



Physikalisch-Technische Bundesanstalt  
Braunschweig und Berlin  
Национальный институт метрологии

МЕЖДУНАРОДНОЕ  
СОТРУДНИЧЕСТВО



## Информационная брошюра для малых и средних экспортёров

Краткая выдержка из полного пособия по управлению качеством экспорта



	Введение	3
<b>Глава I</b>		
	Понятие качества	4
1.	Что такое качество?	4
2.	Почему качество так важно?	4
<b>Глава II</b>	Технические требования – ключ в соответствии	6
1.	Международный контекст	6
2.	Стандарты, технические регламенты и СФС меры: подробные пояснения	6
<b>Глава III</b>	Система менеджмента – залог успеха	9
1.	Система менеджмента качества: важнейшая основа – ISO 9001	9
2.	Система экологического менеджмента (СЭМ)	9
3.	Система менеджмента безопасности пищевой продукции (СМБПП)	10
4.	Другие системы менеджмента	11
<b>Глава VI</b>	Инфраструктура Качества – Ваши партнеры на пути к соответствию	12
1.	Что такое Инфраструктура Качества?	12
2.	Услуги по оценке соответствия: как это работает?	13
<b>Глава V</b>	Будь готов и спланируй следующие шаги	15

По поручению правительства Германии Федеральный физико-технический институт содействует улучшению рамочных условий для экономической деятельности и в связи с этим поддерживает развитие метрологии.

Данный краткая редакция приводится по книге «Управление качеством экспорта. Пособие для малых и средних экспортёров», изданной Международным Торговым Центром (МТЦ) и Федеральным Физико-техническим институтом Германии (ПТБ) в 2011г.

# Введение

Стандарты и качество все больше определяют коммерческие перспективы развивающихся стран и стран с переходной экономикой. По этой причине, не только развитым странам, но также развивающимся странам и странам с переходной экономикой необходима национальная

Инфраструктура Качества (НИК). Экономики стран всего мира только выигрывают от наличия Инфраструктуры Качества, преимуществами которой являются международное партнёрство, демонстрация эквивалентности и соответствия с национальными и международными стандартами, доступ к информации и технической экспертизе, передача знаний, возросшая защита потребителя, увеличение объёма торговли и развития, а также более высокий уровень жизни.

Для частных компаний НИК может стать отправной точкой выхода на международный рынок. Хотя, конечно, это не дверь, которая открывается автоматически... Если Вы как частное предприятие хотите выйти на международный рынок, то...

- Вам нужно будет производить продукцию согласно стандартам, техническим регламентам и санитарным и фитосанитарным требованиям Ваших экспортных рынков;

- у Вас должна быть возможность использовать испытательные лаборатории для установления соблюдения вашей продукцией стандартов; лаборатории в свою очередь должны иметь доступ к метрологическим и калибровочным услугам для обеспечения надежных результатов, показываемых их испытательным оборудованием;
- возможно, Вам понадобится сертификация Вашей продукции/систем третьей стороной, чтобы убедить покупателей и нормативные организации в том, что важные требования были выполнены в обязательном порядке.
- Вы должны быть уверены, что органы сертификации и лаборатории, услугами которых Вы пользуетесь, были аккредитованы, чтобы доказать свою техническую компетентность.

**А Вы соответствуете критериям международного рынка?**



© ПТБ/Fotografie

# Глава 1 – Понятие качества

## 1.1 Что такое качество?

Термин «качество» имеет несколько различных определений. Например, стандарт ISO 9000 определяет его таким образом: «степень соответствия совокупности присущих характеристик требованиям».



iStock

Следующее определение более понятно: «качество продукции или услуги зависит от обмена двух лиц, одного поставщика продукции или услуги и другого – получателя продукции или услуги». Поставщик и заказчик могут по-разному понимать термин качества, и это может привести к недоразумениям и разногласиям. В этом смысле качество следует понимать как «соответствие товара требованиям заказчиков (покупателей) или пригодность товара для конкретной цели».

Отметим еще два дополнительных момента:

- потребитель определяет, пригоден ли товар к использованию или нет
- требования заказчиков меняются по мере роста покупательской способности или по мере поступления на рынок более инновационных товаров.

