

Об утверждении федеральной целевой программы "Развитие системы гидрометеорологического обеспечения народного хозяйства Российской Федерации в 1994-1996 годах и на период до 2000 года"

Постановление · № 437 · от 03.05.1994 · Правительство Российской Федерации · Действует с изменениями

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Постановление

от 3 мая 1994 г. N 437

г. Москва

Об утверждении федеральной целевой программы "Развитие системы гидрометеорологического обеспечения народного хозяйства Российской Федерации в 1994-1996 годах и на период до 2000 года"

В целях обеспечения устойчивого функционирования Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, улучшения гидрометеорологического обеспечения отраслей экономики, обороны и населения страны Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Утвердить прилагаемую федеральную целевую программу "Развитие системы гидрометеорологического обеспечения народного хозяйства Российской Федерации в 1994-1996 годах и на период до 2000 года" (далее именуется - программа), разработанную Федеральной службой России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.
 2. Определить государственным заказчиком программы Федеральную службу России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.
 3. Министерству экономики Российской Федерации, Министерству финансов Российской Федерации, Министерству науки и технической политики Российской Федерации предусматривать ежегодное выделение Федеральной службе России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды бюджетных ассигнований (с учетом индексации цен) на реализацию программы.
- Министерству финансов Российской Федерации при рассмотрении в Государственной Думе Федерального Собрания проекта федерального бюджета на 1994 год внести предложения об увеличении ассигнований на гидрометеорологию и мониторинг окружающей среды до 300 млрд. рублей.

Министерству финансов Российской Федерации, Министерству экономики Российской Федерации, Министерству науки и технической политики Российской Федерации рассмотреть вопрос об увеличении ассигнований на научно-техническую деятельность и капитальных вложений на 1994 год для Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды при доработке федерального бюджета по замечаниям Государственной Думы Федерального Собрания.

Председатель Правительства

Российской Федерации В. Черномырдин

УТВЕРЖДЕНА

постановлением Правительства

Российской Федерации

от 3 мая 1994 г.

N 437

ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА "Развитие системы гидрометеорологического обеспечения народного хозяйства Российской Федерации в 1994-1996 годах и на период до 2000 года" I. Состояние гидрометеорологической службы и службы мониторинга

состояния загрязнения окружающей природной среды

В соответствии с Конституцией Российской Федерации метеорологическая служба находится в федеральном ведении наряду с обороной, информацией и связью, деятельностью в космосе.

Успешное функционирование отраслей экономики в значительной мере зависит от эффективности работы организаций и учреждений Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромета). Основными задачами Росгидромета являются гидрометеорологическое обеспечение защиты жизни населения, собственности, функционирования и развития экономики, обороны страны, информирование руководства России о действительном состоянии загрязнения окружающей природной среды. Своевременное прогнозирование неблагоприятных явлений позволяет исключить человеческие жертвы, существенно снизить материальный ущерб.

Деятельность Росгидромета направлена на обеспечение конституционно закрепленных обязательств государства предоставлять достоверную информацию о состоянии окружающей среды.

Как орган федеральной исполнительной власти Росгидромет возглавляет единую многофункциональную систему, предназначенную для обеспечения народного хозяйства, обороны и населения страны необходимой гидрометеорологической, гелиогеофизической, природно-ресурсной информацией и информацией о состоянии загрязнения окружающей природной среды, а также для проведения работ по активным воздействиям на гидрометеорологические процессы.

Основными структурными элементами этой системы являются территориальные управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, научно-исследовательские учреждения, военизированные службы по активным воздействиям на гидрометеорологические процессы.

В Росгидромете создан ряд обслуживающих отрасли экономики тематических направлений - метеорологических, гелиогеофизических, агрометеорологических, гидрологических, снеголавинных, авиационных и других прогнозов, наземных гидрометеорологических наблюдений, активных воздействий на гидрометеорологические процессы, гелиогеофизических наблюдений, наблюдений за состоянием загрязнения окружающей природной среды.

Экономическая эффективность гидрометеорологических служб (по зарубежным данным) оценивается в расчете на год 15-кратным доходом относительно первоначальных финансовых затрат. Годовой экономический эффект, в том числе от предотвращенного ущерба в сельском хозяйстве, авиации, энергетике и других отраслях народного хозяйства России, существенно выше затрат на получение гидрометеорологической продукции. Ущерб, причиняемый народному хозяйству страны стихийными гидрометеорологическими явлениями (наводнения, засухи, лавины, бури и др.), достигает 10-15 млрд. рублей в год (в ценах 1990 года).

Наземная гидрометеорологическая сеть Росгидромета насчитывает 1975 наблюдательных гидрометеорологических станций и 3625 постов, в том числе 325 труднодоступных станций, 383 авиаметеорологических центра и станции, 5 станций в Антарктиде и 3 станции ракетного зондирования; в 149 пунктах проводится высотное радиозондирование атмосферы, в 57 пунктах осуществляются метеорологические радиолокационные наблюдения, в 21 пункте - ионосферно-магнитные наблюдения и в 30 пунктах - озонметрические наблюдения.

Наблюдения за состоянием загрязнения окружающей природной среды проводятся на 6317 наблюдательных пунктах, постах, станциях, в том числе на 1428 радиометрических, в 225 аналитических лабораториях и центрах, включая центры по контролю за радиоактивностью и токсичными ингредиентами.

Росгидромет обеспечивает развитие и эксплуатацию российских оперативных метеорологических, океанографических и природно-ресурсных космических систем. Спутники "Метеор-2" и "Метеор-3" позволяют получать изображения Земли и ее облачного покрова в интересах гидрометеорологии. Спутники "Ресурс-01" и "Океан-01" предназначены соответственно для решения природно-ресурсных задач и океанографических исследований.

Наземный комплекс приема, обработки и распространения оперативной космической информации состоит из трех центров (гг. Москва, Новосибирск, Хабаровск) и сети малых автономных пунктов. Около 1000 российских организаций используют результаты космических съемок для наведения судов на районы промысла, управления лесными ресурсами, контроля за экологической ситуацией, мониторинга посевов, поиска полезных ископаемых, контроля за состоянием окружающей природной среды и решения других задач.

В оперативном режиме спутниковые данные используются в гидрометеорологии для мониторинга и прогноза погоды. Высокая оперативность получения космической информации позволяет использовать ее для подготовки прогнозов и предупреждений о возникновении опасных и стихийных гидрометеорологических явлений. Большой эффект дает применение данных космического зондирования для обеспечения флота информацией о состоянии и структуре ледяного покрова, выбора оптимальных маршрутов плавания судов.

В условиях кризисного состояния экономики система гидрометеорологических наблюдений находится в неудовлетворительном состоянии, идет процесс количественной и качественной деградации наблюдательных сетей Росгидромета.

Гидрометеорологическая служба страны, занимавшая передовые позиции в мире, за последние 10 лет претерпела значительные изменения, отрицательно отразившиеся на ее структуре и качестве работы. Неполное и нерегулярное финансирование Росгидромета в последние годы фактически ведет к развалу службы. Сокращено более 25 процентов пунктов наблюдений, что особенно сказывается на своевременности обнаружения и прогноза неблагоприятных и стихийных гидрометеорологических явлений, увеличивает угрозу жизни населения, материальные потери в экономике, снижает обороноспособность страны, безопасность мореплавания, авиационных полетов и многое другое.

Критическое положение сложилось с жизнеобеспечением полярных и труднодоступных станций арктического региона.

Крайне тяжела ситуация с приборами, системами, оборудованием для гидрометеорологических наблюдений. Парк имеющихся технических средств изношен, большинство из них нуждаются в проверке, ремонте, замене. Резко сократились объемы закупок важнейших видов технических средств (метеорологических и аэрологических локаторов, гидрометеорологических приборов). Закупка некоторых видов техники практически прекращена (передвижные лаборатории контроля за состоянием загрязнения атмосферы, хроматографы). Часть заводов по выпуску гидрометеорологических приборов осталась за пределами России, отечественная промышленность развита недостаточно. Все это может привести к необходимости закупки некоторых типов средств наблюдений за рубежом.

