



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.  
GENERAL

CEP/AC.10/2002/16  
19 июня 2002

Original: RUSSIAN

---

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ  
КОМИТЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ**

**Специальная рабочая группа по мониторингу  
окружающей среды**

(Третья сессия, 29-30 августа 2002 года)  
(Пункт 4 (а) предварительной повестки дня)

**ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Дискуссионный доклад, представленный Федеральной службой России по  
гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды<sup>1</sup>

Введение

1. Правовой базой осуществления мониторинга окружающей среды в Российской Федерации является Федеральный закон "Об охране окружающей среды" № 7-ФЗ от 10.01.2002. Основной целью проведения мониторинга законодательно определено обеспечение потребностей государства, юридических и физических лиц в достоверной информации, необходимой для предотвращения и (или) уменьшения неблагоприятных последствий изменения состояния окружающей среды.

2. Организационно-структурная схема подобного информационного обеспечения, реализуемого в Российской Федерации, представлена в приложении 1. С учетом используемой ЕАОС (документ CEP/AC 10/2002/3 от 02.01.2002) расширенной модели ОЭСР для отчетности по экологическим проблемам ("Побудители-Нагрузки-Состояние-Воздействие-Реакции") в представленной схеме можно выделить три основных функциональных блока получения необходимой информации:

- мониторинга состояния окружающей среды (качества воздуха, воды и почвы);
- мониторинга источников (побудителей) и уровней антропогенных нагрузок (выбросов и сбросов вредных веществ, образования отходов и т.д.);
- мониторинга воздействий изменений в состоянии окружающей среды на биоту (здоровье людей, биоразнообразие и др.).

---

<sup>1</sup> Подготовлен начальником Управления мониторинга загрязнения природной среды Росгидромета г-ном Валерием В. Челюкановым.

3. В настоящее время получение в России данных о состоянии окружающей среды обеспечивается государственной службой наблюдения за состоянием окружающей природной среды, об источниках и уровнях антропогенных нагрузок – при осуществлении контроля в области охраны окружающей среды. Основой получения данных о воздействии на биоту является социально-гигиенический мониторинг (здоровье населения), мониторинг биоразнообразия, а также работы по контролю за использованием и охраной отдельных видов природных ресурсов (лесов, водных биоресурсов, охотничьих животных и т.д.).

#### **I. Государственная служба наблюдения (ГСН) за состоянием окружающей природной среды**

4. Правовой базой осуществления государственного мониторинга состояния окружающей среды и его составной части - государственного мониторинга атмосферного воздуха, реализуемого в рамках ГСН, является утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 23.08.2000 № 622 Положение об этой службе.

5. Положение предусматривает осуществление ГСН Федеральной службой России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Министерством природных ресурсов Российской Федерации при участии других федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

6. Основными элементами ГСН, обеспечивающими получение фактической информации об антропогенных изменениях состояния окружающей среды, в первую очередь ее химического и радиоактивного загрязнения, являются государственные, ведомственные, территориальные, а также локальные (в районах отдельных объектов) наблюдательные сети.

7. Организационно-структурная схема обеспечения функционирования государственной наблюдательной сети за загрязнением окружающей среды, представлена в приложении 2, ее состав и определяемые параметры окружающей среды – в приложении 3.

8. Нормативно-методическими документами для основных видов наблюдений являются РД 52.04.186-89 “Руководство по контролю загрязнения атмосферы”, утвержденное Росгидрометом и Минздравом России и РД 52.24.309-92 “Организация и проведение режимных наблюдений за загрязнением поверхностных вод суши”, утвержденное Росгидрометом и Минэкологии России.

9. Аналитические работы выполняются по аттестованным Госстандартом России методикам, включенным в РД 52.18.595-96 “Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды”.

10. Научно-методическая поддержка и метрологическое сопровождение проводимых наблюдений, а также сбор, анализ и обобщение информации, ведение соответствующих разделов Единого государственного фонда данных о состоянии окружающей природной среды (в соответствии с утвержденным Правительством Российской Федерации Положением) обеспечиваются научно-исследовательскими учреждениями (НИУ) Росгидромета (схема в приложении 4).

11. Помимо проводимого НИУ "внешнего" контроля точности выполняемых на государственной наблюдательной сети измерений в соответствии с РД 52.24.268-86 "Методические указания. Система контроля точности результатов измерений показателей загрязненности контролируемой среды" непосредственно в аналитических лабораториях налажен и "внутренний" контроль точности.

12. Реализация ст. 6 Федерального закона "Об охране окружающей среды", относящей к полномочиям субъектов Российской Федерации вопросы формирования и обеспечения функционирования территориальных систем наблюдения за состоянием окружающей среды, а также п. 6 Положения о ГСН о согласованном их функционировании в рамках ГСН, обеспечивается путем заключения Соглашения о сотрудничестве в области гидрометеорологии и мониторинга состояния окружающей среды между Росгидрометом и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

13. В рамках этих соглашений разрабатываются и реализуются территориальные Программы, включающие в себя работы по мониторингу загрязнению окружающей среды федерального назначения, а также наблюдения, проводимые в интересах территорий. Таким образом решаются задачи оптимизации использования выделяемых на эти цели средств федерального и местных бюджетов. К настоящему времени заключено более 70 вышеуказанных Соглашений.

