

Некоторые часто задаваемые вопросы: Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания



© IRIN/TARIO SAEDI

Что общего между инженером по кондиционированию воздуха, фермером и градостроителем? Каждый пользуется климатической информацией, чтобы должным образом выполнять свою работу.

Инженер в своих проектах учитывает подробные данные о температуре и влажности; фермер регулярно просматривает прошлые сводки и ориентировочные прогнозы дождя или засухи; а градостроитель оценивает опасность наводнений и загрязнения в различных районах города.

Задачей климатического обслуживания является предоставление климатических данных и информации представителям этих профессий и многим миллионам других, сталкивающимся с различными проблемами и необходимостью принимать решения.

Однако во многих случаях, особенно в развивающихся странах, необходимые данные, информация и знания часто отсутствуют. Результатом этого являются более серьезные последствия и значительные издержки, которые несут местные сообщества и предприятия.

Чем будет заниматься Рамочная основа?

Проще говоря, Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания представляет собой скоординированную в глобальном масштабе группу организаций, которые уже занимаются производством и использованием климатической информации и обслуживания. Цель объединения этих организаций в Глобальную рамочную основу состоит в том, чтобы позволить организациям, представляющим производителей, исследователей и пользователей, объединить свои силы для повышения качества и увеличения

Всемирная климатическая конференция-3, состоявшаяся в 2009 г., дала указание ВМО учредить Целевую группу высокого уровня по Глобальной рамочной основе. В 2010 г. Группа провела несколько совещаний и широкомасштабные консультации. Доклад Группы «Знания о климате как основа для действий: Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания – укрепление возможностей наиболее уязвимых стран» был опубликован в мае 2011 г. В нем в общих чертах описано текущее состояние климатического обслуживания, пробелы в его предоставлении и рекомендации для Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания. Доклад был рассмотрен на Всемирном конгрессе ВМО в мае. Эта статья представляет собой адаптированный вариант подробной брошюры, которая прилагается к докладу. Более полную и обновленную информацию можно найти на сайте http://www.wmo.int/hlt-gfcs/index_en.html

объема климатического обслуживания во всем мире, и особенно в развивающихся странах.

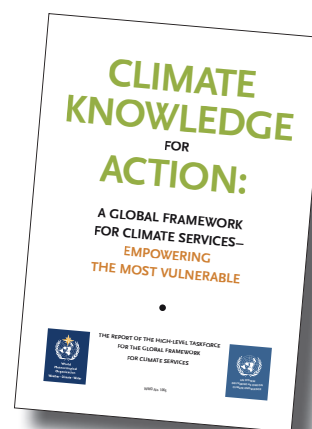
Основными фигурантами в области климатического обслуживания являются национальные метеорологические и гидрологические службы, которые уже занимаются сбором и обменом климатических данных, проводят исследования и получают климатическую информационную продукцию. С помощью Рамочной основы они помогут разработать протоколы и стандарты обмена данными между собой и другими организациями, а также повысить качество предоставления информационной продукции и обслуживания. При необходимости Рамочная основа будет систематически наращивать потенциал в этих национальных организациях.

Рамочная основа также будет способствовать укреплению связей между исследователями, поставщиками и пользователями климатической информации, чтобы обеспечить предоставление необходимой

информации всем секторам общества для повседневного и более долгосрочного планирования.

Зачем предлагать новую инициативу в области климатического обслуживания?

Глобальное сотрудничество с целью общего использования специальных знаний и данных может значительно уменьшить последствия и издержки, связанные с такими климатическими



явлениями, как засуха, бури и наводнения.

Многие люди не знают о пользе климатической информации, им не хватает необходимых знаний и опыта или доступа к этой информации. Климатическая информация используется для того, чтобы избежать опасности, осуществлять управление в условиях риска и выгодно использовать возможности, связанные с климатом.

Самое плохое климатическое обслуживание там, где в нем нуждаются больше всего, в развивающихся странах, не защищенных от воздействия климатических явлений.

Системы наблюдений за погодой и климатом и обмен метеорологическими и климатическими данными, программы исследования климата и методы управления в условиях риска, которые используются в различных социально-экономических секторах, служат основанием для создания глобальной системы.

