

**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**

---

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

**ВНУТРЕННИЕ АУДИТЫ**

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

Настоящий стандарт разработан Федеральным государственным бюджетным учреждением науки Научно-технологическим центром микроэлектроники и субмикронных гетероструктур Российской академии наук.

Стандарт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ РВ 0015-002.

Стандарт утвержден законным представителем организации в лице директора и введен в действие с момента утверждения.

---

Настоящий стандарт является собственностью НТЦ микроэлектроники РАН и не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без письменного разрешения директора

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1</b>	<b>ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ .....</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ АУДИТА.....</b>	<b>2</b>
<b>6</b>	<b>ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОНКРЕТНОГО АУДИТА.....</b>	<b>4</b>
<b>7</b>	<b>КОМПЕТЕНТНОСТЬ И ОЦЕНКА АУДИТОРОВ.....</b>	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРОЦЕССА.....</b>	<b>13</b>
<b>Приложение А</b>	<b>Форма годовой программы внутренних аудитов СМК..</b>	<b>15</b>
<b>Приложение Б</b>	<b>Форма плана проведения внутренних аудитов СМК.....</b>	<b>16</b>
<b>Приложение В</b>	<b>Форма отчета о внутреннем аудите СМК.....</b>	<b>17</b>
<b>Приложение Г</b>	<b>Форма плана корректирующих, предупреждающих действий и действий по совершенствованию СМК по результатам внутреннего аудита.....</b>	<b>18</b>
<b>Приложение Д</b>	<b>Форма сведений по оценке результативности процесса.</b>	<b>19</b>

УТВЕРЖДАЮ

Директор

НТЦ микроэлектроники РАН

чл.-корр. РАН

В.М. Устинов

«22» сентября 2020 г



## СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Система менеджмента качества

**Внутренние аудиты**

Введен впервые

### 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий стандарт устанавливает организацию, порядок планирования, подготовки и проведения внутреннего аудита в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Научно-технологическом центре микроэлектроники и субмикронных гетероструктур Российской академии наук (далее – НТЦ микроэлектроники РАН, организация).

1.2 Требования, указанные в настоящем стандарте, соответствуют требованиям п. 9.2 ГОСТ Р ИСО 9001 и п. 8.2 ГОСТ РВ 0015-002.

1.3 Настоящий стандарт распространяется на все подразделения и работников организации, принимающих участие в указанной деятельности.

### 2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте приведены ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ Р ИСО 9000-2015	Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь
ГОСТ Р ИСО 9001-2015	Системы менеджмента качества. Требования
ГОСТ Р ИСО 19011-2012	Руководящие указания по аудиту систем менеджмента
ГОСТ РВ 0015-002-2012	СРПП ВТ. Системы менеджмента качества. Общие требования
СТО НТЦМРАН 5.4-01-2020	СМК. Планирование системы менеджмента качества

### 3 ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

3.1 В настоящем стандарте применяются термины и определения в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000.

3.2 Принятые сокращения

ГОСТ	- государственный стандарт
ИСО	- международная организация по стандартизации

ПРК	- представитель руководства по качеству
НТЦМРАН	- буквенный код организации
СМК	- система менеджмента качества
СРПП ВТ	- система разработки и постановки на производство военной техники
СТО	- стандарт организации

#### 4 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1 В организации с целью определения соответствия СМК установленным требованиям проводятся внутренние аудиты/проверки (далее - аудиты). Во внутренних аудитах может принимать участие представитель заказчика по согласованию с ним.

4.2 Общие цели внутренних аудитов устанавливаются в программах аудита, составляемых на год. Для каждого конкретного аудита цели устанавливаются в плане аудита.

4.3 При внутренних аудитах оцениваются следующие показатели СМК:

- результативность внедренного процесса;
- возможности действующих процессов по обеспечению качества продукции;
- наличие условий для постоянного улучшения процессов и повышения качества продукции;
- применение статистических методов и их результативность;
- использование информационных технологий;
- результативность использования ресурсов (людские ресурсы, инфраструктура, производственная среда, знания организации);
- соответствие фактических показателей функционирования процессов и качества продукции запланированным показателям;
- проведение самооценки деятельности и адекватность её действительному состоянию дел;
- фактические мероприятия по улучшению процессов и повышению качества продукции;
- наличие и устойчивость связей по вопросам качества с заинтересованными сторонами (поставщики, потребители, соисполнители).

Примечание - При проведении внутренних аудитов оценивается также качество выпускаемой продукции (предоставляемых услуг).

4.4 Аудиторы, проводящие аудит, должны соблюдать следующие принципы:

- этичное поведение – основа профессионализма: при проведении аудита важно доверие, честность, конфиденциальность и тактичность;
- добросовестное изложение фактов – обязанность правдиво и точно отражать наблюдения аудита, заключение по результатам аудита и отчет по аудиту;
- должное профессиональное внимание – приложение усердия и рассудительность при проведении аудита;
- независимость – основа беспристрастности аудита и объективности заключений по результатам аудита;
- подход, базирующийся на доказательствах – рациональный метод достижения надежных и воспроизводимых заключений по результатам аудита в процессе систематического аудита.

#### 5 УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ АУДИТА

5.1 В организации проводятся плановые и оперативные аудиты.

5.2 Для проведения плановых аудитов разрабатывается программа аудитов на год.

