

# Информационный листок № 1

## Климатическая информация для уменьшения опасности бедствий

[www.wmo.int/wcc3](http://www.wmo.int/wcc3)

Подготовлен Всемирной Метеорологической Организацией (ВМО) совместно с Международной стратегией по уменьшению опасности бедствий Организации Объединенных Наций (МСУОБ/ООН) и другими международными партнерами

**За последние 50 лет девять из десяти стихийных бедствий по всему миру явились результатом экстремальных погодных и климатических явлений. Шторма, наводнения, засухи, волны тепла, пыльные бури, лесные пожары и многие другие опасные природные явления угрожают жизни и источникам жизнеобеспечения миллионов людей во всем мире. Ожидается, что в связи с изменением климата такая угроза возрастет, и климатические модели предсказывают экстремальные погодные явления еще большей частоты и силы в будущем. Несмотря на то, что от опасных природных явлений невозможно избавиться, сообществам сегодня необходима точная и научно обоснованная климатическая информация для содействия эффективным стратегиям по уменьшению опасности бедствий, позволяющим предотвратить преобразование опасных природных явлений в бедствия как сегодня, так и в будущем.**

Экстремальные погодные и климатические явления затрагивают все секторы жизни общества, включая сельское хозяйство, здравоохранение, водные ресурсы, энергетику, транспорт, туризм и общее социально-экономическое развитие. Одно стихийное бедствие может значительным образом затормозить экономический прогресс в любом сообществе. Ураган *Иван* в 2004 г. нанес Гренаде ущерб в размере, превышающем в два с половиной раза годовой валовой внутренний продукт (ВВП) страны.

Общины, подвергающиеся наибольшей опасности, находятся в развивающихся странах, в которых население часто проживает в уязвимых прибрежных районах, экономика менее диверсифицирована, а инфраструктура более хрупка в сочетании с более низким потенциалом для осуществления

мер по уменьшению опасности бедствий и управлению действиями в связи с ними. Бедные слои населения являются наиболее уязвимыми, так как они не имеют финансовых ресурсов для реагирования на бедствия.

Повышение уровня моря, в частности, создает все большую угрозу для общин, проживающих в низменных прибрежных районах и малых островных развивающихся государствах. Таяние снежного и ледяного покрова приводит к повышению уровня моря, усугубляющегося в связи с нагреванием и расширением океанов. По подсчетам Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК), учрежденной ВМО и Программой ООН по окружающей среде, уровень моря может подняться к 2100 г. на 0,6 метра. Некоторые страны могут потерять большие участки земли как для проживания, так и для производства продовольствия. Подъем уровня моря в сочетании с увеличением наводнений, засух и тропических циклонов может привести к переселению тысяч и миллионов людей. Таким образом, изменение климата является не только научной, но и гуманитарной проблемой, затрагивающей все аспекты жизнедеятельности человека.

Расширение информации о климате в поддержку мер по уменьшению опасности бедствий является одним из важнейших инструментов, которые могут помочь общинам реагировать на такие растущие угрозы. Переход от деятельности по реагированию на чрезвычайные ситуации к стратегиям обеспечения готовности и предотвращения опасности, как это предусмотрено в Хиогской рамочной программе действий, требует использования климатических прогнозов и информации с целью выявления, оценки и мониторинга опасности бедствий.



Всемирная  
Метеорологическая  
Организация  
Погода • Климат • Вода



Всемирная климатическая конференция-3  
Женева, Швейцария, 31 августа – 4 сентября 2009 г.



СИСТЕМА ООН  
ЕДИНСТВО ДЕЙСТВИЙ  
В ВОПРОСАХ КЛИМАТА

[www.un.org/climatechange](http://www.un.org/climatechange)

Научно обоснованное уменьшение опасности бедствий обеспечивает высокую рентабельность инвестиций: один доллар, вложенный в обеспечение готовности к бедствиям, может позволить сэкономить семь долларов на предотвращении экономического ущерба, который мог бы быть

нанесен такими бедствиями. Более точные погодные и климатические прогнозы и предупреждения играют ключевую роль в прогнозировании опасности для жизни людей и их имущества.

