

# ПОГОДА ДЛЯ СОЧИ

**О подготовке метеорологической службы к Сочи-2014 и работе её специалистов на зимних Олимпийских играх в интервью нашему корреспонденту Вячеславу Ламзутову рассказывает Заслуженный метеоролог Российской Федерации, генеральный директор ФГБУ "Авиаметтелеком Росгидромета" Марина Викторовна ПЕТРОВА.**

**– Марина Викторовна, как начиналась погодная эпопея Сочинской Олимпиады?**

– В 2006 году для заявочного комитета "Сочи 2014" было подготовлено детальное климатическое описание района горного кластера поселка Красная Поляна. Тогда, честно говоря, нас очень беспокоила большая вероятность высоких дневных температур (до 15 °С). И как показали прошедшие Игры, температуры действительно были высокие. Но отдадим должное организаторам, которые нашли технологические решения по предупреждению отрицательного влияния этого фактора.

После официального назначения Сочи столицей Олимпийских Игр началась рутинная, но очень ответственная работа.

Был изучен опыт метеорологического обеспечения Олимпийских игр в Турине и в Ванкувере. Мне довелось побывать в Ванкувере в составе делегации Росгидромета с целью ознакомления с работой канадских метеорологов в преддверии Игр 2010 года. Честно говоря, я тогда пришла в ужас, сколько дел нам предстоит! Был разработан и одобрен коллегией Росгидромета "Технический проект по гидрометеорологическому обеспечению Игр". На основании этого проекта был сформирован целый комплекс организационных

и научно-технических мероприятий:

- создана команда специалистов, в которую вошли синоптики, технические специалисты и специалисты противолавинной службы;
- заключено соглашение между Росгидрометом и Оргкомитетом Олимпийских игр в Сочи по вопросу взаимодействия сторон при организации гидрометеорологического и противолавинного обеспечения;
- создан международный научный проект FROST, направленный на разработку и внедрение сверхкраткосрочных прогнозов погоды для спортивных объектов. В проекте приняли участие ученые из Канады, Италии, Финляндии, Швейцарии и других стран;
- открыто более 40 автоматических метеорологических станций на спортивных объектах, а также установлены десятки метеодатчиков и вебкамер на ретрансляционных мачтах "Мегафон".

**– Когда Вы первый раз посетили Сочи для оценки готовности метеорологического обеспечения Игр?**

– В 2011 году я впечатлилась состоянию готовности не столько к проведению метеорологического обеспечения, сколько практически полному отсутствию законченных спортивных объектов, дорог и всей инфраструктуры, необхо-

димой для проведения Игр.

Не сразу было найдено должное понимание важности метеорологического обеспечения со стороны Оргкомитета, владельцев спортивных объектов и Министерства финансов. Но постепенно процесс набирал обороты, и в итоге мы смогли решить все проблемы, которые ранее казались не решаемыми.

**– Как было организовано и проходило метеорологическое обеспечение соревнований?**

– Задачи метеорологического обеспечения Игр были распределены между несколькими тесно взаимодействующими прогностическими центрами:

- базовый центр в составе Гидрометцентра России и других научно-методических учреждений Росгидромета сопровождал ежедневное представление всей необходимой информации в нижестоящие центры;
- специализированный центр, созданный на базе Специализированного центра по гидрометеорологии Черного и Азовского морей (СЦГМС ЧАМ), проводил согласование прогнозов погоды до трех суток и разработку штормовых предупреждений об опасных явлениях погоды по территории проведения Олимпийских игр;
- оперативный центр при главном операционном центре (ГОЦ) Олимпийских игр под руководством Главного метеоролога Олимпиады осуществлял метеообеспечение ГОЦ и руководства Международного Олимпийского Комитета;
- координационный центр, организованный на базе снеголавинного отряда СЦГМС ЧАМ в Красной Поляне, занимался разработкой и координацией прогнозов по горному кластеру;
- локальные метеорологические центры работали на пяти спортивных олимпийских объектах горного кластера. Задачей этих центров являлось непосредственное оперативное обеспечение организаторов, спортсменов и членов жюри необходимой для проведения соревнований метеорологической информа-





цией. В центрах разрабатывались ежечасные прогнозы погоды на предстоящие сутки с детализацией по высотам для каждого объекта. В период проведения тренировок и соревнований рано утром выпускалось уточнение прогноза погоды на текущий день. Метеорологи центров осуществляли консультации по ожидаемым условиям погоды на предстоящие сутки и перспективу на ежедневных совещаниях представителей команд, совещаниях жюри и при обращениях в метеоофисы. Консультации проводились на русском и английском языках.

Для сбора, обработки и предоставления прогнозистам данных этих наблюдений на базе ЦГМС ЧАМ и Северо-Кавказского УГМС были созданы основной в Сочи и резервный в Ростове-на-Дону единые центры сбора информации.

