

ЗНАНИЯ О КЛИМАТЕ КАК ОСНОВА ДЛЯ ДЕЙСТВИЙ ПО КЛИМАТУ



Всемирный метеорологический день
23 марта 2015



Всемирная
Метеорологическая
Организация

Погода • Климат • Вода

Знания о климате как основа для действий по климату

Прогнозы погоды стали частью повседневной жизни человека с середины XX века. Прежде чем отправиться на работу или в школу, люди проверяют прогноз погоды, чтобы узнать, как им одеваться или как избежать опасности. Прогнозы погоды помогают фермерам, работникам аварийно-спасательных служб и другим лицам, принимающим решения в метеочувствительных секторах, в расстановке рабочих приоритетов на день или на неделю. Прогнозы становятся все более надежными (сегодня прогнозы погоды на пять дней имеют такую же достоверность, что и прогнозы погоды на два дня 25 лет назад) благодаря научным достижениям в области метеорологии и климатологии и развитию компьютерных технологий.



Исследователи используют усовершенствованные наблюдения и расширенные компьютерные возможности для изучения и предсказания природных циклов и более широких закономерностей в климатической системе. В результате они могут подготавливать все более полезные сезонные предсказания климата. Например, они могут оценить вероятность того, что

следующий сезон будет более жарким или более влажным, чем обычно. В течение ближайших лет будет продолжаться повышаться надежность и полезность предсказаний погоды и климата на предстоящий месяц, наступления сезона муссонов или вегетационного периода или возникновения следующего явления Эль-Ниньо/Южное колебание.

В дополнение к расширению знаний о естественной изменчивости климата ученые добились значительного прогресса в понимании того, как выбросы парниковых газов в результате деятельности человека влияют на изменение климата. Опираясь на научные данные о климате и сценарии концентраций парниковых газов, ученые могут спроектировать, как будет изменяться климат, а также оценить уязвимость и возможные последствия в конкретных регионах. Такие знания имеют неоценимое значение для долгосрочного планирования.



Предоставление и использование знаний

По мере развития научного прогресса каждый год также накапливаются значительные знания о том, как помочь лицам, принимающим решения, в понимании и применении климатической информации. Это позволяет поставщикам знаний о погоде и климате разрабатывать и предлагать специализированную информацию для широкого круга пользователей. Они налаживают партнерские отношения с лицами, принимающими решения, и с сообществами в целях разработки и предоставления сводок, а также графической и другой информационной продукции, которую пользователи могли бы понимать и применять в качестве основы для действий. Различные пользователи имеют различные потребности в конкретных видах знаний о климате, а также различные требования в отношении языка, периодичности и формата для предоставления таких знаний.

Например, органы общественного здравоохранения могут быть заинтересованы в использовании прогнозов того, как будут видоизменяться интенсивность и частота возникновения засух, волн тепла и паводков в ближайшие месяцы и годы, для обеспечения предоставления медицинского обслуживания и наличия медицинских препаратов в необходимом месте и в надлежащее время. Они могут быть обеспокоены тем, что количество дождевых осадков ниже среднего приведет к повышению риска возникновения проблем с питанием, а также респираторных проблем, в то время как количество дождевых осадков выше среднего может привести к вспышкам распространения трансмиссивных заболеваний, таких как малярия, или заболеваний, передаваемых через воду, таких как холера.

Информация о погоде и климате может быть объединена с картами, отображающими плотность населения и расположение больниц и транспортных систем, для содействия своевременному проведению вакцинации до возникновения вспышки заболевания. В более долгосрочной перспективе информация о предполагаемой интенсивности и частоте засух, волн тепла и паводков может использоваться для общего планирования работы медицинских и аварийно-спасательных служб.

До недавнего времени взаимодействие между сообществами, занимающимися вопросами здравоохранения и климата, осуществлялось редко. Такое положение дел теперь меняется. Всемирная Метеорологическая Организация и Всемирная организация здравоохранения работают вместе над тем, чтобы устранить этот пробел и обеспечить, чтобы климатическая информация всецело учитывалась в планировании здравоохранения как на международном, так и на национальном уровнях. Учебно-практические семинары в таких странах, как Объединенная Республика Танзания и Малави, помогают специалистам в области здравоохранения интерпретировать и использовать метеорологические данные для улучшения здоровья населения.

Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания

Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания (ГРОКО) создает обширную базу знаний о климате для действий по климату на уровне стран и сообществ. Возглавляемая Всемирной Метеорологической Организацией ГРОКО представляет собой международное партнерство, направленное на укрепление предоставления надежного, научно обоснованного климатического обслуживания в поддержку устойчивого развития и обеспечения устойчивости к изменению климата.

Вызовы, связанные с экстремальными погодными явлениями и изменением климата, выходят за рамки национальных границ. ГРОКО способствует международному сотрудничеству, объединению ресурсов и обмену передовым опытом в целях наращивания потенциала, особенно в 70-ти развивающихся странах, испытывающих нехватку ресурсов и опыта, необходимых для обеспечения возможности для извлечения пользы от климатического обслуживания гражданами этих стран.