## 1.2 Почему качество так важно?

Как и любая другая компания на международном рынке, Вы хотите быть успешным поставщиком, которому отдают предпочтение!

Успешным будет тот, кто сможет предоставить такую продукцию или услуги, которые лучше (в плане качества), дешевле (с точки зрения затрат) и более эффективные (с точки зрения времени поставок или своевременного предоставления услуг после продажи) и на устойчивой основе (создавая общую ценность для всех вовлечённых сторон).

Успешные компании не ограничиваются поставкой качественных товаров или услуг, они пытаются достичь большей результативности. Наивысшего уровня эффективности бизнеса они достигают благодаря использованию принципов управления качеством.



Стремясь производить товары или предлагать услуги не теряя в качестве, успешные компании стараются сократить отходы и тем самым уменьшить издержки.

Успешные компании имеют более довольных клиентов, у них меньше проблем с товарами или услугами. Клиенты вернутся за новыми товарами и бизнес будет расти, как только торговая марка станет известной.

Если товар или услуга находится на гарантии, то издержки будут сокращены за счет меньшего количества обращений по ремонту во время послепродажного периода.

Кроме этого, ориентированность успешной компании на устойчивость привнесет инновации и увеличит эффективность.

Все это приведет к росту производительности и снижению расходов.

**Готовы ли Вы стать успешной компанией?**



# Глава 2 – Технические требования – ключ в соответствии



fotolia

Стать основным поставщиком означает выполнить действующие технические требования.

Под техническими требованиями понимаются:

- 1) стандарты
- 2) технические регламенты
- 3) санитарные и фитосанитарные меры

Данная терминология часто вводит в заблуждение. В обычной речи использование этих терминов во многих странах не всегда соответствует значению, принятому в международных соглашениях. Этот международный контекст необходимо понимать, прежде чем читать подробнее о требованиях.

## 2.1 Международный контекст

Соглашение по техническим барьерам в торговле, обычно называемое Соглашением по ТБТ – это международное соглашение, принятое Всемирной Торговой Организацией. В прошлый раз оно было пересмотрено в 1995 году.

Коротко говоря, Соглашение по ТБТ существует для того, чтобы процедуры технического

регулирования, стандарты, испытания, проверка и сертификация не создавали ненужных барьеров в торговле. Соглашение дает возможность членам ВТО бросить вызов всем ограничительным мерам в торговле, которые не служат законным целям, таким как защита потребителя или защита окружающей среды.

Соглашение по ТБТ тесно связано с Соглашением по применению санитарных и фитосанитарных мер (Соглашение по СФС), которое было подписано в том же году и имеет схожие цели.

Оба соглашения дополняют друг друга, или другими словами, Соглашение по ТБТ охватывает все технические барьеры, кроме указанных в Мерах по СФС.

## 2.2 Стандарты, техническое регулирование и СФС меры: подробные пояснения

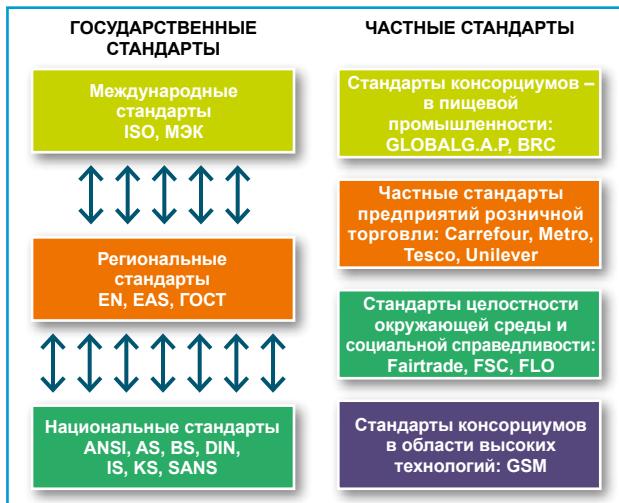
### Стандарты добровольны, но всё более необходимы

Стандарт – это «всего лишь» документ, который описывает характеристики продукта или услуги. Эти характеристики могут охватывать большой спектр тем, таких как: дизайн, вес, размер, функция, экологические требования, оперативная совместимость, материалы, производственный процесс или предоставление услуг, либо же, например, протоколы подсоединения компьютеров и мобильных телефонов.