## Защита Вьетнама посредством климатической информации

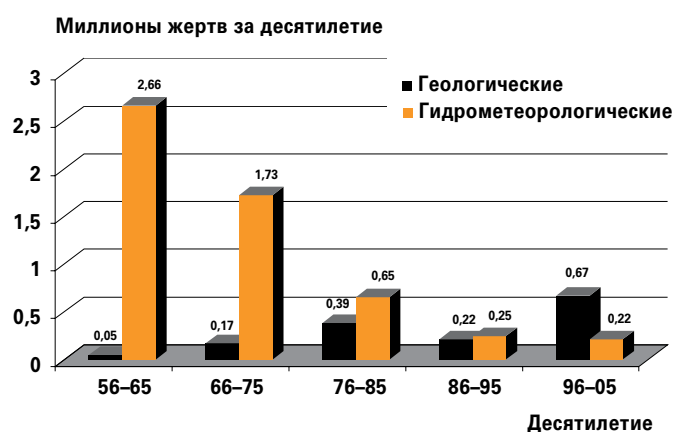
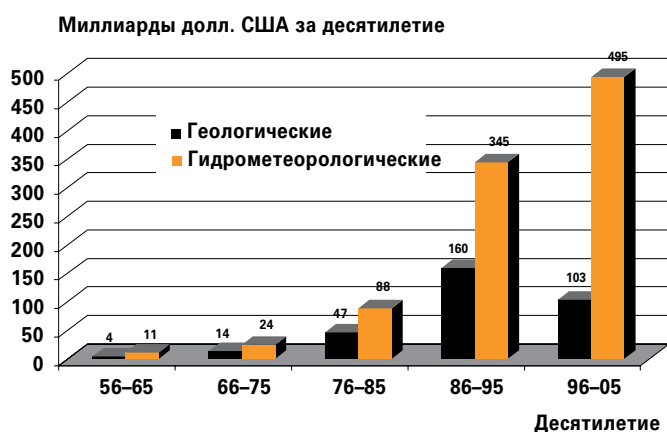
Резкий рост населения, быстрое развитие прибрежной полосы и изменение климата оказывают постоянно увеличивающуюся нагрузку на прибрежные районы. Мангровые леса, которые когда-то защищали многие прибрежные районы от штормов, волн и эрозии, сократились, а инфраструктура не в состоянии угнаться за возрастающими рисками. Сейчас более чем когда-либо многие из этих общин признают потребность в достоверной климатической информации для оценки опасностей, с которыми они сталкиваются, а также для содействия деятельности по предотвращению опасности бедствий. Вьетнам является одной из таких стран.

Центральный Вьетнам подвержен стихийным бедствиям, попадая под воздействие частых тайфунов и наводнений. Сильные дождевые осадки в ноябре 2007 г. смыли более 10 000 домов. Ожидается, что по причине изменчивости и изменения климата наводнения в прибрежных районах усилятся и усугубятся в связи с повышением уровня моря и штормовыми нагонами. По оценкам Всемирного банка, подъем уровня моря на один метр приведет к затоплению 28 % водно-болотистых земель страны, снижению ее ВВП на 10 процентов и вынужденному переселению миллионов людей.

В связи с этими растущими угрозами правительство Вьетнама инициировало разработку целевого плана по вопросам изменения климата при поддержке со стороны стран-доноров. Этот план включает в себя ряд экспериментальных проектов в провинции Куангнам и в дельте Меконга. Недавние исследования указывают на

особую уязвимость дельты Меконга, где мангровые леса продолжают уничтожаться для целей сельского хозяйства и аквакультуры. Вьетнам недавно начал реализацию ряда программ восстановления мангровых лесов, однако проблема по-прежнему не решена. Восстановление мангровых лесов было внедрено в качестве стратегии предотвращения опасности бедствий в ряде прибрежных районов — от Вьетнама до Бангладеш и до Британских Виргинских островов.

