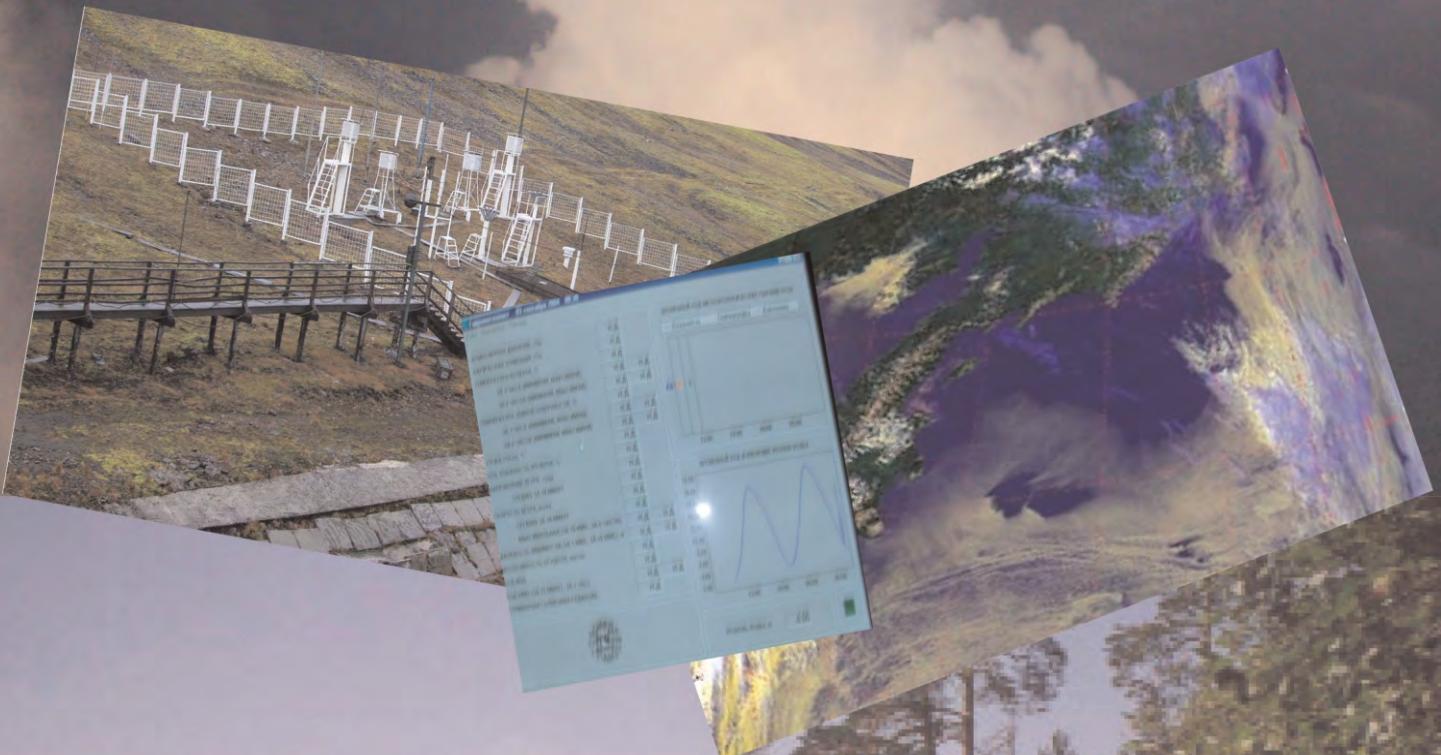




ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ОБЗОР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ **РОСГИДРОМЕТА**



2004

Âæâæ ãí î å î ô èöèàëüí î å èçäàí èå Dî ñæäðî i åòà.

Nî äåðæò ñòàòèñòè÷åñêèå è àí àëèòè÷åñêèå i àòåðèàëü , i òðàæàþ ù èå èòí ðè
ååýòåëüí i ñòè Ôåäåðàëüí i é ñëóæáû i i ðæäðî i åòåî ðî ëî ðè è i i èòí ðèí ðò
i êðóæàþ ù åé ñðåäáû (Dî ñæäðî i åò) â 2004 ã äó.

Dî ñæäðî i åò i ñêâà, 2004.

Î áçî ð i i äã òi åéåí ñ èñí i üçí åáí èåi i àòåðèàëü å ðåðåæäí èé è i ðæäí èçàöèé
Dî ñæäðî i åòà i i åù åé ðåäåæöèåé A.È. Ååäðèöî ã , P.Ñ. Öàòóðî åà, A.Í .

Äÿäþ -åí ëi , A.Â. Öðî ëi åà.
Î ðååòñòåí i ûå i ðåçäåæài i áçî ðà: A.Î .Åàéòi i å, A.Ã Áëèí i å, A.È. Åñåå,
P.Åðø i åà, A.È. Ëi æðø ëi , A.Â.Í àðòû ù åí ëi , A.Â.Í å÷èí i èé å, A.À. I ài ëi å,
A. I åòðî åà, A.Í .Nòàñáí ëi , A.À. Öðåí èí , A.Í . Öðóðèí , A.Â. xåëþ èåí i å,
C.Ø àéi åðääàí i å, E.Â. ßêóåí å.

Î áçî ð i i äã òi åéåí å ÄÓ "Âñåðî ññèéñèé i åó-í i -èññéåäí åàòåëüñêèé èí ñòèòòò ðæäðî i åòåî ðî ëi ðæ÷åñêi é
ëi õ i ði åöèè-ì èði åí é öåí òð åäí i ûð" (ÄÓÂÍ ÈÈÄI È-ì ÖÖ).



Р О С Г И Д Р О М Е Т

ОБЗОР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЗА 2004 ГОД

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Обращение Руководителя Росгидромета	3
Основные цели и задачи Росгидромета	8
Структура Росгидромета	10
Гидрометеорологические прогнозы. Опасные и гидрометеорологические явления	12
Специализированное гидрометеорологическое обеспечение	19
Работа наблюдательной сети Росгидромета	23
Мониторинг загрязнения окружающей среды	27
Активные воздействия на гидрометеорологические процессы и явления	36
Финансово-хозяйственная деятельность	39
Техническое развитие	42
Управление данными (ЕГФД, обработка данных, связь)	46
Федеральные целевые программы, научно-исследовательская деятельность	48
Экспедиционная деятельность	55
Работы в Антарктике	59
Международное сотрудничество	61
Работа с персоналом	67
Взаимодействие с субъектами Российской Федерации	71
Работа с о СМИ	75
Выставки, научно-технические конференции, музейно-историографическая деятельность	79
Издательская деятельность	82
Эффективность от использования гидрометеорологической информации	84
Приложение 1. Структура Центрального аппарата Росгидромета	86
Приложение 2. Погода на территории Российской Федерации в 2004 году	87
Приложение 3. Аварийное и экстремально высокое загрязнение территории Российской Федерации за год	91
Приложение 4. Контактная информация по основным организациям Росгидромета	93



Александр Иванович
Бедрицкий
Руководитель
Росгидромета

2004 год стал важной вехой в истории нашей Службы. В период проведения административной реформы в Российской Федерации была доказана необходимость самостоятельного существования гидрометеорологической службы и обязательность усиления государственного регулирования деятельности в области гидрометеорологии. Удалось не только сохранить независимый федеральный орган исполнительной власти в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, но и расширить полномочия Росгидромета. Являясь ведомством прямого подчинения Правительству Российской Федерации, Росгидромет осуществляет полномочия по нормативному правовому регулированию деятельности гидрометеорологической службы, а также функции по управлению федеральным имуществом и оказанию государственных услуг в области гидрометеорологии и смежных с ней областях.

2004 год характеризовался экстремально высоким количеством опасных гидрометеорологических явлений – 310 (в прошлом году их было 220). Большинство из них было предусмотрено прогнозами и штормовыми предупреждениями (86% – на уровне прошлого года). Экономический эффект от использования гидрометеорологической информации увеличился на 1 млрд. руб. и составил более 11 млрд. рублей. Число адресных потребителей гидрометеорологической информации составило более 30 тысяч (в 2003 г. – 29 тыс.).

Важным событием явилось подписание 14 апреля 2004 г. в г. Бишкек главами правительств стран СНГ "Концепции гидрометеорологической безопасности стран СНГ". Этот документ впервые определил понятие гидрометеорологической безопасности, как неотъемлемую часть национальной безопасности.

Объем финансирования службы в 2004 г. из федерального бюджета возрос по сравнению с предыдущим годом на 25,12% и составил 2,72 млрд. рублей. Соответственно в 2005 г. эта сумма увеличится на 36,51% (3,71 млрд. рублей). Среднемесячная заработная плата на сети к октябрю 2004 г. выросла по сравнению с началом года на 8,4% и составила 4464 рубля. По научно-исследовательским учреждениям среднемесячная заработная плата в октябре составила 6183 рубля и выросла по отношению к январю 2004 г. на 39%. С 1 января 2005 г. произойдет индексация заработной платы работников сетевых

организаций в 1,2 раза, на что дополнительно выделены 270 млн. рублей. В 2005 г. в Гидрометеослужбе будет вводиться новая отраслевая система оплаты труда.

В 2004 г. объем инвестиций по подпрограмме "Гидрометеорологическое обеспечение безопасной жизнедеятельности и рационального использования природопользования" составил 18,19 млн.руб., 44 млн.рублей инвестиционных средств федерального бюджета было выделено по ФЦП "Мировой океан" на финансирование РАЭ.

В целях реализации задач выполнения подпрограммы "Гидрометеорологическое обеспечение безопасной жизнедеятельности и рационального природопользования" ФЦП "Экология и природные ресурсы России 2002-2010 годы", а также Плана восстановления сети наблюдений в 2004 году восстановлены или вновь открыты 15 метеостанций, в том числе 4 труднодоступных станции, 33 поста, дополнительно привлечено к проведению гидрометеорологических наблюдений 5 судов других министерств и ведомств. В период паводков для улучшения качества оперативных гидрологических прогнозов дополнительно открыто 157 временных и 16 постоянных постов, отремонтировано и восстановлено 793 поста.

Продолжались работы по выполнению ФЦП "Восстановление экономики и социальной сферы Чеченской Республики". В 2004 году разработана проектно-сметная документация на строительство метеостанции в г. Грозный, завершена разработка документации и начато строительство Лабораторно-производственного корпуса Центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды в г. Грозный. Полностью выполнен северный завоз материальных ресурсов на арктические гидрометеорологические станции. Расходы на закупку и доставку грузов вдвое превысили прошлогодние и составили 126 млн. рублей.

В 2004 г. продолжались исследования состояния Северного Ледовитого океана с дрейфующих станций "Северный полюс". 9 сентября 2004 г. была открыта новая научно-исследовательская станция СП-33. Расчетное время ее работы составляет около двух лет, предполагается в дальнейшем участие в ее работе ученых из исследовательских центров Норвегии, Германии и США.

Обеспечена работа и жизнедеятельность российских антарктических станций и полевых баз, подготовка и выход в антарктический рейс в оптимальные сроки научно-экспедиционного судна "Академик Федоров" с составом 50-й Российской антарктической экспедиции.

Продолжались работы по подготовке к проведению в 2007-2008 годах Международного полярного года (МПГ), формированию его научной программы. Правительством Российской Федерации принято решение об образовании организационного комитета по участию Российской Федерации в МПГ.

Продолжено внедрение на наблюдательной сети Росгидромета новых технологий, приборов и оборудования, в том числе аэрологических локаторов, автоматизированных метеорологических и гидрологических комплексов. В целях расширения Московского метеорадиолокационного штормового кольца введен в строй метеорадиолокатор в г. Смоленске. Ведется работа по установке радиолокатора в г. Валдай.

В Северном и Северо-Кавказском УГМС начали работать Центры сбора данных с использованием средств пакетной радиосвязи, внедрение которой эффективно для обеспечения связи с труднодоступными станциями.

В НИЦ "Планета" по согласованию с Евметсатом создан и введен в опытную эксплуатацию комплекс приема данных нового европейского геостационарного спутника METEOSAT-8. В Северо-Западном УГМС введена в эксплуатацию система обработки спутниковой информации "Варяг".

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от

17 ноября 2004 г. проведены переговоры и подписан согласованный протокол с Международным банком реконструкции и развития о привлечении займа для финансирования Проекта "Техническое перевооружение учреждений и организаций Росгидромета" в объеме до 80,0 млн. долларов США. Реализация этого проекта позволит значительно улучшить качество выпускаемой Росгидрометом прогностической продукции и обеспечить выполнение международных обязательств России в области метеорологии.

Росгидромет совместно с Роскосмосом организовал и провел в мае 2004 г. в г. Сочи 32 сессию международной Координационной группы по Метеорологическим Спутникам. По результатам сессии подготовлены документы по дальнейшему развитию международной глобальной космической системы наблюдения Земли.

Продолжены работы по аэровизуальному мониторингу состояния загрязнения прибрежной акватории Азово-Черноморского бассейна и начаты работы по аэровизуальному мониторингу загрязнения восточной части Финского залива Балтийского моря в районах расположения новых крупных портовых комплексов Усть-Луга, Выборг, Высоцк, Приморск.

Информация оперативно доводилась до инспекций МПР России, территориальных органов Госкомрыболовства России и МЧС России, а также администраций субъектов Российской Федерации и городов для принятия соответствующих мер. Продолжены работы по информационному обеспечению ряда атомных станций России, мероприятий, связанных с уничтожением запасов химического оружия и готовности к возникновению чрезвычайной ситуации при запусках космических аппаратов.

В 2004 г. подразделениями Росгидромета успешно проводилась защита сельхозкультур от градобитий на территории 2 млн. 154 тыс. гектаров в Краснодарском и Ставропольском краях, в республиках Кабардино-Балкарская Республика, Северная Осетия - Алания, Карачаево-Черкесская Республика. Экономический эффект составил около 700 млн. руб. Противолавинными подразделениями Росгидромета проводились работы по обеспечению безопасности населения, объектов экономики в горных районах Камчатки, Сахалина, Колымы, Забайкалья, Краснодарского края и Северного Кавказа.

Специализированное гидрометобеспечение различных отраслей экономики России осуществлялось с целью наиболее полного и качественного удовлетворения потребительского спроса. В 2004 г. выполнено более 13 тысяч договоров, что на 7% больше, чем в прошлом году. По предварительным данным, общий доход внебюджетных средств составил около 1243 млн. руб., что на 12% больше, чем в прошлом году.

Росгидромет активно развивает организационные основы специализированного гидрометеорологического обеспечения, в том числе за счет наращивания объемов работы метеоагентств. На сегодняшний день в Росгидромете действуют 26 метеоагентств, при общей штатной численности более 1600 человек.

Завершен трехлетний цикл исследований, которые проводили НИУ Росгидромета по совершенствование технологий гидрометеорологических и гелиогеофизических прогнозов, техническому развитию наблюдательной сети и ведению государственных информационных ресурсов, оценке современного климата и его изменений, мониторингу загрязнения окружающей природной среды, активным воздействиям на гидрометпроцессы. Важнейшие научные результаты были представлены на научно-практической конференции в Москве в апреле 2004 года, посвященной 170-летию Гидрометслужбы России.

Проведенный в Санкт-Петербурге VI Всероссийский гидрологический съезд

явился важной вехой в гидрологической науке и практике, на котором были не только подведены итоги работ отечественных гидрологов за последние 17 лет, но и определена стратегия развития исследований и работ на перспективу.

В 2004 г. завершена работа по разделению функций государственного управления (регулирующих, контрольных, надзорных и др.) и производственных (хозяйственных) функций на территориальном уровне. Семь территориальных УГМС в субъектах Российской Федерации реорганизованы в государственные учреждения. Таким образом, в настоящее время осуществляют деятельность 14 межрегиональных территориальных органов Росгидромета с правами юридического лица.

Из 134 федеральных государственных учреждений (ФГУ) Росгидромета Правительственной комиссией по проведению административной реформы 111 признаны подлежащими сохранению в федеральной собственности в ведении Росгидромета, остальные – подлежащими поэтапной реорганизации путем присоединения к другим ФГУ Росгидромета или передаче в ведение другим федеральным органам исполнительной власти. Признано также необходимым осуществить поэтапную в течение 2005-2006 гг. приватизацию 9 федеральных государственных унитарных предприятий, подведомственных Росгидромету.

Ученые и специалисты Росгидромета продолжали активно участвовать в практической реализации наиболее важных программ и проектов в рамках ВМО, ЮНЕСКО, МОК, ЮНЕП, МАГАТЭ, ИКАО, ЕЭК, Международного комитета по наблюдениям Земли со спутников, Международной группы по системам наблюдения за Землей (ГЕО), Арктического Совета, Договора об Антарктике и других международных организаций.

В ходе министерской сессии Арктического Совета (Рейкьявик, ноябрь 2004 г.) Российская Федерация приняла на себя исполнение председательских функций в этой международной структуре, в рабочих группах которой Росгидромет принимает активное участие.

Росгидрометом обеспечивалась подготовка аналитических материалов и оценок по научным, социально-экономическим и правовым аспектам последствий участия Российской Федерации в Киотском протоколе к Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН), которые легли в основу решения о ратификации Российской Федерацией Киотского протокола. В соответствии с поручениями Правительства Росгидромет принимал участие в разработке комплексного плана действий, связанных с его реализацией Российской Федерацией.

Как и ранее, важную роль в международной деятельности Росгидромета продолжало играть сотрудничество с национальными гидрометеорологическими службами (НГМС) стран ближнего и дальнего зарубежья.

В 2004 г. продолжалось активное сотрудничество Росгидромета с Гидрометслужбой Беларуси в рамках Договора о создании Союзного государства Беларуси и России.

В рамках действующих двусторонних соглашений и меморандумов в 2004 г. состоялись официальные встречи с представителями НГМС Австралии, Республики Корея, Финляндии, Республики Польша, продолжались работы по выполнению обязательств Росгидромета в рамках других двусторонних соглашений и меморандумов, в частности с НГМС Китая, Вьетнама, Монголии, Индии.

В октябре 2004 г. во время официального визита Председателя Правительства Российской Федерации М.Е. Фрадкова в Республику Болгария было подписано Соглашение о сотрудничестве между Росгидрометом и Национальным институтом метеорологии и гидрологии Болгарской академии наук.

В 2004 г. численность работающих в системе Росгидромета оставалась стабильной. Улучшилось материально-техническое и финансовое положение шести

ведомственных учебных заведений. В текущем учебном году число студентов на дневном отделении выросло на 12%. В аспирантурах и докторантурах, имеющихся в 12 НИУ Росгидромета, обучается 136 чел., В диссертационных советах НИУ Росгидромета защищено 20 кандидатских и 6 докторских диссертаций. В Институте повышения квалификации Росгидромета прошли обучение и повысили квалификацию 960 специалистов, в том числе 35 из Национальных гидрометеослужб стран СНГ и Балтии, 33 из Монголии, Вьетнама и Китая. В 2004 г. в организациях и учреждениях Росгидромета значительно снизился уровень производственного травматизма – более чем в два раза снизилось число несчастных случаев на производстве, в том числе с тяжелым исходом.

27 наиболее отличившихся работников Службы награждены государственными наградами Российской Федерации, в том числе 12 удостоились почетного звания "Заслуженный метеоролог Российской Федерации". Коллективу Росгидромета в декабре 2004 г. была также объявлена благодарность Министра финансов Российской Федерации за заслуги в области финансово-хозяйственной деятельности.

В 2004 году в рамках реформирования бюджетного процесса в Российской Федерации, направленного на повышение эффективности бюджетных расходов и переход от "управления бюджетными ресурсами" на "управление результатами", Росгидромет разработал и представил Правительственной комиссией по повышению результативности бюджетных расходов доклад "О результатах и основных направлениях деятельности Росгидромета на период до 2007 года". В результате рассмотрения доклада была одобрена Миссия Росгидромета: "Обеспечение гидрометеорологической безопасности Российской Федерации и представление государственных услуг в области гидрометеорологии, смежных с ней областей и мониторинга загрязнения окружающей природной среды". Комиссией определены две важнейшие стратегические цели Росгидромета:

- Обеспечение своевременного предупреждения об опасных гидрометеорологических явлениях и высоких уровнях загрязнения окружающей природной среды.

- Обеспечение потребностей Российской Федерации в информации о состоянии и загрязнении природной среды на локальном, региональном и глобальных уровнях.

В рамках реализации этих стратегических целей определены конкретные показатели:

- предотвращенный ущерб от опасных гидрометеорологических явлений (в % от прямого ущерба);
- оправдываемость штормовых предупреждений об опасных явлениях погоды;
- расчетный экономический эффект от использования гидрометеорологической информации;
- объем информации, передаваемой по глобальной системе телесвязи ВМО.

Начиная с 2005 года оценка деятельности Росгидромета Правительством Российской Федерации будет осуществляться по этим показателям, а результаты работ будут учитываться при планировании федерального бюджета. В этой связи одной из приоритетных задач Росгидромета на 2005 год является обеспечение достижения установленных показателей, а также повышение эффективности и результативности бюджетных расходов в учреждениях и организациях Росгидромета.

Эти и другие достижения и проблемы развития Гидрометслужбы России представлены в предлагаемом "Обзоре о деятельности Росгидромета в 2004 году". Главное на 2005 г. – закрепить достигнутое и сделать новые значимые шаги в техническом развитии Службы и улучшении социального положения ее работников.



ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РОСГИДРОМЕТА

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 23 июля 2004 года № 372 "О Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды" Росгидромет является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по принятию нормативных правовых актов, управлению государственным имуществом и оказанию государственных услуг в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга окружающей природной среды, ее загрязнения, государственному надзору за проведением работ по активному воздействию на метеорологические и другие геофизические процессы. Росгидромет в установленной сфере деятельности обеспечивает выполнение обязательств Российской Федерации по международным договорам Российской Федерации, в том числе по Конвенции Всемирной метеорологической организации, рамочной Конвенции ООН об изменении климата и Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике.

Данным постановлением Правительства Российской Федерации установлено, что Росгидромет осуществляет свою деятельность непосредственно и через свои территориальные органы во взаимодействии с другими федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, общественными объединениями и иными организациями.

Деятельность Росгидромета направлена на повышение гидрометеорологической безопасности и предоставление государственных услуг в области гидрометеорологии, смежных с ней областей и мониторинга загрязнения окружающей природной среды.

Рост интенсивности опасных гидрометеорологических явлений (наводнений, сильных ветров, селей, цунами, ураганов, ливней, града и др.) влечет за собой рост человеческих жертв и масштабов материальных ущербов. Развитие национальной экономики в последние годы характеризуется более плотной концентрацией населения, производства и объектов инфраструктуры, в том числе на территориях, подверженных частому воздействию опасных гидрометеорологических явлений. В этой связи, в условиях необходимости обеспечения высоких темпов социально-экономического развития, повышения уровня и качества жизни населения, важность решения задач по защите жизни и здоровья людей, материальных ценностей и имущества от возможных негативных последствий гидрометеорологических явлений значительно возрастает.

Снижение угрозы жизни людей от опасных природных гидрометеорологических явлений напрямую связано с повышением гидрометеорологической безопасности, являющейся составной частью национальной безопасности. Это нашло свое отражение в Протоколе совместного заседания Совета Безопасности Российской Федерации и Президиума Государственного Совета Российской Федерации по вопросу "О мерах по обеспечению защищенности критически важных для национальной безопасности объектов инфраструктуры и населения страны от угроз техногенного, природного характера и террористических проявлений" от 13 ноября 2003 г.

Признавая важность снижения угрозы жизни людей от опасных природных гидрометеорологических явлений, Совет Глав Правительств Содружества Независимых Государств 16 апреля 2004 г. утвердил "Концепцию гидрометеорологи-

ческой безопасности государств-участников СНГ".

По оценке Всемирного банка ежегодный ущерб от воздействия опасных гидрометеорологических явлений на территории России составляет 30-60 млрд. рублей. Только за счет планируемого развития противоградовых работ величина предотвращенных потерь в сельскохозяйственном производстве составит к 2007 году не менее 830 млн. рублей (в 2003 году предотвращенный ущерб составил около 700 млн. рублей).

Одновременно с ростом экономики увеличивается риск негативного воздействия на здоровье населения от загрязнения окружающей природной среды.

Этими факторами обусловлена первая стратегическая цель Росгидромета – обеспечение своевременного предупреждения об опасных гидрометеорологических явлениях и высоких уровнях загрязнения окружающей природной среды.

На устойчивость и эффективность многих отраслей экономики (сельского хозяйства, энергетики, транспорта, строительства, городского хозяйства) и Вооруженных Сил в значительной мере оказывают влияние погодно-климатические условия и загрязнение окружающей природной среды. Принципиальное значение имеет также обеспечение права граждан на достоверную информацию о состоянии окружающей среды, закрепленного в ст. 42 Конституции Российской Федерации.

Деятельность Росгидромета базируется на международном обмене гидрометеорологической и другой информацией о состоянии окружающей природной среды на глобальном уровне. Россия, как правопреемница СССР, продолжает выполнение обязательств по международному обмену данными гидрометеорологических наблюдений и другой информацией. На международном уровне координация гидрометеорологических служб мира осуществляется Всемирной метеорологической организацией, являющимся специализированным учреждением ООН. Дея-

тельность ВМО и обязательства стран-членов определяются Конвенцией ВМО (1947 г.). Правительство Российской Федерации постановлением от 08 февраля 2002 г. 94 подтвердило свои обязательства, вытекающие из участия России в Конвенции ВМО, в т.ч. по международному обмену данными гидрометеорологических наблюдений и осуществлению функций Мирового метеорологического центра в г. Москве. Значительная часть работ Росгидромета связана также с обеспечением выполнения обязательств Российской Федерации по международным конвенциям, договорам и протоколам в области гидрометеорологии, климата, океанографии и смежных с ними областях. Поэтому второй стратегической целью Росгидромета является обеспечение потребностей Российской Федерации в информации о состоянии и загрязнении окружающей природной среды на локальном, региональном и глобальном уровнях.

Реализация указанных стратегических целей Росгидромета обеспечивает поддержку следующих национальных целей:

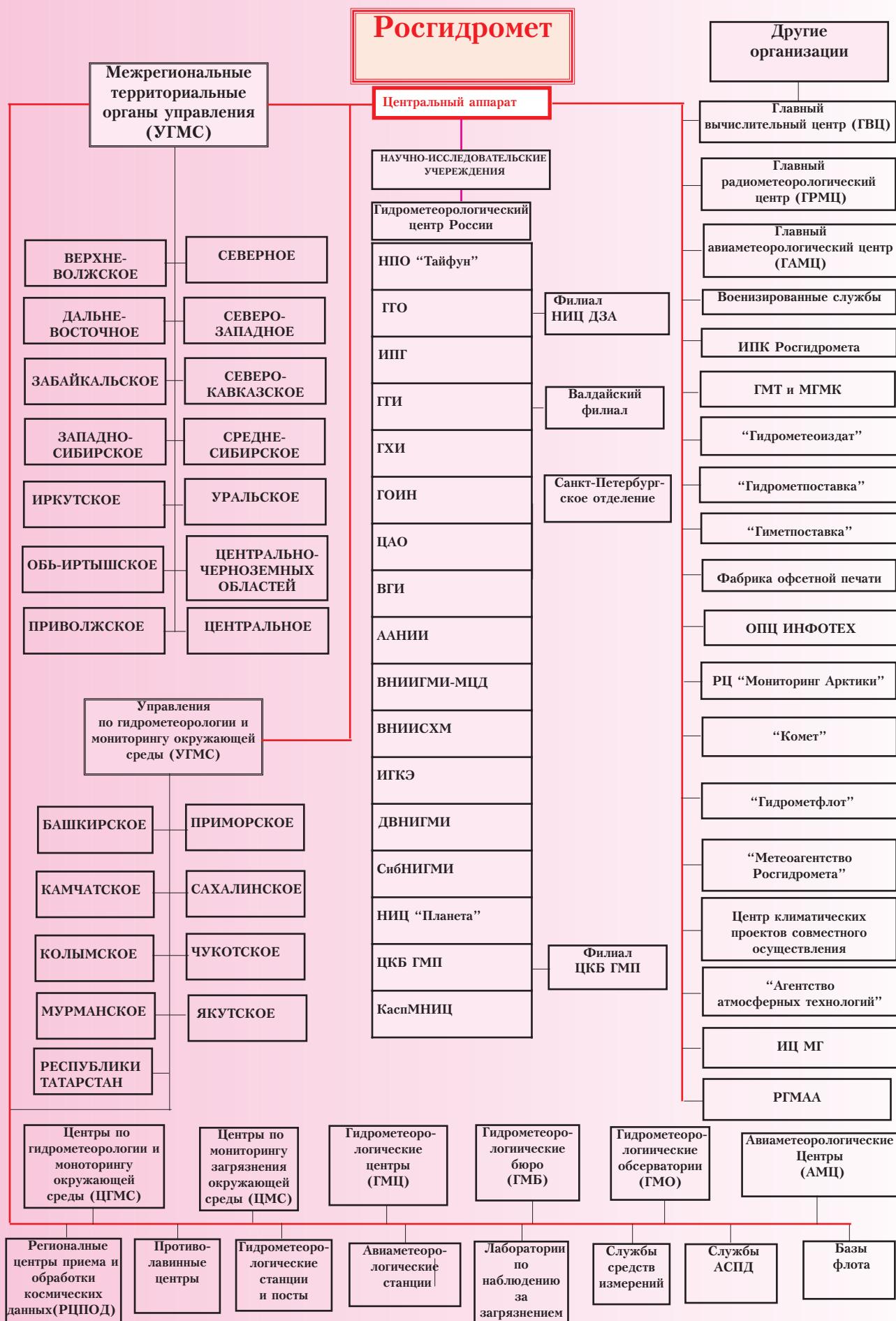
- повышение качества жизни населения;
- обеспечение высоких темпов устойчивого экономического роста;
- создание потенциала для будущего развития;
- повышение уровня национальной безопасности.



Сокращенные наименования учреждений и организаций Росгидромета

УГМС	Межрегиональное / территориальное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
ЦГМС	Центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей природной среды
РЦ	Региональный центр
Гидрометцентр России	Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации - Государственный научный центр Российской Федерации
НПО "Тайфун"	Научно-производственное объединение "Тайфун"
ГГО	Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Войкова
ИПГ	Институт прикладной геофизики им. академика Е.К. Федорова
ГГИ	Государственный гидрологический институт
ГХИ	Гидрохимический институт
ГОИН	Государственный океанографический институт
ЦАО	Центральная аэрологическая обсерватория
ВГИ	Высокогорный геофизический институт
ААНИИ	Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт - Государственный научный центр Российской Федерации
ВНИИГМИ-МИЦД	Всероссийский научно-исследовательский институт гидрометеорологической информации - Мировой центр данных
ВНИИСХМ	Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной метеорологии
ИГКЭ	Институт глобального климата и экологии Росгидромета Российской Академии наук
ДВНИГМИ	Дальневосточный региональный научно-исследовательский гидрометеорологический институт
СибНИГМИ	Сибирский региональный научно-исследовательский гидрометеорологический институт
НИЦ "Планета"	Научно-исследовательский центр космической гидрометеорологии "Планета"
ЦКБ ГМП	Центральное конструкторское бюро гидрометеорологического приборостроения
КаспМНИЦ	Каспийский морской научно-исследовательский центр
РГМАА	Российский государственный музей Арктики и Антарктики
Метеоагентство	Агентство Росгидромета по специализированному гидрометобеспечению
Росгидромета	Институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов
ИПК	Гидрометеорологические техникумы и Московский гидрологический колледж
ГМТ и МГМК	Фабрика офсетной печати
ФОП	Оперативно-производственный центр информационных технологий
ОПЦ ИНФОТЕХ	Центр климатических проектов совместного осуществления
ЦКП СО	Федеральное издательство гидрометеорологической научно-технической и производственной литературы
Гидрометеоиздат	Издательский центр "Метеорология и гидрология"
ИЦ МГ	

СТРУКТУРА РОСГИДРОМЕТА





ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОГНОЗЫ. ОПАСНЫЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

В 2004 году Росгидромет выполнял возложенные на него Правительством Российской Федерации функции и задачи по обеспечению органов государственной власти, Вооруженных Сил Российской Федерации, отраслей экономики, министерств и ведомств, а также населения различными видами гидрометеорологической и гелиогеофизической информации и данными о загрязнении окружающей природной среды. В октябре с Руководителем Аппарата Правительства Российской Федерации был согласован уточненный "Перечень гидрометеорологической информации и данных о загрязнении окружающей природной среды, подготавливаемых Росгидрометом для представления в Аппарат Правительства Российской Федерации".

Президент Российской Федерации, Администрация Президента Российской

Федерации, Представители Президента Российской Федерации в федеральных округах, Правительство Российской Федерации, Федеральное Собрание Российской Федерации, администрации Москвы и Московской области по согласованным схемам обеспечивались:

- ежедневными материалами о прошедшей погоде и прогнозом погоды по основным регионам России, федеральным округам на ближайшие 2 дня;
- ежедневным гидрометеорологическим бюллетенем опасных и комплексов неблагоприятных явлений погоды;
- еженедельными прогнозами погоды по Москве и Московской области на 9 суток;
- еженедельной информацией об особенностях погоды и загрязнении окружающей среды;
- ежедекадной и ежемесячной информацией о наблюдавшихся и ожидаемых особенностях погоды по территории России;
- ежемесячными докладами о гидрометеорологических условиях прошедшего месяца и их влиянии на основные отрасли экономики;
- прогнозами температурного режима на вегетационный период;
- характеристиками ожидаемого весеннего половодья;
- ежедекадным обзором агрометеорологических условий роста, развития и формирова-



ния урожая сельскохозяйственных культур;

– информацией о состоянии озимых зерновых культур осенью;

– прогнозом перезимовки озимых зерновых культур по территориям краев, областей, республик, Федеральных округов и в целом по Российской Федерации;

– прогнозами урожайности и валового сбора основных сельскохозяйственных культур.

В период развития весеннего половодья в Правительство Российской Федерации, МЧС России и МПР России направлялись еженедельные справки о характере развития весеннего половодья по территории России. Характер весеннего

Оправдываемость краткосрочных прогнозов (на сутки) в 2004 году по УГМС

УГМС, ЦГМС	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	В среднем за год
Башкирское	91	92	94	93	92
Верхне-Волжское	92	91	92	94	92
Дальневосточное	91	94	98	95	94
Забайкальское	95	94	96	94	95
Западно-Сибирское	94	94	94	96	94
Иркутское	91	93	96	91	93
Калининградское	92	93	94	93	93
Камчатское	89	91	93	89	90
Колымское	94	95	95	95	95
Мурманское	91	92	92	92	92
Обь-Иртышское	90	91	93	91	91
Приволжское	95	96	97	97	96
Приморское	91	91	93	92	92
Сахалинское	90	91	92	92	91
Северное	95	95	95	95	95
Северо-Кавказское	91	91	92	92	92
Северо-Западное	92	93	92	93	92
Среднесибирское	93	92	93	94	93
Уральское	94	94	95	94	94
Центральное	90	92	92	93	92
ЦЧО	91	92	92	93	92
Чукотское	95	95	95	95	95
Якутское	92	94	94	92	93
Республика Татарстан	95	93	95	97	95
Мос.ГМБ	94	92	96	95	94
Средняя оправдываемость	92	93	94	94	93

Оправдываемость гидрометеорологических прогнозов в 2004 г.

№ п/п	Виды прогнозов	Оправдываемость (%)
1.	Оправдываемость прогнозов погоды (%):	
	- краткосрочных (на 1 сутки)	93
	- долгосрочных (на 1 месяц)	69
2.	Оправдываемость прогнозов по предварительным данным (%):	
2.1.	Валового основных сельскохозяйственных культур, в том числе:	
	- валового сбора всех зерновых и зернобобовых	98
	- валового сбора свеклы	92
	- валового сбора подсолнечника	94
	- валового сбора картофеля	99
2.2.	Опасных гидрометеорологических явлений, нанесших значительный ущерб народному хозяйству (предупрежденность)	86,1
2.3.	Притока воды в крупные водохранилища	87

половодья был в основном правильно предусмотрен прогнозами, выпущенными Гидрометцентром России и территориальными управлениями Росгидромета.

Прогнозы температуры на месяц, составленные Гидрометцентром России, в течение года имели, в основном, достаточно высокую оправдываемость (68-83%), за исключением прогноза на ноябрь (59%). Оправдываемость прогнозов осадков в течение года изменялась от 57 до 71%.

Вероятностный прогноз температурного режима на отопительный период 2003/2004 гг., составленный Гидрометцентром России, в среднем по России оправдался на 61%, что несколько выше прогноза на период 2002/2003 г.г. (58%). Оправдываемость вероятностного прогноза температуры и осадков на вегетационный период, составленного Гидрометцентром России, в среднем по России составила 60% (в 2003 г. – 67%).