Стандарты также могут включать в себя или даже рассматривают особо требования по терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикетированию, применяемые к продукции, процессу или производственному методу.

Стандарты обычно разделяют на государственные и частные. График ниже демонстрирует примеры таких стандартов на различных уровнях.

### Разнообразие стандартов



© ПТБ/Мартин Келлерман

Государственные стандарты разрабатываются и публикуются признанными организациями, обычно по стандартизации. Происходит это на трёх различных уровнях: международном, региональном и национальном.

Частные стандарты разрабатываются вне патронажа национальных, региональных и международных органов по стандартизации. Причин для разработки данных стандартов много, и они различны. Можно выделить четыре группы частных стандартов, как показано на графике ниже.

Частные стандарты, несмотря на то, что они добровольные, в последние годы быстро приобрели значение, часто вкупе со стандартами устойчивого развития и социальной ответственности. «Добровольные» означает, что компании могут сами решать, какие стандарты для них важны, и будет ли польза от их внедрения перевешивать расходы по ним. В любом случае, помните, что в ряде отраслей (B2B) клиенты всё больше требуют соответствия стандартам, во многих случаях – частным.

### Технические регламенты – законодательная база, обозначенная Соглашением по ТБТ

Технические регламенты – это не стандарты, хотя их иногда путают, т.к. они кажутся похожими. Технические регламенты могут быть самостоятельными документами, либо могут основываться на стандартах или ссылаться на них. В то время как стандарты принципиально добровольны и составлены всеми заинтересованными сторонами, технические регламенты являются ответственностью государственных органов и обязательны, что означает, что все должны выполнять их по закону. Компоненты стандартного техрегламента представлены на графике ниже:

### Компоненты технических регламентов:



© ПТБ/Мартин Келлерман

Технические регламенты везде называют по-разному. Например, в Европейском Союзе, их называют директивами, нормативными актами, решениями.

Технические регламенты можно применять ко всей промышленной и аграрной продукции. Аграрный продукт, как мы видим, может быть предметом и технических регламентов, санитарных и фитосанитарных мер.

Соответствовать техническим регламентам может быть непросто по многим причинам:

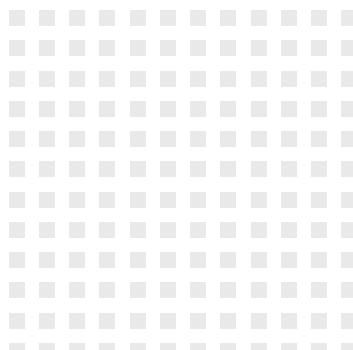
- Один товар может быть предметом нескольких технических регламентов,
- Каждый из регламентов может находиться в ведении нескольких органов государственного регулирования в стране.
- О некоторых ранних регламентах может быть непросто найти информацию.
- У каждого регламента есть свои требования к испытанию, контролю и сертификации.

### **Меры по СФС**

Санитарные и фитосанитарные меры – это регламенты, применяемые правительством к товарам для контроля рисков в отношении жизни и здоровья людей, животных или растений.

Большая часть мер по СФС концентрируется на обеспечении пищевой безопасности, а также защиты животных и растений от вредителей и болезней. Санитарные меры касаются защиты жизни или здоровья людей и животных; фитосанитарные меры касаются защиты растений.

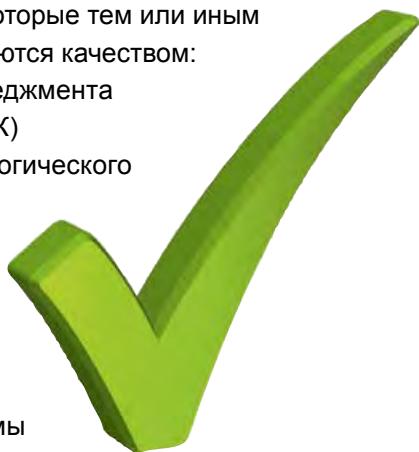
Меры охватывают все соответствующие законы, постановления, регламенты, требования и процедуры. Они могут оговаривать критерии конечного продукта; методы обработки и производства; испытания, контроля, процедуры сертификации и аттестации; карантинные правила и требования к транспортировке животных или растений, а также необходимое оборудование для их жизнедеятельности во время перевозки. Они также могут налагать обязательства касательно статистических методов, процедур отбора проб и методов оценки риска. И наконец, они могут предписывать требования к упаковке и этикетированию, напрямую связанных с пищевой безопасностью.



