ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации»
(*ФГБУ «Гидрометцентр России»*)

А К Т
научно–методической инспекции гидрометеорологической прогностической деятельности ФГБУ «Камчатское УГМС»

г. Петропавловск-Камчатский — 05 сентября 2024 г.

Научно–методическая инспекция проведена специалистами ФГБУ «Гидрометцентр России»: Тудрием К.О. – заместителем директора по научной работе, Дмитриевой Т.Г. – начальником лаборатории, Васильевым Е.В. – заведующим лабораторией.

Цель инспекции:
Анализ прогностической деятельности ФГБУ «Камчатское УГМС» в части метеорологических прогнозов и прогнозов опасных явлений погоды, методическая поддержка в решении проблемных вопросов.

Задачи инспекции:
– анализ информационного обеспечения выпуска метеорологических прогнозов и технологических возможностей ФГБУ «Камчатское УГМС»;
– оказание методической поддержки в подготовке метеорологических прогнозов, особенно в методологии прогнозов опасных явлений на территории ответственности ФГБУ «Камчатское УГМС»;
– проверка соответствия положениям РД 52.27.724-2019 «Наставление по краткосрочным прогнозам погоды общего назначения» выпускаемых управлением краткосрочных прогнозов погоды общего назначения, штормовых предупреждений об опасных метеорологических явлениях (ОЯ) и их оценок;
– проверка соответствия деятельности ФГБУ «Камчатское УГМС» положениям РД 52.88.699-2008 «Положение о порядке действий учреждений и организаций при угрозе возникновения и возникновении опасных природных явлений»;
– анализ выпускаемых метеорологических прогнозов и различных видов метеорологического обеспечения в ФГБУ «Камчатское УГМС»;
– ознакомление сотрудников ФГБУ «Камчатское УГМС» с развитием новых методов и технологий численного прогнозирования ФГБУ «Гидрометцентр России»;

– практическое использование специалистами–синоптиками ФГБУ «Камчатское УГМС» прогностических материалов – результатов численного прогнозирования отечественных и зарубежных гидродинамических прогностических моделей, в том числе с высоким разрешением, а также специализированных интернет-технологий ФГБУ «Гидрометцентр России», подготовленных для обеспечения ФГБУ УГМС прогностической продукцией.

В состав ФГБУ «Камчатское УГМС» входят следующие структурные подразделения:

– Гидрометцентр (ГМЦ);
– Центр по мониторингу загрязнения окружающей среды (ЦМС);
– Камчатский региональный противолавинный центр;
– Камчатский центр наблюдения и предупреждения о цунами;
– Служба автоматизированной системы передачи данных;
– Служба средств измерений;
– Отдел информационных технологий;
– Наблюдательные подразделения учреждения.

Гидрометцентр ФГБУ «Камчатское УГМС» включает:

– отдел метеорологических прогнозов;
– отдел морских гидрологических прогнозов и гидрометеорологической информации;
– отдел метеорологии;
– отдел гидрологии и гидрологических прогнозов;
– группа агрометеорологии и агрометеорологических прогнозов;
– группа фонда данных;
– группа механизированной обработки.

Отдел метеорологических прогнозов Гидрометцентра

Согласно штатному расписанию в отделе 18 сотрудников, из них: начальник отдела; 4 ведущих синоптика; 4 синоптика 1 кат.; 3 синоптика 2 кат.; 2 синоптика без категории, 4 техника-синоптика 1 кат.; 4 должности синоптиков - вакантные, 1 синоптик 1 кат. - в отпуске по уходу за ребенком до 3 лет. В связи с неукомплектованностью штата на вакансии синоптиков трудоустроены по совместительству 7 сотрудников отдела. В ночную смену работает 1 синоптик, одновременно являющийся ответственным за обслуживание территории Камчатского края и акваторий морей. 1 техник-синоптик также работает круглосуточно. Режим работы отдела - круглосуточный.

