

Технический регламент

Сборник основных документов № 2

Том IV – Менеджмент качества

Издание 2011 г.



**Всемирная
Метеорологическая
Организация**

Погода • Климат • Вода

ВМО-№ 49

Технический регламент

Сборник основных документов № 2

Том IV – Менеджмент качества

Издание 2011 г.



Всемирная
Метеорологическая
Организация
Погода • Климат • Вода

ВМО-№ 49

РЕДАКТОРСКОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

Используются следующие типографские шрифты:

Стандартные практика и процедуры напечатаны полужирным прямым шрифтом.

Рекомендуемые практика и процедуры напечатаны светлым прямым шрифтом.

Примечания напечатаны более мелким светлым прямым шрифтом с предшествующим указанием: Примечание.

Терминологическая база данных ВМО МЕТЕОТЕРМ размещена на веб-сайте http://www.wmo.int/pages/prog/lsp/meteoterm_wmo_en.html. Сокращения, используемые в настоящей публикации, см. также по адресу: http://www.wmo.int/pages/themes/acronyms/index_en.html.

ВМО-№ 49

© Всемирная Метеорологическая Организация, 2011

Право на опубликование в печатной, электронной или какой-либо иной форме на каком-либо языке сохраняется за ВМО. Небольшие выдержки из публикаций ВМО могут воспроизводиться без разрешения при условии четкого указания источника в полном объеме. Корреспонденцию редакционного характера и запросы в отношении частичного или полного опубликования, воспроизведения или перевода настоящей публикации следует направлять по адресу:

Chair, Publications Board
World Meteorological Organization (WMO)
7 bis, avenue de la Paix
P.O. Box 2300
CH-1211 Geneva 2, Switzerland

Тел.: +41 (0) 22 730 84 03
Факс: +41 (0) 22 730 80 40
Э-почта: publications@wmo.int

ISBN 978-92-63-40049-9

ПРИМЕЧАНИЕ

Обозначения, употребляемые в публикациях ВМО, а также изложение материала в настоящей публикации не означают выражения со стороны ВМО какого бы то ни было мнения в отношении правового статуса какой-либо страны, территории, города или района, или их властей, а также в отношении делимитации их границ.

Упоминание отдельных компаний или какой-либо продукции не означает, что они одобрены или рекомендованы ВМО и что им отдается предпочтение перед другими аналогичными, но не упомянутыми или не прорекламированными компаниями или продукцией.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОТМЕТОК, КАСАЮЩИХСЯ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	1
ПРИЛОЖЕНИЕ. ВОСЕМЬ ПРИНЦИПОВ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА	7

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель и назначение Структуры менеджмента качества Всемирной Метеорологической Организации

1. Всемирная Метеорологическая Организация (ВМО) учредила, документально зафиксировала, внедрила и продолжает поддерживать Структуру менеджмента качества (СтМК).
2. Ее цель заключается в обеспечении всеобъемлющей системы рекомендованных процедур и практики, касающихся качества данных, продукции и обслуживания, которая должна использоваться странами-членами при создании систем менеджмента качества для предоставления метеорологического и гидрологического обслуживания.

Роль конституционных органов Всемирной Метеорологической Организации в Структуре менеджмента качества

