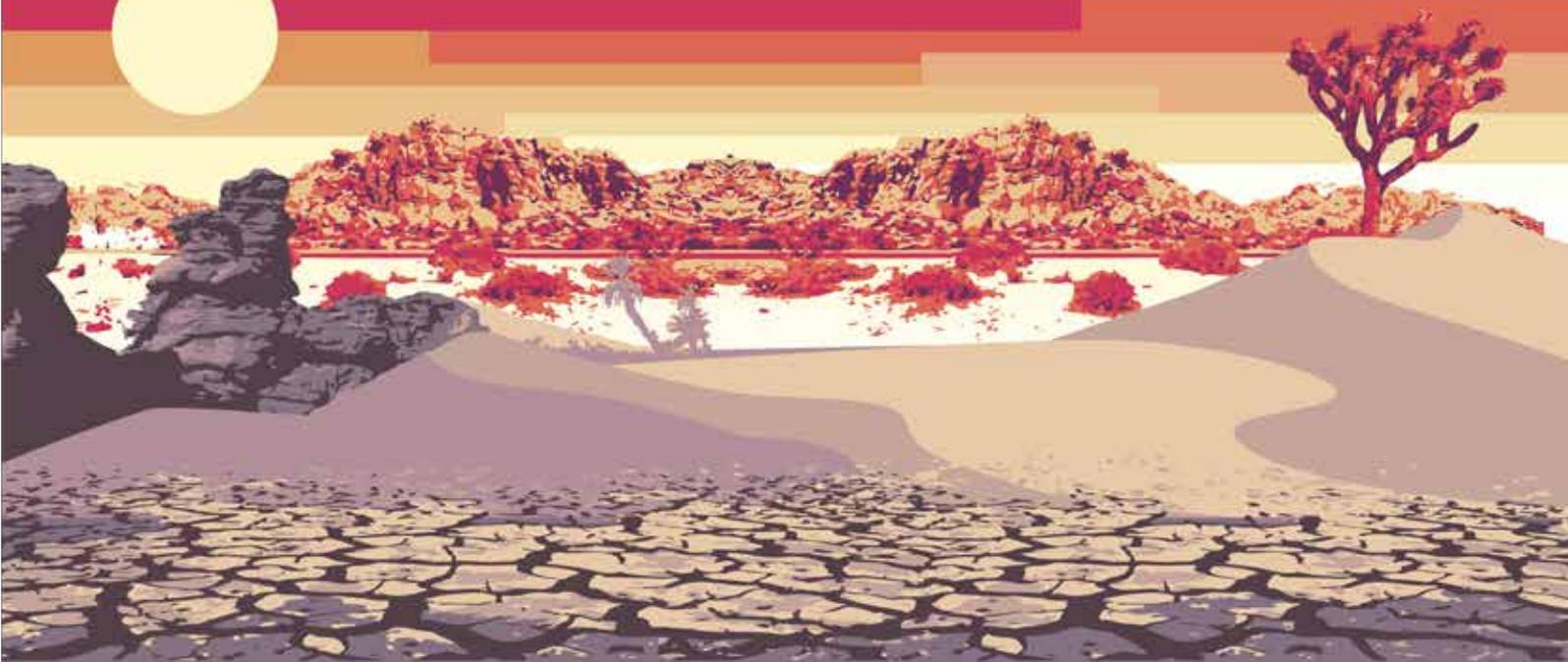


Готовимся к погоде, учитываем климат



ВСЕМИРНАЯ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ

Постоянно растущее население Земли сталкивается со множеством опасных явлений, таких как тропические циклоны, штормовые нагоны, проливные дожди, волны тепла, засухи и многие другие. Долгосрочное изменение климата способствует повышению интенсивности и частоты некоторых из этих явлений и вызывает повышение уровня моря и окисление океанов. Урбанизация и рост мегаполисов делает уязвимыми все больше людей. Сейчас, как никогда ранее, нам необходимо быть готовыми к любой погоде, учитывать климат и внимательно относиться к водным ресурсам.