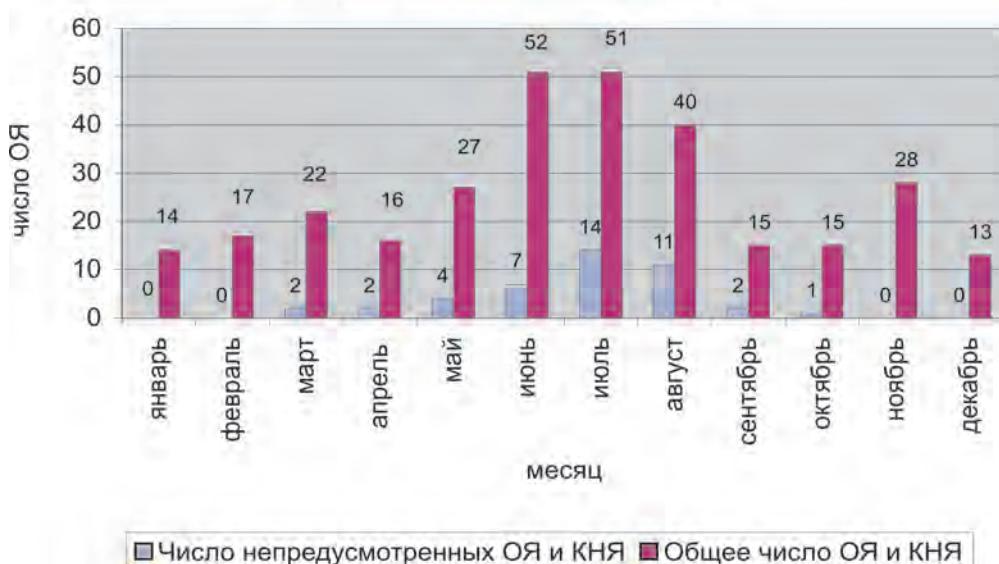
Высокой была оправдываемость на

сентябрь (85%), не оправдался прогноз на июнь и август (45% и 40% соответственно).

Организации и учреждения Росгидромета в субъектах Российской Федерации обеспечивали органы власти и управления субъектов Российской Федерации, местного самоуправления, заинтересованные организации и население прогнозической и фактической гидрометеорологической информацией, необходимой для планирования и оперативного ведения производственной деятельности.

Оправдываемость прогнозов погоды на сутки по управлению по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (УГМС) составила в среднем 93%, что несколько выше, чем в 2003 году. Стабильно высокие показатели оправдываемости прогнозов отмечались в Забайкальском, Колымском, Приволжском, Северном и Чукотском УГМС. Низким был показатель оправдываемости прогнозов в

Распределение ОЯ и КНЯ по месяцам



Камчатском УГМС (преимущественно 87-92%).

2004 год был аномальным по количеству отмечавшихся опасных явлений погоды, нанесших ущерб отраслям экономики. В течение года на территории Российской Федерации наблюдалось 310 опасных явлений (ОЯ) и комплексов неблагоприятных явлений (КНЯ) погоды, что является наибольшим за последние 10 лет (до этого наибольшее число ОЯ отмечалось в 2001 году – 285). Из 310 явлений 43 не было предусмотрено, т.е. предупрежденность ОЯ составила 86,1%.

Самым сложным периодом по количеству отмечавшихся явлений были летние месяцы (143 ОЯ, из них в июне – 52, в июле – 51, в августе – 40).

Наиболее часто повторяющиеся в течение года явления на территории России – это сильный ветер (40 случаев, в 2003 г. – 45), сильный дождь (26 случаев, в 2003 г. – 16), повышение уровня воды в результате весеннего половодья (14 случаев) или дождевых паводков (20 случаев).

По-прежнему наиболее подверженным опасным явлениям был Северо-Кавказский регион (87 ОЯ, или 29% от общего числа). Большое число явлений отмечалось также на территории Среднесибирского (30), Западно-Сибирского (25) и Верхне-Волжского (22) УГМС.

В течение года всеми УГМС Росгидромета проводилась большая работа по качественному прогнозированию и своевременному предупреждению о возникновении опасных явлений всех заинтересованных организаций, органов власти субъектов федерации, региональных и территориальных органов МЧС.

В целях совершенствования системы обнаружения и прогнозирования опасных конвективных явлений в 2004 году завершено введение в действие южного радиолокационного кольца МРЛ на Северном Кавказе. Оперативная информация МРЛ позволила повысить точность прогнозов и штормовых предупреждений сильных ливней, шквалов, града, и, как следствие, быстроразвивающихся дождевых паводков в предгорных районах. В ближайшее время в это кольцо подключатся МРЛ противоградовых служб. В радиолокационном кольце Центрального федерального округа введены в действие МРЛ в г. Смоленск, в стадии завершения находятся работы по подключению к кольцу МРЛ в г.г. Валдай и Ярославль.

Совместно с Минсельхозом России разработан документ, регламентирующий порядок использования гидрометеорологической информации при оценке потерь урожая сельхозкультур от опасных погодных явлений. Уточнен перечень и критерии опасных гидрометеорологических явлений в период проведения полевых работ. Учитывая большое разнообразие природно-климатических условий УГМС уточнили эти показатели применительно к своей зоне ответственности.

Продолжались работы по совершенствованию гидрометеорологического обеспечения Единой государственной системы

предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (РСЧС). Переработано "Положение о функциональной подсистеме "Шторм" Росгидромета" в рамках РСЧС. УГМС провели большую работу по уточнению критериев опасных уровней воды, приводящих к затоплению объектов экономики и жилых домов.

В 2004 году по результатам испытаний внедрены в оперативную эксплуатацию методики гидродинамических прогнозов приземной температуры воздуха, крупномасштабных осадков холодного полугодия, полей осадков и осадков в пунктах на Европейской территории России на основе модели Т85Л31, позволяющие повысить качество прогнозов опасных явлений.

По поручению Правительства РФ подготовлены материалы с перечнем наиболее опасных природных явлений и их распространению по территории России с целью разработки паспортов критически важных объектов и территорий.

По инициативе Росгидромета были учтены предложения, подчеркивающие важность учета гидрометеорологической информации при строительном проектировании. В итоге в новой редакции "Градостроительного кодекса Российской Федерации" эти предложения были учтены, и это позволит в дальнейшем Росгидромету принимать непосредственное участие в работах в области гидрометеорологической экспертизы и инженерных изысканий.

В январе и феврале специалисты Приволжского УГМС своевременно обеспечивали прогнозами о сильных снегопадах, гололеде и резких перепадах температуры предприятия топливно-энергетического комплекса, жилищно-коммунального хозяйства, дорожные службы и другие организации, благодаря чему ими принимались меры по рациональному использованию топливных ресурсов, своевременной расчистке и обработке дорог, плавке гололеда.

В феврале на территории обслуживания Северного УГМС наблюдалась неустойчивая погода с резкими перепадами температуры, в отдельные дни с сильными снегопадами и метелями, что затрудняло

работу автотранспорта и коммунальных служб. Заблаговременно составленные предупреждения позволяли заинтересованным службам принимать меры по возможному уменьшению ущерба, в частности, своевременная расчистка дорог позволила избежать сбоев в работе общественного транспорта.

В течение июля большая работа по обеспечению гидрометеорологической информацией была проделана специалистами Калининградского ЦГМС: Управлению природных ресурсов области был передан уточненный прогноз пожарной опасности на июль; агропромышленный комплекс обеспечивался информацией о погодных условиях в связи с продолжающейся заготовкой кормов на зиму; прогнозы об изменениях погоды передавались дорожной службе и предприятиям ТЭК, благодаря чему планировались и проводились неотложные ремонтные работы на дорогах, высоковольтных ЛЭП и трансформаторных подстанциях.

В Среднем Поволжье в июле, августе, октябре и ноябре в периоды неустойчивой погоды с частыми и интенсивными осадками, шквалистым усилением ветра, летом с грозами и градом использование прогнозов позволило дорожным службам проводить ремонтные работы городских автотрасс в оптимальные сроки; ЗАО "УФСК МОСТ" (Ульяновск) удалось провести замену пролета железнодорожного моста через Волгу, а также обеспечить безопасность погрузочно-разгрузочных работ в период сильного ветра; предприятиям ТЭК удалось своевременно перераспределять нагрузки ЛЭП и обеспечивать бесперебойное энергоснабжение, а в октябре в период гололеда и налипания мокрого снега – своевременно провести комплекс мероприятий по плавке гололеда и избежать обрывов проводов ЛЭП.

В течение августа и сентября очень сложные погодные условия (частые сильные дожди, в отдельные дни шквалистые усиления ветра, град) отмечались на территории Северного Кавказа. Специалистами Северо-Кавказского УГМС большинство явлений было предусмотрено с достаточной заблаговременностью,

благодаря чему принятые меры позволили предотвратить ущерб полностью или существенно его снизить. В период дождей коммунальные службы следили за очисткой ливневых коллекторов, аварийно-ремонтные бригады коммунальных и дорожных служб переводились на круглосуточное дежурство, сельскохозяйственные организации принимали меры по укрытию зерна на токах и корректировали план уборочных работ; при объявлении чрезвычайной пожарной опасности усиливалась охрана лесных массивов, ограничивался въезд в лесную зону; в период шквалистого усиления ветра закреплялась и укрывалась техника.

В течение 2004 года в Геналдонском ущелье продолжала действовать Межведомственная экспедиция, осуществляющая жизнеобеспечение и безопасность работ научно-исследовательских учреждений и организаций по изучению ледника, проектных и строительных организаций. Северо-Осетинском ЦГМС в рамках Межведомственной экспедиции выпускает Ежедневный гидрометеорологический бюллетень, который содержит:

- обзор погоды по Геналдонскому ущелью за прошедшие сутки;
- прогноз погоды по ущелью на 3 суток;
- фактическая и ожидаемая (на ближайшие сутки) гидрологическая обстановка на о.Саниба и р. Гизельдон;
- штормовые предупреждения об опасных и неблагоприятных явлениях по ущелью.

В целях изучения гидрометеорологического режима Геналдонского ущелья, а также выполнения задач по ГМО экспедиций продолжены работы в с. Кани гидрометеорологической станции Малый

Кармадон. Кроме того, с августа 2004 года введена в эксплуатацию автоматизированная станция MAWS, приобретенная по гранту Швейцарии.

Станция установлена на высоте около 3000 метров в цирке ледника Колка.

В течение 2004 года морскими оперативно-прогностическими подразделениями и НИУ было спрогнозировано 97 ОЯ с заранее определенностью от 6 до 48 часов и средней оправдываемостью 98%. Средняя оправдываемость морских прогнозов составила 97%, в том числе: морских гидрологических – 96%, морских метеорологических – 96%, штормпредупреждений – 98%.

Наиболее высокая оправдываемость штормпредупреждений в пределах 100% отмечена у Приморского, Камчатского и Северного УГМС. Средняя оправдываемость сверхдолгосрочного прогноза изменений уровня Каспийского моря составила 93%.

В навигацию 2004 года проведено гидрометобеспечение 2551 рейса судов с ограниченной мореходностью, 258 судам Гидрометцентром России даны рекомендации по наиболее безопасным и экономически выгодным маршрутам плавания в районах морских транспортных и рыбопромысловых операций.

Специалистами арктических УГМС, ААНИИ, Гидрометцентра России и НПО "Планета" было проведено обеспечение организаций, осуществляющих транспортные операции на Северном морском пути. Было подготовлено и выпущено 260 прогнозов и 170 карт ледовой обстановки и



Поселок Ворогово в период весеннего половодья на Енисее

дрейфа льда. Штаб морских операций обеспечивался ежемесячно информацией об изменениях метеорологических условий и ледовой обстановки на трассах СМП. Высокую оправдываемость имели долгосрочные прогнозы ААНИИ на первую и вторую половины навигации на СМП, что способствовало успешному осуществлению морских операций в арктических морях.

В 2004 году Сахалинским, Камчатским и Приморским управлениями Росгидромета, ЦКБ ГМП и ДВНИГМИ продолжались работы по обеспечению устойчивого функционирования подсистемы РСЧС "Предупреждение о цунами".

Сахалинским, Камчатским и Приморским УГМС и на сейсмических станциях Геофизической службы РАН обеспечивалось круглосуточное наблюдение за сейсмической обстановкой и изменениями уровня моря, в том числе в период сильных землетрясений, которых в истекшем году было зарегистрировано 54.

Тревоги цунами не объявлялись. Цунами на российском побережье не наблюдалось. В целях обеспечения надежности и оперативности функционирования элементов службы предупреждения о цунами объявлялись учебные тревоги по различным схемам и регулярно проводились учебные тренировки.

В октябре на Камчатке проводилась штабная тренировка МЧС России по отработке действий при чрезвычайной ситуации, обусловленной катастрофическим землетрясением. В обеспечении тренировки принимало участие Камчатское УГМС. При подведении итогов тренировки деятельность Камчатского УГМС получила высокую оценку. В процессе проведения тренировки были откорректированы схемы и порядки взаимодействия между подразделениями управления, отработаны практические действия специалистов в экстремальных ситуациях, уточнены функциональные обязанности должностных лиц.





СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Специализированное гидрометобеспечение (СГМО) различных отраслей экономики России осуществлялось с целью наиболее полного и качественного удовлетворения потребительского спроса. В 2004 г. выполнено более 13 тыс. договоров, что на 7% больше, чем в 2003 г., на сумму 1243 млн. рублей, что на 12% больше, чем в 2003 году.

Основные потребители гидрометинформации – авиация, ТЭК, промышленные предприятия. Количество адресных потребителей гидрометеорологической информации составило в 2004 году 30тыс. (в 2003 г. – 29 тыс.). Из них 75% обслуживаются по договорам в рамках СГМО.

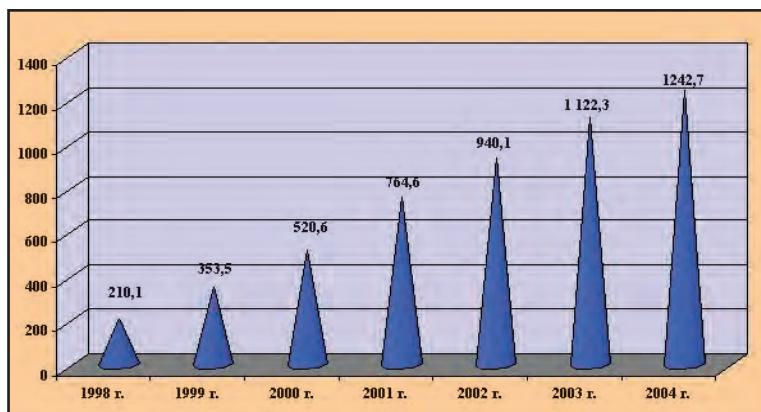
Наибольший объем средств от оказанных услуг в области СГМО получен в Обь-Иртышском УГМС, Северном УГМС, Якутском УГМС, Северо-Кавказском УГМС, Среднесибирском УГМС.

Росгидромет активно развивает организационные основы специализированного гидрометеорологического обеспечения (СГМО) за счет наращивания объемов работы метеоагентств. На сегодняшний день в Росгидромете действуют 26 метеоагентств, при общей штатной численности более 1600 человек. Эти организации осуществляют и развиваются специализированное гидрометеорологическое обеспечение потребителей. В первую очередь это авиационное метеорологическое обеспечение (АМО).

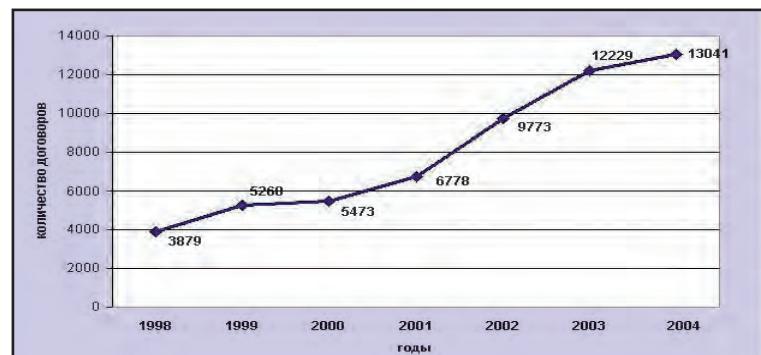
Авиаметобеспечение предприя-

тий гражданской авиации и аэронавигации (АМО) – одно из основных направлений деятельности организаций Росгидромета в области специализированного обеспечения отраслей экономики. Доля средств, полученных от авиаметобеспечения составила в 2004 году около 70% от общего объема.

В настоящее время в БАМД (Банк авиаметданных) Росгидромета поступают авиаметданные от 242 аэропортов РФ и 2027 зарубежных аэропортов. В 2004 году

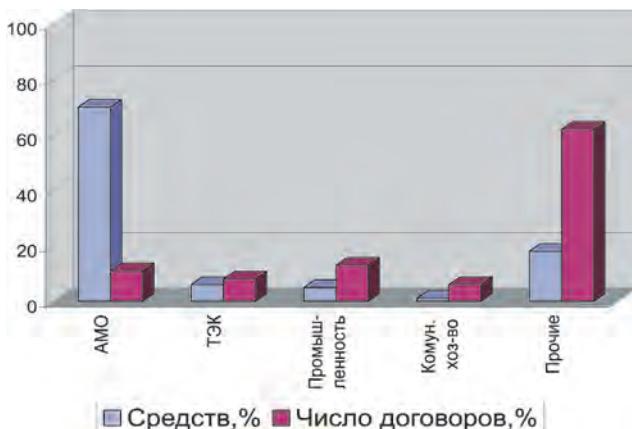


Общее количество договорных средств за СГМО в организациях Росгидромета (включая Метеоагентства) в 1998-2004 гг.



Общее количество договоров, заключенных организациями Росгидромета (включая метеоагентства) в 1998-2004 гг.

Специализированное гидрометобеспечение



Распределение объемов договорных средств (в %) и числа договоров (в %) по СГМО в Росгидромете, включая Метеоагентства, в 2004 г.

начата работа по созданию региональных БАМД в Новосибирске и Хабаровске.

Оправдываемость оперативных прогнозов составила 95,4%.

В текущем году было закуплено и поставлено в авиаметеорологические подразделения Росгидромета 90 комплектов датчиков высоты нижней границы облачности ДВО, 6 комплектов ДОЛ и 30 комплектов ФИ-3. Осуществлено полное техническое переоснащение ЗАМЦ Толмачево (г.Новосибирск). В 2004 году: в аэропорту Курумоч (г.Самара) проведен капитальный ремонт метеорологического радиолокатора МРЛ-5; в аэропорту г. Уфа проведен капитальный ремонт антенной колонны метеорологического радиолокатора МРЛ-5; в аэропорту Толмачево (г.Новосибирск) проведен средний ремонт радиолокатора МРЛ-5 и капитальный ремонт программно-вычислительного комплекса. В Великолукском филиале Метеоагентства Росгидромета, обеспечивающем метеоинформацией РЦ Великие Луки ("Аэронавигация Северо-Запада"), установлена система Твим-Терминал для приема аэросиноптической информации через спутниковый канал. Приобретение приборов и оборудования ведется в соответствии с "Графиком технического переоснащения авиаметеорологических подразделений Росгидромета", который ежегодно утверждается Руководителем Росгидромета.

В 2004 г. специалистами Росгидромета и ГС ГА Минтранса России разработан проект "Федеральных авиационных правил по метеорологическому обеспечению гражданской авиации России". Подготовлены к новому изданию Сборник международных метеорологических авиационных кодов (METAR, SPECI, TAF), "Руководство по информации SIGMET" и "Методические указания по составлению карт особых явлений погоды (SIGWX)" с учетом требований ИКАО/ВМО. Издан, направлен на сеть и используется в работе "Порядок составления и распространения информации SIGMET по вулканическому пеплу".

В рамках формирования Системы добровольной сертификации услуг авиаметеорологического обеспечения Росгидромета в мае 2004 г. на базе Регионального учебного Центра Всемирной метеорологической организации (г.Москва) проведена подготовка первой группы экспертов Системы добровольной сертификации авиаметеорологических услуг. С августа текущего года начата сертификация сети АМСГ Росгидромета.

В 2004 году количество договоров с предприятиями топливно-энергетического сектора комплекса составило 8 % от общего числа договоров, а количество полученных средств – 6%.

Наибольший объем средств от оказанных услуг в области СГМО ТЭК – в Якутском УГМС, Приволжском УГМС, Уральском УГМС.

В 2004 году количество договоров по морским отраслям составило 2 % от общего числа договоров, количество полученных средств – также 2 %. Наибольший объем средств от оказанных услуг в области СГМО морских отраслей – в Сахалинском УГМС, Северо-Западном УГМС, Приморском УГМС.

Метеоагентством Росгидромета при поддержке УГМС разработана "Методика расчета среднемесячной и годовой стоимости работ организаций и учреждений Росгидромета по предоставлению информации в рамках Глобальной морской системы связи при бедствии и для

Специализированное гидрометобеспечение

обеспечения безопасности (ГМССБ)", осуществляется ежегодно сбор информации о договорной работе в рамках ГМССБ по всей системе Росгидромета и перерасчет рекомендуемых тарифов.

В течение года, были проведены маркетинговые исследования в области специализированного гидрометобеспечения, выполнена оценка уровня развития СГМО в транспортных отраслях экономики. Проведены маркетинговые исследования по оценке состояния и перспективам развития использования информации о грозах в различных отраслях экономики. По результатам анализа межотраслевых и ведомственных нормативно-технических документов, на основе исследований влияния неблагоприятных гидрометеорологических явлений на различные виды производственной деятельности, подготовлено методическое пособие для организаций Росгидромета "Характеристики и критерии неблагоприятных гидрометеорологических явлений для производственной деятельности основных отраслей экономики", где кроме критериев опасных и неблагоприятных погодных явлений, представлены меры защиты от их негативного воздействия.

Метеоагентства совместно с УГМС и ЦГМС активно участвуют в организации и проведении семинаров и совещаний по вопросам специализированного гидрометеорологического обслуживания. В частности, в 2004 г. такие мероприятия проведены в Уфе (транспортный сектор), Владивостоке (информационные технологии), Красноярске (обеспечение ГА), и других городах.

Метеоагентством Росгидромета в рамках методического обеспечения СГМО подготовлены "Руководство по терминологии и оценке специализированных гидрометеорологических прогнозов", методическое пособие "Выбросы в атмосферу от различных производств (справочник) Часть 2", брошюра по информационному обеспечению АПК "Погода и урожай", предназначенная для страховых компаний. Подготовлено к изданию пособия по

маркетингу в области СГМО и методическое пособие по работе со страховыми компаниями, а также пособие "Методы и технологии расчета специализированных климатических характеристик и параметров для туризма и отдыха".

В ноябре 2004 г. в Новосибирске состоялась итоговая сессия по дистанционному курсу обучения "Современные маркетинговые технологии СГМО", в которой приняли участие 18 специалистов территориальных организаций Сибири и Дальнего Востока. Сессия явилась завершающим этапом осуществленного в Росгидромете первого (пилотного) проекта по этому новому направлению обучающих технологий. Для данного курса Метеоагентством Росгидромета было разработано специальное учебно - методическое обеспечение, включающее компьютерную обучающую программу и красочное методическое пособие "Маркетинг в области специализированного гидрометобеспечения различных отраслей экономики. Проведение курса осуществлялось ИПК Росгидромета совместно с Метеоагентством Росгидромета.

Большую роль в части методической поддержки СГМО, в обмене опытом между организациями Росгидромета в области предоставления платных услуг, в вопросах освоения маркетинговых технологий играет издаваемый четвертый год журнал

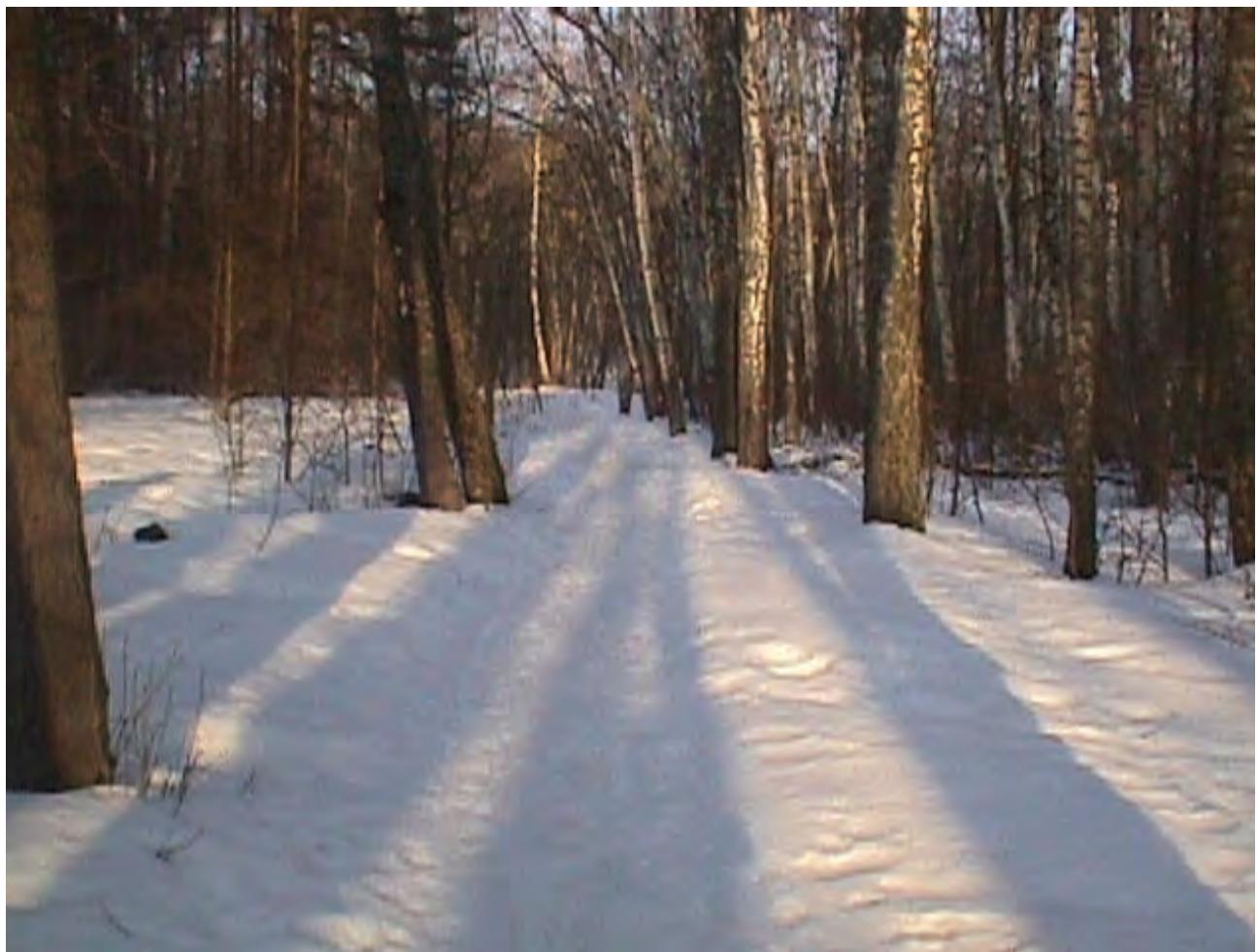


Специализированное гидрометобеспечение

по специализированному гидрометобеспечению "МЕТЕОСПЕКТР".

Среди проблем в области СГМО следует отметить по-прежнему остро стоящий вопрос по оплате подразделениями Росгидромета дорогостоящих услуг Минсвязи. Необходимо проведение дальнейшей работы по их оснащению современным телекоммуникационным оборудованием. Безусловно, актуальным

остается изучение рынка гидрометеорологических услуг и освоение его новых секторов, развитие перспективных форм и технологий доведения информации до пользователей. Первый проект по СДО показал, что необходимо совершенствовать систему дистанционного обучения. В интересах развития СГМО наиболее актуален в настоящее время курс по авиационной метеорологии.





РАБОТА НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СЕТИ РОСГИДРОМЕТА

Наземная наблюдательная сеть Росгидромета, состоящая из гидрометеорологических станций и постов всех видов и разрядов, является неотъемлемым компонентом глобальной наблюдательной сети и в соответствии с Федеральным Законом "О гидрометеорологической службе" призвана обеспечивать непрерывность наблюдений за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением, а также интеграцию и сопоставимость с внутригосударственными и международными системами.

Функционирование наблюдательной сети является необходимой основой для осуществления гидрометеорологического обеспечения всех отраслей экономики, населения и обороны страны. Успешная деятельность подразделений Росгидромета по точному прогнозированию гидрометеорологических условий, заблаговременному предупреждению об опасных стихийных явлениях, мониторингу загрязнения окружающей природной среды невозможна без достаточного количества наблюдательных станций и постов и их оснащенности средствами измерений.

Гидрометеорологическая наблюдательная сеть на конец 2004 года состоит из 1862 станций и 3106 постов всех видов и разрядов.

Информация о составе и результатах работы сети мониторинга загрязнений окружающей среды представлена в соответствующем разделе Обзора.

Геофизические наблюдения проводились на 10 пунктах за ионосферными и на 12 – за геомагнитными процессами.

В акваториях морей и океанов осуществляли наблюдения 285 судовых станций министерств и ведомств, включая 19 научно-исследовательских судов Росгидромета.

В 2004 году были закрыты 4 станции (М-2 Стерлибашево Башкирского УГМС, М-3 Белозиминская и Головское Иркутского УГМС, АМСГ – 4 Пермь Бахаревка Уральского УГМС) и 9 постов.

В то же время, в рамках Плана восстановления сети наблюдений, в 2004 году за счет выделенных Росгидромету дополнительных 368 штатных единиц были восстановлены или вновь открыты 15 метеостанций и 33 гидрометеорологических поста, расширены программы наблюдений в 20 пунктах гидрометеорологической сети, 5 метеостанций и 2 гидрологических поста переведены из дополнительной сети в основную, укреплены оперативно-производственные подразделения Гидрометцентра России. Вновь привлечено к проведению гидрометеорологических наблюдений 5 судов других министерств и ведомств в Мурманском, Сахалинском и Камчатском УГМС. Наиболее значимых результатов в восстановлении работы пунктов наблюдательной сети достигли Верхне-Волжское, Забайкальское, Северное, Северо-Кавказское и Центральное УГМС.

На проведение противопаводковых мероприятий из федерального бюджета в 2004 году выделены средства в объеме 65.1 млн. рублей (2003 год – 50 млн. руб.), Впервые целевым назначением направлены средства в объеме 5.1 млн. рублей на осуществление снегомерных работ в горах.

На начало года 820 постов требовали ремонта. Ко времени прохождения паводков 793 (97%) из них были восстановлены и подготовлены к проведению наблюдений (2003 – 766 ГП).

Для получения более полной информации на период паводков было открыто 157

Работа наблюдательной сети Росгидромета

временных (2003 г. – 120 ГП) и 16 постоянных (2003 – 16 ГП) постов.

Проведено более 229 (2003 г. -160) наземных и 62 (2002 г. – 66) авиационных обследований бассейнов рек.

Для уточнения прогноза водности и уровней рек в период весеннего половодья, дополнительно к плановым, осуществлена 221 (102% от плана) снегосъемка.

Для технического обеспечения проведения гидрологических наблюдений приобретались приборы (термометры, гидрометрические установки ГР-70, почвенные буры АМ-26 и др.), а также оборудование, расходные материалы и средства связи.



**Жилой и служебный корпус
ЗГМО Баренцбург**

Наиболее значительные результаты в этой работе отмечены у Верхне-Волжского, Дальневосточного, Забайкальского, Западно-Сибирского, Обь-Иртышского, Приволжского, Северо-Кавказского, Северного, Среднесибирского, Уральского, Приволжского, Центрального и Якутского УГМС.

Выполненные в период половодий и паводков перечисленные работы позволили значительно улучшить качество прогнозов и увеличить заблаговременность предупреждений о зонах затопления и сроках их наступления.

На территории Чеченской Республики

в рамках выполнения ФЦП "Восстановление экономики и социальной сферы Чеченской Республики (2002 год и последующие годы)" в течение 2004 года за счет выделенных из федерального бюджета 3,0 млн. рублей разработана проектно-сметная документация на строительство метеостанции в г. Грозный, завершена разработка документации и начато строительство Лабораторно-производственного корпуса Центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (ЦГМС) в г. Грозный Чеченской Республики.

Труднодоступная сеть Росгидромета насчитывает 294 станции. Наибольшей сетью ТДС располагают Северное (48 ТДС), Якутское (44 ТДС) и Среднесибирское (37 ТДС) УГМС.

В течение 2004 года в труднодоступных районах открыта новая станция Аибга

(Северо-Кавказское УГМС), восстановлена работа полярной станции ОГМС им. Э.Т.Кренкеля и мыс Желания (Северное УГМС), М-2 Екюю (Якутское УГМС) и дрейфующей станции в Северном Ледовитом океане СП-33.

Закрытия труднодоступных станций не было, но в то



**Общий вид метеорологической площадки ЗГМО
Баренцбург**

же время из-за ветхости (отсутствия) служебных помещений в состоянии консервации находятся 14 ТДС.

В 2004 году финансирование жизнедея-

тельности ТДС по материальным затратам по сравнению с прошлым годом уменьшилось на 9,4 млн. рублей, в основном за счет сокращения поступления средств от местных бюджетов и хоздоговорной деятельности УГМС, направляемых на сеть ТДС, и составило 123,5 млн. рублей. При этом выделение средств за счет федерального бюджета увеличилось на 17,8 млн. рублей, в том числе впервые в 2004 году были выделены 3,4 млн. рублей на приобретение ГСМ для неарктических ТДС.

Кроме того, Мурманскому УГМС из федерального бюджета на восстановительные работы по ЗГМО Баренцбург выделено 4,6 млн. рублей. Дополнительные затраты Северного УГМС по открытию ОГМС им. Э.Т.Кренкеля составили 2,5 млн. рублей, при этом Полярным Фондом оказана материальная помощь по приобретению модулей для строительства служебно-жилого дома, ААНИИ предоставлена аппаратура для восстановления геофизических наблюдений.

С января 2004 года в 1,33 раза увеличен норматив финансирования пайкового довольствия за счет федерального бюджета и составляет для I, II и III категорий – 1724, 1100, 620 рублей соответственно, что в 4 раза превышает норматив пайкового довольствия 2001 года. Централизованно на сети ТДС 1789 работников обеспечены бесплатным питанием.

Оснащенность сети ТДС средствами измерений, дизельгенераторами, бензоагрегатами по-прежнему остается низкой и в среднем составляет 60-70% от нормы. Большинство приборов эксплуатируются по 20 и более лет.

Северный завоз материальных ресурсов в 2004 году на арктические гидрометеорологические станции и труднодоступные станции выполнен полностью.

Общий объем доставленных грузов составил 6,4 тыс. тонн. Затраты на организацию и выполнение работ вдвое превысили прошлогодние и составили 125,6 млн. рублей.

По состоянию на 1 октября 2004 года готовность УГМС к работе в зимних условиях подразделений УГМС составила

94%. Наиболее значительный объем работ выполнен Дальневосточным, Забайкальским, Западно-Сибирским, Камчатским, Иркутским, Приволжским, Северным, Северо-Западным, Среднесибирским, Чукотским, Якутским УГМС и УГМС Республики Татарстан.

В 2004 году выполнение плана производства основных видов гидрометеорологических наблюдений сохранилось на уровне достаточно высоких показателей 2003 года и составляет 97%, в том числе по метеорологическим – 98%, агрометеорологическим – 98%, гидрологическим – 97%, морским – 94%.

Практически полностью (98-100%) выполнен установленный объем основных гидрометеорологических наблюдений сетевыми подразделениями УГМС Республики Татарстан, Башкирского, Верхне-Волжского, Забайкальского, Западно-Сибирского, Иркутского, Мурманского, Приволжского, Приморского, Сахалинского, Якутского, Центрального УГМС и УГМС ЦЧО.

Наиболее низкий процент выполнения плана гидрометнаблюдений (90%) отмечен у Чукотского УГМС.

В течение года радиозондирование на территории России осуществляли 106 аэрологических пунктов наблюдений. По различным причинам 19 станций временно радиозондирование атмосферы не проводят.

План радиозондирования атмосферы организациями и учреждениями Росгидромета выполнен в 2004 году в среднем по сети на 91% (2003 – 88%).

Средняя высота температурно-ветрового зондирования составила 24,4 км.

Стабильно высокие (95-100%) показатели выполнения Плана радиозондирования в 2004 году отмечались в Башкирском, Верхне-Волжском, Дальневосточном, Забайкальском, Западно-Сибирском, Иркутском, Камчатском, Колымском, Среднесибирском, Обь-Иртышском, Мурманском, Приволжском, Приморском, Уральском, Якутском и Центральном УГМС. Улучшились показатели в выполнении плана радиозондирования с 56% в 2003 году до 81% в 2004 году у Чукотского УГМС. По различным причинам снижение показа-

Работа наблюдательной сети Росгидромета

телей отмечено у Северо-Западного УГМС и УГМС Республики Татарстан.

Ежемесячно итоги работы гидрометеорологической сети рассматривались на заседаниях коллегии и принимались соответствующие решения по улучшению ее деятельности.

