

**ОТЧЕТЫ О ПРОДЕЛАННОЙ РАБОТЕ/ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,
ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ НА ККл-16
(не отредактированы)**

ОТЧЕТЫ О ХОДЕ РАБОТЫ ДЛЯ ИНФОРМАЦИИ – НЕ ВКЛЮЧАЮТСЯ В ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ

ОТЧЕТ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ККл-ХV

Реорганизация Всемирной климатической программы

1. В свете решения Кг-ХVI по ГРОКО и для оказания оптимальной поддержки осуществлению и функционированию ее различных компонентов Конгресс постановил преобразовать Всемирную климатическую программу (ВКП) в интересах достижения стратегических целей Организации (резолюция 18 (Кг-ХVI) — Всемирная климатическая программа). Конгресс постановил, что новая ВКП будет включать в себя ГСНК, ВПИК и новую Всемирную программу климатического обслуживания (ВПКО), которая охватывает деятельность, проводимую в настоящее время в рамках ВПКДМ, ВПКПО и проекта КЛИПС. Кроме того, Конгресс постановил сформулировать стратегическую концепцию и цель ВКП, согласующиеся как с ее частным вкладом в ГРОКО, так и с вкладом в ГРОКО ВМО в целом, и решил, что ВКП будет являться ключевой программой в подготовке ГРОКО. Затем ИС-65 утвердил включение ПРО-УВА в качестве четвертого компонента ВКП.

2. Учитывая тот факт, что деятельность ВМО, связанная с климатом, требует тесного взаимодействия и координации между различными программами Секретариата и программами, осуществляемыми в сотрудничестве с другими международными учреждениями и совместно спонсируемыми органами, Генеральный секретарь учредил в составе Секретариата Руководящий комитет по деятельности, связанной с климатом.

Климатические данные и мониторинг

3. ВМО продолжила прилагать усилия по модернизации инфраструктуры данных, спасения данных и систем управления климатическими данными в странах-членах в соответствии с требованием Конгресса, сформулированным в резолюции 16 (Кг-ХVI). Состоявшийся в 2013 г. международный практический семинар по потребностям в климатических данных проложил путь для достижения прогресса в ряде инициатив, осуществляемых под руководством ККл, таких как Глобальная структура управления данными высокого качества по климату (ГСУДК-ВК), Международный портал по спасению данных (М-СД) и поправка к Техническому регламенту ВМО в отношении климатологических стандартных норм. Семинар проводился параллельно с учебной сессией, посвященной климатическим индексам.

4. В апреле 2014 г. при спонсорской поддержке ВМО и правительств Канады и Норвегии (через ГРОКО) был организован международный практический семинар по восстановлению климатического наследия в прибрежных странах и на островах бассейна Индийского океана. На семинаре была достигнута договоренность по плану осуществления инициативы по спасению данных во всем бассейне Индийского океана (ИНДАРЕ), аналогичной инициативе МЕДАРЕ в Средиземноморском регионе. Кроме того, в рамках практического семинара прошел параллельный учебный семинар по климатическим индексам, ориентированный на климатологов из НРС и СИДС в составе РА I и РА II. Учебный семинар проводили ОГЭКл 2 и эксперты из ГЭОИИК, а также из международного экспертного сообщества в области данных.

5. В качестве одной из составляющих вклада ВМО в укрепление основополагающего компонента ГРОКО по наблюдениям и мониторингу ВМО расширила свое сотрудничество с проектами и инициативами области климатических данных,

основанное на Меморандуме о взаимопонимании, и/или конкретную совместную деятельность с Международной организацией по спасению данных об окружающей среде (ИЕДРО), Международной инициативой по оценке климата и комплекту данных (МОККД), Африканским центром по применению метеорологии для целей развития (АКМАД) и Моделями циркуляции атмосферы Земли (АКРЕ). В этой деятельности принимает участие ряд экспертов ККл.

6. ВМО продолжала поддерживать предпринимаемые странами-членами усилия по разработке программного обеспечения с открытым исходным кодом для управления данными, такого как CLIMSOFT и МКГ. Программное обеспечение было успешно установлено в ряде стран.

7. ВМО в сотрудничестве со странами-членами и партнерскими организациями оказала поддержку в проведении ряда учебных и практических семинаров, посвященных контролю качества, обеспечению однородности и анализу индексов изменения климата и экстремальных климатических явлений. В течение межсессионного периода под эгидой и при спонсорской поддержке ВМО было организовано восемь подобных учебных мероприятий под научным руководством совместной Группы экспертов ККл/КЛИВАР/СКОММ по обнаружению и индексам изменения климата. Эта работа охватила около 100 участвующих стран и территорий в Карибском регионе, Южной Америке, Западной Африке, Юго-Восточной Европе, Азии, Юго-Восточной Азии и Тихоокеанском регионе и в Лиге арабских государств. Аналогичные мероприятия также проводились непосредственно странами – членами ВМО на двусторонней или многосторонней основе.

8. ВМО в сотрудничестве со странами-членами, экспертами ККл и глобальными центрами климатических данных и анализа продолжила на ежегодной основе публиковать брошюру, посвященную заявлениям ВМО о состоянии глобальной климатической системы. Общее количество участвующих НМГС, международных и региональных центров, учреждений и университетов, занимающихся вопросами климата, неуклонно возрастало с течением времени и в 2013 г. достигло 82.

9. В 2013 г. ВМО выпустила в свет прошедшую независимое рецензирование публикацию по вопросам климата, содержащую анализ глобального климата в течение десятилетия 2001-2010 гг. («2001-2010 A Decade of Climate Extremes» (Глобальный климат 2001-2010 гг.: Десятилетие экстремальных климатических явлений); полная версия на 110 стр., WMO-№ 1103, и краткая версия на 15 стр., WMO-№ 1119). Значительный объем информации был собран с помощью обзора, в котором приняли участие 139 НМГС, а также благодаря сотрудничеству с целым рядом учреждений ООН, международных организаций, центров и частных институтов, связанных с климатом.

10. В 2013 г. ВМО в сотрудничестве с РКЦ Европа и РКЦ Пекин/Токио опубликовала «Assessment of the observed extreme conditions during late boreal winter 2011/2012» (Оценка наблюдаемых экстремальных условий в конце зимы 2011/2012 гг. в северном полушарии) (WCDMP-№ 80).

11. В 2010 г. ВМО в сотрудничестве с экспертами ККл, НМГС, РКЦ Европа и РКЦ Пекин и Токио опубликовала «Assessment of the Observed extreme conditions during the 2009/2010 boreal winter» (Оценка наблюдаемых экстремальных условий в течение зимы 2009/2010 гг. в северном полушарии) (WMO/TD-№ 1550).

12. При поддержке ВМО был проведен ряд семинаров и практикумов по вопросам, связанным с работой ККл, в том числе:

а) восьмой семинар по обеспечению однородности и контролю качества данных в климатологических базах данных и третья Конференция по методам

пространственной интерполяции в климатологии и метеорологии, Будапешт, Венгрия (12-16 мая 2014 г.);

- b) учебные курсы по климатологии как основе для климатического обслуживания, Тулуза, МетеоФранс (18-29 марта 2013 г.; 17-28 марта 2014 г.);
- c) международный практический семинар по потребностям в климатических данных, 4-8 марта 2013 г., Нанкин, Китай;
- d) седьмой семинар по обеспечению однородности и контролю качества данных в климатологических базах данных, Будапешт, Венгрия (24-27 октября 2011 г.).

Климатические применения и обслуживание

13. В апреле 2011 г. в Женеве, Швейцария, при технической координации со стороны ОГЭКл 3 ВМО организовала международный семинар по осуществлению информационной системы климатического обслуживания (ИСКО), в результате которого была разработана стратегия эффективного осуществления ИСКО с вовлечением всех глобальных и региональных субъектов ИСКО наиболее эффективным образом с точки зрения поддержки предоставления климатического обслуживания со стороны НМГС.

14. ВМО продолжала выпускать основанные на консенсусе информационные бюллетени по Эль-Ниньо и Ла-Нинья в сотрудничестве с Международным научно-исследовательским институтом по климату и обществу (ИРИ). Информационные бюллетени ВМО по Эль-Ниньо и Ла-Нинья издаются на квазирегулярной основе раз в три месяца. В разработке данной продукции на основе консенсуса принимали активное участие ГЦП, региональные учреждения, НМГС, а также некоторые эксперты в области применений и связи.

15. Охват территорий региональными климатическими центрами (РКЦ) постепенно расширяется; в течение пятнадцатого межсессионного периода были официально учреждены новая сеть РКЦ в РА VI и новый РКЦ в РА II. Ряд других центров в РА I, II, III и IV перешел к демонстрационному этапу.

16. По всему миру — в Африке, Азии, Южной Америке, Юго-Восточной Европе, Южной Азии, Юго-Восточной Азии, северной Евразии, странах Карибского бассейна и на островах южной части Тихого океана — были организованы региональные форумы по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ), которые проводятся на регулярной основе при поддержке ВМО. Кроме того, предпринимаются инициативы по созданию и обеспечению устойчивой работы новых РКОФ, особенно в арабских странах и полярных регионах.

17. Признавая роль национальных форумов по ориентировочным прогнозам климата (НКОФ) в качестве логического продолжения процесса РКОФ на национальном уровне, которые способны служить ключевыми национальными платформами в деле содействия регулярному диалогу и межведомственной координации в ответ на изменчивость и изменение климата, ВМО оказала поддержку организации пилотных НКОФ в Мозамбике (март 2014 г.) и Белизе (июнь 2014 г.), что было сочтено значительным вкладом в осуществление ГРОКО на национальном уровне.

18. Под эгидой проекта КЛИПС в целях развития потенциала НМГС в отношении климатического обслуживания были организованы обучающие семинары, такие как обучающие семинары КЛИПС, обучающие семинары по оперативному климатическому прогнозированию (иберо-американский регион, регион Юго-Восточной Азии), межрегиональный обучающий семинар КЛИПС по городской климатологии, практический семинар ИРИ-ВМО по специальным применениям сезонных климатических прогнозов:

обучение экспертов работе с программным обеспечением «Climate Predictability Tool» (Инструмент предсказания климата), серия международных обучающих семинаров НУОА и ВМО и т. д. Кроме того, ВМО оказала поддержку ряду обучающих семинаров, приуроченных к сессиям РКОФ.

19. ВМО организовала практический семинар КОС/ККл на тему «Оперативное долгосрочное прогнозирование: ГЦП и РКЦ в поддержку НМГС и РКОФ» (Бразилия, Бразилия, ноябрь 2013 г.), который помог выявить приоритеты для укрепления сотрудничества и расширения обмена данными, методами и инструментами между ГЦП и РКЦ, а также разработать рекомендации, направленные на улучшение оперативной практики долгосрочного прогнозирования в рамках НМГС и РКОФ.

20. Благодаря совместным усилиям экспертов ККл ВМО и Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) была завершена подготовка руководства по внедрению систем предупреждений о волнах тепла/угрозе для здоровья (СПТЗ), которое ожидает официального утверждения для совместной публикации ВМО и ВОЗ.

21. ВМО организовала симпозиум по управлению климатическими рисками (УКР), проходивший 10-12 октября 2011 г. в Гуаякиле, Эквадор, с участием сообществ, занимающихся вопросами климата, сельского хозяйства, здравоохранения, водных ресурсов и управления рисками бедствий, включая ВОЗ, Всемирную продовольственную программу, Международную стратегию уменьшения опасности бедствий, Программу развития Организации Объединенных Наций и Всемирный банк, а также национальные и региональные организации. Техническую координацию данного симпозиума обеспечила Целевая группа ККл по управлению климатическими рисками (ЦГ-УКР). Участники симпозиума совместно разработали публикацию для внесения вклада в науку и продвижения концепции УКР, а также для выявления передовых практик, которые будут способствовать формированию более устойчивых секторов. Кроме того, ЦГ-УКР координировала практический семинар по управлению климатическими рисками в сельском и водном хозяйствах для Центральной Америки (Коста-Рика, апрель 2014 г.), спонсированный совместно с ВМО.

22. Министерство охраны окружающей среды, правительство Канады, оказало поддержку Программе ВМО по осуществлению ГРОКО на региональном и национальном уровнях. Эта программа осуществляется в четырехлетний период с апреля 2013 г. по март 2017 г. в странах-бенефициарах, расположенных в трех климатически уязвимых ключевых регионах, а именно: в малых островных развивающихся государствах Карибского бассейна и Тихого океана, в Южной Азии, включая горный район Гималаев, именуемый «Третьим полюсом», и в полярном регионе Арктики. Стратегия осуществления предусматривает картирование учреждений заинтересованных сторон на национальном и региональном уровнях с целью выявления пробелов и налаживания связей для улучшения понимания и использования климатической информации, включая РКЦ, РКОФ и НКОФ.

23. Группа экспертов Исполнительного Совета по полярным наблюдениям, исследовательской деятельности и обслуживанию (ГЭ-ПНИДО) возложила на свою Целевую группу по обслуживанию обязанность по изучению потенциальной возможности для приведения полярных региональных климатических центров и форумов по ориентировочным прогнозам климата для регионов Арктики, Антарктики и «Третьего полюса» в полное соответствие с осуществлением ГРОКО.

Руководство по климатологическим практикам

24. Перевод *Руководства по климатологическим практикам* (ВМО-№ 100) на все официальные языки ВМО завершен; испанский, арабский и китайский варианты этой публикации размещены в сети. Ожидается, что переводы на другие официальные языки будут выпущены во второй половине 2014 г.

Рабочая группа ИС по вопросам климата и смежным проблемам погоды, воды и окружающей среды (РГ-КВО)

25. Рабочая группа ИС по вопросам климата и смежным проблемам погоды, воды и окружающей среды (РГ-КВО) рассмотрела существенные многосторонние проблемы, имеющие отношение к ВКП и ГРОКО. На своем совещании в декабре 2013 г. группа рекомендовала сохранить свое функционирование на следующий финансовый период под упрощенным названием «Рабочая группа ИС по климатическим и смежным проблемам» (РГ-КСП) и пересмотрела круг своих обязанностей. Основываясь на оценке и рекомендации группы, ИС-65 утвердил включение ПРО-УВА в ВКП. Это важная платформа для установления связей ККл с другими компонентами ВКП, а также с другими техническими комиссиями и партнерами, вносящими вклад в ГРОКО.

Совместная группа экспертов по вопросам климата, продовольствия и воды (СГЭ-КПВ)

26. В 2011 г. (Касабланка, Марокко) и 2013 г. (Чеджу, Республика Корея) прошли совещания Совместной группы экспертов ККл/КСхМ/КГ по вопросам климата, продовольствия и воды (СГЭ-КПВ) с участием представителей ККл. СГЭ-КПВ предложила учредить совместную группу экспертов КСхМ-ККл по фенологии, обсудила использование простых наблюдений за осадками, выполняемых добровольцами, и порекомендовала обновить Брошюру ВМО по вопросам погоды, климата и продовольственной безопасности, включив в ее тему аспекты, связанные с водой.

ГЛОБАЛЬНАЯ РАМОЧНАЯ ОСНОВА ДЛЯ КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Ссылки:

1. Сокращенный окончательный отчет с резолюциями первой сессии Межправительственного совета по климатическому обслуживанию (Женева, 1-5 июля 2013 г.), ВМО-№ 1124
http://library.wmo.int/opac/index.php?lvl=notice_display&id=15879#.U5rlGfm4Xws;
2. Сокращенный окончательный отчет с резолюциями ИС-65 (Женева, 15-23 мая 2013 г.), ВМО-№ 1118
ftp://ftp.wmo.int/Documents/PublicWeb/mainweb/meetings/cbodies/governance/executive_council_reports/russian/pdf/1118_ru.pdf;
3. Сокращенный окончательный отчет с резолюциями внеочередной сессии Всемирного метеорологического конгресса, часть I (Женева, 29–31 октября 2012 г.), ВМО-№ 1102, резолюция 1 (План осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания) и резолюция 2 (Учреждение Межправительственного совета по климатическому обслуживанию)
http://library.wmo.int/opac/index.php?lvl=notice_display&id=13971;
4. Сокращенный окончательный отчет с резолюциями Шестнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (Женева, 16 мая – 3 июня 2011 г.), ВМО-№ 1077
ftp://ftp.wmo.int/Documents/PublicWeb/mainweb/meetings/cbodies/governance/congress_reports/russian/pdf/1077_ru.pdf;
5. Доклад Целевой группы высокого уровня Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания http://library.wmo.int/pmb_ged/wmo_1065_ru.pdf;
6. Веб-сайт Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания
<http://gfcs.wmo.int/>.

Введение

1. Концепция Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО) заключается в том, чтобы дать возможность обществу лучше управлять рисками и возможностями, возникающими в результате изменчивости и изменения климата, особенно тем слоям населения, которые в наибольшей степени уязвимы для опасных климатических явлений. Эффективное климатическое обслуживание будет способствовать принятию решений, учитывающих климатическую информацию, которые уменьшат воздействие бедствий, связанных с климатом, повысят продовольственную безопасность и эффективность здравоохранения, а также улучшат управление водными ресурсами наряду с другими социально-общественными благами. Все страны получают пользу, но на начальных этапах приоритет должен отдаваться наращиванию потенциала в развивающихся странах, уязвимых для воздействия изменчивости и изменения климата. ГРОКО призвана «навести мосты» между теми, кто нуждается в знаниях о климате, и теми, кто ими располагает, тем самым расширяя возможности, в частности, тех, кто уязвим.
2. В целях обеспечения эффективного учета всей цепочки увеличения значимости в отношении подготовки и применения климатического обслуживания ГРОКО состоит из пяти компонентов или главных элементов а именно:

- *Платформа взаимодействия с пользователями* — для обеспечения пользователей и поставщиков климатического обслуживания средствами взаимодействия в целях определения потребностей и потенциала и повышения эффективности Рамочной основы и климатического обслуживания;
- *Информационная система климатического обслуживания* — для производства и распространения климатических данных, продукции и информации согласно потребностям пользователей и согласованным стандартам;
- *Наблюдения и мониторинг* — для подготовки необходимых данных для климатического обслуживания в соответствии с согласованными стандартами и принципами;
- *Исследования, моделирование и прогнозирование* — для мобилизации научного потенциала и полученных результатов и разработки надлежащих инструментов для удовлетворения потребностей климатического обслуживания;
- *Наращивание потенциала* — для поддержки планомерного развития учреждений, инфраструктуры и людских ресурсов, требуемых для обеспечения эффективного климатического обслуживания.

3. Осуществление этих компонентов позволит развить требуемый потенциал для реагирования на потребности в ориентированном на пользователя климатическом обслуживании в четырех начальных видах деятельности, а именно: сельском хозяйстве и продовольственной безопасности, водных ресурсах, здравоохранении и уменьшении опасности бедствий.

Итоги внеочередной сессии Всемирного метеорологического конгресса

4. Внеочередная сессия Всемирного метеорологического конгресса (Кг-Внеоч.(2012)), проводившаяся впервые в истории ВМО в октябре 2012 г., приняла три резолюции в отношении:

- a) Плана осуществления ГРОКО для его последующего рассмотрения Межправительственным советом по климатическому обслуживанию;
- b) учреждения Межправительственного совета по климатическому обслуживанию в качестве дополнительного органа, подотчетного Конгрессу в рамках статьи 8 (h) Конвенции ВМО;
- c) финансирования Межправительственного совета по климатическому обслуживанию, Секретариата и Плана осуществления ГРОКО.

5. В рамках Кг-Внеоч.(2012) с 27 по 29 октября 2012 г. был организован Диалог между пользователями и поставщиками климатического обслуживания. Диалог обеспечил платформу для обмена опытом, извлеченными уроками и примерами передовой практики в отношении производства и применения климатического обслуживания по всему миру. Публикация «Climate ExChange» (Климатический обмен), содержащая результаты тематических примеров накопленного по всему миру опыта в отношении разработки и применения климатического обслуживания в различных социально-экономических секторах, была представлена в ходе Диалога (публикация доступна по адресу: <http://www.wmo.int/pages/tudor-rose/index.html>). Также был представлен Атлас здоровья и климата, являющийся продуктом сотрудничества между Всемирной Метеорологической

Организацией и Всемирной организацией здравоохранения (см. http://library.wmo.int/pmb_ged/wmo_1098_ru.pdf). В Атласе содержится обоснованная научная информация о связях между погодой, климатом и основными проблемами, связанными со здоровьем.