14. Следует отметить, что проводимые в 1991-1999 гг. в субъектах Российской Федерации работы по созданию автоматизированных систем контроля загрязнения атмосферного воздуха, других систем наблюдений за загрязнением окружающей природной среды были недостаточно скоординированы и базировались на различной научно-методической и приборно-технической основе. В ходе этих работ, в ряде случаев, даже не учитывались измерения, уже проводимые на их территориях государственной наблюдательной сетью.

15. В настоящее время прослеживается тенденция по исправлению сложившейся ситуации. Так, созданные в Санкт-Петербурге и в Тульской области автоматизированные системы контроля загрязнения атмосферы решением администраций переданы в опытную эксплуатацию подразделениям Росгидромета. В Мурманской области аналогичное решение принято в части автоматизированной системы контроля радиационной обстановки.

16. Задачи государственного регулирования деятельности в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды в настоящее время решаются Росгидрометом в соответствии с Положением о лицензировании деятельности в области гидрометеорологии и в смежных с ней областях, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 20.05.2002 № 324.

17. В приложении 5 представлены конкретные виды деятельности в области мониторинга состояния окружающей среды, подлежащие лицензированию, а также лицензионные требования и условия к лицензируемым видам деятельности.

18. К настоящему времени Росгидрометом выданы лицензии на проведение работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды более чем 70 сторонним организациям, в том числе выполняющих наблюдения непосредственно в районах конкретных предприятий-загрязнителей.

19. Указанное решение Правительства по вопросу лицензирования создало необходимые правовые предпосылки и соответствующие механизмы по организации согласованного функционирования различных систем мониторинга загрязнения окружающей среды в рамках ГСН. Кроме того, лицензирование этих работ позволяет решить, в том числе, и проблемы с правовым статусом информации, используемой в процессе принятия решений в области окружающей среды.

20. Задачи по прогнозированию загрязнения окружающей среды при техногенных авариях с поступлением загрязняющих веществ в окружающую среду, решаются Федеральным информационно-аналитическим центром по обеспечению оперативной и прогностической информацией в чрезвычайных ситуациях, связанных с аварийным загрязнением окружающей среды Росгидромета (ФИАЦ) с использованием текущих и ожидаемых (прогностических) гидрометеорологических параметров, определяющих распространение и поведение загрязняющих веществ в окружающей среде.

21. На территориальном уровне соответствующая гидрометеорологическая поддержка реагирования на аварийное загрязнение обеспечивается 89 территориальными центрами Росгидромета. В 220 городах проводится прогнозирование неблагоприятных метеоусловий, способствующих накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы с выдачей соответствующих предупреждений.

22. Финансирование деятельности ГСН осуществляется в пределах средств, предусматриваемых в федеральном бюджете на соответствующий год Росгидромету, другим федеральным органам исполнительной власти, осуществляющим в соответствии с установленной им компетенцией мониторинг состояния окружающей природной среды. В 2002 г. объем средств федерального бюджета для проведения Росгидрометом работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды составит порядка 200 млн. рублей. Ожидаемый объем средств, полученных за этот же период государственной наблюдательной сетью за выполнение работ в интересах конкретных территорий и в рамках договорной деятельности составит 30-40 % от указанной суммы.

23. Действующие в рамках ГСН наблюдательные сети в соответствии с национальным законодательством являются одновременно и элементами специализированных систем мониторинга, ориентированных на информационное обеспечение охраны и рационального использования отдельных видов природных ресурсов (водных и земельных).

24. Так, утвержденное Правительством в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации Положение о ведении государственного мониторинга водных объектов (головное ведомство - МПР России) предусматривает, что мониторинг поверхностных вод (по количественным и качественным показателям) ведется на базе государственной наблюдательной сети Росгидромета. Мониторинг подземных водных объектов ведется на базе опорной государственной сети наблюдений за режимом подземных вод системы МПР России.

25. Полученные в рамках ГСН данные о загрязнении почв используются Государственным комитетом Российской Федерации по земельной политике при подготовке Государственных (национальных) докладов о состоянии и использовании земель. В связи с принятием Земельного кодекса Российской Федерации в 111 кв. 2002 г.

предусматривается подготовка специального нормативного акта о порядке осуществления государственного мониторинга земель.

## **II. Мониторинг выбросов (сбросов) вредных веществ в окружающую среду и обращения с отходами**

26. Порядок государственного учета вредных воздействий на атмосферный воздух и их источников (ст.21 Федерального закона “Об охране атмосферного воздуха”) регулируется специальным Положением, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 21.04.2000 № 373. В соответствии с этим документом МПР России осуществляет:

- регистрацию организаций, подлежащих государственному учету;
- ведение банка данных по организациям, подлежащим государственному учету, а также по количеству и составу выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух;
- контроль за правильностью ведения первичного учета вредных воздействий на атмосферный воздух.

27. Аналогичные задачи в части вредных физических воздействий на атмосферный воздух, отрицательно влияющих на здоровье человека, возложены на Минздрав России.

28. Основой государственного учета являются материалы инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, регулярно проводимой на российских предприятиях, начиная с 1980-х годов в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-78.