# Глава 3 – Система менеджмента – залог успеха

Фактически существуют четыре категории систем менеджмента, которые тем или иным образом занимаются качеством:

- Система менеджмента качества (СМК)
- Система экологического менеджмента
- Система менеджмента безопасности пищевых продуктов
- Другие системы менеджмента



## 3.1 Система менеджмента качества: важнейшая основа – ISO 9001

Стандарт ISO 9001 применим во всех отраслях промышленности, включая производственный сектор и сектор услуг, и действует для всех предприятий любого размера. Этот стандарт системы менеджмента гарантирует, что предприятие способно на постоянной основе поставлять товары, отвечающие потребительским и нормативным требованиям.

ISO 9001 устанавливает «что» требуется выполнить предприятием, но не предписывает «как» он должен выполняться, т.о. оставляя Вам свободу организации своего бизнеса.

Тогда как изначально подразумевалось, что ISO 9001 может использоваться любой промышленной отраслью, отдельные из них, такие как автомобильная, телекоммуникационная, космическая, медицинского оборудования, нефти и газа, а также информационных технологий, почувствовали необходимость в особых дополнительных требованиях к СМК. Это привело к развитию внутриотраслевых стандартов СМК,

принятые ISO и отраслевыми группами. Примерами таких особых СМК являются стандарты ISO/TS 16949:2009 (в автомобильной отрасли) и AS 9100 (авиационно-космическая отрасль).

У системы ISO 9001 есть много преимуществ, и в целом это инвестиция в предотвращение сбоев, но самая большая польза – это экономия на значительном снижении стоимости ошибок. Для экспортёров из развивающихся стран соблюдение стандартов ISO может улучшить шансы входа на международные рынки.

## 3.2 Система экологического менеджмента (СЭМ)

За прошедшие десятилетия защита окружающей среды получила все большую значимость. Чтобы дать возможность организациям активно участвовать в вопросах защиты окружающей среды, ISO разработал документ «ISO 14001 Система экологического менеджмента – требования и руководство по применению». Это самый признанный стандарт СЭМ в мире. Общая цель СЭМ, на основе стандарта ISO 14001 – поддержка защиты окружающей среды и предотвращение загрязнения при сохранении баланса с социально-экономическими потребностями. Компании имеют возможность внедрить ISO 14001 СЭМ вместе с ISO 9001 СМК, так как они совместимы. ISO 14001 может внедрить любая компания независимо от размера.

Для экспортёров есть три существенных преимущества внедрения системы ISO 14001:

- соответствие требованиям покупателей
- улучшение имиджа компании
- уменьшение издержек

### **3.3 Система менеджмента безопасности пищевой продукции (СМБПП)**

СМБПП гарантирует, что пищевые продукты, произведённые фирмой безопасны для употребления. СМБПП состоит из нескольких компонентов и основных элементов:

#### **■ Передовой опыт**

Компании должны внедрить предварительные программы по созданию гигиенической среды в их организации. Эти программы могут включать в себя Добросовестную гигиеническую практику (GHP), Добросовестную производственную практику (GMP), Добросовестную сельскохозяйственную практику (GAP) и/или Добросовестную дистрибуторскую практику (GdP).



© ПТБ/Fotografie

#### **■ Анализ рисков/НАССР**

Анализ рисков и критических контрольных точек (НАССР), представляет собой «систему, которая определяет, оценивает и контролирует угрозы, которые являются значимыми для безопасности пищевой продукции». Для представителей малого и среднего бизнеса в пищевой промышленности использовать НАССР выгодно по двум причинам. Во-первых, это принесёт пользу самой компании, такую как снижение риска изготовления и продажи небезопасной продукции, что в свою очередь усилит доверие покупателей к товару. Во-вторых, во многих странах органы, контролирующие пищевую отрасль, принимают или, скорее всего, собираются принять НАССР в своих нормативных требованиях по пищевой продукции. Внедряя НАССР, вы получаете больше шансов преуспеть в экспорте в эти страны.