ОМП осуществляет подготовку, выпуск и распространение следующей информации:

- штормовые предупреждения по территории Камчатского края и акваториям прилегающих морей;

- прогнозы погоды общего пользования на 1-3 сутки, уточнение на текущий день по г. Петропавловску-Камчатскому, раздельно по южным и северным районам Камчатского края;

- морские метеорологические прогнозы общего пользования для акваторий Охотского, Берингова морей и северо-западной части Тихого океана, входящих в зону ответственности ФГБУ «Камчатское УГМС» на 1-3 сутки, для территории и акватории морского порта Петропавловск-Камчатский на 1 сутки и уточнение на текущий день;

- специализированные прогнозы для различных отраслей народного хозяйства по договорам, в том числе для морских отраслей по разовым заявкам;

- метеорологическую информацию для СМИ;

- прогноз НМУ на 1 сутки по г. Петропавловску-Камчатскому;

- в пожароопасный период прогноз степени пожарной опасности на 1-7 суток по территории Камчатского края;

- ежедневное заполнение интерактивной карты опасных и неблагоприятных явлений погоды по зоне ответственности УГМС в системе «Метеопредупреждения» на сайте ФГБУ «Гидрометцентр России» meteoinfo.ru;

- ежедневное размещение на сайте Камчатского УГМС прогнозов общего назначения на 1-3 суток по районам Камчатского края и на 1 сутки по г. Петропавловску-Камчатскому, раз в декаду – декадные обзоры погоды по территории Камчатского края;

- ежедневное размещение на сайте ФГБУ «Дальневосточное УГМС» информации об наличии/отсутствии ОЯ (КМЯ), а также о высокой и чрезвычайной степени пожарной опасности в зоне ответственности;

- ежедневное размещение прогнозов погоды общего назначения по зоне ответственности ФГБУ «Камчатское УГМС» в ЕСИМО;

- составление месячных и годовых обзоров погоды по территории Камчатского края для размещения в ежемесячниках и ежегодниках для отделов метеорологии, гидрологии и противолавинного центра;

- обобщение материалов об оперативно-производственной деятельности Камчатского гидрометцентра, в том числе по возникновению ОЯ и КМЯ, и направление ежемесячных, квартальных донесений в Росгидромет (УМЗА, УГСН), ФГБУ «Гидрометцентр России», ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД», Департамент Росгидромета по ДФО;

- контроль за качеством оперативной метеорологической информации с гидрометеорологических станций ФГБУ «Камчатское УГМС».

Для выполнения оперативно-производственных задач установлены 3 программных комплекса ГИС-Метео «АРМ Синоптик» (на данный момент – устаревшие, 2008 г., один из которых позволяет только просматривать информацию без нанесения дополнительных компонент). Данная версия ГИС-Метео работает только под операционной системой Windows XP без установки на более поздние версии ОС Windows. Комплекс ГИС-Метео используется также для создания кольцевых карт погоды и аэрологических диаграмм и их архивации.

В оперативной работе синоптики применяют возможности официальных специализированных сайтов ФГБУ «Гидрометцентр России»: special.meteoinfo.ru

(фактическую и прогностическую информацию, включая данные численного моделирования, в картографическом, графическом и табличном видах), «Методического кабинета» method.meteorf.ru (прогнозов метеоэлементов и явлений в картографическом, графическом и табличном видах) и других погодных интернет-порталов.

Для разработки прогнозов погоды и штормовых предупреждений используются прогностические данные глобальных и региональных моделей ведущих мировых центров, в том числе моделей с высоким пространственно-временным разрешением COSMO-Ru (6,6 км) и WRF-ARW (5 км).

Через FTP-сервер поступают результаты расчетов РСМЦ Хабаровск в табличном виде и в виде карт-слайдов по модели WRF-ARW с шагом 15 и 5 км (ФГБУ «ДВНИГМИ» и «Дальневосточное УГМС»).

В оперативной работе используются:

- данные ДМРЛ-С «Петропавловск-Камчатский» (информация просматривается на выносном терминале, установленном в отделе);
- данные ИСЗ «Арктика» и «Himawari-9», предоставляемые Дальневосточным филиалом ФГБУ «НИЦ «Планета».

Используется продукция программного обеспечения: программы «Cliware», программы «Сводки» для декодирования телеграмм (внутренняя разработка), программы для декодирования телеграмм в коде WAREP, программы просмотра десятиминутных сводок с АМК, программы расчета ППО (внутренняя разработка), технологии классификации типов облачности по данным ИСЗ «Himawari-9» ДЦ ФГБУ «НИЦ «Планета».

Договоры со СМИ на предоставление информации на постоянной основе отсутствуют, однако по мере поступления вопросов (обычно после прохождения активных циклонов о количестве выпавших осадков и максимальных скоростей ветра) даются интервью по телефону или в видеоформате. Также накануне выходных по телефону выдается общая информация о характере погоды на территории края.