29. На их основе предприятия проводят первичный учет выбросов. Подготовленные предприятиями по форме 2-тп(воздух) данные обобщаются территориальными органами Госкомстата России с последующей публикацией сводных данных в виде ежегодных отчетов об охране атмосферного воздуха.

30. Одновременно обработка первичных данных о выбросах осуществляется территориальными органами МПР России с последующим выпуском ежегодных “Обзоров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу” по территориям субъектов Российской Федерации. Эти материалы обрабатываются, анализируются и обобщаются в НИИ охраны атмосферного воздуха МПР России с последующим изданием “Ежегодника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу городов и регионов Российской Федерации”.

31. Издаваемые МПР России “Ежегодники...” содержат более полные данные о выбросах загрязняющих веществ:

- существенно расширен перечень выбрасываемых веществ (около 2000), по сравнению с 36 в отчетах Госкомстата России;
- представлены данные о выбросах не только стационарных источников, но и автотранспорта;
- обобщения сделаны по большему числу предприятий и включают данные, которые не попали в отчеты Госкомстата России из-за несвоевременного представления материалов по форме 2тп(воздух).

32. В настоящее время данные об эмиссии и поглощению парниковых газов рассчитываются ИГКЭ согласно действующей методике Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК) и Руководства МГЭИК по положительному опыту национальных инвентаризаций парниковых газов на основе соответствующих данных Госкомстата России и материалов министерств и ведомств.

33. В соответствии с Водным кодексом Российской Федерации (ст.79) государственный учет поверхностных и подземных вод в части данных о количественных и качественных показателях сточных вод базируется на данных учета использования поверхностных и подземных вод, представляемых водопользователями.

34. Государственный контроль за соблюдением порядка ведения водопользователями и водопотребителями первичного учета использования вод по количественным и качественным показателям; наличием, состоянием и соблюдением установленных сроков государственной аттестации контрольно-измерительного оборудования и аппаратуры по определению количественных и качественных характеристик сточных вод осуществляют в соответствии с утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 16.06.97 N 716 Положением об осуществлении государственного контроля за использованием и охраной водных объектов органы МПР России.

35. Обобщение представляемых предприятиями данных учета осуществляется Госкомстатом России в соответствии с "Инструкцией о порядке составления статистического отчета об использовании воды по форме 2тп(водхоз)" с последующей публикацией ежегодного отчета.

36. Правовые основы обращения с отходами производства и потребления определены Федеральным законом "Об отходах производства и потребления" от 24.06.98 № 89-ФЗ. Проведение паспортизации опасных отходов, ведение государственного кадастра отходов, включающего федеральный классификационный каталог отходов, государственный реестр объектов размещения отходов, банк данных об отходах и о технологиях использования и обезвреживания отходов различных видов в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 26.10.2000 № 818 обеспечивается МПР России (в части бытовых отходов – совместно с Госстроем России). Это министерство обеспечивает предоставление в установленном порядке данных государственного кадастра отходов и данных государственного статистического наблюдения в области обращения с отходами не только соответствующим государственным органам и органам местного самоуправления, но и другим пользователям (потребителям) этой информации.

37. Госкомстатом России налажен соответствующий статистический учет в области обращения с отходами (формы 2ТП-отходы) и его результаты регулярно публикуются.

### **III. Мониторинг биоразнообразия и неблагоприятных последствий изменений в состоянии окружающей среды**

38. В настоящее время основными источниками информации о состоянии биологических ресурсов являются отраслевые службы в сельском, лесном, рыбном, охотничьем хозяйствах, санитарно-эпидемиологической службе, службе земельного учета, водном хозяйстве, системе особо охраняемых территорий, подразделениях РАН биологического профиля. Однако выполняемые ими работы недостаточно скоординированы, не полностью

охватывают проблематику биоразнообразия, используют различные параметры и методы сбора данных.

39. В принятой на Национальном форуме по сохранению живой природы России (Москва, июнь 2001) Национальной стратегии сохранения биоразнообразия России основными задачами в области мониторинга биоразнообразия определены:

- инвентаризация биоразнообразия в регионах с высокой степенью деградации экосистем;
- формирование системы мониторинга и его ведение.

40. В настоящее время в России на основе принятой Стратегии ведется подготовка Национального плана действий по сохранению биоразнообразия, в котором предусматриваются соответствующие задания и в области мониторинга.

41. В отличие от этого вида мониторинга получение информации о последствиях влияния неблагоприятных факторов окружающей среды на здоровье человека (социально-гигиенический мониторинг) сконцентрировано по существу в одном ведомстве – Минздраве России. Порядок проведения этого мониторинга определяется специальным Положением, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 01.06.2000 № 426.

42. Вопросы использования в ходе социально-гигиенического мониторинга необходимых данных о состоянии окружающей среды, полученных государственной наблюдательной сетью регулируются Соглашением между Минздравом России и Росгидрометом от 06.07.2001 об информационном взаимодействии в области социально-гигиенического мониторинга и мониторинга состояния окружающей среды. Аналогичные Соглашения заключаются на территориальном уровне между центрами госсанэпиднадзора и ЦГМС.

#### **IV. Использование данных мониторинга окружающей среды**

43. Основные информационные материалы федерального уровня (государственные доклады, обзоры, ежегодника и т.д.), использующие данные мониторинга окружающей среды, отражены в приложениях 1 и 4.