Первая сессия Межправительственного совета по климатическому обслуживанию (МСКО-1)

6. Первая сессия Межправительственного совета по климатическому обслуживанию (МСКО-1) проводилась в Женеве 1-5 июля 2013 г. В рамках сессии 1 июля 2013 г. был проведен однодневный практический семинар на тему «Оперативное климатическое обслуживание: диалог по практическим действиям» (см. подробную информацию по адресу: <http://gfcs.wmo.int/content/operational-climate-services-dialogue-practical-action>). Диалог продемонстрировал значение организованной и координированной системы для достижения максимального синергетического эффекта при рассмотрении всей цепочки увеличения значимости в отношении подготовки и применения климатического обслуживания и представил примеры конкретных видов деятельности на уровнях от глобального до национального.

7. Основные результаты МСКО-1 включают:

- a) утверждение Плана осуществления ГРОКО и Сборника первоначальных проектов ГРОКО для незамедлительной реализации;
- b) учреждение механизмов привлечения заинтересованных сторон;
- c) избрание д-ра Антона Элиассена (Норвегия) в качестве председателя, д-ра Линды Макулени (Южная Африка) и д-ра Лаксмана Синкха Ратора (Индия) в качестве со-вице-председателей МСКО, а также избрание стран-членов, вошедших в состав Комитета по управлению, а именно:
 - РА I (Африка): Гвинея-Бисау, Египет, Камерун, Кот-д'Ивуар, Объединенная Республика Танзания, Южная Африка (со-вице-председатель);
 - РА II (Азия): Индия (со-вице-председатель), Исламская Республика Иран, Китай, Республика Корея, Япония;
 - РА III (Южная Америка): Аргентина, Бразилия, Перу;
 - РА IV (Северная Америка, Центральная Америка и Карибский бассейн): Британские Карибские территории, Канада, Коста-Рика, Соединенные Штаты Америки;
 - РА V (юго-западная часть Тихого океана): Австралия, Индонезия, Фиджи, Филиппины;
 - РА VI (Европа): Германия, Италия, Норвегия (председатель), Российская Федерация, Турция, Швейцария.

8. На Комитет по управлению были возложены следующие обязанности:

- a) подготовить проекты рекомендаций, которые МСКО представит Семнадцатому конгрессу, относительно надлежащих механизмов взаимодействия между МСКО

и конституционными органами ВМО, включая технические комиссии, а также конституционными органами партнерских учреждений;

- b) провести обзор и обновление «Принципов и критериев» для финансирования проектов и деятельности из Целевого фонда ГРОКО;
- c) разработать критерии для мониторинга и оценки, а также процесс для осуществления ГРОКО;
- d) рассмотреть состав МСКО и критерии в отношении членства в МСКО;
- e) учредить процесс для учета различных вкладов, вносимых странами-членами на глобальном, региональном и национальном уровнях в поддержку осуществления ГРОКО.

Осуществление ГРОКО

9. С утверждением Плана осуществления и его руководящей структуры ГРОКО вступила в фазу осуществления. В этой связи в целях обеспечения эффективного механизма привлечения заинтересованных сторон к осуществлению ГРОКО партнерам было предложено присоединиться к Консультативному комитету организаций-партнеров (ККОП), учрежденному МСКО. Партнеры начали направлять свои заявки.

10. Кроме того, Генеральный секретарь ВМО учредил Совет по контролю проектов (СКП) для ГРОКО с участием партнеров из ООН и международных учреждений. В состав СКП вошли следующие организации: Международная федерация обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (МФКК), Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО), Всемирная продовольственная программа (ВПП), Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН), Международная стратегия Организации Объединенных Наций по уменьшению опасности бедствий (МСУОБ ООН), Всемирный банк (ВБ), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и ВМО. Данный координационный механизм обеспечивает платформу для планирования, координации между партнерами и обмена информацией в отношении осуществления деятельности, связанной с ГРОКО.

11. Кроме того, Генеральный секретарь также учредил Межучрежденческую координационную группу (МКГ) по ГРОКО с целью содействия разработке эффективных форм сотрудничества между организациями системы Организации Объединенных Наций, принимающими участие в планировании и осуществлении ГРОКО в рамках партнерских организаций системы ООН. МКГ расширит основу ГРОКО таким образом, что все партнерские организации системы ООН смогут лучше выполнять свои функции в соответствии со своими соответствующими мандатами в рамках системы ООН. МКГ является координационной структурой высокого уровня и включает глав следующих организаций: Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО), Всемирная продовольственная программа (ВПП), Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН), Международная стратегия Организации Объединенных Наций по уменьшению опасности бедствий (МСУОБ ООН), Всемирный банк, Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и ВМО.

12. Ряд стран проводит национальные консультации, направленные на выявление пробелов и потребностей и на учреждение внутренних координационных механизмов,

необходимых для обеспечения эффективного осуществления Рамочной основы (см. http://www.gfcs-climate.org/national_workshops). Дополнительные национальные консультации запланированы для Доминики (даты будут определены), а региональные консультации запланированы для Латинской Америки в Коста-Рике (28 июля-1 августа), Юго-Восточной Европы (даты будут определены) и Ближнего Востока (даты будут определены). Эти консультации позволят выявить ключевые пробелы в различных компонентах ГРОКО, которые следует рассмотреть в целях оказания поддержки развитию и применению климатического обслуживания в четырех приоритетных областях. Они также содействуют определению критически важных элементов, требуемых для разработки руководящих принципов для учреждения рамочных основ для климатического обслуживания на национальном уровне.

13. Заблаговременные усилия по демонстрации партнерств в области разработки и применения климатического обслуживания осуществляются посредством конкретной деятельности. С финансированием, полученным от Норвегии (10 млн долл. США), в октябре 2013 г. была запущена Программа ГРОКО по адаптации в Африке. Эта программа нацелена на совместное проектирование и выработку информации и знаний в поддержку процесса принятия решений в области продовольственной безопасности и питания, а также здравоохранения и уменьшения опасности бедствий с Малави и Танзанией в качестве двух основных стран. Этот проект основан на межучрежденческом сотрудничестве с участием следующих учреждений:

- a) Исследовательской программы КГИАР по изменению климата, сельскому хозяйству и продовольственной безопасности (ИКСХПБ);
- b) Центра международных исследований климата и окружающей среды – Осло;
- c) Института им. Кристиана Микельсена;
- d) Международной федерации обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (МФКК), включая норвежский Красный Крест и Климатический центр Красного Креста/Красного Полумесяца;
- e) Всемирной продовольственной программы;
- f) Всемирной организации здравоохранения;
- g) Всемирной Метеорологической Организации.

14. При поддержке со стороны Канады (6,2 млн долл. США) Программа по осуществлению ГРОКО в региональном и национальном масштабах находится в стадии осуществления. Программа поддерживает малые островные развивающиеся государства в тихоокеанском, карибском и южно-азиатском регионах, включая третий полюс и арктические полярные регионы. Другие программы, поддерживаемые различными донорами, такими как Австралия, Индонезия, Ирландия, Китай, Корея, также находятся на различных стадиях развития.

15. Экспериментальный проект по национальному форуму по ориентировочным прогнозам климата для Мозамбика был запущен на совещании, которое проводилось с 3 по 6 марта 2014 г. в Мапуту. Совещание обеспечило содействие в надлежащем использовании и интерпретации климатической информации для определения вариантов решений посредством процесса участия, обеспечивая при этом взаимную обратную связь, с тем чтобы на постоянной основе можно было выявлять возможности для совершенствования

такого обслуживания; связало соответствующую климатическую информацию, подготавливаемую национальными метеорологическими службами, с более крупными и более новыми учреждениями заинтересованных сторон; оценило выработку и использование климатической информации в национальном контексте для определения пробелов в потенциале; а также помогло создать платформу для объединения усилий пользователей и разработчиков климатической информации. В результате экспериментального проекта будут получены уроки, которые могут распространяться, а также определена практика, которая будет использоваться.

16. Раннее осуществление будет также обеспечиваться посредством осуществления деятельности, проводимой в рамках Плана осуществления (доступен по адресу: <http://gfcs.wmo.int/final-implementation-plan>, включая приложения и образцы) и сборника первоначальных проектов ГРОКО, утвержденных МСКО-1. Эта деятельность потребует поддержки технических комиссий, в частности, по отношению к различным аспектам подготовки и применения климатического обслуживания. Для рассмотрения этих вопросов запланировано проведение совещания с участием технических комиссий, региональных ассоциаций, программ ВМО и партнерских учреждений. Совещание определит конкретные действия, которые следует предпринять техническим комиссиям, программам ВМО и партнерским учреждениям в отношении осуществления ГРОКО в целях достижения 2-, 6- и 10-летних целей, определенных в Плане осуществления.

17. Целевая группа Исполнительного Совета по политике ВМО в области международного обмена климатическими данными и продукцией в поддержку осуществления ГРОКО провела свое совещание с 12 по 14 ноября 2013 г. в Женеве. Целевая группа разработала проект резолюции для рассмотрения на шестьдесят шестой сессии Исполнительного Совета перед представлением ее на рассмотрение Семнадцатому конгрессу в 2015 г. Резолюция повторяет и дополняет основные положения резолюции 40 (Кг-XII) «Политика и практика ВМО для обмена метеорологическими и связанными с ними данными и продукцией, включая руководящие принципы по отношениям в коммерческой метеорологической деятельности» и резолюции 25 (Кг-XIII) «Обмен гидрологическими данными и продукцией». Она предлагает обеспечить применение политики и практик, вытекающих из этих резолюций, и в приложении определяет набор данных и продукции, которые подлежат свободному обмену без ограничений.

ОБЗОР РЕГИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОТНОСЯЩЕЙСЯ К ВСЕМИРНОЙ ПРОГРАММЕ КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Региональная ассоциация I (РА I, Африка)

1. На своей пятнадцатой сессии в 2010 г. РА I приняла решение создать рабочую группу по вопросам климата и применениям, работа которой затрагивает тематические области, связанные с климатическими применениями, климатическим обслуживанием и агрометеорологией.
2. АКМАД и ЦИКПП проводят деятельность по осуществлению демонстрационного этапа на соискание назначения в качестве региональных климатических центров ВМО (РКЦ) для всего африканского континента и Восточной Африки соответственно. Предпринимаются усилия для того, чтобы начать работы по созданию РКЦ для Северной Африки, Центральной Африки и Южной Африки.
3. Региональные форумы по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ) регулярно проводились для Южной Африки, Большого Африканского рога, Западной Африки, Центральной Африки и Северной Африки. Также была начата работа по созданию дополнительных РКОФ для океанических районов в составе РА I, юго-западной части Индийского океана и Гвинейского залива.
4. АКМАД, ЦИКПП и САДК-ЦКО своевременно и регулярно выпускают и распространяют ежемесячные и десятидневные климатические бюллетени, в которых приводится обоснованная региональная информация с целью оказания содействия в деле внедрения Системы климатических сообщений на национальном уровне. ВМО в сотрудничестве с ЦИКПП, ЦКО и БМЮА в 2013 г. организовала региональный практический семинар по мониторингу климата, в том числе по вопросам внедрения систем климатических сообщений для субрегионов Восточной и Южной Африки.
5. Новые инициативы по спасению данных, аналогичные той, которая была основана ВМО в 2008 г. для региона Большого Средиземноморья (МЕДАРЕ), были созданы в 2012 г. для Западной Африки (Инициатива по оценке климата и спасению данных для Западной Африки (ВАКА-ДАРЕ)) и для прибрежных стран и островов Индийского океана в 2014 г. (Инициатива по спасению климатических данных для Индийского океана (ИНДАРЕ)), поддержку которой оказывает ГРОКО посредством проектов, финансируемых Канадой и Норвегией. Кроме того, ВМО оказала дальнейшее содействие деятельности, проводимой странами-членами в области разработки программного обеспечения по управлению данными с открытым исходным кодом, такого как CLIMSOFT и MCH. Программное обеспечение было успешно установлено в ряде случаев в нескольких странах Африки.

Региональная ассоциация II (РА II, Азия)

6. РА II на своей пятнадцатой сессии в 2012 г. приняла решение создать рабочую группу по климатическому обслуживанию (РГ-КО), состоящую из двух групп экспертов (по климатическому обслуживанию и агрометеорологии). Группа экспертов по климатическому обслуживанию (ГЭ-КО) состоит из двух координаторов и пяти руководителей тематических направлений; в настоящее время группа проводит подготовку плана работы на межсессионный период.

7. Китайское метеорологическое управление (КМУ) провело международный практический семинар по потребностям в климатических данных и их применениям – достижение прогресса в области инструментов управления данными, спасения данных в поддержку оценки изменения климата и Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, который прошел в Нанкине, Китай, в марте 2013 г. при участии экспертов со всего мира.
8. В РА II проводится внедрение современных систем управления данными и проходит Проект по спасению данных; соответствующие проекты были недавно завершены либо находятся в стадии проведения в Мьянме, Бутане, Мьянме и Узбекистане.
9. ЯМА выпустило комплект данных о глобальных температурах, который был принят в качестве вклада в осуществление анализа глобальных температур с внесением в ежегодное Заявление ВМО о состоянии глобального климата. ПКЦ и ТКЦ внесли вклад в подготовку специальных докладов ВМО об экстремальных погодных условиях в зимний период в 2010 г., 2011 г. и 2012 г.
10. Начало процессу внедрения климатических сообщений в арабских странах Западной Азии было положено в 2013 г. по результатам работы практического семинара ВМО, который состоялся в Иордании в 2013 г.
11. Пекинский климатический центр (ПКЦ) Китайского метеорологического управления (КМУ) и Токийский климатический центр (ТКЦ) Японского метеорологического агентства (ЯМА), которые были официально назначены региональными климатическими центрами ВМО (РКЦ) в РА II в 2009 г., провели разноплановые мероприятия по линии РКЦ, включая мероприятия по распространению климатических данных/продукции и организации учебно-практических семинаров по развитию потенциала, что соответствует обязательным функциям РКЦ. Кроме того, Северо-евразийский климатический центр (СЕАКЦ), деятельность которого координируется Росгидрометом, Российская Федерация, также был официально назначен новым РКЦ на ИС-65 в июне 2013 г. В свою очередь, ПКЦ и ТКЦ представили новый дизайн веб-сайта (<http://www.rccra2.org/>) с целью добавить ссылки на климатическую продукцию, предоставляемую СЕАКЦ. В мае 2013 г. Индия начала проведение демонстрационного этапа, будучи кандидатом на назначение в качестве РКЦ. Иран и Саудовская Аравия выразили заинтересованность в размещении на своей территории РКЦ ВМО.
12. В числе РКОФ РА II, которые созывались на регулярной основе, находятся: форум по мониторингу, оценке и предсказанию регионального климата в Региональной ассоциации II (ФОКРА II), деятельность которого координируется Китаем с 2005 г.; южно-азиатский форум по ориентировочным прогнозам климата (ЮАКОФ), деятельность которого координируется Индией с 2010 г.; и северо-евразийский форум по ориентировочным прогнозам климата (СЕАКОФ), деятельность которого координируется СЕАКЦ с 2011 г. Кроме того, новый РКОФ под названием «Восточно-азиатский форум по ориентировочным прогнозам климата в зимнее время (ВАКОФ)», пришедший на смену Совместному совещанию по сезонному предсказанию зимнего муссона в Восточной Азии (которое проводилось 13 раз, на данный момент), был создан в результате скоординированной деятельности четырех стран-участниц (Китая, Японии, Монголии и Республики Корея), а его первая сессия состоялась 4-6 ноября 2013 г. в Улан-Баторе, Монголия. Был создан еще один новый РКОФ для стран АСЕАН (АСЕАНКОФ), в число которых входят некоторые страны-члены РА V, а его первая сессия состоялась в Сингапуре в декабре 2013 г.
13. РА II-15 приняла решение создать экспериментальный проект в области обмена информацией о климатическом обслуживании. Целью проекта является обмен информацией о климатическом обслуживании и передовых практиках в области

климатической информации между НМГС Региона в целях успешного осуществления ГРОКО. ТКЦ был назначен руководителем проекта по созданию и поддержанию выделенного веб-сайта. В целях сбора соответствующей информации, имеющейся у НМГС, ТКЦ подготовил вопросник для проекта и распространил его среди назначенных координаторов. В настоящее время осуществляется упорядоченное размещение полученных ответов на веб-сайте экспериментального проекта, который станет доступен этой весной. Как ожидается, этот веб-сайт будет полезен в случаях, когда требуется определить меры, которые необходимо принять в будущем в целях оказания содействия в области использования климатической информации.

14. В ходе четырнадцатого межсессионного периода подгруппа РА II по климатическим применениям и обслуживанию проводила активную деятельность по налаживанию взаимодействия с группой экспертов по азиатско-австралийскому муссону (ААМП) Проекта исследования изменчивости и предсказуемости климата ВПИК (КЛИВАР), совместно с ФОКРА II в Пекине, Китай, в 2011 г. Это обеспечило прекрасную возможность рассмотреть вопрос о возможном механизме для сотрудничества между поставщиками оперативного климатического обслуживания и научно-исследовательскими секторами.

15. В Регионе был проведен ряд учебных мероприятий под эгидой региональных учебных центров ВМО, РКЦ (ПКЦ, СЕАКЦ и ТКЦ) и некоторых НМГС. Эти мероприятия также проводились в сотрудничестве с РКОФ, в числе которых ФОКРА II, ЮАКОФ и СЕАКОФ. Многие из этих мероприятий проводились на практической основе, с тем чтобы обучаемые смогли применить полученные знания на местах в сфере оперативного климатического обслуживания вскоре по возвращению в страну проживания.

Региональная ассоциация III (РА III, Южная Америка)

16. На своей пятнадцатой сессии, прошедшей в 2010 г., РА III приняла решение о создании рабочей группы по климатическому обслуживанию, которая занималась бы вопросами, связанными с климатическим обслуживанием и агрометеорологией.

17. Учебно-практический семинар КЛИПС ВМО по оперативному прогнозированию климата прошел в Куэрнавака, Мексика, в апреле 2011 г. при активном участии представителей большинства иберо-американских стран.

18. Региональный учебно-практический семинар по статистическому анализу климатических экстремальных явлений в Южной Америке был организован ВМО совместно с МНИЦЭН и состоялся в Эквадоре в январе 2011 г.

19. МНИЦЭН проводит работу по осуществлению проекта в Южной Америке, финансируемого Финляндией, под названием «Региональная андская программа по улучшению обслуживания в области погоды, водных ресурсов и климата и развитию» (PRASDES). Проект включает в себя разработку современной системы управления данными, способной поддерживать метеорологические, гидрологические и климатологические данные, которые подходят для применения в андских странах.

20. Международный научно-исследовательский центр по Эль-Ниньо (МНИЦЭН), успешно завершив экспериментальный этап процесса соискания назначения РКЦ ВМО для западной части Южной Америки, приступил к осуществлению процесса соискания официального назначения. Аргентина и Бразилия приступили к выполнению демонстрационного этапа для сети РКЦ южной части Южной Америки посредством создания в мае 2014 г. выделенного веб-сайта.

21. Функционируют два РКОФ: один для западного побережья Южной Америки и другой для юго-восточной части Южной Америки. Представляются ежемесячные обновления трехмесячных прогнозов, и как минимум раз в год каждый РКОФ созывает совещание или проводит практический семинар, на которых предоставляется возможность ознакомиться с новыми инструментами и обменяться опытом. В октябре 2012 г. состоялся первый южно-американский региональный климатический форум, участники которого получили возможность обменяться опытом и знаниями, а также ознакомиться с эффективными практиками работы.

Региональная ассоциация IV (РА IV, Северная Америка, Центральная Америка и Карибский бассейн)

22. Целевая группа РА IV по Глобальной рамочной основе для климатического обслуживания (ГРОКО) была создана в 2013 г. в целях подготовки плана работы по осуществлению ГРОКО в РА IV и обеспечения слаженности и целостности региональной деятельности с деятельностью по осуществлению ГРОКО.

