

Акт научно-методической инспекции
гидрометеорологической прогностической деятельности Воронежского ЦГМС – филиала
ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»

г. Воронеж

27 – 28 августа 2019 г.

Научно-методическая инспекция проведена специалистом ФГБУ «Гидрометцентр России» Дмитриевой Т.Г. – научным сотрудником отдела методического обеспечения оперативно-прогностической деятельности ФГБУ «Гидрометцентр России».

Инспекция проходила совместно с начальником ОМП ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС» Санниковой Г.В. и начальником ОМ Коденцевой О.В.

Цели инспекции:

- анализ информационного обеспечения выпуска метеорологических прогнозов и технологических возможностей в Воронежском ЦГМС – филиале ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»;

- проверка готовности синоптической группы к составлению и оценке прогнозов в соответствии с РД 52.27.724-2019;

- анализ и обсуждение порядка выпуска гидрометеорологических прогнозов и выполнения различных видов гидрометеорологического обеспечения в Воронежском ЦГМС – филиале ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»;

- ознакомление сотрудников и руководителей Воронежском ЦГМС – филиала ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС» с основными видами продукции и технологиями ФГБУ «Гидрометцентр России», развитием новых методов и технологий численного прогнозирования;

- выполнение методических консультаций специалистов-синоптиков Воронежском ЦГМС – филиала ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС» по практическому использованию прогностических материалов – результатов численного прогнозирования с помощью отечественных и зарубежных гидродинамических прогностических моделей, в том числе с высоким пространственно-временным разрешением, а также, интернет-технологий;

- проверка готовности специалистов-синоптиков Воронежском ЦГМС – филиала ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС» к разработке детализированных прогнозов различной заблаговременности при обслуживании возможных спортивных и культурно-массовых мероприятий;

- оценка качества информационной работы в ЦГМС и в прикрепленных наблюдательных подразделениях;

- подготовка и согласование акта методической инспекции и рекомендаций.

Воронежский ЦГМС - филиал ФГБУ «Центральное УГМС» разрабатывает краткосрочные (1-3 сутки) метеорологические прогнозы, штормовые предупреждения об опасных и предупреждения о неблагоприятных явлениях погоды по территории ответственности Воронежского ЦГМС.

В отделе гидрометобеспечения организована круглосуточная работа. Отдел возглавляет Булаева Н.И. В составе отдела: 5 синоптиков (один – первой категории, 4 – второй категории), 2 метеоролога, 1 техник-метеоролог, 2 агрометеоролога (первой и второй категории), 2 инженера по эксплуатации (1 и 2 категории), радиометрист (0.5 ставки).

В процессе работы подразделения регулярные обсуждения синоптической ситуации и метеорологической обстановки проводятся 1 раз в сутки при передаче смены.

В отделе осуществляется оперативный фронтальный анализ по территории ответственности. В оперативной работе для составления прогнозов и предупреждений используется необходимый для этого комплекс аэросиноптических материалов – фактические и прогностические карты полей метеозадающих элементов у поверхности земли и на

стандартных уровнях атмосферы, данные аэрологического зондирования по АЭ Калач (на АЭ Воронеж на момент инспекции отсутствует зондирование по техническим причинам), комплексные радиолокационные карты, прогностическая продукция ФГБУ «Гидрометцентр России», в том числе, расчетов ЧПП моделей с высоким пространственно-временным разрешением, получаемые по различным каналам связи, данные расчетов прогностических гидрометеорологических моделей зарубежных центров, получаемые по сети интернет и другая информация.

В прогностической практике оперативный синоптик не применяет базовые расчетные методы, использует данные различных сайтов.

В отдел поступает необходимый объем данных регулярных наблюдений, но отсутствует возможность оперативной визуализации штормовых сообщений в коде WAREP.

Не используется авторизованный доступ к веб-порталу ФГБУ «ЦАО» meteorad.ru.

Отсутствуют специализированные программы («Прометей», «Изограф», ГисМетео) для визуализации синоптической информации и расчетов метеозадающих элементов.

В оперативной работе синоптики активно используют возможности официальных специализированных интернет-порталов для получения в оперативном режиме численных расчетов прогнозов метеорологических величин на основе выходной продукции модели с высоким пространственно-временным разрешением COSMO-RU с шагом 7 и 2.2 км в виде карт, метеограмм и системы комплексного прогнозирования метеозадающих элементов в «Методическом кабинете Гидрометцентра России».