Именно поэтому основным приоритетом ВМО и национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) является защита жизней, источников средств к существованию и имущества людей, а также поддержка глобальной повестки дня в области устойчивого развития, адаптации к изменению климата и снижения риска бедствий.

ВМО и НМГС поощряют исследования и разрабатывают различные виды оперативного обслуживания: от ежедневных прогнозов погоды до долгосрочных предсказаний климата, которые помогают обществу быть готовым к любой погоде и учитывать климатические факторы. Кроме того, предоставляемое ВМО и НМГС гидрологическое обслуживание жизненно необходимо для рационального управления ресурсами пресной воды в интересах сельского хозяйства, промышленности, энергетики и водоснабжения населения. Эти виды обслуживания помогают нам управлять рисками и использовать возможности, связанные с погодой, климатом и водой.

Системы заблаговременных предупреждений и другие меры по снижению риска бедствий жизненно важны для повышения устойчивости наших сообществ. Климатическое обслуживание может способствовать принятию информированных решений как в области смягчения воздействий на изменение климата, так и в сфере адаптации к нему. Гидрологический мониторинг позволяет нам получить данные, необходимые для отслеживания количества и качества водных ресурсов, и лучше подготовиться к наводнениям и засухам.

ГОТОВНОСТЬ К ПОГОДЕ



На небе собираются тучи. Сверкает молния. Дует порывистый ветер и волны разбиваются о берег. Капли дождя превращаются в потоки. Готовы ли Вы к буре? Получали ли Вы предупреждения? Есть ли у Вас четкие и надежные инструкции? Стоит ли Вам оставаться на месте или же нужно срочно эвакуироваться?

Заблаговременное предупреждение — важнейший фактор снижения риска бедствий. Заблаговременные предупреждения о многих опасных явлениях одновременно охватывают наводнения, штормы и другие существенные опасные явления. Задолго до возникновения этих явлений заблаговременные предупреждения обеспечивают готовность к ним тех, кто подвержен риску, а также тех, кто сможет принять участие в оказании помощи, с тем чтобы они были готовы к погодным условиям, когда они наступят. Заблаговременные предупреждения на основе воздействий обеспечивают более понятную информацию для тех, кому необходимо предпринять соответствующие меры.

Чтобы системы заблаговременных предупреждений были эффективными, необходимо активное участие людей и сообществ, находящихся в условиях риска. Системы заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях на основе воздействий объединяют сообщества, политическое руководство, синоптиков, распространителей предупреждений, средства массовой информации, органы, отвечающие за реагирование на чрезвычайные ситуации, учреждения здравоохранения и ведомства, отвечающие за подготовку планов восстановительных работ. Обеспечивая надежную координацию всех заинтересованных сторон, они становятся более эффективными и экономичными, чем отдельные системы, ориентированные на конкретные виды опасных явлений.

Прогнозы требуют наблюдений за окружающей средой на круглосуточной основе и по всему миру. Основная часть этих наблюдений осуществляется национальными метеорологическими службами в рамках Всемирной службы погоды ВМО, которая обеспечивает связь между станциями наблюдений и центрами метеорологического и климатического прогнозирования на национальном, региональном и глобальном уровне 24 часа в сутки в режиме реального времени. Всемирной службой погоды осуществляется сбор метеорологических, климатологических, гидрологических и океанографических данных с более чем 15 спутников, 100 заякоренных буев, 600 дрейфующих буев, 3 000 воздушных судов, 7 300 морских судов и примерно 10 000 станций наблюдений наземного базирования. Эти данные должны быть сопоставимы и соответствовать стандартам, чтобы центры прогнозирования могли применять их в моделях численного прогноза погоды, при помощи которых подготавливаются ежедневные прогнозы погоды и выпускаются заблаговременные предупреждения об опасных явлениях природы, таких как ураганы. Таким образом, Всемирная служба погоды также формирует стандарты для измерения собираемых данных.