Ответственность за руководство программой аудита возложена на представителя руководства по качеству (ПРК), который должен:

- определять цели и объем программы аудита;
- определять процедуры и ответственность лиц, участвующих в программе аудита;
- определять ресурсы и инициировать их предоставление;
- обеспечивать реализацию программы аудита;
- обеспечивать ведение соответствующих записей по программе аудита;
- проводить мониторинг, анализировать и улучшать программу аудита.

5.3 В программе должны быть отражены регистрационные номера конкретных аудитов, их цели, область, наименование проверяемых подразделений, процессов СМК, сроки проведения аудитов (график аудитов), ресурсы, обеспечивающие результативное выполнение аудитов, руководители аудиторских групп, также должна быть предусмотрена графа для отметки выполнения планов аудитов.

Форма программы аудита приведена в приложении А.

5.4 Основными целями программы аудита в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 является определение:

- соответствует ли СМК запланированным в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001 мероприятиям по созданию продукции, другим требованиям ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и дополнительным требованиям, установленным организацией и потребителями (заказчиками);
- результативно ли внедрена СМК и поддерживается ли в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002.

Аудиты также могут проводиться с целью:

- проверки соответствия регламентам, законодательным и договорным требованиям;
  - проверки выполнения требований на продукцию, поставляемую поставщиками;
  - содействия улучшению СМК.
- 5.5 Объем программы аудита зависит от:
- области, цели и продолжительности каждого проводимого аудита;
  - периодичности проводимых аудитов;
  - количества, важности, сложности, сходства и местоположения подразделений (видов деятельности), подлежащих аудиту;
  - стандартов, регламентов, требований договоров и других критериев аудита;
  - заключений по результатам предыдущих аудитов или анализа программы предыдущего аудита;
  - потребностей заинтересованных сторон;
  - изменений в структуре или деятельности организации.

5.6 В процедурах по программе аудита (при руководстве программой аудита) должно быть учтено следующее:

- планирование и составление графика аудитов;
- обеспечение компетентности аудиторов и руководителей аудиторских групп;
- подбор аудиторских групп и определение их роли и ответственности;
- проведение аудитов;
- проведение повторного аудита с целью проверки устранения выявленных несоответствий, если необходимо;
- ведение записей по программе аудита;
- мониторинг выполнения и результативности программы аудита.

5.7 При определении ресурсов по программе аудита рассмотрению подлежат:

- финансовые ресурсы, необходимые для определения и осуществления деятельности, руководства деятельностью и ее улучшения;
- деятельность по достижению компетентности аудиторов, ее поддержанию и улучшению;

– наличие аудиторов и технических экспертов, обладающих компетентностью, соответствующей конкретным целям программы аудита.

5.8 При реализации программы аудита должны быть выполнены следующие действия:

- установление и поддержание процесса оценки аудиторов и непрерывного повышения их профессионального уровня;
- доведение программы аудита до сведения заинтересованных сторон;
- подбор аудиторских групп;
- предоставление необходимых ресурсов аудиторским группам;
- проведение аудитов в соответствии с программой аудита;
- управление записями по аудиторской деятельности;
- проведение анализа и утверждение отчетов по аудиту, а также их рассылка заинтересованным сторонам.

5.9 Для подтверждения реализации программы аудита должны вестись записи по:

- планам аудитов;
- планам корректирующих и предупреждающих действий и их результатам;
- оценке компетентности и деятельности аудиторов;
- подбору аудиторских групп;
- поддержанию и повышению компетентности аудиторов.

Ведение и хранение записей должно осуществляться с соблюдением соответствующих требований по сохранности.

5.10 Для оценки достижения целей и выявления возможностей улучшения программы аудита ПРК должен осуществлять мониторинг ее реализации и один раз в год анализ выполнения программы аудита.

5.10.1 При мониторинге оцениваются следующие показатели:

- способность аудиторских групп реализовать программу аудита;
- соблюдение сроков проведения конкретных аудитов;
- отзывы и рекомендации по аудитам подразделений и аудиторов.

5.10.2 При анализе выполнения программы аудита учитываются:

- результаты и тенденции, выявленные при мониторинге;
- выявленные потребности и ожидания проверяемых подразделений, поставщиков, потребителей, органов по сертификации, законодательные и регламентирующие требования;
- записи по программе аудита;
- альтернативные или новые способы проведения аудита.

В соответствии с результатами анализа ПРК может организовать проведение корректирующих и предупреждающих действий и действий по улучшению программы аудита.

5.11 Блок-схема менеджмента программой аудита представлена на рис. 1.

5.12 Проведение оперативных аудитов СМК осуществляется по приказам (распоряжениям) директора по рекомендации представителя руководства по качеству.

## **6 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОНКРЕТНОГО АУДИТА**

6.1 Основные действия при аудите.

Обзор основных действий при аудите приведен на рис. 2.

6.2 Начало аудита

6.2.1 Назначение руководителя аудиторской группы.

Представитель руководства по качеству должен поставить в известность назначенного программой аудита руководителя аудиторской группы о конкретном сроке начала аудита.