3. Всемирный метеорологический конгресс:
 - a) утверждает СтМК, проводит ее обзор и содействует осуществлению политики в области качества СтМК;
 - b) определяет цели в области качества в соответствии со стратегическим планом ВМО и доводит их до всех стран — членов ВМО посредством структуры программ ВМО;
 - c) утверждает положения Технического регламента, касающиеся менеджмента качества;
 - d) определяет и формулирует многоплановые виды деятельности в рамках СтМК и содействует гармонизации этих видов деятельности в рамках всех программ ВМО;
 - e) устанавливает и поддерживает устойчивые рабочие отношения с Международной организацией по стандартизации (ИСО).
4. Исполнительный Совет Всемирной Метеорологической Организации:
 - a) содействует осуществлению решений Конгресса, связанных с СтМК, и следит за данным процессом осуществления;
 - b) от лица Организации рассматривает резолюции и рекомендации региональных ассоциаций и технических комиссий по вопросам, связанным с СтМК, и предпринимает необходимые действия;
 - c) отслеживает и контролирует прогресс в области внедрения систем менеджмента качества;
 - d) координирует текущую разработку и соблюдение данных положений *Технического регламента*, том IV — *Менеджмент качества*;
 - e) обеспечивает, чтобы соответствующие инициативы и виды деятельности в области менеджмента качества были четко определены, разработаны и скоординированы, включая разработку перечня надлежаще оформленных документов, определяющих требования к качеству и показатели качества применительно к соответствующим данным, продукции и обслуживанию, посредством соответствующих целевых групп.
5. Технические комиссии:
 - a) разрабатывают всеобъемлющие цели в области качества;
 - b) вырабатывают и сохраняют международный консенсус и обеспечивают утверждение всей документации в области менеджмента качества в рамках их круга обязанностей;
 - c) разрабатывают необходимые виды деятельности, связанные с верификацией, проверкой, мониторингом, инспекцией, и другие виды деятельности в области обеспечения

качества, а также инструменты, связанные с конкретными видами данных и продукции, которые подлежат подготовке и обмену, включая соответствующую оценку успешности;

- d) рекомендуют подготовку соответствующей документации и отчетных материалов, требуемых для обеспечения доказательств того, что данные и продукция отвечают определенным и установленным требованиям.

Программное заявление и стратегия Всемирной Метеорологической Организации в отношении политики в области качества

6. ВМО стремится к обеспечению оптимального возможного качества всех метеорологических, климатологических, гидрологических и морских данных, продукции и обслуживания и соответствующих данных, продукции и обслуживания, связанных с окружающей средой, в особенности тех из них, которые способствуют защите жизни и собственности, безопасности на суше, на море и в воздухе, устойчивому экономическому развитию и охране окружающей среды.

7. ВМО прилагает усилия для эффективного руководства и рационального управления посредством процесса постоянного совершенствования, с тем чтобы добиваться следующего:

- a) обеспечения того, чтобы все более точные и надежные предупреждения о суровых явлениях, связанных с погодой, водой и климатом, предоставлялись пользователям своевременно и удобным способом;
- b) уточнения и расширения предоставления ориентированного на пользователя обслуживания заданного качества, касающегося погоды, водных ресурсов, климата, и связанного с ним обслуживания информацией об окружающей среде для населения, правительств и других пользователей и заказчиков;
- c) обеспечения определенного уровня качества наблюдений, данных и сводок, касающихся погоды, водных ресурсов, климата и связанной с ними природной окружающей среды, оперативных прогнозов, обслуживания предупреждениями и соответствующей информации, предназначенных для международного обмена с использованием систем, координируемых ВМО, и соответствия необходимым совместным стандартам, согласованным с другими международными организациями;
- d) удовлетворения потребностей стран-членов в плане повышения их возможностей для предоставления обслуживания пользователям и заказчикам с использованием наилучших имеющихся технологий и оказания помощи в совершенствовании сотрудничества и взаимодействия стран-членов при внедрении систем менеджмента качества;
- e) удовлетворения потребностей стран-членов в повышении их возможностей в плане всесторонней деятельности по наращиванию потенциала, включая подготовку кадров, посредством развития партнерских связей и обмена технологиями.

Определения и термины

8. Термины, словарь, определения и сокращения, употребляемые в тексте настоящего документа, приняты к использованию в ВМО и содержатся в Техническом регламенте, тома I, II и III, а также в соответствующих наставлениях и руководствах.

9. Другие определения, термины, словарь и сокращения, используемые в тексте настоящего документа, содержатся в семействе стандартов ИСО 9000 на системы менеджмента качества и, в частности, определены в рамках *ИСО 9000:2005 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь*.