#### **■ Система менеджмента и интерактивного обмена информацией**

В данную систему входят требования, связанные с политикой пищевой безопасности, а также связанные с ней цели, планирование и документация системы пищевой безопасности, эффективная внешняя и внутренняя коммуникация, передача особой ответственности руководителям отдела по пищевой безопасности, внутренние проверки, анализ системы управления и постоянное улучшение и актуализация СМБПП.

## ■ Законодательные и нормативные требования

Для пищевых предприятий возможно продемонстрировать более широкое соблюдение законодательных требований в области пищевой безопасности. Сделать это можно, принимая во внимание или же идентифицируя себя с важными законодательными и нормативными требованиями, в следующем порядке:

- Выбор и введение предварительных программ,
- спецификация сырья, ингредиентов и материала, соприкасающегося с продуктом,
- определение характеристик конечного продукта,
- определение допустимого уровня пищевых рисков в Вашем конечном продукте. Данное относится также к критическим пределам, когда критические контрольные точки установлены.

## 3.4 Другие системы менеджмента

Есть также две другие группы систем менеджмента, которые могут быть важны для экспортёров из стран с развивающейся экономикой. Первая группа охватывает условия труда и в последние годы приобретает всё большее значение. Некоторые примеры в этой группе – это OHSAS 18001 и SA 8000 – являются стандартами социальной ответственности. Другая группа занимается вопросами ИТ-услуг и информационной безопасности. Примерами из этой группы являются стандарт ISO/IEC 27000 по менеджменту системы информационной безопасности и ISO/IEC 20000 – международный стандарт для управления и обслуживания ИТ-сервисов.



# Глава 4 – Инфраструктура Качества – Ваши партнеры на пути к соответствию

## 4.1 Что такое Инфраструктура Качества?

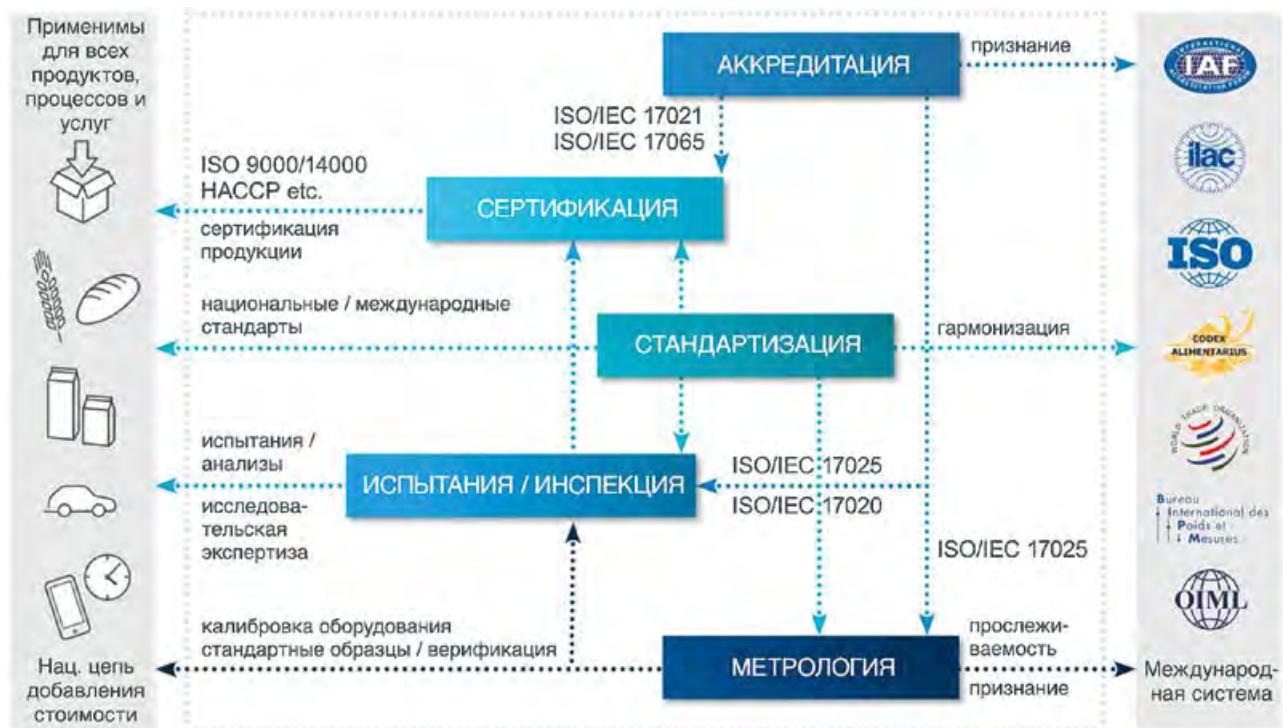
Под национальной Инфраструктурой Качества (НИК), понимают совокупность институциональных структур (государственных или частных), которые нужны для создания и оказания услуг по стандартизации, метрологии (научной, промышленной и законодательной), а также услуг по аккредитации и оценке соответствия (контроль, испытание и сертификация продукции и систем), которые необходимы для обеспечения приемлемого доказательства того, что продукция и услуги соответствуют установленным требованиям, независимо от того, установлены ли они