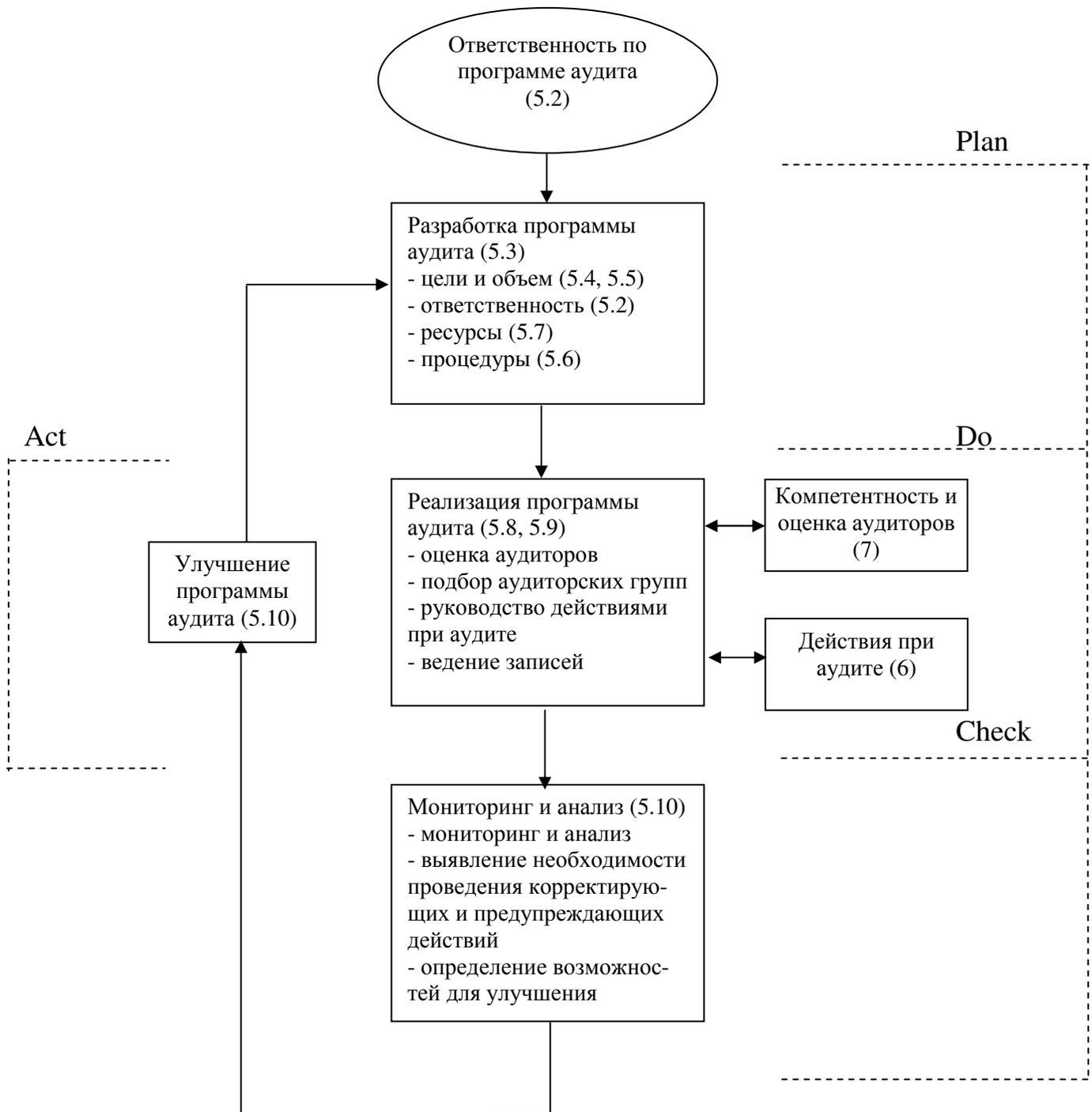


Рис. 1. Блок-схема менеджмента программой аудита.

Примечания 1. Блок-схема менеджмента программой аудита иллюстрирует применение в организации методологии Деминга – цикла PDCA.

2. Цифры на этом и всех последующих рисунках относятся к соответствующим пунктам данного СТО.



Рис. 2. Обзор основных действий аудита.

### 6.2.2 Определение целей, области и критериев аудита.

Цели, область и критерии конкретного аудита устанавливаются в плане аудита в рамках общих целей программы аудита.

Целями аудита могут быть:

– определение степени соответствия проверяемой части системы менеджмента качества или ее частей критериям аудита;

- оценка способности системы менеджмента качества обеспечить соответствие законодательным, регламентирующим и договорным требованиям;
- оценка результативности проверяемой части СМК в достижении поставленных целей;
- определение областей возможного улучшения СМК.

Область аудита описывается физическим расположением, структурными (организационными) подразделениями, деятельностью и процессами, подлежащими аудиту, а также периодом и временем, требуемым для аудита.

В качестве критериев аудита при определении соответствия используются политика, цели в области качества, процедуры, стандарты, законы и требования, в т.ч. требования СМК, договорные или отраслевые требования.

Цели, область и критерии аудита определяются ПРК совместно с руководителем аудиторской группы в соответствии с программой аудита. Любые изменения целей, области и критериев аудита подлежат согласованию с этими же должностными лицами.

6.2.3 Подбор аудиторской группы и установление контакта с проверяемым подразделением.

Для проведения аудита ПРК подбирает аудиторскую группу с учетом требуемой компетентности для достижения целей аудита. При назначении в группу только одного аудитора, последний должен выполнять все предусмотренные обязанности руководителя аудиторской группы.