ГРОКО предоставляет платформу для диалога между национальными метеорологическими службами и другими поставщиками знаний, с одной стороны, и политиками и другими пользователями знаний о погоде и климате — с другой. Это обеспечивает актуальность и доступность климатического обслуживания, особенно для пользователей в приоритетных чувствительных к климату секторах, таких как сельское хозяйство, управление водохозяйственной деятельностью, общественное здравоохранение, энергетика и уменьшение опасности бедствий.



Знания о климате полезны и для многих других секторов, чувствительных к климату. Фермеры используют информацию и предсказания в отношении температурных трендов и начала дождей для принятия заблаговременных решений о том, какие культуры сажать или когда осуществлять поливные работы или сбор урожая. Для лиц, принимающих решения в сельскохозяйственном секторе, прогнозы муссонов в сочетании с информацией о прошлых решениях, касающихся выращивания сельскохозяйственных культур, и о рыночных трендах могут быть полезными для принятия решений в области продовольственной безопасности. Между тем руководители в водохозяйственном секторе анализируют информацию о климате для оценки имеющихся запасов воды и потребностей в новой инфраструктуре. И так далее.

Будущее принятия решений

Традиционные метеорологические сводки содержат ценную тактическую информацию, но знания о климате могут использоваться для разработки стратегий и долгосрочных планов обеспечения устойчивости к изменению климата, уменьшения опасности бедствий и осуществления управления сельскохозяйственными, здравоохранными, транспортными, энергетическими, водными и другими жизненно важными системами, от которых мы все зависим. Революция в знаниях о климате только начинается. Через пять–десять лет использование климатических предсказаний для людей будет таким же привычным делом, что и использование прогнозов погоды.

Представьте себе, что наступил 2025 г., Вы занимаетесь городским планированием и несете ответственность за обеспечение того, чтобы ваш город был устойчивым в условиях изменения климатических условий. Вам необходимо разработать планы строительных норм, управления водными ресурсами, канализации, уличного движения и готовности к чрезвычайным ситуациям на десятилетия вперед. К счастью, теперь Вы имеете доступ к качественным надежным научным предсказаниям и информации о том, как сезонные и даже многолетние изменения в климате могут повлиять на средние и экстремальные значения температур, осадков и ветра с должным учетом местных особенностей вашего региона. Вы можете совместить эту климатическую информацию с картами и данными по демографии, экономике, изменениям в землепользовании, топографии, медицинской инфраструктуре, гидрологии и другими данными, чтобы обосновать конкретные действия, которые Вам необходимо предпринять.

Вы можете также изучить сценарии изменения климата в целях оценки потенциальных рисков и уязвимости в последующие десятилетия. Благодаря интеграции долгосрочных климатических прогнозов непосредственно в оценки воздействия Вы



можете оценить риск того, что будущие штормы могут вызвать перебои в подаче электроэнергии (например, посредством комбинирования данных о климатических условиях с информацией о

характерных особенностях потребления электроэнергии), или Вы сможете оценить, как долгосрочный тренд увеличения числа засух или паводков будет влиять на энергоресурсы и требования к инфраструктуре. Вы также можете использовать эти знания для принятия мер по сокращению выбросов парниковых газов, например путем рационализации энергопотребления за счет выбора оптимальных сроков производства возобновляемых источников энергии и более точного распределения ресурсов для нужд сельского хозяйства, строительства и транспорта.

Обладая знаниями о погоде и климате, лица, принимающие решения, будут иметь бóльшую уверенность в своей способности принимать эффективные меры, связанные с климатом. Они будут продолжать деятельность по уменьшению опасности бедствий, обусловленных изменчивостью климата, посредством проведения комплексных оценок уязвимости, потенциальных воздействий и систем заблаговременных предупреждений. Они будут прогнозировать колебания климата, влияющие на продовольственную безопасность, общественное здравоохранение, водные ресурсы и другие чувствительные к климату сектора, а также более эффективно реагировать на такие колебания. Они также будут использовать сценарии изменения климата на основе применения более надежных моделей с высоким разрешением для обеспечения устойчивости к изменению климата, решения проблем, связанных с конкретными аспектами уязвимости женщин и детей, а также для принятия решений, касающихся землепользования, управления береговой зоной, дорог и другой инфраструктуры. Преимущества основанного на информации реагирования на изменчивость и изменение климата велики — спасение жизней, защита источников средств к существованию, сохранность имущества, сведение негативных последствий к минимуму и максимальное использование возможностей.

Сегодня мы обладаем бóльшим объемом знаний о погоде и климате, чем когда-либо прежде. Неосведомленность более не является оправданием для непринятия мер по минимизации климатических рисков. Эффективные действия по климату могут обеспечить благополучие человека на сегодняшний день, а также на оставшуюся часть двадцать первого века.

За дополнительной информацией просьба обращаться:

World Meteorological Organization

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

Communications and Public Affairs Office

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

Э-почта: cpa@wmo.int

www.wmo.int