В течение года головными НИУ по курируемым видам наблюдений осуществлялось научно-методическое и техническое руководство УГМС (ЦГМС), в рамках которого разработаны и направлены на сеть РД: "Руководство по определению агрогидрологических свойств почвы" (ВНИИСХМ), "Положение о методическом руководстве метеорологическими, актино-

метрическими и теплобалансовыми наблюдениями" (ГГО), "Наставление вып. 10, часть 1. Инспекция метеорологических станций" (ГГО), "Наставление вып. 4, часть 3 "Температурно-ветровое радиозондирование атмосферы" (ЦАО), "Рекомендации. Уровнемер поплавковый цифровой УПЦ" (ГГИ). Проведены научно-методические инспекции 20-ти УГМС и 3-х военизированных служб. По итогам инспекций проведены совещания, составлены акты и планы мероприятий по улучшению организации и проведения наблюдений, оперативно-прогностической работы, эксплуатации новых технических средств.



Здание Хакассского ЦГМС в г.Абакан



МОНИТОРИНГ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Основные характеристики действовавшей в 2004 году государственной сети наблюдений за загрязнением окружающей среды представлены в таблице.

Информационное обеспечение решения глобальных и региональных проблем окружающей среды

В целях выполнения Венской конвенции об охране озонового слоя и Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой, в 2004 г. была продолжена организация наблюдений за интенсивностью УФ-радиации на озонометрической сети станций Росгидромета. В дополнение к действующим 3-м станциям, 10 станций (Архангельск, Екатеринбург, Мурманск, Долгопрудный, Иркутск, Магадан, Марково, Омск, Петропавловск-Камчатский и Южно-Сахалинск) оснащены специальными корректирующими насадками к озонометрам вместе с откалиброванными ультрафиолетметрами, разработанными в ГГО на базе озонометров М-124.

В целях реализации Стратегии осуществления программы Глобальной Службы Атмосферы (ГСА) ВМО, главной задачей которой является отслеживание долгопериодных изменений состава атмосферы на фоновом уровне в глобальном и региональном масштабах для оценки их влияния на эволюцию климата и окружающей среды, в марте 2004 г. в Росгидромете проведено совещание с участием представителей НИУ Росгидромета и РАН, на котором была рассмотрена "Концепция реализации Стратегии ГСА ВМО на территории России". Решением совещания, на ГГО имени А.И.Воейкова возложены функции Координирующего национального научно-методического и

калибровочного центра, а функции специализированных национальных научно-методических и калибровочных центров, ответственных за выполнение наблюдений по программе ГСА, закреплены по видам соответствующих наблюдений за ГГО, ЦАО, ИФА РАН, ИГКЭ и НПО "Тайфун". ГГО, при участии УГМС и институтов РАН, выполнено обследование предполагаемых мест размещения станций ГСА (в Забайкалье, в районе Приэльбрусья и на Полярном Урале) на соответствие требованиям ВМО и проведены пробные наблюдения за общим содержанием озона, диоксида углерода и химическим составом осадков. Определены места возможного размещения глобальных (Пик Терскол и Монды) и региональных (Шаджатмаз и Ра-Из) станций ГСА на территории России.

Полученные по программе ГСА ВМО данные наблюдений за общим содержанием озона (ОСО), проводимых на 27 российских станциях, регулярно направлялись в Мировой центр данных по озону в Торонто (Канада). Во исполнение программы ЕМЕП "Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния" на станциях Янискоски (Кольский полуостров), Шепелево (Ленинградская обл.) и Данки (Приокско-Террасный заповедник, Московская обл.) получены данные о концентрациях основных ионов в осадках, сульфатах, нитратах и аммоний-ионах в аэрозолях, оксидов серы и азота, аммиака, а на станции Пинега (Архангельская обл.) – о концентрациях основных ионов в осадках.

На станциях Шепелево и Данки осуществлялся непрерывный мониторинг приземного озона в атмосферном воздухе. ИГКЭ обеспечивал взаимодействие с международным Химическим координаци-

Мониторинг загрязнения окружающей среды

Состав государственной наблюдательной сети мониторинга загрязнения природной среды

Компоненты окружающей среды / виды наблюдений	Стационарная сеть наблюдений	Определяемые параметры	Аналитические лаборатории	НИУ
Атмосферный воздух				
Загрязнение в городах, город/пункт	227/623	Концентрации примесей (от 4 до 25) и метеорологические характеристики	151, в т.ч. 42 - кустовых	ГГО
Трансграничный перенос	4	Приземный озон, диоксиды серы и азота, аэрозоли сульфатов, нитратов, аммония, ионный состав осадков, метеорологические характеристики	1	ИГКЭ
Атмосферные осадки: - кислотность (pH) - химический состав	105 110	Кислотность атмосферных осадков и их химический состав, удельная электропроводность, общая кислотность, метеорологические характеристики	10	ГГО
Снежный покров (выпадения аэрозолей)	535	Ионы сульфата, нитрата аммония, pH, бенз(а)пирен, тяжелые металлы	-	ИГКЭ
Парниковые газы	1	Диоксид углерода, метан	-	ГГО
Озонный слой	27	Общее содержание озона (ОСО), УФ-радиация, метеорологические характеристики	-	ЦАО
Комплексный фоновый мониторинг (заповедники)	5	Концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, поверхностных водах, осадках, почве, биоте и метеорологические характеристики	1	ИГКЭ ГГО
Поверхностные воды				
Качество вод по гидрохимическим показателям - суши (пункт/створ)	1716/2390	Гидрологические, гидрохимические, главные ионы, биогенные элементы, основные загрязняющие вещества, тяжелые металлы, пестициды. Всего 116.	95	ГХИ ГОИН
- морей	573	То же. Всего 101	13	
Качество вод по гидробиологическим показателям - суши - морей	198 46	Фито- и зоопланктон, зообентос, перифитон, продукция и деструкция органического вещества, макрофиты, токсикологические показатели (биотестирование), гидрологические характеристики	9 5	ИГКЭ ИГКЭ
Почвы				
Загрязнение токсикантами промышленного происхождения	101 город (около 2000 точек отбора проб)	29 (нефтепродукты, тяжелые металлы, бенз(а)пирен)	9	НПО «Тайфун»
Загрязнение пестицидами	612	52	8	То же
Радиоактивность				
Радиоактивность, в т. ч.: в приземной атмосфере в осадках в поверхностных водах: - суши - морей	1311 469 32 46 15	МЭД на местности Количественное содержание радионуклидов (общая бета-активность, объемная активность в воздухе, плотность радиоактивных выпадений из атмосферы, объемная активность в воде, изотопный состав аномально высокого загрязнения)	40	То же

онным центром программы ЕМЕП (Норвегия), а также с Мировыми центрами данных ВМО по химии осадков (г.Олбани, США) и по аэрозолям (г.Испра, Италия), включая обмен соответствующими данными. На основании полученных результатов оценивалось поступление из атмосферы на подстилающую поверхность закисляющих веществ и опасность для экологических систем в районах расположения станций.

В рамках выполнения российской стороны обязательств Конвенции об изменении климата, данные наблюдений за парниковыми газами на станции Териберка регулярно передавались в Мировой центр по парниковым газам в Токио (Япония).

В 2004 году Техническая миссия центра Программы создания Межгосударственной сети мониторинга кислотных выпадений в Юго-Восточной Азии (ЕАНЕТ) провела инспекции качества работ по отбору проб влажных выпадений и выпадений аэрозолей на станциях ЕАНЕТ в Приморском крае и Иркутской области, а

также качества выполнения аналитических работ в лабораториях Приморского УГМС и Лимнологического института СО РАН. Качество выполнения работ на станциях и в лабораториях признано высоким.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 28.02.2002г. № 133 Росгидрометом совместно с Минатомом России и Госатомнадзором России утверждено "Положение о порядке предоставления данных радиационного мониторинга в соответствии с межправительственным



Инспекция ЕАНЕТ и сотрудники Приморского УГМС



соглашением стран Североевропейского и Балтийского регионов".

В качестве одного из восьми Региональных специализированных центров ВМО со специализацией деятельности в области обеспечения продукцией моделей атмосферного переноса при реагировании на чрезвычайные экологические ситуации (РСМЦ ВМО), ФИАЦ Росгидромета проводил усовершенствование программного обеспечения с

целью отработки механизмов оперативного обнаружения вероятных источников радиоактивного выброса в атмосферу для совершенствования процедур реагирования по обнаружению фактов нарушения Договора о Всеобщем запрещении испытаний ядерного оружия.

Подготовлены и представлены в Комиссию ВМО по Основным Системам предложения по расширению функций РСМЦ ВМО в части подготовки продукции прогнозирования загрязнения водных объектов при аварийных сбросах химических загрязнений.

В рамках работ по информационному сопровождению мероприятий, связанных с реализацией международных обязательств Российской Федерации по уничтожению запасов химического оружия (УХО), обеспечено постоянное предоставление информации, необходимой для проведения оценок и прогноза распространения в окружающей среде загрязняющих веществ (иприт, люизит и продуктов их деструкции), расчета токсодоз и подготовки вариантов проведения контрмер в результате возможных аварийных ситуаций на объекте УХО в пос. Горный.

Выполнены также работы по обеспечению создания и функционирования системы аварийного реагирования на объекте хранения и уничтожения химического оружия в г. Камбарка Удмуртской Республики.

Информационное обеспечение органов государственной власти, юридических и физических лиц

В среднем программа работ федерального назначения по мониторингу загрязнения природной среды выполнена в 2004 г. на 97,4%. Головными НИУ (ГГО, ГХИ, ГОИН, НПО "Тайфун", ИГКЭ, ЦАО, РЦ "Мониторинг Арктики") по результатам регулярного обобщения и анализа получаемых наблюдательной сетью данных об уровнях загрязнения окружающей среды изданы 7 сводных информационно-аналитических материалов с оценкой наиболее острых проблем в территориальном и отраслевом разрезе, требующих приоритетного решения. Соответствующие информа-

ционные материалы представлены в органы государственной власти Российской Федерации и ее субъектов, МПР России, Минздрав России, другим министерствам и ведомствам, а также заинтересованным потребителям.

В 2004 году в целом продолжался рост объемов и доли получаемой информации за счет проведения работ специального назначения. Это, прежде всего, относится к проведению наблюдений на стационарной сети территориального и локального уровней, выполнению специальных обследований уровней загрязнения природной среды по заказам потребителей (более 230), рассмотрению и согласованию проектов нормативов ПДС (свыше 700) и расчету фоновых концентраций загрязняющих веществ в компонентах природной среды (более 5200).

Поступившие от выполнения работ финансовые средства (около 85 млн. рублей) были направлены на материально-техническую поддержку и развитие работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды. Именно за счет этих средств фактически приобретено и поставлено на сеть более 160 единиц пробоотборного, измерительного и аналитического оборудования.

По состоянию на конец 2004 г. успешно прошли аккредитацию в области мониторинга загрязнения окружающей среды 59 из 85 ЦГМС и 5 из 6 НИУ, в состав которых входит 86% лабораторий сети мониторинга Росгидромета.

В 2004 году стационарной сетью Росгидромета на территории России было зарегистрировано 555 случаев экстремально высокого загрязнения окружающей среды (в 2003 г. – 552 случая) и 77 аварий, связанных с поступлением загрязняющих веществ в окружающую среду.

В 2004 году в соответствии с ФЦП "Преодоление последствий радиационных аварий на период до 2010 года" продолжались работы по мониторингу радиоактивного загрязнения на территориях, подвергшихся последствиям аварий на ПО "Маяк" и ЧАЭС, а также по уточнению и детализации уровней загрязнения на отдельных территориях.

ИГКЭ на основе анализа данных детального картографирования составлены и переданы в Администрации Свердловской и Челябинской областей документы с характеристиками уровней радиоактивного загрязнения площадей населенных пунктов и их ареалов землепользования для расчетов накопленных эффективных доз, которые могли получить жители обследованных пунктов. В Свердловской области такие характеристики установлены для всех населенных пунктов в зонах загрязнения.

НПО "Тайфун" участвовало в анализе проб радиоактивного загрязнения почв на территории ВУРСа, приземной атмосферы на содержание плутония и атмосферных осадков на содержание трития в окрестностях ПО "Маяк". Показано, что в непосредственной близости от ПО "Маяк" (п. Новогорный) содержание трития в осадках в 37 раз выше фонового значения для территории России.

Важным итогом работ явилось установление вторичного загрязнения почв стронцием-90, проявляющегося на приусадебных участках в населенных пунктах. Вторичное загрязнение почв носит масштабный характер и обусловлено внесением органических удобрений (навоза). Источником загрязнения является сено, полученное с покосов, расположенных в зоне ВУРСа. Установленные на огородах плотности вторичного загрязнения в ряде случаев превышали значение порога отчуждения земель (пос. Татарская Караболка, Мускаево, Багаряк в Челябинской области).

Также НПО "Тайфун" по результатам натурных исследований проведен анализ радиационного риска и радиоэкологический мониторинг трития на объектах ядерного комплекса России. В настоящее время в рамках договора с Международным научно-техническим центром (МНТЦ) проводятся натурные обследования влияния сбросов ПО "Маяк" на радиоактивное загрязнение р. Тобол, входящую в систему рек Теча-Исеть-Тобол-Иртыш-Обь.

В 2004 году ФИАЦ Росгидромета продолжались работы по выполнению функций Центра технической поддержки Кризисного центра концерна "Росэнерго-

атом" и группы оказания экстренной помощи атомным станциям. Принято участие в ряде тренировочных учений, проводимых концерном "Росэнергоатом", в том числе в широкомасштабных командно-полевых учениях на Белоярской АЭС 28-29 октября 2004 г. с участием группы ОПАС. В ходе учений в режиме реального времени проводилось использование разработанного в ФИАЦ Росгидромета мобильного радиолокационно-трассерного комплекса для оперативной оценки параметров атмосферы с целью повышения достоверности анализа и прогноза радиационной обстановки в результате выброса радиоактивных веществ.

Продолжены работы по информационному обеспечению ряда атомных станций России. На Нововоронежской АЭС выполнены исследования последствий попадания радионуклидов с территории станции в реку Дон. На Балаковской АЭС обследованы донные отложения брызгальных бассейнов и определен их уровень радиоактивного загрязнения.

В целях выполнения обязательств, определенных межведомственным Положением о взаимодействии министерств и ведомств Российской Федерации в случае возникновения аварий при пусках ракет с космодрома "Байконур", ФИАЦ Росгидромета было обеспечено информационное сопровождение при 13 запусках космических аппаратов, осуществленных Росавиакосмосом, и 5 – Минобороны России.

Данные наблюдений на 5 станциях комплексного фонового мониторинга, расположенных в Приокско-Террасном, Воронежском, Астраханском, Кавказском и Алтайском заповедниках включены в "Обзор фонового состояния окружающей природной среды на территории стран СНГ".

В целях осуществления мер по охране атмосферного воздуха при формировании неблагоприятных для рассеивания вредных веществ метеорологических условий в 249 городах осуществлялись работы по прогнозированию этих условий и оповещение заинтересованных потребителей.

Дальнейшее развитие получили в 2004 г. работы подразделений Росгидромета в интересах конкретных территорий.

Мониторинг загрязнения окружающей среды

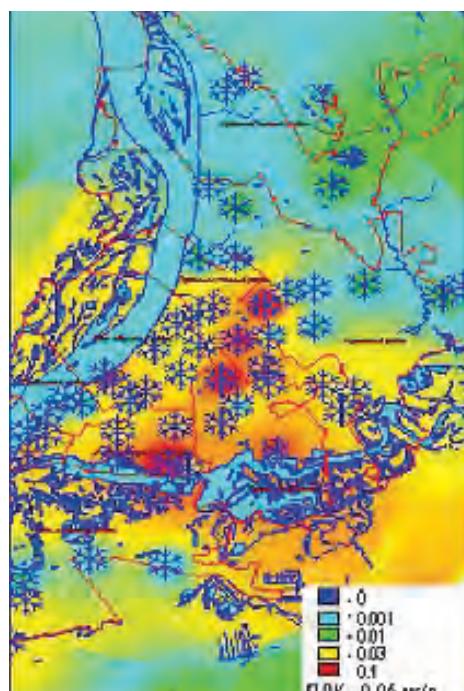
Сложнейшая работа проведена Архангельским ЦГМС-Р совместно с Федеральным государственным унитарным предприятием "Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики и автоматизации (ВНИИТФА)" Росатома по демонтажу и вывозу девяти радиоизотопных термоэлектрических генераторов (РИТЭГ), принадлежащих Северному УГМС, с территории островов архипелага Новая Земля, полуострова Югорский и полуострова Ямал. Все девять РИТЭГов выработали ресурс и, как устройства, содержащие радионуклидные источники (суммарная активность которых составляла более 300 000 Кюри), представляли собой потенциальную радиационную опасность. Было проведено обследование всех РИТЭГов, демонтаж и вывоз их вертолетами к береговой полосе. После этого они были погружены на гидрографическое судно и доставлены морем на площадку временного хранения ФГУП "Атомфлот", где были переданы представителю ФГУП ВНИИТФА. Выполнение этих работ позволило снизить риск радиационного воздействия на здоровье людей и окружающую среду.

Специалистами Приволжского УГМС за счет средств муниципального бюджета проводилось обследование химического загрязнения снежного покрова на территории г. Самары. Пробы снега отбирались в каждом районе города споследующим определением в них содержания четырнадцати загрязняющих веществ техногенного происхождения. С целью определения влияния талых вод на состояние загрязнения Саратовского водохранилища и малых рек в городской черте отбирались пробы воды на этих водоемах. Весной (май) по аналогичной программе обследовалось загрязнение почв по химическим показателям. В результате получены характеристики загрязнения снежного покрова и почвы, выполнены расчеты нагрузки (запаса) вредных веществ, построены ранжированные ряды по приоритетным загрязнителям. Материалы обобщены в виде электронных карт распределения загрязняющих веществ по территории города и переданы администрации в виде тематических экологических слоев городского кадастра.

По решению Правительства Свердловской области начато развертывание сети автоматических станций слежения за 4 компонентами загрязнения атмосферного воздуха ($\text{SO}_2, \text{NO}, \text{NO}_2, \text{CO}$) "СКАТ" фирмы "ОПТЭК". Такие станции установлены в гг. Первоуральск, Нижний Тагил, Краснотурьинск (в г. Краснотурьинск – с определением крайне важного загрязнителя – фтористого водорода).

В рамках реализации специальной программы "Организация системы мониторинга загрязнения окружающей природной среды г. Сарова на 2004-2008 гг.", разработанной Верхне-Волжским УГМС по заказу администрации г. Сарова, в городе проводились экспедиционные наблюдения за загрязнением рек Сатис и Саровка, протекающих по территории города, открыты гидрологические посты, проведено экспедиционное обследование загрязнения атмосферного воздуха, ведется подготовка к организации стационарных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха.

В интересах муниципальных образований Верхне-Волжским УГМС на основе данных систематических наблюдений территориальной сети и информации других



Карта-схема распределения фенолов (мг/л) в снежном покрове г. Самара

природоохранных организаций выпускается брошюра "Дзержинск. Экологическая обстановка", в которой даются характеристики и оценки состояния абиотической составляющей природной среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв, снежного покрова), включающие радиационный фон и результаты карстологического мониторинга.

В г. Самара действует учебно-практическая база образовательного экологического мониторинга "Воронежские озера", которая была создана специалистами ЦМС Приволжского УГМС по заказу городской администрации. В течение года специалистами УГМС было проведено более сорока занятий и лекций для школьников и студентов по вопросам загрязнения атмосферы, гидрохимического и гидробиологического мониторинга поверхностных вод, изучение качества снега и почвы, радиационных измерений. Учебно-практическую базу посетили учащиеся и преподаватели четырнадцати городских образовательных учреждений (школы, колледжи, институты, университеты). Специалистами УГМС было подготовлено пять информационных материалов и статей о программе

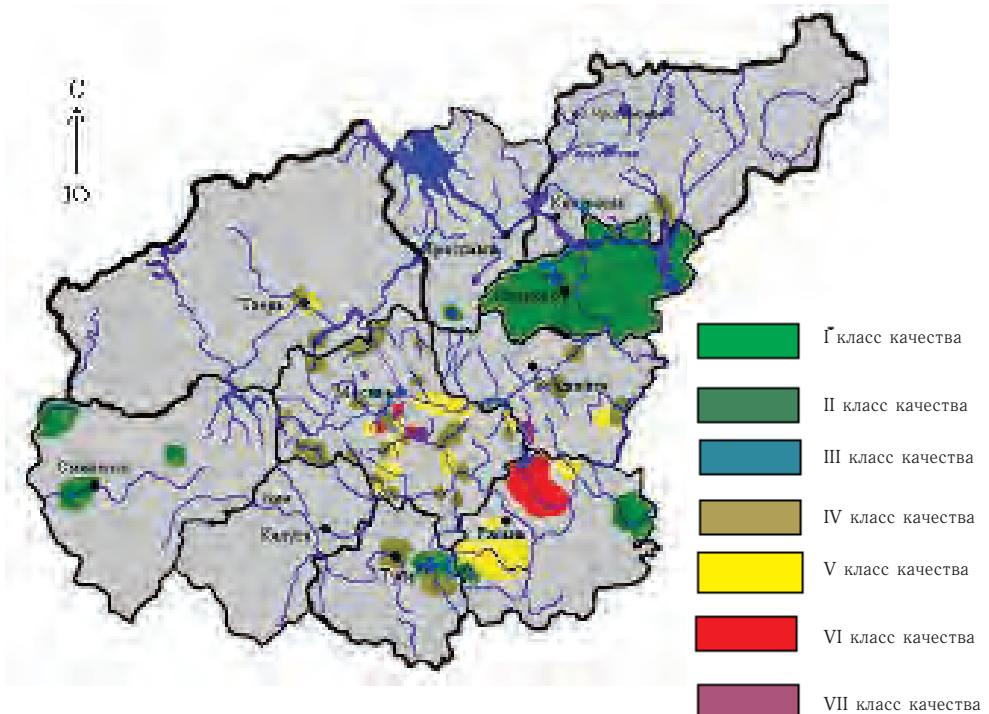
образовательного экологического мониторинга. Прошедшее в октябре совещание учителей и преподавателей экологии Самарской области признало проведенную работу чрезвычайно актуальной и полезной и отметило необходимость развития этого практического направления образовательной деятельности.

СЦГМС ЧАМ при участии РЦ "Мониторинг Арктики" и НИЦ "Планета" выполнялись работы по аэровизуальному мониторингу состояния загрязнения прибрежной акватории Азово-Черноморского бассейна.

Всего за период с апреля по сентябрь 2004 года было выполнено 67 облетов побережья района работ с использованием вертолета МИ-8Т.

При этом были выявлены:

- 93 случая разлива нефтепродуктов;
- 40 случаев интенсивного внутримасового загрязнения вод;
- 110 случаев сброса неочищенных хозяйственных и фекально-бытовых стоков с береговых объектов;
- 413 случаев обнаружения значительных по площади скоплений плавающего мусора (от 1 до 2000 тыс.кв.м);



Карта-схема качества поверхности вод на территории деятельности Центрального УГМС в летний период 2004 г.

Мониторинг загрязнения окружающей среды

- 538 случаев обнаружения одиночного плавающего мусора и отдельных пятен других видов отходов;
- 28 случаев обнаружения поверхностного загрязнения при перевалке сыпучих грузов;
- 3 случая сброса судовых технологических вод и отходов;
- 60 случаев обнаружения развития скоплений водорослей и других биологических эффектов.

На 10-50% площади прибрежной акватории (в зависимости от района побережья) зафиксировано загрязнение пленками нефтяных углеводородов различной интенсивности.

В результате только Черноморо-Азовской специализированной морской инспекцией проведено 43 проверки по данным аэровизуального мониторинга, в ходе которых было выявлено 24 нарушения законодательства РФ в области природопользования и охраны окружающей среды, устранено – 4 нарушения, наложено административных штрафов на общую сумму 186,5 тыс. рублей.

НИЦ "Планета" в 2004 г. были продолжены работы по космическому мониторингу состояния и загрязнения водной

поверхности российского сектора Азовово-Черноморского побережья. На основе обработки и анализа более 1200 спутниковых изображений ИСЗ TERRA, AQUA, NOAA, ТОРЭХ/Poseidon, ERS-2, МЕТЕОР-3М в НИЦ "Планета" ежедекадно строилось 4-10 тематических карт, включая обобщенную карту-схему циркуляции и состояния поверхностных вод. Систематизированы спутниковые данные по загрязнению моря на акватории порта г.Туапсе нефтепродуктами, сброшенными с проходящих судов. Обнаружен район наиболее интенсивного загрязнения с координатами 44° – 44°30' с.ш. и 35° – 37° в.д.

РЦ "Мониторинг Арктики" начаты работы по аэровизуальному мониторингу загрязнения в восточной части Финского залива Балтийского моря в районах расположения новых крупных портовых комплексов Усть-Луга, Выборг, Высоцк, Приморск.

В ходе работ выявлено более 10 случаев разлива нефтепродуктов, скоплений плавающего бытового строительного мусора и интенсивного внутримассового загрязнения вод, на 60% площади акватории Невской губы отмечено загрязнение пленками нефтяных углеводородов слабой



Разлив нефтепродуктов на акватории порта г. Туапсе

интенсивности с увеличением площади загрязнения до 100% на акватории морского порта Санкт-Петербурга.

В сентябре при выполнении планового облета Выборгского залива в территориальных водах России был зафиксирован сброс нефтепродуктов судном, принадлежащим Финляндии, площадь зоны загрязнения составила около 300 тыс.кв.м. В соответствии с природоохранным законодательством о факте разлива нефтепродуктов с борта воздушного судна незамедлительно было сообщено в Балтийскую специализированную морскую инспекцию и в Северо-Западное бассейновое управление "Севзапрыбвода".

По программе гидрохимических наблюдений и мониторинга загрязнения в рамках рейса на НИС "Академик Федоров" выполнены работы по отбору и анализу проб на акватории Баренцева, Карского морей и Центрального Арктического бассейна, а также обеспечено выполнение программы по фоновому мониторингу компонентов морской среды на дрейфующей станции "Северный полюс-33". Экспедиционным отрядом РЦ в рамках "Программы развития работ и научных исследований, выполняемых организациями Росгидромета на архипелаге Шпицберген на период 2004-2006 гг." были организованы работы по фоновому и локальному мониторингу загрязнения в районах расположения пос. Баренцбург, Пирамида и рудника Грумант.

В ГУ ГХИ разработан макет электронной версии информационных материалов за 2002-2003 гг. для сети Интернет по фоновым створам и створам, подверженным антропогенному воздействию; подготовлены элементы электронной версии краткого Ежегодника, содержащего информационно-аналитические материалы, оценивающие тенденции и текущее состояние загрязненности воды наиболее загрязненных водных объектов суши России; разработан и в настоящее время внедряется в системе Росгидромета написанный по клиент-серверной технологии



Разлив нефтепродуктов у побережья Хостинского района г.Сочи

программный комплекс "ГидрохимПК-новая версия"; выполнен анализ и дана оценка динамики долговременных изменений качества воды р.Дон в нижнем течении по интегральным показателям и содержанию приоритетных, в том числе, токсичных загрязняющих веществ.

ИГКЭ в 2004 году проводилась комплексная оценка загрязнения природной среды на территории России химическими и радиоактивными веществами по данным наблюдательной сети Росгидромета. Проанализированы многолетние тенденции и динамика загрязнения природных сред. Выполнено районирование территории России по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу и по комплексному показателю загрязнения атмосферного воздуха (ИЗА). Выделены регионы с наибольшими выбросами и наибольшим загрязнением воздуха.



Техногенная нарушенность на территории пос. Колсбей



АКТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И ЯВЛЕНИЯ

Активные воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы в 2004 году проводились с целью обеспечения безопасности населения и объектов экономики по следующим направлениям:

- защита сельскохозяйственных культур от градобития;
- защита населения и объектов экономики от снежных лавин;
- искусственное регулирование осадков;
- государственный надзор за проведением работ по активному воздействию на метеорологические и другие геофизические процессы.

Защита сельскохозяйственных культур от градобития проводилась в 2004 году военизированными службами по активному воздействию на метеорологические и другие геофизические процессы (ВС) по договорам с Минсельхозом России и местными администрациями органами в Краснодарском и Ставропольском краях, в республиках Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Карачаево-Черкессия на общей площади 2 млн. 154 тыс. гектаров, что на 23 тыс. га меньше площади защиты 2003 года (Республика Адыгея не заключила договор на проведение противоградовых работ).

Градовый сезон характеризовался повышенной грозо-градовой активностью и прохождением мощных градовых процессов, сопровождавшихся шквалистыми ветрами, (в июне и августе диаметр града достигал 3 см). Особенно мощные градовые процессы наблюдались в республиках Карачаево-Черкессии, Северная Осетия-Алания и в Краснодарском крае.

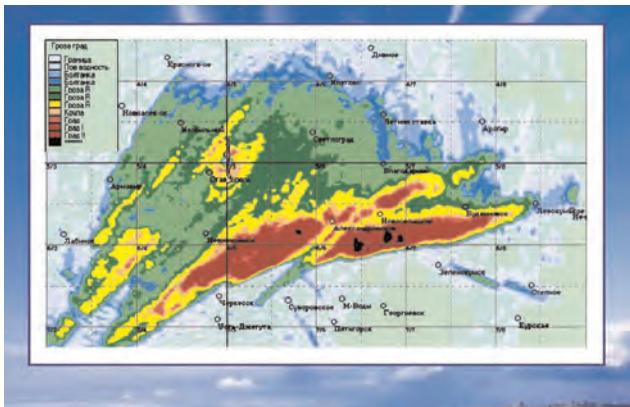
На защищаемой территории от града пострадало 36,3 тыс.га, в пересчете на 100% повреждения 24,5 тыс.га, что соста-

вило 1,1% защищаемой площади. Наибольшие повреждения наблюдались на территории защиты Краснодарской ВС, где погибло 15,2 тыс.га сельхозпродукции, и Северо-Кавказской ВС, где погибло 9,3 тыс.га. Основной причиной потерь является недостаточное и несвоевременное финансирование, что не позволило своевременно приобрести необходимое по технологии количество ракет. Мощные градовые процессы привели к повышенному расходу ракет и введению в ВС режима экономии ракет, что сказалось на эффективности противоградовой защиты в целом. Так, Краснодарская ВС из-за отсутствия ракет закончила противоградовые работы на месяц раньше срока (1 сентября), остальные ВС – 30 сентября.

Эффективность работ за сезон составила в среднем 79 %, что позволило в 3 раза уменьшить потери сельхозпродукции. Экономический эффект составил около 700,0 млн. рублей.

Противоградовая защита проводится с применением автоматизированных метеорологических радиолокаторов МРЛ-5 для обнаружения, распознавания градоопасных и градовых облаков и выдачи целеуказаний на внесение в них льдообразующих аэрозолей с помощью противоградовых ракет "Алазань-6" с 8 % содержанием йодистого серебра. В настоящее время разработана новая многофункциональная ракетная установка "Дарг", обеспечивающая запуск ракет разного калибра в режиме дистанционного наведения.

В практику противоградовых работ внедрена автоматизированная радиолокационная система "Мерком", которая может обеспечить подключение МРЛ-5 к системе штормооповещения Северо-Кавказского региона.



Фрагмент поля осадков из двух градовых облаков на защищаемой (левое) и незащищаемой (правое) территориях Ставропольского края (по данным МРЛ)

Противолавинные центры УГМС и Северо-Кавказской ВС проводят работы по защите населения и объектов народного хозяйства от схода снежных лавин в горных районах Камчатки, Сахалина, Колымы, Забайкалья, Красноярского края и Северного Кавказа.

В указанных районах осуществляется прогнозирование лавинной опасности и оперативное оповещение о возможном сходе снежных лавин органов исполнительной власти, штабов ГО и ЧС, руководителей хозяйственных объектов, а также выполняются работы по предупредительному спуску снежных лавин.

Всего на территории Российской Федерации противолавинной службой Росгидромета обслуживается 61 пункт (крупные населенные пункты, объекты) и 41 территория (железные и автомобильные дороги, заповедники и др.).

Оправдываемость специализированных прогнозов схода снежных лавин составила 95-100%, заблаговременность предупреждений – от 48 до 72 часов. За 1 полугодие 2004 года осуществлен предуп-

редительный спуск 183 лавин. Принятыми противолавинными центрами мерами безопасность населения и объектов народного хозяйства в целом обеспечена. Однако, по-прежнему, отмечаются случаи игнорирования рекомендаций противолавинных подразделений, в результате чего под лавинами погибают люди. Так, в 1 квартале 2004 года от лавин погибли 12 человек, в том числе 7 сноубордистов, которые нарушили правила катания на северном склоне горы Чегет в Приэльбрусье.

В 2004 году вышло постановление Правительства Российской Федерации от 06.11.2004 года 607, в котором законодательно закреплены полномочия Росгидромета по обеспечению работы противолавинной службы.

Работы по искусственному регулированию осадков с использованием самолетов-метеолабораторий проводились по заявкам сельскохозяйственных производителей в Ставропольском крае и Якутии. В Якутии в ходе выполнения 6 полетов получен 17% прирост количества осадков. Специалистами Агентства "ATTEX" оборудован самолет АН-26 Якутской авиакомпании "Сир-Аэро" съемными метеоприборами и средствами воздействия на



После лавины

Сход искусственно вызванной снежной лавины в Приэльбрусье

облака (как пиропатронами ПВ-26, так и жидким азотом). Во время искусственного увеличения осадков успешно погашены лесные пожары на территории около 1000 га в районе Алдан-Усть-Мая. Впервые применялся легкомоторный самолет "Гжель-М".

Успешно выполнены авиаработы по улучшению погодных условий в дни проведения торжественных мероприятий в Москве (9 мая, 12 июня, 4-5 сентября 2004 года).

Средства на развитие и совершенствование производственных работ по искусственноому регулированию осадков и противоградовой защите изыскиваются в рамках договорных и контрактных работ АНО "Агентство атмосферных технологий".

Разработаны и применяются методы рассеяния туманов на скоростных автодорогах и аэропортах с помощью генераторов на базе жидкого азота (Казахстан, Италия). По оценке заказчика количество возвратов и уходов на запасной аэродром сокращается на порядок по сравнению с тем же периодом до начала работ.

РАССЕЯНИЕ ПЕРЕОХЛАЖДЕННЫХ ТУМАНОВ



Передвижной азотный генератор ледяных кристаллов для рассеяния переохлажденных туманов

Передвижной генераторы кристаллов льда

Работы по государственному надзору за проведением активного воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы, осуществлялись в тесном контакте с Лицензионной комиссией Росгидромета. В 2004 году выдана лицензия СЦГМЦ ЧАМ на проведение противолавинных работ.

В текущем году государственными инспекторами проведены проверки 6 организаций на предмет соблюдения лицензионных условий и требований, правил и норм ведения работ по защите сельхозкультур от градобитий и предупредительному спуску снежных лавин. Пресечены несанкционированные работы по АВ в Приморском крае, Московской, Сахалинской и Орловской областях и г. Нижнем Новгороде. Дано разъяснение Минсельхозу Ставропольского края о законодательном обеспечении работ по АВ на территории Российской Федерации.

САМОЛЕТНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОТСТРЕЛА ПИРОПАТРОНОВ



Устройства отстрела пиропатронов на самолетах



ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Согласно Федеральному Закону "О федеральном бюджете на 2004 год" на обеспечение деятельности Росгидромета, его территориальных органов и организаций предусмотрено выделить 2365,5 млн. рублей, из которых финансирование расходов на ведение работ по гидрометеорологии и мониторингу окружающей природной среды должно составить 2014,6 млн. рублей или 73,0 % к общей сумме ассигнований из федерального бюджета, по проведению российских антарктических экспедиций – 349,81 млн. рублей, или 12,7%.

В бюджетном финансировании 2004 года средства на государственные капитальные вложения составили 65,19 млн. рублей.

Выполнены задания Федеральной адресной инвестиционной программы по строительству и реконструкции пунктов наземной наблюдательной сети в объеме 1,69 млн. рублей.

Среднемесячная заработка плата на сети в октябре 2004 года составила 4464 рубля, выросла по сравнению с началом года на 345 рублей – на 8,4%.

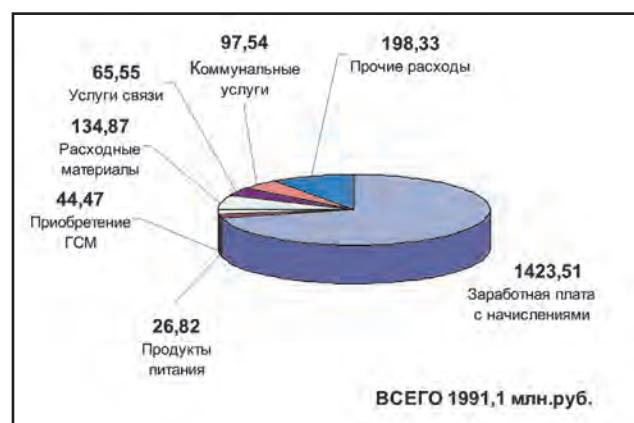
По научно-исследовательским учреждениям среднемесячная заработка плата в октябре составила 6183 рубля и выросла по отношению к январю 2004 года на 1722 рубля, или на 39%.

Доля расходов на выплату заработной платы в ассигнованиях на ведение работ по гидрометеорологии и мониторингу окружающей природной среды составила 63%.