10. В целях исключения двусмысленного толкования, под словом «стандарт» будет подразумеваться следующее:

- a) в случаях, когда оно имеет отношение к официально опубликованным документам, таким как Международный стандарт ИСО, оно будет написано как «стандарт»;
- b) в случаях, когда оно имеет отношение к конкретным наставлениям, процедурам и практике ВМО, оно будет написано как «стандарт ВМО».

Руководящие принципы менеджмента качества

11. Структура менеджмента качества ВМО (СтМК ВМО) основана на фундаментальных принципах семейства стандартов ИСО 9000 на системы менеджмента качества, сокращенный вариант которых содержится в приложении к настоящему документу. Данные принципы могут служить фундаментом при решении задач и укреплении деятельности стран-членов по наращиванию потенциала. Принципы менеджмента качества были разработаны Техническим комитетом ИСО ИСО/ТК176/ПК2/РГ15 и имеются на веб-сайте ИСО.

Разработка и внедрение системы менеджмента качества

12. В целях выполнения своих задач страны-члены должны разработать и внедрить соответствующим образом организованную систему качества, основанную на Техническом регламенте ВМО, включая процедуры, процессы и ресурсы, необходимые для повышения эффективности предоставления пользователям метеорологических, климатологических, гидрологических и морских данных и продукции, а также соответствующих данных и продукции, связанных с окружающей средой.

13. Странам-членам следует создать системы менеджмента качества, которые удовлетворяют требованиям серии соответствующих стандартов ИСО 9000 на системы менеджмента качества или других признанных на международном уровне практик и процедур, для выполнения требований их национальных и региональных регламентирующих документов и для обеспечения потребностей пользователей.

14. *ИСО 9001:2008 — Системы менеджмента качества. Требования* устанавливает требования к системам менеджмента качества, которые могут быть использованы внешними и внутренними сторонами, включая третьи (внешние) органы по сертификации, с тем чтобы оценить возможности организации для обеспечения регламентирующих требований, требований потребителей и самой организации. Большое внимание в нем уделяется эффективности системы менеджмента качества при обеспечении потребностей пользователей. Страны-члены должны по возможности применять данный подход к менеджменту качества.

15. *ИСО 9004:2009 — Менеджмент с целью достижения устойчивого успеха организации. Подход с позиции менеджмента качества* не заменяет ИСО 9001, а дополняет его. ИСО 9004 сфокусирован на обеспечении потребностей и ожиданий пользователей и будет полезен для поставщиков обслуживания, желающих осуществлять постоянное совершенствование, которое оценивается посредством определения степени удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон. Следует отметить, что ИСО 9004 не требует внешней сертификации (третьей стороной) и подразумевает формальный процесс самооценки. Он главным образом используется организациями, которые предпринимают шаги по совершенствованию после сертификации третьей стороной в соответствии со стандартом ИСО 9001.

Органы, проводящие сертификацию, регистрацию и оценку соответствия

16. Перед тем как начать процесс сертификации, странам-членам следует установить, действует ли орган по сертификации в соответствии со стандартом *ИСО/МЭК 17021:2006 — Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента*. Данный стандарт предъявляет жесткие требования к компетентности

и беспристрастности органов, которые предлагают услуги по проведению аудита и сертификации на соответствие стандартам, и поможет странам-членам в принятии взвешенных решений.

Примечания:

1. Термины «сертификация» и «регистрация» могут использоваться взаимозаменяемо. Сертификация наиболее широко используется на международном уровне, в то время как регистрация чаще всего используется в Северной Америке. В настоящем документе применяется термин «сертификация».
2. Сертификация обеспечивается органами по оценке соответствия (органы по сертификации), многие из которых расположены по всему миру. Страны-члены должны удостовериться, что орган по сертификации, который они выбрали, прошел аттестацию на компетентность, надежность, независимость и единство фундаментальных характеристик, проводимую органом по аккредитации, назначенным национальным правительством. Перечень органов по аккредитации, а также контактная информация и ссылки на веб-сайты содержится на Интернет-сайте Международного форума по аккредитации, в разделе Members > Accreditation members (страны > органы по аккредитации).