УЧЕТ КЛИМАТА



Воздух сухой и пыльный. Жара становится невыносимой. В последние годы засухи стали более частыми и продолжительными. Если Вы фермер, стоит ли Вам ждать дождя? Или же лучше перейти на другую сельскохозяйственную культуру и продать ценный скот, пока он не вымер? Если Вы руководитель учреждения здравоохранения, следует ли принять меры по подготовке к вспышке респираторных заболеваний и болезней, связанных с жарой?

Разработка климатического обслуживания и увеличение числа профессионалов и студентов, подготовленных в области метеорологии и климатологии, является одним из шагов к созданию сообществ, учитывающих климат. В развивающихся странах и странах с формирующейся экономикой климатические данные часто недостаточно высокого качества и не соответствуют требованиям к предоставлению климатического обслуживания лицам, принимающим решения.

Проекты, осуществляемые ВМО, направлены на перестройку учебных программ по научным дисциплинам с

целью обеспечения их соответствия текущим и будущим потребностям в этих регионах, а также на создание более эффективных каналов коммуникации, с тем чтобы лица, принимающие решения, — фермеры, медики, специалисты по водоснабжению и другие специалисты, а также политики — могли получать необходимое им климатическое обслуживание.

Сельское хозяйство является одной из самых чувствительных к климату отраслей экономики. Засухи и медленно развивающиеся климатические явления уже унесли миллионы человеческих жизней. Климатическое обслуживание и исследования климата являются важными компонентами систем заблаговременного предупреждения об опасности голода. Агроклиматологи обеспечивают фермеров прогнозами за 6—8 месяцев до наступления засухи, при этом по мере приближения сельскохозяйственного сезона заблаговременность прогнозов сокращается. Учитывающие климатические факторы фермеры принимают решения о том, какие именно сельскохозяйственные культуры необходимо засеять, в какое именно время, сколько их необходимо поливать, когда собирать урожай, а также многие другие важные решения.

ВМО помогает своим Членам осуществлять мониторинг климата Земли в глобальных масштабах, с тем чтобы получить надежную информацию, на основе которой можно принимать обоснованные решения о наилучших способах адаптации к изменению климата и управлять рисками, связанными с климатической изменчивостью и экстремальными явлениями. Климатическая информация жизненно важна для оценки результативности усилий, направленных на сокращение выбросов парниковых газов, влияющих на изменение климата, а также для поощрения деятельности, направленной на более эффективное использование энергии и переход к экономике с нулевым выбросом углерода.

ВНИМАНИЕ К ВОДНЫМ РЕСУРСАМ



Учитывая постоянный рост населения Земли и увеличение спроса на воду, как нам эффективно и устойчиво управлять ограниченными водными ресурсами? С каждым годом океан наступает на сушу и уровень моря повышается. Береговая линия подвергается эрозии, городская инфраструктура становится все более уязвимой, а пресные воды становятся

солеными. Нужно ли строить более высокие защитные береговые сооружения и все более масштабные дамбы? Или пора задуматься о переселении людей и даже целых городов?

Изменение климата и урбанизация усугубляют проблему нехватки воды и повышают уязвимость сообществ перед лицом экстремальных гидрологических явлений, таких как наводнения и засухи. Жизненно важно обеспечить доступность заблаговременных предупреждений и информации, которые помогут минимизировать человеческие жертвы и негативное воздействие на экономику. Для этого нам нужны данные обо всех водных ресурсах, их количестве, качестве и вариативности, а также прогнозы их развития в обозримом будущем. ВМО способствует укреплению технического, человеческого и институционального потенциала своих Членов, с тем чтобы они могли проводить независимую оценку своих водных ресурсов и реагировать на угрозы наводнений и засух.