Средства федерального бюджета, выделенные на ведение работ по гидрометеорологии и мониторингу окружающей

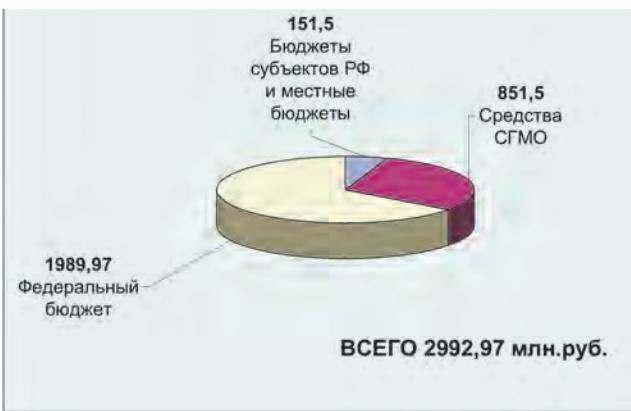
природной среды, были в основном израсходованы на приобретение расходных материалов для аэрометрического зондирования атмосферы – 78,5 млн. рублей, проведение паводочных работ – 61,9 млн. рублей, осуществление северного завоза грузов на арктические труднодоступные станции – 55,9 млн. рублей, выполнение программ аэровизуального мониторинга загрязнения природной среды – 26,59 млн. рублей, выполнение ремонта зданий и сооружений гидрометсети – 25,7 млн. рублей, оплату услуг связи – 45,0 млн. рублей, оплату коммунальных услуг – 90,54 млн. рублей.

С учетом поступления средств от специализированного гидрометобеспечения и поступлений из бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов, расходы на финансирование гидрометеорологии за счет всех источников в 2004 году составили 3390,6 млн. рублей, что на 215,9 млн. рублей больше, чем в



Средства, выделенные из федерального бюджета в 2004г. на финансирование работ по гидрометеорологии и мониторингу окружающей природной среды (без РАЭ)

Финансово-хозяйственная деятельность



Структура финансирования расходов на гидрометеорологию за счет всех источников финансирования (млн.рублей)

2003 году и на 530,6 млн. рублей больше, чем в 2002 г.

В ходе исполнения бюджета 2004 года был усилен контроль за объемами денежных обязательств, принимаемых учреждениями при заключении договоров на поставку товаров и оказание им услуг связи.

Бюджетная кредиторская задолженность на конец 2004 года составила 36,0 млн.рублей.

В 2004 году объем взысканий, предъявленных к Росгидромету на основании исполнительных листов по денежным обязательствам подведомственных учреждений, составил 2,76 млн.рублей.

Продолжалась работа по управлению федеральным имуществом. В части реализации федеральной целевой программы "Создание автоматизированной системы ведения государственного земельного кадастра и государственного учета объектов недвижимости (2002-2007 годы)" Росгидрометом совместно с Росимуществом и его территориальными органами зарегистрировано право собственности Российской Федерации на 874 земельных участков, и на 2096 земельных участков сданы документы на государственную регистрацию. Кроме того, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 04.03.02 140, в перечни по разграничению госу-

дарственной собственности включены и направлены в территориальные органы Росимущества документы по 538 земельным участкам.

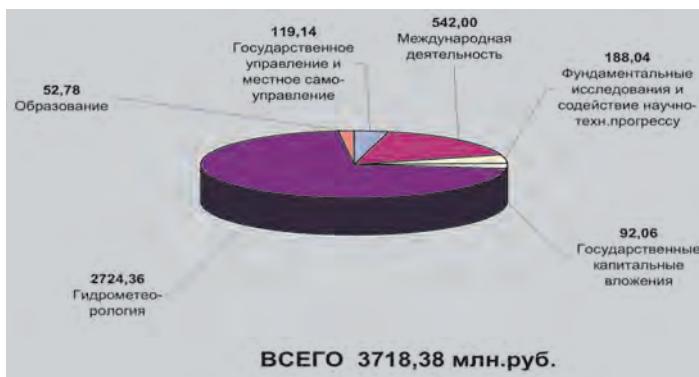
Из государственной базы данных федерального имущества исключены 338 объектов жилищно-коммунального хозяйства, документы на исключение 212 жилых домов находятся на рассмотрении в территориальных органах Росимущества.

В качестве дополнительных источников финансирования деятельности научно-исследовательских учреждений и гидрометтехникумов в 2004 году использовались доходы от аренды федерального недвижимого имущества, объем поступлений которых превысил 56 млн. рублей.

На 2005 год общий объем ассигнований, выделяемых Росгидромету по различным направлениям его деятельности, составит согласно закону о федеральном бюджете 3718,4 млн. рублей.

В течение 2004 года продолжалась работа над новой отраслевой системой оплаты труда в Гидрометслужбе, введение которой будет осуществляться после принятия соответствующих решений Правительства Российской Федерации.

В 2005 году в Российской Федерации начинается переход к среднесрочному бюджетированию в соответствии с Концепцией реформирования бюджетного процесса в Российской Федерации в 2004 – 2006 годах, одобренной постановлением Правительства Российской Федерации от



Структура бюджета Росгидромета в 2005 году (млн.рублей)

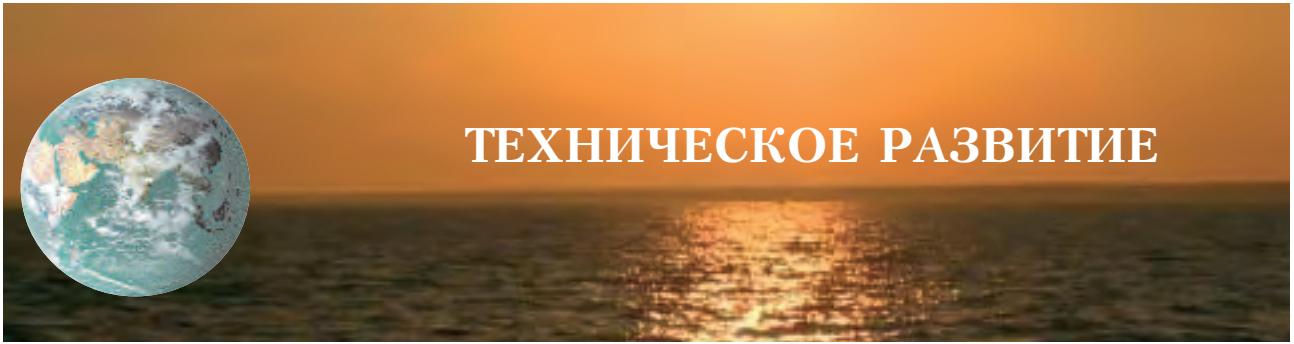


22.05.2004 249. В течение первого полугодия 2005 года предстоит разработать и утвердить ведомственные целевые программы Росгидромета, нормативно определить процесс доработки в центральном аппарате Росгидромета Доклада о результатах и основных направлениях деятельности Росгидромета, привести ведомственную отчетность в соответствие с показателями целей и задач Росгидромета.

За заслуги в области финансово-экономической деятельности" в 2004 г. Минфин РФ вручил Благодарность Руководителю Росгидромета А.И.Бедрицкому.

24 ноября 2004 года на заседании коллегии Росгидромета начальник Департамента Министерства финансов РФ Т.Г.Нестеренко огласила приказ Министра финансов Российской Федерации А.Л.Кудрина "Об объявлении Благодарности Министра финансов РФ коллективу Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Как отметила в своем выступлении Т.Г.Нестеренко, впервые в практике Министерства финансов РФ объявлена Благодарность такого рода в адрес стороннего органа исполнительной власти. "Специалистами Росгидромета грамотно, очень квалифицированно была организована работа по доведению через органы федерального казначейства Министерства финансов России объемов бюджетных ассигнований, лимитов бюджетных обязательств и объемов финансирования расходов федерального бюджета", – отметила она. Благодарность Министра финансов РФ в индивидуальном порядке объявлена начальнику финансового отдела Росгидромета Г.С.Беляковой.





ТЕХНИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

В 2004 году в соответствии с основными задачами Федеральной целевой программы "Экология и природные ресурсы России (2002-2010 годы)" (подпрограмма Гидрометеорологическое обеспечение безопасной жизнедеятельности и рационального природопользования") проводились мероприятия по восстановлению пунктов государственной службы наблюдений за состоянием окружающей природной среды и их техническому оснащению, замене устаревшего парка технических средств наблюдений и связи, а также мероприятия по увеличению вычислительных мощностей и технологическому развитию оперативно-производственных и научных учреждений гидрометеорологической службы, в том числе для выполнения ими функций Мирового метеорологического центра в г. Москве.

Для решения задач технического оснащения наблюдательной сети в 2004 г. были выделены государственные инвестиции в объеме 14.95 млн. рублей (2003 г. – 17.1 млн. рублей).

Осуществлялась поставка на наблюдательную сеть приборов и оборудования для стандартных гидрометеорологических наблюдений, а также внедрение новых технических средств, в т.ч. поставлены на аэрологическую сеть 5 малогабаритных аэрологических радиолокаторов МАРЛ-А.

Модернизированы аэрологические вычислительные комплексы АВК-1 в Камчатском УГМС и Среднесибирском УГМС.

Модернизированные аэрологические вычислительные комплексы АВК-1 на

ОГМС Петропавловск-Камчатский и Ключи успешно работают.

Продолжены работы по внедрению на наблюдательной сети Росгидромета новых технологий, приборов и оборудования, в том числе аэрологических локаторов, автоматизированных метеорологических и гидрологических комплексов. Поставлены партии новых измерительных комплексов: двенадцать новых гидрологических комплексов ГРК-1, три гидрологических комплекса ГМУ-2, в Среднесибирское и Камчатское УГМС метеокомплексы типа МА-6.

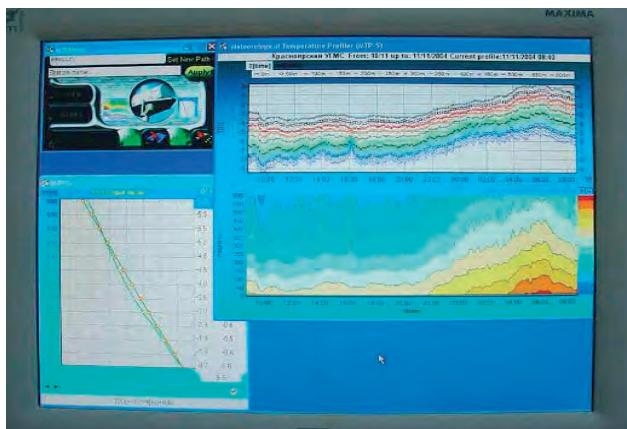
ЦКБ ГМП продолжались разработки новых технологий гидрометеорологических наблюдений, исключающих ртутные приборы, регистрацию данных на бумажные носители, обеспечивающих дистанционное получение наблюдателем данных с метеорологической площадки. С этой целью разработаны опытные образцы автоматического цифрового барометра, дистанционных измерителей осадков, параметров ветра и температуры почвы на глубинах. Разработан и изготовлен опытный образец нового метеорологического комплекса типа МК-17 для оснащения труднодоступных станций.

Созданы мобильные (переносные) поверочные комплексы для поверки датчиков метеорологической дальности видимости и высоты нижней границы облаков, используемые для аэродромных и сетевых автоматизированных метеорологических информационно-измерительных систем и средства измерений, а также переносные поверочные системы на местах их эксплуатации.

Осуществлена поставка мобильных поверочных комплексов в Чукотское УГМС и МосЦГМС, обеспечивающих высокое качество и эффективность поверки отечественных и зарубежных датчиков давления и температуры, используемых как автономно, так и в автоматических метеорологических станциях на местах их эксплуатации.

В Камчатском УГМС разработана и внедрена система контроля и регистрации метеорологической дальности видимости на ФИ-2.

В Центральной Аэрометорической Обсерватории создан мобильный комплекс для измерения параметров пограничного слоя атмосферы (ММТП-5). С помощью температурного профилемера МТП-5 и вновь созданного мобильного комплекса ММТП-5 впервые в мире был проведен цикл исследований пространственной структуры пограничного слоя атмосферы. Исследования в данном направлении позволяют качественно улучшить оправдываемость прогнозов неблагоприятных метеорологических условий.



**Распределение температуры воздуха
в 600-метровом слое по данным
профилемера МТП-5**

В Средне-Сибирском УГМС введен в эксплуатацию температурный профилемер МТП-5, позволяющий с высокой точностью и в кратчайшие сроки получать температурный разрез приземного слоя атмосферы. Результаты измерения размещены в

оперативной сети управления для свободного доступа специалистов, что позволит повысить качество краткосрочных прогнозов погоды и качество прогнозирования экологической обстановки.

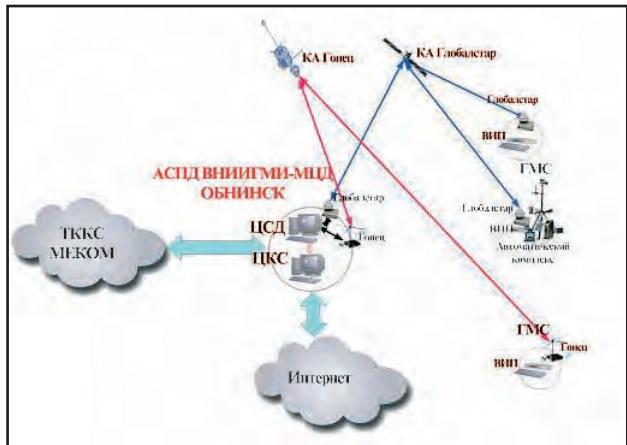
За счет средств, выделенных Московским правительством на расширение радиолокационной подсистемы "Московское кольцо", проводились работы по развитию автоматизированной сети радиолокационных метеорологических наблюдений в центральной части Европейской территории России на основе внедрения комплексов АКСОПРИ. Комплекс АКСОПРИ "Смоленск" введен в эксплуатацию в составе подсистемы радиолокационных наблюдений "Московское кольцо", что значительно увеличило заблаговременность поступления информации об осадках и облачных системах с западного направления в прогностические подразделения Росгидромета.



**Автоматическая
метеорологическая
станция на Мысе
Желания**

Продолжены работы по модернизации радиолокаторов МРЛ-5 для поддержания и эксплуатации в составе автоматизированной системы наблюдений. За счет средств Всемирной метеорологической организации на Мысе Желания (архипелаг Новая Земля) установлена автоматическая метеорологическая станция, изготовленная в АНИИ.

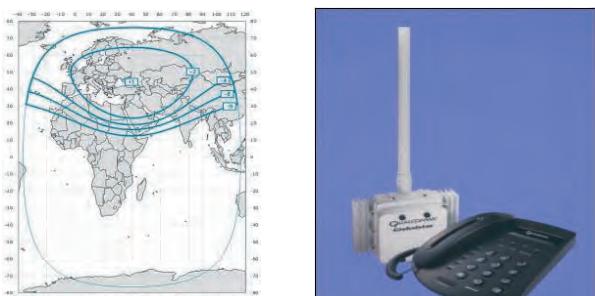
Во ВНИИГМИ – МЦД введен в опытную эксплуатацию Центр сбора данных (ЦСД), предназначенный для проведения работ по развитию и совершенствованию сквозной технологии сбора данных с наблюдательной сети Росгидромета с использованием пакетной связи. ЦСД обеспечивает связь с



Технология сбора данных с наблюдательной сети

труднодоступными станциями им. Кренкеля (о.Хейса) и о.Визе через систему спутниковой связи (ССС) "Гонец" и Диксонским ЦГМС через ССС "Глобалстар". Аналогичные Центры сбора данных с использованием радиосвязи начали работать в Северном и Северо-Кавказском УГМС.

В связи с переводом спутникового телевизионного вещания в Российской Федерации на цифровой режим по стандарту DVB-S, Росгидромет предпринял меры по переводу системы циркулярных передач на новую цифровую технологию "МИТРА".



Спутниковый абонентский терминал



На базе технологии "МИТРА" начала функционировать корпоративная вещательная сеть Росгидромета "Метеоинформ", которая позволяет осуществлять многоадресную доставку информации через стандартные широковещательные каналы, обеспечивая высокую степень защиты от несанкционированного доступа.

В качестве транспортной среды ТККС "МЕКОМ" начала широко использовать сеть Интернет. В направлениях Москва – Мельбурн, Баку, Кишинев, Ереван сеть Интернет используется, как основная транспортная среда. В направлениях Москва – Алматы, Минск, Киев сеть Интернет используется, как резерв арендованным телефонным каналам.

Значительное внимание уделялось развитию локальной вычислительной сети ММЦ в г. Москве. Произведены работы по завершению модернизации ядра ЛВС и магистральных каналов связи с увеличением пропускной способности на отдельных направлениях до 1 Гб/сек. В рамках подготовки проекта технического переоснащения в сотрудничестве с фирмами-интеграторами проведены работы по инспекции существующей ЛВС, намечены направления развития локальной сети. Организован канал ГВЦ Росгидромета-ГРМЦ с пропускной способностью 1Мб/сек по волоконно-оптической связи.

Получает дальнейшее признание технология доступа к оперативной продукции по каналам ИНТЕРНЕТ, реализованная на сайте ГВЦ Росгидромета и использующаяся оперативными структурами Росгидромета в качестве резервного канала получения информации. Доступ к этой информации является санкционированным. В настоящее время данной технологией пользуются 15 оперативных подразделений Росгидромета, 3 НМС стран СНГ и 5 прочих организаций (университеты).

В связи с возникшими проблемами по



Переговоры между Российской делегацией и делегацией Международного банка реконструкции и развития (МБРР) о привлечении займа для финансирования Проекта

поддержке надежности технических средств на комплексе Cray ГВЦ Росгидромета совместно с Гидрометцентром России были осуществлены меры по переводу оперативных технологий на вычислительные узлы 4xIntel Xeon 1.4 МГц и 2xIntel Xeon DP 2.8 МГц. Таким образом, с октября 2004 года комплекс Cray перестал быть основным прогностическим комплексом.

Продолжались работы в рамках Постановления Правительства РФ от 8.02.2002 г. 94 "О мерах по обеспечению выполнения международных обязательств Росгидромета по международному обмену данными гидрометеорологических наблюдений и осуществлению функций мирового метеорологического центра в г. Москве". Осуществлена доработка проекта "Модернизация и техническое перевооружение учреждений и организаций Росгидромета" в соответствии с требованиями Всемирного банка.

В период с 21 июня по 9 июля 2004

года в Росгидромете работала третья идентификационная миссия Всемирного банка по оценке Проекта с целью согласования всех основных разделов проекта.

В соответствии с распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2004 года 1474-р проведены переговоры между Российской делегацией и делегацией Международного банка реконструкции и развития (МБРР) о привлечении займа для финансирования Проекта в объеме до 80,0 млн. долларов. По результатам переговоров подписан согласованный протокол и определены основные направления работ по указанному Проекту.

Росгидрометом совместно с Роскосмосом завершена подготовка Дальневосточного, Западно-Сибирского и Московского региональных центров приема и обработки данных к проведению летных испытаний космического комплекса "Сич-1М".

В мае 2004 г. Росгидромет совместно с Евметсат организовал и провел 32 сессию международной Координационной Группы по Метеорологическим Спутникам (КГМС). По результатам работы КГМС-32 подготовлены итоговые документы, в которых отражена позиция Российской стороны по дальнейшему развитию международной глобальной космической системы наблюдения Земли.

В Северо-Западном УГМС введена в эксплуатацию система обработки спутниковой информации "Варяг". Система ориентирована на цифровые многоспектральные изображения, получаемые при помощи приемного комплекса "СканЭкс" со спутников гидрометеорологического назначения серии NOAA.



УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ (ЕГФД, ОБРАБОТКА ДАННЫХ)

Коллегия Росгидромета в сентябре 2004 года рассмотрела вопрос "О состоянии формирования Российского государственного фонда данных о состоянии окружающей природной среды и Единого государственного фонда данных о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении". Коллегия отметила, что по ведению Госфонда Центральным аппаратом и ВНИИГМИ-МЦД проделана значительная работа: обеспечивается сохранность архивных данных, организована методическая работа с УГМС и НИУ, обеспечено регулярное пополнение Госфонда.

В 2004 году благодаря предпринятым в последние годы усилиям, практически удалось ликвидировать накопившуюся в 80-90 годы прошлого столетия задолженность по сдаче информации в Госфонд.

Большинство УГМС (ЦГМС) и НИУ в 2004 году обеспечивали комплектование Госфонда в соответствии с требованиями руководящих документов и годовыми планами комплектования, утверждаемыми их руководителями. Продолжается наращивание средств вычислительной техники для целей обработки данных и обслуживания потребителей, в том числе за счет собственных средств.

В большинстве УГМС (ЦГМС) и НИУ созданы и успешно работают отделы фонда данных. В 2004 году увеличили площади под хранилища Западно-Сибирское, Северное, Северо-Кавказское, Якутское УГМС, Диксонский СЦГМС, ГГИ. В приемлемых условиях хранятся документы

Госфонда в Башкирском, Верхне-Волжском, Забайкальском, Западно-Сибирском, Мурманском, Обь-Иртышском, Приволжском, Приморском, Сахалинском, Северо-Кавказском, Северном, Среднесибирском УГМС, УГМС Республики Татарстан, Уральском, Чукотском, Якутском УГМС, УГМС ЦЧО, ГГИ, ВНИИГМИ-МЦД, ДВНИГМИ, НИЦ "Планета".

Основным источником пополнения фонда данных на машиночитаемых носителях в 2004 году остались специализированные децентрализованные системы сбора, работающие на сети в задержанном режиме с пересылкой данных в фонд на машинных носителях по почтовой связи или через электронную почту. Такие системы прошли все необходимые согласования и все этапы опытной эксплуатации. В отчетном году успешно работали разработанные во ВНИИГМИ-МЦД комплексы автоматизированной обработки метеорологических данных станций и постов, прибрежной информации, гидрологической информации станций и постов системой ПЕРСОНА РЕКИ, океанографической и агрометеорологической информации; разработанные ГГО комплексы автоматизированной обработки информации о загрязнении атмосферного воздуха городов системой АСОИЗА; актинометрической информации станций системой SONE6; теплобалансовой информации; информации по атмосферному электричеству; радиометеорологической информации сети МРЛ-штормоповещения.

Некоторая часть данных (в 2004 году это около 10 Мбайт/сутки) собирается в реальном времени по каналам связи ГСТ ВМО – АСПД с помощью централизованной системы сбора, функционирующей во ВНИИГМИ-МЦД. Эта система имеет два выхода – СУБД, в которой хранятся данные за последние год или два, а также файлы, содержащие месячные порции данных и предназначенные для включения в фонд.

Форматы выходных файлов систем сбора унифицированы за счет использования Языка описания гидрометеорологических данных и совпадают с форматами Фонда. Данные включаются в Фонд после формирования соответствующих фрагментов архивов.

Комплектование Госфонда в 2004 году с помощью вышеуказанных систем осуществлялось УГМС (ЦГМС) и НИУ в соответствии с требованиями руководящих документов и годовыми планами комплектования, утверждаемых их руководителями. Принимаются меры по сокращению времени между наблюдением и передачей этих данных на хранение в Госфонд. Так, требования кратких схем технологических циклов автоматизированной обработки метеорологических станций системой ПЕРСОНА МИС в 2004 году выполнялись 15 УГМС. Требования по вре-

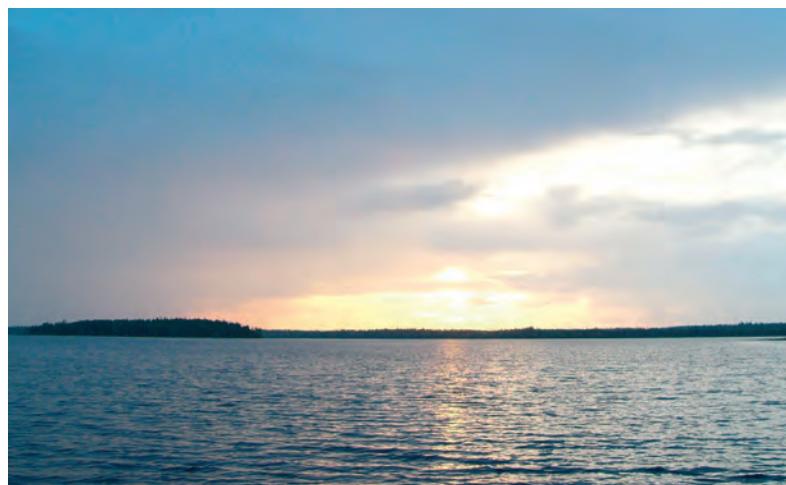
мени схем обработки метеорологических постов системой ПЕРСОНА МИП выполняют 12 УГМС. Гидрологическую информацию станций и постов за 2003 год, обработанную системой ПЕРСОНА РЕКИ в соответствии с требованиями кратких схем технологических циклов, передали в Госфонд 17 УГМС.

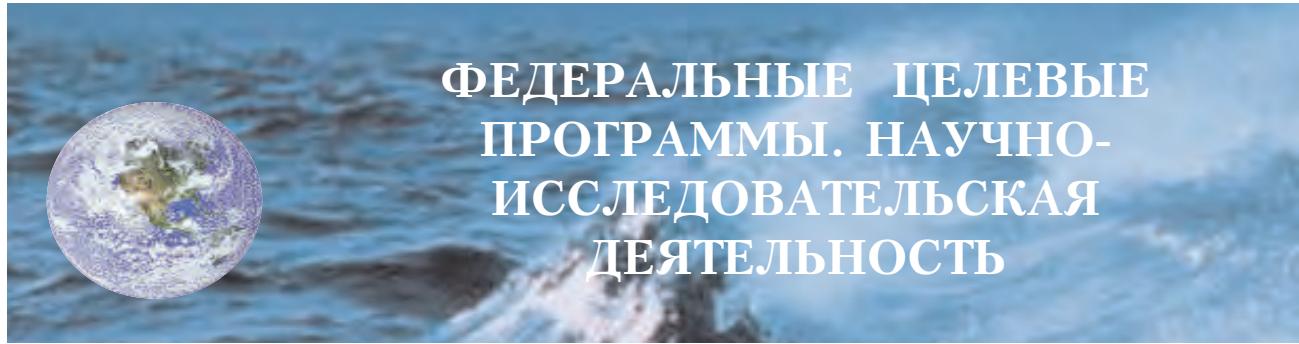
Поступление информации в рамках международного сотрудничества в 2004 году составило сотни Гбайт в год, и общий объем полученных данных превысил 1 Тбайт.

Результаты проведенных инспекций, анализ отчетных материалов за 2003 год показывали, что необходимо улучшение работы отделов фонда данных в ГГО, НПО "Тайфун", ВНИИСХМ, ИГКЭ, ВГИ, Калининградском ЦГМС.

Во ВНИИГМИ-МЦД из-за недостаточного финансирования сложилась критическая ситуация с обеспечением сохранности данных на магнитных лентах, в 2004 году ускорилась физическая деградация носителей. Требуется принятие срочных мер по спасению данных.

Коллегией Росгидромета принято решение о подготовке "Комплексной программы развития фондов данных Росгидромета на 2006-2009 и последующие годы".





ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ ПРОГРАММЫ. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2004 году НИУ Росгидромета завершили 3-х летний цикл исследований в рамках подпрограммы "Гидрометеорологическое обеспечение безопасной жизнедеятельности и рационального природопользования" федеральной целевой программы "Экология и природные ресурсы России". Продолжалось выполнение НИОКР, предусмотренных подпрограммами "Создание Единой Системы Информации об Обстановке в Мировом Океане" (ЕСИМО) и "Изучение и исследование Антарктики" ФЦП "Мировой океан". За счет средств на внепрограммные НИОКР про-

ными организациями в том числе, с Министерством образования и науки Российской Федерации, в рамках других ФЦП, по проектам РФФИ, по программам региональных органов власти, по международным проектам, программам и соглашениям.

К наиболее значимым научным результатам года, полученным в НИУ Росгидромета в 2004 году, относятся:

В рамках ФЦП "Экология и природные ресурсы России"

Направление "Методы, модели и технологии гидрометеорологических и гелиогеофизических расчетов и прогнозов".

Оперативные методы и технологии прогноза опасных метеорологических и гидрологических явлений применительно к территориям обслуживания ряда УГМС Европейской части России, позволяющие повысить качество работ по обнаружению опасных явлений, прогнозированию их развития, подготовке и передаче штормовых предупреждений.

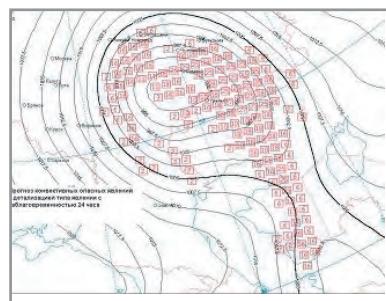
Оперативная технология прогнозирования тайфунов и сопутствую-



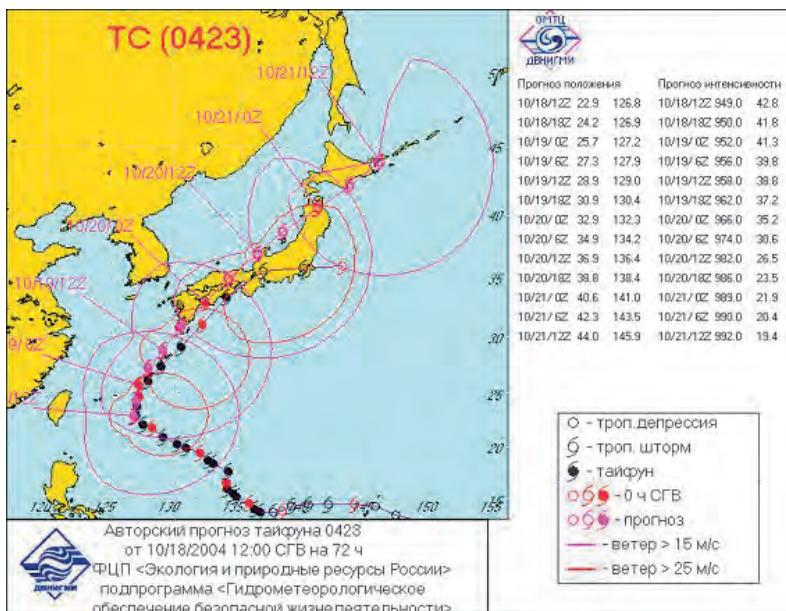
Финансирование НИУ Росгидромета в 2004 г в сравнении с 2003 г (млн.руб.)

должались работы по научно-методическому руководству сетью наблюдений и прогностической деятельностью, разработке методик оценки эффективности гидрометеорологического обслуживания, осуществлялась поддержка уникальных объектов и установок НИУ Росгидромета и работы аспирантур, выполнялся также ряд других исследований в интересах отрасли.

Значительную часть исследований НИУ проводили по договорам с заинтересован-



Прогноз конвективных опасных явлений с детализацией типа явления по европейской территории России с заблаговременностью 24 часа



(с) Авторские прогнозистические технологии ГУ ДВНИГМИ
Аналоговая схема-7 ГУ ДВНИГМИ. Аналоги - поля NCER/NCAR.
Оперативные данные - поля EGRR на предыстории до 36 ч и прогнозе до 24 ч

щих им опасных и неблагоприятных явлений погоды для территории Дальнего Востока с заблаговременностью до 48 часов.

Новый вариант глобальной спектральной модели атмосферы класса T169L31 с повышенным пространственным разрешением по сравнению с эксплуатируемой в настоящее время моделью T85L31. Наряду с традиционными для гидродинамических моделей полями на стандартных изобарических уровнях объектом прогноза

модели являются элементы приземной погоды – температура и ветер у земли, осадки (дождь и снег), облачность.

Система оперативного выпуска и проверки качества гидродинамических прогнозов метеорологических полей и элементов погоды на сроки 1-10 суток.

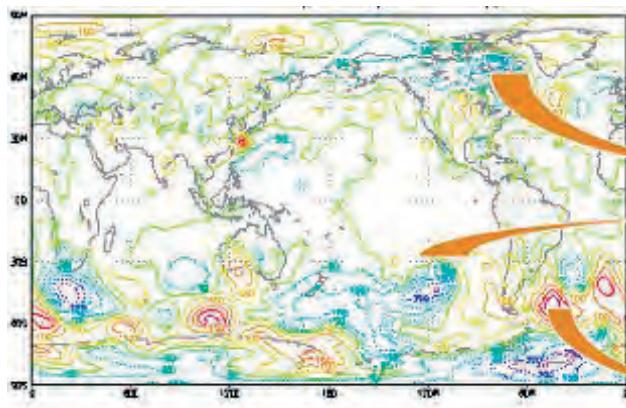
Функционирующая в режиме реального времени система четырехмерного усвоения наземных, спутниковых и самолетных данных гидрометеорологических наблюдений за состоянием глобальной атмосферы с использованием спектральной модели Гидрометцентра России

высокого пространственного разрешения.

Интернет-технология информационного обслуживания агропромышленного сектора.

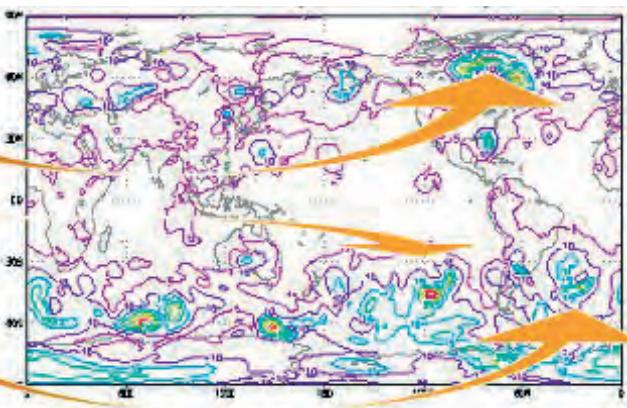
Усовершенствованная технология прогноза урожайности сельскохозяйственных культур по областям Урала и Сибири, показавшая в период испытаний оправданность выше 90 %.

Программно-методическое обеспечение получения новых видов оперативной информационной продукции (облачность, температура подстилающей поверхности, ледо-



Прогноз ошибок прогноза

Пример прогноза ошибок среднесрочного прогноза поля геопотенциала Н 1000 на основе использования прогнозистических ансамблей (заблаговременность 5 суток, размер ансамбля 10 прогнозов)



Фактические ошибки прогноза

Федеральные целевые программы

Система Информационной Поддержки Производства Сельскохозяйственной Продукции

Это динамическая самонастраивающаяся система. С ее помощью пользователь найдет информацию о природно-ресурсном потенциале своей территории, о климате и текущей погоде и их прогнозистических характеристиках, о наблюдениях на территории хозяйства неблагоприятных погодных явлений.

Система приносят информационные услуги с целью снижения вредного воздействия природной среды на сельскохозяйственное производство, включая вредителей и болезни, путем раннего предупреждения неблагоприятных явлений.

Система размещена на сайте www.agromet.ru

Карта сайта Назад

вый и снежный покровы, вегетационный индекс и др.) по данным отечественных и зарубежных ИСЗ.

Подготовленные для передачи в Госкомстат сведения о ресурсах речного стока по федеральным округам и субъектам Российской Федерации.

Новый метод прогнозов заторных наводнений на базе модели формирования затора, основанной на уравнении баланса ледяного материала на заторном участке реки и данных ледовых авиаразведок и данных с ИСЗ, дающий возможность составлять прогнозы наводнений для речных участков, не освещенных данными много-

летних наблюдений и показавший оправдываемость свыше 70% в ходе авторской проверки.

Направление "Система наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей природной среды и развитие технологий сбора, архивации, распространения и управления данными наблюдений"

Мобильный комплекс для измерения параметров пограничного слоя атмосферы ММТП-5, в состав которого входит профиллер МТП-5, миниметеостанция и GPS система для определения местоположения комплекса.

Методика определения влажности почвы оптическим влагомером и программа внедрения влагомера на сети Росгидромета вместо термостатно-весового способа измерений.

Модули метеорологического обеспечения и контроля загрязнения природной среды автономной мобильной системы гидрометеорологического обеспечения (АМСГО) в период стихийных бедствий.

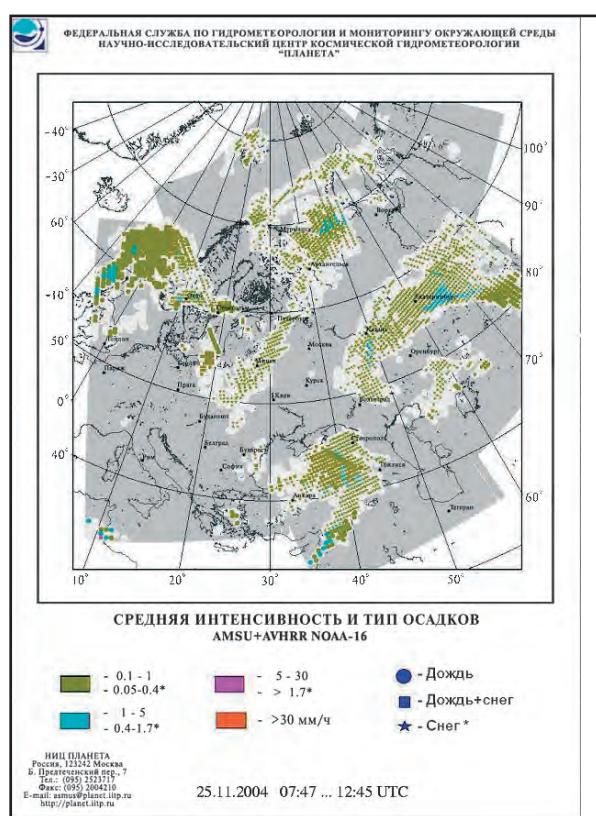
Завершение опытной эксплуатации в ряде УГМС ПЭВМ-технологии первичной обработки данных текущих гидрометеорологических наблюдений на озерах и водохранилищах (ГВК – "Озера").