23. «Foro Regional del Clima de América Central (FCCA)» (Форум по ориентировочным прогнозам климата для Центральной Америки) функционирует уже более десяти лет. Карибский форум по ориентировочным прогнозам климата (КАРИКОФ) был вновь создан в марте 2012 г. при поддержке Национального управления по исследованию океанов и атмосферы (НУОА), Международного научно-исследовательского института по климату и обществу (ИРИ), ВМО и Карибского института метеорологии и гидрологии (КИМГ).

24. КИМГ приступил к проведению демонстрационного этапа в процессе соискания назначения в качестве РКЦ ВМО.

25. НУОА и ВМО оказали поддержку «Практическому семинару по наращиванию потенциала, посвященному спасению данных и индексам изменения климата: вклад в осуществление Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания в Карибском бассейне», организованному Университетом Вест-Индии и прошедшему в Моне, Ямайка, 8-10 мая 2012 г. На практическом семинаре собрались представители НМГС Карибского региона, а также некоторые ведущие эксперты международного уровня, в целях прохождения трехдневного практического курса обучения в области спасения данных и осуществления анализа экстремальных климатических явлений.

26. Четвертый международный учебно-практический семинар по изменчивости и изменению климата – бассейн Тихого океана прошел при координации и поддержке со стороны НУОА, ВМО, ЮСАИД и других партнеров в Сан-Хосе, Коста-Рика, 8-17 августа 2012 г. Примерно 25 представителей стран, которые подвержены влиянию со стороны бассейна Тихого океана, из РА II, III, IV и V приняли участие в учебно-практическом семинаре в качестве обучаемых.

Региональная ассоциация V (РА V, юго-западная часть Тихого океана)

27. На своей шестнадцатой сессии, которая состоялась в 2014 г., РА V учредила рабочую группу по климатическому обслуживанию, которая отвечает за климатическое обслуживание и агрометеорологические аспекты.

28. ВМО организовала учебно-практический семинар КЛИПС по оперативному прогнозированию климата в Юго-Восточной Азии, который проводился Индонезийским агентством по метеорологии, климатологии и геофизике (АМГК) в Ситеко, Индонезия, 27 сентября – 7 октября 2011 г.

29. На региональном семинаре РА V по климатическому обслуживанию, который состоялся в Хониаре, Соломоновы Острова (1-4 ноября 2011 г.), обсуждались следующие вопросы: потребности и возможности для укрепления климатического обслуживания в РА V, потребности чувствительных к климату секторов экономики, в особенности сельского хозяйства на национальном уровне, а также налаживание партнерских отношений, наращивание потенциала и мобилизация ресурсов во всем Регионе.
30. Форум по ориентировочным прогнозам климата Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАНКОФ) был создан при поддержке Подкомитета АСЕАН по метеорологии и геофизике. Первая сессия (АСЕАНКОФ-1) была проведена Центром исследований климата Сингапура (ЦИКС) с 3 по 5 декабря 2013 г. В АСЕАНКОФ входят страны как из РА II, так и из РА V.
31. РА V-16 признала, что необходимо рассмотреть два субрегиона в качестве претендентов на осуществление сети РКЦ, а именно: Юго-Восточную Азию и Тихоокеанские островные страны и территории (ТОСТ).
32. АМКГ руководит осуществлением компонента ИОКД для Юго-Восточной Азии и Тихоокеанского региона (ЮАОКД) в сотрудничестве с несколькими странами Региона и при поддержке КНМИ. С 2010 г. были организованы три практических семинара. Последний из них прошел в мае 2014 г.
33. В рамках вклада стран-членов в деятельность по оказанию поддержки в области спасения данных и управления данными в составе ГРОКО правительство Австралии поддержало разработку Австралийским бюро метеорологии (АБМ) системы управления данными (КлиДЕ), которая будет внедрена в развивающихся странах РА V в целях оказания поддержки деятельности по спасению данных и управлению данными. ВМО и АБМ подписали соглашение о проведении этого проекта.

Региональная ассоциация VI (РА VI, Европа)

34. На своей шестнадцатой сессии, прошедшей в 2013 г., РА VI приняла решение о создании рабочей группы по климату и гидрологии.
35. Практический семинар по мониторингу климата, в том числе по вопросам ввода в эксплуатацию систем климатических сообщений (СКС) в РА VI, состоялся в Оффенбахе, Германия, 25-28 октября 2010 г., чем было оказано содействие в области внедрения СКС в РА VI. В рамках проведения последующих мер по рекомендациям практического семинара на параллельном мероприятии на тему внедрения систем климатических сообщений (СКС) в РА VI ВМО, прошедшем в ходе Европейской конференции по прикладной климатологии 10-14 сентября 2012 г., Лодзь, Польша, были представлены и обсуждены демонстрационные проекты.
36. Выпуск оповещений в рамках систем климатических сообщений начался в демонстрационном режиме в Европе при помощи узла Оффенбах (мониторинг климата) сети РКЦ РА VI. В рамках оказания поддержки этим мероприятиям ВМО продолжила осуществление деятельности по координированию выпуска специальных публикаций на тему экстремальных климатических явлений.
37. В настоящее время проводится осуществление МЕДАРЕ. По-прежнему проводится обновление веб-портала при помощи Центра по изменению климата Университета Ровира и Виргили в Таррагоне, Испания. Третий практический семинар МЕДАРЕ, который состоялся в Турции в 2012 г., создал условия для получения комплектов высококачественных климатических данных для региона Большого Средиземноморья.

38. Взяв за основу результаты Проекта по оценке климата в Европе и комплекту данных (ПОДЕК), КНМИ и ВМО продолжили оказывать поддержку в области подготовки международной оценки климата и комплектов данных (ИОКД). Новые компоненты были внедрены в Южной Азии (ЮАОКиКД) и Западной Африке (ЗАОКиКД).

39. Две международные конференции по обеспечению однородности и контролю качества данных в климатологических базах данных были организованы Венгерской метеорологической службой при коспонсорстве ВМО. Последняя из них состоялась в мае 2014 г.

40. После успешного завершения экспериментального этапа ИС-65 официально утвердил сеть РКЦ РА VI в июне 2013 г., и она стала новым РСМЦ в системе ВМО. Северо-евразийский климатический центр (СЕАКЦ), Российская Федерация, являясь РКЦ РА II ВМО, способен оказать содействие в области соответствующих общерегиональных аспектов предоставления регионального климатического обслуживания.

41. В РА VI продолжили свою деятельность РКОФ, а сфера их географического охвата расширилась. Республиканская гидрометеорологическая служба Сербии выполняет координационную роль в области поддержания функционирования форума по ориентировочным прогнозам климата в юго-восточной Европе (СЕЕКОФ). Были созданы новые РКОФ, а именно: северо-евразийский форум по ориентировочным прогнозам климата (СЕАКОФ), деятельность которого координируется Российской Федерацией, в сферу охвата которого входят как страны РА VI, так и РА II, а также Средиземноморский форум по ориентировочным прогнозам климата (СредКОФ), деятельность которого координируется Испанией, для всего средиземноморского региона, в сферу охвата которого входят как страны РА VI, так и РА I.

42. После проведения консультаций с заинтересованными сторонами АЕМЕТ провел совместно с ВМО совещание по определению объема проекта (СООП) в штаб-квартире АЕМЕТ в Мадриде с 12 по 14 июня 2013 г. в целях определения характеристик и целей для РКОФ, который охватывает весь средиземноморский регион. Первая сессия СредКОФ состоялась в ноябре 2013 г. в Белграде, Сербия, и была организована Республиканской гидрометеорологической службой Сербии (<http://medcof.aemet.es>).

КООРДИНАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СВЯЗАННОЙ С КЛИМАТОМ

Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИКООН)

1. Каждый год ВМО принимает участие в работе Конференции Сторон Конвенции об изменении климата (КС) и ее вспомогательных органов, главным образом в областях научных исследований, систематических наблюдений, наращивания потенциала и адаптации. Ниже приведен краткий обзор участия ВМО в КС-19, проводившейся в Варшаве, Польша, с 11 по 22 ноября 2013 г., последней важной сессии перед ККл-16:
 - a) ВМО внесла вклад в проведение четырех мероприятий параллельной программы, совместно организованных на уровне всей системы ООН по таким темам, как сельское хозяйство, устойчивость населения и здравоохранение, актуальным для приоритетных областей Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО);
 - b) ВМО представила серию ключевых обращений сообщества ВМО к КС-19, которые были переданы Генеральным секретарем руководителям всех НМГС. В них освещаются важные вопросы и области работы, в которых участвуют НМГС в рамках КС. За дополнительной информацией просьба перейти по следующей ссылке: http://www.wmo.int/pages/meetings/wmo-at-the-warsaw-ccf-unfccc-cop19_en.html;
 - c) по линии Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК) был представлен документ ВОКНТА-39, в котором содержится информация о ее текущей деятельности в поддержку ГРОКО и РКИКООН и в котором также рассматривается потребность в отношении требований к наблюдениям для целей адаптации к изменению климата (см. <http://unfccc.int/resource/docs/2013/smsn/igo/138.pdf>);
 - d) в следующих решениях приветствуются текущие инициативы ВМО и вклад в работу Конвенции:
 - ВОКНТА подчеркнул важность систематических наблюдений для процесса РКИКООН в целом, включая развитие моделирования климата во всех масштабах и принятия решений по адаптации. Он отметил, что по-прежнему существуют пробелы в критически важных данных наблюдений, в частности за океанами, и в наблюдательных сетях в некоторых частях мира, особенно в развивающихся странах. ВОКНТА подтвердил важность исторических данных, необходимость активизации усилий по спасению и оцифровке данных, а также климатического мониторинга. В этой связи он настоятельно рекомендовал Сторонам и соответствующим организациям повышать потенциал и расширять сотрудничество и координацию в данной области;
 - ВОКНТА также подчеркнул, что практический семинар по систематическим наблюдениям, организованный в тесном сотрудничестве с ГСНК и ее спонсорами, мог бы помочь в определении путей укрепления систематических наблюдений и повышения соответствующего потенциала в развивающихся странах, особенно в отношении поддержки планирования адаптации. (См.: http://unfccc.int/documentation/documents/advanced_search/items/6911.php?prifef=600007673#beg);

- КС-19 приняла к сведению информацию о развитии связей с другими соответствующими рабочими процессами, включая процесс реализации национального плана по адаптации, научные исследования и систематические наблюдения, а также с другими органами Конвенции. Она далее отметила развитие научной продукции для улучшения понимания и оценки последствий, уязвимости и адаптации в ответ на потребности, выявленные Сторонами. КС-19 поддержала эффективное распространение научной продукции на региональном, национальном и субнациональном уровнях посредством, в частности, сетей знаний и национальных координаторов, особенно в развивающихся странах. В связи с этим региональные климатические центры (РКЦ) и региональные форумы по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ) в наибольшей степени отвечают этому требованию. Кроме того, КС-19 запросила ВОКНТА рассмотреть, среди прочего, следующие вопросы, касающиеся: i) экосистем; ii) населенных пунктов; iii) водных ресурсов и iv) здравоохранения.

UN CC:Learn – разработка единого пакета учебных материалов ООН по вопросам изменения климата

2. В рамках совместной инициативы по линии механизма «Единство действий системы ООН» ВМО приняла участие в управлении знаниями и налаживании связей в отношении платформы UN CC:Learn, размещенной в ЮНИТАР. UN CC:Learn содействует обмену информацией, опытом и извлеченными уроками в обучении по вопросам изменения климата. С 2010 г. на уровне всей системы ООН внедряются механизмы для внесения вклада в библиотеку материалов ООН, касающихся обучения по вопросам изменения климата. Библиотека предоставляет «единое окно» для поиска материалов, подготовленных учреждениями ООН и имеющих отношение к обучению по вопросам изменения климата, а также для получения доступа к таким материалам. ВМО предоставила большой список публикаций ККл по управлению климатическими данными, мониторингу и прогнозированию климата, а также *Руководство по климатологическим практикам* (ВМО-№ 100). Библиотека содержит более тысячи наименований, начиная с учебных наставлений по вопросам изменения климата для специалистов в области здравоохранения и заканчивая методическими пособиями для учителей и студентов. Некоторые материалы были разработаны в сотрудничестве с организациями, находящимися вне структуры ООН (<http://www.uncclearn.org/inventory-search>).

3. Целью второй программной области UN CC:Learn является разработка скоординированного пакета материалов, касающихся обучению по вопросам изменения климата. Пакет разработан на основе взаимодействия учреждений ООН и других партнеров и будет доступен на различных языках ООН. Он включает два компонента: i) серию вводных учебных модулей, которые могут быть использованы для повышения осведомленности, и ii) серию пакетов материалов для продвинутого обучения для поддержки углубленного изучения по соответствующим темам.

Программа по исследованиям уязвимости, воздействий и адаптации к изменению климата (ПРО-УВА)

4. Программа по исследованиям уязвимости, воздействий и адаптации к изменению климата (ПРО-УВА) — это глобальная инициатива ЮНЕП, которая направлена на то, чтобы задать направление и обеспечить согласованность на международном уровне в отношении исследований уязвимости, воздействий и адаптации. Двумя всеобъемлющими задачами ПРО-УВА являются: i) оказание содействия научным исследованиям по вопросам уязвимости, воздействий и адаптации в связи с изменением климата и ii) координация распространения и практического применения результатов таких исследований на благо

общества и оказание содействия этой деятельности. Секретариат ПРО-УВА в настоящее время размещается в ЮНЕП в Найроби.

5. В 2013 г. работа ПРО-УВА была признана Советом управляющих ЮНЕП и Исполнительным Советом ВМО, который включил ПРО-УВА в качестве компонента Всемирной климатической программы (резолюция 6 (ИС-65) Исполнительного совета ВМО). За дополнительной информацией просьба перейти по ссылке: <http://www.unep.org/provia/>.

Пятый оценочный доклад МГЭИК (ОД5)

6. Доклад Рабочей группы I МГЭИК, в котором представлена физическая научная основа изменения климата, был подготовлен в окончательном виде в сентябре 2013 г. вместе с полным докладом, опубликованным в конце января 2014 г. Вклад Рабочей группы II, содержащий оценку последствий, адаптации и уязвимости, был завершен в марте 2014 г. Доклад Рабочей группы III, в котором представлена оценка вариантов смягчения последствий изменения климата, а также указываются взятые за основу технические, экономические и институциональные потребности, был закончен в апреле 2014 г. Консолидированный Пятый оценочный доклад будет представлен в форме Обобщающего доклада в октябре 2014 г.

Рабочая группа Исполнительного Совета по вопросам климата и смежным проблемам погоды, воды и окружающей среды (РГИС-КВО)

7. РГИС-КВО содействует вкладу Всемирной климатической программы (ВКП) в ГРОКО и призывает к активному партнерству ВМО с другими организациями в рамках ВКП и МГЭИК, а также с другими органами Организации Объединенных Наций и международными организациями по вопросам, связанным с климатом. Президент ККл является членом РГИС-КВО в силу занимаемой должности. Группа осуществила оценку Программы по исследованиям уязвимости, воздействий и адаптации к изменению климата (ПРО-УВА), а ее рекомендация принять предложение ЮНЕП по включению ПРО-УВА в качестве четвертого компонента Всемирной климатической программы (ВКП) была утверждена Исполнительным Советом. Также группа оказала содействие в пересмотре Заявления ВМО о роли и функционировании НМГС на предмет включения в него климатических компонентов.

Совместная группа экспертов ККл/КСХМ/КГи по вопросам климата, продовольствия и воды (СГЭ-КПВ)

8. СГЭ-КПВ на своем совещании, проводившемся 5 ноября 2013 г. в Чеджу, Республика Корея, совместно с совещанием Группы управления КСХМ, уделила основное внимание вопросам метеорологических и климатических наблюдений, фенологии и засух. Группа согласилась оказать содействие применению простых дождемеров, используемых в ходе передвижных семинаров по теме «Погода, климат и фермеры». Была также подчеркнута важность сотрудничества с Международным обществом биометеорологии (МОБ) в области фенологии. СГЭ-КПВ согласилась обновить Брошюру ВМО по вопросам погоды, климата и продовольственной безопасности и включить в нее аспекты водных ресурсов.

Целевая группа Исполнительного Совета по политике ВМО в области международного обмена климатическими данными и продукцией для поддержки и осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания

9. В порядке выполнения Исполнительным Советом решений Кг-16 по обмену климатическими и связанными с ними данными для ГРОКО данная целевая группа ИС представила свои рекомендации на ИС-65 и затем подготовила предложения для ИС-66

(июнь 2014 г.) с целью согласования окончательного проекта резолюции по данному вопросу, которая будет представлена на рассмотрение Кг-17 в 2015 г.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ И ОПЕРАТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Решения Конгресса и Исполнительного Совета

Стратегический план и Оперативный план ВМО на 2012-2015 гг.

1. Кг-XVI с удовлетворением отметил участие региональных ассоциаций, технических комиссий и Секретариата, включая секретариаты совместных программ ВМО, в разработке Стратегического плана ВМО на 2012-2015 гг., что обеспечило отражение в документе коллективного мнения всех соответствующих органов ВМО. Кг-XVI указал на то, что Стратегический план на 2012-2015 гг. должен определять коллективную и скоординированную деятельность региональных ассоциаций, технических комиссий и Секретариата посредством четко определенных программ, проектов и инициатив, а также направлять и мотивировать деятельность стран-членов и их национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС).

Стратегический план и Оперативный план ВМО на 2016-2019 гг.

2. Решения Шестнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (Кг-16, май/июнь 2011 г.)¹ о подготовке Стратегического плана ВМО на 2016-2019 гг., представленные в пунктах 8.5.1-8.5.5 Сокращенного окончательного отчета с резолюциями и в резолюции 38 (Кг-XVI) – Подготовка Стратегического плана 2016-2019 гг.

3. Кг-XVI постановил следующее:

- a) глобальные общественные потребности (ГОП), составляющие основу для Стратегического плана на 2012-2015 гг. и стратегических направлений (СН) вместе с ожидаемыми результатами (ОР), должны сформировать основу для Стратегического плана на период 2016-2019 гг.;
- b) стратегическое и оперативное планирование на период 2016-2019 гг. должно соответствовать структуре Стратегического плана на 2012-2015 гг. (ГОП, СН и ОР) и общему процессу планирования, принимая во внимание постепенное изменение социально-экономических потребностей стран-членов, соответствующие международные инициативы и вызовы, связанные с изменчивостью и изменением климата; основываться на опыте, приобретенном в ходе двух этапов (2008-2011 гг. и 2012-2015 гг.); улучшать и далее связи между СП, ОП и БОР в целях содействия реализации УОР и улучшения ключевых оценочных показателей.

4. Решения шестьдесят первой сессии Исполнительного Совета ВМО (ИС-LXI, июнь 2009 г.²), которые явились руководящей основой для подготовки СП ВМО на 2012-2015 гг., представлены в пунктах 7.2.6-7.2.8 Сокращенного окончательного отчета с резолюциями. Они включают следующее:

- a) разработать план, который был бы кратким и легко доступным для понимания различных аудиторий, включая лиц, принимающих решения;

¹ ftp://ftp.wmo.int/Documents/PublicWeb/mainweb/meetings/cbodies/governance/congress_reports/russian/pdf/1077_ru.pdf

² ftp://ftp.wmo.int/Documents/PublicWeb/mainweb/meetings/cbodies/governance/executive_council_reports/russianh/pdf/61_session_wmo_1042_part1_ru.pdf

- b) положить в основу стратегического направления развития Организации выявленные глобальные общественные потребности;
- c) использовать «цепочку результатов», т. е. стратегические направления (СН) ► ожидаемые результаты (ОР) ► ключевые результаты (КР) ► промежуточные результаты ► виды деятельности, в качестве структуры процесса стратегического планирования. СН и ОР должны стать базовой основой СП, а ОР, которые должны затем быть детализированы при помощи КР, показателей эффективности работы и промежуточных результатов, должны лечь в основу содержания ОП;
- d) задействовать региональные ассоциации и технические комиссии;
- e) указать основное достижение ВМО.

5. С целью выполнения поручения Кг-ХVI, адресованного Генеральному секретарю, в отношении представления предварительных основных положений вместе с возможными сценариями на рассмотрение шестьдесят четвертой сессии Исполнительного Совета, рабочая группа ИС по стратегическому и оперативному планированию ВМО (РГ ИС/СОП) провела свою первую сессию в Женеве, со 2 по 4 апреля 2012 г. РГ ИС/СОП рассмотрела предложения, представленные Секретариатом, которые включали процедуры и сроки подготовки СП и ОП, структуру и основные положения следующих СП и ОП, а также сценарии для следующего СП.