При определении конкретного состава аудиторской группы учитывается следующее:

- цели, область, критерии и продолжительность аудита;
- общая компетентность аудиторской группы, необходимая для достижения целей аудита;
- законодательные, регламентирующие, контрактные требования и требования органов по сертификации.

Процесс обеспечения общей компетентности аудиторской группы включает в себя следующие шаги:

- выявление знаний и умений, необходимых для достижения целей аудита;
- выбор членов аудиторской группы таким образом, чтобы аудиторская группа обладала всеми знаниями и умениями.

Если необходимые знания и умения обеспечиваются аудиторами, входящими в аудиторскую группу, не в полном объеме, то недостающие знания и умения могут быть восполнены включением в группу технических экспертов. Технические эксперты должны работать под руководством аудитора. В аудиторскую группу могут быть включены аудиторы-стажеры, которые также должны действовать только под руководством и контролем аудитора.

За одну неделю до начала аудита руководитель аудиторской группы извещает руководителя проверяемого подразделения о дате начала аудита, составе аудиторской группы и запрашивает необходимые документы для их предварительного анализа.

6.3 Подготовка к проведению аудита в подразделениях.

6.3.1 Для проведения аудита в подразделениях руководитель аудиторской группы за одну неделю до аудита составляет план аудита. План аудита должен быть достаточно гибким, чтобы допускать изменения, например, изменение области аудита, которое может оказаться необходимым по мере выполнения аудита в подразделениях.

План аудита должен включать следующее:

- цели аудита;
- основание для аудита (программа аудита, приказ/распоряжение);
- регистрационный номер внутреннего аудита;
- область аудита (наименование подразделений, процессов СМК);
- даты, время и продолжительность проведения аудита, включая совещание с руководством подразделений и совещания аудиторской группы;

- критерии аудита (6.2.2);
- фамилии и инициалы членов аудиторской группы и представителей проверяемых подразделений, назначенных для контактов с аудиторской группой;
- выделяемые ресурсы (при необходимости).

Форма плана аудита приведена в приложении Б.

6.3.2 Руководитель аудиторской группы путем консультаций с аудиторской группой и, при необходимости, с ПРК устанавливает ответственность каждого члена группы за проверку конкретных подразделений, процессов (функций) СМК и, при необходимости, продукции, что отражается в плане аудита. Такие назначения должны учитывать необходимость обеспечения независимости, компетентности и эффективности использования ресурсов аудиторами, аудиторами-стажерами и техническими экспертами. В процессе аудита для достижения его целей в распределение обязанностей могут быть внесены изменения.

6.3.3 В соответствии с распределенными обязанностями члены аудиторской группы должны подготовить рабочие документы, необходимые как справочный материал и для регистрации результатов аудита. Такие рабочие документы могут включать:

- контрольные перечни вопросов (чек-листы);
- формы для регистрации информации (свидетельства аудита, наблюдения аудита, протоколы совещаний).

Рабочие документы, включая записи по результатам их использования, должны храниться до составления отчета по аудиту.

#### 6.4 Проведение аудита в подразделениях

6.4.1 Перед проведением аудита проводится вступительное совещание с участием руководителя проверяемого подразделения или должностных лиц, ответственных за проверяемые процессы или функции.

Целями совещания являются:

- подтверждение плана аудита;
- краткое изложение действий по аудиту;
- подтверждение каналов связи;
- обеспечение возможности проверяемому подразделению задать аудиторской группе вопросы.

6.4.2 Аудиторская группа должна периодически совещаться для обмена информацией, оценки хода аудита и, при необходимости, перераспределения обязанностей между аудиторами.

В процессе проведения аудита руководитель аудиторской группы должен периодически доводить до сведения проверяемого подразделения информацию о ходе аудита.

6.4.3 Свидетельства, собранные при аудите, которые предполагают немедленный и значительный риск (например, относительно безопасности, окружающей среды или качества), должны быть немедленно доведены до руководителя проверяемого подразделения.

6.4.4 Любая обнаруженная проблема по вопросу, не входящему в область аудита, должна быть отмечена и доведена до сведения руководителя аудиторской группы для информирования проверяемого подразделения.

6.4.5 Полученные свидетельства аудита могут привести к изменению плана аудита, включая изменение целей и области аудита, либо к прекращению аудита.

Любое изменение должно быть согласовано с руководителем проверяемого подразделения и утверждено ПРК.

6.4.6 Назначенные сопровождающие от подразделений должны оказывать содействие аудиторской группе. Они не являются членами группы и не должны влиять на процесс аудита или вмешиваться в него.

6.4.7 В процессе проведения аудита информация должна собираться методом соответствующей выборки и должна быть проверена. Только проверенная информация может стать свидетельством аудита.

Методы сбора информации включают:

- опрос;
- наблюдение за деятельностью;
- анализ документов.

6.4.8 Свидетельства аудита должны быть оценены с использованием критериев аудита для формирования выводов аудита. Выводы аудита могут указывать либо на соответствие, либо на несоответствие критериям аудита. Выводы аудита могут указывать на возможности улучшения, если это было определено целями аудита.

6.4.9 Несоответствия должны быть классифицированы (значительное, малозначительное) и должны регистрироваться в отчете по аудиту. Они должны быть проанализированы совместно с представителем проверяемого подразделения для подтверждения того, что свидетельства аудита верны и несоответствия понятны.