Прошедшая аттестацию Валдайская контрольная система измерения атмосферных осадков в качестве "Эталонного комплекса единицы измерения атмосферных осадков".

Новая версия системы первичной обработки метеорологической информации (ПЕРСОНА МИС) и подсистема ведения метаданных на основе Базового Стандарта ВМО для Единого государственного фонда данных о состоянии и загрязнении окружающей природной среды.

Направление "Исследования климата и его изменений. Оценка гидрометеорологического режима и климатических ресурсов".

Оценки наблюдающихся в России изменений климата, показывают, что за



столетие потепление для территории России в целом составило около 1°C. После 1970 г. тренд потепления составил около 0,4°C за десятилетие. Потепление более заметно зимой и весной и почти не наблюдается осенью (в последнее 30-летие произошло даже некоторое похолодание в западных регионах). Потепление происходило более интенсивно к востоку от Урала.

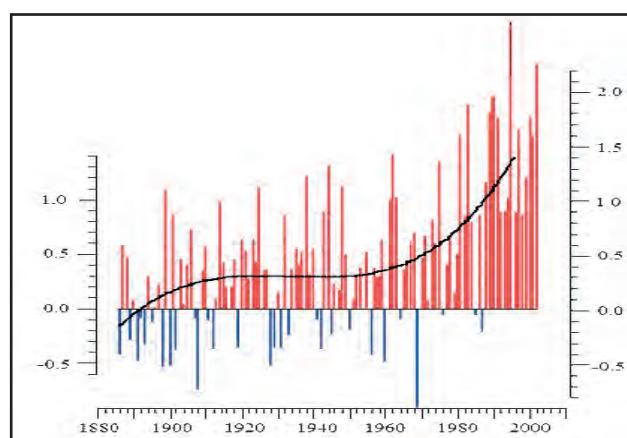
Первая очередь электронной версии климатического справочника "Климат России 2000". Программное обеспечение позволяет осуществлять поиск и выборку необходимых характеристик для заданных метеостанций или определенного УГМС из всей базы по запросу потребителей. Предусмотрена возможность регулярного обновления статистических характеристик Справочника с использованием вновь поступивших данных.

Прогноз изменений климата в регионах России на сроки до 50 лет в вероятностной форме.

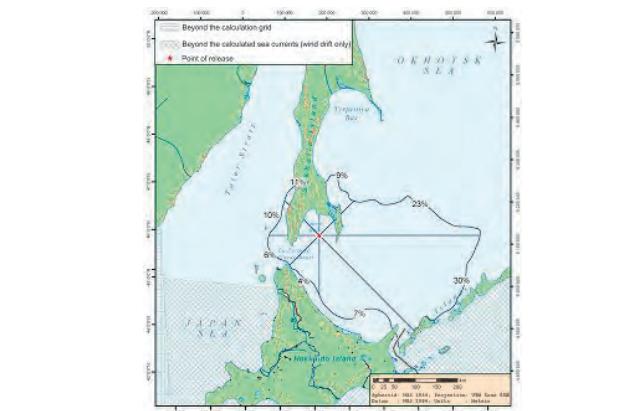
Прогноз совместного влияния изменений климата и загрязнения природной среды на хозяйственную деятельность в различных регионах России и водные ресурсы.

Прогноз вклада России в эмиссию парниковых газов на основе макропоказателей ожидаемого развития экономики России.

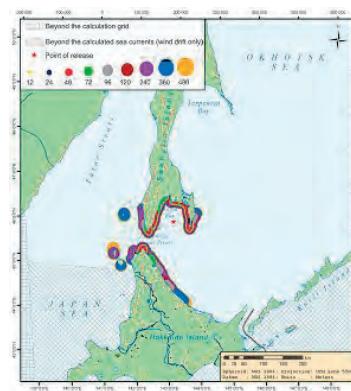
Росгидромет совместно с РАН и



Изменение аномалий температуры приземного воздуха в среднем для территории России. Аномалии показаны как отклонения от средних температур за 1886-1900 гг., т.е. от конца до-индустриального периода



Пример результатов моделирования потенциальных разливов нефти в заливе Анива. Вероятность движения нефти (сверху), зоны поражения береговой линии (снизу)



Минпромэкономразвития России принял активное участие в разработке методики районирования территории Российской Федерации по степени комфортности для населения и ведения производственной деятельности, что позволило повысить значимость ряда климатических параметров, ранее не учитываемых.

Направление "Развитие системы мониторинга загрязнения окружающей природной среды".

Модели распространения загрязняющих веществ в окружающей природной среде.

Новые и усовершенствованные методики и программы измерений загрязняющих веществ в различных природных средах (атмосферный воздух, поверхностные воды суши, моря, почвы).

Федеральные целевые программы

Усовершенствованная технология мониторинга российской части Черного моря.

Интернет-технологии обслуживания потребителей информационно-аналитическими материалами о тенденциях и динамике уровней загрязнения окружающей природной среды на территории Российской Федерации.

Направление "Морские исследования в Арктике, на морях России, континентальном шельфе и в Мировом океане. Модели и технологии морских прогнозов и расчетов"

Новые и усовершенствованные методы и технологии оперативного прогноза важнейших гидрометеорологических элементов морской среды (ветер, ветровое волнение, уровень, лед и др.) и опасных явлений.

Характеристики режимов российских акваторий морей и тенденций их изменений под влиянием естественных и антропогенных факторов.

Завершение подготовки и издания серии научно-прикладных монографий "Гидрометеорология и гидрохимия морей".

Направление "Технология активных воздействий на гидрометеорологические и геофизические процессы и явления"

Оперативная модель градового облака для применения в практике активных воздействий.

Опытные образцы противоградовых ракет нового поколения "АС" и "Дарг".

В 2004 году был получен ряд значимых результатов в рамках подпрограмм ФЦП "Мировой океан", в том числе:

Подпрограмма "Создание Единой Системы Информации об Обстановке в Мировом Океане" (ЕСИМО):

В 2004 году в работах по подпрограмме ЕСИМО принимали участие более 30

организаций 10 министерств и ведомств России.

Финансирование НИОКР подпрограммы в 2004 году составило 22,77 млн. руб. По направлениям расходов "капитальные вложения" и "прочие текущие расходы" подпрограмма не финансировалась.

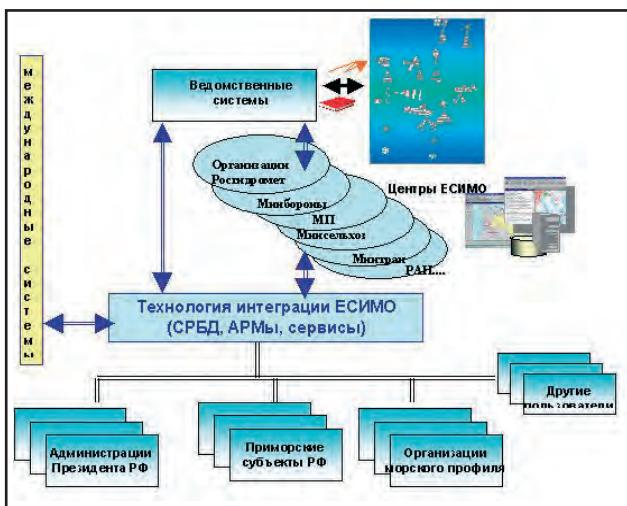
Работы по подпрограмме были ориентированы на развитие элементов системы и осуществлялись в соответствии с намеченными планами и объемами финансирования, связанными с научно-исследовательскими работами.

В результате реализации подпрограммы ЕСИМО получены важные результаты.

Проведено развитие и автономные испытания основных элементов ЕСИМО (9 центров ЕСИМО в организациях Росгидромета, Минобороны России, МПР России, Минсельхоз России и РАН, Положения о центрах и Перечни данных и информации, обрабатываемые центрами, тематические технологии центров), по итогам которой дана положительная оценка их готовности для последующего ввода в эксплуатацию 1-й очереди ЕСИМО.

Осуществлено расширение телекоммуникационной системы распределенных информационных ресурсов по морской среде и морской деятельности (СРБД) ЕСИМО и по состоянию на 20 декабря 2004 года СРБД ЕСИМО включает 23 телекоммуникационных узла (центры ЕСИМО и поддерживающие организации) и содержит около 600 единиц информационных ресурсов.

Разработано 14 образцов автоматизированных рабочих мест (АРМов) ЕСИМО региональных пользователей (Баренцево, Балтийское, Белое, Каспийское и Черное моря; Арктике и Антарктике) и пользователей федерального уровня – федеральных органов государственной власти (Морской коллегии, Росгидромет, Минтранс России, МПР России, ГУНиО ВМФ и др.) для комплексного информационного обеспечения морской деятельности Продол-

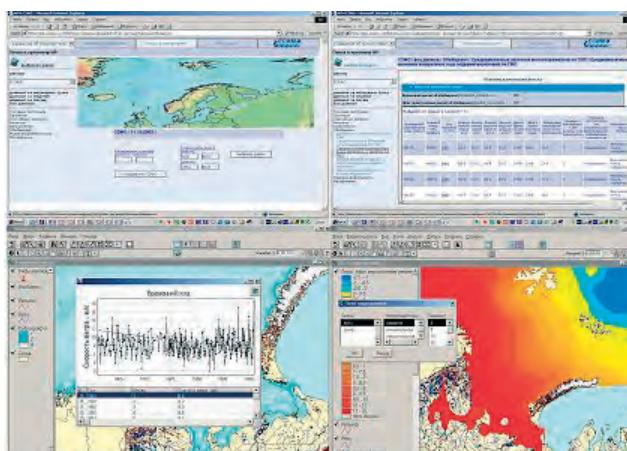


Обобщенная схема функционирования 1-й очереди ЕСИМО

жены работы по апробации в практических условиях АРМ ЕСИМО для аппарата Полномочного представителя Президента Российской Федерации в Северо-Западном федеральном округе.

Разработано полидисциплинарное электронное справочное пособие по гидрометеорологии, загрязнению, биоресурсам, морской геологии, портам, лоциям и др. по Каспийскому, Черному, Балтийскому, Белому, Баренцеву и Японскому морям;

Созданы электронные морские карты по Арктическому региону и ДВ морям масштаба 1:1000000, 1:500000 и 1:200000 для отдельных районов в соответствии со спецификациями ЕСИМО и номенклатурой

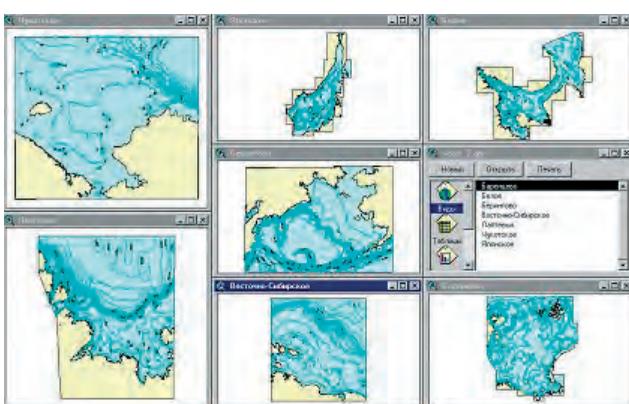


Доступ и использование информации в АРМ ЕСИМО

ГУНиО МО РФ, а также опытная технология удаленного доступа к ним.

На заседании Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации 17 декабря 2004 г. в рамках рассмотрения вопроса "О реализации Морской доктрины Российской Федерации на период до 2020 года в области информационного обеспечения морской деятельности" прошло обсуждение мероприятий по внедрению результатов подпрограммы ЕСИМО в практику как основы межотраслевого обеспечения мероприятий по реализации национальной морской политики.

Принят ряд важных решений, которые в 2005 году позволяют сделать реальными шаги



Электронные морские карты ЕСИМО

по вводу в эксплуатацию ЕСИМО, ускорить разработку нормативных актов, определяющих порядок ее организации и функционирования на основе интеграции и рационального использования существующих в Российской Федерации ведомственных систем сбора, обработки, накопления, хранения, защиты и распространения информации об обстановке в Мировом океане.

Подпрограмма "Изучение и исследование Антарктики":

По подпрограмме работы в 2004 году выполнялись по 17 проектам НИОКР в соответствии с результатами открытого конкурса на право заключения государственных контрактов на выполнение НИОКР.

Федеральные целевые программы

В 2004 году получен ряд важных результатов по осуществлению геолого-геофизических работ, изучению изменений климата и подледникового озера Восток, другим научным направлениям, в том числе:

- получены оценки параметров современного климата Антарктики, включая озоновый слой;

- получена оценка влияния процессов в ионосфере на процессы и явления в приземных слоях и верхней атмосфере южного полушария;

- оценены гляциологические параметры: скорости течения и толщины льда ледникового щита Антарктиды и получены характеристики антарктического морского ледяного покрова;

- получены новые данные о газовом и изотопном составе кернов льда уникального подледникового озера Восток до глубины 3623 м и биологических включениях в ледяной керн;

- получены оценки палеоклиматических изменений на основе анализа донных осадков антарктических озер;

- создан комплекс математических моделей для описания эволюции природной среды Антарктики;

- исследован видовой состав, таксономическая и трофическая структура морских, пресноводных и наземных экосистем Антарктики, оценены параметры биопродукционных процессов в водах Южного океана;

- создан комплект цифровых геолого-геофизических карт, дана оценка ресурсному потенциалу Антарктики, в том числе оценка перспектив нефтегазоносности континентальной окраины Антарктиды.

В целом, НИОКР, выполненные в 2004 году, продолжали исследования 1999 – 2003 годах и реализованы в соответствии с техническими заданиями и календарными планами работ. Большинство полученных результатов – новые и являются существенным вкладом в изучение природной среды Антарктики.

Результаты научных исследований в



Схема расположения сетевых наблюдательных организаций Росгидромета на Каспийском море

Антарктике, выполненных в 2004 году в рамках подпрограммы "Изучение и исследование Антарктики" ФЦП "Мировой океан" 27 научными организациями пяти министерств и ведомств, обсуждались на заседании Секции Межведомственного Научно-технического Совета по подпрограмме "Изучение и исследование Антарктики" и заседании Научного совета РАН по изучению Арктики и Антарктики и получили одобрение.

В рамках внепрограммных НИОКР подготовлены:

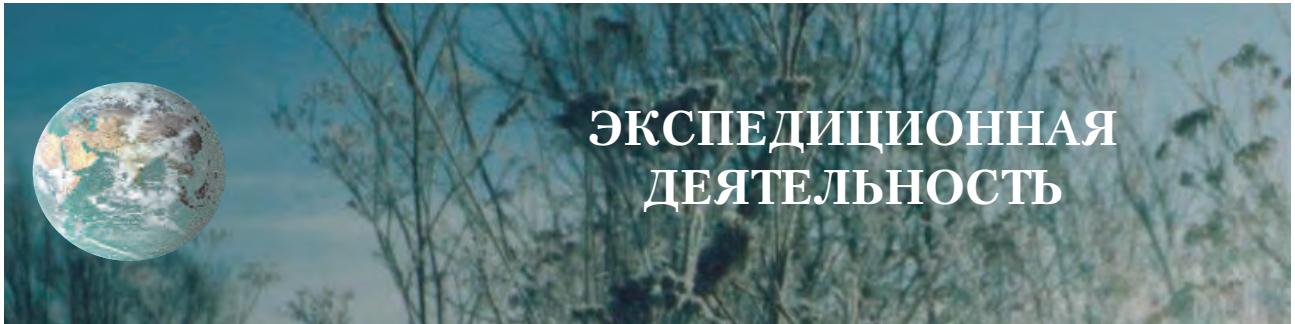
Концепция федерального закона о страховании погодных рисков.

Правила по технике безопасности при производстве наблюдений и работ на сети Росгидромета.

Первая очередь картографических материалов к Национальному атласу России.

Программа работ по реализации в системе Росгидромета федерального закона "О техническом регулировании".

Предложения по развитию наблюдательной сети Росгидромета.



ЭКСПЕДИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

С целью выполнения задач по мониторингу состояния и загрязнения морской среды, получения надежных оценок многолетней и сезонной изменчивости морских метеорологических, гидрологических и гидрохимических характеристик морей, омывающих Российскую Федерацию, в 2004 году по плану морских научных исследований было проведено 11 морских экспедиционных рейсов. Всего организациями Росгидромета, с учетом привлечения к проведению экспедиционных исследований технических средств и судов сторонних организаций, было организовано и проведено 26 морских и береговых экспедиций.

ДВНИГМИ выполнено 5 экспедиций в Японском и Охотском морях, в том числе:

– продолжены экспедиционные исследования в районах нефтегазоносных месторождений на континентальном шельфе Охотского моря;

– в ходе экспедиции на НИС "Профессор Хромов" по реализации комплексного плана МЧС РФ по теме: "Система ведения реестра подводных потенциально опасных объектов РФ" получены новые высокоточные данные об особенностях структуры, динамики, гидрохимического режима и состояния загрязнения вод исследуемых акваторий дальневосточных морей;

– совместно с Дальневосточным государственным университетом (ДВГУ) на НИС "Павел Гордиенко" проведены океанографические исследования в Амурском и Уссурийском заливах с целью изучения структуры и динамики вод и обучения студентов ДВГУ практическими навыками производства океанографических работ;

– на ИС "Гидробиолог" выполнялись экспедиционные работы по программе

"Общегосударственной службы наблюдений" (ОГСН) в Амурском и Уссурийском заливах и заливе Находка с целью мониторинга состояния загрязнения морской среды;

– в период с июля по сентябрь 2004 года на НИС "Профессор Хромов" совместно с Государственным научно-исследовательским навигационно-гидрографическим институтом ГУНиО МО с целью исследования роли процессов трансформации



**Мониторинг нефтегазоносных
месторождений. ДВНИГМИ**

Тихоокеанских вод на материковом склоне Берингова и Чукотского морей в формировании современных климатических изменений в Арктике проведена российско-американская экспедиция в исключительной экономической зоне и территориальных водах Соединенных Штатов Америки и Российской Федерации.

В рамках реализации международного проекта АРГО в северо-западной части Тихого океана ДВНИГМИ осуществлялись прием, перекодировка, контроль и

Экспедиционная деятельность



обработка поступающих океанографических данных с буев АРГО с акватории Мирового океана.

Особо следует отметить активизацию в 2004 году экспедиционной деятельности Росгидромета в арктическом регионе.

В 2004 г. была завершена работа дрейфующей станции СП-32.

В ААНИИ в 2004 году было организовано 12 экспедиций в Арктике и одна в Каспийском море. Кроме того, ААНИИ принимал участие в 5 морских экспедициях других ведомств, а также организовал проведение российско-германской береговой экспедиции в дельте реки Лена.

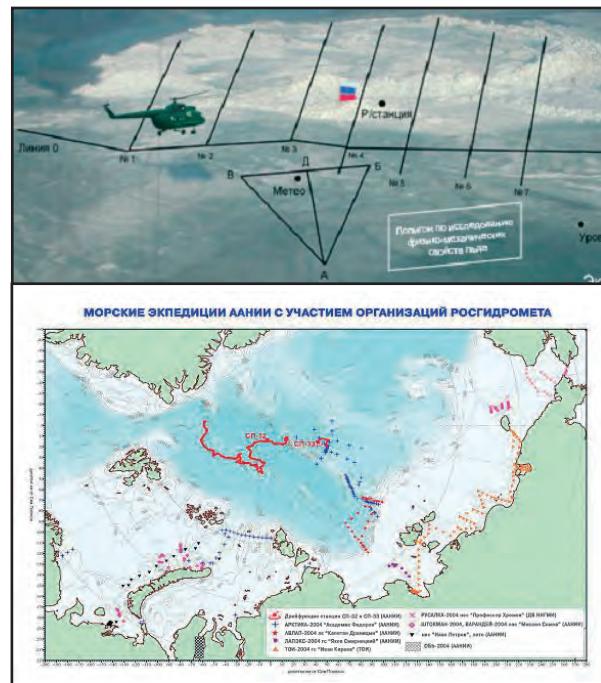
Руководство страны уделяло в 2004 г. серьезное внимание работам Росгидромета в полярных регионах. В 2004 году Правительство Российской Федерации возобновило финансирование организации и проведение исследований с дрейфующих льдов Северного Ледовитого океана. Для открытия дрейфующей станции СП-33 в центральном арктическом бассейне и проведению океанографических разрезов в

арктических морях была проведена экспедиция "Арктика-2004" на НЭС "Академик Федоров". Работы на СП-33, открытой 9 сентября 2004 г., запланированы на два года.

Вместе с тем финансовые возможности Росгидромета не позволяют проводить эти исследования в требуемых масштабах. Для продолжения в 2005 году деятельности станции СП-33 по осуществлению круглогодичного мониторинга, как сезонных, так и многолетних изменений в океане, атмосфере и морских льдах в центральной Арктике, и ее развития по всем направлениям программы работ, расширения круга исследовательских задач, как прикладного, так и фундаментального характера, необходима целевая государственная поддержка.

На НИС "Иван Петров" Северного УГМС проведен научно-экспедиционный рейс в Печерское и Баренцево моря.

Для завоза грузов на полярные станции и пограничные заставы на арктическом побережье и островах выполнено на НЭС



Морские экспедиции ААНИИ и других организаций Росгидромета в Арктике, 2004 г. (внизу).

Схема полигонов, профилей и размещения оборудования на стамухе во время экспедиции "Каспий-2004" (вверху)



Фрагмент киля тороса по данным подводных исследований

"Михаил Сомов" 4 рейса общей продолжительностью 120 суток. Рейсы по завозу грузов проходили в сложных погодных и ледовых условиях. Экипаж успешно справился с задачами, одной из которых была доставка жилых модулей для восстановления полярной станции Э.Т. Кренкеля на о. Хейса (архипелаг Земля Франца Иосифа).

Российским государственным музеем Арктики и Антарктики проводились экспедиционные работы по программе "Высокоширотная Арктика: Природа и человек 2004" с целью изучения и мониторинга современного состояния природной среды Новосибирских островов.

Возобновление Росгидрометом экспедиционной деятельности в Арктике позволит осуществлять управляемые эксперименты в течение многолетнего цикла работ, получать необходимую и разнообразную информацию о природных процессах в этом регионе, вернуть нашей



Участники открытия СП-32

заслуженный приоритет в изучении северной полярной области Земли и подобающее место в мировом научном сообществе.

В настоящее время проходит этап подготовки международным научным сообществом проведения в 2007-2008 гг. Международного полярного года (МПГ), разрабатывается система международных и национальных программных мероприятий и планы их реализации. Для этого в странах созданы и создаются необходимые специальные комитеты.

19 ноября 2004 года Правительством Российской Федерации принято предложение Росгидромета об образовании организационного комитета по участию Российской Федерации в подготовке и проведению мероприятий в рамках Международного полярного года (2007/08 год).

Осуществляемые Росгидрометом мероприятия по восстановлению круглогодичных исследований Северного Ледовитого океана с российских дрейфующих станций внесут существенный вклад участия России в подготовке к проведению Международного полярного года.

К сожалению, в морской деятельности Росгидромета остается ряд нерешенных проблем: научно-исследовательский флот нуждается в обновлении, техническое оснащение морских гидрометстанций



Станция "Северный полюс - 33"

морально устарело и требует замены, задерживается развитие национальной системы арктических дрейфующих був и сети автоматических метеостанций в

Экспедиционная деятельность



Судно "Михаил Сомов" в рейсе

районах трасс СМП. Не выполняются ранее регулярно проводившиеся ледово-гидрологические съемки арктических морей с экспедиционных судов. Требуют также решения вопросы обновления устаревших средств связи и автоматизированных систем обработки информации в прогнозических центрах.

Для решения этих проблем Росгидрометом во исполнении поручения Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации в 2004 году подготовлены основные положения трехлетней Программы действий Росгидромета поэтапной реализации концептуальных документов по морской деятельности на среднесрочную перспективу социально-экономического развития Российской Федерации в 2005-2008 годах.

В рамках реализации программы в 2005-2008 годах предусматривается решение следующих задач:

- повышение достоверности гидрометеорологических предупреждений и оправдываемости морских гидрометеорологических прогнозов;

- повышение эффективности морских научных исследований;

- восстановление и развитие морской наблюдательной сети, в том числе полярных станций, переоснащение ее автоматизированными средствами измерений;

- восстановление эффективного функционирования научно-исследовательского и экспедиционного флота Росгидромета;

- создание единой системы инфор-

мации об обстановке в Мировом океане;

- обеспечение российских интересов в Антарктике;

- участие в международных проектах и программах, связанных с исследованиями природной среды полярных областей в рамках участия Российской Федерации в подготовке и проведении Международного полярного года (2007/08 год).

В настоящее время морской научно-исследовательский флот

Росгидромета насчитывает 17 специализированных судов неограниченного плавания общим водоизмещением около 60 тысяч тонн, 13 судов ограниченного района плавания, 102 единицу речных и озерных судов (всего 132 судна), а также 1114 лодок и катеров различного типа.

Из 132 судов, поднадзорных морскому и речному Регистрам судоходства, не эксплуатировались по разным причинам 76 судов.

В 2004 году наступил срок списания по речным и озерным судам (свыше 16 лет эксплуатации) для 89 судов. По судам неограниченного района плавания (срок эксплуатации 25 лет) – по 7 морским судам.

В 2004 году Росгидрометом, в соответствии с поручением Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации, подготовлены и направлены на согласование в заинтересованные федеральные органы исполнительной власти предложения по строительству научно-исследовательских судов.

Детально проблемы научно-исследовательского флота Росгидромета и предложения по их реализации были изложены в "Концепции развития научно-исследовательского флота Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды", подготовленной к заседанию Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации от 17 декабря 2004 г.



РАБОТЫ В АНТАРКТИКЕ

В 2004 году Российской антарктической экспедицией была обеспечена работа российских антарктических станций и полевых баз, осуществлялось выполнение постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2001 года 685 "О мерах по обеспечению интересов Российской Федерации в Антарктике и деятельности Российской антарктической экспедиции в 2001 – 2005 годах" и установленных им мероприятий, направленных на повышение эффективности приоритетных научных исследований в Антарктике, сохранение и закрепление позиций Российской Федерации в Антарктике.

Для осуществления в оптимальные природно-климатические сроки сезонных работ на побережье и прилегающих водах Антарктиды, обеспечения топливом и продовольствием российских антарктических станций и смены зимовочного состава обеспечена подготовка и выход в рейс по программе 50 РАЭ 26 октября 2004 года научно-экспедиционного судна "Академик Федоров".

Круглогодичные наблюдения в 2004 году осуществлялись на антарктических станциях Мирный, Новолазаревская, Восток, Прогресс и базе Беллинсгаузен.

В соответствии с требованиями Протокола по охране окружающей среды к Договору об Антарктике в 2004 году на российских антарктических станциях и полевых базах продолжено выполнение комплекса природоохранных мероприятий, включающего проведение мониторинга загрязнения окружающей среды, очистку территорий станций, сбор и подготовку к утилизации отходов жизнедеятельности, в том числе на станции Мирный продолжена очистка территории станции, на станции Прогресс введены в эксплуатацию мусоросжигательный комплекс, комплекс обработки сточных вод и система кондици-

онирования воды, со станций Новолазаревская и Мирный на борту НЭС "Академик Федоров" вывезена часть отходов.

10 февраля 2004 г. завершилась межведомственная инспекция российских антарктических станций. В работе инспекции принимали участие представители Росгидромета, МПР России, МИД России, Минпромнауки России, Аппарата Правительства Российской Федерации, Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации и Российской академии наук. Межведомственной инспекцией была осуществлена проверка станций Новолазаревская, Мирный, Прогресс, полевых баз Дружная-4 и Молодежная. Кроме того, с ознакомительными визитами были посещены антарктические станции ЮАР, Норвегии и Индии. В результате работы инспекции был подготовлен отчет о работе межведомственной инспекции, который был направлен в Правительство Российской Федерации. В 2004 году начаты работы по выполнению рекомендаций инспекции.

В 2004 году были продолжены работы по переносу транспортного узла антарктической экспедиции со станции Мирный на станцию Прогресс в целях осуществления с этой станции транспортных походов для завоза грузов на внутреннюю станцию Восток. Эти работы включают строительства на станции Прогресс нового зимовочного комплекса и снежно-ледовой взлетно-посадочной полосы. На строительство в 2003-2004 гг. затрачено 39,7 млн. рублей, закуплены и завезены на антарктический материк материалы (металлоконструкции для здания электростанции с мастерской, для вертолетной площадки и склада ГСМ, резервуары для топлива, устройство для создания ВПП), в сезон 2003-2004 года строительный отряд начал работы по устройству нулевых

Работы в Антарктике

циклов объектов. Однако в связи с недостаточным объемом финансовых средств, предусмотренных на эти цели федеральным бюджетом в 2004 году (11,08 млн. рублей) по завершению сезонных работ (март 2004 г.) строительный отряд возвратился в Санкт-Петербург. В январе 2005 года с приходом на станцию Прогресс НЭС "Академик Федоров" строительство будет продолжено.

С целью обновления и модернизации инфраструктуры и материально-технической базы РАЭ, выполнению работ по обеспечению безопасности персонала антарктических станций и проведения транспортных операций в Антарктике, закуплены и доставлены на станции:

– закуплена и доставлена на антарктические станции новая транспортная техника (тягачи, топливные сани, транспортеры, трактор-экскаватор, и пр.), технологическое природоохранное оборудование, камбузное оборудование для станции Мирный;

– совместно с ГУП "Гидрографическое предприятие" Минтранса России завершены гидрографические работы по уточнению навигационной обстановки на рейде станции Прогресс; материалы промера переданы в ЦКП ВМФ для подготовки к изданию навигационных карт;

– выполнена ежегодная инспекторская проверка аэродрома на антарктической станции Новолазаревская. Комиссией Северо-западного управления воздушного транспорта Минтранса России определено, что аэродром пригоден для приема и обслуживания воздушных судов ИЛ-76;

– на станциях Мирный, Прогресс, Восток, Новолазаревская и на борту НЭС "Академик Федоров" установлены высокоскоростные терминалы спутниковой связи FLEET-77, позволяющие обеспечить передачу оперативной информации в режиме реального времени и значительно расширить возможность передачи больших массивов данных для научных программ;

– в рамках развития методов телемедицины на всех российских антарктических станциях и на борту НЭС "Академик Федоров" внедрены современные версии компьютерных комплексов диагностики состояния здоровья персонала для опера-

тивной передачи данных в российские медицинские учреждения и получения срочных консультаций и помощи;

– на борту НЭС "Академик Федоров" направлен комплекс автоматизированного пожаротушения для ДЭС станции Новолазаревская.

Благодаря активной позиции представителей Росгидромета и АНИИ, принимавших участие в работе XXVII Консультативного совещания по Договору об Антарктике (КСДА) (24 мая – 4 июня 2004 г., Кейптаун, ЮАР), Россия играла ключевую роль при обсуждении и решении всех вопросов, связанных с настоящим и будущим Антарктики. Мнение наших представителей стало определяющим по целому ряду вопросов, среди которых – вопросы безопасности судоходства в Южном океане, охраны окружающей среды Антарктики, проведения различных логистических операций, туризма и неправительственной деятельности, изменения Правил процедур системы Договора об Антарктике, материальной ответственности за негативное влияние научно-исследовательской и другой деятельности на окружающую среду Антарктики.

В соответствии с Порядком рассмотрения и выдачи разрешений на деятельность российских физических и юридических лиц в районе действия Договора об Антарктике (утвержен постановлением Правительства Российской Федерации от 11.12.98 № 1476) в 2004 году Росгидрометом по согласованию с МПР России и МИД России были рассмотрены материалы и выданы 7 разрешений российским гражданам и организациям на проведение исследований и работ в районе действия Договора об Антарктике.





МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

В 2004 году Росгидромет продолжал развивать и совершенствовать различные виды и формы международного сотрудничества в интересах повышения эффективности использования поступающих в оперативно-прогностические центры страны глобальных гидрометеорологических данных и информации о состоянии и загрязнении окружающей природной среды, необходимых для удовлетворения нужд экономики, обороны и населения страны, а также проведения научных исследований в области глобального изменения климата, загрязнения природной среды, оценки водных ресурсов, изучения Мирового океана, Арктики и Антарктики, активного воздействия на гидрометеорологические и геофизические процессы. Кроме того, Росгидромет в рамках своей компетенции обеспечивал выполнение международных обязательств Российской Федерации, вытекающих из ее участия в деятельности более 20 международных организаций, договоров, соглашений и конвенций (как на многосторонней, так и двусторонней основе), в том числе в рамках 20 соглашений со странами дальнего и ближнего зарубежья.

Важную роль в международной деятельности Росгидромета продолжало играть сотрудничество с национальными гидрометеорологическими службами (НГМС) стран ближнего и дальнего зарубежья.

Более 10 лет Росгидромет активно проводит целенаправленную работу по сотрудничеству со странами СНГ в рамках Межгосударственного совета по гидрометеорологии (МСГ). На последней 16-й

сессии МСГ (Кишинев, октябрь 2004 г.) были рассмотрены вопросы совместной оперативно-производственной и научно-технической деятельности национальных гидрометеорологических и метеорологических служб (НГМС) стран-участниц СНГ.

Одним из основных вопросов, рассмотренных на сессии, был вопрос о реализации Концепции гидрометеорологической безопасности государств-участников Содружества Независимых Государств, утвержденной 16 апреля 2004 г. на заседании Совета глав правительств СНГ.

Придавая большое значение вопросу подготовки кадров гидрометеорологического профиля, сессия одобрила проект Соглашения о сотрудничестве в подготовке, повышении квалификации и переподготовке специалистов в области гидрометеорологии для обеспечения потребностей национальных гидрометеорологических служб государств-участников СНГ и приняла решения, направленные на его подготовку к подписанию.

В период с 25 по 29 октября 2004 г. в Москве на базе НИЦ "Планета" проходил семинар повышения квалификации персонала НГМС стран СНГ и Балтии в области методов обработки, интерпретации и использования спутниковых данных в оперативно-прогностических и научно-исследовательских задачах гидрометеорологии и мониторинга состояния окружающей среды.

2-4 ноября 2004 г. в Москве на базе Главного вычислительного цента Росгидромета проведен субрегиональный семинар РАИ/PAVI ВМО по подготовке

Международное сотрудничество

сводок КЛИМАТ и КЛИМАТ ТЕМП. Для представителей НМГС СНГ и Балтии были прочитаны лекции по правилам и процедурам подготовки сводок КЛИМАТ и КЛИМАТ ТЕМП, по программному обеспечению для подготовки сводок, передаче их в Глобальную сеть телесвязи, контролю качества сводок и др.

Традиционно продолжался активный процесс формирования единой нормативно-правовой базы деятельности гидрометслужб Беларуси и России, реализуемый в рамках Договора о создании Союзного государства (декабрь 1999 г.). В 2004 году было проведено 4 заседания коллегии Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды.

В рамках действующих двусторонних соглашений и меморандумов в 2004 г. состоялись официальные встречи с представителями НГМС Австралии, Республики Корея, Финляндии, Республики Польша, на которых были рассмотрены результаты сотрудничества и приняты решения по ключевым вопросам сотрудничества на ближайшую перспективу.

Продолжались работы по выполнению обязательств Росгидромета в рамках других двусторонних соглашений и меморандумов, в частности с НМГС Китая, Вьетнама, Монголии, Финляндии, Индии.

В октябре 2004 г. во время официального визита Председателя Правительства Российской Федерации М.Е. Фрадкова в Республику Болгария было подписано Соглашение между Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и Национальным институтом метеорологии и гидрологии Болгарской академии наук о научно-техническом сотрудничестве в области гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды.

Начата или уже проводится в установленном порядке работа по подготовке к подписанию нового Соглашения о сотрудничестве с НМГС Узбекистана, Меморан-

дума о взаимопонимании с Метеорологической службой Германии, а также Меморандума о взаимопонимании с Национальной администрацией по вопросам океана и атмосферы (NOAA) по научно-техническому сотрудничеству в области метеорологии, гидрологии и океанографии. Продолжались работы по подготовке совместных с NOAA предложений о создании российско-американской арктической атмосферной обсерватории на базе Тикси.

В 2004 г. ученые и специалисты Росгидромета продолжали принимать активное участие в работе конституционных и рабо-



Подписание двухстороннего соглашения между Росгидрометом и Гидрометслужбой Молдавии (Кишинев).

чих органов ВМО, ЮНЕСКО и ее Межправительственной океанографической комиссии, ЮНЕП, МАГАТЭ, ИКАО, ЕЭК, Международного комитета по наблюдениям Земли со спутников, Арктического Совета, Договора об Антарктике, а также в практической реализации наиболее важных программ и проектов этих и других международных организаций, Секретариата Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК), других конвенций и соглашений.