44. Аналогично используются данные мониторинга и при подготовке соответствующих информационных материалов по территориям субъектов Российской Федерации.

45. Данные мониторинга являются по сути информационной основой практически всех реализуемых и разрабатываемых в России программ различного уровня (федеральные, региональные, территориальные, отраслевые и т.д.), имеющих экологическую составляющую. Важной сферой использования данных наблюдений за состоянием окружающей среды являются проводимые работы по обоснованию и оценке последствий планируемой хозяйственной деятельности для окружающей среды, разработки нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу и их сбросов в водные объекты и т.д.

46. Широко используют эти данные средства массовой информации, особенно экологической направленности, для информирования населения и общественности.

47. В приложении 6 представлена информация об участии российских организаций в международном обмене в рамках глобальных систем наблюдений за состоянием окружающей среды, измерительных программ ряда Конвенций и Соглашений.

## **V. Основные направления совершенствования мониторинга окружающей среды**

### **A. По определению приоритетов в области мониторинга окружающей среды**

48. В настоящее время приоритеты в данной области исходя из национального законодательства можно сформулировать следующим образом:

49. Выполнение международных обязательств, связанных с представлением данных в области окружающей среды в рамках соответствующих Конвенций, Соглашений, Планов действий, международных и региональных Программ, участием в глобальных и региональных системах наблюдений за состоянием окружающей среды и т.д. Первоочередные меры:

- инвентаризация проводимых в настоящее время работ с точки зрения полноты и качества представляемых данных;
- разработка по результатам инвентаризации конкретных мероприятий по развитию данных работ исходя из международных требований, стандартов и протоколов представления информации;
- поэтапная реализация этих мероприятий исходя из реальных возможностей их финансирования с учетом возможного перераспределения средств за счет сокращения работ более низкого приоритета и возможной внешней финансовой поддержки.

50. Разработка на основе международного опыта и внедрение на национальном уровне наборов индикаторов и критериев в области окружающей среды для их использования при выработке управленческих решений. Уточнение действующих программ мониторинга для получения информации достаточной для оценки экологической ситуации по принятым индикаторам и критериям и исключающей неоправданные затраты на получение избыточных данных (устранение для лиц, принимающих решения, "информационного шума").

51. Обеспечение информацией и данными в области окружающей среды соответствующих потребителей на федеральном уровне. Первоочередные меры:

- определение конкретных потребностей в информации и данных в области окружающей среды необходимых и достаточных для выработки управленческих решений с учетом разграничения полномочий в данной сфере между федеральными и региональными органами власти;
- разработка и согласование с заинтересованными потребителями форм и протоколов их информационного обеспечения. Организация представления информации и выявление возможных пробелов в требуемых данных;
- разработка и реализация мероприятий по ликвидации имеющихся пробелов в данных.

52. Информационное обеспечение заинтересованных потребителей на региональном (федеральные округа) и территориальном (субъекты Российской Федерации) уровнях. Первоочередные меры:



- определение конкретных потребностей в информации и данных в области окружающей среды с учетом разграничения полномочий в данной сфере между региональными и территориальными органами власти;
- разработка и согласование с заинтересованными потребителями форм и протоколов их информационного обеспечения. Организация представления информации и выявление возможных пробелов в требуемых данных;
- разработка и реализация мероприятий по ликвидации имеющихся пробелов в данных.

53. Организация информационного обеспечения органов местного самоуправления исходя из предоставленных им полномочий в области окружающей среды. Расширение использования в этих целях информации в области окружающей среды от предприятий-загрязнителей, а также формирование с привлечением средств этих предприятий локальных систем мониторинга.

### **Вопросы для обсуждения**

54. В настоящее время для оценки качества атмосферного воздуха действуют санитарно-гигиенические нормативы (предельно-допустимые концентрации - ПДК) и ПДК для лесной растительности. Качество поверхностных вод оценивается по санитарно-гигиеническим и рыбохозяйственным ПДК. Программы мониторинга ориентированы на получение данных, необходимых для сравнения с этими ПДК. Собственно «экологические» критерии качества окружающей среды, на которые можно переориентировать программы мониторинга, отсутствуют. *В этой связи особый интерес представляет вопрос внедрения подобных критериев, в том числе с учетом международных подходов, требований и стандартов.*

55. Остро стоит вопрос о «децентрализации» деятельности ГСН. Во многом он зависит от разделения полномочий в области охраны окружающей среды между федеральным центром и территориями. *Какие требования к информации в области окружающей среды должны предъявляться на федеральном, территориальном и муниципальном уровнях?*

### **В. По нормативно-правовому обеспечению**

56. В ходе дальнейшего развития правовой базы мониторинга окружающей среды:

- предусматривать закрепление на федеральном уровне ответственности за деятельность его основных функциональных блоков исходя из разработанной модели ОЭСР для отчетности по экологическим проблемам (антропогенные нагрузки - состояние окружающей среды - воздействия). Сформировать механизмы эффективного межведомственного взаимодействия;
- конкретизировать полномочия и ответственность в данной области деятельности различных органов власти (федеральных, региональных, территориальных и муниципальных), а также предприятий-загрязнителей.