Чтобы связать эти элементы, принять меры для устранения недостатков и заполнить пробелы, не хватает Глобальной рамочной основы. Необходима сеть поставщиков климатических услуг, которые можно было бы использовать на всех социальных уровнях. Это требует глобальной мобилизации усилий и сотрудничества в политической, отраслевой и научной сферах.

Что такое климатическое обслуживание и кто им пользуется?

Климатическое обслуживание включает процесс предоставления

информации и продукции, чтобы помочь людям управлять связанными с климатом рисками и возможностями.

Фермеры, специалисты по водным ресурсам, планировщики, энергетики, морские операторы, менеджеры в области строительства, специалисты по обеспечению готовности к стихийным бедствиям и эксперты в области страхования – это люди, которые в значительной степени зависят от климата и пользуются климатическим обслуживанием при принятии деловых решений.

Эффективное климатическое обслуживание основывается на высококачественных данных. Данные извлекаются из национальных и международных баз данных и охватывают такие параметры, как температура, осадки, ветер, почвенная влага и условия в океане.

Затем эти данные используются для подготовки климатической информационной продукции и доведения ее до пользователей таким способом, который их устраивает. Продукция может включать данные, статистические сводки, прогнозы и рекомендации. Продукция может быть простой, как, например, среднее количество осадков для данного места, или сложной, как, например, анализ прошлых и будущих климатических рисков для всей страны. Продукция может быть получена автоматически для широкого использования или по индивидуальному заказу для решения конкретной проблемы пользователя.

Традиционная климатическая информационная продукция включает следующее:

- Комплекты исторических данных для конкретных мест;
- Статистические сводки, такие как долгосрочные средние величины или карты;
- Анализ риска экстремальных условий;
- Оценки риска таких опасных явлений, как засуха или пожар.

Климатические данные можно объединить с промышленными или экономическими данными для получения оценок или прогнозов уровня производства, спроса или цен. К новой научной продукции относятся прогнозы условий *Эль-Ниньо*, сезонные ориентировочные прогнозы осадков или температуры, а также долгосрочные перспективные оценки условий в процессе изменения климата.

Чем отличается метеорологическое обслуживание от климатического?

Разница заключается во временных рамках. Метеорологическое обслуживание описывает краткосрочные условия – что происходит сейчас и как будет развиваться погода в следующие несколько дней, иногда до 10 дней вперед. В отличие от этого климатическое обслуживание рассматривает синоптическую ситуацию в более продолжительных временных рамках. Эти рамки могут охватывать несколько месяцев, лет и десятилетий.

Большинство людей знакомы с ежедневным прогнозом погоды, который дает ориентировочный прогноз температуры, осадков и ветровых условий на ближайшие дни, а также предупреждения об опасных погодных условиях. Метеорологическое обслуживание основывается на подробных наблюдениях текущих метеорологических условий и на том, как эти условия будут развиваться в ближайшие часы и дни.

Климатическое обслуживание сосредоточено на более долгосрочных оценках климата в разное время года, например температура и осадки для разных мест и месяцев или средняя частота повторяемости экстремальных явлений, таких как волны тепла или наводнения. Эта продукция очень важна для планирования. За последнее время наши знания о климатической системе и изменении климата расширились, поэтому традиционную статистическую продукцию дополняют прогнозы



Дети, вынужденные покинуть свои дома, добывают воду после наводнений в Судане в 2008 г.

и перспективные оценки климатических условий на несколько сезонов и лет вперед.

Кто занимается климатическим обслуживанием в настоящее время?

Это зависит от ситуации в стране и политики правительства. Самыми распространенными поставщиками климатических услуг являются национальные метеорологические и гидрологические службы. К другим организациям и лицам, занимающимся этой работой, относятся океанографические и сельскохозяйственные институты, центры климатических исследований, спутниковые операторы, университеты и хозяйствующие субъекты. Частный сектор все более активно производит коммерческую информацию с добавленной стоимостью для обслуживания конкретных клиентов.

Национальные метеорологические и гидрологические организации занимают ключевую позицию в климатическом обслуживании, поскольку они играют важную роль в обеспечении защиты общественной безопасности и выполнении обязанностей по наблюдению за погодой. Метеорологические данные, которые они собирают, являются надежными и очень важными для архивов климатических данных. Многие из этих организаций активно занимаются климатическими исследованиями и оказывают помощь в разработке национальной политики по изменению климата.