Росгидромет, представляя Российскую Федерацию во Всемирной метеорологической организации, продолжал нести



Второе заседание РГ "Россия-США" по проблемам изменения климата (Вашингтон)

ответственность за выполнение обязательств России в рамках Конвенции ВМО.

В течение 2004 года продолжались работы в рамках Постановления Правительства РФ от 8.02.2002 г. 94 "О мерах по обеспечению выполнения международных обязательств Росгидромета по международному обмену данными гидрометеорологических наблюдений и осуществлению функций мирового метеорологического центра в г. Москве". Осуществлена доработка проекта "Модернизация и техническое перевооружение учреждений и организаций Росгидромета" (Проекта) в соответствии с процедурами Всемирного банка. Проведены переговоры с делегацией Международного банка реконструкции и развития (МБРР) о привлечении займа для финансирования Проекта в объеме до 80,0 млн. долларов. По результатам переговоров подписан согласованный протокол и определены основные направления работ по указанному Проекту.

В период с 8 по 18 июня 2004 года в Женеве (Швейцария) состоялась пятьдесят шестая сессия Исполнительного совета (ИС-LVI) Всемирной метеорологической организации (ВМО) – главного исполнительного органа Организации, созываемого ежегодно.

Главными на ИС-LVI были вопросы практической реализации решений XIV Всемирного метеорологического

конгресса (май 2003 года). ИС-LVI приняты решения по дальнейшему наращиванию сотрудничества по важным для России программам ВМО – Программе Всемирной службы погоды (ВСП), Всемирной климатической программе (ВКП), Программе исследований атмосферы и окружающей среды, Программе по гидрологии и водным ресурсам, программам по морской, сельскохозяйственной и авиационной метеорологии.

В русле продвижения российской инициативы по проведению в 2007 -2008 годах Третьего международного полярного года (МПГ), принятой XIV Всемирным метеорологическим конгрессом, Росгидрометом был представлен доклад о целях, задачах и основных направлениях работ по подготовке МПГ. Сессия учредила специальный механизм – межкомиссионную целевую группу ВМО по координации работ по подготовке и проведению МПГ. В задачу целевой группы входит подготовка плана действий по проведению МПГ и взаимодействие с Международным советом научных союзов, Межправительственной океанографической комиссией ЮНЕСКО, Арктическим советом и другими международными организациями.

Представители Росгидромета приняли активное участие в работе 12-й сессии



Выступление Руководителя делегации РФ на 10-ой Конференции сторон РКИК (Буэнос-Айрес)

Международное сотрудничество

Комиссии по гидрологии (КГи) ВМО (Женева, октябрь 2004 г.) и 13-й сессии Региональной ассоциации (РА) II (Азия) ВМО (Китай, Гонконг, декабрь 2004 г.).

На сессии КГи ВМО приоритетное внимание было уделено обсуждению проблем гидрологического прогнозирования, особенно развитию методов и технологий прогнозирования паводков в урбанизированных районах, гидрологических прогнозов для обеспечения безопасности функционирования гидротехнических инженерных сооружений, прогнозирования ледовых явлений, что представляет большую актуальность в условиях глобального потепления; функционированию гидрологической оперативной многоцелевой системы (ГОМС), а также осуществлению Всемирной системы наблюдений за гидрологическим циклом (ВСНГЦ) и развитию ее компонента по бассейну Северного Ледовитого океана, что крайне важно для работ по программе Международного Полярного года (2007-2008 гг.).

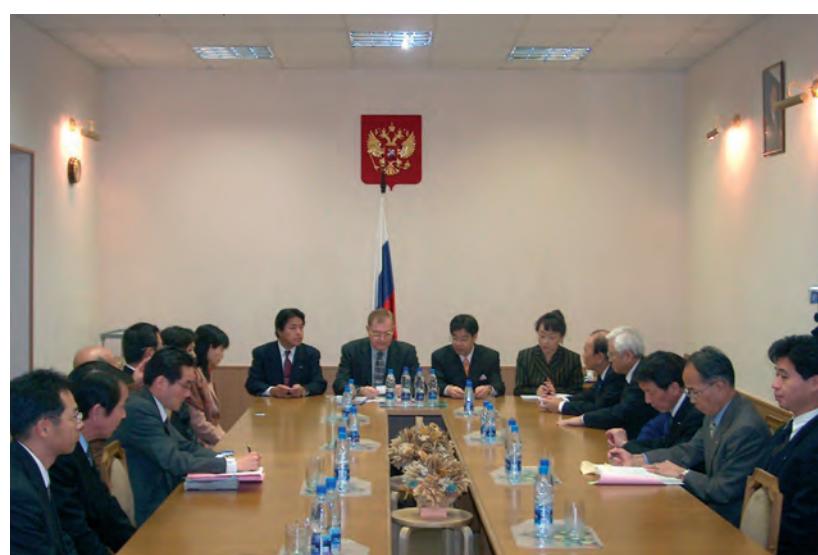
На сессии РА II ВМО обсуждались региональные аспекты осуществления научно-технических программ ВМО и другие аспекты деятельности Ассоциации. Принятые решения и рекомендации представляют для России исключительный интерес с точки зрения решения задач обеспечения различных отраслей экономики, обороны и населения страны гидрометеорологической информацией и прогнозами, а также развития и укрепления сотрудничества с НМГС стран азиатского региона.

В 2004 г. Росгидромет продолжал активно участвовать в Программе добровольного сотрудничества (ПДС) ВМО. В Региональном метеорологическом учебном центре ВМО в Российской Федерации в течение года проходили обучение

по долгосрочным стипендиям ВМО 38 студентов из разных стран мира, а по краткосрочным на базе ГОУ ИПК Росгидромета на курсах повышения квалификации прошли обучение 83 специалиста НГМС СНГ и Балтии, 8 человек из Монголии, 3 – из Вьетнама, 9 – из Китая. На выездных курсах в Армении прошли обучение 40 специалистов. По линии технического сотрудничества в рамках проектов ПДС ВМО были закуплены для поставки: в Республику Казахстан – базовый комплект ГИС-МЕТО; в Республике Киргизия – оборудование для модернизации аэрологической системы; в Республике Молдова – система ТВ-ИНФОРМ-МЕТО.

В мае 2004 года в г. Сочи состоялось 32-е совещание Координационной группы по метеорологическим спутникам (КГМС). В совещании приняли участие представители России, США, Японии, Республики Корея, Китая, ВМО, Европейского космического агентства, ЕВМЕТСАТ.

В период проведения 32-го совещания в рамках КГМС 17 мая 2004 года состоялась двусторонняя встреча руководителей Росгидромета и ЕВМЕТСАТ, на которой обсуждены состояние и перспективы



**Встреча в Росгидромете с делегацией префектуры
Киото**



Участники 1-го семинара России и Японии по инвентаризации парниковых газов (Москва)

двуствороннего сотрудничества в области космической метеорологии.

В 2004 г. Росгидромет активно участвовал в работе Международной группы по системам наблюдения Земли (ГЕО), учрежденной в июле 2003 г. на министерской конференции по системам наблюдения Земли (Вашингтон, июль 2003 г.) в развитие решений встречи лидеров ведущих стран мира "G-8" (Франция, Эвиан, июнь 2003 г.) о развитии международного сотрудничества в области глобального наблюдения Земли.

В течение 2004 г. состоялось несколько совещаний Международной группы и вторая министерская конференция по ГЕО, целью которых была подготовка Политического заявления, призывающего к широкому участию в инициативе ГЕО и Рамочного документа по структуре интегрированной наблюдательной системы за планетой Земля, а также подготовка 10-летнего Плана осуществления системы наблюдения за Землей.

В 2004 г. Росгидромет продолжал участвовать в международном сотруд-

ничестве в области глобального изменения климата, по Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН) и Киотскому протоколу к ней, основные усилия которых фокусировались на продвижении решений, приемлемых для России, расширении сотрудничества со Сторонами Конвенции. В частности, продолжена работа совместных Российско-Американской и Российско-Канадской рабочих групп, а также проведен Российской-Японский семинар по инвентаризации парниковых газов.

Росгидрометом обеспечивалась подготовка аналитических материалов и оценок по научным, социально-экономическим и правовым аспектам последствий участия Российской Федерации в Киотском протоколе к РКИК ООН, данные материалы легли в основу принятия решения о ратификации Российской Федерацией Киотского протокола. Распоряжением Президента Российской Федерации В. Путина от 4 октября 2004 г. Руководитель Росгидромета А.И. Бедрицкий был назначен официальным представителем Президента



4-я встреча по двустороннему сотрудничеству Росгидромета с Метеослужбой Республики Корея (Сеул)

Международное сотрудничество

Российской Федерации при рассмотрении палатами Федерального Собрания Российской Федерации вопроса о ратификации Киотского протокола к РКИК ООН. В соответствии с поручениями Правительства Российской Федерации Росгидромет принимал участие в разработке комплексного плана действий, связанных с реализацией Российской Федерацией положений Киотского протокола.

В ходе министерской сессии Арктического Совета (АС) (Рейкьявик, 24 ноября 2004 г.) Российская Федерация приняла на себя исполнение председательских функций на ближайшие два года в этой международной структуре, объединяющей Россию, Канаду, США и страны Северной Европы. На сессии были одобрены программы и отчеты о выполненных работах в рамках деятельности АМАП и АСИА. Одобрен также доклад по изменению климата в Арктике, по которому на сессии был принят политический документ с рекомендациями странам по дальнейшему изучению климата Арктики.

В период с 27 по 28 октября 2004 г. в Азербайджанской Республике (г. Баку) состоялась 9-я сессия Координационного Комитета по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения Каспийского моря (КАСПКОМ). Руководитель Росгидромета А.И. Бедрицкий был избран Председателем КАСПКОМа на 2 года. Был рассмотрен широкий круг проблем в области мониторинга состояния и загрязнения природной

среды в регионе Каспийского моря, таких как улучшение функционирования морской, береговой и устьевой наблюдательной сети (включая спутниковые наблюдения) в регионе Каспийского моря, результатов океанографических наблюдений и исследований в Каспийском море и в устьях рек, впадающих в Каспий, вопросов улучшения регионального обмена данными и информацией о состоянии и загрязнении природной среды, научно-исследовательской и оперативной деятельности по вопросам колебания уровня Каспия.

Принятые при активном участии Росгидромета в 2004 г. на международных форумах решения и рекомендации в рамках многостороннего и двустороннего сотрудничества отвечают интересам Российской Федерации и способствуют практическому решению возложенных на Росгидромет оперативно-производственных и научно-исследовательских задач, направленных на дальнейшее совершенствование и повышение эффективности использования различных видов гидрометеорологической информации и данных о состоянии и загрязнении природной среды в интересах населения, экономики и обороны страны.





РАБОТА С ПЕРСОНАЛОМ

Чисочная численность работающих в Службе по состоянию на 1 января 2005 года составила свыше 36 тыс. человек, и по сравнению с предыдущим годом существенно не изменилась. Укомплектованность штатов составляет в целом 82,9%. В ряде оперативных подразделений, Метеоагенствах Росгидромета, Мурманском, Западно-Сибирском, Центральном и Северо-Кавказском УГМС, отмечалось увеличение числа работающих.

В Службе сохраняется высокий образовательный уровень работников системы, 67% – дипломированные специалисты.

Учитывая потребности Службы и происходящую крайне медленно по причине низкой социальной защищенности работников смену поколений, одной из приоритетных задач Росгидромета является подготовка квалифицированных специалистов гидрометеорологического

профиля различных уровней образования и их закрепления на местах.

Подготовка специалистов со средним специальным образованием ведется в 6 подведомственных техникумах Росгидромета. В 2003-2004 учебном году обучались 4037 студентов, из них на дневном отделении – 3123, на заочном – 914. В том числе, на коммерческой основе с полным возмещением затрат обучались 1192 человека. В текущем учебном году число студентов на дневном отделении выросло на 12%.

Наметившаяся стабилизация финансового положения в стране и в отрасли позволила улучшить материально-техническое положение ведомственных техникумов и Учебно-методического кабинета (УМК): были отремонтированы ряд учебных помещений и общежитий, закуплены некоторые приборы и учебные пособия, во всех ГМТ созданы компьютерные классы, всем учебным заведениям выделяются средства на оплату проезда выпускников к месту работы, молодым специалистам устанавливаются надбавки и доплаты к окладу.

Так, в Ростовском ГМТ создан кабинет дипломного проектирования и лаборатория программного обеспечения гидрометеорологических работ, оборудование для которой было подарено Губернатором Ростовской области и Мэром г. Ростова-на-Дону. В трех техникумах осуществляется непрерывное гидрометеорологическое образование, открыты филиалы Российской Госу-

Распределение сотрудников в организациях Росгидромета, в %



Работа с персоналом

дарственного гидрометеорологического университета (РГГМУ) по специальности "Гидрология" и "Метеорология".

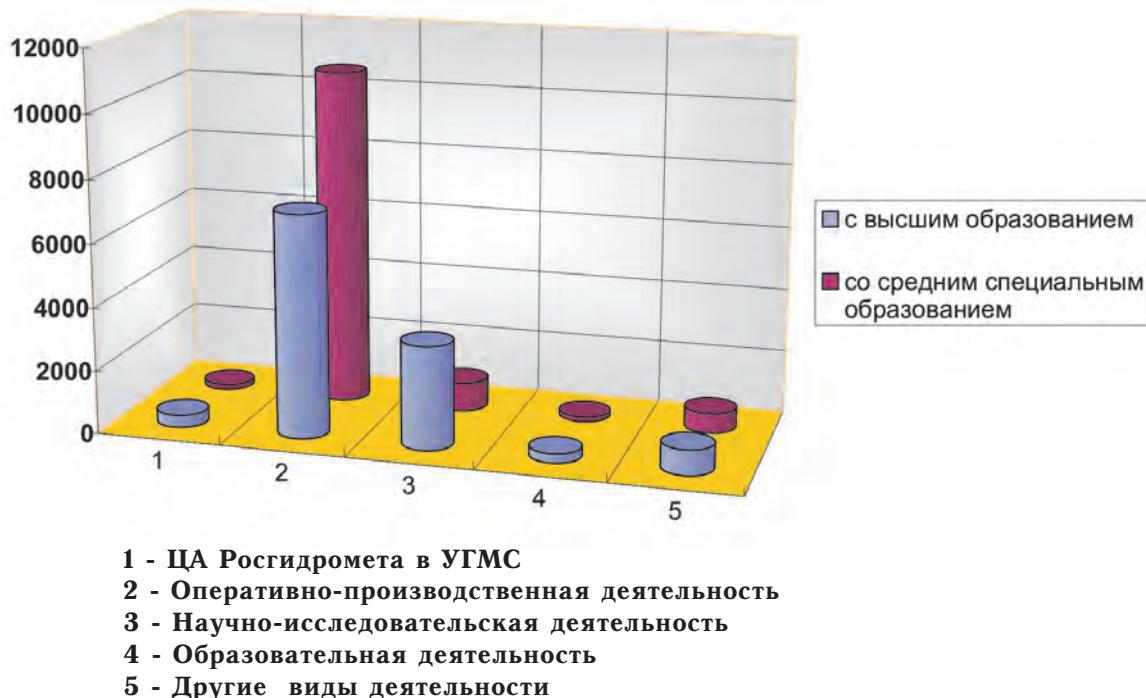
В целях материальной поддержки особо успевающих студентов старших курсов техникумов, начиная с 1998 года, за счет Росгидромета, установлены ежегодные ведомственные стипендии.

В Росгидромете сохранена система целевого распределения выпускников техникумов и ВУЗов на основе заявляемой потребности в кадрах. Наибольшее количество заявок приходит из северных и восточных регионов России. Для решения кадровой проблемы в УГМС и НИУ Росгидромета введены ряд льгот и компенсаций, направленных на стимулирование притока и закрепления молодых

из них с предоставлением жилья только-159.

В текущем году приняты на работу в УГМС и НИУ 175 молодых специалистов при заявке 448. В Службу, кроме выпускников ГМТ, РГГМУ, приходят выпускники Казанского, Саратовского, Дальневосточного, Иркутского, Пермского университетов и других ВУЗов. В целом заявки организаций и учреждений Службы удовлетворены на 47%. Наибольшее количество выпускников направили в Службу Алексинский, Иркутский, Ростовский и Владивостокский ГМТ, а также Новосибирское ПУ-7. В ноябре 2004 года в торжественной обстановке было отмечено 50-летие Новосибирского профессионального училища, единствен-

Численность сотрудников в организациях Росгидромета с высшим и средним специальным образованием



специалистов. Определенная работа проводится в Якутском, Иркутском, Западно-Сибирском, Мурманском, Северо-Кавказском УГМС. В Среднесибирском УГМС выделено 6 квартир для молодых специалистов. На выпускников средней и высшей квалификации 2005 года поступило 380 заявок из УГМС и НИУ,

национального государственного учебного заведения в стране, готовящего кадры радиооператоров-гидрометнаблюдателей для работы на ТДС гидрометеослужбы.

На коллегии Росгидромета было отмечено улучшение работы по укомплектованию штатов ТДС молодыми специалистами, особенно в Якутском, Даль-

невосточном. Среднесибирском и Иркутском УГМС. В учебных заведениях проведен ряд мероприятий по повышению качества подготовки кадров, в том числе для работы на ТДС. В программу последнего курса введено изучение радиотелеграфии и энергетических установок, используемых на ТДС, проводятся специальные циклы занятий по особенностям работы на ТДС. Ведется работа по повышению статуса Новосибирского ПУ-7 и переходу на 4-х годичное обучение.

Введение альтернативной гражданской службы пока не дает ожидаемого эффекта.

В условиях развития информационного общества и становления экономики, основанной на научных достижениях, Росгидромет нуждается в современной, сильной и оперативно действующей системе последипломного и дополнительного образования.

Переход ГОУ ИПК с 2003 года на новые условия финансирования с внедрением договорных отношений способствовали активизации деятельности Института.

В ГОУ ИПК прошли обучение и повысили квалификацию 960 специалистов-гидрометеорологов, в том числе 35 из Национальных гидрометеослужб стран СНГ и Балтии, 33 из Монголии, Вьетнама и Китая.

Активное участие Институт принимал в Программе добровольного сотрудничества (ПДС) ВМО. По этой программе в ГОУ ИПК прошли обучение 82 специалиста из дальнего и ближнего зарубежья.

На базе Института проведено три учебных семинара для руководящего состава. Для чтения лекций и ведения практических занятий, помимо штатных преподавателей, привлекались ведущие ученые и ведущие специалисты ряда НИУ Росгидромета и других ведомств – всего 85 человек. Активно использовалась выездная форма занятий на местах. Выездные занятия проходили в Гидрометцентре



России, НИЦ "Планета", ВНИИСХМ, НПО "Тайфун", ВНИИГМИ-МЦД, ГАМЦ "Внуково", АНИИ, ГГО, ГХИ, ЦАО, в Верхне-Волжском, Якутском, Камчатском, Колымском, Северном УГМС.

В Институте продолжаются работы по внедрению новых образовательных технологий с использованием дистанционных методов обучения.

В 12 научно-исследовательских институтах Росгидромета имеются аспирантуры и докторантуры. В 2004-2005 году в аспирантуру принято 134 человека, в докторантуру – 2, 29-ти наиболее успешным аспирантам установлена ведомственная стипендия Росгидромета. По сравнению с прошлым учебным годом увеличилось число аспирантов в ГГО, ВГИ, ИПГ. Наибольшее количество аспирантов в ИПГ(26), в ГГО(25). В докторских Советах НИУ Росгидромета защищено 6 докторских и 20 кандидатских диссертаций, что существенно превышает показатели прошлого года (1 докторская и 16 кандидатских).

Как положительный фактор, следует отметить активизацию сотрудничества Росгидромета с учеными и преподавателями высшей школы по вопросам подготовки специалистов гидрометеорологического профиля и высшего профессионального образования.

В сентябре 2004 года состоялся "Круглый стол по гидрологическому

Работа с персоналом

"образованию", в котором приняли участие 42 представителя из 25 образовательных и производственных организаций России, а также из Азербайджана, Киргизии, Украины.

В духе социального партнерства, совместно с представителями профсоюзных организаций УГМС и НИУ, руководством Росгидромета ведется контроль за выполнением основных положений Отраслевого тарифного соглашения. В целом выполнение ОТС в 2004 году признано удовлетворительным и ОПАР, и Росгидрометом, на совместных заседаниях.

За отчетный период не отмечалось забастовок и серьезных конфликтов в трудовых коллективах, связанных с оплатой труда. Как уже отмечалось ранее, выплата заработной платы из средств федерального бюджета производилась ежемесячно,

своевременно, без задержек и в запланированных объемах.

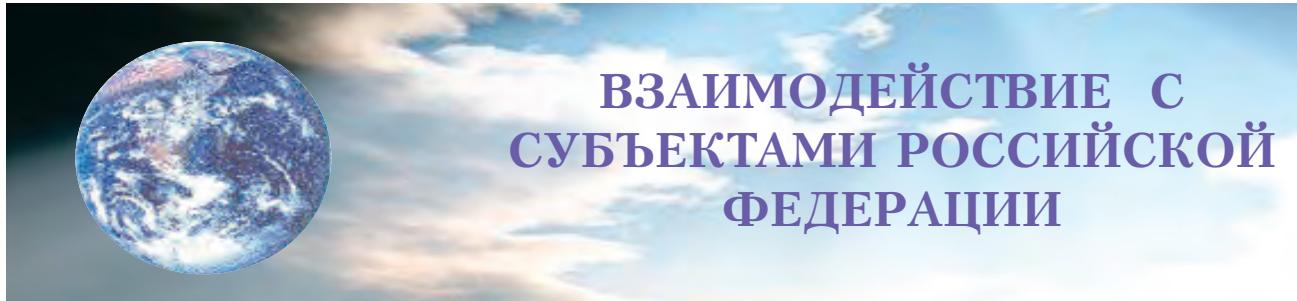
Росгидромету в 2004 г. удалось сохранить два детских оздоровительных лагеря "Восток" и "Огонек", где отдохнуло 306 детей работников системы Росгидромета.

За достигнутые успехи 27 наиболее отличившихся работников службы награждены государственными наградами РФ. Почетное звание "Заслуженный метеоролог РФ" присвоено 12 работникам Службы.

Работники гидрометеослужбы поощрялись также ведомственными наградами. Так, нагрудным знаком "Почетный работник гидрометеослужбы России" награждено 319 человек, Почетной грамотой Росгидромета – 956 человек, Благодарностью Руководителя Росгидромета – 407 человек.



Занятия синоптиков в ИПК



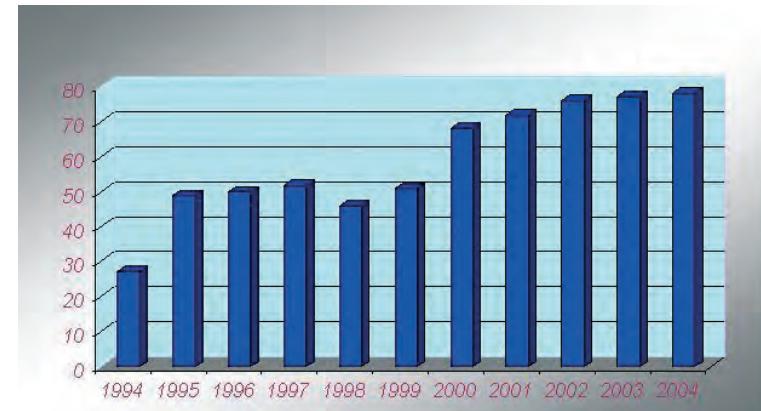
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С СУБЪЕКТАМИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В 2004 году была продолжена работа по развитию взаимодействия Росгидромета и его территориальных органов и организаций с органами государственной власти субъектов Российской Федерации и местного самоуправления.

Подписаны соглашения о сотрудничестве в сфере гидрометеорологии и смежных с ней областях с Правительством Самарской области, Правительством Удмуртской Республики и Правительством Республики Марий Эл, а также изменения и дополнения к соглашению о сотрудничестве с администрацией Краснодарского края. На конец 2004 года действуют соглашения о сотрудничестве с администрациями 78 субъектов Российской Федерации, что охватывает 88 % субъектов Российской Федерации.

Руководителем Росгидромета А.И. Бедрицким и Председателем Правительства Кабардино – Балкарской Республики Г.С. Губиным 18.10.2004 г. утвержден "Перечень выполняемых Кабардино – Балкарским ЦГМС работ к Соглашению между Росгидрометом и Кабардино – Балкарской Республикой о сотрудничестве в области гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды на 2005 год".

Руководителем Росгидромета А.И.Бедрицким и Губернатором Омской области, Председателем Правительства Омской области Л.К.Полежаевым 10 декабря 2004 г. утверждена "Программа работ по экологическому мониторингу на



Количество соглашений (шт.) между Росгидрометом и субъектами Российской Федерации за 1994 - 2004 годы

территории Омской области на 2004-2005 гг. Обь-Иртышского УГМС"

Министром природных ресурсов и охраны окружающей среды Самарской области В.К. Емельяновым в ноябре 2004 г. утверждена "Программа работ по в сфере гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды на территории Самарской области на 2005 год".

Заместителем Губернатора Ярославс-



Награждение Государственной наградой руководителя Среднесибирского УГМС Губернатором Красноярского края

Взаимодействие с субъектами Российской Федерации

кой области М.В. Боровицким утверждена "Программа развития гидрометеорологического обеспечения органов власти, управления и населения Ярославской области на 2005-2007 годы".

Выполняются работы в интересах субъектов Российской Федерации также через систему государственных контрактов (Среднесибирское УГМС) и договоров (Западно-Сибирское, Мурманское УГМС). Руководителю Среднесибирского УГМС В.В. Еремину в истекшем году была вручена Государственная награда Губернатором Красноярского края А.Г. Хлопониным.

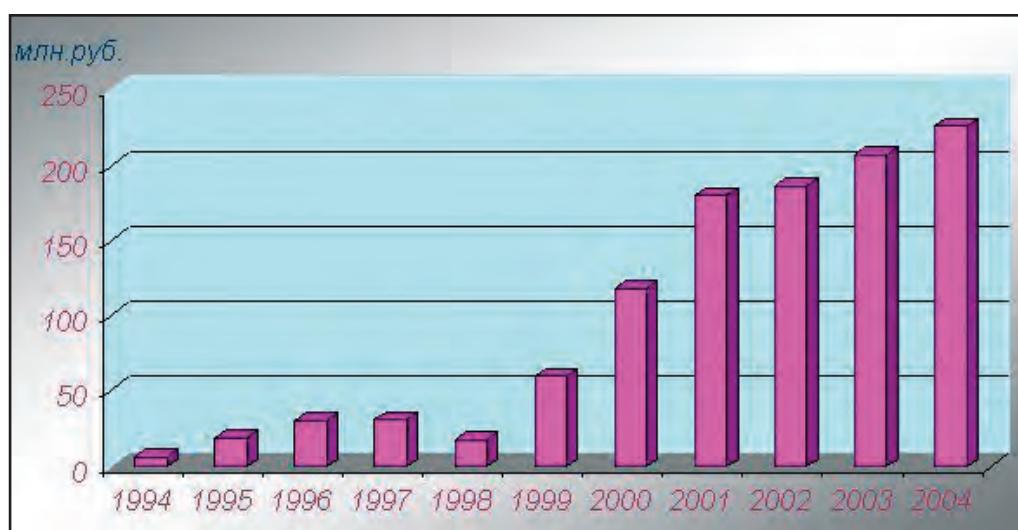
Камчатское УГМС, совместно с Главным управлением по ГО и ЧС по Камчатской области, участвует в качестве Государственного заказчика в разработке долгосрочной целевой программы "Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Камчатской области", рассчитанной на период 2005-2010 гг. Постановлением Губернатора Камчатской области от 09.09.2004 г. 340 предложено принять программу и внести в Законодательное Собрание Камчатской области для утверждения.

Заслуживает внимания опыт Приморс-

кого УГМС, специалисты которого для наиболее полного и оперативного обеспечения Администрации Приморского края информацией о погодных условиях, используют специальный погодный VIP-сайт, созданный по заказу Губернатора Приморского края. Значительная часть информации, размещаемой на сайте, детализирована по районам края. Большой интерес представляют оперативные данные метеорологических наблюдений, поступающие на сайт в режиме реального времени. Разработка сайта позволила использовать его в качестве удобного канала передачи гидрометеорологической информации органам государственной власти и местного самоуправления Приморского края.

По итогам деятельности за 2004 год объем финансирования работ, выполненных организациями Росгидромета в интересах регионов, из бюджетов субъектов Российской Федерации и бюджетов муниципальных образований составил около 226 млн. рублей, что на 9 % выше уровня прошлого года.

В прошедшем году продолжилась практика совместного с представителями администраций субъектов Российской Федерации обсуждения проблем гидрометеорологии в регионах.



Финансирование работ, выполненных в интересах регионов, из бюджетов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований за 1994-2004 годы

Взаимодействие с субъектами Российской Федерации

В апреле в г. Москве состоялась встреча Руководителя Росгидромета А.И. Бедрицкого и Губернатора Таймырского (Долгано – Ненецкого) автономного округа О.М. Бударгина. На встрече обсуждались вопросы принятия окружной целевой программы "Гидрометеорологическое обеспечение органов государственной власти, экономики и населения Таймырского (Долгано – Ненецкого) автономного округа и развитие системы гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды на 2004 – 2008 годы", а также вопросы передислокации Диксонского СЦГМС с острова на материк.

В июне проведена коллегия Росгидромета с участием заместителя Губернатора Ярославской области – директора департамента АПК, охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области М.В. Боровицкого и заместителя директора департамента – председателя комитета по охране окружающей среды С.П. Лихобабина по вопросу о состоянии сотрудничества между Росгидрометом и администрацией Ярославской области по совместному решению задач в области гидрометеорологии и мониторинга загрязнения окружающей природной среды и о мерах по повышению его эффективности, на которой были намечены меры по дальнейшему развитию сотрудничества, обеспечению устойчивой работы ГУ Ярославский ЦГМС.

В сентябре была проведена коллегия Росгидромета с участием заместителя Главы Администрации (Губернатора) Ростовской области В.П. Водолацкого по вопросу о ходе выполнения Соглашения между Росгидрометом и администрацией Ростовской области о сотрудничестве в области гидрометеорологии и мониторинга окружающей природной среды и о мерах по развитию работ в интересах региона, на которой было принято решение о подготовке проекта среднесрочной "Программы развития гидрометеорологического обеспечения и мониторинга

загрязнения окружающей природной среды в Ростовской области".

Реализация Росгидрометом своих задач и функций в федеральных округах осуществлялась в тесном контакте с аппаратами полномочных представителей Президента Российской Федерации.



Обеспечение аппаратов полномочных представителей регулярными материалами о гидрометеорологических условиях, состоянии загрязнения окружающей среды на территории округов и их влиянии на работу основных отраслей экономики выполнялось согласно установленному Росгидрометом порядку.

В период прохождения весеннего половодья и в пожароопасные периоды для принятия мер по предупреждению чрезвычайных ситуаций на территории федеральных округов руководители УГМС принимали активное участие в работе межведомственных комиссий, рабочих групп при полномочных представителях Президента Российской Федерации в федеральных округах. Направлялись дополнительные материалы (спецдоклады, справки, обзоры о сложившейся и ожидаемой обстановке, о состоянии гидрометеорологической сети и др.), готовились аналитические справки и предложения по обеспечению безопасной жизнедеятельности населения регионов.

Верхне-Волжским УГМС была подготовлена программа "Создание единой системы прогнозирования и обнаружения

Взаимодействие с субъектами Российской Федерации

лесных пожаров в Приволжском федеральном округе", направлена аналитическая записка о методиках оценки экономической эффективности в организациях Росгидромета. В течение всего пожароопасного периода еженедельно в администрацию ПФО представлялась аналитическая информация о пожароопасности на территории округа с картой фактического показателя горимости, которая размещалась на сайте федерального округа. В целях мониторинга паводковой обстановки и уточнения прогноза развития ситуации на малых реках были направлены в аппарат полномочного представителя Президента предложения о развитии дополнительной наблюдательной сети во всех субъектах округа. По итогам прохождения весеннего половодья администрацией полномочного представителя Президента Российской Федерации в ПФО была дана высокая оценка работы всех подразделений Росгидромета, расположенных на территории округа.

Дальневосточным УГМС были направлены в аппарат полномочного представителя Президента в Дальневосточном федеральном округе материалы, отражающие основные проблемы обеспечения национальной безопасности в прибрежных морских пространствах.

В рамках реализации ключевой задачи по законодательному закреплению полномочий федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти регионов по предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, Росгидрометом подготовлены, согласованы с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти и направлены в Правительство Российской Федерации концепция и техническое задание на разработку законопроекта "О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон "О гидрометеорологической службе", разработка которого внесена в план

законопроектной деятельности Правительства Российской Федерации на 2005 год. Принятие этого закона имеет особенно важное значение в связи с наметившимися в последнее время проблемами участия субъектов Российской Федерации в деятельности гидрометслужбы, связанными с процессом разграничения полномочий между федеральными органами государственной власти и органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

В законотворческой деятельности субъектов Российской Федерации участвовали территориальные органы Росгидромета. Северо-Кавказским УГМС, совместно с Ростовским ЦГМС, в соответствии с решением коллегии Росгидромета, состоявшейся в сентябре, были подготовлены и направлены в Администрацию Ростовской области предложения по льготному налогообложению объектов гидрометслужбы на территории области. Представители Среднесибирского УГМС принимали участие в работе постоянных комиссий законодательных органов субъектов Российской Федерации на территории деятельности УГМС. Камчатским УГМС были направлены в Администрацию Камчатской области материалы, необходимые для подготовки пакета документов, направленных на защиту северных льгот.

Таким образом, тесное сотрудничество с регионами дает возможность расширить спектр гидрометеорологической информационной продукции, информации о загрязнении окружающей среды, необходимых для оперативного принятия органами государственной власти субъектов Российской Федерации решений, направленных на обеспечение экологической безопасности, осуществление мер по борьбе с катастрофами, стихийными бедствиями и ликвидацией их последствий, получить значительный экономический эффект от использования этой информации.



РАБОТА СО СМИ

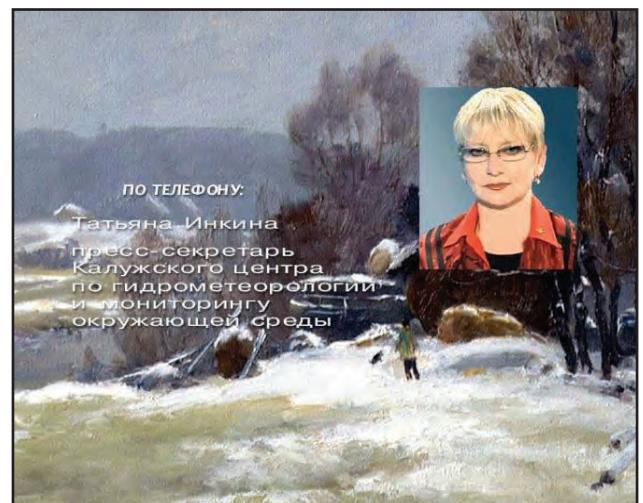
Работа со средствами массовой информации (СМИ) является одним из приоритетных направлений деятельности Росгидромета. Став одним из основных потребителей и главным распространителем гидрометеорологической информации, СМИ одновременно доводят до населения страны и информацию о деятельности Службы в целом, являются партнерами Росгидромета. С каждым годом в системе Росгидромета проводится все больше мероприятий с участием СМИ, что способствует формированию положительного имиджа Службы в глазах общественности. Критические публикации и сюжеты, появляющиеся в СМИ, способствуют выявлению недостатков в работе, тщательно анализируются, принимаются соответствующие меры.

Постоянную, целенаправленную работу со СМИ проводит Пресс-служба Росгидромета как в центре, так и во всех территориальных УГМС, во многих ЦГМС, НИУ. К работе со СМИ привлекаются ведущие в своей области специалисты центрального аппарата, оперативно-производственных, научных организаций Росгидромета.

В 2004 году продолжалась работа по информированию общественности о различных аспектах деятельности Росгидромета. Регулярно выпускались пресс-релизы обо всех значимых событиях, давались оперативные комментарии об аномальных погодных явлениях (на фото справа), гидрологической обстановке, работе противолавинной службы, об активных воздействиях, мониторинге загрязнения окружающей среды, климатических

изменениях, юбилейных датах и мероприятиях и др. Большой резонанс в СМИ вызвала реорганизация Росгидромета, особенно на первом этапе, когда Служба была упразднена. Были сняты ТВ репортажи, напечатаны статьи о необходимости сохранения статуса Гидрометслужбы.