По уровню автоматизации наблюдений Росгидромет значительно отстает от развитых стран. Важнейшей целью автоматизации национальной наблюдательной сети на современном этапе является сохранение наблюдений в труднодоступных и малообжитых районах. Неудовлетворительно обстоят дела с автоматизацией рабочих мест специалистов сетевых организаций Росгидромета, осуществляющих оперативно-производственные функции по обработке и обобщению материалов наблюдений.

Нормальное функционирование подсистемы сбора и распространения информации серьезно осложняется резким удорожанием стоимости услуг связи, аренды каналов связи и передатчиков. В условиях сокращения количества наблюдений качество обслуживания прогнозами погоды пока сохраняется благодаря использованию данных зарубежных гидрометеорологических служб. Не исключается возможность прекращения поступления этой информации или перехода на коммерческие условия ее распространения. В последнем случае может возникнуть сильная зависимость от иностранных государств.

Функционирование подразделений Росгидромета поддерживается лишь благодаря заложенной в

60-70-е годы прочной материальной базе, сохранившимся кадрам. II. Цели и задачи федеральной целевой программы "Развитие системы гидрометеорологического обеспечения народного хозяйства Российской Федерации в 1994-1996 годах и на период до 2000 года"

Федерации в 1994-1996 годах и на период до 2000 года"

Федеральная целевая программа "Развитие системы гидрометеорологического обеспечения народного хозяйства Российской Федерации в 1994-1996 годах и на период до 2000 года" (далее именуется - программа) направлена на сохранение в условиях перехода к рыночной экономике технической и технологической базы гидрометеорологической службы, системы мониторинга загрязнения окружающей природной среды Российской Федерации с целью обеспечения федеральных органов государственной власти, отраслей экономики, обороны страны и населения гидрометеорологической и другой информацией, в том числе о состоянии загрязнения окружающей природной среды.

Основными задачами программы являются:

стабилизация функционирования, техническое переоснащение системы наблюдений, в том числе в труднодоступных районах страны. Повышение эффективности мониторинга состояния загрязнения окружающей природной среды для решения региональных и территориальных задач; создание отвечающей современным требованиям эффективной системы обработки данных, выдачи гидрометеорологических, гелиогеофизических прогнозов и предупреждений большой заблаговременности о возникновении опасных и стихийных гидрометеорологических и гелиогеофизических явлений;

развитие наземных комплексов приема и использования спутниковых данных оперативных космических систем Росгидромета;

создание системы оперативного выявления и прогнозирования опасных экологических ситуаций, связанных с загрязнением, в том числе аварийным, окружающей природной среды;

модернизация инфраструктуры с целью обеспечения эффективного функционирования сетевых наблюдательных организаций Росгидромета;

усовершенствование существующих, создание новых технических средств и методов активного воздействия на гидрометеорологические процессы;

восстановление эффективного функционирования научно-исследовательского и экспедиционного флота Росгидромета.

III. Основные направления реализации программы

Основными направлениями реализации программы являются:

совершенствование технологии гидрометеорологического обеспечения;

развитие, жизнеобеспечение сетевых наблюдательных организаций;

сохранение, автоматизация наблюдательной сети;

совершенствование мониторинга состояния загрязнения окружающей природной среды;

совершенствование инфраструктуры Росгидромета;

совершенствование нормативно-правовой базы, регламентирующей деятельность Росгидромета;

научно-техническое обеспечение деятельности Росгидромета;

подготовка, повышение квалификации кадров.

1. Совершенствование технологии гидрометеорологического обеспечения

Вычислительные мощности Гидрометеорологического научно-исследовательского центра Российской Федерации, имеющего в рамках Всемирной метеорологической организации статус мирового метеорологического центра, состав ляют всего 0,01 миллиарда операций в секунду.

Современные гидродинамические модели прогноза погоды требуют применения вычислительных мощностей порядка одного миллиарда операций в секунду. В России вычислительные системы требуемого уровня производительности не выпускаются.

Для создания отвечающей современным требованиям системы обработки данных, выдачи гидрометеорологических прогнозов и предупреждений большой заблаговременности о возникновении опасных и стихийных гидрометеорологических явлений программой предусматривается закупка за рубежом суперкомпьютера класса CRAY стоимостью около 18 млн. долларов США.

В целях развития и совершенствования технологии гидрометеорологического обеспечения предполагается создание центров автоматизированной обработки информации четырех уровней: федерального центра гидродинамических расчетов;

2-3 региональных центров обработки данных;

18-25 территориальных центров обработки данных;

около 400 областных центров обработки данных и центров обслуживания авиации.

На всех уровнях будет обеспечен выпуск прогностов часовой продукции, ранее в стране не выпускавшейся. Будут созданы принципиально новые условия для взаимодействия центров обработки данных Росгидромета с автоматизированными системами управления различных отраслей народного хозяйства и обороны страны.

В целях надежной оценки водных ресурсов, являющейся одним из основных условий эффективного управления многими отраслями экономики, на новой информационно-технологической базе будет организовано ведение государственного водного кадастра, обеспечение информацией о водных ресурсах.

Предполагается существенно укрепить материальную и технологическую базу являющегося национальным достоянием государственного фонда гидрометеорологических данных и данных о состоянии загрязнения окружающей природной среды, развить режимно-справочные банки данных для обслуживания областей и регионов климатической информацией.

Предусматривается провести оценку агроклиматических ресурсов, разработать экономически обоснованные рекомендации для их использования с целью увеличения производства продовольствия. 2. Жизнеобеспечение, развитие органов гидрометеорологических наблюдений и мониторинга состояния загрязнения окружающей природной среды

Сохранение, автоматизация наблюдательной сети

Необходимость сохранения наблюдений в первую очередь в трудно доступных и северных районах страны требует организации производства и приобретения для этих целей автоматических гидрометеорологических станций.

Программой предусматривается:

закупить за рубежом партию автоматических гидрометеорологических станций (100-150 штук со средствами передачи информации и энергоснабжения) на сумму около 7,5 млн. долларов США;

наладить на территории Российской Федерации производство автоматических

гидрометеорологических станций по зарубежной технологии, модернизированных средств измерений и оборудования для системы наземных массовых наблюдений;

привлечь в рамках конверсии предприятия оборонного комплекса для разработки и организации производства современных средств гидрометеорологического и геофизического назначения, а также средств мониторинга состояния загрязнения окружающей природной среды.

Главным направлением улучшения гидрометеорологического обеспечения в арктическом регионе страны является поддержание и развитие автоматизированной системы слежения и прогнозирования ледовой и гидрометеорологической обстановки на базе космических, авиационных средств наблюдения, автоматических гидрометеорологических станций различной модификации и космической системы связи. Намечена реализация разработанного совместно с итальянскими фирмами проекта организации производства на территории Российской Федерации автоматических гидрометеорологических станций, систем мониторинга состояния загрязнения окружающей

природной среды с участием сафоновского завода "Гидрометприбор" Росгидромета.

Предусматривается создание для Росгидромета ряда принципиально новых технических средств на предприятиях оборонного комплекса. Совершенствование мониторинга состояния загрязнения окружающей

природной среды

В целях совершенствования мониторинга состояния загрязнения окружающей природной среды предполагается:

создать федеральные оперативно-производственные центры по мониторингу состояния загрязнения окружающей природной среды на базе головных научно-исследовательских учреждений

Росгидромета;

осуществить комплекс мероприятий по дооснащению химических и радиометрических лабораторий и центров мониторинга состояния загрязнения окружающей природной среды приборами и оборудованием;

создать и внедрить технические средства и автоматизированные системы, позволяющие оперативно идентифицировать химическое и радиоактивное загрязнение, в том числе при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций;

организовать в 25 пунктах наблюдения на пограничных водных объектах Российской Федерации за трансграничным переносом загрязняющих веществ;

создать национальную сеть мониторинга в рамках Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния;

провести сертификацию аналитических лабораторий в территориальных управлениях по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, научно-исследовательских учреждениях Росгидромета.

