

# Ссылки/ресурсы

## Введение в обслуживание прогнозами и предупреждениями с учетом воздействий (ОППУВ)

### Первоисточники:

Руководящие указания ВМО по обслуживанию прогнозами и предупреждениями о многих опасных явлениях с учетом их возможных последствий,

[https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice\\_display&id=17257](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=17257)

Руководящие указания ВМО по обслуживанию прогнозами и предупреждениями о многих опасных явлениях с учетом их возможных последствий, часть II: Практическая реализация обслуживания прогнозами и предупреждениями о многих опасных явлениях с учетом их возможных последствий

[https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice\\_display&id=21994](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=21994)

### Модуль 1: Основные понятия ОППУВ

[https://en.wikipedia.org/wiki/Typhoon\\_Haiyan](https://en.wikipedia.org/wiki/Typhoon_Haiyan)

Baylis, Paul & Te-Ping Chen (November 14, 2013). "How One Philippine Town Avoided Calamity". *The Wall Street Journal*. Archived from the original on November 14, 2013. Retrieved November 14, 2013.

National Disaster Risk Reduction and Management Council, 2014.

WMO, Post-Typhoon Haiyan (Yolanda) Expert Mission to the Philippines, Manila and Tacloban, 7–12 April 2014, Mission Report (2014). <https://public.wmo.int/en/media/news/post-haiyan-mission-visits-philippines>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Typhoon\\_Haiyan](https://en.wikipedia.org/wiki/Typhoon_Haiyan)

Онлайн-гlossарий УСРБ ООН с основными определениями, связанными со снижением риска бедствий

<https://www.undrr.org/terminology>

### Модуль 2: Дорожная карта к парадигме ОППУВ

Диаграмма размаха [https://en.wikipedia.org/wiki/Box\\_plot](https://en.wikipedia.org/wiki/Box_plot)

A Heat-Health Action Plan in Croatia, Case study 5

[https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0010/386965/Pagoda-REPORT-final-published-2.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/386965/Pagoda-REPORT-final-published-2.pdf)

Definition of temperature thresholds: the example of the French heat wave warning system.

Pascal M, Wagner V, Le Tertre A, Laaidi K, Honoré C, Bénichou F, Beaudeau P. Int J

Biometeorol. 2013 Jan;57(1):21-9. doi: 10.1007/s00484-012-0530-1. Epub 2012 Feb 24. PMID: 22361805. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22361805/>

Early Warning System of Heat Waves and Health (SAT-TE), The Argentinian National Meteorological Service, [https://www.smn.gov.ar/sistema\\_temp\\_extremas\\_calor](https://www.smn.gov.ar/sistema_temp_extremas_calor)

NMC issued red warning of typhoon, CMA initiates level II emergency response to Utor  
Source: China Meteorological News Press13-08-2013  
[http://www.cma.gov.cn/en2014/news/News/201408/t20140812\\_255794.html](http://www.cma.gov.cn/en2014/news/News/201408/t20140812_255794.html)

Environment Canada, Impact Approach to Air Quality Programme  
[http://weather.gc.ca/airquality/pages/index\\_e.html](http://weather.gc.ca/airquality/pages/index_e.html)

### **Модуль 3: Передовая практика сотрудничества и стратегического партнерства в рамках ОППУВ**

Руководящие принципы для учреждения меморандума о взаимопонимании и стандартной операционной процедуры между национальной метеорологической или гидрометеорологической службой и партнерским учреждением (ВМО-№ 1099, PWS-26)  
[https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice\\_display&id=14093#.YgFOjvXML0o](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=14093#.YgFOjvXML0o)

Natural Hazards Partnership (NHP), UK Met Office  
<https://www.metoffice.gov.uk/services/government/environmental-hazard-resilience/natural-hazards-partnership>

Прогнозирование и выпуск предупреждений с учётом возможных последствий: страны, готовые к погоде  
<https://public.wmo.int/en/resources/bulletin/impact-based-forecasting-and-warning-weather-ready-nations>

Developing a hazard-impact model to support impact-based forecasts and warnings: The Vehicle OverTurning (VOT) Model  
<https://rmets.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/met.1819>

### **Подготовка кадров и наращивание потенциала**

- Пример учебного занятия для групповой подготовки, проведенного Метеорологической службой Великобритании: «Игра: раннее реагирование с учетом прогноза» <https://understandrisk.org/wp-content/uploads/FBEA-Game-v5-1.pdf>
- Портал учебных ресурсов ВМО <https://etp.wmo.int/course/view.php?id=30>
- Guidelines for Trainers in Meteorological, Hydrological and Climate Services (WMO-No. 1114)  
<https://public.wmo.int/en/resources/library/guidelines-trainers-meteorological-hydrological-and-climate-services-wmo-no-1114>