Ежедневно проводился анализ публикаций в основных центральных печатных и электронных СМИ, результаты которого оперативно доводились до руководства



Росгидромета и работников центрального аппарата. Работа со СМИ регулярно отображалась на официальном интернет-сайте Росгидромета (www.meteorf.ru) и сайтах УГМС. В Москве Пресс-службой Росгидромета было организовано освещение работы расширенной коллегии; в марте был организован и проведен брифинг, посвященный итогам операции по эвакуации полярников с дрейфующей станции "СП-32", с участием Руководителя Росгидромета А.И.Бедрицкого, заместителя

Работа со СМИ

Председателя Госдумы РФ А.Н.Чилингарова, полярников станции. Также был проведен ставший уже традиционным брифинг на тему "Весеннее половодье-2004", вызвавший большой интерес со стороны СМИ (присутствовали представители 7 телеканалов, 15 печатных и электронных СМИ), итогом которой явились телесюжеты и публикации о прогнозе развития весеннего половодья текущего года. В пресс-центре информационного агентства РИА-НОВОСТИ прошла пресс-конференция, посвященная Всемирному метеорологическому дню (ВМД) на тему "Погода, климат и вода в информационную эру", в которой приняли участие Руководитель Росгидромета, директор Гидрометцентра России, сотрудники центрального аппарата. Пресс-конференции, торжественные собрания коллективов и "круглые столы", посвященные ВМД, были проведены во всех территориальных подразделениях Росгидромета.

В пресс-центре информационного агентства ИТАР-ТАСС прошла пресс-конференция Руководителя Росгидромета А.И.Бедрицкого, академика РАН Г.И.Марчука и директора Гидрометцентра РФ Р.М.Вильфандя, посвященная 170-летнему юбилею Гидрометслужбы России (фото справа вверху). В представительстве Всемирного банка прошла встреча с журналистами Руководителя Росгидромета и руководства банка, на которой представители СМИ ознакомились с результатами экономических исследований об экономическом эффекте от реализации проекта по техническому перевооружению учреждений и организаций Росгидромета. Этой же теме был посвящено интервью А.И.Бедрицкого программе Российского телевидения "Вести". Пресс-службой было организовано интервью Руководителя Росгидромета журналу "Итоги". Сотрудники центрального аппарата, директор Гидрометцентра России Р.М.Вильфанд и его заместители, директор Московского ГМБ



А.А.Ляхов принимали участие в различных передачах центральных телеканалов и радиостанций, давали многочисленные интервью представителям СМИ.

В Московском ЦГМС-Р прошли три открытых заседания научно-технического совета, посвященных результатам мониторинга окружающей среды, на которые были приглашены московские СМИ.

В июне пресс-служба Росгидромета была награждена памятной медалью участника рейтинга "Власть и СМИ – взаимное влияние", проводившегося Республиканским Центром развития предпринимательства, как участник, занимающий стабильно высокие места среди пресс-служб других органов государственной власти (на фото слева).

В сентябре 2004 года в Росгидромете был организован и проведен брифинг "Об особенностях температурного режима на территории страны в предстоящий зимний



Директор Гидрометцентра России
Р.М.Вильфанд

период", на котором присутствовали представители многих центральных СМИ. В Санкт-Петербурге в день открытия VI Всероссийского гидрологического съезда прошла пресс-конференция с участием руководства Росгидромета, ведущих научных гидрологов; организовано информационное сопровождение съезда. В Нижнем Новгороде в рамках работы форума "Россия единая" Руководитель

Росгидромета А.И.Бедрицкий принял участие в пресс-конференции его открытия.

Пресс-службой Росгидромета при содействии руководства, специалистов Северного УГМС было организовано участие журналиста ВГТРК "Россия" в арктической экспедиции НЭС "Михаил Сомов", в результате которого по телеканалу "Россия", радиостанциям "Маяк", "Радио России" вышли многочисленные репортажи о работах по восстановлению полярных станций Росгидромета (фото справа вверху). Большой интерес у СМИ вызвало открытие новой дрейфующей полярной станции "Северный полюс-33". В ААНИИ Росгидромета прошла пресс-конференция, посвященная 100 дням работы "СП-33", в ходе которой журналисты могли по телефону напрямую общаться с участниками экспедиции (фото внизу).

По инициативе информационного агентства РосБизнесКонсалтинг (РБК) специалисты ГГО им.Воейкова составили экологический рейтинг городов России, который был размещен на сайте РБК; информация с сайта со ссылкой на Росгидромет широко тиражировалась центральными СМИ.

Пресс-служба Росгидромета совместно с информационным агентством РИА-НОВОСТИ организовала встречу руководства Службы с группой журналистов ведущих японских СМИ.



В региональных подразделениях Росгидромета также проводилась активная работа по взаимодействию со СМИ. В Забайкальском УГМС в целях активизации работы по привлечению СМИ к взаимовыгодному сотрудничеству была проведена пресс-конференция на тему "Погода и СМИ", рассмотрены предложения СМИ о совершенствовании методов предоставления информации. В Дальневосточном УГМС была проведена пресс-конференция, посвященная 70-летию управления, организована выставка; в Камчатском УГМС налажена связь с представителями центральных информагентств ИТАР-ТАСС, РИА-Новости, в результате чего о погодных явлениях на



Работа со СМИ

Камчатке знает вся страна. На прошедшем в Хабаровске третьем Дальневосточном Интернет-форуме официальный сайт Приморского УГМС "Приморская погода" признан одним из лучших интернет-ресурсов Дальнего Востока. Событием года в Приморском УГМС стало проведение Всероссийского оперативно-производственного совещания "Состояние и перспективы информационных технологий в гидрометеорологическом производстве", приуроченного к 70-летию Приморского УГМС, работу которого широко осветили СМИ края.

Пресс-службой Приволжского УГМС в течение года организовано проведение 5 пресс-конференций; с целью повышения активизации популяризаторской работы на сети среди работников станций и постов проведен конкурс на лучшую газетную публикацию года. Нашло отражение в прессе празднование 70-летнего юбилея Камчатского УГМС; накануне юбилея был снят и показан по областному телевидению 30-минутный фильм "Прогноз на ясно", рассказывающий о работе гидрометеорологов, репортаж о работе авиационных синоптиков, наблюдателей на таежной станции Маяк.

В Хабаровске на двух телеканалах продолжает выходить в эфир телевизионная программа "Новая погода". Отличительной чертой программы является то, что журналисты работают в очень тесном контакте со специалистами отдела метеопрогнозов Хабаровского гидрометцентра. Объяснение физической сути метеоявлений в популярной, иногда шутливой, очень интересной для зрителей форме, остается одной из причин высокого рейтинга этой программы (фото справа вверху).

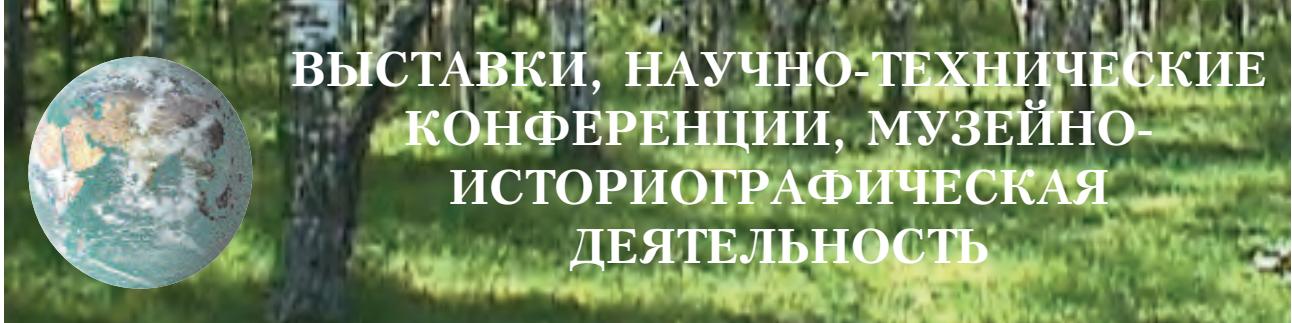
В УГМС Республики Татарстан для региональной телекомпании "Эфир" продолжается представление расширенной информации о погоде с использованием аппаратно-программного комплекса "Виртуальная пла-

нета" (VIP), предназначенного для автоматизации создания видеоряда прогноза погоды на телевидении. VIP – собственная продукция УГМС РТ, не имеет аналогов на российских телеканалах.

Прошедший в Иркутской области разрушительной силы ураган, предупреждение о котором с хорошей заблаговременностью было широко представлено в местных СМИ, получило высокую оценку Комиссии по чрезвычайным ситуациям и отражено в специальном пресс-релизе Иркутской областной администрации.

Специалисты Западно-Сибирского УГМС активно сотрудничают с региональными СМИ: проведена пресс-конференция о паводках, о реорганизации Росгидромета, даны многочисленные интервью и комментарии о различных неблагоприятных погодных явлениях, геомагнитных бурях и др. Сотрудники Кемеровского ЦГМС в постоянной рубрике радиопередачи "Земля на ладони" давали не только детальную информацию о работе Центра, сложившихся и ожидаемых гидрометеоусловиях, но и выдавали рекомендации по поведению населения при опасных явлениях. За активную работу в проведении Дней защиты от экологической опасности ЦГМС награжден благодарственным письмом.





В2004 году Гидрометслужба России отметила свое 170-летие. Этой дате была посвящена научно-практическая конференция "Гидрометеорологические прогнозы и гидрометеорологическая безопасность", проходившая в Москве 27-29 апреля 2004 г.

Конференция включала научные чтения, посвященные истории Гидрометслужбы России, научный симпозиум "Проблемы и перспективы гидрометеорологических прогнозов", посвященный 100-летию со дня рождения выдающегося математика, гидромеханика и метеоролога И.А.Кибеля, научно-практический семинар-совещание "Гидрометеорологическая безопасность", а также специализирован-

нальных метеорологических служб стран СНГ и других государств. Одним из важнейших итогов конференции стало совместное заявление ведущих ученых России в области метеорологии – "Прогнозы погоды и климата и присущие им ограничения".

Еще одним важным событием 2004 года стал VI Всероссийский гидрологический съезд (г.Санкт-Петербург, 28 сентября – 1 октября 2004 г.), в подготовку которого Росгидромет внес основополагающий вклад. В работе съезда приняли участие около 500 ученых и специалистов из России, стран СНГ, ряда других государств.

В адрес Съезда поступили приветствия Председателя Правительства Российской Федерации М.Е.Фрадкова, Председателя

Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации С.М.Миронова, Председателя Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации Б.В.Грызлова, Генерального Секретаря Всемирной метеорологической организации М.Жарро. На церемонии открытия съезда участников и гостей приветствовал

Полномочный Представитель Президента Российской Федерации в Северо-Западном Федеральном округе И.И.Клебанов.

На съезде было заслушано 8 пленарных и 186 секционных докладов и представлено 275 стендовых докладов, 14 докладов обсуждено на круглых столах.

Съезд обсудил широкий круг актуальных проблем гидрологической науки и водного хозяйства страны: состояние водных ресурсов и водных объектов, системы гидрологических наблюдений, развитие методов и моделей гидрологических прогнозов и расчетов, предотвращение опасных



ную выставку, экспозицию которой составили исторические материалы и современные разработки специалистов Росгидромета.

В работе конференции, наряду с широким участием учреждений и организаций Росгидромета, приняли участие ведущие ученые Российской академии наук, высших образовательных учреждений, ученые и специалисты заинтересованных органов федеральной исполнительной власти, представители ряда международных организаций, в том числе Всемирной метеорологической организации, нацио-



На VI Гидрологическом съезде

гидрологических явлений, управление, использование и охрана водных объектов, подготовка кадров, международное сотрудничество. В решении съезда отражены:

- оценка и анализ состояния отечественной гидрологической науки и практики на современном этапе, негативные и позитивные тенденции в ее развитии за период, прошедший после предыдущего V съезда (1986 г.);
- предложения по приоритетам развития гидрологии на ближайшее десятилетие, включая международное сотрудничество;
- предложения по мерам укрепления и развития гидрологических наблюдений, прогнозов, учету и использованию информации о водных ресурсах, ведению Государственного Водного Кадастра;
- предложения по охране и защите водных объектов от загрязнения и истощения, рациональному управлению, водопотреблению и водопользованию.

Наряду с этими важнейшими мероприятиями, в 2004 году Росгидромет принял участие в организации и проведении очередного 6-го Международного научно-промышленного форума "Великие реки" и Форума "Россия единая" в Нижнем Новгороде. В 2004 году значительно расширилось участие учреждений и организаций Росгидромета во всероссийских и региональных конференциях, симпозиумах и выставках, прошедших в различных городах России, в том числе в гг. Новосибирск, Казань, Москва, Томск, Ростов-на-Дону, Иркутск, Санкт-Петербург, Самара,

Владикавказ, Пенза, Краснодар, Мурманск, Апатиты и Сергиев Посад, тематика которых была связана с проблемами гидрометеорологии и мониторинга загрязнения окружающей природной среды. Значительно увеличилось также представительство ученых и специалистов Росгидромета в международных конференциях, форумах и семинарах.

Дипломами и медалями отмечены работы ЦАО за создание и внедрение единой системы радиолокационных метеорологических наблюдений в Центральной части Европейской территории России для нужд авиации на IV Международной выставке "АВИА-2004", проходившей 24-27 февраля 2004 года в г. Москве на ВВЦ.

Экспозиция Новосибирского ЦГМС-PCMЦ удостоена малой золотой медали в номинации "Наука – промышленности" на выставке "СИБПОЛИТЕХ" на Сибирской ярмарке в октябре 2004 г.

В 2004 году дальнейшее развитие получили музейная и историографическая работа. Наряду с продолжением культурно-просветительской работы Российской государственным музеем Арктики и Антарктики, Метеорологическим музеем ГГО им. А.И.Воейкова, Музеем гидрологических приборов Валдайского филиала ГГИ, Музеем ДВНИГМИ, музеями Северного, Мурманского, Западно-Сибирского, Приволжского УГМС, продолжилась работа по формированию музейных



На выставке "Обеспечение гидрометеорологической безопасности инфраструктуры страны и населения" Международного форума "Великие реки-2004"

фондов и в ряде других организаций Росгидромета (ВНИИГМИ-МЦД, Верхне-Волжское УГМС и др.). 1 ноября 2004 года во ВНИИСХМ открыт Музей сельскохозяйственной метеорологии.

Практически в каждом из ежемесячных номеров журнала "Метеорология и гидрология" публиковались статьи, связанные с историей Гидрометслужбы России, ее организаций, юбилеями ведущих ученых и специалистов. В апрельском номере журнала опубликована статья А.И.Бедрицкого, посвященная 170-летию Гидрометслужбы России. В журнале за 2004 год опубликованы статьи, посвященные 70-летним юбилеям Гидрометеоиздата, Дальневосточного и Камчатского УГМС, Эльбрусской комплексной экспедиции, 50-летиям Метеорологической обсерватории МГУ и Новосибирского профессионального училища, очерки истории многих наблюдательных станций.

В РГМАА традиционно отмечались все памятные события, связанные с историей освоения полярных регионов Земли. В 2004 году в Музее и за его пределами было организовано 8 выставок, в том числе выставка "Живая Арктика", представленная Таймырским Большим арктическим заповедником, выставка, посвященная 70-летию окончания экспедиции ГУСМП на пароходе "Челюскин", выставки, посвященные известным полярникам – А.Ф.Трешникову (к 90-летию со дня рождения), А.Н.Чилингарову (к 65-летию со дня рождения), И.Д.Папанину (к 110-летию со дня рождения). Музей провел традиционную встречу с ветеранами ледокольного флота. Сотрудниками Музея подготовлены доклады по истории формирования естественнонаучных музеев в России и образовательным задачам естественнонаучных музеев, представленные всероссийских конференциях и форумах.

В 2004 году музей истории Западно-Сибирского УГМС посетили более 400 человек, проведено несколько экскурсий для учащихся высших и средних учебных заведений. В сентябре 2004 г телекомпанией "ВГТРК – Новосибирск" был

показан сюжет о музее гидрометслужбы Западной Сибири.

Музей истории Приволжского УГМС, а также метеостанцию (ОГМС Самара) за год посетили 42 экскурсии. При поддержке руководства УГМС проводится реконструкция музея, с областным Краеведческим музеем готовятся макеты метео- и аэрологической станции, гидрологического поста, продолжается сотрудничество Ульяновского ЦГМС с музеем "Метеорологическая станция г. Симбирск". В селе Большая Глушица Самарской области в местном краеведческом музее силами сотрудников метеостанции оформлен стенд, проводятся лекции об истории и деятельности гидрометслужбы.

Во ВНИИСХМ подготовлена историческая экспозиция "Агроклиматическая информация и ее использование в сельскохозяйственном производстве"; создана "Портретная галерея ученых-агрометеорологов" (около 40 портретов); разработана и оформлена экспозиция "Обнинск – первый Наукоград России. Сельскохозяйственная метеорология – составная часть научно-производственной деятельности Наукограда"; создана экспозиция "Научно-технические средства измерений, используемые в агрометеорологии".

К 60-летию разгрома немецко-фашистских войск в Заполярье Музей Мурманского УГМС принял участие в 31-й областной (4-й Международной) научно-практической краеведческой конференции (21 – 22 октября). Между музеями Мурманского УГМС и Мурманского пароходства сложились дружеские и творческие отношения, проводится обмен наиболее интересными экспозициями. В течение года музей посетили 1032 человека, проведено 66 экскурсий, на регулярной основе проводилась учеба по проблемам гидрометеорологии и экологии учителей биологии, географии и физики школ г.Мурманска.

Содержательная историческая экспозиция была подготовлена ЦКБ ГМП совместно с РГМАА и музеями ГГО и ВФ ГГИ, посвященная 170-летию образования Гидрометслужбы России.



ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Одним из важных направлений деятельности Росгидромета является издательская деятельность, так как подготовка и публикация научных результатов, методической и специальной литературы по вопросам гидрометеорологии и мониторинга загрязнения окружающей природной среды позволяет не только обеспечивать полноценную научно-производственную деятельность всех учреждений и организаций Росгидромета, но и представлять необходимую информацию заинтересованным потребителям, информировать научную общественность и наших зарубежных партнеров о новых результатах исследований и работ НИУ и УГМС.

К традиционным и наиболее популярным изданиям Росгидромета относятся обзоры и ежегодники состояния и загрязнения природной среды, издания Государственного водного кадастра, научно-методическая и производственно-техническая

литература по вопросам проведения основных гидрометеорологических работ и работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды, труды и отдельные научные издания НИУ Росгидромета, учебная литература для гидрометеорологических техникумов.

В 2004 г. выпущено 67 наименование такой литературы общим объемом 760 учетно-издательских листов и тиражом от 100 до 1500 экземпляров.

К оригинальным изданиям года относятся:

"Обзор загрязнения природной среды в Российской Федерации за 2003 г.", который впервые подготовлен в цветном варианте;

Монография "Оптимальная композиция наблюдений океана и атмосферы"; Монография "Гидрометеорология и гидрохимия морей. Японское море". Том VIII., выпуск 2. "Гидрохимические условия и океанологические основы биологической продуктивности";

Монография "История региональной гидрометслужбы России. Курский край: 1802-2002 гг.;"

Англо-русский метеорологический словарь, содержащий около 35 000 терминов и сокращений по всем основным разделам метеорологии, по компьютерной обработке и архивации данных, численным методам и моделированию, а также по экологии и загрязнению окружающей среды.



Часть тиража издаваемой Росгидрометом научно-технической литературы направляется на бесплатной основе в библиотеки учреждений и организаций Росгидромета, высших учебных заведений России, национальных гидрометеорологических служб стран СНГ и ряда других стран.

Издательской деятельностью в Росгидромете, кроме Гидрометеоиздата, занимается также ВНИИГМИ-МЦД, который с 2004 года приступил к регулярному выпуску и распространению Бюллетеней Всемирной метеорологической организации на русском языке.

В 2004 году самостоятельно осуществляли публикации и другие организации Росгидромета. Так ДВНИГМИ в издательстве Дальнаука выпустил монографию, посвященную гидрометеорологии и экология Дальнего Востока, а также продолжил выпуск на регулярной основе журнала "Pacific Oceanography". Журнал публикует статьи в области физической океанографии, морской метеорологии, морских прикладных исследований и морской экологии Тихоокеанского региона, ранее не опубликованных в периодической печати. ВГИ в издательстве ТРТУ выпустил монографию "Атмосферные электрические явления на Северном Кавказе". Ряд УГМС и, в частности Центральное, осуществляет подготовку и выпуск сезонных бюллетеней о состоянии загрязнения окружающей среды на территории своей деятельности.

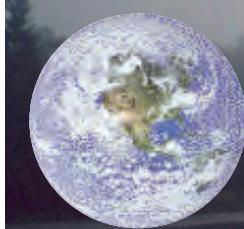
Одной из приоритетных задач Росгидромета в области издательской деятельности в 2004 году сохранялась работа по подготовке и регулярному выпуску журнала "Метеорология и гидрология", являющегося старейшим в СНГ ежемесячным научно-техническим журналом, освещющим основные проблемы и достижения отечественной и мировой гидрометеоро-

логической науки и практики, вопросы мониторинга загрязнения природной среды и климата. Журнал с 1977 г. переиздается на английском языке в США.

Авторами журнала являются ведущие ученые и специалисты Росгидромета, Российской академии наук, других министерств и ведомств, а также зарубежные ученые. Основные статьи журнала посвящены актуальным вопросам метеорологии, гидрометеорологии моря и суши, агрометеорологии, авиационной и космической метеорологии, проблемам исследования Мирового океана, Арктики и Антарктики, радиационной обстановки околоземного космического пространства, радиоактивного и химического загрязнения природных сред, геомагнитной активности, состояния ионосфера, условий распространения радиоволн, глобальных и региональных изменений озоносферы и климата и соответствующих глобальных изменений в биосфере, гидрометеорологическому обслуживанию народного хозяйства страны, методам прогнозирования погоды, водности, урожая сельскохозяйственных культур, климата, работам по активному воздействию на гидрометеорологические процессы и явления. В 2004 г. в журнале были опубликованы основные доклады российских ученых на Всемирной конференции по изменению климата (Москва, 2003 г.).

Метеоагентство Росгидромета продолжило в 2004 году выпуск ежемесячного журнала "Метеоспектр", посвященного вопросам специализированного гидрометеорологического обеспечения.

Как и в предыдущие годы, значительную часть своих работ в виде статей НИУ Росгидромета публиковали в изданиях Российской академии наук, в специализированных отечественных и зарубежных научно-технических журналах и отдельных изданиях.



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Основное назначение гидрометеорологической информации – обеспечение экономических выгод и безопасности хозяйственной деятельности и населения страны. Социально-экономический эффект деятельности Росгидромета связан с реализацией государством следующих национальных стратегических целей:

- повышение качества жизни населения;
- обеспечение высоких темпов устойчивого экономического роста;
- создание потенциала для будущего развития;
- повышение уровня национальной безопасности.

В 2004 году специалистами УГМС и ЦГМС Росгидромета проводились работы по обеспечению органов власти, физических и юридических лиц всеми видами (фактической, прогностической, режимной) гидрометеорологической информации, в том числе экстренной, необходимой для принятия управлеченческих решений с учетом фактических и прогнозируемых условий погоды, а также уменьшению ущерба от опасных гидрометеорологических явлений.

Экономический эффект от использования гидрометеорологической информации в различных отраслях экономики в целом (в сумме по отраслям) составил около

Экономический эффект от использования гидрометеорологической информации по отраслям экономики 2004 года

	Отрасли экономики	Экономический эффект за млн. руб.	Процент от общего экономического эффекта
1	ТЭК	3684,12	32,26
2	Промышленность	761,45	6,67
3	Сельское хозяйство	1030,18	9,02
4	Лесное хозяйство	272,63	2,39
5	Транспорт:	3739,09	32,74
5.1	Железнодорожный	377,64	3,31
5.2	Речной	720,76	6,31
5.3	Морской	884,84	7,75
5.4	Автомобильный	917,25	8,03
5.5	Воздушный	838,61	7,34
6	Связь	80,97	0,71
7	Строительство	567,6	4,97
8	Жилищно-коммунальное хозяйство	748,54	6,56
9	Водное хозяйство	338,3	2,96
10	Другие отрасли	196,11	1,72
Итого		11419,00	100

Эффективность от использования гидрометеорологической информации

11 млрд. руб. (в 2003 г. – 10,1 млрд. руб.). Максимальный экономический эффект (ЭЭ) достигнут в Северном, Северо-Кавказском, Северо-Западном, Башкирском, Мурманском и Иркутском УГМС. На эти УГМС приходится 41% от общего ЭЭ.

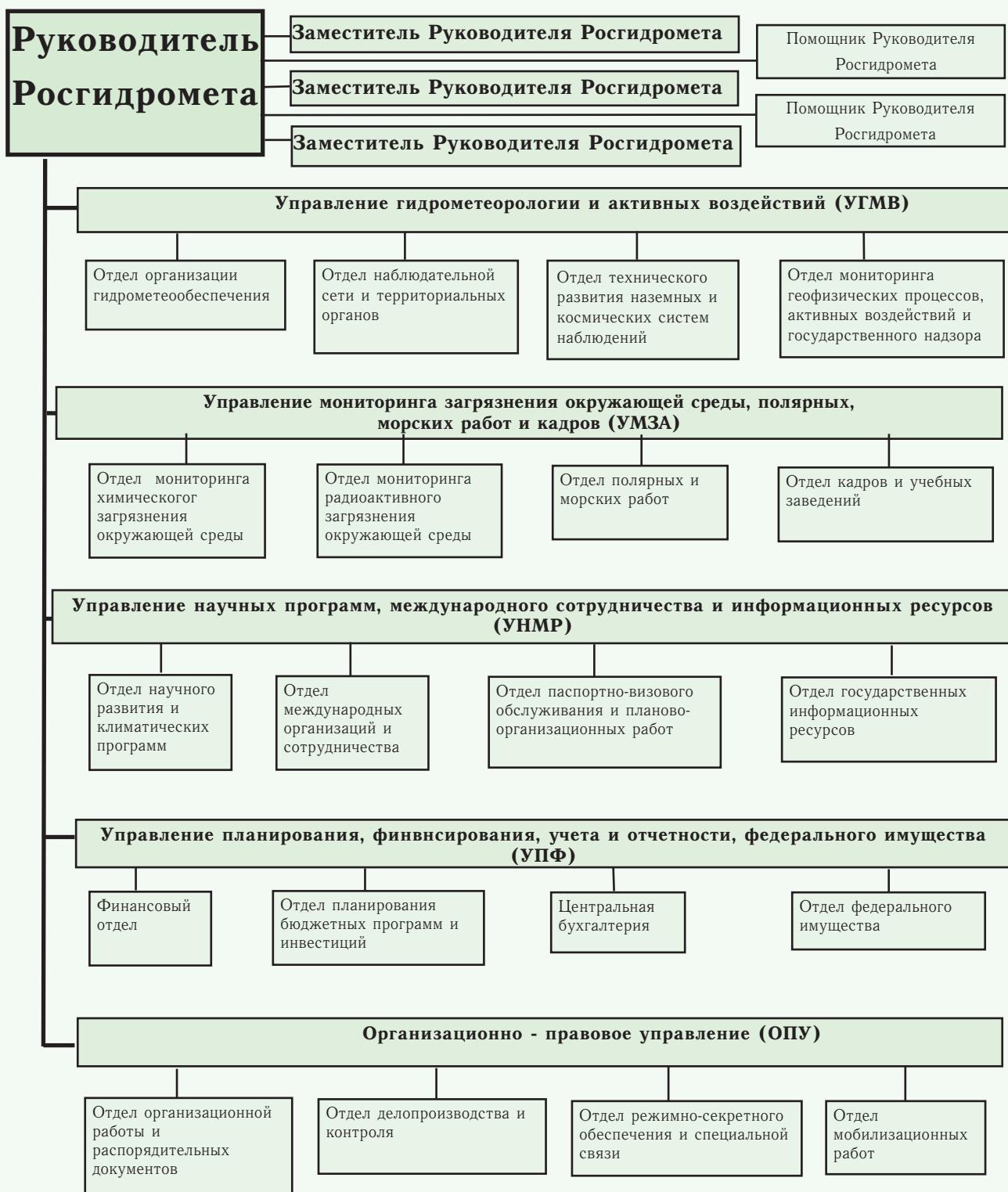
В течение года специалисты ГГО проделали большую работу по созданию единой методики компьютерных типовых расчетов экономического эффекта от использования прогностической продукции основными отраслями экономики, а также

анализу и обобщению данных по ЭЭ в УГМС по различным областям экономики и подсчету доли каждой области в общем экономическом эффекте.

Из представленной таблицы видно, что наибольшая доля в общей сумме ЭЭ приходится на транспорт и топливно-энергетический комплекс – 3739,09 млн. руб. и 3684,12 млн. руб. соответственно. (65 % от общего экономического эффекта).



СТРУКТУРА ЦЕНТРАЛЬНОГО АППАРАТА РОСГИДРОМЕТА



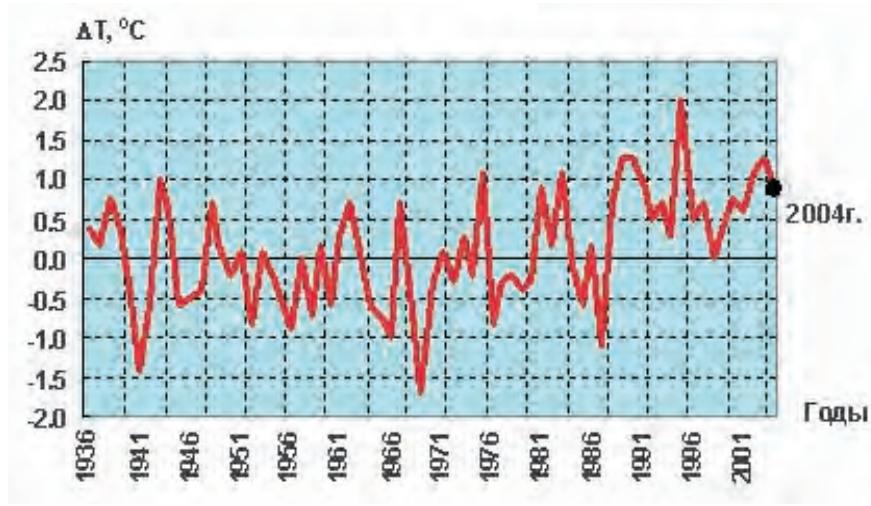
ПОГОДА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА ГОД

2004 год в целом по России был теплым. Аномалия среднегодовой температуры воздуха, осредненной по территории России, составила 0,9°С.

Январь 2004 года был теплее обычного на большей части территории России. Температурные аномалии составили 2-6°С. Такой температурный режим обусловлен

малый диаметр отложения составил 138 мм в Волгоградской области, в Калмыкии местами он достигал 150 мм.

В феврале практически на всей Европейской территории России, в Западной и Восточной Сибири (за исключением крайнего севера), в Приморском крае и Амурской области также наблюдалось большое количество осадков. В Воронежской, Белгородской областях и в Краснодарском крае месячное количество осадков почти в 2,5 раза превысило среднее многолетнее значение, а в Ростовской области выпало почти 3 месячных нормы (282%). В температурном режиме максимальные положительные аномалии наблюдались в Западной Сибири и на юге Восточной Сибири. На севере Восточ-



Аномалии осредненной по территории России среднегодовой температуры воздуха за период 1936-2004 гг.

частым вторжением атлантических циклонов, которые доставляли морской воздух вплоть до Восточной Сибири и Республики Якутии-Саха. Эти вторжения способствовали выпадению большого количества осадков на всей Европейской территории и местами на Дальнем Востоке. Месячное количество осадков в Орловской области превысило норму почти в 2,5 раза. На востоке Камчатки осадков выпало 338% месячной нормы. В Москве январь 2004 года стал самым снежным с 1891 года: осадков за месяц выпало 88 мм (210% нормы). 1-16 января наблюдалось сложное гололедно-изморозевое отложение в южных районах Волгоградской области и Республике Калмыкия. Явление продолжалось более 307 часов, макси-

ной Сибири и в Якутии сформировался очаг холода, в центре которого аномалии достигали -8°С.

В марте на севере Восточной Сибири сохранился очаг холода. Температура воздуха была ниже, чем в среднем многолетнем на всей территории Западной Сибири. На Европейской территории, на юге Восточной Сибири и на Дальнем Востоке было теплее обычного на 2-4°С. На фоне положительных температурных аномалий на Камчатке месячная сумма осадков превысила норму в 2,5 раза, а в Амурской области выпало более 3 месячных норм осадков (320%). 27-28 марта в связи со смещением глубокого циклона на Курильских островах и Камчатке наблюдался ураган 35-40 м/с.

На большей части Европейской территории и Западной Сибири (за исключением Кемеровской области и Алтайского края) апрель был холодным. Очаг холода сформировался над западными районами Ханты-Мансийского автономного округа, аномалии в центре очага превысили -6°C . На остальной территории температура воздуха была близка к средним многолетним значениям. В Алтайском крае и Кемеровской области 13-15 апреля в течение трех суток шли ливневые осадки. Максимальное количество осадков в отдельных пунктах составило 2-3 месячные нормы, в результате сформировалась высокая волна снего-дождевого паводка на реках Верхняя Обь и Томь. Наблюдались подъемы уровней воды до 2,6 м в сутки. В Кемеровской области в отдельных пунктах вода поднялась на 1130 см. На 5 дней раньше средних многолетних сроков произошло вскрытие р. Обь в верховьях и р. Чумыш. Вскрытие происходило с образованием заторов льда и резкими подъемами уровня воды на 1,6-3,0 м/сутки.

Май 2004 года был очень теплым на Урале. В Свердловской и Курганской областях среднемесячная температура воздуха на $4\text{-}5^{\circ}\text{C}$ превысила норму. В Омске и Красноярске побиты абсолютные рекорды максимальной температуры воздуха за последние 100 лет. Жаркая погода наблюдалась на фоне значительного дефицита осадков (10-40% месячной нормы), что привело к повышению пожароопасности до чрезвычайной, возникновению лесных пожаров. Пожары отмечались в Свердловской и Челябинской областях, наиболее сложная ситуация сложилась в Курганской области. Таким же жарким май оказался и на большей части Западной Сибири. На юге Западной Сибири во второй декаде мая наблюдалась сухая жаркая погода с преобладающим фоном дневных температур $32\text{-}38^{\circ}\text{C}$. В большинстве городов Новосибирской области и Алтайского края перекрыт абсолютный максимум майской

температуры воздуха за весь период наблюдений. В Новосибирской области, Алтайском крае, Республике Алтай возникали лесные пожары.

Июнь 2004 года характеризовался сильными ливнями на Европейской территории России. В первой декаде сильные ливни с градом до 30 мм прошли на Северном Кавказе. 1 июня сильные ливни в Татарстане сопровождались шквалистым ветром 25-27 м/с. 22 июня в пригородах Брянска за 1 час 50 минут выпало 62 мм, а 25 июня на Ростов-на-Дону обрушился еще более сильный ливень – за 1 час 25 минут выпало 66 мм. Частые и интенсивные осадки вызвали дождевые паводки на реках Северного Кавказа и селевые потоки в горах. Вынос теплого воздуха с юго-западными потоками привел к гораздо более теплой, чем обычно, погоде на большей части Сибири.

В июле на Европейской территории России наблюдалась активная грозовая деятельность, которая сопровождалась ливнями, шквалами, градом. 17 июля в Шабалинском и Свечинском районах Кировской области выпал град диаметром от 70 мм до 220 мм в виде плоских ледяных пластин, что бывает очень редко в этих местах. 14 июля в д. Красное Залегощенского района Орловской области прошел смерч шириной 150-200 м и протяженностью 700 м. 16 июля сильнейший ураган и пыльная буря обрушились на юг Иркутской области. Многие районы области на несколько дней остались без электричества. На Приморье 5-6 июля обрушился тайфун "Миндулл", который принес сильные дожди и ураганный ветер (32-34 м/с).

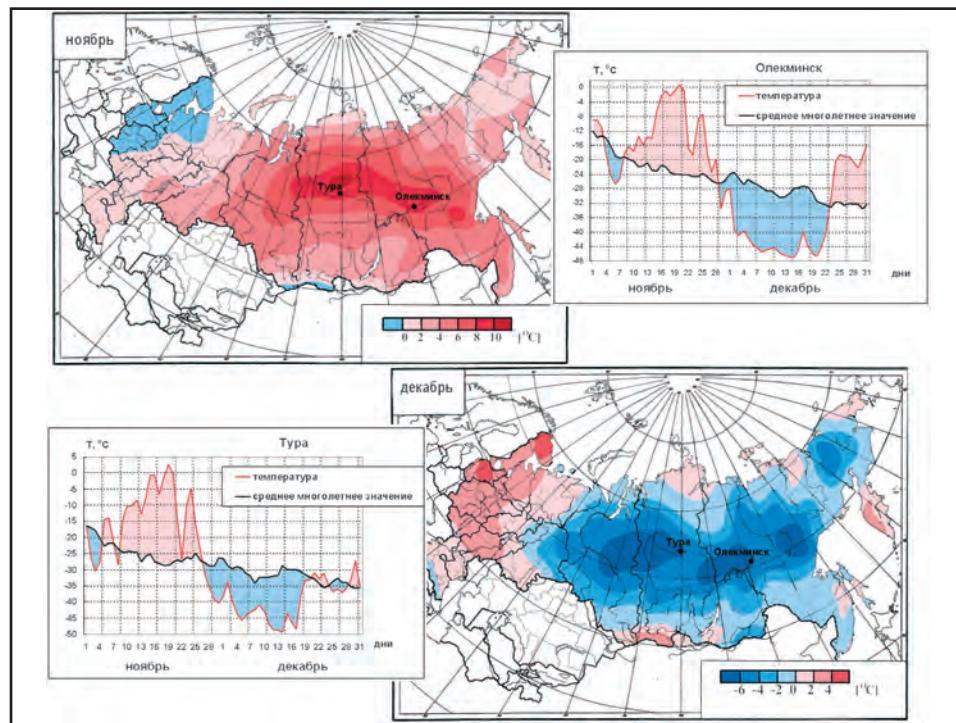
В августе температура воздуха на территории России была близка к средним многолетним значениям. В режиме осадков максимальные аномалии наблюдались на Северном Кавказе. Ливневые дожди, сопровождавшиеся градом и шквалистым усилением ветра до 23-28 м/с, прошли 10-

12 августа, вызвав дождевые паводки на р. Терек, в верховьях Кубани, селевые потоки в горных районах Северной Осетии. 19-21 августа вновь почти повсеместно прошли ливневые дожди. Особенно сильными они были в Лабинском районе Краснодарского края, где за 1 час выпало 83 мм. Ливни вызвали дождевые паводки на р. Лаба и ее притоках. Во второй половине августа на Черноморском побережье создались благоприятные условия для образования смерчей на границе море-суша. В районе Туапсе и Адлера над морем не раз образовывались смерчи, которые разрушались, не выходя на сушу.