Предусматриваются меры по рациональному использованию на межведомственном уровне средств мониторинга состояния загрязнения окружающей природной среды министерств и ведомств Российской Федерации.

В связи со снижением над территорией Российской Федерации содержания озона в стратосфере, ростом облучения поверхности Земли биологически активным ультрафиолетовым излучением, представляющим угрозу здоровью людей, развитию сельскохозяйственных культур и другой растительности, предусматривается создание государственной системы мониторинга ультрафиолетового облучения.

Совершенствование инфраструктуры

Модернизация инфраструктуры связана с развертыванием серийного производства типовых служебно-жилых комплексов для поддержания нормального состояния зданий и сооружений сетевых наблюдательных организаций, осуществлением массовых закупок средств их жизнеобеспечения (средств энергоснабжения и транспорта).

Намечается создать в 1994-1995 годах собственную базу по изготовлению сборных конструкций типовых зданий и сооружений гидрометеорологической сети и комплектов мебели для них. Это позволит значительно снизить затраты на строительство.

Программой предусматривается улучшить систему жизнеобеспечения сетевых наблюдательных организаций Росгидромета за счет применения современных средств энергоснабжения, в том числе ветроэнергетических установок, улучшения обеспечения транспортными и маломерными плавсредствами.

Развитие оперативных космических систем

Программой предусматриваются мероприятия по существенному развитию наземного комплекса приема, регистрации, обработки и распространения спутниковой информации. Будут значительно увеличены возможности дистанционного зондирования Земли, улучшено качество выходной продукции, расширены области использования космической информации. Развитию системы

гидрометеорологического обеспечения будет способствовать запуск модернизированных космических аппаратов "Метеор-ЗМ" и геостационарного космического аппарата "Электро".

3. Авиационное обеспечение ледовой разведки

В настоящее время почти полностью прекращены авиационные визуальные и инструментальные наблюдения за ледовой обстановкой в арктическом бассейне из-за вывода из эксплуатации самолетов инструментальной ледовой разведки, ростом цен аренды авиатехники. В связи с этим программой предусматриваются меры по восстановлению поступления оперативной ледовой информации, освоению нового самолета инструментальной ледовой разведки.

4. Научно-производственные работы в морях России и Мировом океане

В последние годы резко сократилось количество и виды наблюдений в акваториях морей и океанов, что привело к резкому снижению поступления информации. Существенно ухудшилась полнота гидрометеорологического обеспечения рыболовства, мореплавания и другой морской деятельности. Учитывая все возрастающее значение для страны освоения нефтегазовых ресурсов шельфа морей России, добычи морских пищевых ресурсов, морских перевозок, программой намечается восстановление морской наблюдательной сети, переоснащение ее автоматизированными средствами измерений, внедрение автоматических дрейфующих и корабельных гидрометеорологических станций, расширение перечня океанографических параметров, измеряемых с искусственных спутников Земли.

5. Создание и развитие системы информирования населения и организаций через средства массовой информации

По сравнению с принятой в развитых странах практикой в Российской Федерации информирование населения о прогнозе и состоянии окружающей среды поставлено неудовлетворительно.

Программой предусматривается оснащение Гидрометеорологического научно-исследовательского центра Российской Федерации техническими средствами для распространения информации методом "электронной почты", вычислительными средствами для подготовки на современном уровне текстовых и графических материалов, современными средствами их тиражирования, создание телевизионной студии Росгидромета для оперативной подготовки видеоматериалов и их передачи телевизионным компаниям.

Наряду с созданием студии Росгидромета в г. Москве намечено значительно расширить возможности информирования населения через средства массовой информации на уровне субъектов Российской Федерации.

Предполагается развитие работ по созданию информационной текстовой системы ТВ-ИНФОРМ, позволяющей получать информацию с помощью специальной приставки к ТВ-приемникам, систем типа "электронной почты" и ТЕЛЕТЕКСТ.

6. Совершенствование нормативно-правовой базы

Необходимым условием успешного функционирования Росгидромета является совершенствование нормативно-правовой базы. В 1994-1995 годах намечена разработка концепции закона о гидрометеорологической службе Российской Федерации и проекта этого закона, принятие Водного кодекса Российской Федерации, постановлений Правительства Российской Федерации о мониторинге состояния загрязнения окружающей природной среды, государственном учете вод, ведении водного кадастра и других. Это позволит, в частности, поднять и закрепить статус национальной гидрометеорологической службы, сохранить ее материально-техническую базу, усилить социальную защиту работников Росгидромета.

7. Совершенствование структуры управления

Необходимым условием успешного функционирования Росгидромета является совершенствование структуры управления территориальными органами. Предполагается осуществить мероприятия по приближению в ряде случаев структуры территориальных органов Росгидромета к закреплённой Конституцией Российской Федерации структуре федеративного устройства России. В частности, при

наличии условий предполагается укрепление в субъектах Российской Федерации существующих территориальных органов Росгидромета.

8. Научно-техническое обеспечение программы

Программой предусматривается углубленная научная проработка вопросов оптимизации технологий наблюдений, сбора, обработки, хранения и распространения гидрометеорологической и гелиогеофизической информации и информации об уровнях загрязнения окружающей природной среды.

В целях обеспечения эффективного функционирования сетей наблюдений и сбора информации предусмотрено выполнение научно-исследовательскими учреждениями Росгидромета комплекса научно-методических работ в области гидрометеорологии и мониторинга состояния загрязнения окружающей природной среды. Это позволит улучшить качество, увеличить количество получаемой информации, уменьшить долю ручного труда, внедрить расчетные методы и способы получения необходимых данных.

Предполагается создание современных систем оценки и прогнозирования гидрометеорологических характеристик, состояния атмосферы, поверхностных вод суши, методов и средств мониторинга состояния загрязнения окружающей природной среды. Предусмотрены работы в области прогноза глобального и регионального климата и последствий его изменений на различные виды хозяйственной деятельности.

Для возобновления мониторинга состояния морской среды и климата предусмотрено восстановить научно-технический потенциал научно-исследовательского и экспедиционного флота Росгидромета. Совместно с работающими по программе конверсии предприятиями оборонного комплекса предполагается разработать метеорологические, гидрологические, аэрологические и гелиогеофизические автоматизированные комплексы различных модификаций, создать новые технические средства активных воздействий и другое.

Намечены работы по метрологическому обеспечению измерений в системе Росгидромета в соответствии с Законом Российской Федерации "Об обеспечении единства измерений", в том числе работы по созданию и поддержанию рабочих эталонов, образцовых средств измерений, поверочного оборудования.

Программой определены меры по совершенствованию системы связи, технологий сбора, обработки и распространения информации.

Планируется выполнить работы по созданию единого наземного комплекса приема, обработки, использования, хранения и распространения космической информации, завершить создание комплексов обработки данных с отечественных и зарубежных геостационарных и полярно-орбитальных искусственных спутников Земли.

9. Подготовка, повышение квалификации кадров

Кадровая политика, направленная на осуществление программы, будет носить опережающий характер. Ориентация на расширение внедрения новых технических средств предусматривает пересмотр учебных планов и программ подготовки специалистов, а для удовлетворения текущей потребности подразделений в специалистах по новым направлениям предусматривается переподготовка имеющихся кадров.

Целевую подготовку специалистов высшей квалификации гидрометеорологического профиля будут осуществлять Российский государственный гидрометеорологический институт и Государственная морская академия имени адмирала С. О. Макарова, а подготовку специалистов средней квалификации - средние профессиональные учебные заведения Росгидромета. Количество подготавливаемых техников полностью удовлетворит потребность в специалистах средней квалификации гидрометеорологического профиля.

Предусматривается привлекать на учебу представителей коренных народов, обеспечить их прием в высшие и средние учебные заведения на льготных условиях.

Учитывая кризисное состояние с укомплектованием кадрами арктических и труднодоступных гидрометеорологических станций, предусматривается получить в законодательном порядке право предоставления возможности призыва на альтернативную службу по контракту молодым специалистам, окончившим средние гидрометеорологические учебные заведения Росгидромета и направляемым на работу в указанные подразделения.

