что окружающая среда (внешняя и внутренняя) быстро и непредсказуемо изменяется. Например, в прикладной статистике наиболее важным изменением стало применение визуализации вместо вычислений там, где это возможно [3]. Применительно к ayдиту таким изменением может стать слоган: «Визуализация вместо описаний там, где это возможно».

## Визуализация при внутреннем аудите

Объектами фото- и видеодокументальной регистрации свидетельств внутреннего аудита являются продукция, оборудование, средства измерений и их показания, состояние производственных помещений и территорий, действия персонала и некоторые другие аспекты деятельности. Имеются примеры визуальной фиксации состояния и использования в работе нормативной, технологической или конструкторской документации.

Применение инструментария для визуализации при регистрации данных аудита имеет ряд специфических преимуществ и возможностей по сравнению с письменными записями аудиторов, поэтому его следует признать хорошей практикой внутреннего аудита для повсеместного использования организациями.

Достоверность и надежность данных, получаемых с помощью технических средств визуализации, не вызывают повода для сомнений у любых заинтересованных сторон организации. Увидеть то или иное свидетельство avдита означает удостовериться в его реальном существовании или, по крайней мере, в том, что это событие имело место на момент проверки деятельности организации.

Применение аудио-, фото-, видеои компьютерной техники увеличивает объем регистрируемых свидетельств аудита и существенно повышает производительность работы внутренних аудиторов по поиску несоответствий, а также направлений возможных улучшений работы. В то же время высокая производительность сбора свидетельств аудита с помощью технических средств визуализации одновременно является и их основным недостатком. Большой объем регистрируемых данных может привести к переизбытку информации и создать сложность при ее анализе.