6. Шестьдесят четвертая сессия Исполнительного Совета (ИС-64, июнь/июль 2012 г.) рассмотрела рекомендации своей рабочей группы и постановила одобрить следующие параметры для разработки следующих стратегического и оперативного планов:

- a) СП и ОП должны быть сформулированы в качестве планов для всей Организации;
- b) структура СП должна быть упрощена для снижения уровней, которыми в настоящее время являются ГОП-СН-ОР-КР;
- c) ОР должны предлагаться РА в консультации с ТК и программами;
- d) пять приоритетных задач являлись адекватными, однако их лучше включить в СП на более раннем этапе и следует повысить их ясность;
- e) СП следует сделать более коротким, более точным и простым. Необходимо подготовить краткое резюме для СП;
- f) риски следует включать в каждый раздел СП, а не в отдельную главу;
- g) Организации следует иметь единый оперативный план, охватывающий деятельность РА и ТК;
- h) процесс стратегического планирования должен руководствоваться потребностями/приоритетами, установленными странами-членами (через РА);
- i) КОП должны, по возможности, поддаваться измерению, и должны быть четко определены основные этапы и функции (стран-членов, Секретариата, целевых групп и/или технических комиссий);
- j) ГОП должны отражать глобальные потребности, удовлетворению которых может способствовать деятельность ВМО, направленная на предоставление решений;

- k) текущий СП ВМО является адекватным для следующего цикла планирования. Однако следует определить ключевые приоритеты в качестве руководства для инвестиций в следующем финансовом периоде;
- l) ИС и РГИС/СОП следует сконцентрировать внимание на разработке «единого» оперативного плана на следующий финансовый период.
7. Совет также согласился с тем, чтобы разработка следующих стратегического и оперативного планов осуществлялась с учетом основных положений СП и ОП, а также предлагаемых процедур и сроков, указанных в таблицах 1, 2 и 3 соответственно.

Таблица 1

Основные положения Стратегического плана ВМО на 2016-2019 гг.

ПРЕДИСЛОВИЕ
ВВЕДЕНИЕ
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Социальные выгоды от обслуживания в областях погоды, климата и воды <input type="checkbox"/> Цель и контекст Стратегического плана ВМО <input type="checkbox"/> Структура Стратегического плана ВМО на 2016-2019 гг. <input type="checkbox"/> Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания
СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ОЖИДАЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ, КЛЮЧЕВЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ И КЛЮЧЕВЫМИ ОЦЕНОЧНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Стратегическое направление 1: Повышение качества обслуживания и улучшение его предоставления <input type="checkbox"/> Стратегическое направление 2: Продвижение научных исследований и применений, а также развитие и внедрение технологий <input type="checkbox"/> Стратегическое направление 3: Укрепление деятельности по наращиванию потенциала <input type="checkbox"/> Стратегическое направление 4: Налаживание и укрепление партнерских отношений и сотрудничества <input type="checkbox"/> Стратегическое направление 5: Укрепление надлежущего руководства <p>Ожидаемые результаты, стратегические приоритеты и потенциальные риски должны быть представлены в рамках каждого стратегического направления. Стратегические направления дают широкое представление о стратегических видах деятельности, целью которых является удовлетворение глобальных общественных потребностей (ГОП) для достижения ожидаемых результатов. ОР представляют собой долгосрочные задачи, которые ВМО стремится решить в ходе выполнения своей миссии. Ключевые результаты представляют собой ожидаемые последствия достигнутых результатов для стран-членов.</p> <p>РА будет предложено представить стратегические приоритеты и виды деятельности, уделяя при этом главное внимание их уникальным потребностям, а также потребностям Организации. Приоритеты и деятельность ТК должны быть направлены на удовлетворение потребностей РА, наряду с развитием научных исследований и применений.</p>
ОПЕРАТИВНЫЙ ПЛАН ВМО
БЮДЖЕТ ВМО, ОРИЕНТИРОВАННЫЙ НА РЕЗУЛЬТАТЫ
МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА
ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ССЫЛКИ

Таблица 2

Предлагаемые основные положения Оперативного плана ВМО на 2016-2019 гг.

I. Введение	
В предлагаемой структуре ОП все виды деятельности включены в соответствующие разделы ОР и КР для упрощения мониторинга, а также для упрощения признания общего характера предлагаемых видов деятельности. Предполагается, что деятельность ТК будет направлена на удовлетворение общих и уникальных потребностей РА.	
II. Деятельность по программам ВМО, запланированная к осуществлению в 2016-2019 гг.	
II.1	Ожидаемый результат 1
II.1.1	КР1 для ОР1
Финансируемая деятельность по программам и деятельность РА и ТК, осуществляемая за счет вкладов натурой	
II.1.2	КР2 для ОР1
Финансируемая деятельность по программам и деятельность РА и ТК, осуществляемая за счет вкладов натурой	
II.2	Ожидаемый результат 2
II.2.1	КР1 для ОР2
Финансируемая деятельность по программам и деятельность РА и ТК, осуществляемая за счет вкладов натурой	
II.2.2	КР2 для ОР2
Финансируемая деятельность по программам и деятельность РА и ТК, осуществляемая за счет вкладов натурой	
-	
-	
-	
II.8	Ожидаемый результат 8
II.8.1	КР1 для ОР8
Финансируемая деятельность по программам и деятельность РА и ТК, осуществляемая за счет вкладов натурой	
II.8.2	КР2 для ОР8
Финансируемая деятельность по программам и деятельность РА и ТК, осуществляемая за счет вкладов натурой	
Дополнение по основной направленности программ в осуществлении ожидаемых результатов	
Список акронимов и сокращений	

СХЕМАТИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОП



Таблица 3

**Предлагаемый процесс и сроки для подготовки Стратегического
и Оперативного планов ВМО на 2016-2019 гг.**

1. Вклад в ИС-64 (2012 г.)
<ul style="list-style-type: none"> a) РГ ИС/СОП рассматривает предлагаемые структуру, основные положения, сценарии и процесс планирования (апрель 2012 г.) – Выполнено b) Секретариат готовит вклад в ИС-64 на основе рекомендаций РГ/СОП (апрель 2012 г.) – Выполнено c) ИС предоставляет дальнейшие руководящие указания относительно ГОП, СН, ОР, сценариев, а также структур и основных положений СП и ОП на 2016-2019 гг. (июнь/июль 2012 г.) d) Секретариат предлагает президентам региональных ассоциаций и технических комиссий представить стратегические приоритеты, уделяя при этом особое внимание их особым нуждам и потребностям Организации. Предложения, касающиеся приоритетов в масштабах всей Организации, должны учитывать стратегические приоритеты на 2012-2015 гг. ПРА и ПТК будет также предложено предоставить виды деятельности, связанные с рассмотрением предложенных приоритетов. ГУ РА и ТК будут оказывать содействие ПРА и ПТК в подготовке представлений предложений, не дожидаясь сессий конституционных органов (сентябрь 2012 г.)
2. Вклад в ИС-65 (2013 г.)
<ul style="list-style-type: none"> a) Секретариат завершает подготовку проекта СП и ОП, используя информацию от РА и ТК (январь 2013 г.) b) ПРА/ПТК предлагается рассмотреть проект СП и ОП и предоставить дальнейший вклад (январь 2013 г.) c) Совещание РГ ИС/СОП по рассмотрению проекта СП и ОП (апрель 2013 г.) d) ИС рассматривает проекты СП и ОП ВМО и предоставляет руководящие указания по последующей разработке (июнь 2013 г.) e) Странам-членам предлагается обсудить пересмотренный проект СП и внести вклад в его дальнейшее улучшение (июль 2013 г.)
3. Вклад в ИС-66 (2014 г.)
<ul style="list-style-type: none"> a) ИС обсуждает пересмотренные проекты СП и ОП и выносит соответствующие рекомендации Кг-17 (июнь 2014 г.) b) Генеральный секретарь представляет на рассмотрение ИС-66 проект предложения по БОР на 2016-2019 гг., основанный на СП и ОП ВМО на 2016-2019 гг. (июнь 2014 г.)
4. Вклад в Кг-17 (2015 г.)
<ul style="list-style-type: none"> a) Завершение работы над пересмотренными проектами СП и ОП для их представления Кг-17 (октябрь 2014 г.) b) Завершение работы над пересмотренным проектом предложения по БОР на 2016- 2019 гг. для его представления Кг-17 (октябрь 2014 г.)

8. ПРА было поручено представить вклад в подготовку Стратегического плана до 28 сентября 2012 г. (исх. №: P.RA-1744 от 1 августа 2012 г.) и Оперативного плана до 30 декабря 2013 г. (исх. №: P.RA-1752 от 27 ноября 2013 г.).

Мониторинг и оценка

9. ИС-65 напомнил о решениях Шестнадцатого конгресса (пункты 8.4.1-8.4.4) и ИС-64 (пункты 4.8.16-4.8.17) в отношении дальнейшего развития и осуществления Системы мониторинга и оценки (МиО) ВМО. Совет с удовлетворением принял к сведению отчет своей рабочей группы по стратегическому и оперативному планированию (РГ/СОП) и согласился с ее оценкой, что процесс МиО совершенствуется и движется в правильном направлении. Совет отметил, что были рассмотрены ключевые результаты (КР) и ключевые оценочные показатели (КОП) и установлены базовые параметры и целевые показатели для каждого КОП в целях содействия проведению мониторинга прогресса в достижении результатов. Он далее отметил увеличение количества ответов на опрос по воздействию достигнутых результатов на страны-члены после его возобновления по поручению ИС-64. Совет отметил, что лишь незначительная часть НМГС, ответивших на вопросник, оценила степень использования публикаций ВМО и качество национальной и региональной продукции как высокое–очень высокое. Совет призвал страны-члены продолжать усилия по повышению качества продукции и использованию различных публикаций ВМО для улучшения их обслуживания. Совет также вновь призвал страны-члены реагировать на опросы для предоставления информации, которая может помочь Организации сосредоточить свои приоритеты на действиях для удовлетворения потребностей стран-членов.

СТРУКТУРА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ВМО

1. Кг- XVI настоятельно призвал технические комиссии исследовать возможности для разработки новых общих технических стандартов в рамках рабочих соглашений между Международной организацией по стандартизации и ВМО (http://library.wmo.int/pmb_ged/wmo_60_en-2002.pdf#page=140).
2. Технический регламент ВМО по менеджменту качества был опубликован в 2011 г. в томе IV Сборника основных документов № 2 (http://library.wmo.int/pmb_ged/wmo_49-v4_en.pdf) и состоит из общих положений и восьми руководящих принципов: (i) ориентация на пользователя/потребителя; (ii) ведущая роль руководства; (iii) вовлечение сотрудников; (iv) процессный подход; (v) системный подход к менеджменту; (vi) постоянное улучшение; (vii) подход к принятию решений на основе реальных фактов; (viii) взаимовыгодные отношения с поставщиками.
3. ИС-65 принял обновленную версию Плана осуществления ИГСНВ (ftp://ftp.wmo.int/Documents/PublicWeb/mainweb/meetings/cbodies/governance/executive_council_reports/english/pdf/1118_en.pdf). Помимо документа ВМО по Техническому регламенту, странам-членам будут представлены руководящие указания по менеджменту качества ИГСНВ посредством стандартов и передовых практик, изложенных в регламентных материалах, таких как Руководство и Наставление по ИГСНВ. Ответственность за развитие менеджмента качества ИГСНВ и за предоставление руководящих указаний странам-членам в отношении того, каким образом достигнуть соответствия требуемым техническим стандартам, возложена на технические комиссии ВМО, в то время как ответственность за обеспечение соответствия принципам качества ИГСНВ (таким как ИСО 9001, 9004, 17025) будет возложена прежде всего на сами страны-члены ВМО.
4. ИС-65 принял План осуществления Стратегии ВМО в области предоставления обслуживания, который тесно связан со структурой менеджмента качества ВМО (СтМК) (http://www.wmo.int/pages/prog/amp/pwsp/documents/WMO-SSD-1129_en.pdf). Подход к осуществлению этой стратегии предусматривает участие всех конституционных органов ВМО. Технические комиссии ВМО, как предполагают, будут предоставлять технические консультации и руководящие указания для широкого включения предоставления обслуживания в свои программы и деятельность.
5. ИС-65 принял План осуществления Стратегии ВМО в области развития потенциала на 2012-2015 гг. Он настоятельно призвал технические комиссии, региональные ассоциации, рабочие группы и группы экспертов Исполнительного Совета, а также страны-члены, сотрудничать в рамках Плана осуществления Стратегии в области развития потенциала в шестнадцатом финансовом периоде (2012–2015 гг.) и оказывать всевозможную поддержку его реализации. В этой стратегии придается большое значение образованию и подготовке кадров и обеспечению связи с менеджментом качества.
6. Руководство по осуществлению системы менеджмента качества для национальных метеорологических и гидрологических служб (ВМО-№ 1100) было опубликовано в 2013 г. (http://www.bom.gov.au/wmo/quality_management/forms/QM_Guide_NMHSs_V10.pdf).
7. Австралийским бюро метеорологии поддерживается веб-сайт по МК ВМО. Оно обеспечивает хорошие ресурсы и материал по менеджменту качества в целом и

деятельности, касающейся СтМК ВМО, в частности (http://www.bom.gov.au/wmo/quality_management.shtml).

8. В связи с необходимостью добиться определенного общего понимания, а также установить правила и процедуры для тех, кто занимается подготовкой и публикацией регламентного материала в ВМО, в 2014 г. ВМО опубликовала *Руководящие принципы подготовки и публикации Технического регламента ВМО* (WMO-№ 1127) (<https://drive.google.com/file/d/0BwdvoC9AeWjUTG5kYWZ5WW41MWs/edit?usp=sharing>), представляющие собой принципы и процедуры, направленные на повышение качества Технического регламента ВМО, в частности томов I-IV и дополнений к ним (наставлений) и руководств, а также на обеспечение их согласованности. Ожидается, что они окажут помощь всем, кто занимается обновлением Технического регламента, и позволят определить способы и средства для отслеживания уровня его исполнения странами-членами систематическим и своевременным образом.

ДОКЛАД ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ

Ссылки:

1. Отчет первого совещания группы управления ККл-XV ([Report of the First Meeting of CCI-XV Management Group](#)), 18-21 мая 2010 г., Женева, Швейцария
2. Отчет второго совещания группы управления ККл-XV ([Report of the Second Meeting of CCI-XV Management Group](#)), 26-29 октября 2011 г., Денвер, США
3. Отчет третьего совещания группы управления ККл-XV ([Report of the Third Meeting of CCI-XV Management Group](#)), 1-4 октября 2013 г., Женева, Швейцария
4. Циркулярные письма президента ККл 2010 г., 2011 г., 2012 г., 2013 г. и 2014 г.

Введение

1. За последние два десятилетия ККл достигла многих успехов, но также столкнулась и со многими проблемами. Среди них стоит отметить включение некоторых ведущих мировых экспертов в группы ККл, которые оказались слишком заняты, чтобы уделить достаточно времени работе ККл, а также учреждение большего количества групп, чем можно было позволить в рамках имеющихся ресурсов, поскольку опыт показал, что группы, не имеющие возможности собираться на совещания и лично планировать работу, редко достигают большого успеха.
2. Основными задачами ККл являются создание наиболее эффективной структуры ККл и привлечение наиболее эффективного руководства ККл в Группу управления. Соответственно необходимо оценить достигнутые успехи и проблемы последнего межсессийного периода. С целью содействия проведению такого обзора, настоящее приложение разделено на семь разделов, один из которых посвящен президенту, один вице-президенту, по одному разделу каждой из четырех ОГЭККл и один раздел, посвященный другим специальным группам.

Доклад о деятельности президента Томаса С. Петерсона

3. Работа президента ККл обычно делится на четыре категории, о чем кратко изложено в следующих пунктах.

Представление ККл в остальных конституционных и вспомогательных органах ВМО

4. Имеется несколько структур, способствующих достижению этой цели. Помимо Всемирного метеорологического конгресса, президент принимал участие в ежегодных сессиях Исполнительного Совета ВМО (ИС), совещаниях президентов технических комиссий, в том числе в совместных сессиях с президентами региональных ассоциаций, Руководящим комитетом Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК) и электронном форуме рабочей группы ИС по вопросам климата и смежным проблемам погоды, воды и окружающей среды. Президент также работал в Целевой группе ИС по политике ВМО в области международного обмена климатическими данными и продукцией для поддержки осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО).

Управление, координация и помощь в налаживании взаимосвязей внутри и между различными частями ККл

5. Основная часть этого вида деятельности осуществляется в период проведения совещаний группы управления. Первое совещание в мае 2010 г. положило начало работе, второе в середине октября 2011 г. провело повторную оценку прогресса и определило изменения, которые необходимо произвести. Заключительное совещание в октябре 2013 г. разработало рекомендуемую структуру ККл на следующий межсессионный период. Кроме того, четыре циркулярных письма президента регулярно информировали «добровольцев» об успехах и существующих возможностях. Поскольку члены группы управления являются теперь не только коллегами, но и друзьями, частый обмен электронными сообщениями внутри группы управления, с председателями ГЭ и, конечно, с Секретариатом ВМО помогал всем находиться в курсе событий и обеспечивал необходимую координацию работы.

Непосредственный вклад в различные проекты ККл

6. У ККл имеется столько интересных проектов, что президенту не хватает времени для участия во всех из них. Наиболее значимые проекты, в которых принимал участие президент, это семинары по изменению климата для Карибского региона в Кингстоне, для Арабского региона в Касабланке и для крупных районов Азии в Нанкине. Кроме того, президент работал в нескольких комитетах, занимавшихся оценкой мировых рекордных значений температуры, осадков, давления и скорости ветра.

Работа в области пересечения деятельности ККл с другими проектами, участие в которых президента было необходимо его организации

7. Эта работа часто является обоюдовыгодной, поскольку должность президента ККл часто способствует его основной работе, а его работа способствует работе ККл. Начиная с 2010 г. президент является ведущим автором или соавтором более 20 прошедших экспертную оценку работ, только пять из которых были написаны исключительно авторами из США. В большинстве этих работ дается либо оценка изменений климата, либо описаны глобальные наборы данных, которые мы формируем. Президент редактировал новое ежегодное издание, в котором дается объяснение экстремальных явлений погоды предыдущего года с точки зрения климата. Это издание было настолько широко одобрено, что журнал Foreign Policy включил президента в рейтинг 100 Leading Global Thinkers 2013 (Сто ведущих ученых мира 2013 г.).

Доклад о деятельности вице-президента Серхата Сенсоя

8. В пятнадцатом межсессионном периоде вице-президент, помимо создания и ведения страницы ККл в Facebook, руководил двумя специальными группами: группой экспертов по управлению качеством для климатологии (ГЭ-УКК) и группой экспертов по стратегии наращивания потенциала для климатического обслуживания (ГЭ-СНПКО).

9. Менеджмент качества (МК) и наращивание потенциала являются сквозными вопросами для других ОГЭККл, конституционных органов и ГРОКО. Большинство членов этих групп являются сопредседателями различных ОГЭККл, на которых уже возложено много других обязанностей, и разумно предполагать, что весь объем обязанностей вице-президента вряд ли можно возложить на одного человека. Учитывая эти трудности и возникающие потребности ГРОКО, президент во время третьего совещания группы управления предложил создать отдельную ОГЭККл по развитию потенциала на шестнадцатый межсессионный период. Это не подразумевает отсутствия прогресса.

Несмотря на эти трудности, ГЭ-СНПКО разработала компетенции высшего уровня в области климата, которые являются очень важными для климатического обслуживания, ГРОКО и МК.

10. В рамках своего круга обязанностей вице-президент оказывал поддержку президенту и представлял его на следующих совещаниях, на которых президент не мог присутствовать лично: i) вторая половина шестнадцатой сессии Всемирного метеорологического конгресса (Кг-XVI), 26 мая – 3 июня 2011 г., Женева; ii) первая сессия Межправительственного совета по климатическому обслуживанию (МСКО-1), 1-5 июля 2013 г., Женева.