При наличии возможностей предполагается привлекать в учреждения, организации, на промышленные предприятия Росгидромета высококвалифицированных специалистов, ученых из стран ближнего зарубежья.

На базе Института повышения квалификации Росгидромета планируется создание Международного центра переподготовки специалистов гидрометеорологического профиля. 10. Финансовое обеспечение и механизмы реализации программы

Росгидромет является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим бесплатное предоставление федеральным органам государственной власти, отраслям экономики, Вооруженным Силам Российской Федерации, населению России различных видов гидрометеорологической информации и информации о состоянии загрязнения окружающей природной среды.

Учитывая общегосударственный характер, некоммерческий вид деятельности Росгидромета, основным источником финансирования программы является федеральный бюджет. Ввиду федеративного устройства России, специфики регионов и характера решаемых в их интересах задач в отдельных регионах и субъектах Российской Федерации должны использоваться средства местных бюджетов, региональных внебюджетных фондов, а также средства, выделяемые на финансирование федеральных региональных программ.

Предполагается, что некоторая часть необходимых для реализации программы средств (до 5-8 процентов общего объема) будет получена за счет специализированного гидрометеорологического обеспечения, которое будет осуществляться за счет средств республик, краев, областей, а также министерств, ведомств, предприятий и объединений, обслуживаемых Росгидрометом и его организациями.

Финансирование некоторых предусмотренных программой мероприятий (3-5 процентов общего объема) предполагается осуществлять с привлечением средств заинтересованных министерств и ведомств Российской Федерации. Часть требуемых для реализации программы валютных средств (около 4 млн. долларов США) планируется получить безвозмездно по линии международной гуманитарной и технической помощи. По мере создания современной производственной базы и собственной конкурентоспособной гидрометеорологической техники и другого оборудования на реализацию программы может отчисляться часть прибыли от продажи этой техники в страны ближнего и дальнего зарубежья.

Механизм реализации программы основан в первую очередь на создании отвечающей современным требованиям инфраструктуры и обеспечении высокого уровня технического оснащения

Росгидромета за счет создания высокопроизводительных систем обработки гидрометеорологической информации и выдачи прогнозов, оснащения сетевых наблюдательных организаций автоматическими гидрометеорологическими станциями и системами и другими техническими средствами мониторинга состояния загрязнения окружающей природной среды, создания технико-экономических условий устойчивой и эффективной работы научно-исследовательского и экспедиционного флота Росгидромета.

По основным направлениям деятельности Росгидромета разработаны целевые научно-технические программы, охватывающие период 1993-1995 годов, и перспективные планы на 1996-2000 годы.

Конкретные задания по созданию новых технических средств и технологий обработки гидрометеорологической информации, внедрению их в серийное производство и эксплуатацию включаются в годовые планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

В период до 1996 года для ликвидации накопившихся в отрасли отставаний, устранения кризисных

явлений, восстановления потенциала Росгидромета намечается годовой прирост затрат на реализацию программы (относительно базы 1994 года) в размере 10-15 процентов, покрытие которого предполагается за счет средств республик, краев, областей, министерств, ведомств, предприятий и объединений Российской Федерации. После 1996 года ожидается стабилизация уровня годовых затрат по программе при условии стабилизации к тому времени экономики России. Для реализации программы за счет федерального бюджета требуется также:

30,5 млн. долларов США - на восстановление и обеспечение устойчивой работы научно-исследовательского и экспедиционного флота;

7,5 млн. долларов США - на приобретение 100-150 зарубежных автоматических гидрометеорологических станций для оснащения арктических и труднодоступных районов;

18 млн. долларов США - на приобретение в рассрочку суперкомпьютера класса CRAY.

Сводные финансовые показатели программы приводятся в таблице, а основные мероприятия по программе - в приложении. Сводные данные по требуемому объему финансирования программы (в текущих ценах 1994 года, млрд. руб.) +-----+ | | 1994 | 1995 | 1996 | 1997-2000 | ВСЕГО | | год | год | год | годы | | +-----+

	1994	1995	1996	1997-2000	ВСЕГО
ОПЕРАЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ	345	415	485	2910	4155
КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ	52,5	60	69	240	421
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ	43,8	54	65	260	379
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИТОГО	441,3	529	619	3410	4955

ВАЛЮТНЫЕ ЗАТРАТЫ (млн. долл. США) Импорт оборудования 18,8 10,3 7,4 24 60,5 Валютные платежи 0,2 0,2 0,2 0,8 1,4 Неторговые операции 17,8 15 13 54 99,8

Примечания:

- 1) Неторговые операции - ремонт научно-исследовательского и экспедиционного флота, взносы во Всемирную метеорологическую организацию и прочее.
- 2) Объемы 1995 года и последующих годов рассчитаны относительно базы 1994 года без учета индексации.

Реализация предусмотренных программой мероприятий позволит стабилизировать оперативно-производственную деятельность учреждений и организаций Росгидромета, укрепить его материально-техническую и технологическую базу.

Будут обеспечены:

удовлетворение на современном уровне потребностей народного хозяйства, обороны страны и населения в гидрометеорологической и геофизической продукции, данных мониторинга состояния загрязнения окружающей природной среды;

повышение заблаговременности прогнозов гидрометеорологических элементов, урожайности и валового сбора сельскохозяйственных культур; повышение оправдываемости прогнозов стихийных и особо опасных гидрометеорологических явлений, краткосрочных (1-2 дня) и среднесрочных (7-10 дней) прогнозов погоды, выпуск численных прогнозов температуры, влажности, скорости ветра и осадков для всех крупных населенных пунктов страны; обеспечение народно-хозяйственных организаций многолетними данными о климатических, агроклиматических и водных ресурсах; повышение надежности учета и оценки ресурсов поверхностных вод;

достижение Россией уровня ведущих стран мира в области гидрометеорологии и мониторинга состояния загрязнения окружающей природной среды;

устранение зависимости России от прогностической продукции зарубежных метеорологических центров, интегрирование в мировую систему выпуска и обмена метеорологической информацией; улучшение обслуживания специализированными прогнозами различных отраслей экономики и Министерства обороны Российской Федерации.

В результате будут созданы условия для значительного снижения ущерба, наносимого в настоящее время стране опасными и стихийными гидрометеорологическими явлениями.

ПРИЛОЖЕНИЕ

к федеральной целевой программе "Развитие системы гидрометеорологического обеспечения народного хозяйства Российской Федерации в 1994-1996 годах и на период до 2000 года"

МЕРОПРИЯТИЯ

по федеральной целевой программе "Развитие системы гидрометеорологического обеспечения народного хозяйства Российской Федерации в 1994-1996 годах и на период до 2000 года"

ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ

ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ РОССИИ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ

ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА СТАБИЛИЗАЦИЮ ПОЛОЖЕНИЯ В ОТРАСЛИ,

УСТРАНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ СЛУЖБЫ ОТ РАЗВИТЫХ

ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН +-----+ |НАИМЕНОВАНИЕ

МЕРОПРИЯТИЙ ПО| | ОБЪЕМ ФИНАНСИРОВАНИЯ *) | |ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ| +-----

-----| |ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ |Ед. | 1994 |1994 |1995 |1996 | 1997 | 1994| | |изм. |-1996 |

год | год | год |-2000 |-2000| | | годы | | | годы | годы| +-----

-----+ ОСНАЩЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ ОРГАНОВ РОСГИДРОМЕТА, В ТОМ ЧИСЛЕ:

Оснащение главного млн. 18 10 5 3 5 23 вычислительного центра долл. суперкомпьютером класса США CRAY-YMр Оснащение пунктов наблюдений млн. 7,5 4,5 3,0 - - 7,5 в труднодоступных районах долл. автоматическими США метеостанциями (150 пунктов) Оснащение производственных млн. 133100 38300 44100 50700 200000 333100 органов Росгидромета руб. средствами получения, сбора, обработки и распространения данных наблюдений и прогнозов, а также образцовыми средствами измерений и поверочным оборудованием Оснащение государственного млн. 8 4 2 2 4 12 фонда гидрометеорологических долл. данных и данных о состоянии США загрязнения окружающей среды техническими средствами массовой памяти класса CONVEX Обновление 200 автономных млн. 11000 3000 4000 4000 16000 27000 систем энергоснабжения в руб. труднодоступных северных районах страны