6.4.10 До заключительного совещания аудиторская группа должна собраться, чтобы:

- проанализировать наблюдения аудита и любую другую соответствующую информацию, собранную в процессе аудита, с целью оценки достижения целей аудита;
- согласовать заключение по результатам аудита с учетом элемента неопределенности, свойственного процессу аудита, при котором свидетельства аудита основываются на выборке из имеющейся информации;
- подготовить рекомендации, если это предусмотрено целями аудита.

Общее представление о части процесса аудита в подразделениях, начиная со сбора информации и заканчивая составлением заключения по результатам аудита приведено на рис. 3.



Рис. 3. Часть процесса аудита в подразделениях, начиная со сбора информации и заканчивая составлением заключения по результатам аудита.

6.4.11 В ходе заключительного совещания под руководством руководителя аудиторской группы должны быть представлены выводы аудита и заключение по результатам аудита таким образом, чтобы они были понятны и признаны проверяемыми подразделениями, а также согласованы сроки представления проверяемым подразделением плана корректирующих и предупреждающих действий.

Участниками заключительного совещания являются представители проверяемого подразделения и аудиторы.

Любые разногласия в отношении выводов аудита и/или заключения по результатам аудита между аудиторской группой и проверяемым подразделением должны быть обсуждены и, если возможно, разрешены (урегулированы).

Должны быть представлены рекомендации по улучшению, если это было предусмотрено целями аудита. Рекомендации не являются обязательными для проверяемого подразделения, так как оно само определяет пути проведения улучшений.

6.4.12 Подготовка, утверждение и рассылка отчета по аудиту.

Руководитель аудиторской группы несет ответственность за подготовку и содержание отчета по аудиту.

Отчет по аудиту должен содержать полные, точные, четкие и достаточные записи по аудиту и должен включать или содержать ссылки на следующее:

- цели аудита;
- основание для проведения аудита;
- регистрационный номер аудита;
- область аудита (идентификация проверенных организационных и функциональных единиц или процессов и охваченный период времени);
- идентификацию руководителей и членов аудиторской группы;
- даты проведения аудита;
- критерии аудита;
- выводы аудита (несоответствия);
- заключение по результатам аудита;

Отчет по аудиту должен также содержать или содержать ссылки на следующее, если применимо:

- план аудита;
- фамилии и инициалы представителей проверяемого подразделения, с которым осуществлялся контакт;
- подтверждение того, что цели аудита достигнуты в пределах области аудита в соответствии с планом аудита;
- любые непроверенные участки, входящие в область аудита;
- любые неразрешенные разногласия между аудиторской группой и проверяемым подразделением;
- рекомендации по улучшению, если это предусмотрено целями аудита;
- при необходимости, рекомендации на проведение повторного аудита для проверки выполнения корректирующих действий;
- сведения о рассылке отчета по аудиту.

Отчет по аудиту должен быть составлен в течение двух суток после его окончания в количестве экземпляров, необходимом для обеспечения каждого проверяемого подразделения.

Отчет утверждается ПРК.

Отчет с результатами внутренних аудитов представляется директору и руководителям проверяемых подразделений.

Форма отчета по аудиту приведена в приложении В.

6.4.13 Завершение аудита

Аудит считается завершенным, если все действия, установленные в плане аудита, выполнены и утвержденный отчет разослан.

#### 6.4.14 Проверка выполнения корректирующих и предупреждающих действий.

В заключении по результатам аудита может быть указано на необходимость проведения корректирующих, предупреждающих действий или действий по улучшению. Такие действия разрабатываются и проводятся проверяемым подразделением в течение установленного в отчете времени и рассматриваются как часть аудита.

По рекомендации ПРК, когда несоответствия являются общими для нескольких подразделений, директор может дать указания одному из руководителей подразделений подготовить единый план корректирующих и предупреждающих действий по всему аудиту.

Форма плана приведена в приложении Г.

Копия плана передается всем его ответственным исполнителям и ПРК.

Выполнение и результативность корректирующих и предупреждающих действий должны проверяться в установленное в отчете время. Но такая проверка может быть включена в очередной плановый аудит.

## 7 КОМПЕТЕНТНОСТЬ И ОЦЕНКА АУДИТОРОВ

7.1 Доверие к результатам аудита зависит от компетентности лиц, проводящих аудит. Эта компетентность должна быть продемонстрирована на основе личных качеств и способности применять знания и умения, которые приобретаются посредством образования, опыта работы, подготовки в качестве аудиторов и опыта проведения аудитов.

Аудиторы должны развивать, поддерживать и повышать свою компетентность посредством постоянного повышения квалификации и регулярного участия в аудитах.

Периодически должен осуществляться процесс оценки аудиторов.

Концепция компетентности представлена на рис 4.