### **Вопросы для обсуждения**

57. В настоящее время функции мониторинга выбросов и сбросов загрязняющих веществ, обращения с отходами, интегрированы в структуры принятия управленческих решений в области окружающей среды. Формальные ограничения (численность управленческого

аппарата) сдерживают развитие этих направлений работ. *Какие типовые структуры могут быть предложены для решения данных задач?*

### С. По вопросам финансирования

58. Обеспечить последовательную реализацию принципа смешанного финансирования работ в области мониторинга окружающей среды (федеральный и местный бюджеты, средства предприятий, другие внебюджетные источники, включая средства международных программ и проектов).

59. Учитывая ограниченные возможности бюджетных источников финансирования, расширить практику привлечения к получению информации в области окружающей среды предприятий-загрязнителей, что позволит сконцентрировать бюджетные средства на решении задач мониторинга окружающей среды на федеральном, региональном (бассейновом) и территориальном уровнях.

### **Вопросы для обсуждения**

60. Решение задач по совершенствованию национальной системы мониторинга окружающей среды в такой стране, как Россия, возможно только за счет ее собственных средств и ресурсов. Вместе с тем международная поддержка позволила бы существенно ускорить этот процесс и снизить возможные издержки. *Какие из существующих механизмов могут быть наиболее эффективно использованы для этого?*

### Д. По вопросам представления информации и отчетности

61. Существенно расширить практику использования современных информационных технологий в существующей инфраструктуре получения, сбора, анализа, обобщения и представления информации в области окружающей среды.

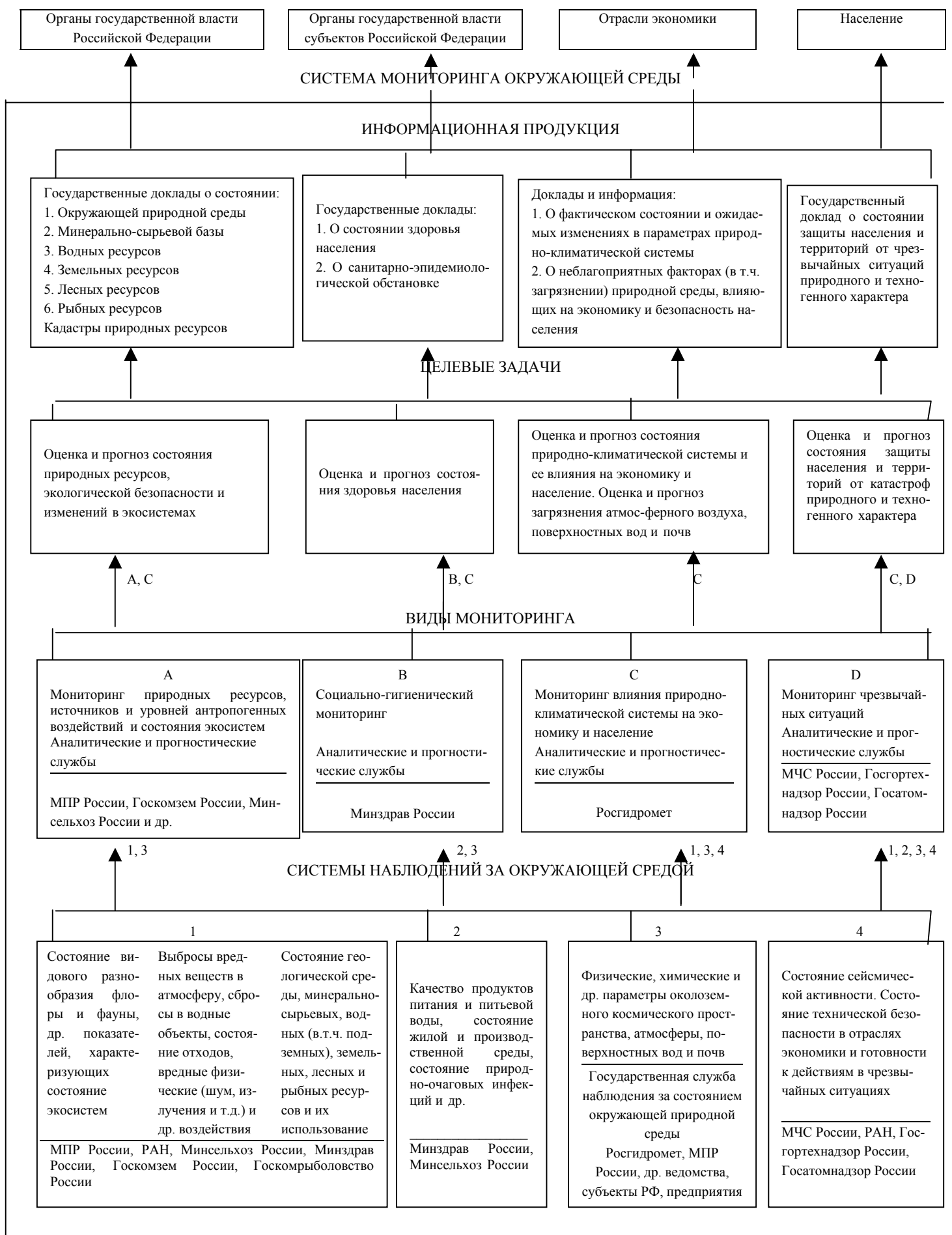
62. Разработать и внедрить на межведомственном уровне механизмы доступа с использованием компьютерных сетей к различным тематическим базам данных в области окружающей среды.