Наводнения в прибрежной зоне являются растущей угрозой для жизни и средств к существованию людей, живущих в низкорасположенных густонаселенных прибрежных

районах. Управление этими рисками ставит перед учеными, будь то метеорологи, гидрологи или океанологи, а также перед политиками и руководителями служб реагирования на чрезвычайные ситуации и органов управления планированием прибрежных территорий сложнейшие задачи. Оперативные системы для комплексного прогнозирования затопления прибрежных районов и выпуска предупреждений обеспечивают объективную основу для управления в условиях бедствий (наводнений) в прибрежных районах, внося вклад в сохранение жизни, уменьшение потерь средств к существованию и собственности, а также повышение сопротивляемости и устойчивости прибрежных сообществ, готовых к любым погодным условиям, учитывающих климатические факторы и внимательно относящихся к водным ресурсам.

Наводнения являются наиболее распространенным видом стихийных бедствий, вызывающим огромное число жертв и уничтожение имущества. Данные о последствиях наводнений показывают, что число связанных с ними смертей постепенно уменьшается, отчасти благодаря более эффективному заблаговременному предупреждению. Однако экономический ущерб продолжает расти, чему способствует недостаточное внимание к вопросам предотвращения опасности, слабый экономический рост и отсутствие планирования землепользования с учетом риска паводков. Полная защита от наводнений — это миф, однако вполне возможно эффективно справляться с их воздействиями при надлежащей подготовке. Комплексный подход к землепользованию, водным ресурсам и управлению рисками в бассейнах рек может помочь нам минимизировать число жертв наводнений и максимизировать эффективность использования затопляемых территорий.

Засуха представляет собой продолжительный сухой период в естественном климатическом цикле, который может произойти в любой точке мира. Это медленно развивающееся явление, вызванное дефицитом осадков. Усугубляющие факторы, такие как нищета и ненадлежащее землепользование, повышают уязвимость для засухи. Когда засуха является причиной перебоев в снабжении водой и продовольствием, это может повлечь многочисленные последствия для здоровья населения, которые могут привести к увеличению уровня заболеваемости и росту смертности. За последние годы наибольшие показатели смертности в связи с засухой отмечались в странах, в которых к тому же происходили политические и социальные волнения. В период 1970—2012 гг. засухи были причиной гибели как минимум 680 тыс. человек, особенно засухи, имевшие место в Африке в 1975, 1983 и 1984 гг.

КРАТКИЕ ФАКТЫ

Самый продолжительный тропический циклон наблюдался в течение 31 дня с 10 августа 1994 г. по 10 сентября 1994 г. во время урагана/тайфуна «Джон» в северо-восточной и северо-западной частях Тихого океана.

Самый мощный тропический циклон (скорость ветра составила 17 метров в секунду, 34 узла, 39 миль в час) наблюдался 12 октября 1979 г. на протяжении 1100 километров (675 миль) от центра во время тайфуна «Тип» в северо-западной части Тихого океана.

Самый мощный штормовой нагон в истории наблюдений составил 13 метров (42 фута) и был зафиксирован 5 марта 1899 г. во время тропического циклона «Махина» в Батерст-Бэй, Квинсленд, Австралия.

Самая высокая температура составила 56,7 °C (134 °F) и была зафиксирована 10 июля 1913 г. в Фернес-Крике (Долина Смерти), Калифорния, Соединенный Штаты Америки.

Самый продолжительный засушливый период составил 173 месяца и был зафиксирован в период с ноября 1903 г. по январь 1918 г. в Арике, Чили.

Самое большое 24-часовое количество осадков составило 1,825 метра (71,8 дюйма) и было зафиксировано 7—8 января 1966 г. в Фок-Фок, Реюньон.

Наиболее значительная высота волны, измеренная с помощью буя, составила 19,0 метра (62,3 фута) и была зафиксирована 4 февраля 2013 г. в Северной Атлантике.

За дополнительной информацией просьба обращаться:

World Meteorological Organization

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

Communication and Public Affairs Office

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

Э-почта: cpa@wmo.int

public.wmo.int