*) Ориентировочно, в ценах 1993 года. РАЗРАБОТКА, ОРГАНИЗАЦИЯ СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ: Организация на сафоновском млрд. 5 3 2 - - 5 заводе "Гидрометприбор" итал серийного производства лир2) автоматических станций наблюдения за состоянием окружающей среды (по зарубежной технологии)1) Разработка и организация млн. 1100 300 400 400 1600 2700 серийного производства : руб. АЭРОЛОГИЧЕСКОГО РАДИОЛОКАТОРА С ФАЗИРОВАННОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ДОПЛЕРОВСКОГО РАДИОЛОКАТОРА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СРЕДСТВ НАБЛЮДЕНИЙ АЭРОДРОМНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ УСТАНОВКИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДОРОДА НЕОБСЛУЖИВАЕМОГО ТВЕРДОТЕЛЬНОГО МЕТЕОРАДИОЛОКАТОРА ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ ДЛЯ МАССОВОЙ СЕТИ ГЕЛИОГЕОФИЗИЧЕСКОЙ АППАРАТУРЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ЗАСЕЧКИ МОЛНИЕВЫХ РАЗРЯДОВ ДОРАБОТКА И ВВОД В млн. 1600 800 400 400 - 1600 ЭКСПЛУАТАЦИЮ САМОЛЕТА ЛЕДОВОЙ руб. РАЗВЕДКИ НА БАЗЕ Ил-114, ОБОРУДОВАННОГО РЛС С СИНТЕЗИРОВАННОЙ АПЕРТУРОЙ

*) Ориентировочно, в ценах 1993 года.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1) ЗА СЧЕТ ГУМАНИТАРНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ИТАЛИИ В СООТВЕТСТВИИ С ИТАЛЬЯНСКИМ ЗАКОНОМ 212М 2.

2) 5 МЛРД. ИТАЛЬЯНСКИХ ЛИР ПРИМЕРНО СООТВЕТСТВУЮТ 4 МЛН. ДОЛЛАРОВ США. ОРГАНИЗАЦИЯ И

ПРОВЕДЕНИЕ млн. 15,5 7,5 5 3 15 30,5 ПЛАНОВОГО РЕМОНТА долл. НАУЧНО-ЭКСПЕДИЦИОННОГО ФЛОТА США ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫХ млн. 154 80 40 34 100 254 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ руб. ПУНКТОВ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В ТРУДНОДОСТУПНЫХ РАЙОНАХ, ТРАНСПОРТНЫМИ СРЕДСТВАМИ ОРГАНИЗАЦИЯ СЕРИЙНОГО млн. 4500 1000 1500 2000 2500 7000 ПРОИЗВОДСТВА ТИПОВЫХ руб. СЛУЖЕБНО-ЖИЛЫХ КОМПЛЕКСОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЕ РОСГИДРОМЕТА ОСНАЩЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ млн. 1 0,3 0,3 0,4 - - РОСГИДРОМЕТА СРЕДСТВАМИ долл. ОПЕРАТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ США ИНФОРМАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОРГАНОВ ПЕЧАТИ, ТЕЛЕВИДЕНИЯ И РАДИОВЕЩАНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ млн. 16000 3600 4900 7500 30000 46000 ПРОТИВОЛАВИННЫХ ЦЕНТРОВ, руб. РАСПОЛОЖЕННЫХ В ГОРНЫХ РАЙОНАХ ИНТЕНСИВНОГО ХОЗЯЙСТВЕННОГО ОСВОЕНИЯ

*) Ориентировочно, в ценах 1993 года. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ НА 1994-1996 годы +-----+ | НАИМЕНОВАНИЕ
МЕРОПРИЯТИЙ | Единица | ВСЕГО |1994 |1995 |1996 | | | измерения| |год |год |год | +-----+
-----+

1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫХ,
ОПЕРАТИВНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОРГАНОВ РОСГИДРОМЕТА ПРОВЕСТИ ТЕХНИЧЕСКОЕ пунктов, до до
до до ОСНАЩЕНИЕ: ПУНКТОВ сетевых 30% 10% 10% 10% ГИДРОМЕТНАБЛЮДЕНИЙ, органов от от от
от ОПЕРАТИВНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ общего общего общего общего СЕТЕВЫХ ОРГАНОВ числа числа
числа числа ПОСТРОИТЬ зданий 150 50 50 50 (ОТРЕМОНТИРОВАТЬ): сооруже- 300 100 100 100
СЛУЖЕБНЫЕ И ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ; ний и 6,5 1,5 2 3 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ И устано-
ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ СООРУЖЕНИЯ вок И УСТАНОВКИ НА СЕТИ млрд.
руб. ВНЕДРИТЬ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ количес- 25 7 8 10 ОБРАБОТКИ ОПЕРАТИВНОЙ тво ИНФОРМАЦИИ
В органов ПРОГНОСТИЧЕСКИХ ОРГАНАХ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ НА БАЗЕ ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ ПЭВМ
ВНЕДРИТЬ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ количес- 45 10 15 20 ОБРАБОТКИ РЕЖИМНОЙ тво
ГИДРОМЕТИНФОРМАЦИИ НА пунктов ОБЛАСТНОМ И ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ УРОВНЯХ НА внедре- БАЗЕ
ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ ПЭВМ ния ВНЕДРИТЬ АВТОМАТИЧЕСКИЕ количес- 150 30 50 70
ГИДРОМЕТЕОСТАНЦИИ В тво СИСТЕМУ НАБЛЮДЕНИЙ станций РОСГИДРОМЕТА СОЗДАТЬ
(РЕКОНСТРУИРОВАТЬ) количес- 5 1 2 2 ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЫПУСКУ тво СБОРНО-ЩИТОВЫХ ДОМОВ,
объектов МЕБЕЛИ, ПРИБОРОВ ДЛЯ СЕТЕВЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ОРГАНИЗОВАТЬ ПО количес- 50 2 15 33 ИТАЛЬЯНСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ тво ПРОИЗВОДСТВО станций
АВТОМАТИЧЕСКИХ МЕТЕОСТАНЦИЙ НА САФОНОВСКОМ ЗАВОДЕ "ГИДРОМЕТПРИБОР" НАЧАТЬ
ПЕРЕОСНАЩЕНИЕ количес- 15 4 5 6 ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ УПРАВЛЕНИЙ тво РОСГИДРОМЕТА НОВЫМИ
центров ЦЕНТРАМИ КОММУТАЦИИ СООБЩЕНИЙ И ЦЕНТРАМИ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ ПРИСТУПИТЬ К
ОСНАЩЕНИЮ штук 20 3 2 7 АЭРОЛОГИЧЕСКОЙ СЕТИ: НОВЫМИ штук 20 8 10 10 МАЛОГАБАРИТНЫМИ
АЭРОЛОГИЧЕСКИМИ КОМПЛЕКСАМИ; НОВЫМИ ЭЛЕКТРОЛИЗНЫМИ УСТАНОВКАМИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ
ВОДОРОДА НАЧАТЬ ОСНАЩЕНИЕ штук 40 5 15 20 НАБЛЮДАТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ В
ТРУДНОДОСТУПНЫХ РАЙОНАХ) ЭФФЕКТИВНЫМИ ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ УСТАНОВКАМИ
ОБЕСПЕЧИТЬ РАДИРУЮЩИЕ количес- 150 50 50 50 МЕТЕОСТАНЦИИ НОВЫМИ тво СРЕДСТВАМИ СВЯЗИ
станций ОСНАСТИТЬ ГИДРОМЕТЦЕНТР супер 1 1 1 1 РОССИИ СУПЕРКОМПЬЮТЕРОМ ЭВМ ТИПА CRAU-
YMr техноло- ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ БОЛЕЕ 1 гия млрд.оп/с. СОЗДАТЬ НА ЕГО ОСНОВЕ
СОВРЕМЕННУЮ ТЕХНОЛОГИЮ ОБРАБОТКИ ОПЕРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИИ. ПОВЫСИТЬ КОЛИЧЕСТВО И
КАЧЕСТВО ВЫХОДНОЙ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ НАЧАТЬ ПЕРЕОСНАЩЕНИЕ СЕТИ количес- 30 5
10 15 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ тво РАДИОЛОКАЦИОННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ штук ДОПЛЕРОВСКИМ
РАДИОЛОКАТОРОМ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАТЬ техноло- 1 2 4 1 ТЕХНОЛОГИЮ
ВЕДЕНИЯ гия во 10 6 ГОСУДАРСТВЕННОГО ФОНДА ВНИИГМИ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ И
ДАННЫХ О СОСТОЯНИИ количес- ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ тво СРЕДЫ ЗА СЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО
новых ПЕРЕОСНАЩЕНИЯ техноло- ВСЕРОССИЙСКОГО НИИ гий в ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ УГМС