Штормовые предупреждения и консультации НЯ рассылаются потребителям в соответствии с заключенными договорами на гидрометеорологическое обеспечение и утвержденным списком адресатов.

Осуществляется выпуск следующих видов гидрометеорологических прогнозов и информации:

- прогнозы погоды на текущий день, на 1–3 сутки;
- ежедневный гидрометеорологический бюллетень;
- предупреждения о неблагоприятных явлениях и штормовые предупреждения об ОЯ и КМЯ;
- прогнозы пожарной опасности на сутки на основании ожидаемой синоптической обстановки;
- агрометеорологические прогнозы по зоне ответственности ЦГМС в течение вегетационного периода;
- ежедневный прогноз уровня загрязнения воздуха в г. Воронеж и для отдельных источников предприятий на текущий день и следующие сутки.

Выпуск метеорологических прогнозов погоды базируется на комплексном анализе полей H_{500} , H_{700} , H_{850} , P_0 за 00 и 12 ч по следующим материалам:

- а) прогнозам РСМЦ Экзетер, Рэдинг, Оффенбах и др.;
- б) картам прогноза приземного H_{500} , H_{850} , P_0 , количества осадков, температуры воздуха, направления и скорости ветра РСМЦ Экзетер на срок до 120 часов, картам упорядоченных вертикальных движений, ежедневно поступающим из ФГБУ «Гидрометцентр России»;
- в) спутниковым снимкам облачности, доступным на интернет-ресурсах;
- г) информации РСМЦ Вашингтон и др. прогностических центров, размещенной на сайте wetterzentrale.de;
- д) численным расчетам в виде карт и метеограмм по модели с высоким разрешением COSMO-Ru с шагом 7 км, размещенным на сайте ФГБУ «Гидрометцентр России» и с шагом 2.2 км, поступающим по почте.

При составлении прогнозов погоды используются все виды оперативной и прогностической информации, поступающей из ФГБУ «Гидрометцентр России» и ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС» круглосуточно.

Прогнозы на месяц поступают из ФГБУ «Гидрометцентр России».

План информационной работы наблюдательными подразделениями центра выполняется полностью. Штормовые телеграммы в коде WAREP поступают со всех десяти, а синоптическая информация от девяти станций. М-2 Нововоронеж не передает синоптические телеграммы по техническим причинам (нестабильная работа связи на территории Воронежской АЭС).

Состав метеорологической сети Воронежского ЦГМС

Наименование НП/син.индекс	Вид НП	Статус	ИНФОРМАЦИЯ		СТАНЦИИ МЕЖДУНАРОДНОГО ОБМЕНА		
			синоп.	шторм	РОСС	РОКС	ГСНК
Воронеж 34123	М-2	О	+	+	+	+	+
Анна 34238	М-2	О	+	+	+		
Богучар 34336	М-2	О	+	+	+		
Борисоглебск 34146	М-2	О	+	+	+		
Лиски 34231	М-2	О	+	+	+		
Нововоронеж 34126	М-2	Д		+			
Павловск 34237	М-2	О	+	+			
Калач 34247	АЭ	ОР	+	+	+		
Каменная Степь 34139	В	ОР	+	+	+		
Нижнедевицк 34121	В	О	+	+			

Замечаний по качеству штормовой и синоптической информации от ФГБУ «Гидрометцентр России» не поступало, однако по результатам организованной в ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС» многоуровневой проверки исходящих телеграмм НП, среднегодовое количество замечаний у станций центра несколько выше (6,0), чем в среднем по УГМС (5,3).

В целом контроль качества метеорологической информации в Воронежском ЦГМС производится в соответствии с требованиями Руководящих документов, методическими указаниями ФГБУ «ГГО» и специализированных отделов центра по гидрометеорологии ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС». В наблюдательных подразделениях имеются все необходимые схемы, коды и инструкции по информационной работе. В планы технической учебы станций включены вопросы качества информации.

На М-2 Воронеж применяются программы в Excel для занесения и первичной обработки метеорологической информации, что практически исключает вероятность ошибок в исходных данных.