Насажение таких прибрежных лесов является лишь одной из мер по адаптации общин в целях укрепления обороны против экстремальных погодных явлений. Еще одной приоритетной задачей во Вьетнаме является укрепление и наращивание существующих дамб вдоль морского побережья, поскольку брешь в одной из них может привести к тому, что соленая вода прорвется на сушу из океана и повредит сельскохозяйственные и другие земли. Кроме того, проект целевого плана Вьетнама включает в себя стратегии и планы зонирования в целях социально-экономического и регионального развития, направленные на стимулирование проектирования более стойких строительных сооружений и инфраструктуры и на применение стратегий управления водосбором. Вьетнам располагает сетью гидрометеорологических станций, поддерживающих текущие исследования климата в стране и на международном уровне. Этот проект целевого плана зависит от наличия точной информации о климате, включая данные, полученные с климатических моделей, для оценки воздействия текущих и будущих изменений климата на экономику и окружающую среду.



Экономические потери, связанные с бедствиями, продолжают расти, но системы заблаговременного предупреждения помогли снизить количество жертв гидрометеорологических опасных явлений.

Источник: Международная база данных «EM-DAT» ОФДА/КРЭД о стихийных бедствиях

## Усилия по защите от бедствий с использованием информации о климате

Климатические прогнозы и информация для поддержки деятельности по уменьшению опасности бедствий используются в ряде проектов по всему миру. Ниже приведено несколько примеров подобных недавних и текущих проектов:

В рамках Программы ВМО по тропическим циклонам предоставляется информация об опасных явлениях, связанных с тропическими циклонами, а Центр информации о суровой погоде ВМО передает предупреждения о тропических циклонах в реальном масштабе времени.

Система предупреждений ВМО о песчаных и пыльных бурях и оценке (СДС-ВАС) осуществляет прогнозирование песчаных и пыльных бурь в целях выпуска заблаговременных предупреждений, а также проводит междисциплинарные исследования по этим опасным явлениям. Около 14 оперативных исследовательских центров прогнозирования пыльных бурь ежедневно выпускают прогнозы пыльных и песчаных бурь.

Региональный специализированный метеорологический центр в Сингапуре, пользующийся поддержкой ВМО, занимается прогнозированием лесных пожаров и связанных с ними событий. Он был учрежден усилиями членов Ассоциации государств Юго-Восточной Азии в связи с пожарами, происходившими в 1997 г. в Юго-Восточной Азии. Этот центр предоставляет общедоступные спутниковые снимки и информацию о расположении и размерах крупных пожаров и дымовых шлейфов. ВМО в сотрудничестве с Всемирной организацией здравоохранения и Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде разработала руководящие принципы для лиц, ответственных за формирование политики, по действиям, которые могут быть предприняты в связи с пожарами.

В Руководящих принципах ВМО по климатическим сообщениям описано, как создать систему климатических сообщений, позволяющую предоставлять заблаговременную информацию для постоянного снижения опасности. Опираясь на постоянное взаимодействие с пользователями климатической информации, эта система представляет собой механизм для начала осуществления деятельности по обеспечению готовности, которая позволяет ограничивать воздействие экстремальных климатических явлений, таких как выпадение чрезмерных осадков в течение нескольких месяцев. Эти руководящие принципы предназначены для оказания содействия национальным метеорологическим и гидрологическим службам, располагающим ограниченными ресурсами.

Гонконгская обсерватория на основании серии своих исследований об изменении климата в прошлом и будущем в Гонконге, Китай, предоставляет инженерным службам и ведомствам, занимающимся вопросами управления деятельностью в случае бедствий, информацию об экстремальных явлениях, происходивших в прошлом веке, а также информацию о предполагаемых температурах и

осадках в Гонконге в XXI веке. Гонконгская обсерватория также поддерживает комплексную онлайн-базу данных климатической информации по Гонконгу, включая региональную информацию о климатических нормах и экстремальных величинах, для содействия ее использованию широкой общественностью и специализированными пользователями для целей планирования. Она также регулярно предоставляет общественности сезонные и годовые ориентировочные прогнозы температуры, осадков и тропических циклонов, затрагивающих Гонконг.