Структура документации

17. Документация в рамках всех программ ВМО разработана в соответствии с определенной структурой и является фундаментальным компонентом любой устойчивой системы менеджмента качества, что включает структуру документально оформленных практики и процедур. Поэтому странам-членам следует обеспечить, чтобы в рамках их национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) была разработана, гармонизирована и поддерживалась соответствующая структура документации. Простая структура документации должна включать как минимум следующее:

Уровень 1: Документ, определяющий систему менеджмента качества (наставление по качеству).

Уровень 2: Документально зафиксированные процедуры, требуемые в рамках системы менеджмента качества и, если приняты, процедуры, требуемые в рамках обеспечения качества в соответствии со стандартами серии ИСО 9000.

Уровень 3: Документы, необходимые организации для обеспечения эффективного планирования, функционирования и контроля происходящих в ней процессов.

Уровень 4: Учет соответствующей информации в отношении верификации и проверки качества данных, продукции и обслуживания.

Регламентирующие требования

18. Каждый том Технического регламента (тома I, II и III) содержит стандарт и рекомендуемую практику для конкретной области, которой он посвящен. НМГС стран-членов должны создать свои системы менеджмента качества на основе этого регламента.

Взаимоотношения между Всемирной Метеорологической Организацией и Международной организацией по стандартизации

19. Рабочее соглашение между ВМО и ИСО, касающееся разработки совместных стандартов, вступило в силу в сентябре 2008 г.

20. ИСО в резолюции 43/2007 Совета ИСО признала ВМО в качестве международного органа по стандартизации.

21. Рабочее соглашение между ВМО и ИСО направлено на укрепление разработки международных стандартов и избежание дублирования работы над стандартами, имеющими отношение к метеорологическим, климатологическим, гидрологическим, морским и авиационным данным, продукции и обслуживанию и данным, продукции и обслуживанию, связанным с окружающей средой.

22. Стандарты, разработанные в соответствии с данным рабочим соглашением, далее именуются «общими стандартами».

Примечание. Стандарты ИСО серии 9000 на системы менеджмента качества являются отдельно стоящими стандартами ИСО и не будут рассматриваться в рамках данного рабочего соглашения.

Справочные и руководящие материалы

23. Следующие документы предоставят странам-членам ценную информацию и руководство в отношении внедрения системы менеджмента качества:

- *Практическое руководство по осуществлению системы менеджмента качества для национальных метеорологических и гидрологических служб (ВМО-№ 1100) (в процессе подготовки);*
- *Руководство по системе менеджмента качества для предоставления метеорологического обслуживания международной авионавигации (ВМО-№ 1001), которое является совместным руководством ВМО и ИКАО;*
- *Руководящие принципы для осуществления системы менеджмента качества в области гидрологии (в процессе подготовки);*
- *Guidelines on Quality Management Procedures and Practices for Public Weather Services (Руководящие указания по процедурам и практике менеджмента качества применительно к метеорологическому обслуживанию населения) (WMO/TD No.1256);*
- *ИСО 9000:2005 — Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь;*
- *ИСО 9001:2008 — Системы менеджмента качества. Требования;*
- *ИСО 9004:2009 — Менеджмент с целью достижения устойчивого успеха организации. Подход с позиции менеджмента качества;*
- *ИСО/МЭК 17021:2006 — Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента.*

24. Странам-членам также следует пользоваться дополнительным ценным справочным материалом по менеджменту качества, доступным на веб-сайте ВМО в разделе, посвященном менеджменту качества, и на веб-сайте ИСО.

ПРИЛОЖЕНИЕ. ВОСЕМЬ ПРИНЦИПОВ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Примечание. Настоящий раздел основан на восьми принципах менеджмента качества семейства стандартов ИСО 9000 по менеджменту качества, которые были разработаны Техническим комитетом ИСО ИСО/ТК176/ПК2/РГ15. Брошюра под названием *Принципы менеджмента качества*, в которой описаны принципы и выгоды, получаемые в результате их применения, доступна на веб-сайте ИСО (http://www.iso.org/iso/qmp_2012.pdf).