Отдел морских гидрологических прогнозов и гидрометеорологической информации, включая Группу гидрометеорологии моря

ОМГП осуществляет подготовку, выпуск и распространение следующей информации:

- штормовых предупреждений об ОЯ/КМЯ и неблагоприятных явлениях на морях в зоне обслуживания ФГБУ «Камчатское УГМС» (волнение, штормовые нагоны, опасно высокие и опасно низкие уровни моря в Авачинской губе, блокирование льдом прохода судов в Авачинскую губу на срок более 3 суток, высокие уровни воды в сочетании с волнением на побережье морей, приводящие к переливанию песчаных кос морской водой);
- прогнозы элементов волнения;
- ежечасные уровни моря (приливы) по пунктам на побережье Камчатки;

- карты ледовой обстановки, фактические и предполагаемое развитие до одного месяца (консультации по запросам потребителей);

- долгосрочные прогнозы устойчивого появления льда и окончательного очищения ото льда в пунктах восточного побережья Камчатки;

- прогноз штормовых нагонов;

- ежемесячные обзоры гидрометеорологических условий;

- прогнозы волнения и обзоры ледовой обстановки в системе NAVTEX;

- информация для ЕСИМО;

- ответы на запросы организаций и частных лиц о фактической и ожидаемой гидрологической обстановке на морях; консультации.

Группа гидрометеорологии моря осуществляет:

- оперативное методическое руководство морскими гидрологическими наблюдениями;

- обработку, анализ, обобщение и подготовку на технических носителях документированной информации для формирования Единого государственного фонда данных о состоянии окружающей среды;

- подготовку и предоставление пользователям (потребителям) аналитической, режимно-справочной информации общего назначения и специализированной информации в области гидрологии моря.

Отдел метеорологии, включая Группу механизированной обработки осуществляет:

- оперативное методическое руководство метеорологическими, актинометрическими, озонометрическими и аэрологическими (радиозондирование) наблюдениями;

- обработку, анализ, обобщение и подготовку на технических носителях документированной информации для формирования Единого государственного фонда данных о состоянии окружающей среды;

- подготовку и предоставление пользователям (потребителям) аналитической, режимно-справочной информации общего назначения и специализированной информации в области гидрометеорологии и смежных с ней областей.

Отдел гидрологии и гидрологических прогнозов

Режим работы – пятидневная рабочая неделя, в период половодья и дождевых паводков специалисты ГРПГ переводятся на режим круглосуточной готовности к выполнению задач по качественному гидрометеорологическому обеспечению прохождения половодья и дождевых паводков на территории Камчатского края на основании Приказа ФГБУ «Камчатское УГМС» «Об организации работы по обеспечению прохождения половодья и дождевых паводков на территории Камчатского края».

Отдел гидрологии осуществляет:

- оперативное методическое руководство гидрологическими наблюдениями и работами;

- обработку, анализ, обобщение и подготовку на технических носителях документированной информации для формирования Единого государственного фонда данных о состоянии окружающей среды;

- подготовку и предоставление пользователям (потребителям) аналитической, режимно-справочной информации общего назначения и специализированной информации в области гидрометеорологии и смежных с ней областей.

Группа речных гидрологических прогнозов осуществляет подготовку, выпуск и распространение следующей информации:

- составление штормовых предупреждений или оповещений;

- консультации об ухудшении гидрологической ситуации на реках Камчатского края;

- об опасных гидрологических явлениях на сайте ФГБУ «Камчатское УГМС», в системе ЕСИМО, о неблагоприятных и опасных гидрологических явлениях в системе «Метеопредупреждения» на сайте ФГБУ «Гидрометцентр России» meteoinfo.ru и на сайте ФГБУ «Дальневосточное УГМС»;

- краткосрочные (на 1-3 сутки) прогнозы уровней воды на р. Камчатка (для станций);

- краткосрочные (декадные) гидрологические прогнозы характерных уровней воды на р. Камчатка и р. Пенжина (для станций);

- долгосрочные (месячные) гидрологические прогнозы характерных уровней воды на реке Камчатка (для станций);

- справки о предполагаемом характере половодья;

- прогнозы максимальных уровней воды и сроков весенне-летнего половодья на реках Камчатского края;

- прогнозы и консультации сроков вскрытия и замерзания рек Камчатского края;

- ежедневный гидрологический бюллетень с кратким обзором и информацией об уровнях воды по состоянию на 08 ч 00 мин текущих суток, их изменении за сутки, отметки опасных уровней воды по рекам, имеющие критерии ОЯ с 1 апреля по 31 октября;

- еженедельный гидрологический бюллетень с кратким обзором и информацией о ледовой обстановке, толщине льда по рекам, имеющие критерии ОЯ с 1 ноября по 31 марта.