Во время инспекции со специалистами Воронежского ЦГМС был обсужден ряд практических вопросов сверхкраткосрочного и краткосрочного прогнозирования, разработки штормовых предупреждений об опасных конвективных явлениях.

Были даны рекомендации по использованию моделей высокого пространственного разрешения.

Работа в Воронежском ЦГМС – филиале ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС» по выпуску прогнозов погоды в целом организована в соответствии с руководящими документами и методическими рекомендациями. Специалисты владеют возможностями, предоставляемыми Интернет–порталами, выполняются основные виды работ, предусмотренные методиками и нормативными документами. В отделе применяется автоматизация некоторых рабочих процессов для ускорения действий оперативного синоптика.

Ежедневно результаты прогнозирования обобщаются в гидрометеорологическом бюллетене, распространяемом по электронной почте.

Метеорологическая информация по прогнозам общего пользования оперативно доводится до МЧС в виде бюллетеней, по селекторной связи и по запросу в рамках соглашений и регламентов взаимодействия.

Организация прогностической деятельности Воронежского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС» признана в целом отвечающей требованиям руководящих документов.

Предложения по конкретным мероприятиям сформулированы в рекомендациях по итогам методической инспекции.

Научный сотрудник
ФГБУ «Гидрометцентр России»

Т.Г. Дмитриева

Начальник ОМП
ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»

Г.В. Санникова

Начальник ОМ
ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»

О.В. Коденцева

«Ознакомлены»:

Начальник Воронежского ЦГМС
Филиала ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»

А.И. Сушков

Рекомендации по итогам научно–методической инспекции
гидрометеорологической прогностической деятельности Воронежского ЦГМС – филиала
ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»

г. Воронеж

27 – 28 августа 2019 г.

1. Рекомендовано выделить отдельный ПК для оперативного синоптика.
2. Установить авторизованный доступ к веб-сайту meteorad.ru, при необходимости проконсультироваться с ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС».
3. Рассмотреть вопрос установки на ПК синоптика специализированных программ

- («Прометей», «Изограф»). Проработать вопрос оперативной визуализации штормовых сообщений в коде WAREP, при необходимости провести консультации с ОСИО ФГБУ «Гидрометцентр России» и ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС».
4. Ввести в практику работы синоптической группы регулярный расчет метеозадач по базовым методам.
 5. Провести технику в синоптической группе по внедрению нового РД 52.27.724-2019.
 6. С целью повышения квалификации специалистов проводить стажировки в ФГБУ «Гидрометцентр России» по использованию новых методов прогнозирования, таких как численный прогноз высокого разрешения и системы ансамблевого прогнозирования.
 7. Использовать опыт М-2 Воронеж по автоматизации первичной обработки информации.
 8. ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС» ускорить рассмотрение вопроса о введении в эксплуатацию ДМРЛ-С Воронеж.
 9. Рекомендовать ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС» проверить выполнение рекомендаций в методической части в 2020 г.
 10. Целесообразно структурировать отдел гидрометеобеспечения, выделив синоптическую группу под руководством старшего (ведущего) синоптика; отделить оперативный прогноз от мониторинга загрязнения окружающей среды, максимально снизив нагрузку дежурного синоптика по доведению предупреждений по НМУ.
 11. Рекомендуется совместить журналы об ОЯ и КМЯ в один «Оправдываемость ОЯ и КМЯ», помещая в него прогноз ОЯ/КМЯ, фактическую погоду и его оценку.
 12. О планах по устранению недостатков, выявленных инспекцией, доложить в ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС» до 1.11.2019 г.

Научный сотрудник
ФГБУ «Гидрометцентр России»



Т.Г. Дмитриев

Начальник ОМП
ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»



Г.В. Санников

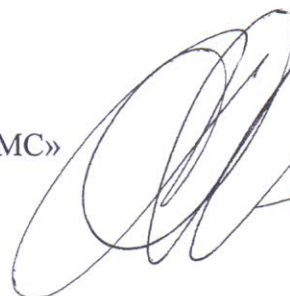
Начальник ОМП
ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»



О.В. Коденцев

«Ознакомлены»:

Начальник Воронежского ЦГМС –
Филиала ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»



А.И. Сушков