Маврикийская метеорологическая служба выпускает сезонные ориентировочные прогнозы как для летнего, так и для зимнего сезонов в целях содействия процессу планирования во всех секторах. Она также предоставляет прогнозы и предупреждения об опасных погодных и климатических явлениях, таких как тропические циклоны, ливневые дожди и экстремальные температуры.

Международная федерация обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (МФККП) работает в тесном сотрудничестве с ВМО, чтобы помочь странам эффективнее реагировать на проблемы, связанные с изменением климата, в частности, посредством содействия осуществлению мер адаптации и смягчения последствий. Расположенный в Женеве Департамент МФККП по вопросам политики и обеспечения готовности тесно сотрудничает с программами ВМО, занимающимися вопросами погоды и уменьшения опасности бедствий, в целях сведения к минимуму опасности погодных и климатических экстремальных явлений. Сотрудничество осуществляется и в пострадавших странах, при этом более 30 национальных обществ Красного Креста и Красного Полумесяца работают совместно с национальными метеорологическими и гидрологическими службами в своих соответствующих странах. Климатический центр Красного Креста/Красного Полумесяца в Нидерландах поддерживает связь с МГЭИК и призывает общества Красного Креста и Красного Полумесяца тесно сотрудничать с их национальными метеорологическими и гидрологическими службами.

Центр по климатическим предсказаниям и применениям (бывший Центр мониторинга засухи в районе Большого Африканского рога), который обслуживается Межправительственным органом по вопросам развития в Найроби, Кения, при совместном спонсировании со стороны ВМО, передает основанную на климате информацию о засухах в регионы Бурунди, Джибути, Кении, Руанды, Сомали, Судана, Танзании, Уганды и Эритреи. Десятидневные, месячные и сезонные климатические бюллетени и другая специализированная информационная продукция содержит сообщения как о засухах, так и о наводнениях. В настоящее время имеются в наличии сезонные климатические ориентировочные прогнозы, предоставляемые через форумы по ориентировочным прогнозам климата для района Большого Африканского рога и других регионов мира.

## Факты и цифры

- С 1991 по 2005 гг. от стихийных бедствий пострадало 3,47 миллиарда человек, 960 000 из которых погибли, а размер экономического ущерба составил в общей сложности 1,193 трлн долл. США. [МСУОБ ООН]
- Девяносто процентов стихийных бедствий за последние 50 лет были гидрометеорологического происхождения. [Центр исследований эпидемиологии бедствий]
- С 1956 по 2005 гг. количество бедствий, связанных с погодой, водой и климатом, возросло почти в 10 раз, в то время как сопровождающий их экономический ущерб увеличился почти в 50 раз. Тем не менее отмеченное количество жертв сократилось с 2,66 млн человек (за десятилетие 1956–1965 гг.) до 0,22 млн человек (за десятилетие 1996–2005 гг.) благодаря активизации деятельности по управлению рисками, связанными с бедствиями, и, в частности, все более точным заблаговременным предупреждениям. [ВМО]
- Глобальный уровень моря к 2100 г. поднимется на 18–59 сантиметров (см) и, возможно, еще на 10–20 см, если продолжится отмечаемое в последнее время таяние полярных ледовых щитов. [МГИК]
- Повышение уровня моря может привести к перемещению миллионов человек в Бангладеше, Индии и Китае. [Министерство обороны Соединенных Штатов Америки]
- В Африке к югу от Сахары, в том числе в Западной и Восточной Африке, в 2008 г. отмечались сильные дожди, вызвавшие самое сильное наводнение за всю историю наблюдений в Зимбабве и оказавшие воздействие более чем на 300 000 человек в Западной Африке во время сезона муссонов. [ВМО]
- Модели изменения климата указывают на то, что с повышением глобальных температур лесные пожары будут продолжать усиливаться как по частоте, так и по интенсивности. [МГЭИК]
- Циклон *Наргис* унес 84 000 жизней в Мьянме в начале мая 2008 г. [ВМО]
- В январе 2008 г. 1,3 млн квадратных километров в 15 провинциях на юге Китая были покрыты снегом, и в этом регионе отмечались сохраняющиеся низкие температуры и обледенение. [ВМО]
- В 2008 г. сильные муссонные и ливневые дожди в Южной Азии, включая Индию, Пакистан и Вьетнам, стали причиной быстроразвивающихся паводков, унесших более 2 600 жизней и повлекших перемещение более 10 млн человек в Индии. [ВМО]
- С 1960 по 2000 гг. Китай инвестировал 3,15 млрд долл. США на регулирование паводков, что позволило предотвратить ущерб, оцениваемый примерно в 12 млрд долл. США. [МСУОБ ООН]
- В результате реализации программ по смягчению последствий бедствий и обеспечению готовности к ним в штате Андхра-Прадеш, Индия, соотношение между выгодами и расходами составило 13:3. [МСУОБ ООН]