11. Вице-президент прикладывал усилия для обеспечения эффективного взаимодействия между Группой управления ККл и какими-либо региональными рабочими группами и докладчиками по вопросам их деятельности и приоритетов в области климата, особенно перед сессиями конституционных органов ВМО, где затрагиваются вопросы, связанные с климатом. В связи с этим, вице-президент создал группу и страницу ККл в Facebook для своевременного обмена информацией с климатическим сообществом, где рассматриваются вопросы, связанные с климатом, новости, совещания и конференции.

12. Вице-президент взаимодействовал с сопредседателями ОГЭККл в отношении осуществления их планов работы в консультации с Секретариатом и Группой управления ККл, включая их связи с ГЭ-МКК и ГЭ-СНПКО.

13. Вице-президент представил различные отчеты ГУ ККл и Секретариату для совещаний, информационных бюллетеней, сессий конституционных органов и для следующей сессии Комиссии. В частности, вице-президент внес вклад в подготовку отчетов для следующих мероприятий: i) совещание ГЭ-МКК (http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/ccl/opace/eg_qmg.php); ii) практический семинар по потребностям в наращивании потенциала для ГРОКО (<http://www.gfcs-climate.org/consultation-workshop-capacity>); iii) второе совещание ГУ по деятельности ГЭ-МКК и ГЭ-СНПКО (www.wmo.int/pages/prog/wcp/ccl/mg/CCI-XVManagementGroupMeeting2011WMO.html); iv) практический семинар по осуществлению Протокола общего оповещения (САР); v) совещание ГЭ-СНПКО (<http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/ccl/opace/meetings/scbcs/ET-SCBCS-I.php>); vi) третье совещание ГУ по вопросам ГЭ-МКК, ГЭ-СНПКО и страницы ККл в Facebook (<http://ccl-xv-mgm.wmo.int/documents-english>).

Доклад о деятельности ОГЭККл 1: Климатические данные и управление данными, Сун Лиань Чунь и Уильям Райт, сопредседатели

14. Тремя основными элементами работы, предусмотренными для ОГЭККл 1 на 2014 г., были следующие: 1) группа экспертов ККл по системам управления климатическими данными (СУКД); 2) целевая группа по спасению данных; 3) международная конференция/семинар по климатическим данным. Кроме того, члены ОГЭККл сделали вклад с точки зрения вопросов климата в ряд других сквозных программ и связанных с данными видов деятельности, таких как планирование систем наблюдений, обмен данными и аспектов ГРОКО, связанных с данными.

Группа экспертов по системам управления климатическими данными

15. Основанием для создания этой группы являлся тот факт, что если НМГС не смогут адекватным образом хранить и управлять своими климатическими данными, они никогда не смогут ни эффективно предоставлять обслуживание пользователям, ни вносить вклад в международную деятельность по мониторингу и исследованиям в области климата. В течение межсессионного периода группа проводила два совещания. Кроме того, группа участвовала в ряде телеконференций WebEx. Группа достигла значительных успехов в

рамках ее круга обязанностей (КО), ключевые моменты которых описаны в последующих параграфах.

16. Группа завершила обзор среди всех стран-членов о возможностях и недостатках в области СУКД (на который поступили ответы от 72 % опрошенных). Результаты опроса доступны по адресу: http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/wcdmp/CDM_3.php.

17. Группа разработала документ по спецификациям СУКД, где дается оценка необходимых функциональных возможностей СУКД для адекватного удовлетворения потребностей НМГС в хранении и управлении данными. В публикации дается определение СУКД с точки зрения их функций и соответствующей политики, что вносит вклад в согласованные и стандартизированные схемы управления климатическими данными, лежащие в основе национального климатического обслуживания и способствует международному сотрудничеству в области климатических данных, производства продукции и предоставления обслуживания. Помимо этого, СУКД могут служить удобным механизмом для автоматического выпуска основных сообщений ВМО, таких как сообщения CLIMAT и затребованное в последнее время ежегодное обновление мировых данных о погоде. Целевой аудиторией для этих публикаций являются НМГС, которые могут выбрать один из видов разрабатываемой СУКД продукции, используемой в настоящее время разработчиками и всемирным сообществом. Большинство членов ГЭ сделали свой вклад в этот документ (хотя и в различной степени). В ходе самоотверженной работы по составлению документа в Женеве, двое из членов группы, Брюс Баннерман и Деннис Штубер, провели великолепную работу по объединению различных вкладов в единый документ.

18. Группа пришла к выводу, что Основной профиль метаданных ВМО можно использовать для климатических данных с точки зрения так называемой «доступности для обнаружения» (или метаданные ИСВ), которые, подобно библиотечному каталогу, позволяют потенциальному пользователю обнаружить и получить доступ к наборам климатических данных и продукции. Значительные успехи были также достигнуты в определении потребностей с точки зрения климата в более знакомых «станциях» или метаданных Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ), описывающих процесс проведения наблюдений, и в так называемых метаданных происхождения, описывающих изменения в практике наблюдений. Группа основывала свой подход на существующей публикации ВМО-№ 9, том А, Станции наблюдений, учитывая то, каким образом ее подход можно распространить для включения значимой с точки зрения климата дополнительной информации, такой как перенос станций. Группа сотрудничает с целевой группой МСГ-ИГСНВ по метаданным ИГСНВ (ЦГ-МДИ).

19. Группа рассмотрела вопросы совместимости данных, основываясь на использовании открытых пространственных стандартов. Один из членов ГЭ, Брюс Баннерман, был включен в Межпрограммную группу экспертов МПГЭ-СПМД (преемник МПГЭ-ФСМД), которая приняла решение принять в качестве первого шага логическую модель данных и прикладную схему, запланированную ККл. При их применении, логическая модель данных и прикладная схема дадут возможность осуществлять непрерывный обмен данными и продукцией между органами НМГС, независимо от архитектуры системы, производящей данные.

20. Несколько членов ГЭ приняли участие в практических семинарах по развитию потенциала с акцентом на управление данными.

Целевая группа по спасению климатических данных

21. Основная цель спасения данных заключается в защите исторических записей и данных от утери и повреждения, их оцифровке таким образом, чтобы они были легко доступны для НМГС при предоставлении климатического обслуживания и для включения в международный мониторинг, анализ и исследования климата. Кроме того, все больше внимания уделяется раскрытию уже оцифрованных наборов данных и созданию более открытой политики работы с данными. Целевая группа предприняла ряд конкретных мероприятий, которые в большинстве случаев успешно завершились либо успешно осуществляются. Целевая группа (ЦГ) также инициировала процесс более широкого участия в деятельности по спасению данных в различных регионах, а также по установлению непосредственной взаимосвязи деятельности ЦГ с группой экспертов ОГЭККл 2 по обнаружению и индексам изменения климата (ГЭОИИК). Большинство членов Целевой группы принимали участие в работе в различной степени, хотя в течение межсессионного периода в ее членском составе произошли некоторые изменения.

22. ЦГ в сотрудничестве с ОГЭККл 2/ГЭОИИК достигла прогресса в создании механизмов спасения данных в различных регионах, в том числе в РА I, РА II, РА IV, РА V и РА VI. После совещания в Гане в ноябре 2012 г. основной целью являлась разработка инициативы по оценке климата и спасению данных для Западной Африки (ВАКА-СД) и, в том числе, дорожной карты по ее осуществлению. Африканский центр по применению метеорологии для целей развития (АКМАД) поддерживает эту инициативу, которая уже занимается проблемой острой необходимости ускорения восстановления и оцифровки Африканских данных на микрофише, для которых существует высокий риск утраты. В последнее время ВМО в сотрудничестве с проектом «Модели циркуляции атмосферы Земли» (АКРЕ), Международной организацией по спасению данных об окружающей среде и ОГЭККл 2 организовала международный семинар по восстановлению наследия климатических данных стран и островов бассейна Индийского океана, 21-24 апреля 2014 г., Мапуту, Мозамбик. Участники семинара в составе международных экспертов по данным и нескольких директоров НМГС, а также экспертов из региона, приняли решение пойти по пути Средиземноморской инициативы по спасению климатических данных (МЕДАРЕ) и реализовать инициативы по спасению данных Индийского Океана (ИНДАРЕ).

23. В Тихоокеанском регионе проекты по оцифровке данных были начаты в девяти странах при финансировании правительства Австралии.

24. Хотя в течение межсессионного периода было достигнуто улучшение глобальной координации деятельности по спасению данных, в частности с другими группами, занимающимися спасением данных (например, АКРЕ и ИЕДРО), нужно признать, что многое еще предстоит сделать. Соответственно, разрабатывается план создания международного Интернет-портала по спасению данных (И-СД) для создания единственной официальной точки доступа к деятельности ВМО по спасению данных, включая хранилище оцифрованных или подлежащих оцифровке данных, руководящие указания по наилучшим практикам и средствам спасения данных, предоставление платформы для глобального обмена информацией и связи с существующими веб-сайтами по спасению данных. Проект информационного документа по проекту И-СД был подготовлен экспертом из Голландии под эгидой Целевой группы. На И-СД будет сконцентрировано основное внимание в следующем межсессионном периоде, однако очевидно, что потребуются некоторые вложения для запуска, наполнения и поддержания портала. Предполагается, что ГЭ будет более адекватно выполнять весь объем работ по спасению данных, чем ЦГ, и поэтому внесены предложения по изменению структуры ОГЭККл 1 на ККл-16.

Международный практический семинар по потребностям в климатических данных и их применениям

25. Китайская метеорологическая администрация (КМА) в сотрудничестве с ККл провели практический семинар по потребностям в климатических данных с 4 по 8 марта 2013 г. в Нанкине. Целью семинара было достижение прогресса в области средств управления данными и спасения данных в поддержку оценки изменения климата и ГРОКО. На семинаре присутствовали 80 участников из 28 различных стран. Семинар, отражающий связь между ЦГ/СД и ГЭОИИК, состоял из двух частей: 1) серии лекций и презентации по темам, относящимся к управлению климатическими данными и 2) практического семинара с участием стран – членов РА II, обрабатывающих свои данные с использованием программного обеспечения RClimDex. Было также организовано несколько параллельных мероприятий. Одним из наиболее значимых результатов стало начало реализации инициативы по развитию высококачественной глобальной системы управления климатическими данными (ВГС-УКД). Целью этой инициативы является создание глобальной инфраструктуры, обеспечивающей управление данными на согласованной основе с использованием общепринятого и хорошо прописанного минимального набора процедур, правил и системы. Предложение по развитию данной инициативы было сделано на втором совещании межкомиссионной координационной группы по ИГСНВ (МКГ-ИГСНВ-2). Для ее развития МКГ-ИГСНВ-2 утвердила план по созданию межпрограммной группы экспертов по системе управления климатическими данными (МГК-СУКД) под руководством ККл, включающая ККл, Комиссию по основным системам, Всемирную программу исследований климата (ВПИК) и другие имеющие потенциальное отношение органы. ИС-65 поручил ККл работать в тесном контакте с другими комиссиями и программами для перехода от концепции к определению глобальной структуры, что будет являться основной задачей на предстоящий межсессионный период.

Представление ККл в других соответствующих органах

26. В течение последних четырех лет члены ОГЭККл 1 принимали участие в ряде других видов деятельности. Они делали свои вклады в ИГСНВ, ГСНК и ГРОКО, в том числе в ее план осуществления и обновление глав Руководства по климатологической практике. С целью обеспечения того, чтобы потребности в области климата учитывались при планировании систем наблюдений, сопредседатель д-р Уильям Райт представлял ККл на первой сессии ГЭ-ЭГСН (в настоящее время МПГЭ-ПЭСН) и второй и третьей сессиях МКГ-ИГСНВ. Д-р Райт и проф. Манола Брунет-Индия поочередно представляли ККл на ежегодных совещаниях Группы экспертов ГСНК по атмосферным наблюдениям в интересах изучения климата (ГЭАНК). Д-р Райт также работал с ОГЭККл 4 над разработкой заявления о руководящих принципах (SoG) по требованиям к наблюдениям для ККл, задачей, поставленной председателем первой ОГПО-1 г-ном Райно Хейно. Представленное к рассмотрению на совещании ГЭ-ЭГСН 2011 г., это заявление может быть пересмотрено в качестве технического вклада ККл в планирование и развитие ИГСНВ. В следующем межсессионном периоде будет рассмотрен вопрос о необходимости и способах разработки количественных требований, как сделали другие технические комиссии.

27. Для внесения необходимых изменений в модель вычисления стандартных климатических норм была создана небольшая целевая группа под руководством д-ра Райта. Это было сделано в связи с возникшим осознанием того, что в условиях меняющегося климата 30-летние нормы, вычисления которых производились ранее, могут устаревать на срок до 29 лет, давая несоответствие ходу большинства климатических функций. Предложенный стандарт, утвержденный на ИС-65 для представления на Кг-17 в 2015 г., позволяет вносить 10-летние обновления 30-летних климатических норм без изменения базового периода (1961-1990 гг.).

28. В целях оказания содействия странам-членам в поддержании соответствующих программ наблюдений, представляющих собой бесценное научное наследие для будущих

поколений, было рассмотрено предложение о признании «столетних климатических станций». Результатом обсуждения этого вопроса на МКГ-ИГСНВ-2 и ИС-65 стала рекомендация ККл возглавить обсуждение с ГСНК и Комиссией по приборам и методам наблюдений (КПМН) по вопросу соответствующего процесса и критериев сертификации станций. По этому вопросу проводится работа, включающая в себя проведение концептуального совещания по потенциальному механизму признания ВМО столетних станций наблюдения, которое планируется провести с 11 по 13 июня 2014 г. в Женеве, Швейцария (<http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/wcdmp/COS.php>).

Доклад о деятельности ОГЭККл 2: Мониторинг и оценка климата, Фатима Дриоех и Манола Брюнет, сопредседатели

29. В период 2010 -2014 гг. ОГЭККл 2 работала над определением экстремальных явлений и национальным видам продукции климатического мониторинга. В четырех областях были достигнуты значительные успехи: 1) работа Группы экспертов по обнаружению и индексам изменения климата; 2) совместные докладчики по регистрации данных глобальных экстремальных явлений погоды и климата; 3) работа Целевой группы по национальным видам продукции климатического мониторинга; 4) работа Целевой группы по определению экстремальных метеорологических и климатических явлений. Кроме того, члены ОГЭККл делали вклад в сквозные программы, такие как ГРОКО.

Совместная группа экспертов ККл/КЛИВАР/СКОММ по обнаружению и индексам изменения климата (ГЭОИИК)

30. ГЭОИИК провела свое первое совещание 19 июля 2010 г. с целью представления ее членов, рассмотрения круга обязанностей (КО), а также обсуждения и разработки плана работы. Специальное совещание подгруппы ГЭОИИК проходило с 9 по 12 марта 2014 г. в Эгмонд-ан-Зее, Голландия. Совещание утвердило новый КО ГЭОИИК на следующий межсессионный период с учетом главных задач ВПИК в области экстремальных явлений и поддержки ГРОКО, МОКиКД и наращивания потенциала в регионах.

31. Среди некоторых достижений ГЭОИИК значительным является производство глобальных индексов экстремальных значений температуры и осадков, представленных в узлах сетки, и анализ, полученный на основании соответствующих наборов данных. Работая с проектом ClimDEX, ГЭ получила несколько наборов индексов (включая HadEX2). Эти индексы распространяются через веб-сайт, поддерживаемый Канадским центром климатического моделирования и анализа (<http://www.cccma.ec.gc.ca/data/climdex/index.shtml>). Еще одним вкладом стало использование продукции данных ГЭОИИК для оценки качества моделей, работы по обнаружению и объяснению и расчета индексов на основе сценарных расчетов по моделям ПССМ5. Несколько членов ГЭОИИК непосредственно участвовали в работе над ОД5 МГЭИК. Издание «Journal of Geophysical Research» опубликовало анализ этих модельных данных. Американский геофизический союз особо отметил эту работу, назвав ее «Тематическим научным исследованием АГС».

32. ГЭОИИК сделала несколько ключевых вкладов в ОД5 МГЭИК посредством опубликования результатов и соответствующего анализа, сделанных в ходе ее региональных семинаров, в авторитетных, прошедших коллегиальное рецензирование журналах. Уже опубликовано пять оценок/анализов для Южной Америки, Арабского региона, западной части Тихого океана и стран Карибского бассейна, а также глобальный анализ. Еще четыре оценки/анализа для остальных регионов находятся в процессе подготовки или рассмотрения.

33. ГЭОИИК организовала непрерывную программу региональных семинаров по развитию потенциала: i) региональный практикум по статистическому анализу экстремальных климатических явлений для Южной Америки (Гуаякиль, Эквадор, январь 2011 г.); ii) практический семинар для стран Карибского бассейна (Мона, Ямайка, май 2012 г.); iii) практический семинар для островных государств Тихого океана (Новая Каледония, май 2012 г.). Результатом этого семинара стала публикация двух работ (McGree S. and co-authors, 2013. "An updated assessment of trends and variability in total and extreme rainfall in the Western Pacific", International Journal of Climatology, published online 27 November 2013, doi 10.1002/joc.3874 (С. Макгри, 2013. «Обновленная оценка трендов и изменчивости в общем количестве и экстремальных значениях осадков в западной части Тихого Океана») и Whan W. and coauthors. 2013. "Trends and variability of temperature extremes in the tropical Western Pacific", International Journal of Climatology, published online 22 November 2013, doi 10.1002/joc.3861 (В. Ван, 2013. «Тренды и изменчивость экстремальных значений температуры в тропических районах западной части Тихого океана»); iv) практический семинар РА II (Азия) ВМО (Нанкин, Китай, март 2012 г.); v) практический семинар в Касабланке для Арабского региона (13-16 марта 2012 г.); vi) практические семинары в Банжуле, Гана, декабрь 2012 г. и Скопье, БЮР Македония, апрель 2013 г.

34. ГЭОИИК установила связи и сотрудничество с другими экспертными группами ККл, такими как ЦГ-НПКМ, ЦГ-ОЭМКЯ и группой экспертов ОГЭКЛ 4 по климатическим рискам и климатическим индексам для конкретных секторов (ГЭ-КРИКС). ГЭОИИК также активно участвовала в организации летней школы по экстремальным явлениям климата ВПИК. Однако включение Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) в работу группы не дало высокий результат и не принесло группе ожидаемой пользы.

Совместные докладчики по регистрации данных глобальных экстремальных явлений погоды и климата

35. Проф. Рэндалл Сервени в качестве председателя, США, и Хосе-Луис Стелла, в качестве сопредседателя, Аргентина, вели активную работу по проверке региональных и глобальных экстремальных явлений. Докладчики разработали руководящие принципы по проверке и документированию экстремальных явлений. Схема проверки включает в себя комитет по оценке, состоящий из широко известных экспертов в данной области и ведущего докладчика, всегда активно работающих над поиском новых данных регистрации и лучших оценок. Руководящие принципы включают проверку максимальных значений температур, размеров градин, уровня моря и экстремальных значений осадков. Публикация этих результатов в Бюллетене Американского метеорологического общества привлекла широкий интерес средств массовой информации во всем мире. Новый специальный комитет по оценке предпринял ряд исследований новых данных. Ведущий докладчик активно поддерживает, расширяет и обновляет всемирный архив экстремальных явлений погоды и климата, считающийся во всем мире авторитетным источником информации по данному вопросу.

36. Докладчики активно поддерживают базу данных по экстремальным явлениям (<http://wmo.asu.edu/>). База данных в данный момент проходит процедуру регистрации в системе ИСВ. Проведенные оценки экстремальных климатических явлений включают: i) рекордное мировое значение температуры, включая ее публикацию в БАМС, в Эль-Азизии, Ливия, 13 сентября 1922 г.; ii) проверку и подтверждение крупнейшего для Западного полушария размера градины, Вивиан, Южная Дакота, масса 0,879 кг; iii) рекордное значение температуры для Азии, зарегистрированное 21 июня 1942 г. на отметке 54 °С в Тират зевии, Израиль; iv) мировое рекордное значение давления свыше 750 над уровнем моря 19 декабря 2001 г. в Тозонтенгель, Монголия: 1084,8 гПа.