63. С использованием международного опыта усовершенствовать формы и содержание регулярно издаваемых информационных материалов (докладов, обзоров и т.д.) в целях концентрации внимания органов власти, общественных организаций и населения на ключевых проблемах окружающей среды. Организовать возможность доступа к этим материалам через Интернет.

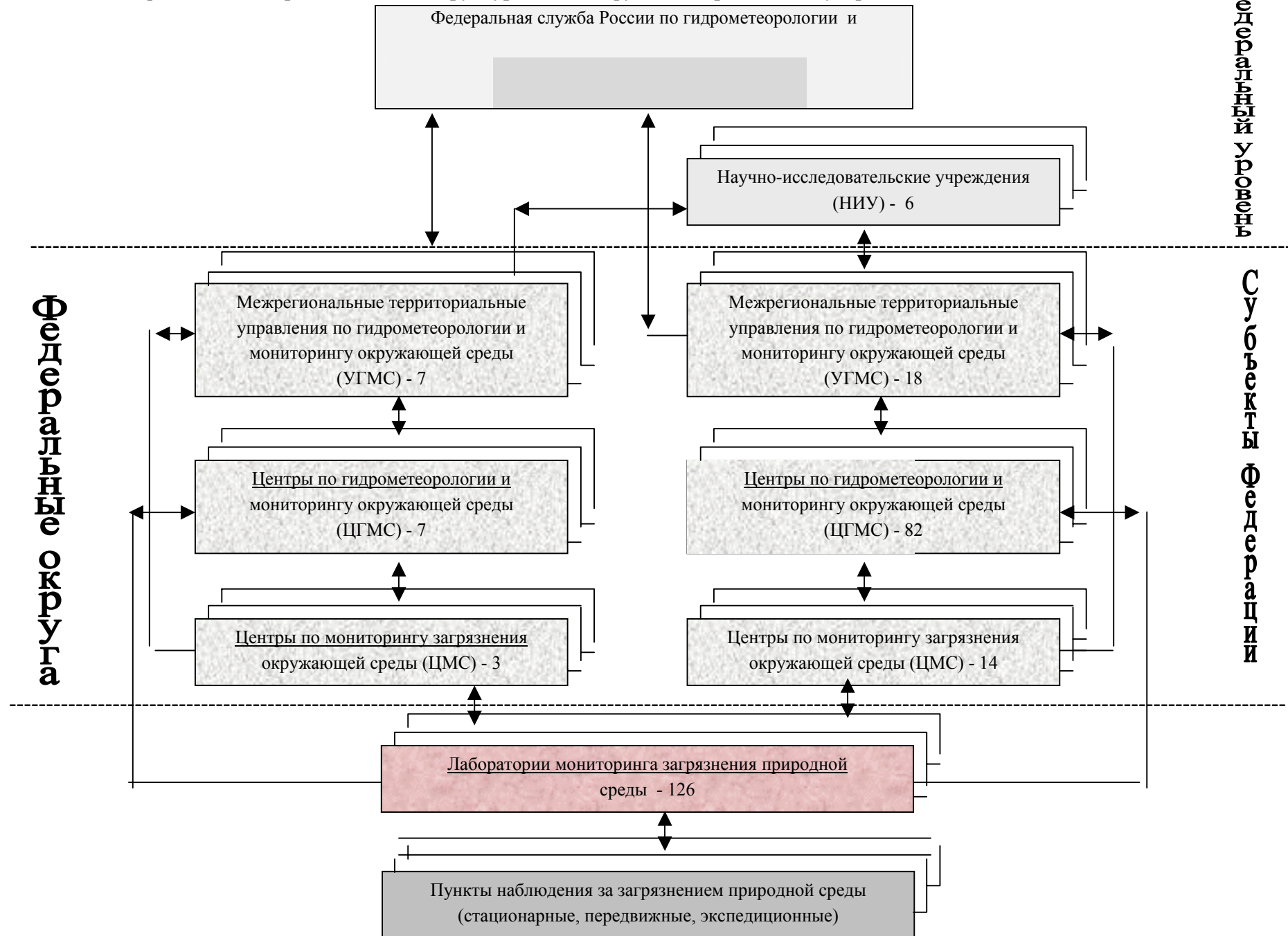
### **Вопросы для обсуждения**

64. Значительный опыт информационного взаимодействия будет накоплен в ходе подготовки Киевского доклада «Окружающая среда для Европы». *Как наиболее эффективно использовать этот опыт?*

**Приложение 1: Организационно-структурная схема информационного обеспечения в области окружающей среды**



Приложение 2: Организационно-структурная схема функционирования государственной наблюдательной сети