Гидрометцентр России обеспечивал команду олимпийских метеорологов данными модельных прогностических расчетов, современной информационной базой и методической поддержкой для разработки достоверных прогнозов погоды. Была подготовлена технология формирования метеосводок для олимпийской информационной системы и проведено обучение синоптиков работе с этой системой. Также синоптики Гидрометцентра России с октября 2013 и до открытия Игр сопровождали прогнозами погоды проведение эстафеты Олимпийского огня.

Весомый вклад в успех олимпийского метеорологического проекта внесли сотрудники и других учреждений Росгидромета:

- Авиаметтелеком Росгидромета обеспечивал подбор, подготовку кадров для олимпийской команды метеорологов, организацию командировок в Сочи на обучающие семинары, тестовые соревнования и сами Игры, осуществлял организацию системы сбора и представления метеоданных, а также отвечал за метеобеспечение полетов авиации в аэропорту Сочи;



- Главный вычислительный центр Росгидромета отвечал за организацию и сопровождение видеоконференций между метеорологическими центрами, обеспечивал расчеты мезомасштабных моделей;
- Центральная аэрологическая обсерватория проводила аэрологическое зондирование атмосферы, контролировала процесс поступления и обработки данных метеорологических радиолокаторов;
- Научно-исследовательский центр "Планета" отвечал за предоставление специализированных данных спутникового мониторинга;
- Научно-производственное объединение "Тайфун" обеспечивал наблюдения на мобильном комплексе мониторинга загрязнения;
- Главная геофизическая обсерватория им. А.И.Воейкова проводила климатический анализ в течение всего периода подготовки и проведения Игр;
- Высокогорный институт Росгидромета обеспечивал противолавинное и противоселевое обслуживание района проведения Игр.

Как я говорила ранее, большим подспорьем олимпийским метеорологам был международный проект Всемирной метеорологической организации "FROST-2014" под руководством Гидрометцентра России.

В результате научно-методических и организационных мер успешность прогнозов метеосводкой по спортивным объектам Олимпиады была очень высокой и составила 95%.

Вся метеорологическая информация выпускалась в соответствии с "Регламентом метеорологического обеспечения Игр" на русском и английском языках, вводилась в единую информационную систему "АТОС" и была доступна широкому кругу участников, организаторов и зрителей.

Информация о фактических и ожидаемых метеорологических условиях, лавинной опасности, экологической обстановке, а также новости об обеспечении Игр была доступна широкой Интернет-аудитории на специально созданном Росгидрометом веб-сайте.

Большую поддержку в организации этих работ оказали руководство и координаторы по метеорологии Оргкомитета "Сочи 2014".

Совместно со специалистами Росгидромета в работе по метеорологическому обеспечению

Игр принимали участие метеоволонтеры — студенты старших курсов Российской государственной гидрометеорологического университета и МГУ, получившие отличную практику и уникальный опыт организации метеорологического обеспечения спортивных мероприятий мирового уровня.

**– А как осуществлялось метеорологическое обеспечение авиации и насколько сложной была эта задача?**

– Метеорологическое обеспечение гражданской авиации является тем аспектом деятельности метеорологов, без которого было бы невозможно само провидение Игр.

Прибытие большого количества участников и гостей Олимпиады требовало четкой организации авиационного сообщения, аэродромной деятельности и качественного метеорологического обеспечения полетов.

Основной пункт прибытия пассажиров, аэропорт Сочи, крупнейший узел российских и международных авиалиний. Метеоусловия для полетов гражданской авиации и топография места расположения аэропорта города Сочи (Адлер) крайне сложные и требующие оптимизации производственных процессов. Тем не менее, метеорологическое обслуживание прибывающих на Олимпиаду гостей и участников было проведено на высоком уровне.

Количество прилетов и вылетов не может не впечатлять. За период проведения Игр авиационной метеорологической станцией (АМСГ) Сочи было обслужено более 6600 самолетов вылетов (3300 прилетов и 3300 вылетов). Для сравнения: за период, предшествовавший Олимпиаде, в сутки осуществлялось обслуживание около 60 взлётно-посадочных операций.

Приведу немного статистики:

- 6 февраля – 182 прилета, 172 вылета;
- 7 февраля – 135 прилета, 126 вылетов;
- 8 февраля – 110 прилетов, 128 вылетов;
- 9 февраля – 117 прилетов, 119 вылетов.