- специализированное гидрометеорологическое обеспечение;

- контроль за качеством оперативной гидрометеорологической информации с гидрометеорологических станций и постов ФГБУ «Камчатское УГМС».

Перед началом паводкоопасного периода проводится техническая учеба специалистов группы с привлечением гидрологов и наблюдателей со станций по порядку работы при угрозе ОЯ и при их наличии. Разбор неоправдавшихся гидрологических прогнозов проводится по мере необходимости с занесением в журнал разборов прогнозов.

Группа агрометеорологии и агрометеорологических прогнозов осуществляет:

- оперативное методическое руководство агрометеорологическими наблюдениями и работам;

- обработку, анализ, обобщение и подготовку на технических носителях документированной информации для формирования Единого государственного фонда данных о состоянии окружающей среды;

- составление агрометеорологических прогнозов и предупреждений о возникновении опасных агрометеорологических явлений, доведение экстренной информации до органов государственной власти, органов управления РСЧС, Вооруженных Сил Российской Федерации, организаций и населения;

- подготовку и предоставление пользователям (потребителям) аналитической, режимно-справочной информации общего назначения и специализированной информации в области гидрометеорологии и смежных с ней областях.

ГРГП осуществляет подготовку, выпуск и распространение следующих прогнозов:

- сроков отрастания пастбищной растительности (Пенжинский район) – (1 декада апреля);

- сроков цветения клевера и наступления оптимальных сроков сенокошения (Мильковский район);

- теплообеспеченности вегетационного периода выше 5 ºС;

- теплообеспеченности вегетационного периода выше 10 ºС;

- средней урожайности картофеля по Камчатскому краю (отправляется в Гидрометцентр России);

- средней урожайности капусты по Камчатскому краю.

Группа фонда данных осуществляет:

- ведение на территориальном уровне Единого государственного фонда данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении;

- обеспечение функционирования в Учреждении системы научно-технической информации Росгидромета в области гидрометеорологии и смежных с ней областях.

Функционирующая наблюдательная сеть ФГБУ «Камчатское УГМС» по состоянию на 1 января 2024 г. насчитывает:

- 32 станции с режимными метеорологическими наблюдениями, 29 постов с метеорологической программой наблюдений и 3 автоматические метеорологические станции (АМС);

- 4 аэрологические станции;

- 4 гидрологические станции и 67 гидрологических постов;

- 18 агрометеорологических наблюдательных пунктов, в том числе одну агрометеорологическую станцию;

- 12 морских гидрометеорологических станций, одну ОГМС, осуществляющую в том числе морские прибрежные наблюдения и 2 морских гидрометеорологических поста.

В целях организации работы оперативно-прогностических и наблюдательных подразделений по выпуску экстренной информации действуют:

– Положение о порядке действий прогностических подразделений ФГБУ «Камчатское УГМС» при угрозе возникновения и/или возникновении опасных природных (гидрометеорологических) явлений (ОЯ) на территории Камчатского края и входящих в зону обслуживания акваториях Тихого океана, Берингова и Охотского морей» (согласованное с ГУ МЧС России по Камчатскому краю и Правительством Камчатского края, утвержденное приказом начальника Учреждения №273-П от 30.12.2021 г.);

– Инструкции действия дежурных смен/специалистов отделов и групп ГМЦ при угрозе возникновения и/или возникновении опасных природных (гидрометеорологических) явлений на территории Камчатского края и входящих в зону обслуживания ФГБУ «Камчатское УГМС» акваториям Тихого океана, Берингова и Охотского морей, введенных в действие приказом начальника Учреждения №15-П от 21.01.2022 г.;

– Инструкции действия персонала обособленных наблюдательных подразделений при возникновении опасных природных (гидрометеорологических) явлений и получении штормового предупреждения от вышестоящей организации (утверждены начальниками наблюдательных подразделений в феврале-марте 2020 г.);

– Схема доведения экстренной информации о возникновении (или об угрозе возникновения) опасных природных (гидрометеорологических) явлений до органов исполнительной власти Камчатского края, является приложением к Соглашению между Росгидрометом и Правительством Камчатского края №С-140-137 от 22.07.2021 г.;

– Схемы доведения экстренной информации о возникновении (или об угрозе возникновения) опасных природных (гидрометеорологических) явлений до муниципальных районов Камчатского края.

Перечень и критерии опасных гидрометеорологических явлений (ОЯ) и экстремально-высокого загрязнения (ЭВЗ) окружающей среды (с изменениями от 26.10.2021 г) по зоне ответственности ФГБУ «Камчатское УГМС» (согласованы с Росгидрометом 22.07.2021 г., утверждены начальником Управления 30.12.2021 г.).