37. Кроме того, специальные комитеты по оценке начали исследовать ряд новых данных регистрации. Примерами таких данных являются: мировое рекордное среднегодовое количество осадков в Пуэрто-Лопес, Колумбия, 30-летнее среднее количество осадков за период 1982-2011 гг., составившее 13 023,3 мм/год, и максимальное количество осадков за 48 часов, выпавшее в Черапунджи, Индия, с 15 по 16 июня 1995 г., и составившее 2 493 мм. Большая часть запланированных видов деятельности была выполнена великолепно. Вклад ведущего докладчика в течение этого межсессионного периода можно оценить как выполненный успешно и имевший огромные научные и социальные последствия и высокую международную значимость. Эти успехи в деле изучения новых данных регистрации являются результатом только лишь активного руководства и самоотверженности ведущего докладчика. ГУ на своем третьем совещании в 2013 г. высказала мнение о том, что концепцию совместных или ассоциированных докладчиков можно рассматривать только в том случае, если есть возможность назначить на эту должность двух одинаково мотивированных людей.

Целевая группа по национальным видам продукции климатического мониторинга

38. ЦГ определила перечень шести национальных видов продукции климатического мониторинга (НПКМ), которые должны производить страны – члены, определила стандартный формат и приступила к подготовке подробных руководящих указаний. В процессе определения видов НПКМ шел обмен информацией между ЦГ-НПКМ и ЦК-ОЭМКЯ. ЦГ рекомендовала использовать для расчетов НПКМ программное обеспечение RCLimDex в целях обеспечения согласованности, с перспективой провести оценку обоснованности объединения RCLimDex с пакетом программ для пересчета данных на равномерную сеть для создания единого программного обеспечения для НПКМ. Решение вопроса, связанного с программным обеспечением, привело к сотрудничеству ЦГ с ГЭОИИК. Совместно с ГСНК и КОС и используя модель практического семинара по CLIMAT, ЦГ по национальным видам продукции климатического мониторинга подготовила основу проекта практических семинаров по программному обеспечению. ЦГ сотрудничала с МГЭП-ОКПД с целью разработки руководящих указаний по распространению НПКМ на ежемесячной основе. Кроме того, ЦГ подготовила плакат и информационный листок, которые были распространены во время Кг-ХVI в 2011 г. Национальным координаторам был направлен краткий обзор с целью оценки возможностей, имеющихся у стран в области мониторинга климата.

Целевая группа ККл по определению экстремальных метеорологических и климатических явлений

39. ЦГ подготовила несколько проектов докладов по общим определениям в отношении экстремальных климатических явлений, включая руководящие указания по соответствующим методологиям и стандартам, рекомендации по средствам вычисления и функционально совместимой базе данных по экстремальным климатическим явлениям с акцентом на региональный и национальный уровни. Группа достигла успехов в разработке общих и однозначных определений экстремальных явлений, а также в направлении достижения консенсуса в отношении определения средств анализа таких явлений. Эксперты как из числа членов группы, так и не являющиеся ее членами, рассматривают проект доклада о современном состоянии работ и исследований в области экстремальных метеорологических и климатических явлений. Также проходит внутреннюю рецензию проект доклада о пробелах и потребностях в области разработки общей терминологии в отношении экстремальных метеорологических и климатических явлений. Две статьи проходят коллективную экспертную оценку издания Journal of Applied Meteorology and Climatology («Журнал прикладной метеорологии и климатологии»). Это статьи “A guidance on methodologies and standards for defining regional extreme weather and climate events” («Руководство по методологиям и стандартам определения региональных экстремальных

метеорологических и климатических явлений») и “A research progress review of regional extreme events” («Обзор прогресса в исследованиях региональных экстремальных явлений»). ЦГ подготовила проект “Advice on developing an inter-operable database for regional extreme weather and climate events” («Рекомендации по разработке функционально совместимой базы данных по региональным экстремальным метеорологическим и климатическим явлениям»), который сейчас проходит внешнее рецензирование. Наконец, ЦГ подготовила концептуальный документ в отношении портала ВМО, обеспечивающего связь национальной продукции и отчетов по экстремальным метеорологическим и климатическим явлениям.

40. Группа сконцентрировала внимание на общих определениях в отношении экстремальных климатических явлений, включая руководящие указания по соответствующим методологиям и стандартам, рекомендации по средствам вычисления и функционально совместимой базе данных по экстремальным климатическим явлениям с акцентом на региональный и национальный уровни. Она провела совещание в Тортосе, Испания, в ноябре 2011 г., и затем в Марракеше, Марокко, в феврале 2014 г. Группа подготовила доклады, в которых говорится о современном состоянии работ и исследованиях в области экстремальных метеорологических и климатических явлений, а также о пробелах и потребностях в области разработки общей терминологии в отношении экстремальных метеорологических и климатических явлений. Кроме того, группа подготовила проект доклада “Advice on developing an inter-operable database for regional extreme weather and climate events” («Рекомендации по разработке функционально совместимой базы данных по региональным экстремальным метеорологическим и климатическим явлениям») и концептуальный документ в отношении портала ВМО, обеспечивающего связь национальной продукции и отчетов по экстремальным метеорологическим и климатическим явлениям.

41. ЦГ-ОЭМКЯ завершила разработку ее КО и установила связь с другими группами ККл (такими как ГЭОИИК и ГЭ-КРИКС). Однако работу группы можно было бы квалифицировать скорее как исследовательскую, а не результативную. Несмотря на то, что она изучила и оценила большую часть предыдущих работ и исследований, а также изучила большинство методологий и стандартов, применяемых в области анализа экстремальных климатических явлений, группа до сих пор не пришла к единому решению в отношении единого и однозначного определения экстремальных климатических явлений. В будущем ей следует достичь консенсуса в отношении средств анализа и взять на себя обязательства в отношении принятия некоторых индексов. Сконцентрировать внимание на муссонных районах в целях мониторинга длительных периодов засухи, ведущих к индексам засухи, а также на индексах и показателях других экстремальных явлений (например, индекс лесных пожаров, периоды маловодья и подъема уровня рек, глубина сезонного таяния почвы в районах вечной мерзлоты, глубина сезонного промерзания почвы) можно было бы в следующем межсессионном периоде.

Доклад о деятельности ОГЭКл 3: Климатическая продукция и обслуживание и механизмы их предоставления - Кийохару Такано и Жан-Пьер Серон, сопредседатели

42. В пятнадцатый межсессионный период, 2010-2014 гг., ОГЭКл 3 работала в области климатической продукции, обслуживания и механизмов их предоставления с помощью двух целевых групп (ЦГ), трех групп экспертов (ГЭ) и советника по связям. Целевые группы ОГЭКл 3 включают ЦГ по эволюции проекта по обслуживанию климатической информацией и прогнозами (КЛИПС) и ЦГ по Информационному бюллетеню по глобальному сезонному климату (ИБГСК). Группы экспертов (ГЭ) ОГЭКл 3 включают ГЭ по Информационной системе климатического обслуживания (ИСКО) и две совместные с

КОС ГЭ: ГЭ по региональным климатическим центрам (РКЦ) и ГЭ по оперативным предсказаниям в диапазоне от субсезонных до более продолжительных временных масштабов (ГЭ-ОПСПВ).

43. В число основных достижений входят План осуществления ГРОКО и соответствующая руководящая документация, в частности по ИСКО, расширение взаимодействия и координации ККл-КОС, содействие проведению региональных форумов по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ) в новых регионах, руководящая документация по учреждению и эксплуатации региональных климатических центров (РКЦ) ВМО и переход КЛИПС в ГРОКО.

Целевая группа ККл по эволюции КЛИПС (ЦГ-КЛИПС)

44. ЦГ-КЛИПС завершила работу в 2012 г. и впоследствии была расформирована в конце года. ЦГ разработала 13 рекомендаций по эволюции КЛИПС и определила минимальный набор продукции, ожидаемый от ИСКО. ЦГ работала над определением и доступностью инструментария по климатическому обслуживанию и разработкой концепции национальной рамочной основы для климатического обслуживания. Новая ГЭ, деятельность которой будет посвящена ИСКО, будет обеспечивать осуществление рекомендаций ЦГ-КЛИПС и соответствующих разработок. Эта работа будет продолжена в следующем межсессионном периоде.

Целевая группа по информационному бюллетеню по глобальному сезонному климату (ЦГ-ИБГСК)

45. ЦГ-ИБГСК разработала и соответственно усовершенствовала первый вариант ИБГСК, предоставила руководящий документ по оперативному использованию ИБГСК и подготовила продукт к пробному выпуску. ЦГ будет продолжать работу в следующем межсессионном периоде, до тех пор пока ИБГСК будет выпускаться.

Группа экспертов по Информационной системе климатического обслуживания (ГЭ-ИСКО)

46. ГЭ-ИСКО разработала основные/обязательные функции ИСКО, приоритетные проекты ИСКО и потенциальные варианты инструментария. ГЭ разработала системный подход и основные рекомендации в поддержку предоставления климатического обслуживания НМГС. Работа ГЭ-ИСКО будет являться основным вкладом в ГРОКО в следующем межсессионном периоде. Этой ГЭ следует продолжать работу в следующем межсессионном периоде, но в пересмотренном формате (возможно в качестве группы по координации осуществления), чтобы учесть сквозные вопросы, имеющие отношение к ИСКО.

Совместная группа экспертов ККл/КОС по региональным климатическим центрам (ГЭ-РКЦ)

47. В межсессионном периоде ГЭ-РКЦ была трансформирована в совместную группу экспертов ККл-КОС. Она оказала поддержку президенту ККл в деле назначения РКЦ, разработав проект руководящего документа по созданию и функционированию РКЦ, готовящихся к осуществлению в каждой РА. ГЭ должна продолжить работу в следующем межсессионном периоде.

Совместная группа экспертов ККл-КОС по оперативным предсказаниям в диапазоне от субсезонных до более продолжительных временных масштабов (ГЭ-ОПСПВ)

48. В межсессионном периоде ГЭ-ОПСРВ была трансформирована из ГЭ КОС по прогнозам с увеличенной заблаговременностью и долгосрочному прогнозированию (ГЭ-ПУЗДП) в совместную ГЭ ККл-КОС. Кроме того, ГЭ-ОПСРВ предложила пересмотренный вариант Наставления по глобальным системам обработки данных и прогнозирования (ГСОДП) и изучила последствия для ИСКО. ГЭ рассмотрела вопросы взаимодействия в рамках ИСКО (ГЦП/РКЦ/НМГС) на соответствующем семинаре. ГЭ-ОПСРВ занималась пересмотром стандартизированной системы проверки оправдываемости долгосрочных прогнозов. Процесс пересмотра продолжается по настоящее время. ГЭ оказала поддержку ИБГСК и работала над расширением диапазона продукции до масштабов как субсезонного, так и десятилетнего.

Советник по связям

49. Советник по связям ОГЭКл 3 оказал поддержку ИБГСК, проделал предварительную работу по передаче информации о неопределенности в сезонном прогнозировании и проекциях климата, а также по вопросам словаря. Эта работа должна быть продолжена в совместном режиме в следующем межсессионном периоде. Кроме того, советник по связям ОГЭКл 3 способствовал открытию новых ФОК, в том числе межрегиональных ФОК для Средиземноморского региона, рассмотрел документ ККл по проверке и принял участие в разработке и пересмотре Плана осуществления ГРОКО.

Доклад о деятельности ОГЭКл 4: Климатическая информация для адаптации и учета факторов риска - Родни Мартинес и Альберт Мартис, сопредседатели

50. В 2010-2014 гг. ОГЭКл 4 работала над проблемами, касающимися климата и сообщества пользователей, в частности секторов (например, сельское хозяйство, водные ресурсы, здравоохранение и УОБ), климатических рисков и вопросами, касающимися платформы взаимодействия с пользователями ГРОКО.

Группа экспертов по климатическим рискам и климатическим индексам для конкретных секторов (ГЭ-КРИКС)

51. ГЭ собирала и анализировала существующие климатические индексы в конкретных секторах (сельское хозяйство, водные ресурсы, здравоохранение и УОБ) и осуществила публикацию технических статей по этой теме. ГЭ изучила стандартизированный программный пакет (ClimPACT) и необходимые учебные материалы с целью проведения систематической оценки климатических индексов для конкретных секторов. Перед ГЭ стояла задача провести по одному семинару в каждом регионе с целью разработки и применения климатических индексов для доказательства обоснованности концепции. Группа провела экспериментальный семинар в Гуаякиле, Эквадор, в июне 2013 г., и опубликовала результаты в отчете семинара. ГЭ приступила к написанию нескольких научных работ, некоторыми темами которых являются конкретные региональные примеры концепции ГЭ-КРИКС, изменчивость засух в западной части Южной Америки и интеграция в План осуществления ГРОКО.

Целевая группа по участию пользователей в форумах по ориентировочным прогнозам климата (ЦГ-УПКОФ)

52. ЦГ разработала материал по руководству, поощрению и расширению участия пользователей в региональных форумах по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ) и взаимодействия с пользователями после проведения КОФ. Группа рассмотрела существующие и функционирующие в настоящее время форумы по ориентировочным прогнозам для пользователей (например, МАЛОФ, ГИДРОФ) с целью предложить варианты

проведения форумов по ориентировочным прогнозам климата с участием соответствующих организаций, занимающихся секторами водных ресурсов, сельского хозяйства и продовольственной безопасности. ЦГ начала разрабатывать планы проведения по ориентировочным прогнозам для сельского хозяйства и продовольственной безопасности, а также для здравоохранения. Группа разработала проект руководящего материала для РКОФ по более эффективному информированию пользователей об ориентировочных прогнозах климата, а также об аспектах неопределенности. Кроме того, целевая группа установила связь с экспертом СЗПНГ для рассмотрения вопросов продовольственной безопасности и сельского хозяйства.

Целевая группа по взаимодействию с пользователями (ЦГ-ВП)

53. ЦГ работала над сбором и оценкой существующих тематических исследований, посвященных проведению количественной оценки социально-экономической эффективности от использования климатической информации, продукции и обслуживания. Группа начала разработку руководящего материала для пользователей по включению климатических предсказаний и информации в управление климатическими рисками, стратегии адаптации и планирование. В руководящем материале используется удобная для пользователей терминология. В сотрудничестве с ГЭ КОС/ККл/КГи по метеорологическому, гидрологическому и климатическому обслуживанию для целей совершенствования планирования гуманитарной деятельности и мер реагирования, работа ЦГ-ВП была направлена на содействие предоставлению обслуживания стран – членов международным гуманитарным организациям. ЦГ разработала перечень концепций и конечных результатов с общей целью повысить выгоду пользователей от прогресса, достигнутого в области науки и исследований климата.

Целевая группа по управлению климатическими рисками (ЦГ-УКР)

54. ЦГ координировала разработку и выпуск публикации «Совершенствование управления климатическими рисками на местном уровне – методы, тематические исследования, эффективная практика и руководящие принципы для стран – членов Всемирной Метеорологической Организации» в сентябре 2012 г. (<http://www.intechopen.com/books/risk-management-current-issues-and-challenges/improving-climate-risk-management-at-local-level-techniques-case-studies-good-practices-and-guidelin>). Наряду с другими видами деятельности, руководящие принципы затрагивают вопросы взаимодействия с секторами и средствами массовой информации непосредственно и при помощи онлайн-форумов. ЦГ способствует продвижению целевой климатической продукции для управления рисками привлекая департаменты по планированию, местные органы управления и правительственные организации, занимающиеся вопросами окружающей среды и управления рисками. В феврале 2014 г. в САТИЕ, Коста-Рика, ЦГ-УКР провела совместный семинар ВМО-АКРЕ, посвященный вопросу рисков в области сельского хозяйства и водных ресурсов.

Доклад о деятельности других специальных групп, не входящих в состав ОГЭККл

Целевая группа по климатическим нормам

55. Эта ЦГ работала под руководством сопредседателя ОГЭККл 1, поэтому доклад о ее работе включен в доклад о работе ОГЭККл 1 (пункт 27 выше).

Группа экспертов по стратегии наращивания потенциала для климатического обслуживания

56. Первое совещание группы экспертов по стратегии наращивания потенциала для климатического обслуживания (ГЭ-СНПКО) проходило в Женеве, с 5 по 7 августа 2013 г. Оно рассмотрело основные вопросы, относящиеся к развитию потенциала в сфере климатического обслуживания, в числе которых климатические наблюдения, управление данными, спасение данных, климатические предсказания и пакетирование климатической продукции для различных групп пользователей. Однако его главным достижением стала разработка компетенций высшего уровня в сфере климатического обслуживания. Отчет совещания содержится по адресу:
<http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/ccl/opace/meetings/scbcs/ET-SCBCS-I.php>.

57. Деятельность группы включает в себя: i) участие в семинаре по потребностям в наращивании потенциала для ГРОКО (Женева, 10-12 октября 2011 г.); ii) участие в работе по классификации климатического обслуживания высшего уровня на пять уровней; iii) пересмотр дополнения к резолюции 7 (ККл-XV) по стратегии наращивания потенциала для климатического обслуживания; iv) взаимодействие с ОПК ВМО по вопросу разработки программ для подготовки кадров в области климатического обслуживания.

Содокладчики по Руководству по климатологической практике (ВМО-№ 100)

58. Комиссия назначила двух содокладчиков, которые провели обзор действующего издания Руководства и представили согласованный план обновления. На следующем этапе, который начался только в начале 2014 г., содокладчики проведут консультации с сопредседателями ОГЭККл по вопросу назначения авторов для написания текста глав, разделов и ссылок, которые потребуют пересмотра. Поскольку используемый в настоящее время подход не привел к тщательному пересмотру или редактированию ни одной из глав за весь межсессионный период, группа управления приняла решение о том, что продолжение работы над обновлением Руководства потребует назначения ряда рецензентов из числа членов ОГЭККл в поддержку работы содокладчиков. Основным успехом в последнем межсессионном периоде стал перевод действующего издания Руководства на все языки ООН. Версии на испанском, арабском и китайском языках уже размещены в Интернете, а версии на русском и французском будут доступны во второй половине 2014 г.

Группа экспертов по управлению качеством для климатологии

59. ГЭ-УКК разработала веб-сайт по УК и предложила некоторые справочные документы и практики ККл в качестве возможных объектов для рассмотрения при разработке новых общих технических стандартов ИСО/ВМО.

Содокладчики по добровольным сетям наблюдений

60. Основываясь на инициативе президента в ответ на растущую потребность в расширении национальных осадкомерных сетей, а также в экономически эффективном способе получения странами – членами необходимых им данных, было назначено два содокладчика по добровольным сетям наблюдений. КО содокладчиков включает предоставление руководящих указаний странам – членам по развитию и применению добровольных сетей наблюдений, проведение оценки потенциальной полезности руководящего документа ВМО по добровольным сетям наблюдений и, при необходимости, руководство разработкой такого документа. Сотрудники отдела агрометеорологии НМГС Франции планируют разработать некоторые стандарты осадкомеров, используемых на добровольных сетях наблюдений.

Международная инициатива по приповерхностным температурам

61. НА ККл-XV Метеобюро СК предложило новую международную инициативу по проведению нового анализа данных о температуре воздуха у поверхности суши. Данные температуры у поверхности имеют критически важное значение для выявления и мониторинга изменения климата и передачи информации о нем. Данные необходимы для проверки правильности моделей, используемых для предсказания будущих климатических изменений. В целях дальнейшего развития рядов данных температуры у поверхности ОГЭКл координировала свою работу с Международной инициативой по приповерхностным температурам (МИПТ). Основными достижениями были следующие:

- a) создание ряда архивов первичных данных, полученных из более чем 50-ти уникальных источников со всех континентов, большая часть из которых прошли значительно усовершенствованный контроль происхождения и версии;
- b) формирование алгоритма для слияния архивов месячных данных из первичных источников с целью создания архива среднемесячных данных температуры (средние, максимальные и минимальные значения) для научно-исследовательских целей. Этот объединенный комплекс архивов включает 31 999 уникальных станций, значительно больше, чем содержится в 3-ей версии Глобальной исторической климатологической сети (месячные данные) (ГИКСМв3), которая содержит 7 280 станций;
- c) шаги в направлении создания глобальных критериев, которые позволят более жестко характеризовать работу алгоритмов, разработанных для устранения неоднородности в необработанных данных;
- d) завершение письма Генерального секретаря от октября 2013 г., направленное по поручению ГСНК-ГЭАНК постоянным представителям, с информацией о МИПТ и просьбой оказать поддержку и координировать ведение банков данных и обмен параллельными измерениями;
- e) предварительная работа с сообществом ученых-любителей с целью изучения целесообразности привлечения их в качестве наиболее экономически эффективного метода спасения старых данных, подобно чрезвычайно успешному проекту по морским данным oldweather.org;
- f) проведение важной информационно-пропагандистской работы с сообществами, занимающимися метеорологией и статистикой, включая основной доклад МБМВ и успешно проведенный конкурс на финансирование летнего программного мероприятия для сообщества статистиков, запланированное на июль 2014 г., с целью изучения новых и новаторских методик.