Начало осени (сентябрь) на большей части территории России отмечено незначительными температурными аномалиями. Теплее обычного на 2°С было на Европейской территории (в Северо-Западном районе, на Средней Волге и в Оренбургской области), на Чукотке и в Хабаровском крае. В конце первой декады сентября погоду

южных районов Дальневосточного региона – Приморского края и Сахалина – определял тайфун "SONGDA". На востоке Приморского края выпало до 105 мм осадков, ветер усиливался до 15-20 м/с. Во Владивостоке порывы ветра достигали 28 м/с. На Сахалине дожди, которые принес тайфун "SONGDA", вызвали подъем уровней воды в реках. До Камчатки тайфун добрался значительно ослабленным, но и там вызвал сильные дожди (40-88мм) и ветер до 20-28 м/с.

В октябре в Якутии сформировался очаг холода, в центре которого значения температуры воздуха были на 7 °С ниже нормы. В режиме осадков рекордные значения достигнуты на Урале. 12-13 октября там прошли обильные снегопады. Снегопады сопровождались усилением ветра до 15-20 м/с, метелями. Климатическая повторяемость снегопадов в октябре 1 раз в 5-6 лет. По интенсивности снегопада и высоте снежного покрова прошед-



Аномалии (отклонения от среднемноголетних значений) температуры воздуха в ноябре и декабре 2004 года. На врезках ряды среднесуточных значений температуры воздуха в ноябре и декабре 2004 года. На метеостанциях Тува и Оленык

ший снегопад стал в Челябинске рекордным за последние 30 лет, в Екатеринбурге – за последние 20 лет.

Ноябрь 2004 года на большей части территории России был очень теплым.

Очаг максимальных значений температурных аномалий сформировался над Эвенкийским АО. Аномалии среднемесячной температуры воздуха в центре очага превышали 10°C. Особенно тепло было во второй декаде месяца. Среднесуточные температуры воздуха в центре очага превышали среднемноголетние значения более чем на 20°C. 19 ноября на метеостанции Тура среднесуточная температура воздуха составила 2.6°C, это на 31.4°C больше нормы. 20 ноября по данным метеостанции Олекминск суточная аномалия температуры воздуха составила 24.5°C. На Сахалин и Камчатку глубокие циклоны, перемещаясь через Приморье, приносили сильные снегопады, метели, усиление ветра до 25-30 м/с. На Европейской территории в третьей декаде ноября в Краснодарском крае и Адыгее выпало от 46 до 239 мм осадков, что составляет 300-600% месячной нормы. Сильные снегопады обусловили налипание мокрого снега во многих районах края. Налипание мокрого снега до 220 мм

привело к многочисленным обрывам ЛЭП и массовым отключениям электроэнергии в Лабинском и Мостовском районах. Затем в результате повышения температуры воздуха и быстрого таяния на юго-западных и юго-восточных притоках Кубани прошли снего-дождевые паводки. 18-19 ноября мощный атлантический циклон принес настоящую стихию в Калининградскую область. Максимальные порывы западного и северо-западного ветра достигали 25-30 м/с, наблюдались сильные осадки. Нагонные явления привели к повышению уровней воды в р. Преголя до опасных отметок.

В первой декаде декабря в Краснодарском крае и Республике Адыгейя продолжительные осадки и повышение температуры привело к интенсивному таянию снега и сохранению сложной гидрологической обстановки с прохождением паводков на р. Кубань и других реках края. Для Азиатской части России конец года был аномально холодным. На значительной территории температура воздуха была на 4°C ниже нормы, а в центре очага холода температурные аномалии достигали -7.1°C (в Туле), -7.4°C в Олекминске. В Эвенкии столбик термометра опускался ниже -52°C.



АВАРИЙНОЕ И ЭКСТРЕМАЛЬНО ВЫСОКОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2004 ГОД

В 2004 г. (за 11 месяцев) на территории Российской Федерации было отмечено 59 аварий (в 2003 г. – 64), приведших к загрязнению окружающей среды. К наиболее существенным авариям относятся:

– аварийный разлив нефти в порту "Кавказ" (г. Темрюк, Азовское море) по вине теплохода "Волга-нефть" (январь), в результате чего на поверхности моря образовались нефтяные пятна площадью до 4 500 кв.м;

– сброс в Черное море сточных вод ярко-зеленого цвета с флуоресцирующим свечением через ливневую канализацию в г. Туапсе (Краснодарский край) (март), что привело к изменению цвета морской воды в радиусе 500 м от места сброса. Источник загрязнения не установлен.

– разрыв трубы холодильной установки на Мосхладокомбинате 14 в г. Москве (апрель), в результате чего произошел выброс в атмосферу около 700 кг аммиака;

– утечка нефти из железнодорожных цистерн в Краснодарском крае и смыв нефти в р. Адагум (приток Кубани) (май), в результате чего на поверхности реки наблюдалась нефтяная пленка протяженностью до 10 км, концентрации нефтепродуктов составляли более 100 ПДК (ЭВЗ);

– загрязнение около 50 га почвы нефтепродуктами в результате аварии на нефтепроводе Тихорецк-Баку в Кумторкалинском районе Дагестана (июнь);

– массовая гибель морских звезд и других морских животных в июне на побережье Белого моря в районе Северодвинска. Аналогичное явление было отмечено также пятнадцать лет назад. В обоих случаях проведенные специальные исследования на наличие специфического антропогенного загрязнения, которое могло

вызвать гибель морских животных, не выявили превышающих ПДК концентраций загрязняющих веществ. По мнению специалистов наиболее вероятной причиной гибели морских звезд является их выброс во время миграции на берег в период сильных штормов, которые приурочены к этому периоду года;

– загрязнение р. Нижней Ельцовки (приток Оби) в результате аварии на канализационном коллекторе г. Новосибирска (июль). Объем сброса сточных вод при этом составил 15 тыс. куб.м, концентрации азота аммонийного превышали 50 ПДК, отмечался глубокий дефицит растворенного в воде кислорода, резкий неприятный запах;

– утечка нефтепродуктов в результате несанкционированной врезки на нефтепроводе Тихорецк-Новороссийск в районе ст. Федоровской (Краснодарский край), при которой площадь загрязнения рисовых чеков составила 4,5 тыс. кв. м., нефтепродукты также попали на водную поверхность системы сбросных каналов и в р. Мокрый Аушедз, впадающую в Варнавинское водохранилище.

– несанкционированный сброс производственных отходов ОАО "Птицефабрика Ермаково" в реку Шолду (приток р. Вологды) в районе д. Екимцево Вологодской области (август), в результате чего в реке наблюдалась массовая гибель рыбы, концентрации азота аммонийного достигали 35 ПДК, фосфатов – 60 ПДК, отмечался глубокий дефицит кислорода;

– сброс сточных вод очистных сооружений г. Сокол (сентябрь) в р. Пельшму (Вологодская область), в результате чего в реке наблюдалась массовая гибель рыбы. Концентрации в воде лигносульфонатов при этом доходили до 127 ПДК, сероводо-

рода – до 0,05 мг/л, кислород – отсутствие. Данный участок реки является районом хронического экстремально высокого загрязнения.

– сброс нефтепродуктов в р. Анабар с танкера "Ленанефть-2061". в районе пос.Юрюнг-Хая (Анабарский улус, республика Саха-Якутия) (сентябрь). В результате на р. Анабар наблюдалась сплошная пленка нефтепродуктов протяженностью 12 км и шириной 30-60 м. Концентрации нефтепродуктов составляли более 100 ПДК.

– нефтяное пятно длиной около 50 км шириной до 15 м на р. Амур в районе с. Ленинское (Еврейская автономная область) (сентябрь). Концентрации нефтепродуктов в р.Амур в районе составили более 60 ПДК. Источник загрязнения не установлен.

– выброс пыли, содержащей соединения хрома, на предприятии ЗАО "Русский хром" в г.Первоуральске Свердловской области в ноябре, в результате чего в жилом районе города было отмечено изменение цвета снежного покрова на зеленый (визуальный признак экстремально высокого загрязнения).

Все вышеуказанные случаи аварий и ЭВЗ носили по принятой классификации

локальный и территориальный характер.

В 2004 г. (за 11 месяцев) стационарной сетью Росгидромета на территории России было зарегистрировано 502 случая экстремально высокого загрязнения поверхностных вод (в 2003 г. – 552 случая), и 2 случая ЭВЗ атмосферного воздуха по визуальным и органолептическим признакам (в 2003 г. не регистрировалось).

Основные источники загрязнения – предприятия нефтяной, металлургической, целлюлозно-бумажной промышленности и жилищно-коммунального хозяйства.

Наиболее часто случаи экстремально высокого загрязнения водных объектов отмечаются в р.Салде (д.Прокопьевская Салда, Свердловская обл. – ионы меди), р.Каменке (г.Новосибирск, сероводород), р.Преголя (г.Калининград, Калининградская обл. – сероводород), р. Исети (гг.Екатеринбург, Красно-Уральск – взвешенные вещества, ионы меди), р.Пельшме (г.Сокол, Вологодская обл. – лигносульфонаты), р.Чапаевке (г.Чапаевск, Самарская обл. – альфа-ГХЦГ), р.Вихореве (с.Кобляково, Иркутская обл. – сероводород), р.Бляве (г.Медногорск, Оренбургская обл. – ионы меди), р. Нюдуай (г.Мончегорск, Мурманская обл. – ионы молибдена).

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ОСНОВНЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ РОСГИДРОМЕТА

Государственные учреждения

РОСГИДРОМЕТ

Бедрицкий Александр Иванович
123995, г.Москва,
Новогагинковский пер.,12.
Телеграфный адрес: МОСКВА
РОСГИМЕТ
bedr@mesom.ru
Код: (095)
Тел.: 252-13-89
Факс: 255-22-16

БАШКИРСКОЕ УГМС Лапиков

Василий Васильевич
450059, Республика Башкортостан,
г. Уфа, ул. Р.Зорге, 25/2.
Телеграфный адрес: УФА ГИМЕТ
adev@bashnet.ru
Код: (347-2)
Тел.: 24-30-42
Факс: 25-19-70

ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС

Соколов Владимир
Владимирович
603600, г. Нижний Новгород-57,
ул.Бекетова, 10
Телеграфный адрес: НИЖНИЙ
НОВГОРОД ГИМЕТ
vvugms@meteo.nnow.ru
Код: (831-2)
Тел.: 12-19-62
Факс: 39-58-72

ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЕ УГМС

Гавrilov Александр Васильевич
680673, г. Хабаровск, ул. Ленина, 18
Телеграфный адрес: ХАБАРОВСК
ГИМЕТ
kanc@hbrw.mesom.ru
Код: (421-2)
Тел.: 23-38-56
Факс: 23-37-52

ЗАБАЙКАЛЬСКОЕ УГМС

Обязов Виктор Афанасьевич
672038, г. Чита-38,
ул. Новобульварная, 165
Телеграфный адрес: ЧИТА ГИМЕТ
meteo@mts1.zbkl.mesom.ru
Код: (302-2) Тел.: 35-43-56
Факс: 26-02-28

ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УГМС

Севостьянов Петр Федорович
630099, г. Новосибирск,
ул. Советская, 30
Телеграфный адрес:
НОВОСИБИРСК ГИМЕТ
adm@meteo.nso.ru
Код: (383-2)
Тел.: 22-14-33
Факс: 22-63-47

ИРКУТСКОЕ УГМС

Проховник Леонид Борисович
664047, г.Иркутск,
ул.Партизанская,76
Телеграфный адрес: ИРКУТСК
ГИМЕТ
irkf@irkrt.mesom.ru
Код: (395-2)
Тел.: 20-67-50
Факс: 27-68-76

КАМЧАТСКОЕ УГМС Ишонин

Михаил Иванович
683602, г. Петропавловск-
Камчатский ГСП, ул.Молчанова, 12
Телеграфный адрес:
ПЕТРОПАВЛОВСК-КАМЧАТСКИЙ
ГИМЕТ
mts@ptrp.mesom.ru
Код:(415-22)
Тел.: 5-94-16
Факс: 5-84-44

КОЛЫМСКОЕ УГМС Ешугаев

Аслан Шхамгериеевич
685000, Магадан,ул.Парковая, 7 / 13
Телеграфный адрес: МАГАДАН
ГИМЕТ adm@mts2.mgdn.mesom.ru
Код: (413-22) Тел.: 2-72-31
Факс: 2-83-31

МУРМАНСКОЕ УГМС Семенов

Анатолий Васильевич
183789, Мурманск,ул.Шмидта,23
Телеграфный адрес: МУРМАНСК
ГИМЕТ
nord@mts2.murm.mesom.ru
Код: (815-2)
Тел.: 47-25-49 Факс: 47-24-06

ОБЬ-ИРТЫШСКОЕ УГМС

Воротников Александр
Федорович
644046,Омск-46, ул.Маршала
Жукова,154
Телеграфный адрес: ОМСК-46
ГИМЕТ
poiu@omsk.mesom.ru
Код: (381-2)
Тел.: 31-84-77
Факс: 31-57-51

ПРИВОЛЖСКОЕ УГМС

Ефимов Александр Иванович
443125,г. Самара,
ул.Ново-Садовая,325
Телеграфный адрес: САМАРА
ГИМЕТ
meteosmr@mail.radiant.ru
Код: (846-2)
Тел.: 53-31-35
Факс: 52-98-96

ПРИМОРСКОЕ УГМС Кубай

Борис Викторович
690990, г. Владивосток, ГСП,
ул.Мордовцева,3
Телеграфный адрес:
ВЛАДИВОСТОК ГИМЕТ
head@wdwk.mesom.ru
Код: (423-2)
Тел: 26-72-47
Факс: 22-17-50

САХАЛИНСКОЕ УГМС Лепехов

Виктор Анатольевич
693000, г.Южно-Сахалинск,
ул.Западная,78
Телеграфный адрес: ЮЖНО-
САХАЛИНСК ГИМЕТ
admin@mts1.shln.mesom.ru
Код: (424-2 (2)
Тел.: 42-35-91 Факс: 72-13-07

СЕВЕРНОЕ УГМС

Васильев Леонид Юрьевич
163020, г. Архангельск,
ул.Маяковского,2
Телеграфный адрес: АРХАНГЕЛЬСК
ГИМЕТ
adm@mtsl.arhn.mesom.ru
Код:(818-2) Тел.: 22-33-44
Факс: 22-14-33

СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ УГМС

Грабовский Анатолий Иванович
199106,г. Санкт-Петербург,В.О.,
23 линия,2а
Телеграфный адрес: САНКТ-
ПЕТЕРБУРГ ГИМЕТ
adm@meteo.nw.ru
Код:(812)
Тел.: 328-17-54
Факс: 328-09-62

СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УГМС

Еремин Владимир Викторович
660049, г. Красноярск,ул.Сурикова,
28, а/я 209
Телеграфный адрес: КРАСНОЯРСК
ГИМЕТ
bars@mtsl.krgr.mesom.ru
Код: (391-2)
Тел.: 27-29-75 Факс: 65-16-27

УГМС РЕСПУБЛИКИ

ТАТАРСТАН
Захаров Сергей Дмитриевич
420014, Казань, Кремль, подъезд 1
Телеграфный адрес: КАЗАНЬ
ГИМЕТ
nelly@kazn.mesom.ru
Код: (843-2)
Тел.: 92-01-51
Факс: 92-11-66

УРАЛЬСКОЕ УГМС
Вдовенко Сергей Михайлович
620219, г. Екатеринбург,
ГСП-327, ул.Народной Воли, 64
Телеграфный адрес:
ЕКАТЕРИНБУРГ ГИМЕТ
admin@ektb.mescom.ru
Код: (343)
Тел.: 261-76-26
Факс: 261-76-26

УГМС ЦЧО
Дудник Олег Владимирович
305021, г. Курск,
ул.Карла Маркса, 76
Телеграфный адрес: КУРСК ГИМЕТ
meteo@kurs.mescom.ru
Код: (071-22)
Тел.: 58-02-13
Факс: 53-67-02

ЦЕНТРАЛЬНОЕ УГМС
Минаев Анатолий Николаевич
123242, г. Москва,
Нововаганьковский пер., д. 8,
Телеграфный адрес: МОСКВА
ГИМЕТ Центральное УГМС,
zugms@mcc.mescom.ru
Код:(095)
Тел.: 255-23-96
Факс: 255-69-27

ЧУКОТСКОЕ УГМС
Козелов Дмитрий Аркадьевич
689400, Магаданская обл.,
Чукотский А.О.,г. Певек,
ул.Обручева, 2
Телеграфный адрес: ПЕВЕК ГИМЕТ
meteo@pewk.mescom.ru
Код: (42737)
Тел./факс: 2-23-07

ЯКУТСКОЕ УГМС
Кузьмич Василий Иванович
677010, Республика Саха (Якутия),
г.Якутск, ул. Якова Потапова,8
Телеграфный адрес: ЯКУТСК
ГИМЕТ
yugms@ykut.mescom.ru
Код:(411-2)
Тел.: 36-02-98
Факс: 36-38-76

КАЛИНИНГРАДСКИЙ ЦГМС
Великас Юрий Викторович
236000,г.Калининград,
ул. Пугачева, 16
Телеграфный адрес:
КАЛИНИНГРАД ЦГМС
head@klng.mescom.ru
Код: (0112)
Тел./факс: 21-43-19

Военизированные службы (ВС) по активному воздействию на гидрометеорологические процессы

Северо-Кавказская ВС
Штульман Наум Григорьевич
360016 Кабардино-Балкарская
республика, г. Нальчик,
ул. Газовая, 15а
Телеграфный адрес: НАЛЬЧИК-16
ГРАД АТ, телекс: 257239 GRAD
RU
Код. (866 2)
Тел.: 75-11-88

Краснодарская ВС
Вавилов Павел Ефимович
352510 Краснодарский край,
г.Лабинск-6,
Армавирское шоссе,12
Телеграфный адрес: ЛАБИНСК-2
КРАСНОДАРСКОГО ГРАД
АТ: 711359 ГРАД
Код: (861 69)
Тел.: 60-352

Ставропольская ВС
Джангуразов Хызыр Хасанович
355035 г. Ставрополь,
проспект Кулакова,14Г/4
Телеграфный адрес: СТАВРОПОЛЬ-
5 СФ ВГИ
АТ: 223175 ВУЛКАН
Код: (865 2)
Тел./факс: 56-60-62

Оперативно-производственные организации Росгидромета

**Главный вычислительный центр
Росгидромета(ГВЦ
Росгидромета)**
*Анцилович Владимир
Александрович*
123242, г. Москва,
Большой Предтеченский пер., д.9-11
Телеграфный адрес: МОСКВА ГВЦ
antsyp@mcc.mescom.ru
Код: (095)
Тел.: 255-24-29
Факс:255-21-89

123242, г. Москва а/я 51
Телеграфный адрес: МОСКВА
ГРМЦ bezrouk@mescom.ru
Код: (095)
Тел.: 255-22-06
Факс:252-55-04

**Главный радиометеорологический центр
(ГРМЦ)**
Безрук Леонид Елисеевич

**Главный авиационный
метеорологический центр
(ГАМЦ)**
Киселев Борис Андреевич
119027, г. Москва,а/п Внуково
Телеграфный адрес: МОСКВА-027
ГАМЦ
gamc@mescom.ru
Код: (095)
Тел.: 436 23 64
Факс: 436 20 50

**Оперативно-производственный
центр информационных
технологий Росгидромета (ОПЦ
ИНФОТЕХ)**
*Никифоров
Вячеслав Иванович*
142020 Московской обл.,
Подольский р-он,п/о
Михайлово,пос.Голохвастово
Телеграфный адрес: 142095
ПОСЕЛОК ГОЛОХВАСТОВО
ПОДОЛЬСКОГО МОСКОВСКОЙ
Код: (095)
Тел/факс: 205-47-94

Научно-исследовательские учреждения (организации) Росгидромета

Гидрометеорологический научно - исследовательский центр Российской Федерации (Гидрометцентр России)
Вильфанд Роман Менделевич
123242 г. Москва,
Б.Предтеченский пер., 11-13
Телеграфный адрес: МОСКВА
ГИДРОМЕТЦЕНТР РОССИИ
vilmfand@rhmc.mecom.ru
Код: (095)
Тел.: 252-34-48
Факс: 255-15-82

Главная геофизическая обсерватория им. А.И.Воейкова (ГГО)
Мелецко Валентин Петрович
194021 г. Санкт-Петербург
ул. Карбышева, 7
Телеграфный адрес: САНКТ-ПЕТЕРБУРГ-21 ГУ ГГО
director@main.mgo.rssi.ru
Код: (812)
Тел.: 247-43-90
Факс: 247-86-61

Филиал главной геофизической обсерватории им. А.И. Войкова Научно-исследовательский центр дистанционного зондирования атмосферы (Филиал ГГО НИЦ ДЗА)
Щукин Георгий Георгиевич
188685, Ленинградская обл.,
Всеволжский район, пос.Воейково,
НИЦ ДЗА
Телеграфный адрес: 188685
ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛ.,
ВСЕВОЛЖСКИЙ РАЙОН,
пос.ВОЕЙКОВО НИЦ-ДЗА
shchukin@main.mgo.rssi.ru
Код: (812)
Тел/факс: 247-86-81

Государственный гидрологический институт (ГГИ)
Шилкоманов Игорь Алексеевич
199053 г. Санкт-Петербург
В.О. 2-я линия, д.23
Телеграфный адрес:
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ В-53 ГГИ
SHI@eb.10427.spb.edu
Код: (812)
Тел.: 323-35-17
Факс: 323-10-28

Валдайский филиал государственного гидрологического института (ВФ ГГИ)
175400 Новгородская обл.
г. Валдай, ул.Победы, 2
Телеграфный адрес: ВАЛДАЙ
НОВГОРОДСКОЙ ВФ ГГИ
vfggi@novgorod.net

Код: (81666)
Тел.: 2-97-44
Факс: 2-32-94

Арктический и Антарктический научно - исследовательский институт (ААНИИ)
Фролов Иван Евгеньевич
199397 г. Санкт-Петербург
ул. Беринга, 38
Телеграфный адрес: САНКТ-ПЕТЕРБУРГ-397 ААНИИ
aaricoop@aari.nw.ru
Код: (812)
Тел.: 352-27-91
Факс: 352-26-88

Институт прикладной геофизики им. академика Е.К.Федорова (ИПГ)
Авдошин Сергей Иванович
129128 г. Москва
ул. Ростокинская, 9
Телеграфный адрес: МОСКВА
ЗЕМЛЯ
Geophys@hydromet.ru
Код. (095)
Тел.: 181-37-14
Факс: 187-81-86

Государственный океанографический институт (ГОИН)
Комчатов Владимир Федорович
119034 г. Москва
Кропоткинский пер., 6
Телеграфный адрес: МОСКВА Г- 034
ГОИН
adm@soi.msk.ru
Код. (095)
Тел.: 246-21-55
Факс: 246-72-88

Санкт-Петербургское отделение государственного океанографического Института (СПО ГОИН) Захарчук Евгений Александрович
199026 г. Санкт-Петербург,
В.О. 23 линия, 2а
Телеграфный адрес: САНКТ-ПЕТЕРБУРГ -26 СПО ГОИН
ocean@meteo.nw.ru
Код. (812)
Тел./факс: 321-54-50

Центральная аэрологическая обсерватория (ЦАО)
Черников Альберт Алексеевич
141700 Московская обл.
г. Долгопрудный, ул. Первомайская, 3
Телеграфный адрес:
ДОЛГОПРУДНЫЙ МОСКОВСКОЙ
ЗОНД
cao@mecom.ru
Код. (095)
Тел. 408-61-48
Факс: 576-33-27

Всероссийский научно - исследовательский институт гидрометеорологической информации -Мировой центр данных (ВНИИГМИ-МЦД)
Шаймарданов Марсель
Зарифович
249035 Калужская обл., г.
Обнинск, ул. Королева, 6
Телеграфный адрес: ОБНИНСК
КАЛУЖСКОЙ ВНИИГМИ
wdcb@meteo.ru
Код: (08439)
Тел.: 7-46-54
Факс: 4-86-11

Всероссийский научно - исследовательский институт сельскохозяйственной метеорологии (ВНИИСХМ)
Клещенко Александр
Дмитриевич
249038 Калужская обл.,
г. Обнинск, пр. Ленина, 82
Телеграфный адрес: ОБНИНСК
КАЛУЖСКОЙ КОЛОС
csm@meteo.ru
Код: (08439)
Тел.: 4-45-99
Факс: 4-43-88

Высокогорный геофизический институт (ВГИ)
Тапасханов Валерий Оюсович
360030 Кабардино-Балкарская
Республика,
г. Нальчик, пр. Ленина, 2
Телеграфный адрес: НАЛЬЧИК-30
ГРАД vgkbr@rambler.ru
Код: (8662)
Тел./факс: 47-00-24

Институт глобального климата и экологии Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и Российской академии наук (ИГКЭ)
Израэль Юрий Антониевич
107258 г. Москва,
ул. Глебовская, 20 б
Телеграфный адрес: МОСКВА
111120 ЭКЛИ
izrael@di.igce.msk.ru
Код: (095)
Тел.: 169-24-11
Факс: 160-08-31

Гидрохимический институт (ГХИ)
Никаноров Анатолий
Максимович
344090 г. Ростов-на-Дону,
пр. Ставки, 198
Телеграфный адрес: РОСТОВ НА
ДОНЕ 104 ГИДРОХИМИЯ БАЙКАЛ

ghi@aaanet.ru
Код: (8632)
Тел.: 22-44-70
Факс: 22-66-68

Дальневосточный региональный научно-исследовательский гидрометеорологический институт (ДВНИИГМИ)
Волков Юрий Николаевич
690990 ГСП, г. Владивосток,
ул. Фонтанная, 24
Телеграфный адрес:
ВЛАДИВОСТОК ГИМЕТ
hidromet@online.ru
Код: (4232)
Тел.: 26-97-88
Факс: 22-77-54

Сибирский региональный научно - исследовательский гидрометеорологический институт (СиБНИГМИ)
И.о. директора **Крупчаников Владимир Николаевич**
630099 г. Новосибирск,
ул. Советская, 30
Телеграфный адрес:
НОВОСИБИРСК ГИМЕТ

Код: (3832)
Тел.: 22-25-30
Факс: 22-41-39

Научно-исследовательский центр космической гидрометеорологии (НИЦ "Планета")
Асмус Василий Валентинович
23242 г. Москва,
Б. Предтеченский пер., 7
Телеграфный адрес: МОСКВА
КОСМОС
asmus@planet.iitp.ru
Код: (095)
Тел.: 252-37-17
Факс: 200-42-10

Научно-производственное объединение "Тайфун" (НПО "Тайфун")
Орлянский Алексей Данилович
249038 Калужская обл., г. Обнинск,
пр. Ленина, 82
Телеграфный адрес: ОБНИНСК
КАЛУЖСКОЙ ВОЛНЫ
post@typhoon.obninsk.org
Код: (08439)
Тел.: 7-15-58
Факс. 4-09-10

Центральное конструкторское бюро гидрометеорологического приборостроения (ЦКБ ГМП)

Шершаков Вячеслав Михайлович
249039 Калужская обл., г. Обнинск,
ул. Королева, 6, а/я 9073
Телеграфный адрес: ОБНИНСК
КАЛУЖСКОЙ ЛУЧ
ckb@meteo.ru
Код: (08439)
Тел.: 6-23-03
Факс: 6-44-53

Каспийский морской научно-исследовательский центр (КаспМНИЦ)

Монахов Сергей Константинович
414045 г. Астрахань, ул. Ширяева,
14 АТ: 254106 ПОГОДА
kaspmniz@astranet.ru
Код: (8512)
Тел.: 30-34-70
Факс: 30-11-63

Другие учреждения и организации

Институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов (ИПК Росгидромета)
Чичасов Григорий Николаевич
143982 Московская обл.,
г. Железнодорожный, Гидрогородок, За
Телеграфный адрес:
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ-2
МОСКОВСКОЙ ТЕСТ
ipkmeteo@vnes.sru
Код: (095)
Тел.: 522-02-11 Факс: 522-06-14

Телеграфный адрес:
ВЛАДИВОСТОК ГИМЕТ
Код: 423 2
Тел. / факс: 45-93-40

Иркутский гидрометеорологический техникум (Иркутский ГМТ)
Антоновский Владимир Николаевич
664074, г. Иркутск, ул. Игошина, 22
Телеграфный адрес: ИРКУТСК-74
ГИДРОМЕТТЕХНИКУМ
Код: 395 2
Тел. / факс: 39-48-26

Московский гидрометеорологический колледж (Московский ГМК)
Шадрова Полина Петровна
143980, Московская обл.,
г. Железнодорожный-2,
Гидрогородок, 3
Телеграфный адрес:
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ-2
МОСКОВСКОЙ
ГИДРОМЕТКОЛЛЕДЖ
Код: 095
Тел. / факс: 522-09-37

Ростовский-на-Дону гидрометеорологический техникум (Ростовский ГМТ)
Леонтьева Нина Петровна
344025, г. Ростов-на-Дону,

31-я линия, 4
Телеграфный адрес: РОСТОВ-НА-ДОНУ ГИДРОМЕТТЕХНИКУМ
rgmtrd@aaanet.ru
Код: 863 2
Тел: 51-69-81
Факс: 91-48-56

Туапсинский гидрометеорологический техникум (Туапсинский ГМТ)
Яйли Ервант Аресович
352800, Краснодарский край,
г. Туапсе, ул. Морская, 7
Телеграфный адрес: ТУАПСЕ-800
ГИДРОМЕТТЕХНИКУМ
tuapse.meteo@mail.ru
Код: 86167
Тел: 2-38-14
Факс: 3-07-18

Федеральное государственное учреждение "Агентство экспедиционного флота Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды" ("Гидрометфлот")
Тележкин Андрей Владимирович
123995 г. Москва,
Нововаганьевский пер. д. 12
Телеграфный адрес: МОСКВА
РОСГИДРОМЕТ УСКА ФЛОТ
flot@mescom.ru
Код: (095)
Тел: 255-22-62 Факс: 255-20-90

Алексинский гидрометеорологический техникум (Алексинский ГМТ)
Бортиakov Валерий Михайлович
301351, Тульская обл., Алексинский р-н, пос. Колосово
Телеграфный адрес: АЛЕКСИН-23
ТУЛЬСКОЙ ГИДРОМЕТТЕХНИКУМ
AGMT@aleksin.tula.net
Код: 08753
Тел. / факс: 7-34-17

Владивостокский гидрометеорологический техникум (Владивостокский ГМТ)
Устюжанин Алексей Михайлович
690091, г. Владивосток, ГСП,
ул. Октябрьская, 13

**Издательский центр
"Метеорология и гидрология"**
Лешкевич Тамара Васильевна
123995, г. Москва,
Новогаганьковский пер.,
д.12mig@mecom.ru
Код: (095) Тел. 252- 30- 67
Факс: 253-94-84

**Федеральное государственное
унитарное предприятие
"Федеральное издательство
гидрометеорологической
научно-технической и
производственной литературы"
(Гидрометеоиздат)**
Мордасов Михаил Валентинович
199397 г.Санкт-
Петербург,ул.Беринга,38
Телеграфный адрес: САНКТ-
ПЕТЕРБУРГ - 397
ГИМИЗgimiz@peterlink.ru
Код: (812)
Тел./факс: 352-08-15

**Федеральное государственное
унитарное предприятие
"Гидрометпоставка"**
Улаев Сергей Александрович
123242,г. Москва,
Новогаганьковский пер.,
8Телеграфный адрес: МОСКВА
РОСГИМЕТ
metpostavka@ntu-net.ru
Код: (095)
Тел.: 252- 23-29
Факс: 255-60-65

**Федеральное государственное
унитарное предприятие
"Гиметпоставка"**
**Антоновский Альберт
Витальевич**
125239, г. Москва,Старокоптевский
пер.,8. Телеграфный адрес:
МОСКВА 239 ГИМЕТПОСТАВКА
Код: (095)
Тел.: 154-83-19
Факс: 154-55-61

**Федеральное государственное
унитарное предприятие "ЗОНД
ПОСТАВКА"**
Фридзон Марк Борисович
141700 Московская обл.,
г.Долгопрудный
ул. Первомайская д.3.
Тел./факс 576-32-45

**Российский Государственный
музей Арктики и Антарктики**
Боярский Виктор Ильич
191040 г. Санкт-Петербург,
ул. Марата,24а
Телеграфный адрес: САНКТ-
ПЕТЕРБУРГ ААНИИ РГМАА
ml132@mail.museum.ru
Код: (812)
Тел./факс: 164-68-18

**Федеральное государственное
унитарное предприятие
Фабрика офсетной печати
(ФОП) Шевчук Вячеслав
Степанович**
249039,Калужская обл., г.Обнинск,
ул.Королева,6
Код: (08439)
Тел./факс: 6-34-72

**Автономная некоммерческая
организация"Агентство
атмосферных технологий" (АНО
"АТТЕХ")**
Корнеев Виктор Петрович
123242, г. Москва,
Новогаганьковский пер.,8.
Attech@attech.ru
Код: (095)
Тел./факс: 255-21-34

**Автономная некоммерческая
организация"Центр
климатических проектов
совместного осуществления"
(АНО "ЦКПСО")**
Потапов Виктор Васильевич
123242,г. Москва,
Новогаганьковский пер.,8, ком. 405.
www.cpc.hidromet.ru
Код: (095)
Тел/факс: 252-27-29

**Автономная некоммерческая
организация "Московское
гидрометеорологическое бюро"
(АНО "Московское ГМБ")**
Ляхов Алексей Алексеевич
123242, г.Москва, Большой
Предтеченский пер.,9/11
Телеграфный адрес: МОСКВА,
МОСКОВСКОЕ ГМБ
mhmb@hydromet.ru
Код: (095)
Тел./факс: 255-20-97

**Автономная некоммерческая
организация Агентство
Росгидромета по
специализированному
гидрометобеспечению (АНО
"Метеоагентство Росгидромета")**
Петрова Марина Викторовна
123995, г. Москва,
Новогаганьковский пер. д.12
Телеграфный адрес: МОСКВА
ГИМЕТ МЕТЕОАГЕНСТВО
meteoag@mecom.ru
Код: (095)
Тел/факс: 255-50-75

**Федеральное Государственное
унитарное предприятие
"КОМЕТ" (ФГУП "КОМЕТ")**
**Балагуров Александр
Михайлович**
141700, Московская обл., г.
Долгопрудный,ул. Первомайская,3,
корп.6
Телеграфный адрес:
ДОЛГОПРУДНЫЙ МОСКОВСКОЙ
ЗОНД
komet@mtu-net.ru
Код: (095)
Тел.: 408-61-04
Факс: 408-68-65

**Региональный центр
"Мониторинг Арктики" (РЦ
"Мониторинг Арктики")**
Мельников Сергей Алексеевич
199397, г. Санкт-Петербург,
ул.Беринга,38
Телеграфный адрес: САНКТ-
ПЕТЕРБУРГ ААНИИ РЦМА
rcma@peterlink.ru
Код: (812)
Тел.: 352-36-24
Факс: 352-20-26



Дизайн и оригинал-макет разработаны в ГУ ВНИИГМИ-МЦД
(директор ГУ ВНИИГМИ-МЦД – д.г.н. Шаймарданов
Марсель Зарифович,
зам. директора – д.ф.-м.н. Стерин Александр Маркович)

Дизайн: А.В.Хохлова, Л.А.Георгиева, В.А.Оржеховская

Оригинал-макет: Т.В.Сенина

Издательство ГУ ВНИИГМИ-МЦД
Подписано к печати 24.01.2005 г. Формат 60x84/8.
Печать офсетная. Печ. л. 11,4. Тираж 500 экз. Заказ № 93

Отпечатано в ФГУП ФОП, г.Обнинск, ул. Королева, 6

