WMO OMM
World Meteorological Organization
Organisation météorologique mondiale
Organización Meteorológica Mundial
Всемирная метеорологическая организация
المنظمة العالمية للأرصاد الجوية
世界气象组织

Secrétariat
7 bis, avenue de la Paix – Case postale 2300
CH 1211 Genève 2 – Suisse
Tél.: +41 (0) 22 730 81 11
Fax: +41 (0) 22 730 81 81
wmo@wmo.int – public.wmo.int

Ref.: 18423/2020-LO GS

Наш исх.: 14835/2020/SI/WWR 30 сентября 2020 г.

Вопрос: Целевые периоды наблюдений Года полярного прогнозирования (ГПП) в Южном полушарии (ГПП-ЮП) в ходе зимы 2022 года

Предлагаемые меры: Сообщить о готовности внести свой вклад в целевые периоды наблюдений (ЦПН) ГПП в ходе зимы в Южном полушарии 2022 года до **30 октября 2020 г.** включительно

Уважаемый господин/Уважаемая госпожа!

Хочу поблагодарить Вас за поддержку Года полярного прогнозирования (ГПП) в Южном полушарии во время лета 2018—2019 гг. Я также хочу проинформировать Вас о новых запланированных мероприятиях ГПП-ЮП на зиму 2022 года. В результате поддержки вашей Службы вокруг Антарктики было запущено более 2200 дополнительных радиозондов; в настоящее время проводится оценка их влияния на предсказуемость состояния атмосферы и проектирование систем наблюдения.

Главная цель специального периода наблюдений (СПН) летнего ГПП-ЮП в 2018/19 гг. состояла в оценке воздействия возросшей частоты наблюдений в Антарктике и Южном океане. Предварительные результаты эксперимента с системой наблюдений (ЭСН) показывают, что в среднем это привело к лишь небольшому повышению точности прогнозов. Однако имеются убедительные доказательства гораздо более значительного воздействия на прогнозы основных циклонов вокруг Антарктики.

Для решения проблем, связанных с зависящим от частоты воздействием дополнительных наблюдений, сообщество ГПП-ЮП решило провести второй специальный период наблюдений в конце осени и начале зимы (с середины апреля до середины июля) в 2022 году. Научная направленность этого СПН заключается в том, чтобы охарактеризовать интенсивные циклоны Южного океана и связанные с ними атмосферные реки в зимний период, определить, насколько хорошо их можно прогнозировать на несколько дней вперед, а также оценить атмосферное и океанографическое воздействие на прибрежные районы Антарктиды и Южного океана.

Чтобы воспользоваться этой возможностью, я хотела бы порекомендовать следующее:

по запросу в конце осени и зимой 2022 года в Антарктике будет запущен радиозонд, а в зоне открытого океана и морского льда будут выпущены дополнительные дрейфующие буи. Поскольку эта деятельность является частью более широких усилий ГПП, она выиграет от протоколов и программного обеспечения, которые были разработаны для численного сравнения результатов моделирования с данными наблюдений, известного как ПВСМстанцГПП, которые в настоящее время используются в рамках вклада ГПП в экспедицию МОЗАИК (см. также: https://psl.noaa.gov/people/amy.solomon/MOSAiC_NRV.html). Дополнительная информация будет предоставлена позже.

Постоянным представителям Членов ВМО (ограниченное распространение)

Копии: Советникам по гидрологии
Президентам региональных ассоциаций
Президентам технических комиссий

Ref.: 18423/2020-1.0 GS

Учитывая ограниченность персонала, имеющегося для проведения исследований в это время года в Антарктике, в настоящее время применяется подход целевых периодов наблюдений (ЦПН), предусматривающий интенсивные усилия по производству наблюдений в рамках «зонтичной» структуры ЦПН; в период с середины апреля по середину июля 2022 года ожидается 3—4 ЦПН длительностью ~3 дня каждый. Стратегия ЦПН была успешно реализована в Арктике в связи с проектом МОЗАИК по изучению механизмов обмена воздушных масс. Поэтому для обеспечения успеха ЦПН в Антарктике необходимо использовать этот имеющийся богатый опыт.

Планируемые в Антарктике и окружающих регионах ЦПН ГПП сосредоточены на основных циклонах Южного океана, которые окажут глубокое воздействие на прибрежные районы.

Предлагаемые стратегии заключаются в следующем:

- Провести скоординированную и целенаправленную серию исследований атмосферы и океана с помощью наблюдений в Антарктике и окружающих регионах в течение зимнего сезона в Южном полушарии, когда площадь морского ледяного покрова быстро увеличивается, с уделением особого внимания крупным циклоническим явлениям.

- Основными районами сосредоточения внимания являются море Росса, Антарктический полуостров и станция купол С/Конкордия. Поскольку погодные системы, на которые будут нацелены наблюдения, носят временный характер и перемещаются в Антарктике и вокруг нее, необходимы также наблюдения, произведенные за пределами этих регионов.

- Принятие решений для направления запросов на запуск дополнительных радиозондов будет осуществляться комитетом, назначенным Целевой группой по процессу ГПП-ЮП. Предполагается, что участвующие страны/учреждения/станции будут получать уведомления о ЦПН за пять дней до его начала, а подробную информацию о запрошенных запусках — за 24—48 часов до их начала.

Отмечается заинтересованность в проведении полевых работ в Антарктике и вне периода лета Южного полушария, а также в совершенствовании точности прогнозов погоды, которое, как ожидается, станет результатом данного ЦПН, что облегчит необходимую логистическую поддержку полетов в зимнее время и т. д.

Была бы признательна, если бы Вы прислали свой ответ не позднее **30 октября 2020 г.** г-же Нанетт Ломарда (nlomarda@wmo.int), старшему научному сотруднику Всемирной программы метеорологических исследований, с копией на имя профессора Томаса Юнга (thomas.jung@awi.de), председателя ППП, профессора Дэвида Бромвича (bromwich.1@osu.edu), руководителя Целевой группы по ГПП-ЮП, и Международному координационному бюро по полярному прогнозированию (office@polarprediction.net), готова ли ваша Служба внести свой вклад в целевые периоды наблюдений в период зимы в Южном полушарии 2022 года.

С уважением,

д-р Елена Манаенкова
за Генерального секретаря