ИНФОРМАЦИИ - МИРОВОГО ЦЕНТРА ДАННЫХ (ВНИИГМИ) И ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ УПРАВЛЕНИЙ
РОСГИДРОМЕТА (УГМС) СОЗДАТЬ И ВВЕСТИ В количес- 5 1 4 ЭКСПЛУАТАЦИЮ АВИАЦИОННЫЙ тво
КОМПЛЕКС АППАРАТУРЫ ЛЕДОВОЙ комплек- РАЗВЕДКИ НА БАЗЕ тов РАДИОЛОКАЦИОННОЙ СТАНЦИИ
БОКОВОГО ОБЗОРА ВОССТАНОВИТЬ РЕГУЛЯРНЫЕ количес- 30 6 12 12 АВИАЦИОННЫЕ СЪЕМКИ
ЛЕДОВОЙ тво ОБСТАНОВКИ НА ТРАССЕ съемок СЕВМОРПУТИ РАСШИРИТЬ ОСНАЩЕНИЕ количес- 22 8 8
6 РАДИОЛОКАЦИОННОЙ тво МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ СЕТИ комплек- АВТОМАТИЗИРОВАННЫМИ сов
КОМПЛЕКСАМИ ВНЕДРИТЬ В СИСТЕМУ количес- 35 10 25 РОСГИДРОМЕТА тво АВТОМАТИЗИРОВАННУЮ
СИСТЕМУ пунктов РЕГИСТРАЦИИ МОЛНИЕВЫХ РАЗРЯДОВ ОСНАСТИТЬ СЕТЬ: количес- 30 5 5 10
АВТОМАТИЗИРОВАННЫМИ тво 30 10 15 15 РАДИОЛОКАЦИОННЫМИ комплек- КОМПЛЕКСАМИ В
МОДУЛЬНОМ сов ИСПОЛНЕНИИ МИКРОВОЛНОВЫМИ РАДИОМЕТРАМИ ДЛЯ НЕКОНТАКТНОГО
ПОЛУЧЕНИЯ ПРОФИЛЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПРИЗЕМНОМ СЛОЕ
МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СЕТИ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ
ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ОСНАСТИТЬ РАДИОМЕТРИЧЕСКУЮ млн. 150 50 50 50 СЕТЬ
СОВРЕМЕННЫМИ руб. ДОЗИМЕТРИЧЕСКИМИ, СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИМИ ПРИБОРАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ
ПРИБОРАМИ ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО АВТОМАТИЧЕСКОГО ИЗМЕРЕНИЯ МОЩНОСТИ ДОЗЫ ГАММА-
ИЗЛУЧЕНИЯ, УСТАНОВКАМИ ДЛЯ ОТБОРА И АНАЛИЗА ПРОБ ОБЪЕКТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ
РАЗВЕРНУТЬ СИСТЕМУ млн. 2700 900 900 900 МОНИТОРИНГА УФ-ОБЛУЧЕННОСТИ руб. ТЕРРИТОРИИ
РОССИИ - ДО 30 ПУНКТОВ НАБЛЮДЕНИЯ И ЦЕНТР ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ОРГАНИЗОВАТЬ количес- 20 5 7
8 РАДИОМЕТРИЧЕСКИЕ тво ЛАБОРАТОРИИ В ОБЛАСТНЫХ, лабора- КРАЕВЫХ, РЕСПУБЛИКАНСКИХ (В
торий СОСТАВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ) ЦЕНТРАХ УСОВЕРШЕНСТВОВАТЬ СИСТЕМУ количес- 40 10
15 15 РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКОГО тво 10 3 3 4 МОНИТОРИНГА В РАЙОНАХ пунктов 105 30 3 40
РАЗМЕЩЕНИЯ РАДИАЦИОННО 10 3 35 4 ОПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ ПУТЕМ: количес- ОРГАНИЗАЦИИ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ тво НАБЛЮДЕНИЙ НА СТАЦИОНАРНЫХ подраз- ПУНКТАХ РАДИОМЕТРИЧЕСКОЙ
делений СЕТИ, СОЗДАНИЯ ОПЕРАТИВНЫХ МОБИЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ млн. РАДИАЦИОННОГО
КОНТРОЛЯ руб. РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ количес- СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ тво РАДИАЦИОННОГО
КОНТРОЛЯ центров СОЗДАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО- АНАЛИТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ МЕСТНОГО И
РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЕЙ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ БАНКОВ ДАННЫХ, ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ
РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ В КОНТРОЛИРУЕМЫХ РАЙОНАХ В ШТАТНОЙ СИТУАЦИИ И В СЛУЧАЕ
ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ ОРГАНИЗОВАТЬ И ОБЕСПЕЧИТЬ лабора- 6 1 2 3
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ХИМИЧЕСКИХ торий ЛАБОРАТОРИЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В
ВОЗДУХЕ, ВОДЕ И ПОЧВЕ В ОБЛАСТНЫХ, КРАЕВЫХ, РЕСПУБЛИКАНСКИХ (В СОСТАВЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ) ЦЕНТРАХ ОРГАНИЗОВАТЬ В количес- 25 10 15 ПРИГРАНИЧНЫХ РАЙОНАХ тво
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ пунктов ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ГИДРОЛОГИЧЕСКИМ
наблюдение- РЕЖИМОМ И ПЕРЕНОСОМ ний ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА РЕКАХ И ОЗЕРАХ ОГАНИЗОВАТЬ
НАБЛЮДЕНИЯ ЗА количес- 5 1 2 2 ТРАНСГРАНИЧНЫМ ПЕРЕНОСОМ тво ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В
пунктов АТМОСФЕРЕ
наблюдение-
ний ВНЕДРИТЬ млн. 240 80 80 80 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ руб. ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ В
БАССЕЙНАХ ПРИКАСПИЯ, РЕК ВОЛГИ, КУБАНИ, АНГАРЫ
МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СЕТИ МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ АНТАРКТИКИ ОСНАСТИТЬ АНТАРКТИЧЕСКИЕ млн. 1000 300 300 400 СТАНЦИИ СОВРЕМЕННЫМИ
руб. СРЕДСТВАМИ ИЗМЕРЕНИЙ, СВЯЗИ, ТРАНСПОРТА И ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ ЗА СЧЕТ
АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ) ОСУЩЕСТВИТЬ ПОДГОТОВКУ количес- 6 2 2 2 ГЛЯЦИО-
ИНЖЕНЕРНЫХ тво СООРУЖЕНИЙ (АЭРОДРОМОВ) ВНЕДРИТЬ НА АНТАРКТИЧЕСКИХ количес- 4 1 1 2
СТАНЦИЯХ УСТАНОВКИ тво ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ станций БЫТОВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД
ОСУЩЕСТВИТЬ УДАЛЕНИЕ количес- 5 1 2 2 ОТХОДОВ МЕТАЛЛОЛОМА, тво ВЫПОЛНИТЬ МЕРОПРИЯТИЯ
ПО станций ОЧИСТКЕ ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ ДИЗЕЛЬ-ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ТЕХНИКИ
МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ АКТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ СОЗДАТЬ РЕГИОНАЛЬНЫЕ количес- 7 2 3 2