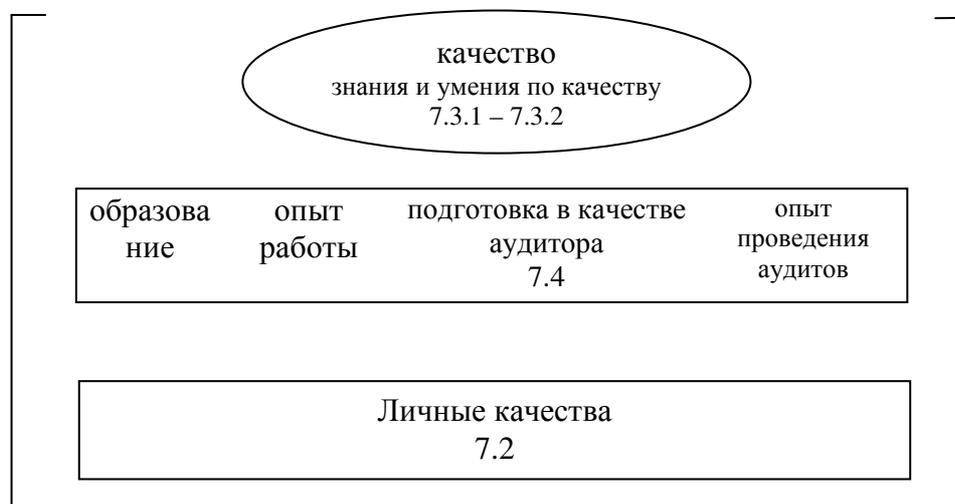


Рис. 4. Концепция компетентности

7.2 Аудиторы должны обладать личными качествами, которые давали бы им возможность оценить СМК в соответствии с п. 4.3.

Они должны быть этичными, дипломатичными, наблюдательными, проницательными, гибкими, настойчивыми, решительными, самостоятельными и обладать широтой взглядов.

#### 7.3 Знания и умения

7.3.1 Аудиторы должны обладать знаниями и умениями в следующих областях:

– принципы, процедуры и методы аудита (способность проводить аудит согласно данному СТО);

- СМК и другие документы по стандартизации (способность применять соответствующие части Руководства по качеству, связанные с ним процедуры и другие документы по стандартизации);
- структура организации, функции подразделений и их взаимодействие (способность результативно проводить аудит, исходя из структуры организации и порядка взаимодействия ее подразделений);
- применимые законы, правила, договора и соглашения (способность выявлять и понимать применение соответствующих законов, правил, договоров, относящихся к процессам и продукции);
- технические характеристики процессов и продукции;
- методы менеджмента качества (способность ориентироваться в применении статистических методов управления процессами, методов контроля и испытаний продукции, методов анализа отказов и их последствий).

7.3.2 Руководители аудиторских групп должны обладать дополнительными знаниями и умениями в руководстве аудитом для обеспечения его результативности. Они должны быть способными:

- планировать аудит и результативно использовать ресурсы в процессе аудита;
- руководить членами аудиторской группы, включая аудиторов-стажеров, в процессе аудита и при выработке заключений по результатам аудита;
- предупреждать и разрешать конфликты;
- составлять отчет по аудиту.

7.4 Каждый аудитор должен иметь соответствующее образование, опыт работы в организации, пройти обучение по программе внутреннего аудита и иметь опыт проведения аудитов для овладения знаниями и умениями, указанными в п. 7.3.1.

Аудитор должен иметь высшее образование и общий стаж работы по профилю организации не менее 2-х лет.

Он должен пройти обучение в специализированных организациях или в рамках организации.

Обучение аудиторов организации проводится по программе, разработанной ПРК и утвержденной директором.

Обучение проводится по вопросам, указанным в п. 7.3.1.

Ответственность за организацию обучения несет инспектор по кадрам.

7.5 Поддержание и повышение компетентности.

Аудиторы должны поддерживать и постоянно повышать свою компетентность (квалификацию и способность к проведению аудита) путем набора опыта работы, обучения, самообразования, участия в совещаниях, семинарах, конференциях и постоянного участия в аудитах СМК.

Аудиторы, должны один раз в три года проходить обязательную переподготовку с подтверждением права на участие во внутренних аудитах.

7.6 Оценка аудиторов

Оценка аудиторов должна планироваться, проводиться и регистрироваться для получения уверенности в наличии у них профессиональных знаний и умений и для выявления необходимости их повышения.

Оценка аудиторов проводится на следующих стадиях:

- первоначальная оценка работников, желающих стать аудиторами, и кандидатов в аудиторы, прошедших специальное обучение (7.4);
- оценка аудиторов как часть процесса подбора аудиторской группы, описанного в п. 6.2.3;
- постоянная оценка работы аудиторов для выявления необходимости в поддержании и повышении знаний, в том числе подтверждение один раз в три года права на участие во внутренних аудитах (п. 7.5).

Взаимосвязь между указанными стадиями показана на рис. 5.

