

# РАБОЧАЯ ГРУППА ПО МОНИТОРИНГУ И ОЦЕНКЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Пятидесятая сессия  
Женева, 6-7 ноября 2014 года

## Пункт 4 а) предварительной повестки дня

### Представлено Российской Федерацией<sup>1</sup>

*Члены Рабочей группы, эксперты национальных статистических управлений и других центральных и субнациональных органов, а также представители основных групп приглашаются представить краткую информацию об улучшениях и изменениях в поддержку развития Общей системы экологической информации (СЕИС) с точки зрения недавно принятых, текущих и планируемых мер в своих странах, учреждениях и организациях в отношении следующего:*

#### **А. Модернизация и обновление национальных сетей мониторинга**

1. Сообщите, пожалуйста, о значительной модернизации или действиях по обновлению национальных сетей мониторинга в вашей стране с октября 2013 года для:

(а) Воздуха:

- Расширение или модернизация сети мониторинга (например: введение в действие новых автоматизированных станции мониторинга в сети, установка нового программного обеспечения на станциях, и т.д.)

*В рамках Федеральной целевой программы «Охрана озера Байкала и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012-2020 годы» в 2014 году продолжены работы по оснащению и вводу в эксплуатацию автоматических станций контроля загрязнения атмосферного воздуха (АСК-А) в городах, расположенных на Байкальской природной территории. До конца 2014 года планируется установить 15 стационарных автоматических станций контроля. По состоянию на октябрь 2014 г. введено в эксплуатацию 12 АСК-А, установленных в городах Иркутске (4), Ангарске (2), Шелехове (1), Усолье-Сибирское (1), Улан-Удэ (1), и в поселках Гусиноозерск (1) и Селенгинск (2). Еще три автоматических станции будут установлены в городах Кяхте, Чите и Петровске-Забайкальском. Кроме того приобретены 4 мобильные экологические лаборатории (МЭЛ), оснащенные автоматическими средствами измерений для контроля загрязнения атмосферного воздуха.*

---

<sup>1</sup> Подготовлено [М.Г. Котлякова, Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет), Е.В. Алексеева, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России) ]

*Информация о загрязнении окружающей среды (атмосферного воздуха и поверхностных вод) в районе озера Байкал размещается на официальном сайте Федерального информационно-аналитического центра Росгидромета в сети Интернет (<http://www.feerc.obninsk.org:8080/baikal/ru/monitoring/air.>)*

- Новые параметры измерений (например: PM<sub>2,5</sub>, As, Cd, Ni, PAHs, и т.д.)

*В городах, указанных в пункте 1 (а) раздела А данного вопросника, расширена программа наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, перечень измеряемых веществ в воздухе дополнен наблюдениями за мелкодисперсными фракциями взвешенных веществ PM<sub>10</sub> и PM<sub>2,5</sub>.*

- Внедрение международно-признанных эталонных методов отбора проб и измерений, если это не было сделано раньше

*В г. Казани с 2013 года измерения PM<sub>10</sub> и PM<sub>2,5</sub> выполняются с использованием гравиметрического метода, являющегося эталонным.*

*В 2013–2014 годах на государственной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха внедрены газоанализаторы, основанные на референтных, международно-признанных методах измерений газовых примесей оксид углерода, оксиды азота, диоксид серы (города указаны в п. 1(а) вопросника). Многие годы на государственной сети применяются лабораторные методы анализа, основанные на международно-признанных методах (например, методах ИСО).*

- Другие важные вопросы

(b) Воды:

- Внедрение современных методов мониторинга (автоматизированные гидрометрические станции, автоматические станции для предупреждения об аварийных загрязнениях, и т.д.)

