

Приложение 3

План работ для получения ГМО Тикси статуса Глобальной станции ГСА

На сайте ГСА заявлено, что "Программа Глобальной службы атмосферы (ГСА) ВМО, объединяющая данные наблюдений, выполняемые в 80 странах, направлена на получение надежных научных данных и информации о химическом составе атмосферы, его естественных и антропогенных изменениях, а также на улучшение понимания процессов взаимодействия между атмосферой, океанами и биосферой ».

Росгидрометом, НУОА и ФМИ был определен взаимный интерес по созданию ГМО Тикси в качестве станции ГСА. В настоящее время ГМО Тикси зарегистрирована как региональная станция ГСА. План работ предполагает повышение статуса ГМО Тикси до глобальной станции ГСА. Период с 1 января по 31 декабря 2013 определен как «Год Глобальной службы атмосферы для Тикси», в течение которого будут достигнуты критерии, позволяющие ГМО Тикси претендовать на регистрацию в качестве официальной глобальной станции ГСА.

План работ базируется на требованиях для глобальных станций ГСА сформулированных ВМО (http://www.wmo.int/pages/prog/arep/gaw/join_GAW.html).

	Требование ГСА	Проблема	Решение, исполнитель	Дата выполнения
1	Расположение станции выбирается таким образом, чтобы обеспечить репрезентативность измеряемых компонент и их максимальную не возмущенность локальными источниками загрязнений.	Влияние локальных источников загрязнений должно быть минимизировано.	Оценка уровня локальных загрязнений по данным аеталометра. Разработка предложений для обеспечения ГМО Тикси электрическими автомобилем и снегоходом. Проект увеличения высоты расположения воздухозаборника. ЛИСЗ НУОА, ААНИИ, ФМИ	Декабрь 2012
2	Необходимо обеспечивать достаточное энергоснабжение, чистоту воздуха, устойчивую систему передачи данных и состояние помещений для проведения наблюдений с минимальной потерей данных измерений.(10%)	Высокая температура воздуха в летний период и его загрязненность в ПЧВ.	Установка кондиционера и очистителя воздуха в ПЧВ. Дополнительные требования к совершенствованию инфраструктуры сформулированы в Приложении 4. ЯУГМС	Май 2013

3	Техническая поддержка работоспособности оборудования.	В настоящее время специалисты ГМО Тикси не могут обеспечить поддержку работоспособности аппаратуры в полном объеме.	Количество инспекций, проводимых специалистами НУОА и ААНИИ, будет увеличено до 4 регулярных визитов в год. ААНИИ обеспечит экстренное посещение ГМО Тикси в случае выхода аппаратуры из строя. Вопросы зарплаты персонала ГМО Тикси и их обязанностей будут решены. ЛИСЗ, ААНИИ, ЯУГМС	Ноябрь 2012
4	Участники программы ГСА должны обеспечить долговременные наблюдения по крайней мере одного из параметров атмосферы, входящих в список ГСА.	Общее содержание озона, концентрация озона в приземном слое. Нет проблем.	НОАА/ЯУГМС/ГГО	Измеряются и передаются в Центры данных
Концентрация аэрозоля в приземном слое. Нет проблем		ФМИ/НОАА	Измеряются, планируются к передаче	
Отбор проб и анализ на содержание парниковых газов. Проблемы с пересылкой флаг.		ГГО/НОАА	Отбор производятся, данные передаются. Проблема с регулярной пересылкой флаг решается	
Измерения концентрации реактивных газов. Необходимо разработать программу измерений.		Программа и ее исполнители будут определены.	Время начала будет определено позже	

		Приходящая УВ – радиация. Программа измерений существует. Необходимо начать ее реализацию.	Решение проблемы в компетенции ГГО и НОАА	Январь 2013
		Программа по химии осадков. Низкое качество данных. Необходимо улучшение методов анализа	Решение проблемы в компетенции ГГО. Американский партнер будет определен	Будет определена позже
5	Наблюдения в рамках ГСА должны соответствовать ее стандартам	Нет проблем.	Анализ качества выполняется регулярно.	Декабрь 2013
6	Данные и соответствующие метаданные отсылаются в один из Мировых центров данных ГСА не позже одного года после проведения наблюдений. Об изменениях метаданных, включая приборы и процедуры наблюдений МЦД информируются своевременно.	Нет проблем	Информация передается или готова к передаче. ГГО, ЛИСЗ НОАА	Постоянное ежемесячное информирование начнется в январе 2013
7	По требованию передача данных в соответствующие системы их распространения осуществляется в близком к реальному времени.	Нет проблем	Система передачи данных, созданная в Тикси позволяет их передачу в близком к реальному времени. ААНИИ	Ежедневная готовность начиная с января 2013
8	Стандартные метеорологические наблюдения, необходимые для определения и интерпретации параметров ГСА выполняются с известной достоверностью и точностью.	Нет проблем	Данные стандартных метеонаблюдений на станции, наблюдений на башне и мачте в ПЧВ доступны для интерпретации. ЯУГМС, ААНИИ, ЛИСЗ, ФМИ	Выполняются в настоящее время

9	Описание станции и программы наблюдений обновляются в Информационной Системе (GAWSIS) на регулярной основе.	Нет проблем	Обновления готовятся в НУОА и ГГО	Обновления будут представлены до января 2013.
10	Дневник станции, содержащий записи о выполняемых наблюдениях и происшествиях, которые могли препятствовать их проведению и качеству, должен быть создан и использоваться для валидации данных.	В настоящее время дневник отсутствует	Процедура создания и ведения дневника будет разработана по образцу станции ГСА НУОА Барроу.	Записи будут производиться на ежемесячной основе с января 2013 года.
Дополнительные требования к глобальной станции ГСА				
11	Измерения по крайней мере трех из шести основных параметров ГСА.	Нет проблем	В настоящее время измеряются (1) аэрозоли (2) парниковые газы (3) озон	В настоящее время
12	Необходимо иметь обоснованную научную программу, включающую соответствующий анализ данных и их интерпретацию в стране – участнике и, если возможно, поддержку более чем одного агентства.	Нет проблем	Научная программа разработана организациями Росгидромета, НУОА и ФМИ	В настоящее время
13	Проводить измерения других характеристик атмосферы, важных для прогноза погоды и климата, включая радиозондирование.	Нет проблем	Наблюдения проводятся ЯУГМС, передаются в ВНИГМИ МЦД, ААНИИ и ЛИСЗ	В настоящее время
14	Возможность проведения интенсивных исследований с целью расширения комплекса долговременных рутинных наблюдений ГСА, в ходе которых может быть выполнено тестирование и развитие новых методов	Нет проблем	Изучение возможностей в ходе консультаций с пограничной службой пос. Тикси и ТФ ЯУГМС.	До декабря 2013 года