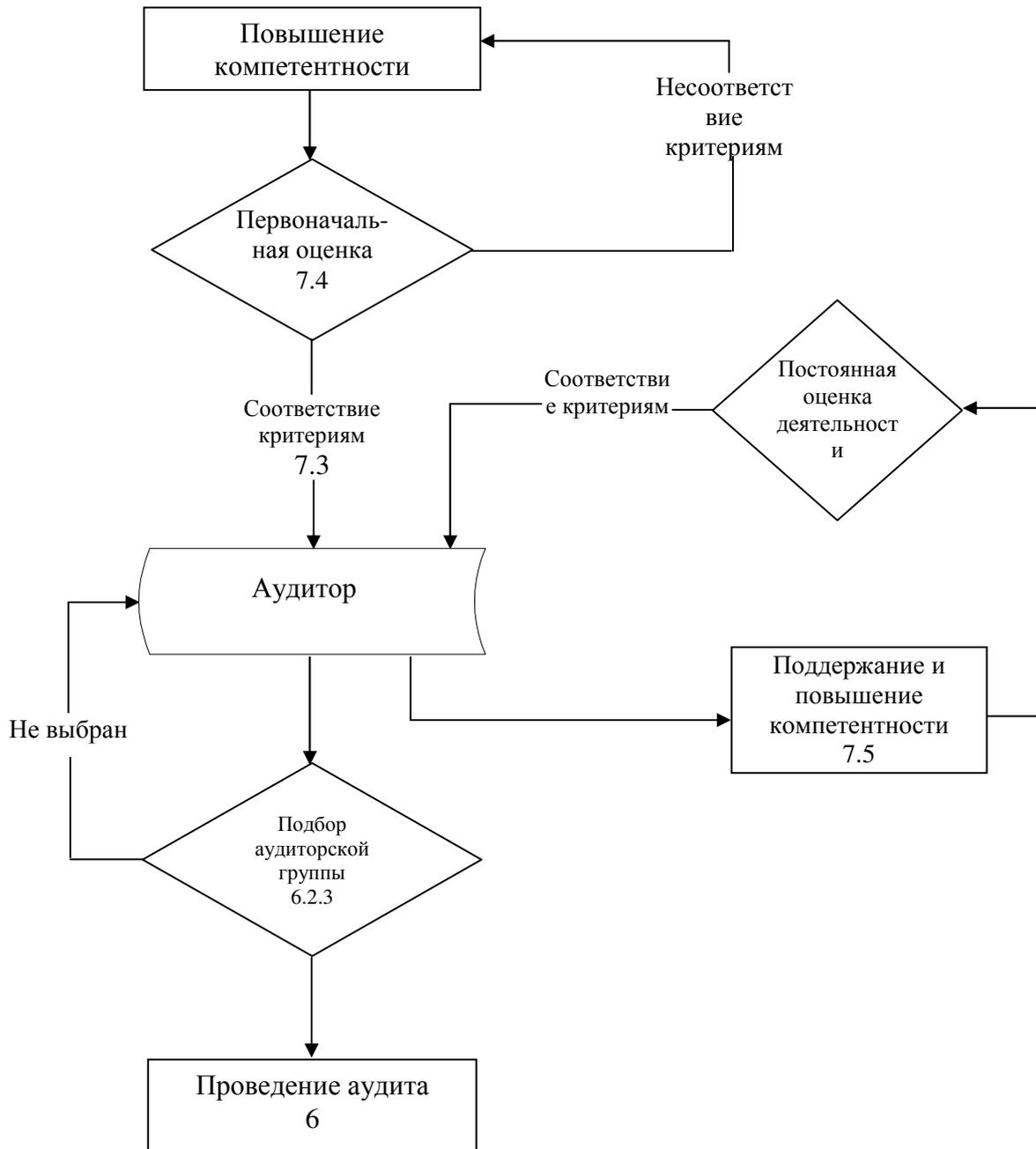


Рис. 5. Взаимосвязь между стадиями оценки.

## 8 ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРОЦЕССА

8.1 Результативность процесса «Внутренние аудиты» определяется степенью выполнения программы аудита, соотносимостью несоответствий к конкретным требованиям, наличием рекомендаций по улучшению, установленными в разделах 5, 6 и 7 настоящего СТО.

8.2 Результативность процесса оценивается один раз в год.

8.3 Для оценки результативности ПРК отражает сведения по результатам проведенных внутренних аудитов за прошедший год по форме, приведенной в приложении Д, и осуществляет оценку в соответствии с графой 8. Результаты оценки отражаются в графе 9.

8.4 Кроме оценки результативности процесса аудита по степени выполнения программы аудита, соотносимости несоответствий к конкретным требованиям, наличию рекомендаций по улучшению, руководителем процесса может быть проведена оценка по другим показателям, характеризующим этот процесс.

8.5 Результаты оценки (графа 9 приложения Д) и сведения, использованные для оценки (графы 3-8 приложения Д), подписанные руководителем процесса – ПРК, отражаются в сводной таблице, которая представляется для анализа руководству.

8.6 По результатам оценки директор определяет, при необходимости, действия по улучшению (СТО НТЦМРАН 5.4-01, таблица 2, графа 11).

Разработал:

Представитель руководства по качеству



С.О. Усов

Согласовано:

Зам. директора по научной работе



А.Ф. Цацульников

Зам. директора по организационным  
и правовым вопросам



А.Ю. Сокольский

## Приложение А

Форма годовой программы внутренних аудитов СМК

УТВЕРЖДАЮ  
 Директор  
 НТЦ микроэлектроники РАН

---

 подпись, дата, инициалы, фамилия

Программа внутренних аудитов СМК на 20 \_\_ г.

Регистрационный номер аудита (BA1, BA2 и т.д.)	Цели аудита	Проверяемое подразделение	Проверяемые процессы (функции) СМК, продукция	Период проведения аудита	Необходимые ресурсы	Фамилия и инициалы руководителя (дублера) аудиторской группы	Отметка о выполнении
1	2	3	4	5	6	7	8
BA1							
BA2							
и т.д.							