Сообщения CLIMAT

62. Комиссия, через своих представителей в ГСНК-ГЭАНК и других экспертов, участвует в инициативе по расширению сообщений CLIMAT для предоставления суточных данных. На совещании ГСНК было предложено включить в сообщения суточные значения T_{max} , T_{min} , и осадков для всех дней месяца. Эта инициатива возникла в ответ на растущую потребность в климатических индексах и экстремальных значениях, для которых месячные данные CLIMAT являются недостаточными. Детали уточняются, и ведутся обсуждения по дальнейшей конкретизации предложения. Деятельность в последнее время включала обмен информацией с МГЭ-ТОКПД в целях формирования и проведения испытаний нового образца таблиц BUFR. ККл может рассмотреть этот вопрос в следующем межсессионном периоде.

РЕШЕНИЯ КОНГРЕССА И ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА, КАСАЮЩИЕСЯ ВСЕМИРНОЙ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ И ККл

Ссылки:

1. Сокращенный окончательный отчет с резолюциями Шестнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (2011 г.), ВМО-№ 1077:
ftp://ftp.wmo.int/Documents/PublicWeb/mainweb/meetings/cbodies/governance/congress_reports/russian/pdf/1077_ru.pdf
2. Сокращенный окончательный отчет с резолюциями ИС-LXII (2010 г.), ВМО-№ 1059:
ftp://ftp.wmo.int/Documents/PublicWeb/mainweb/meetings/cbodies/governance/executive_council_reports/russian/pdf/62_session_wmo_1059_part1_ru.pdf
3. Сокращенный окончательный отчет с резолюциями ИС-LXIII (2011 г.), ВМО-№ 1078:
ftp://ftp.wmo.int/Documents/PublicWeb/mainweb/meetings/cbodies/governance/executive_council_reports/russian/pdf/63_session_1078_part1_ru.pdf
4. Сокращенный окончательный отчет с резолюциями ИС-64 (2012 г.), ВМО-№ 1092:
ftp://ftp.wmo.int/Documents/PublicWeb/mainweb/meetings/cbodies/governance/executive_council_reports/russian/pdf/64_session_1092_part1_ru.pdf
5. Сокращенный окончательный отчет с резолюциями ИС-65 (2013 г.), ВМО-№ 10118:
ftp://ftp.wmo.int/Documents/PublicWeb/mainweb/meetings/cbodies/governance/executive_council_reports/russian/pdf/1118_ru.pdf

Шестнадцатая сессия Всемирного метеорологического конгресса (Кг-XVI, 2011 г.)

1. Приведенное ниже является кратким обзором резолюций, касающихся Всемирной климатической программы и ККл, принятых на Шестнадцатом Всемирном метеорологическом конгрессе (Кг-XVI):

а) резолюция 16 (Кг-XVI) – Потребности в климатических данных

Эта резолюция поручила ККл, КОС и КПМН в сотрудничестве с другими техническими комиссиями и программами в соответствующих случаях, способствовать анализу сильных и слабых сторон и возможностей, связанных с климатическими данными, для проведения оценки существующих в настоящее время пробелов и недостатков и предлагать решения, направленные на улучшение поступления климатических данных и обмена ими. Совет настоятельно призвал страны-члены и региональные ассоциации активизировать усилия по обеспечению и распространению сводок CLIMAT и предоставлению данных, требуемых для подготовки мировых данных о погоде, что с учетом преимуществ технологических достижений и использования современных систем управления климатическими данными (СУКД) должно привести к развитию системы ежегодных обновлений.

б) резолюция 17 (Кг-XVI) – Внедрение Информационной системы климатического обслуживания

Кг-XVI учредил Информационную систему климатического обслуживания (ИСКО) с глобальными, региональными и национальными учреждениями, обеспечивающими оперативную климатическую информацию, включая данные,

мониторинг и продукцию прогнозирования в рамках Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО). Конгресс одобрил предложение ККл-ХV о включении деятельности в рамках КЛИПС в ГРОКО и о завершении КЛИПС как проекта не позднее 2015 г., а также что ИСКО должна осуществляться под руководством ККл. Кг-ХVI далее настоятельно рекомендовал всем странам-членам, региональным ассоциациям и соответствующим техническим комиссиям поддерживать осуществление ИСКО посредством организации у себя и эксплуатации показательных центров для предоставления климатической информации; содействия необходимой деятельности в области образования и подготовки кадров, найма и удержания квалифицированных специалистов в области климата; разработки и совместного использования инструментов для производства высококачественной климатической продукции и прогнозов.

с) резолюция 18 (Кг-ХVI) – Всемирная климатическая программа (ВКП)

В интересах достижения стратегических целей Организации Кг-ХVI принял решение осуществить преобразование Всемирной климатической программы (ВКП). Он решил официально закрыть Всемирную программу оценки влияния климата и стратегий реагирования (ВПВКР) ВКП и рекомендовать ЮНЕП, чтобы соответствующая деятельность по этой программе выполнялась в рамках ее новой Программы исследований по вопросам уязвимости, воздействия и адаптации в связи с изменением климата (ПРО-ВИА). Кг-ХVI принял решение о том, что ВКП должна являться ключевой программой при осуществлении ГРОКО и поручил ККл, Объединенному научному комитету ВПИК и Руководящему комитету ГСНК (РК ГСНК) обеспечить их тесное сотрудничество друг с другом в целях эффективного осуществления ВКП.

d) резолюция 19 (Кг-ХVI) – Разработка архитектуры для мониторинга климата из космоса

Кг-ХVI принял решение о том, что в целях предоставления рамочной основы для устойчивого и скоординированного мониторинга климата Земли из космоса должна быть разработана архитектура. Кг-ХVI решил также, что разработка архитектуры в качестве важного компонента ИГСНВ должна стать основной инициативой Космической программы ВМО, с поддержкой соответствующих технических комиссий и в координации с операторами спутников, КЕОС, КГМС, ГСНК, ГЕО и ВПИК.

e) резолюция 38 (Кг-ХVI) – Подготовка Стратегического плана на 2016-2019 гг.

В данной резолюции региональным ассоциациям и техническим комиссиям было предложено принять активное участие в процессе подготовки Стратегического плана ВМО на 2016-2019 гг. и рассматривать вопросы, связанные с обеспечением более тесного взаимодействия и взаимодополняющих ролей, особенно касающихся разработки руководящих указаний в отношении интегрирования оперативных планов работы технических комиссий и региональных ассоциаций во всеобъемлющий процесс стратегического планирования ВМО. Кг-ХVI предложил техническим комиссиям разработать их собственные планы работы в поддержку осуществления следующего Стратегического плана ВМО и внести вклад в разработку научно-технических аспектов программ и направлений деятельности ВМО, подпадающих под их соответствующую сферу ответственности при подготовке Оперативного плана ВМО.

f) резолюция 43 (Кг-ХVI) – Круг обязанностей технических комиссий

В качестве одной из частей данной резолюции Кг-XVI рассмотрел предложение о внесении изменений, рекомендованных Кг-XV, в круг обязанностей, и принял их без всяких изменений.

- g) резолюция 49 (Кг-XVI) – Стратегия ВМО в области развития потенциала

Кг-XVI еще раз подтвердил, что наращивание потенциала является многоплановой деятельностью, и принял Стратегию ВМО в области развития потенциала (СРП), включая ее «Элементы», которая должна использоваться для внедрения определений и процессов во всех региональных ассоциациях, технических комиссиях и программах ВМО с целью обеспечения скоординированного сотрудничества и более активного вовлечения региональных учебных центров (РУЦ) в деятельность по наращиванию потенциала по вопросам, связанным с погодой, климатом и водой, а также в совместные мероприятия по наращиванию потенциала между ККл, КГи, КСхМ, КОС, КАМ и коспонсируемыми ВМО программами и внешними партнерами в качестве неотъемлемой части СРП.

Исполнительный Совет

2. Ниже приведены резолюции, принятые на ИС-LXII (2010 г.), ИС-LXIII (2011 г.), ИС-LXIV (2012 г.), ИС-65 (2013 г.) и ИС-66 (2014 г.), относящиеся к деятельности ККл:

- a) резолюция 7 (ИС-LXII) – Отчет пятнадцатой сессии Комиссии по климатологии и новый круг обязанностей Комиссии

ИС принял к сведению отчет ККл-XV, включая ее резолюции, и рекомендовал новый круг обязанностей для утверждения на Кг-XVI.

- b) резолюция 10 (ИС-LXII) – Третье издание *Руководства по климатологической практике* (ВМО-№ 100) и поправки к *Техническому регламенту* (ВМО-№ 49), тома I, II и III

ИС поддержал одобрение Комиссией третьего издания *Руководства по климатологической практике* и утвердил поправки, предложенные ККл-XIV в тома I, II и III *Технического регламента*.

- c) резолюция 1 (ИС-LXIII) – Учреждение Целевой группы Исполнительного Совета по Глобальной рамочной основе для климатического обслуживания (ЦГИС-ГРОКО)

ИС-LXIII предложил президентам технических комиссий совместно с коспонсируемыми ВМО органами, такими как ВПИК и ГСНК, проводить широкие консультации со странами-членами, учреждениями системы ООН, международными и региональными организациями, правительственными организациями, неправительственными органами и другими заинтересованными сторонами по определению высокоприоритетных проектов для дальнейшего развития Рамочной основы в последующие десять лет.

- d) резолюция 2 (ИС-LXIII) – Координация деятельности, связанной с климатом

ИС-LXIII вновь учредил Рабочую группу Исполнительного Совета по вопросам климата и смежным проблемам погоды, воды и окружающей среды (РГИС-КВО) и

подтвердил ее членский состав, включая членов ИС, а также членов по должности из технических комиссий (в том числе КСхМ, ККл, КАН, КОС, КГи и СКОММ). Председатели Объединенного научного комитета ВПИК и Руководящего комитета ГСНК, а также представители других учреждений или программ ООН могут включаться в членский состав сопредседателями по мере необходимости.

- e) резолюция 3 (ИС-LXIII) – Учреждение Совместной группы экспертов ККл/КСхМ/КГи по вопросам климата, продовольствия и воды (СГЭ-КПВ)

перед этой Группой поставлена задача использовать возможности ККл/КСхМ/КГи с целью надзора за ходом разработки и предоставлением руководящих указаний по использованию методов, инструментов и наилучших практик для изучения взаимосвязей между климатом, продовольствием и водой на всесторонней основе.

- f) резолюция 3 (ИС-64) – Круг обязанностей Рабочей группы Исполнительного Совета по вопросам климата и смежным проблемам погоды, воды и окружающей среды (РГИС-КВО)

ИС пересмотрел круг обязанностей РГИС-КВО на шестнадцатый финансовый период.

- g) резолюция 4 (ИС-64) – Целевая группа Исполнительного Совета по политике ВМО в области международного обмена климатическими данными и продукцией для поддержки осуществления ГРОКО

перед Целевой группой поставлена задача решения вопросов политики в области данных с целью поддержки вклада ВМО в ГРОКО.

- h) резолюция 5 (ИС-64) – Совместный механизм для поддержки осуществления Информационной системы климатического обслуживания

В этой резолюции президентам ККл, КОС, КАН и председателю Объединенного научного комитета ВПИК было поручено улучшить координацию связанных с ИСКО программ и видов деятельности и, в случае необходимости, предложить надлежащий совместный механизм, посредством которого эти вопросы могли бы лучше решаться для обеспечения эффективного, устойчивого и бесперебойного функционирования Информационной системы климатического обслуживания.

- i) резолюция 14 (ИС-64) – Представление мировых данных о погоде на ежегодной основе

Целью этой резолюции является усовершенствование предыдущей практики расчета и представления мировых данных о погоде (МДП), основанной на 10-летнем цикле, путем перехода на годовой цикл в обновлении и представлении МДП. Странам-членам поручается ежегодно представлять свои МДП до конца июня каждого года, следующего за годом, для которого МДП были рассчитаны.

- j) резолюция 2 (ИС-65) – Политика ВМО в области международного обмена климатическими данными и продукцией для поддержки осуществления ГРОКО

Данная резолюция уполномочила Целевую группу ИС подготовить проект резолюции с дополнениями и справочным материалом по политике ВМО в области международного обмена климатическими данными и продукцией для поддержки осуществления ГРОКО, которые будут рассматриваться ИС-66 с целью возможного обсуждения на Кг-17.

- k) резолюция 6 (ИС-65) – Реструктуризация Всемирной климатической программы: включение Программы исследований в области воздействий изменения климата, уязвимости и адаптации (ПРО-УВА) в качестве дополнительного компонента

Посредством данной резолюции ИС одобрил включение ПРО-УВА в качестве компонента ВКП в дополнение к трем существующим компонентам ГСНК, ВПИК и ВПКО. Совет предложил председателю руководящего комитета ПРОВИА представлять эту Программу в работе РГИС-КВО по компонентам ВКП.

- l) резолюция 16 (ИС-65) – План осуществления Стратегии ВМО в области развития потенциала

Учитывая, что наращивание потенциала является одной из приоритетных областей ВМО на шестнадцатый финансовый период (2012-2015 гг.), техническим комиссиям было настоятельно рекомендовано сотрудничать в рамках Плана осуществления Стратегии в области развития потенциала в шестнадцатом финансовом периоде (2012–2015 гг.) и оказывать всевозможную поддержку его реализации.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ККл

Ссылки:

1. [Сборник основных документов № 1 \(ВМО-№ 15, издание 2012 г.\)](#)
2. [Сокращенный окончательный отчет с резолюциями пятнадцатой сессии Комиссии по климатологии \(ВМО-№ 1054\)](#)
3. [Сокращенный окончательный отчет с резолюциями шестнадцатого Всемирного метеорологического конгресса \(ВМО-№ 1077\)](#)
4. [Сокращенный окончательный отчет с резолюциями внеочередного Всемирного метеорологического конгресса \(ВМО-№ 1102\)](#)
5. [Сокращенный окончательный отчет с резолюциями шестьдесят пятой сессии Исполнительного Совета ВМО \(ВМО-№ 1118\)](#)
6. [Сокращенный окончательный отчет с резолюциями первой сессии Межправительственного совета по климатическому обслуживанию \(ВМО-№ 1124\)](#)
7. [Стратегический план ВМО \(2012–2015 гг.\) \(ВМО-№ 1069\)](#)
8. [Проект стратегического плана ВМО \(2016–2019 гг.\)](#)

1. Отмечая предложение об изменении своего круга обязанностей, принятое ККл-XV и впоследствии принятое к сведению ИС-LXII, Кг-XV утвердил круг обязанностей ККл в своей резолюции 43 (Кг-XVI).

2. Кг-XVI принял Стратегический план ВМО (2012-2015 гг.), включающий в себя три глобальных общественных потребности (ГОП), пять стратегических направлений деятельности (СН) в масштабах всей Организации и восемь ожидаемых результатов (ОР). ОР представляют собой следующее:

ОР 1: Расширение возможностей стран-членов для предоставления прогнозов, информации, предупреждений и обслуживания высокого качества в области погоды, климата и воды и других, связанных с ними областях окружающей среды, а также для улучшения доступа к ним, с учетом потребностей пользователей и с целью обеспечения возможности их использования в процессе принятия решений во всех соответствующих секторах общества.

ОР 2: Расширение возможностей стран-членов для уменьшения рисков и потенциальных воздействий опасных явлений, вызываемых погодой, климатом и водой и связанными с ними элементами окружающей среды.

ОР 3: Расширение возможностей стран-членов для выпуска более точной информации о погоде, климате, водных ресурсах и соответствующих параметрах окружающей среды, прогнозов и предупреждений, для уменьшения опасности бедствий и поддержания исследований последствий изменения климата и адаптации к ним.

- ОР 4: Расширение возможностей стран-членов для доступа к интегрированным и функционально совместимым наземным и космическим системам наблюдений, их развития, внедрения и применения для производства метеорологических, климатических и гидрологических наблюдений, а также других наблюдений за состоянием окружающей среды и космической погодой в соответствии с мировыми стандартами, установленными ВМО.
- ОР 5: Расширение возможностей стран-членов для внесения вклада в глобальный исследовательский потенциал научно-технического развития и получения от него отдачи для решения задач, связанных с погодой, климатом, водой и соответствующими аспектами окружающей среды, и для технического развития.
- ОР 6: Расширение возможностей НМГС, особенно в развивающихся и наименее развитых странах, для выполнения своих функций.
- ОР 7: Новые и более прочные партнерские отношения и совместная деятельность для повышения эффективности деятельности НМГС, связанной с предоставлением обслуживания, и повышения значимости вклада ВМО в деятельность в рамках системы Организации Объединенных Наций, соответствующих международных конвенций и национальных стратегических задач.
- ОР 8: Эффективная и действенная Организация.

3. ИС-65 принял резолюцию 4 (ИС-65) по плану осуществления Стратегии ВМО в области предоставления обслуживания и поручил региональным ассоциациям и техническим комиссиям разработать методы общего управления, отвечающие целевому назначению в их областях ответственности, для того чтобы обеспечить включение предоставления обслуживания, как центрального направления, в свои программы и виды деятельности.

4. ИС-65 в своей резолюции 6 (ИС-65) принял решение о том, чтобы Программа научных исследований в области уязвимости, воздействий и адаптации применительно к изменению климата (ПНИУВА), координируемая Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), была включена в качестве компонента Всемирной климатической программы (ВКП) в дополнение к трем уже существующим компонентам: Глобальной системе наблюдений за климатом (ГСНК), Всемирной программе исследований климата (ВПИК) и Всемирной программе климатического обслуживания (ВПКО).

СВЯЗЬ ККл

1. Общей чертой каждого сектора является значительное недоиспользование климатической информации. Вероятностный характер и присущие климатической продукции неопределенности затрудняют их признание пользователями или их включение в процесс принятия решений. Больше внимания следует уделять оказанию помощи поставщикам климатической информации в совершенствовании методов распространения пользователям информации о вероятностном характере и неопределенностях климатических предсказаний. Это поможет переводу климатической информации в плоскость практических действий, которые могут учитываться пользователями при принятии ими решений.
2. Некоторые материалы, которые ККл нужно распространять среди НМГС, являются сложными. Хорошим примером является предложение, которое ККл сделала в отношении климатических норм. Нормы традиционно представляют собой средние за 30 лет значения, которые обновляются каждые 30 лет. Это хорошо, если климат не меняется. Но поскольку нормы для многих людей – это первое, что приходит на ум, когда они думают о том, что ожидать от погоды в любой конкретный день, то чем больше нормы отклоняются от текущих значений, тем меньшее значение они имеют. Поэтому ККл предложила обновлять 30-летние нормы каждые 10 лет. В тоже время, однако, ККл была обеспокоена в отношении того, что в целях мониторинга климата установившееся обновление базового периода, используемое для определения аномалий, может дать ошибочное представление о том, что климат не изменяется так быстро, как это происходит на самом деле. Таким образом ККл также рекомендовала использовать текущий период нормирования с 1961 по 1990 гг. для некоторой деятельности в области климатического мониторинга, даже если доступны нормы с 1981 по 2010 гг. Подводя итоги можно сказать, что имеются научные различия, которые следует делать, но о которых очень трудно распространять информацию.
3. Другим примером сложности распространения информации о науке о климате является противоречивое значение слов, используемых учеными климатологами по сравнению с их использованием широкой общественностью. Например, климатологи обычно используют слово аномалия в значении, которое подразумевает климатическую переменную величину, выраженную как численное отклонение от среднего значения. Но широкая общественность понимает слово аномалия как нечто, выходящее за пределы норм, необычное или неожиданное: ни одно из этих значений не предполагает научного использования. Таких примеров, как этот, – множество, и они могут привести к непониманию и неэффективному распространению информации, если не перевести научное использование этих слов на язык, который легко понятен широкой общественности.
4. Наоборот, адресная продукция для поддержки принятия политических решений разрабатывается посредством интерактивного процесса с участием заинтересованных сторон, чья сфера деятельности и/или опыт нацелены на их собственную специализацию. Понимание базы знаний, терминологии, институциональной перспективы и культуры этих заинтересованных сторон критически важно для эффективной работы. Это подчеркивает, что распространение информации – это двусторонний (или многосторонний) процесс.
5. В ходе последнего межсессионного периода ККл определила пять советников по распространению информации – одного для каждой ОГЭККл и одного для ККл в целом. Они в значительной степени помогли в части предоставления консультаций о том, как наилучшим образом распространять информацию о предлагаемых изменениях в отношении норм, словаря по вопросам, относящимся к ОГЭККл 3, а также в отношении других вопросов.