- Руководство по компетенциям (ВМО-№ 1205)  
[https://library.wmo.int/records?search=Guide%20to%20Competency%20\(WMO-No.%201205\)&fulltext=1&any\\_lang=1&sort=score&perpage=10&page=1&&page=1](https://library.wmo.int/records?search=Guide%20to%20Competency%20(WMO-No.%201205)&fulltext=1&any_lang=1&sort=score&perpage=10&page=1&&page=1)
- WMO Workshop Instructor Guide for Regional Training Centres, Regional Workshops on Hydrometeorological Information for Disaster Risk Reduction  
<https://etrp.wmo.int/mod/resource/view.php?id=24763>
- Automated Impact Map Sent 120hrs Before Typhoon Kammuri Arrives, 03/12/2019 / 510, 510 Blog, 510 National Society Partner  
<https://www.510.global/automated-impact-map-sent-120hrs-before-typhoon-kammuri-arrives/>
- The Bushfire and Natural Hazard Cooperative Research Centre, Australia  
<https://www.bnhcrc.com.au/resources/poster/4886>
- Технический регламент (ВМО-№ 49), том I — Общие метеорологические стандарты и рекомендуемая практика, часть V  
[https://library.wmo.int/?lvl=notice\\_display&id=14073](https://library.wmo.int/?lvl=notice_display&id=14073)
- Стратегия ВМО в области предоставления обслуживания и план ее осуществления (ВМО-№ 1129)  
[https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice\\_display&id=16002](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=16002)
- Compendium of WMO Competency Frameworks (WMO-No. 1209)  
[https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice\\_display&id=21607](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=21607)
- Companion web page to WMO Guidelines No 1150: Part II  
<https://community.wmo.int/activity-areas/public-weather-services-programme-pws/companion-web-page-wmo-guidelines-no-1150-part-ii-putting-multi-hazard-ibfws-practice>
- Учебные семинары по МОН в разделе «Прошлые совещания»  
<https://community.wmo.int/activity-areas/public-weather-services-programme-pws>

#### **Модуль 4: Эффективные коммуникационные стратегии для предупреждений с учетом воздействий**

Warnings & Watches page, Meteorological Service of New Zealand,  
<https://www.metservice.com/warnings/home>

Метеоаларм, ЕВМЕТЕТ <https://meteoalarm.org/en>

Курсы по CAP, ПОПК ВМО <https://etrp.wmo.int/course/view.php?id=163>

Портал ресурсов ВМО по CAP (модули на английском, испанском и французском языках; публикации, связанные с CAP; и соответствующие видеоролики)

<https://etrp.wmo.int/course/view.php?id=147>

Зачем использовать CAP? Вводное видео <https://youtu.be/WswMvelo0KE>

Forecast-based Action, Disaster Relief Emergency Fund of IFRC <https://www.ifrc.org/forecast-based-action>

Australian Bureau of Meteorology's Climate and Ocean Support Program

<http://cosppac.bom.gov.au/traditional-knowledge/>

Seasonal Awareness Campaigns, Government of Ireland

<https://www.gov.ie/en/campaigns/9e76d-be-summer-ready/>

<https://www.gov.ie/en/publication/3670b1-be-winter-ready/>

Видеоролик об уровнях предупреждения о воздействиях Метеослужбы Новой Зеландии

<https://fb.watch/bTNpDkSvzO/>

Видеоролики ВМО об информировании общественности на нескольких языках для PA IV (Карибский бассейн) и PA V (Тихоокеанский регион)

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLNaX-uTWSWrHr554n5hLdemL-idLcefM>

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLNaX-uTWSWrGZ4yEMaYyv4o2SiQT20nsz>

**Дополнительные ресурсы:**

Серия учебных курсов КОМЕТ по ОППУВ

Дополнительное обучение по обслуживанию прогнозами и предупреждениями с учетом воздействий см. в 3,5–4,5-часовом курсе [“Impact-based Forecast and Warning Services Educational Series”](https://www.meted.ucar.edu/education_training/course/92) ([https://www.meted.ucar.edu/education\\_training/course/92](https://www.meted.ucar.edu/education_training/course/92)),

доступном на сайте MetEd Программы КОМЕТ/УКАИ.