---

**ВКК-3 будет инициировать меры по расширению климатического обслуживания для адаптации к климату и для управления климатическими рисками и возможностями во всем мире.**

---

### **Более подробная информация по климату и уменьшению опасности бедствий:**

Информация ВМО об опасных природных явлениях:  
[http://www.wmo.int/pages/themes/hazards/index\\_en.html](http://www.wmo.int/pages/themes/hazards/index_en.html)

Центр информации ВМО о суровой погоде:  
<http://severe.worldweather.org>

Предупреждение Европы об экстремальной погоде:  
<http://www.meteoalarm.eu>

Руководящие принципы ВМО по климатическим сообщениям:  
<http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/wcdmp/documents/GuidelinesonClimateWatches.pdf>

Программа ВМО по уменьшению опасности бедствий:  
[http://www.wmo.int/pages/prog/drr/index\\_en.html](http://www.wmo.int/pages/prog/drr/index_en.html)

Международная стратегия ООН по уменьшению опасности бедствий:  
<http://www.unisdr.org>

Климатический центр Красного Креста и Красного Полумесяца:  
<http://www.climatecentre.org/>

Города, устойчивые к изменению климата:  
[www.worldbank.org/eap/climatecities](http://www.worldbank.org/eap/climatecities)

ООН-Хабитат:  
<http://www.unhabitat.org>

### **За дополнительной информацией просьба обращаться к следующим лицам**

#### **В ВМО:**

Ms Carine Richard-Van Maele  
Chief, Communications and Public Affairs  
Тел.: +41 22 730 83 14/15, Э-почта: [cra@wmo.int](mailto:cra@wmo.int)

Ms Lisa M.P. Munoz  
Press Officer, Communications and Public Affairs  
Тел.: +41 22 730 82 13, Э-почта: [lmunoz@wmo.int](mailto:lmunoz@wmo.int)

Ms Gaëlle Sevenier  
Press Officer, Communications and Public Affairs  
Тел.: +41 22 730 84 17, Э-почта: [gsevenier@wmo.int](mailto:gsevenier@wmo.int)

#### **В МСУОБ/ООН:**

Ms Brigitte Leoni  
Acting Head of Communications  
Тел.: +41 22 917 88 97, Э-почта: [leonib@un.org](mailto:leonib@un.org)

#### **В ООН-Хабитат:**

Mr Sharad Shankardass  
Spokesperson, Press & Media Relations Unit  
Тел.: +254 20 762 31 53, Э-почта: [Sharad.Shankardass@unhabitat.org](mailto:Sharad.Shankardass@unhabitat.org)