Представитель руководства по качеству

---

 (подпись, дата, инициалы, фамилия)

Согласовано: Руководитель подразделения

---

 (Подпись, дата, инициалы, фамилия)

**Приложение Б**

## Форма плана проведения внутренних аудитов СМК

УТВЕРЖДАЮ

Представитель руководства по  
качеству НТЦ микроэлектроники РАН

\_\_\_\_\_

подпись

инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

## ПЛАН

## проведения внутреннего аудита СМК

1 Цели аудита \_\_\_\_\_

2 Основание для аудита (годовая программа аудита, распоряжение) \_\_\_\_\_

3 Регистрационный номер внутреннего аудита \_\_\_\_\_ ВА1 (ВА2) и т.д. \_\_\_\_\_

4. Выделяемые ресурсы (при необходимости) \_\_\_\_\_

Область аудита			Время проведения аудита		Инициалы, фамилия представителя проверяемого подразделения, назначенного для контактов с группой аудиторов	Инициалы, фамилия аудитора
Наименование подразделения	Проверяемые процессы (функции) СМК, продукция	Критерии аудита (7.2.2)	Дата	Время		
1	2	3	4	5	6	7

Руководитель аудиторской группы \_\_\_\_\_

(подпись, дата, фамилия, инициалы)

ОЗНАКОМЛЕН

Руководитель проверяемого  
подразделения \_\_\_\_\_

(подпись, дата, фамилия, инициалы)

**Приложение В**  
Форма отчета о внутреннем аудите СМК

УТВЕРЖДАЮ

Представитель руководства по  
качеству НТЦ микроэлектроники РАН

\_\_\_\_\_  
подпись                      инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ОТЧЕТ

о внутреннем аудите СМК

Цель аудита \_\_\_\_\_  
 Основание для проведения аудита (годовая программа аудита, распоряжение) \_\_\_\_\_  
 Регистрационный номер аудита ВА1 (ВА2) и т.д.  
 Период аудита \_\_\_\_\_ с (число, месяц) по (число, месяц) 200\_\_ г.

№ п/п	Область аудита			Описание несоответствия и его классификация (значительное, малозначительное)	Критерии аудита (№ пунктов, документов)	Срок представления плана КД и ПД
	Наименование подразделений	Процессы (функции) СМК, продукция	Дата			
1	2	3	4	5	6	7

- Цели аудита достигнуты в пределах области аудита в соответствии с планом аудита.
- Заключение по результатам аудита (в соответствии с 7.4.8, 7.4.10, 7.4.11).
- Рекомендации по улучшению (если предусмотрено целями аудита).

Приложение: план аудита № \_\_\_\_

Рассылка (наименование подразделений)

Руководитель аудиторской группы \_\_\_\_\_

*(подпись, дата, инициалы, фамилия)*

Члены аудиторской группы \_\_\_\_\_

*(подпись, дата, инициалы, фамилия)*

ОЗНАКОМЛЕН

Руководитель проверенного  
подразделения \_\_\_\_\_

*(подпись, дата, инициалы, фамилия)*

### Приложение Г

Форма плана корректирующих, предупреждающих действий и действий по совершенствованию СМК по результатам внутреннего аудита

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
НТЦ микроэлектроники РАН

\_\_\_\_\_  
подпись, дата, инициалы, фамилия

### ПЛАН

корректирующих, предупреждающих действий и действий по совершенствованию СМК по результатам внутреннего аудита ВА № \_\_\_\_

Объем аудита	Описание несоответствия (наблюдения)	КД и ПД и действ. по совершенствованию СМК					Отметка о выполнении (подпись, ФИО, дата)	
		описание	срок выполнения	Ответственный исполнитель (должность ФИО)	соисполнитель (должность, ФИО)	необходимые ресурсы	Ответственного за выполнение	ПРК
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Руководитель подразделения \_\_\_\_\_  
(должность, подпись, дата, инициалы, фамилия)

Согласовано

Представитель руководства по качеству	Руководитель аудиторской группы
_____	_____
(подпись, дата, инициалы, фамилия)	(подпись, дата, инициалы, фамилия)

## Приложение Д

Форма сведений по оценке результативности процесса «Внутренние аудиты» за 20 \_\_ год

Директору НТЦ микроэлектроники РАН

### Сведения по оценке результативности процесса «Внутренние аудиты» за 20 \_\_ год

№ процесса по СТО НТЦМРАН 5.4-01	Наименование процесса	Выходная продукция процесса					Правило определения результативности показателя процесса	Числовое значение показателя результативности процесса (% , да, нет, частично)	Критерий результативности показателя процесса	Указания по улучшению
		Наименование критерия	Наименование показателя результативности и процесса	Ед. измерения	Плановые показатели	Фактические показатели				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Внутренние аудиты	1 Выполненный объем программы аудита	1 Выполнимость пунктов программы аудита	шт.	100 %		1 Отношение количества выполненных пунктов программы к плановому количеству в оцениваемый период			
		2 Рекомендации по улучшению	2 Наличие рекомендаций	шт.	100 %		2 имеются / отсутствуют рекомендации по улучшению.			

Дополнительные сведения в соответствии с 9.4  
Представитель руководства по качеству

\_\_\_\_\_   
подпись, дата

\_\_\_\_\_   
инициалы, фамилия

СТО НТЦМ 8.2-01-2020

**Лист регистрации изменений**

№ изм.	Номер листа (страницы)				Обозна- чение извеще- ния	Под- пись	Дата внесе- ния измене- ния	Дата введения изменения
	изменен- ного	замене- нного	ново- го	аннули- рован- ного				