регулирующими органами (в технических регламентах и санитарных и фитосанитарных мерах) или самим рынком (т.е. подразумеваемые или предусмотренные контрактом).

Упрощённая модель определяет пять основных компонентов (национальной) ИК:

- стандартизация
- испытания
- метрология
- сертификация и
- аккредитация.

## Национальная Инфраструктура Качества



Все они неразрывно связаны между собой и зависят друг от друга (см. график выше).

Соответствующие учреждения в Инфраструктуре Качества предоставляют услуги по оценке соответствия в рамках поддержки малого и среднего бизнеса

#### **4.2 Услуги по оценке соответствия: как это работает?**

Услуги по оценке соответствия могут быть предоставлены либо производителем (первая сторона), покупателем (вторая сторона), или же организацией по оценке соответствия в качестве третьей стороны. Мнение третьей стороны, которое означает предоставление услуг организацией, независимой как от поставщика, так и от покупателя, в большинстве случаев является лучшей опцией для экспортёров из развивающихся стран.

Есть пять основных категорий услуг по оценке соответствия:

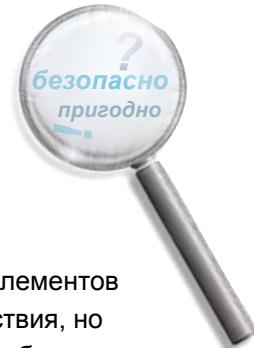
- Испытания
- Инспекция
- Метрология
- Сертификация
- Аккредитация

#### **Испытания**

Испытания определяются как «техническая операция, состоящая из определения одного или нескольких характеристик объекта соответствия согласно процедуре». Испытание может быть проведено внутри организации или внештатными лабораториями.

#### **Инспекция**

Технические, действия, которые обычно называют инспекцией, варьируются от того, что может быть названо «испытанием» до «сертификации». Инспекция включает в себя множество элементов других форм оценки соответствия, но отличается от них степенью субъективности и оценки. «Соответствует ли данный товар назначению? Безопасен ли он?» - это вопросы, которые требуют и объективных данных (результаты теста), и оценки компетентным и опытным проверяющим. Такие вопросы также могут быть частью процесса принятия решений, независимо от того, выдаётся ли сертификат соответствия на партию продукции, либо же для отдельного продукта или установки.



В контексте международной торговли инспекция используется для контроля и мониторинга не только качества и технических аспектов импортных и экспортных товаров, но также количества, упаковки, транспортных работ и логистики. Инспекция непортящихся товаров обычно представляет собой визуальный осмотр, портящиеся же материалы подвергаются гораздо более тщательному досмотру.

#### **Метрология**

Метрология должна обеспечить верные, сличимые и надежные результаты измерений. В международной торговле измерения необходимы, если нужно соответствовать спецификациям, требуемые регламентами, стандартами, Вашими клиентами или, если Вы продаёте Ваш товар, то, к примеру, важна его масса (кг) или длина (м).

В связи с этим, измерения и испытания должны быть верными в рамках установленных пределов, сличимы и надёжны, дабы обеспечить доверие к сертификатам. В целом же, точность измерительных инструментов достигается с помощью регулярных калибровок. Такие калибровочные услуги предлагают аккредитованные калибровочные лаборатории страны.