В связи с этим Целевая группа высокого уровня рекомендовала, чтобы ВМО координировала на международном уровне деятельность по организации Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания.

Каким образом Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания связана с изменением климата?

Рамочная основа может внести свой вклад в политику в области изменения климата, особенно в развивающихся странах. Она будет производить важную информацию в поддержку новых принципов политики в области изменения климата и развития, таких как расширение использования источников возобновляемой энергии, более эффективное управление водными ресурсами, лесовосстановление и рациональное использование энергии. Рамочная основа создана для усовершенствования процесса сбора климатических данных и повышения их доступности. Она также позволит повысить адаптационные возможности страны.

Представители различных отраслей хотят знать, что происходит в климатической системе, чтобы подготовиться к будущим климатическим явлениям.

Эффективное управление климатическими рисками сегодня является основой для управления изменившимися климатическими рисками завтра

Эффективное управление климатическими рисками сегодня является основой для управления изменившимися климатическими рисками завтра.

Какие инновации предполагает Рамочная основа?

Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания базируется на двух основных идеях. Во-первых, все страны, отрасли и сообщества должны систематически осуществлять управление климатическими рисками. Во-вторых, чтобы достичь этого в глобальном масштабе, необходим новый уровень сотрудничества.

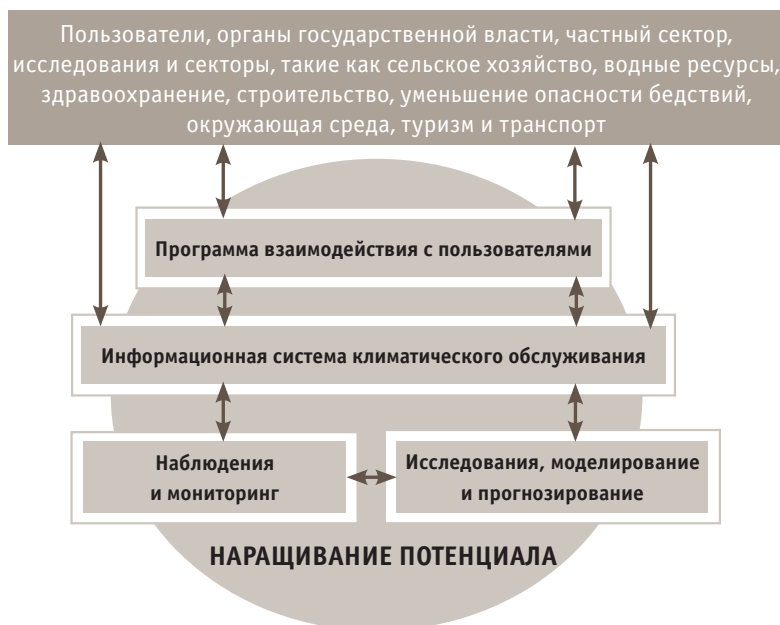
Инновационным аспектом Рамочной основы является ее сквозной пакет компонентов для развития глобального сотрудничества и деятельности. Компоненты следующие:

- **Программа взаимодействия с пользователями**, механизм для поддержки и развития интересов пользователей;
- **Информационная система климатического обслуживания**, сеть для обмена данными и информационной продукцией;
- **Наблюдения и мониторинг**, компонент для сбора связанных с климатом данных, поступающих от различных национальных и международных систем;
- **Исследования, моделирование и прогнозирование**, компонент для развития и передачи новых знаний;
- **Наращивание потенциала**, компонент для поддержки развития.

Программа взаимодействия с пользователями и Информационная система климатического обслуживания являются двумя новыми важными компонентами. Предлагаемое управление Рамочной основой и координация и ее работы с участием многих сторон также потребуют значительных инноваций.

Как на практике будет работать Рамочная основа?

Рамочная основа преимущественно рассматривается в качестве нового,



Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания предназначена для наращивания потенциала в рамках всех ее компонентов и в рамках взаимодействия между компонентами.

скоординированного в глобальном масштабе объединения, состоящего в основном из существующих организаций, которые предоставляют и используют климатическое обслуживание. Сотрудничество позволит производственным, исследовательским и пользовательским организациям повысить качество и увеличить объем климатического обслуживания во всем мире, особенно в развивающихся странах.