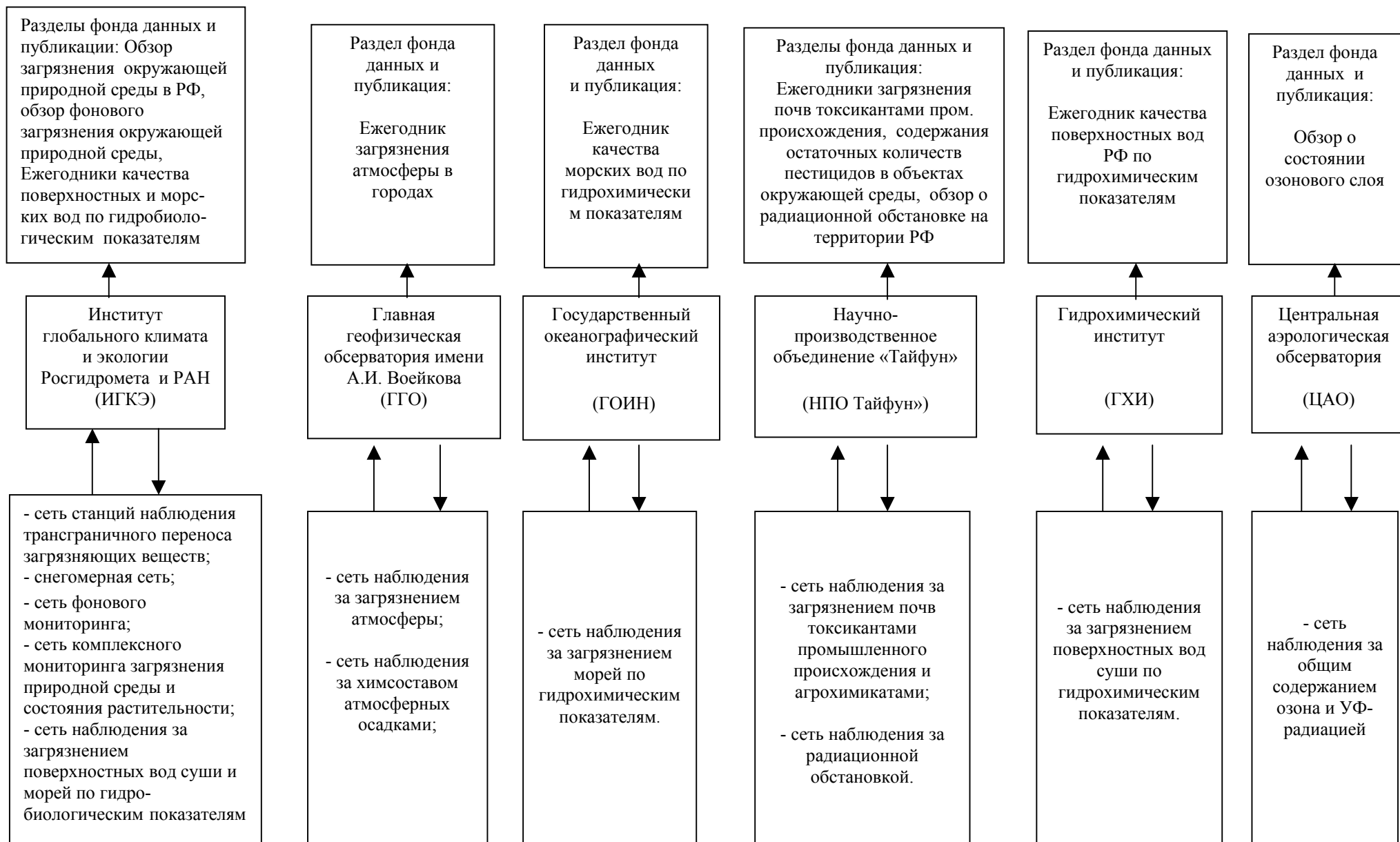
**Приложение 3: Состав государственной наблюдательной сети и определяемые параметры окружающей среды**

<i>Контролируемая среда/ вид наблюдений</i>	<i>Стационарная сеть наблюдений (кол-во городов, водных объектов/пунктов, станций, створов и т.п.)</i>	<i>Определяемые параметры</i>	<i>Кол-во аналитических лабораторий</i>	<i>Научно-методические и информационно-аналитические центры</i>
<b>Атмосферный воздух</b>				
Загрязнение в городах, город/пункт	225/618	Концентрации примесей (от 4 до 25) и метеорологические характеристики	153, в том числе 50-кустовых	Главная геофизическая обсерватория имени А.И.Воейкова (ГГО)
Трансграничный перенос	4	Приземный озон, диоксиды серы и азота, аэрозоли сульфатов, нитратов, аммония, ионный состав осадков	1	Институт глобального климата и экологии (ИГКЭ)
Атмосферные осадки: - кислотность (рН) - химический состав	118 124	Кислотность атмосферных осадков и их химсостав, удельная электропроводность, общая кислотность	5	ГГО
Парниковые газы	1	Диоксид углерода, метан	-	ГГО
Озонный слой	24	Общее содержание озона (ОСО), УФ-радиация	-	Центральная аэрологическая обсерватория (ЦАО)
Комплексный фоновый мониторинг на территории биосферных заповедников	4	Концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, осадках, почве, биоте; гидрометеорологические параметры	1	ИГКЭ ГГО