### **Сертификация**

Сертификация – это свидетельство третьей стороны того, что (услуги или) товары, будь то партия или бесперебойное производство оных, были проинспектированы и протестированы, и что продукты в совокупности выполняют установленные требования, как правило, включённые в стандарт. Другие существенные виды сертификации содержат сертификацию процессов (напр. добросовестная сельскохозяйственная практика (GAP)) и сертификацию систем менеджмента.

В настоящее время существует ряд международных инспекционных и сертификационных организаций, предоставляющих услуги инспекции, испытаний и сертификации по всему миру. Ваш выбор сертификационной организации для отдельного зарубежного рынка может зависеть от следующего:

- Если экспортный товар или услуга попадает в область действия техрегламентов или мер по СФС в целевой стране, Вам следует получить информацию о предпочтительных или назначенных сертификационных организациях от соответствующих органов власти в целевой стране. Ваши национальные справочные пункты по ТБТ и СФС помогут Вам найти данную информацию.
- От предпочтений или по совету Вашего клиента.

### **Аkkредитация**

В двух словах, аккредитация – это свидетельство авторитетной организации о том, что другая организация технически компетентна в вопросе выполнения определённых работ. В контексте оценки соответствия, аккредитация используется по отношению к лабораториям, органам инспекции и сертификации.

Органы аккредитации годами работали над всеобщим признанием протоколов испытаний и сертификатами от аккредитованных организаций. Это привело к глобальной сети под контролем Международного форума по аккредитации (для систем менеджмента) и Международной организации по аккредитации лабораторий (для лабораторий). Через связи данной сети возможно найти контакты аккредитованных организаций по всему миру.

# Глава 5 – Будь готов и спланируй следующие шаги

**Хотите ли Вы стать успешными?**

**Хотите ли Вы расширить продажи на зарубежные рынки?**

Не нужно недооценивать значение качества!

Качество – это предпосылка для Вашего успешного доступа на рынок и улучшения Вашей международной конкурентоспособности.

Убедитесь в том, что:

- Вы располагаете актуальной информацией об используемых техрегламентах – добровольных и обязательных – на Ваших целевых рынках.
- Вы адаптируете Ваш товар и процессы для того, чтобы отвечать требованиям и продемонстрировать соответствие им.

■ Для этой цели Вы выбираете (аккредитованные) организации по предоставлению услуг оценки соответствия. Если в Вашей стране существует нехватка необходимой Инфраструктуры Качества, то Вам может понадобиться помочь иностранных организаций по сертификации.

Не тратьте время зря и свяжитесь с Вашей организацией, осуществляющей поддержку бизнеса. Они помогут Вам найти информацию по необходимым техническим регламентам и укажут путь к соответствию.



**Хамелеон готов к переменам. А Вы?**

# Выходные сведения

## **Издатель**

Федеральный физико-технический институт Германии (ПТБ)  
Бундесаллее 100  
38116 Брауншвейг  
Германия

## **Ответственный за выпуск**

Д-р Марион Штольдт  
+49 531 592-9300  
[marion.stoldt@ptb.de](mailto:marion.stoldt@ptb.de)  
[www.ptb.de/9.3/en](http://www.ptb.de/9.3/en)

## **Текст**

Даниэль Бёме  
Элизабет Ниндорф

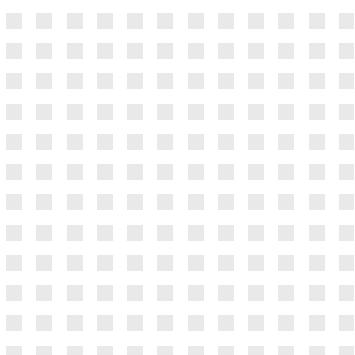
## **Фото на обложке**

ПТБ/Fotografie

## **Перевод**

ПТБ/Татьяна Дашкевич

**Версия** апрель 2016







# Контакт

Национальный институт метрологии

Международное сотрудничество

Д-р Марион Штолдт

Телефон +49 531 592-9300

Факс +49 531 592-8225

[marion.stoldt@ptb.de](mailto:marion.stoldt@ptb.de)

[www.ptb.de/9.3/en](http://www.ptb.de/9.3/en)