ПРОТИВОЛАВИННЫЕ ЦЕНТРЫ тво ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ центров СОЗДАТЬ МОБИЛЬНЫЕ количес- 6 1 2 3

ПРОТИВОЛАВИННЫЕ КОМПЛЕКСЫ тво НА БАЗЕ ВЕРТОЛЕТА МИ-8 комплексов ПЕРЕООРУЖИТЬ комплексы 3 1 1 1 ВОЕНИЗИРОВАННЫЕ СЛУЖБЫ с БОЛЕЕ ДЕШЕВЫМИ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫМИ ПРОТИВОГРАДОВЫМИ КОМПЛЕКСАМИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ СОЗДАТЬ ЛЕТНОЕ летное 1 1 ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ подраз- СЛУЖБЫ (ДО ВОСЬМИ деление САМОЛЕТОВ-МЕТЕОЛАБОРАТОРИЙ)

МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО, ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО И ОКЕАНОГРАФИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ ОБЕСПЕЧИТЬ ЛЕТНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ: - ОКЕАН-01 (N=7, 8) количес- 2 1 1

тво - РЕСУРС-01 (NN= 3, 4) количес- 2 1 1

тво - МЕТЕОР-3 (N=8) количес- 1 1

тво - ЭЛЕКТРО количес- 1 1

тво - МЕТЕОР-3М количес- 1 1

тво ВВЕСТИ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ комплексы 2 1 1 КОМПЛЕКСЫ ПРИЕМА, с для 2 1 1 ПРЕОБРАЗОВАНИЯ, ИСЗ 2 2 РЕГИСТРАЦИИ СПУТНИКОВОЙ "Ресурс 2 1 1 ИНФОРМАЦИИ, АНТЕННЫЕ -01" СИСТЕМЫ ТИПА ТНА-57 В комплексах РЕГИОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРАХ с для ПРИЕМА И ОБРАБОТКИ ИСЗ СПУТНИКОВЫХ ДАННЫХ "Океан- (НОВОСИБИРСК, ХАБАРОВСК) 01"

комплекс-

с для

ИСЗ

"Метеор-3М"

комплекс-

с для

ИСЗ

"Электро" ОСНАСТИТЬ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ комплексы 6 3 3 УПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ с СЛУЖБЫ КОМПЛЕКСАМИ ПРИЕМА, РЕГИСТРАЦИИ И ОБРАБОТКИ СПУТНИКОВОЙ ИНФОРМАЦИИ СОЗДАТЬ И ВВЕСТИ В количес- 1 1 ЭКСПЛУАТАЦИЮ ВЫНЕСЕННЫЙ тво ПУНКТ ПРИЕМА ИНФОРМАЦИИ пунктов "МЕДВЕЖЬИ ОЗЕРА" ОСНАСТИТЬ НАЗЕМНЫЕ ПУНКТЫ количес- 30 10 10 10 НАБЛЮДЕНИЙ СТАНЦИЯМИ тво "ПОТОК" И ВКЛЮЧИТЬ ИХ В пунктов СИСТЕМУ СБОРА ДАННЫХ НА БАЗЕ ИСЗ "ЭЛЕКТРО" СОЗДАТЬ В МОСКВЕ, количес- 4 2 2 НОВОСИБИРСКЕ И ХАБАРОВСКЕ тво СИСТЕМЫ ПЕРЕЗАПИСИ, комплексы ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ с комплексы ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ И ТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ СПУТНИКОВОЙ ИНФОРМАЦИИ (для КА "РЕСУРС-01" и "ОКЕАН-01") СОЗДАТЬ количес- 2 1 1 ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ тво КОМПЛЕКСЫ, БАЗЫ ДАННЫХ для комплексов ХРАНЕНИЯ, НАКОПЛЕНИЯ, с совмещения РАЗНОВРЕМЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ с ИСЗ "РЕСУРС-01", "ОКЕАН-01", а также СРЕДСТВ ЦИФРОВОЙ ОБРАБОТКИ СПУТНИКОВЫХ ДАННЫХ с ИСЗ "МЕТЕОР-3" и "ЭЛЕКТРО" с целью ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ и ведения ГОСФОНДА ГИДРОМЕТДАННЫХ ОСНАСТИТЬ количес- 8 2 2 4 ПРИЕМО-ПЕРЕДАЮЩИМИ тво СТАНЦИЯМИ "ЛИВЕНЬ-П" станций НАЗЕМНЫЙ КОМПЛЕКС ПРИЕМА, ОБРАБОТКИ И РАСПРОСТРАНЕНИЯ СПУТНИКОВЫХ ДАННЫХ ОСНАСТИТЬ ЦИФРОВЫМИ количес- 6 2 2 2 РАДИОРЕЛЕЙНЫМИ ЛИНИЯМИ тво (СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ линий 34 МБИТ/С) ГЛАВНЫЙ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ ПРИЕМА И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ в МОСКВЕ, НОВОСИБИРСКЕ, ХАБАРОВСКЕ ИЗГОТОВИТЬ и ПОСТАВИТЬ количес- 1 1 1 1 РАКЕТО-НОСИТЕЛИ : *) - тво 1 1 "ЦИКЛОН" для ЗАПУСКА КА "МЕТЕОР-3" N8 - "ЗЕНИТ" для ЗАПУСКА КА "РЕСУРС-01" N4 - "ПРОТОН" для ЗАПУСКА КА "ЭЛЕКТРО" N 2

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ в количес- 850 300 300 250 ВУЗАХ тво

специа-

листов ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ В количес- 3000 1100 1000 900 ТЕХНИКУМАХ, КОЛЛЕДЖЕ тво

специа-

листов ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ количес- 3000 1100 1000 900 СПЕЦИАЛИСТОВ И РУКОВОДЯЩИХ

тво КАДРОВ специа-

листов

*) В рамках Федеральной космической программы.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО КАПИТАЛЬНОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ СТРОИТЕЛЬСТВО ЗДАНИЙ НА млрд. 49,2 14,1 16,3

18,8 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ руб. СЕТИ, ЛАБОРАТОРНО- ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ УПРАВЛЕНИЙ, ЦЕНТРОВ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ

ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ Служебные здания на гидрометсети Лабораторно-

производственный корпус в Забайкальском территориальном управлении по гидрометеорологии и

мониторингу окружающей среды (Чита) Лабораторно-производственный корпус в Амдерминском

территориальном управлении по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Амдерма)

Производственное здание центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

(Вологда) Лабораторно-производственное здание научно-производственного центра "АНТИСТИХИЯ"

(Нальчик) Причал в Северном территориальном управлении по гидрометеорологии и мониторингу

окружающей среды Экологические комплексы и инженерные сооружения в Антарктиде

Лабораторно-производственный корпус Института прикладной геофизики им. академика Е. К.