В рамках организации гидрометобеспечения и предоставления данных о загрязнении окружающей среды органам власти Российской Федерации, органам государственной власти субъектов Российской Федерации, органам единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, органам военного управления и ФСБ России заключены:

- Соглашение между Росгидрометом и Правительством Камчатского края № С-140-137 от 22.07.2021 г.;

- Соглашение от 15.10.2019 № 1 между ГУ МЧС России по Камчатскому краю и ФГБУ «Камчатское УГМС», Регламент информационного взаимодействия.

В рабочие дни специалисты Камчатского гидрометцентра на постоянной основе принимают участие в оперативных совещаниях в режиме ВКС с органами управления, взаимодействующими организациями и ЕДДС муниципальных районов, организуемой ГУ МЧС России по Камчатскому краю.

На постоянной основе обеспечиваются гидрометеорологической информацией: Пограничное Управление ФСБ России по Восточному арктическому району и Войска (силы) Восточного военного округа.

Проведенный анализ используемой фактической и прогностической информации, методов и технологий прогнозов метеорологических элементов и опасных метеорологических явлений, видов выпускаемой продукции и разработанных регламентирующих документов показывает, что организация прогностической деятельности ФГБУ «Камчатское УГМС» в целом отвечает требованиям Руководящих документов Росгидромета.

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

Заместитель директора
ФГБУ «Гидрометцентр России» К.О. Тудрий

Начальник лаборатории
ФГБУ «Гидрометцентр России» Т.Г. Дмитриева

Заведующий лабораторией
ФГБУ «Гидрометцентр России» Е.В. Васильев

«Ознакомлены»:

Начальника УГМС В.С. Полякова

Начальник ГМЦ М.И. Ишонин

А К Т
научно–методической инспекции
гидрометеорологической прогностической деятельности
ФГБУ «Камчатское УГМС»

г. Петропавловск-Камчатский 05 сентября 2024 г.

Проведенный анализ прогностической деятельности ФГБУ «Камчатское УГМС», её методического обеспечения, доступной фактической информации и прогностической продукции позволил сформулировать следующие рекомендации:

1. Направить в ФГБУ «Гидрометцентр России» запрос о расширении на сайте special.meteoinfo.ru для ДФО картографической продукции моделей COSMO-Ru/ICON-Ru.

2. Направить в ФГБУ «Гидрометцентр России» запрос о представлении видов информации на сайте special.meteoinfo.ru в табличном виде, а также примеры визуализации прогностической продукции.

3. Рекомендовать использовать в оперативной работе ансамблевую продукцию ECMWF.

4. Рекомендовать участие специалистов ОМП ГМЦ в курсах повышения квалификации, проводимых на базе ФГБУ «ИПК Росгидромета» в очной форме или в форме вебинара.

В приложении к настоящему акту представлена форма отчета о выполнении вышеуказанных рекомендаций. В срок до 27 сентября 2024 г. ФГБУ «Камчатское УГМС» необходимо разработать план мероприятий по выполнению рекомендаций и отправить его на согласование в ФГБУ «Гидрометцентр России» (tdsin@mecom.ru, syno@inbox.ru). После согласования плана отчеты о его выполнении по представленной в приложении форме необходимо предоставлять в ФГБУ «Гидрометцентр России» по мере выполнения пунктов плана. Окончательный отчет о выполнении всех представленных в акте инспекции рекомендаций следует направить в ФГБУ «Гидрометцентр России» и Росгидромет (e.gazina@meteorf.ru).

Заместитель директора
ФГБУ «Гидрометцентр России» К.О. Тудрий

Начальник лаборатории
ФГБУ «Гидрометцентр России» Т.Г. Дмитриева

Заведующий лабораторией
ФГБУ «Гидрометцентр России» Е.В. Васильев

«Ознакомлены»:

Начальник УГМС В.С. Полякова

Начальник ГМЦ М.И. Ишонин

Приложение

Отчет о выполнении плана мероприятий по выполнению рекомендаций, разработанных по итогам научно-методической инспекции гидрометеорологической прогностической деятельности ФГБУ «Камчатское УГМС», проведенной в г. Петропавловск-Камчатский, акт инспекции от 05.09.2024 г.

№ п/п	Запланированные мероприятия по выполнению рекомендаций	Срок выполнения	Проведенные мероприятия по выполнению рекомендаций	Наименование и реквизиты документов, подтверждающих проведение мероприятий (при наличии)	Примечания