Общие задачи

Климатическое обслуживание, определенное в рамках Рамочной основы, будет производиться существующими (главным образом, национальными) организациями. Ключевая задача будет состоять в том, чтобы разработать соглашения и протоколы между правительствами разных стран и техническими организациями, в которых будет указано, какая информация подлежит обмену, между какими странами, организациями и отдельными лицами и какими средствами.

Области сотрудничества

Предлагается сотрудничество в пяти важных областях: наблюдения и мониторинг; исследования, моделирование и прогнозирование; системы обмена информацией; интересы пользователей; наращивание потенциала. Руководить работой в каждой области будут международные экспертные комитеты.

Финансирование

Во многих странах Рамочная основа может служить компонентом национальной программы адаптации к изменению климата. Большая часть расходов на осуществление Рамочной основы будет оплачиваться в рамках расходов на текущие усовершенствования существующих программ, которые в глобальном масштабе превышают несколько миллиардов долларов США в год. Для развитых стран, вероятно, потребуется лишь незначительная корректировка существующих программ при небольших дополнительных расходах. Дополнительные расходы пойдут на финансирование приоритетных проектов в развивающихся странах. Дополнительные расходы в

основном будут направлены на модернизацию сбора данных и порядка взаимодействия, региональную поддержку, Глобальную систему наблюдений за климатом и на оплату небольшого международного секретариата по координации Рамочной основы.

Сроки

Рамочная основа будет постепенно осуществляться в течение последующих 10–20 лет. Все усилия направлены на активную работу, и прогресс будет очевиден уже через два года. Глобальная система наблюдений за климатом имеет крепкую основу и может служить ориентиром для тех развивающихся стран, где возможна быстрая модернизация. Многие технические организации готовы внести свой вклад в разработку Информационной системы климатического обслуживания и в решение соответствующих проблем, связанных с данными. Построение деятельности на основе существующего фундамента в конечном итоге окупится. Формат деятельности проявится по мере того, как почти 200 стран выработают соглашения, сотни различных организаций присоединятся к этой деятельности, и появится множество технических возможностей.

Кто получит наибольшую выгоду?

Наибольшую выгоду получают сообщества и отрасли, уязвимые к колебаниям климата, особенно бедные сообщества в развивающихся странах, страдающие от засухи, наводнений, тропических циклонов и других экстремальных явлений. Отрасли, связанные с сушей и океаном, такие как сельское хозяйство, здравоохранение, водные ресурсы, туризм и транспорт, также относятся к тем, кто получает наибольшую выгоду.

Государственные учреждения, занимающиеся здравоохранением, предоставлением жилья, строительством, планированием землепользования, природоохранными мероприятиями и деятельностью по обеспечению готовности и ликвидации последствий бедствий также получат пользу. Например, климатическая информация важна для регулирования землепользования, защиты окружающей среды и установления строительных норм

и правил во избежание обрушения зданий. Она широко используется в планировании сельского хозяйства и водоснабжения, а также в управлении социально-экономическими последствиями засухи. В настоящее время климатическую информацию используют некоторые программы по борьбе с малярией.

Хозяйствующие субъекты и городские администрации получают пользу при принятии комплексных решений относительно размещения предприятий и зданий, инвестирования в инфраструктуру и управления сезонными колебаниями спроса и предложения на энергию, воду и иногда продовольствие. Сообщества на местах выиграют, получив более легкий доступ к климатической информации при принятии решений относительно локальных рисков и возможностей.

Сборщики данных увидят, что их данные используются, и узнают, какие данные наиболее востребованы, операторы в области климатического обслуживания будут расширять знания и разрабатывать более инновационную продукцию, исследователи увидят, что их результаты внедряются в практику, а пользователи получат возможность заявить о своих нуждах и имеющемся опыте.

Как нам измерить успех?

В ближайшем будущем успех будет измеряться уровнем и масштабом поддержки со стороны потенциальных участников из развивающихся стран, отраслевых организаций, представителей пользователей и финансирующих учреждений.

С течением времени успех будет определяться тем, насколько велики усовершенствования, касающиеся доступа и эффективного использования климатической информации сообществами, уязвимыми к воздействию климата. Показателями успеха, вероятно, являются качество и доступность программ наблюдения за климатом и систем обмена климатическими данными, а также опыт поддержки национальных и региональных пользователей и уровень систематического использования климатической информации в разных отраслях.