В целях повышения качества метеорологического обеспечения авиации в период Игр в последние три года была проведена очень большая работа:

- построено новое здание пункта наблюдений и открыта новая метеоплощадка;
- модернизирована вся связанная инфраструктура для обмена авиаметинформацией;



- осуществлен переезд в новое здание контрольно-диспетчерского пункта и организованы новые рабочие места синоптиков;
- созданы и внедрены совершенно новые автоматизированные технологии обработки и представления авиаметеорологической информации;
- проведено полное техническое переоснащение авиаметеорологическим оборудованием всех точек наблюдения на аэродроме;
- осуществлена оценка компетентности авиаметперсонала;
- проведен аудит системы менеджмента качества авиаметеорологического обеспечения;
- расширена сеть наземных наблюдений. От Единого центра сбора данных АМСГ Сочи стала получать метеоинформацию от нескольких десятков автоматических станций Росгидромета, а так же станций, установленных инвесторами на спортивных сооружениях, станций проекта "МетеоФон";
- на экран дисплея на АМСГ Сочи стала поступать информация от камер погодного наблюдения, установленных на площадках Красная Поляна, Кордон Лаура, Верхний Солох-Аул, а также от камеры, установленной в районе аэродрома Сочи;
- для обеспечения полетов малой авиации стала доступной и эффективной информация, получаемая с вертодрома Лунная Поляна и с площадок Бочаров Ручей и Ривьера;
- выполнены работы по установке в районе аэродрома комплекса мониторинга и прогнозирования сдвига ветра и вихревой обстановки (ПЛВ 300), что очень важно при выполнении взлета и посадки воздушных судов;



- на рабочих местах синоптика-прогнозиста, начальника АМСГ Сочи и на АМСГ запасных аэродромов установлено оборудование "СКАЙП" для консультаций и обмена информацией. АМСГ Сочи и АМСГ запасных аэродромов были также обеспечены связью посредством IP-телефонии и мобильными телефонами;
- в помещениях АМСГ Сочи был оборудован кабинет, в котором, в период проведения соревнований, постоянно присутствовали представители руководства ФГБУ "Авиаметтелеком Росгидромета" и директор его Сочинского филиала.

В рамках подготовки к обслуживанию полетов в период проведения Олимпиады был проведен капитальный ремонт метеорологического радиолокатора, установленного в районе аэродрома Сочи в прямой радиовидимости захода на посадку.

Для повышения надежности системы авиаметеорологического обеспечения выполнялась модернизация схем связи. Все АМСГ Северо-Кавказского филиала "Авиаметтелекома Росгидромета" были подключены к Службе автоматизированной системы передачи данных (АСПД) Северо-Кавказского УГМС через наземные каналы связи.

Метеооборудование установленное в аэропортах Краснодар, Ставрополь, Анапа, Геленджик и АМЦ Ростов-на-Дону было обеспечено стабилизаторами напряжения и источниками бесперебойного питания и резервными датчиками.

Руководство, диспетчерские службы аэропорта Сочи высоко оценили работу метеорологов. Замечаний или претензий к метеорологическому обслуживанию от авиационных пользователей не поступало.

В заключение хотела бы сказать следующее. Оргкомитет "Сочи 2014" отметил, что по всем направлениям, связанными с прогнозами погоды, предупредительным спуском снежных лавин, мониторингом загрязнения воздуха и водных объектов, деятельность учреждений Росгидромета заслуживает самой высокой оценки. В настоящее время в установленном порядке готовятся предложения по награждению наиболее отличившихся специалистов ведомственными и государственными наградами.

*– Марина Викторовна, Вы очень подробно рассказали о том, как специалисты метеослужбы на высоком профессиональном уровне обеспечили проведение зимних Олимпийских игр в Сочи. Знаю, что Вам удалось побывать на трибунах и в качестве зрителя. Каковы Ваши личные впечатления от увиденного на Олимпиаде?*

– За время своей работы в системе Росгидромета я побывала во многих городах России, а также более чем в 20 зарубежных странах. Думала, что разучилась удивляться чему-то новому. Но Сочи меня просто потряс. Говоря простыми словами, это был праздник с большой буквы. Вы не представляете, что это такое, когда кругом только счастливые, радостные и раскрепощённые лица. Чего стоят тысячи молодых, красивых волонтеров, с удовольствием отвечающих на самые разные вопросы нашим и иностранным спортсменам, гостям и болельщикам!

Ещё год назад Сочи был основательно не обустроен, а Красная Поляна – вообще сплошной стройобъект. Сейчас и город и посёлок просто сияют. Дороги великолепны, никаких пробок, архитектура яркая и многоплановая, и всё это в сочетании с фантастической природой: море, горы, снег и пальмы! Сочи стал моим любимым городом. Если обобщить впечатления, то меня переполняет чувство гордости и радости, и за город, и за всю нашу страну. Все мои друзья и знакомые, смотревшие Игры через экраны телевизоров, были поражены этим действием. Но личные визуальные и эмоциональные впечатления, конечно, на порядок выше. Хочется, чтобы все города России были такими. Как не хотелось возвращаться в Москву! Думаю, что феномен Сочи ещё не до конца осознан общественностью. Забывать об этом событии нельзя. Я считаю, что пресса и телевидение должны вновь и вновь освещать Олимпиаду каждый раз под новыми углами зрения.

*Редакция благодарит за помощь в подготовке материала к печати заместителя начальника отдела ФГБУ "Авиаметтелеком Росгидромета" Виктора ТРЕНИНА*

*Фото из архива ФГБУ "Авиаметтелеком Росгидромета".*