1. **Ориентация на пользователя/потребителя.** Национальные метеорологические и гидрологические службы (НМГС) стран-членов должны определять, документально фиксировать и понимать текущие и будущие потребности своих пользователей/потребителей в отношении метеорологических, гидрологических, морских и авиационных данных, продукции и обслуживания и данных, продукции и обслуживания, связанных с окружающей средой. Этого можно достичь путем проведения регулярных исследований удовлетворенности пользователей, совещаний с потребителями/пользователями и нанесения им визитов.
2. **Ведущая роль руководства.** Конгресс и Исполнительный Совет обеспечивают общее руководство, в рамках которого устанавливаются цели и направления деятельности Организации на основе Конвенции ВМО (статья 2), а также определяется процесс стратегического планирования. Конгресс, Исполнительный Совет и Генеральный секретарь поддерживают организационную среду, в которой все страны-члены, а также конституционные и рабочие органы ВМО могут в полной мере участвовать в достижении целей Организации. В свою очередь, высшее руководство НМГС должно четко определять направления деятельности своих организаций и создавать такую обстановку, которая способствует работе персонала в этих направлениях для достижения целей организации.
3. **Вовлечение сотрудников.** Страны-члены технических комиссий и региональных ассоциаций, а также эксперты из стран-членов должны привлекаться в полной мере к внедрению СтМК ВМО и систем менеджмента качества стран-членов. Персонал представляет собой наиболее существенную и ценную часть любой организации; полномасштабное вовлечение персонала позволяет использовать его возможности на благо стран-членов.
4. **Процессный подход.** Желаемый результат достигается более эффективно, если программной деятельностью НМГС управляют как процессом. Процессы могут быть оперативные, научные или административные и обеспечивать механизм достижения удовлетворенности потребителей.
5. **Системный подход к менеджменту.** НМГС стран-членов настоятельно рекомендуется выявлять и понимать взаимосвязанные процессы и управлять ими как системой, с тем чтобы вносить вклад в эффективность и результативность деятельности стран-членов при достижении ими своих целей. Примером является определение и менеджмент взаимосвязанных процессов, связанных с фиксированием данных наблюдений, прогностической продукцией и обслуживанием прогнозами, а также с распространением и архивированием зарегистрированных данных в контексте системы.
6. **Постоянное улучшение.** Постоянное улучшение качества наблюдений, данных и сводок, касающихся погоды, водных ресурсов, климата и соответствующей природной окружающей среды, а также оперативных прогнозов и обслуживания предупреждениями должно быть неизменной целью всех стран-членов. В особенности следует оценить результативность и пригодность системы менеджмента качества, определить требующие улучшения области и внести соответствующие коррективы. Необходимо регулярно проводить анализ со стороны руководства и поощрять персонал вносить предложения в отношении путей улучшения всех аспектов предоставления обслуживания.
7. **Подход к принятию решений на основе реальных фактов.** Эффективные решения основываются на анализе данных и информации. Они никогда не должны основываться на надуманных представлениях и предположениях.

8. Взаимовыгодные отношения с субпоставщиками. Взаимовыгодные отношения между НМГС и другими соответствующими организациями будут укреплять их возможности для подготовки дополнительной ценной метеорологической, гидрологической, морской и авиационной продукции и обслуживания, а также продукции и обслуживания, связанных с окружающей средой. НМГС стран-членов и их субпоставщики являются независимыми, и рабочие отношения, построенные на взаимовыгодной основе, укрепляют их возможности для повышения ценности информации, предоставляемой соответствующим потребителям. Субпоставщики должны проходить оценку и отбираться с учетом их способностей обеспечивать потребности, а также с учетом их предшествующей деятельности.

За дополнительной информацией просьба обращаться:

World Meteorological Organization

Communications and Public Affairs Office

Тел.: +41 (0) 22 730 83 14/15 – Факс: +41 (0) 22 730 80 27

Э-почта: cpa@wmo.int

7 bis, avenue de la Paix – P.O. Box 2300 – CH 1211 Geneva 2 – Switzerland

www.wmo.int