<i>Контролируемая среда/ вид наблюдений</i>	<i>Стационарная сеть наблюдений (кол-во городов, водных объектов/пунктов, станций, створов и т.п.)</i>	<i>Определяемые параметры</i>	<i>Кол-во аналитических лабораторий</i>	<i>Научно-методические и информационно-аналитические центры</i>
<b>Поверхностные воды</b>				
<p>Качество вод по гидрохимическим показателям</p> <p>- суши (пункт/створ)</p> <p>- морей</p>	<p>1716/2290</p> <p>573</p>	<p>Гидрологические, гидрохимические, Главные ионы, биогенные элементы, основные загрязняющие вещества, тяжелые металлы, пестициды. Всего 116.</p> <p>Гидрологические, гидрохимические, Главные ионы, биогенные элементы, основные загрязняющие вещества, тяжелые металлы, пестициды. Всего 101</p>	<p>95</p> <p>13</p>	<p>Гидрохимический институт (ГХИ)</p> <p>Государственный океано-Графический институт (ГОИН)</p>
<p>Качество вод по гидробиологическим показателям</p> <p>- суши</p> <p>- морей</p>	<p>198</p> <p>46</p>	<p>Фито- и зоопланктон, зообентос, перифитон, продукция и деструкция органического вещества, макрофиты, токсикологические показатели (биотестирование)</p> <p>Фито- и зоопланктон, зообентос, перифитон, продукция и деструкция органического вещества, макрофиты, токсикологические показатели (биотестирование)</p>	<p>9</p> <p>5</p>	<p>ИГКЭ</p> <p>ИГКЭ</p>

<i>Контролируемая среда/ вид наблюдений</i>	<i>Стационарная сеть наблюдений (кол-во городов, водных объектов/пунктов, станций, створов и т.п.)</i>	<i>Определяемые параметры</i>	<i>Кол-во аналитических лабораторий</i>	<i>Научно-методические и информационно-аналитические центры</i>
<b>Почвы</b>				
Загрязнение токсикантами промышленного происхождения	101 город (около 2000 точек отбора проб)	29 (нефтепродукты, тяжелые металлы, бенз(а)пирен)	9	Научно-производственное объединение «Тайфун» (НПО «Тайфун»)
Загрязнение токсикантами сельскохозяйственного происхождения	612	52 (пестициды)	8	НПО «Тайфун»
<b>Радиоактивность</b>				
Контроль за радиоактивностью в объектах природной среды, в том числе:  в приземной атмосфере  в осадках  в поверхностных водах: - суши  - морей	1295  406  27  30  11	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	НПО «Тайфун»

**Приложение 4: Схема научно-методической поддержки и метрологического сопровождения, обобщения информации и ведения соответствующих разделов Единого государственного фонда данных о состоянии окружающей природной среды**





Приложение 5

**Перечень основных видов деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, подлежащих лицензированию**

1. Определение уровня загрязнения (включая радиоактивное) окружающей природной среды (атмосферного воздуха, почв, поверхностных вод и морской среды, в том числе по гидробиологическим показателям).
2. Подготовка и предоставление потребителям прогностической, аналитической и расчетной информации о состоянии окружающей природной среды, о ее загрязнении (включая радиоактивное).
3. Формирование и ведение банков данных.

Перечень лицензионных требований и условий при осуществлении указанных видов деятельности

1. Наличие постоянных работников, имеющих профессиональное образование и стаж работы в данной области не менее 3 лет.
2. Наличие приборов и оборудования, необходимых для выполнения работ в данной области.
3. Наличие у лицензиата выданного в установленном порядке аттестата аккредитации на проведение наблюдений (в том числе путем отбора и последующего анализа проб) для определения уровней загрязнения окружающей среды (включая радиоактивное).
4. Незамедлительная передача в лицензирующий орган и его территориальные органы информации о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении, чрезвычайных ситуациях техногенного характера, которые оказали, оказывают или могут оказать негативное воздействие на окружающую природную среду.
5. Передача информации в Единый государственный фонд данных о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении.

\*\*\*\*\*

Контроль за соблюдением данных требований и условий возложен на Росгидромет.

Приложение 6  
**Участие в международном обмене данными**

<i>№ п.п.</i>	<i>Международные организации, Конвенции, Соглашения</i>	<i>Виды информации и данных</i>	<i>Центры сбора данных</i>	<i>Российские участники</i>
1	Межправительственное Соглашение об обмене данными радиационного мониторинга стран Североевропейского и Балтийского регионов	Данные радиационного мониторинга (МЭД)	Национальные центры государств-участников	ФИАЦ Росгидромета
Глобальная служба атмосферы ВМО				
2		Химический состав атмосферных осадков	Мировой центр данных по химии осадков (Научно-исследовательский центр по атмосферным наукам, Олбани, США)	ГГО
3	Венская конвенция об охране озонового слоя	Общее содержание озона	Мировой центр данных по озону и УФ-радиации (Торонто, Канада) Центр ежедневных данных по озону (Тессалоники, Греция)	ЦАО, ГГО
4	Рамочная конвенция об изменении климата	Концентрации диоксида углерода в пограничном слое атмосферы  Национальные сообщения по проблеме изменения климата	Центр анализа данных по диоксиду углерода (Оак Ридж, США) Мировой центр данных по парниковым газам (Токио, Япония)  Секретариат РКИК	ГГО  ИГКЭ
5	Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха (программа ЕМЕП)	Концентрации озона, диоксидов серы и азота, сульфатов, нитратов, аммония, ионный состав осадков	Координационный химический центр ЕМЕП (Институт атмосферных исследований, Осло, Норвегия)	ИГКЭ