Федорова Техническое здание Хабаровского пункта приема спутниковой информации

ПРОЧИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРЕОБРАЗОВАТЬ СИСТЕМУ - По отдельному плану ПЛАНИРОВАНИЯ И

УПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММОЙ МОРСКИХ ЭКСПЕДИЦИОННЫХ РАБОТ НА ПРИНЦИПАХ ХОЗРАСЧЕТА С

ПЕРЕДАЧЕЙ ОПЕРАТИВНЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

РАЗРАБОТАТЬ ПО - Разработка осуществляется СОГЛАСОВАНИЮ С с учетом предложений

ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ заинтересованных МИНИСТЕРСТВАМИ И министерств и ведомств

ВЕДОМСТВАМИ (МИНОБОРОНЫ, по отдельному плану МИНТРАНС...) МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ НОРМАТИВНЫЕ

ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПОРЯДОК ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ГИДРОМЕТИНФОРМАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

МЕРОПРИЯТИЯ ПО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОГРАММЫ (ОСНОВНЫЕ

НАПРАВЛЕНИЯ) +-----+ | НАИМЕНОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ |

СРОКИ | ОБЪЕМЫ | | | ФИНАНСИРОВАНИЯ*) | | | (млн. руб.) | | | +-----| | | ВСЕГО |1994 год |

+-----+ Реализовать целевые 1994-1995 годы 135000

43800 (в научно-технические программы (в текущих Росгидромета (перечень программ текущих
ценах приведен в конце таблицы) ценах 1994

1994 года)

года)

ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И

ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИЕ РАБОТЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ПОДДЕРЖАНИЕ

ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ И

НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ

СРЕДЫ, ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

И ОБОРОНЫ СТРАНЫ Разработать идеологию и программу 1994-1995 годы 25 рационального

построения сети гидрометеорологических и гелиогеофизических наблюдений, оснащения ее новым

поколением технических средств. Разработать, освоить производство 1994-1996 годы 1100 и

внедрить на наблюдательной сети новое поколение технических средств аэрологического

зондирования, в т.ч. микроэлектронную систему радиозондирования, экологически чистую

электролизную систему получения водорода, новый радиозонд, пластифицированные оболочки,

систему и методы регистрации молниевых разрядов и другие Создать и внедрить на 1994- 1996 годы 850 наблюдательной сети модульный метеорологический радиолокатор нового поколения Разработать, освоить производство 1994-1996 годы 1500 и внедрить на метеорологической сети новое поколение автоматических станций, приборов и датчиков, в т.ч. аэродромные метеорологические автоматические станции, автоматические гидрометеостанции для труднодоступных районов и другие Разработать, изготовить и внедрить 1994-1996 годы 530 на сети новые технические средства и технологии гидрологических наблюдений на водах суши, морей и океанов, сбора и обработки гидрологической информации, в т.ч. автоматизированный гидропост, гидрологические вертушки, расходомеры, развить систему баз данных государственного водного кадастра по разделу поверхностных вод

*) Ориентировочно, в ценах 1993 года. Разработать технические средства 1994-1995 годы 450 наблюдения за состоянием загрязнения природных сред (воздух, вода, почва), в т.ч. передвижную станцию оперативного обследования состояния загрязнения окружающей природной среды, газоанализаторы на приоритетные компоненты, автоматические аспираторы, газовые хроматографы, средства экспресс-анализа и другие Создать многофункциональные 1994-1995 годы 450 информационно-вычислительные системы получения, обработки и доведения информации, в т.ч. автоматизированные комплексы обработки оперативной и режимной информации. Создать эффективную технологию обработки информации на базе суперкомпьютера Создать комплексы технических 1993-1994 годы 440 средств центров коммутации сообщений различных уровней, усовершенствовать систему сбора, передачи и обмена графической информации. Реализовать безбумажные технологии Создать новые и усовершенствовать 1994-1997 годы 930 существующие методы и средства активных воздействий на гидрометеорологические процессы с целью предотвращения или уменьшения неблагоприятных последствий естественных и антропогенных изменений в окружающей среде Усовершенствовать технологию 1994-1997 годы 200 противорадовой защиты, разработать для нее новые эффективные экологически чистые технические средства Создать методы, технологии и 1994-1997 годы 50 технические средства защиты народно-хозяйственных комплексов от склоновых и гляциальных процессов (лавин, селей) в горных регионах с целью снижения ущерба, наносимого этими явлениями Создать эффективную технологию 1994-1996 годы 100 ведения государственного фонда гидрометеорологических данных и данных о состоянии загрязнения окружающей природной среды Разработать усовершенствованные 1994-1997 годы 200 технические средства и технологии воздействия на грозы, переохлажденные туманы и защиты сельскохозяйственных культур от заморозков Выполнить исследования, связанные 1994-1996 годы 20 с обязательствами Российской Федерации, вытекающими из рамочной Конвенции ООН об изменении климата

*) Ориентировочно, в ценах 1993 года. Выполнить комплекс 1994-1995 годы 200 научно-исследовательских работ по созданию современной, отвечающей требованиям потребителей и мировому уровню системы оценки и прогнозирования гидрометеорологических характеристик состояния атмосферы, поверхностных вод суши, сельскохозяйственных культур, созданию современных математических моделей гидрометеорологических прогнозов и расчетов, технологий сбора, обработки и представления информации Разработать программно-аппаратные 1994-1995 годы 7000 комплексы, в т.ч. планирования и диспетчеризации съема, обработки, хранения, совмещения разновременной информации с ИСЗ и модернизировать наземные комплексы приема, обработки и распространения данных с КА "Метеор-2", "Метеор-3М", "Электро" и др. Усовершенствовать имеющиеся и 1994-1995 годы 125 разработать новые методы прогноза антропогенных изменений климата. Оценить последствия влияния крупномасштабных изменений климата и природной среды на экологические системы и социально экономические структуры Выполнить комплекс научных

1994-1997 годы 200 исследований гелиогеофизических процессов, разработки и совершенствования методов прогноза солнечной активности, состояния магнитосферы, ионосферы, верхней и средней атмосферы Земли. Создать научно-методические и технические основы для исследования, контроля и оценки антропогенных воздействий на верхнюю и среднюю атмосферу, численные модели изменения состояния озонового слоя Разработать систему получения 1994-1996 годы 80 гидрометеорологической информации, включающую сеть арктических дрейфующих буев (20 шт. в год) и береговую сеть автоматических гидрометстанций (60 пунктов в Арктике) Выполнить комплекс научных 1994-1996 годы 50 исследований в обеспечение создания государственной системы мониторинга ультрафиолетового облучения Разработать и экспериментально 1994-1997 годы 200 проверить методики применения аэрокосмических дистанционных средств для мониторинга загрязнения окружающей среды Усовершенствовать методы и 1994-1996 годы 100 технологии обработки и использования спутниковой гидрометеорологической и природно-ресурсной информации Разработать и внедрить 1994-1996 годы 40 оперативную технологию применения данных дистанционного зондирования (ДЗ) для слежения за состоянием посевов сельскохозяйственных культур и ожидаемой урожайностью

*) Ориентировочно, в ценах 1993 года. Разработать комплекс 1994-1997 годы 6000 радиофизической аппаратуры для перспективных самолетов ледовой разведки, геофизических исследований и экологического мониторинга, разместить их на самолете-носителе, провести летные испытания Выполнить комплекс научных 1994-1997 годы 200 исследований по обеспечению надежного функционирования системы гидрометеорологического обеспечения отраслей экономики и обороны страны в Арктике и на морских акваториях России, включая шельфовые районы. Создать математические модели и методы оценки воздействия ледовых и гидрометеорологических условий для морских отраслей экономики Выполнить комплекс научных 1994-1997 годы 100 исследований по совершенствованию гидрометеорологического обеспечения отраслей экономики, обороны и населения на региональном уровне. Разработать и внедрить в оперативную практику современные технологии сбора, обработки, хранения и доведения информации до потребителей. Обеспечить эксплуатацию и развитие региональных систем предупреждения об опасных и стихийных гидрометеорологических явлениях (цунами и др.)

*) Ориентировочно, в ценах 1993 года.

ОБЪЕМ ФИНАНСИРОВАНИЯ, ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ НА 1994 ГОД,
- 43,8 МЛРД. РУБ. (в текущих ценах 1994 года)

ЦЕЛЕВЫЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ РОСГИДРОМЕТА

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОГНОЗЫ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИКИ

СИСТЕМА ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ

ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

АКТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ И ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

ГЕЛИОГЕОФИЗИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ И ИССЛЕДОВАНИЕ ОЗОнового СЛОЯ

ИССЛЕДОВАНИЯ АРКТИКИ И АНТАРКТИКИ, ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО РЕЖИМА МИРОВОГО ОКЕАНА И МОРЕЙ РОССИИ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫХ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ УПРАВЛЕНИЙ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ УРАЛО-СИБИРСКИХ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ УПРАВЛЕНИЙ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ УПРАВЛЕНИЙ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