6. Для шестнадцатого межсессионного периода Группа управления ККл рекомендовала применить консолидированный подход в рамках всей ККл для советников по распространению информации, приоритеты которых могут включать средства улучшения представления информационно-просветительской климатической продукции, подготовку полезного словаря и сбор хороших примеров, которые могут содействовать подготовке распространения информации в будущем, с целью оценить предоставление продукции конечным пользователям вместо того, чтобы ожидать, что конечные пользователи выучат науку о климате с тем, чтобы использовать научную продукцию. Другие предлагаемые виды деятельности включают подготовку сессий, посвященных распространению информации для практических семинаров ККл ВМО, в частности, в отношении новых продуктов по мере из разработки.

ДРУГИЕ КЛЮЧЕВЫЕ ИНИЦИАТИВЫ

Признание ВМО 100-летних станций наблюдения

1. Концептуальное совещание ВМО по возможному механизму признания 100-летних станций наблюдения состоялось с 11 по 13 июня 2014 г. в Женеве, Швейцария (<http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/wcdmp/COS.php>). [Примечание: поясняющее параллельное мероприятие по данной теме запланировано провести в первый день ККл-16 с учетом итогов вышеупомянутого концептуального совещания]

Одобрение ККл центров ИСВ, относящихся к климату

2. Информационная система ВМО (ИСВ) охватывает все сопряженные дисциплинарные области ВМО. Она пересекается со многими видами практики, процедурами и спецификациями ВМО, которые определяются в посвященных им публикациях, в том числе, например, в *Наставлении по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования* (ВМО-№ 485) и *Наставлении по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 544).

3. *Наставление по Информационной системе ВМО* (ВМО-№ 1060; см. также http://library.wmo.int/opac/index.php?lvl=notice_display&id=9254) предназначено для обеспечения адекватных единообразия и стандартизации данных, информации и коммуникационной практики, процедур и спецификаций, которые применяются странами — членами Всемирной Метеорологической Организации (ВМО) в ходе обеспечения функционирования Информационной системы ВМО (ИСВ), которая содействует осуществлению миссии ВМО. В Наставлении излагаются имеющие статус требований в технических резолюциях стандартные практика, процедуры и спецификации (в русском тексте характеризуются использованием глаголов настоящего времени в изъявительном наклонении), которым необходимо следовать или которые необходимо внедрять в соответствии со статьей 9 Конвенции ВМО. В Наставлении также описаны рекомендуемые практика, процедуры и спецификации (на них указывает использование глаголов «следует», «должен»), которые странам-членам настоятельно рекомендуется соблюдать. Настоящее Наставление является дополнением (Приложение VII) к *Техническому регламенту* (ВМО-№ 49), в томе I (Общие метеорологические стандарты и рекомендуемая практика) которого указывается, что ИСВ учреждена и эксплуатируется в соответствии с практикой, процедурами и спецификациями, изложенными в данном Наставлении.

4. В то время как КОС пересматривает соответствие с функциональными требованиями ИСВ (метаданные в области обнаружения, передача данных и продукции и т.д.), роль ККл главным образом будет заключаться в обеспечении совместимости с техническими требованиями, ориентированные на климат. Таким образом, ККл будет вносить вклад в улучшение наглядности, поступления, своевременности, доступа и качества климатической информации на национальном, региональном и глобальном уровнях.

Включение ежедневных наблюдений в сообщения CLIMAT

5. Ежемесячные данные CLIMAT не являются достаточной основой для выявления многих типов климатических экстремумов. Были осуществлены попытки использовать для этой цели данные SYNOP, но здесь существуют серьезные несоответствия между данными SYNOP и традиционными методами климатических измерений в рамках деятельности НМГС. Наиболее примечательное из них то, что климатические наблюдения отражают максимальные и минимальные температуры за прошедший 24-часовой период, в то время как ежедневные сводки, предоставляемые через сообщения SYNOP, не делают этого (в Европе, например, SYNOP сообщает минимальную температуру за последние 12 часов только в 6 часов МСВ и максимальную температуру за последние 12 часов только в 18 часов МСВ). НУОА/НЦКД в сотрудничестве с МГЭ-ОМПД и НУОА/НЦПОС начали разрабатывать методику передачи ежедневных данных, касающихся климатических экстремумов, через сообщения в кодовой форме BUFR. Весной 2014 г. разработан проект нового образца, включающего ежедневные климатические элементы, и завершена подготовка соответствующего программного обеспечения с последующим периодом оценки качества.

6. Новые таблицы кодов BUFR обеспечат готовность НМГС к предоставлению 31 ежедневного наблюдения по следующим элементам:

- a) срок наблюдения температуры;
- b) суточная максимальная температура;
- c) суточная минимальная температура;
- d) среднесуточная температура (если она отличается от $T_{max}+T_{min}/2$);
- e) срок наблюдения осадков;
- f) суммарные суточные осадки;
- g) высота слоя свежего снега;
- h) суммарная высота снежного покрова на поверхности земли.

Обмен десятилетними прогнозами в режиме реального времени

7. Центр им. Гадлея при Метеобюро СК уже несколько лет координирует неформальный международный обмен прогнозов в масштабах от многолетнего до десятилетнего в режиме реального времени, работая в тех же линиях связи, в которых осуществляется оперативный обмен сезонных прогнозов, координируемых назначенным ВМО Ведущим центром долгосрочного прогнозирования на базе мультимодельных ансамблей (ВЦ-ДСПММА). Метеобюро СК предлагает продолжить этот обмен уже на основе официальных соглашений, которые должны быть разработаны КОС и ККл, в качестве нового Ведущего центра прогнозирования короткопериодной изменчивости климата (ВЦ-ПКИК). Как ожидается, это послужит дальнейшему развитию инфраструктуры, необходимой для обеспечения ИСКО прогнозами в масштабах от многолетнего до десятилетнего.

9. Исходя из первоначальных результатов неформального обмена, Центр им. Гадлея Метеобюро СК представил для группы экспертов КОС/ККл по оперативному прогнозированию от субсезонных до более продолжительных временных масштабов (ГЭ-ОПСРВ) на ее совещании 10-14 марта 2014 г. (Эксетер, СК) предложение по инфраструктуре (включая критерии потенциального назначения для ГЦП со специализацией прогнозирования короткопериодной изменчивости климата и для соответствующего Ведущего центра), и набор минимальной прогностической и проверочной продукции. Пока данные предложения находятся на рассмотрении в ГЭ-ОПСДВМ, было рекомендовано передать краткое их изложение на рассмотрение ККл-16. В качестве первоначальной реакции на предложения ГЭ-ОПСДВМ призвала Метеобюро к продолжению обмена. Она

также отметила возможные проблемы практической деятельности назначенных научно-исследовательских учреждений, таких как ГЦП ВМО со специализацией прогнозирования короткопериодной изменчивости климата (множество центров, занимающихся подобным прогнозированием, не осуществляют его в оперативном режиме, и не являются назначенными центрами долгосрочного прогнозирования). Было отмечено также, что проблемы, возникающие в обмене сезонными прогнозами, могут также иметь место и в обмене прогнозами в масштабе от многолетних до десятилетних, включая обеспечение продуманного использования прогнозов, понимания их ограничений и их гармонизацию с национальными десятилетними прогнозами, разрабатываемыми НМГС.

ПЛАН РАБОТЫ И БУДУЩАЯ СТРУКТУРА ККл (2014-2018 гг.)

Открытая группа экспертов ККл по развитию потенциала (ОГЭККл 5): справочная информация

1. Ниже приведена справочная информация, касающаяся новой ОГЭККл 5, предложенной группой управления ККл.
2. Развитие потенциала или наращивание потенциала является ключевой составляющей миссии ККл, и мы имеем по меньшей мере три разных возможных подхода к решению данной задачи:

Подход 1: Проводить работу по развитию потенциала во всех группах ККл и создать перекрестные группы ОГЭККл вместо ОГЭККл 5. Данный подход использовался в предыдущий межсессионный период. ККл имела в своей структуре группу экспертов по стратегии наращивания потенциала в области климатического обслуживания, а также группу экспертов по менеджменту качества в области климатологии. Обе эти группы работали под руководством вице-президента ККл, и в их состав входили несколько сопредседателей ОГЭККл и дополнительные эксперты в качестве членов. Несмотря на то, что эти группы добились некоторых успехов, они не были настолько эффективны, как нам бы хотелось. Одна из причин заключалась в том, что вице-президент и так уже был занят помимо председательства в двух группах. На самом деле, мы не просим никакого другого добровольца председательствовать в двух группах в качестве принципа работы ККл. Сопредседатели ОГЭККл также были заняты. Несмотря на то, что присутствие сопредседателей ОГЭККл в группе помогло обеспечить перекрестную координацию ОГЭККл соответствующей деятельности, их время и так уже было заполнено их обязанностями в ОГЭККл. Поэтому, учитывая возрастающее значение этих вопросов в рамках ВМО и Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО), группа управления не рекомендует повторять использование данного подхода.

Подход 2: Просто признать, что ККл проводит работу по развитию потенциала в каждой группе ККл. Поэтому не нужны ни перекрестные группы ОГЭККл, ни ОГЭККл 5. Преимущество данного подхода заключается в том, что он позволяет избежать траты времени и энергии на умеренно неактивные перекрестные группы ОГЭККл и позволяет членам группы управления сосредоточиться на их собственных областях. Отказ от идеи расширения ГУ и включения ОГЭККл 5, а также от перекрестных групп ОГЭККл, позволит сэкономить некоторые ресурсы, которые могут быть использованы другими группами.

Подход 3: Продолжать работу по развитию потенциала во всех группах ККл, а также учредить ОГЭККл 5, которая сосредоточится исключительно на развитии потенциала. Данный подход оказывает самое большое влияние на ресурсы, но также имеет потенциальные возможности для обеспечения некоторых очевидных преимуществ. Каждая ОГЭККл, помимо того, что она имеет несколько групп, состоит из группы экспертов-добровольцев. Четыре года назад в ККл было около 200 добровольцев в разных группах экспертов. Каждая ОГЭККл имеет четкую направленность, и люди добровольно участвовали в этой ОГЭККл, если они были заинтересованы в этой конкретной теме. Группа управления ККл надеется, что имея отдельную ОГЭККл, которая будет сосредоточена на развитии потенциала,

она привлечет свою собственную группу экспертов, которые хотят сосредоточиться исключительно на развитии потенциала. Она также будет иметь двух сопредседателей ОГЭККл, которые будут заниматься продвижением групп ОГЭККл. Кроме того, учитывая повышенное внимание к ГРОКО, ОГЭККл 5 сможет помочь изыскать некоторые средства на дополнительные виды деятельности, многие из которых будут по-прежнему проводиться в сотрудничестве с другими ОГЭККл. Таким образом, группа управления ККл рекомендует учредить ОГЭККл 5.

3. Группы, которые группа управления рекомендует для включения в ОГЭККл 5, несколько отличаются от деятельности по наращиванию потенциала в прошлом. Ниже представлено общее видение групп экспертов (ГЭ), докладчиков и консультантов, предложенных в рамках ОГЭККл 5:

ГЭ по образованию и подготовке кадров. В прошлом, например, совместная группа экспертов ККл/КЛИВАР/СКОММ по обнаружению и индексам изменения климата (ГЭОИИК, в рамках ОГЭККл 2) провела серию практических семинаров, на которых участники проходят обучение в области контроля качества данных, обеспечения однородности данных, а затем определения того, как их климат меняется, с использованием ряда индексов. Однако на семинаре в марте 2013 г. присутствовали некоторые участники из НМГС, представители которых уже участвовали в предыдущем семинаре, и вместо того, чтобы привезти данные, прошедшие полный контроль качества, они привезли данные со всевозможными проблемами, например показания максимальной температуры 270 °С, когда за день до этого температура была 27,1 °С. Итак, понятно, что не все обучение, которое ГЭОИИК проводила, было в полной мере включено в процедуры НМГС. Цель ГЭ по образованию и подготовке кадров будет предусматривать долгосрочные образовательные и учебные мероприятия в формате, предусматривающем включение в полной мере подготовки кадров в процедуры участвующих НМГС.

ГЭ по менеджменту качества. Менеджмент качества довольно сильно отличается от контроля качества данных. Контроль качества данных предусматривает выявление отдельных элементов данных, которые имеют проблемы, и их исправление. Менеджмент качества, с другой стороны, предусматривает управление процессами сбора и анализа данных, а также обеспечение того, чтобы процессы документировались и соблюдались. Например, одно из простых описаний менеджмента качества заключается в том, чтобы говорить, что вы делаете; делать, что вы говорите; и документировать это. Немногие НМГС в различных частях мира соблюдают строгие стандарты менеджмента качества ИСО. Остальные могли бы извлечь для себя пользу, двигаясь в данном направлении. Данная группа будет заниматься оказанием помощи НМГС в обеспечении большей части их климатического обслуживания в рамках менеджмента качества.

Докладчики по Руководству по климатологическим практикам. Руководство является основным компонентом руководящей деятельности ККл в отношении того, как лучше всего создать широкий спектр климатологической продукции, такой как климатические нормы. Группа управления ККл хочет обеспечить, чтобы Руководство обновлялось и содержало наиболее актуальную информацию. Эта группа будет пересматривать различные части Руководства по заранее разработанному временному графику и привлекать добровольцев к обновлению тех или иных частей Руководства, которые извлекают пользу из обновления.

Консультанты по социальным средствам массовой информации. Мир коммуникации переживает революцию. Социальные средства массовой информации могут обеспечить широту знаний, технологическую грамотность и своевременную информацию, объединяя климатическое сообщество. ККл является первой (и пока единственной) технической комиссией ВМО, которая имеет страницу в Facebook. Принимая во внимание наличие более 200 участников, мы считаем это эффективным способом предоставления относящейся к климату информации добровольцам ККл и другим заинтересованным людям во всем мире. В настоящее время наша страница в Facebook поддерживается вице-президентом ККл. Консультанты по социальным средствам массовой информации могли бы взять на себя эту ответственность.

ГЭ по инфраструктурным и институциональным возможностям. Развитие потенциала касается не только людских ресурсов. Необходимо также уделять внимание инфраструктурным и институциональным возможностям. Данная группа могла бы предоставлять рекомендации в отношении типа инфраструктурных и институциональных возможностей, которые могут понадобиться НМГС для выполнения их обязательств по ГРОКО.

РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА

Ссылки:

1. Сокращенный окончательный отчет с резолюциями и рекомендациями пятнадцатой сессии Комиссии по климатологии (ВМО-№ 1054);
2. Общий регламент ВМО (ВМО-№ 15), издание 2012 г.;
3. Резолюции Конгресса и Исполнительного Совета (ВМО-№ 508), издание 2013 г.;
4. Сокращенный окончательный отчет с резолюциями шестьдесят пятой сессии Исполнительного Совета (ВМО-№ 1118).

1. Соответствующие отчеты и публикации были использованы для составления обновленного перечня остающихся в силе и устаревших резолюций, имеющих отношение к работе Комиссии по климатологии (ККл). Ниже приводятся названия резолюций, о которых идет речь, для облегчения их идентификации.

Перечень резолюций и рекомендаций ККл, которые следует оставить в силе или заменить

Номер резолюции/ рекомендации	Название	Предлагаемые меры
Резолюция 1 (ККл-ХV)	Перспектива деятельности и программное заявление Комиссии по климатологии	оставить в силе
Резолюция 2 (ККл-ХV)	Стратегия осуществления управления качеством в климатологии	оставить в силе
Резолюция 3 (ККл-ХV)	Прекращение выпуска ежемесячных аэрологических сводок CLIMAT TEMP	оставить в силе
Резолюция 4 (ККл-ХV)	Дальнейшее эволюционирование проекта по обслуживанию климатической информацией и прогнозами	оставить в силе
Резолюция 5 (ККл-ХV)	Создание и функционирование региональных климатических центров по всему миру	оставить в силе
Резолюция 6 (ККл-ХV)	Климатическая информация для целей адаптации и учета климатических факторов риска	оставить в силе
Резолюция 7 (ККл-ХV)	Наращивание потенциала для климатического обслуживания	оставить в силе

Резолюция 8 (ККл-ХV)	Рабочая структура Комиссии по климатологии.	не оставлять в силе
Резолюция 9 (ККл-ХV)	Рассмотрение ранее принятых резолюций и рекомендаций Комиссии по климатологии	не оставлять в силе
Рекомендация 1 (ККл-ХV)	Круг обязанностей Комиссии по климатологии	не оставлять в силе; предприняты действия в рамках ИС-LXII и Кг-ХVI
Рекомендация 2 (ККл-ХV)	Рассмотрение резолюций Исполнительного Совета, основанных на ранее принятых рекомендациях Комиссии по климатологии	не оставлять в силе

Перечень резолюций ИС, которые следует оставить в силе или заменить

Номер резолюции ИС	Название	Предлагаемые меры
Резолюция 6 (ИС-XXXVI)	Международный сбор и публикация радиационных данных	оставить в силе
Резолюция 3 (ИС-LVII)	Глобальная система наблюдений за климатом	устарела
Резолюция 4 (ИС-LVIII)	Отчет четырнадцатой сессии Комиссии по климатологии	устарела
Резолюция 22 (ИС-LIX)	Консультативная группа Исполнительного Совета по климату и окружающей среде	устарела
Резолюция 2 (ИС-LX)	Координация деятельности между региональными ассоциациями и техническими комиссиями	оставить в силе
Резолюция 4 (ИС-LX)	Роль и круг ведения совещаний президентов технических комиссий	оставить в силе
Резолюция 4 (ИС-LXI)	Учреждение региональных климатических центров	оставить в силе
Резолюция 7 (ИС-LXII)	Отчет пятнадцатой сессии Комиссии по климатологии и новый круг обязанностей Комиссии	устарела; уже включена в отчет Кг-ХVI
Резолюция 10 (ИС-LXII)	Третье издание Руководства по климатологической практике (ВМО-№ 100) и поправок к Техническому регламенту (ВМО-№ 49), тома I, II и III	оставить в силе
Резолюция 2 (ИС-LXIII)	Координация деятельности,	оставить в силе

	связанной с климатом	
Резолюция 3 (ИС-LXIII)	Учреждение совместной группы экспертов ККл/КСхМ/КГи по вопросам климата, продовольствия и воды	оставить в силе
Резолюция 3 (ИС-64)	Круг обязанностей рабочей группы Исполнительного Совета по вопросам климата и смежным проблемам погоды, воды и окружающей среды	оставить в силе
Резолюция 4 (ИС-64)	Целевая группа Исполнительного Совета по политике ВМО в области международного обмена климатическими данными и продукцией в поддержку осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания	оставить в силе
Резолюция 5 (ИС-64)	Совместный механизм для поддержки осуществления Информационной системы климатического обслуживания	оставить в силе
Резолюция 2 (ИС-65)	Политика Всемирной Метеорологической Организации в области международного обмена климатическими данными и продукцией для поддержки осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания	оставить в силе
Резолюция 6 (ИС-65)	Реструктуризация Всемирной климатической программы: включение программы исследований в области воздействий изменения климата, уязвимости и адаптации в качестве дополнительного компонента	оставить в силе
Резолюция 17 (ИС-65)	Требования к компетентности организаторов образовательного процесса и подготовки кадров для метеорологического, гидрологического и климатического обслуживания	оставить в силе