*В рамках Федеральной целевой программы «Охрана озера Байкала и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012-2020 годы» к концу 2014 г. планируется ввести в эксплуатацию автоматическую станцию контроля воды АСК-В в г. Байкальске Иркутской области. В настоящее время такая станция действует в поселке Листвянка.*

*Федеральным агентством по недропользованию, осуществляющим государственный мониторинг состояния недр, 114 гидрологических наблюдательных скважин, входящих в состав наблюдательных сетей государственного мониторинга состояния недр, оборудованы автоматизированными телеметрическими системами получения и передачи информации. На 2104 год запланировано оборудование еще 9 скважин.*

- Новые параметры измерения

*В целях повышения достоверности и точности проводимых на государственной наблюдательной сети за загрязнением поверхностных вод аналитических измерений разработаны более чувствительные методики определения*

свыше 20 показателей состава воды и донных отложений (полихлорфенолы, ряд металлов, метан, хлорофилла).

- Внедрение международно-признанных эталонных методов отбора проб и измерений (химического анализа), если это не было сделано раньше

*Используемые в России методы для отбора проб, не противоречат международной практике (если брать стандарты ИСО). Изменений в рассматриваемый период не было.*

- Другие важные вопросы

(с) Почвы:

- Введение нормативного определения «загрязненные объекты», которые представляют неприемлемые риски по результатам мониторинга локального загрязнения почвы, если это не было сделано раньше

*В настоящее время нормативное определение «загрязненные объекты» на основе неприемлемого риска в практику проведения мониторинга состояния почв наблюдательной сетью Росгидромета не внедрено в связи с отсутствием нормативных документов, вводящих данное определение.*

*Оценка состояния проводится путем сравнения с национальными гигиеническими нормативами содержания загрязняющих веществ в почвах, а также по показателю загрязнения почв комплексом тяжелых металлов. В рамках программы научных исследований на 2014-2016 годы Росгидрометом предусмотрена разработка руководящего документа, вводящего методологию оценки риска загрязнения почв как критерия их экологического состояния.*

- Новые объекты в рамках мониторинга локального загрязнения почвы в соответствии с введенным нормативным определением

*В сентябре 2014 г. проведены обследования загрязнения почв в районе г. Улан-Удэ, расположенного на Байкальской природной территории. Выбор обследуемого объекта не привязывался к расчету неприемлемого риска.*

- Новые параметры измерения в рамках мониторинга диффузного загрязнения почвы
- Внедрение международно-признанных эталонных методов отбора проб и измерений для мониторинга диффузного загрязнения почвы, если это не было сделано раньше
- Другие важные вопросы

**В. Развитие мониторинга биоразнообразия**

2. Сообщите, пожалуйста, об изменениях в Вашей стране в системе мониторинга по биоразнообразию с октября 2013 года

- Новые цели для биоразнообразия и связанные показатели (принятые на основе научных и методологических наилучших практик) для измерения прогресса в достижении этих новых целей
- Другие важные вопросы

- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.02.2014 N 212-р утверждена Стратегия сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов в Российской Федерации на период до 2030 года. Одно из установленных Стратегией основных направлений государственной политики в сфере сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов – обеспечение государственного учета, государственного мониторинга и государственного кадастра всех редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов и развитие государственной системы информационно-аналитического обеспечения их охраны.

- Среди основных мероприятий по сохранению редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов – совершенствование нормативной правовой базы в части оптимизации осуществления полномочий на федеральном и региональном уровнях в отношении обеспечения единой системы государственного учета и государственного мониторинга тех видов редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, ареал которых занимает территории двух и более субъектов Российской Федерации; разработка научно-методических основ инвентаризации, мониторинга состояния ключевых местообитаний редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, системы сбора, обработки и анализа данных, создание федеральной базы данных и информационной системы, а также информационно-аналитической системы по редким и находящимся под угрозой исчезновения видам животных, растений и грибов и их местообитаниям; создание единого федерального центра, осуществляющего мониторинг, ведение кадастра всех видов животных в формате многоуровневой информационной системы, предусматривающей оперативный сбор и анализ поступающих сведений со всей территории Российской Федерации и последующее предоставление этих данных заинтересованным лицам.

- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 03.07.2014 N 1216-р утверждена Стратегия развития охотничьего хозяйства в Российской Федерации до 2030 года. Один из основных принципов Стратегии – управление охотничьими ресурсами на основании данных их мониторинга. Среди показателей развития охотничьего хозяйства в Российской Федерации и достижения цели Стратегии – доля видов охотничьих животных (в том числе широко мигрирующих), учет численности которых ведется в рамках государственного и международного мониторинга охотничьих животных и среды их обитания, в общем количестве видов охотничьих животных, обитающих на территории Российской Федерации в целом, а также на территориях субъектов Российской Федерации. Среди основных мероприятий, предусмотренных Стратегией: проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, направленных на совершенствование методического и технического обеспечения мониторинга численности охотничьих животных, оценки состояния среды их обитания, в том числе международного мониторинга и квотирования широко мигрирующих видов охотничьих животных; создание единого информационного федерального центра, осуществляющего мониторинг охотничьих животных и среды их обитания, ведение кадастра диких животных и кадастра охотничьих угодий в

*формате многоуровневой геоинформационной системы, предусматривающей оперативный сбор и анализ поступающих сведений со всей территории Российской Федерации и последующее предоставление этих данных заинтересованным лицам.*

### **С. Разработка или совершенствование кадастров**

3. Сообщите, пожалуйста, о новых значительных улучшениях и изменениях в национальных кадастрах в Вашей стране с октября 2013 года

- Изменения в сборе и компьютерном хранении данных (использование нового программного обеспечения)

- *Совершенствование Системы управления базами данных «ACCESS» и ГИС (на базе подведомственного Рослесхозу ФГБУ «Центрохотконтроль»), предназначенной для сбора, хранения и обработки данных государственного охотхозяйственного реестра. ФГБУ «Центрохотконтроль» осуществляет смысловую обработку данных временных рядов и проверку достоверности данных путем сопоставления данных, полученных разными методами и из разных источников.*

*Федеральное агентство лесного хозяйства осуществляет лесопатологический мониторинг. В целях формирования органами государственной власти субъектов Российской Федерации свода документированной информации Федеральным агентством лесного хозяйства с 2013 года введена в опытную эксплуатацию Автоматизированная информационная система Государственный лесной реестр (АИС ГЛР).*

*АИС ГЛР предназначена для унифицированного автоматизированного свода данных ГЛР в электронном виде, включая процесс сбора, обработки, хранения документированной информации и внесения в нее изменений. АИС ГЛР является трехуровневой системой:*

*На федеральном уровне – обобщение, контроль и анализ данных;*

*На региональном уровне – свод, хранение и предоставление данных;*

*На уровне лесничества – документирование и ввод данных с повышенной детализацией.*

*Данные Государственного лесного реестра ведутся в систем АИС ГЛР на всей территории Российской Федерации. Отчетные данные ГЛР формируются автоматически на основании информации, вносимой в АИС ГЛР на регулярной основе в рамках оперативной деятельности лесничества на уровне выделов. В системе зарегистрированы и работают более 5000 пользователей.*

*Федеральным агентством водного хозяйства с участием Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Федеральным агентством по недропользованию разработана и в 2014 году внедрена в постоянную эксплуатацию автоматизированная информационная система государственного мониторинга водных объектов (ЕАИС ГМВО).*

*ЕАИС ГМВО позволяет решать следующие задачи:*

- *обеспечение сбора, обработки, хранения, обобщения и анализа сведений, полученных в результате наблюдений за водными объектами участниками ведения мониторинга водных объектов (уполномоченные федеральные органы исполнительной власти), собственниками водных объектов и водопользователями;*

- *формирование баз данных мониторинга по территориям субъектов Российской Федерации, речным бассейнам и в целом по Российской Федерации;*

- проведения общей оценки и прогнозирования изменений состояния водных объектов, дна, берегов водных объектов, их морфометрических особенностей, водоохраных зон, количественных и качественных показателей состояния водных ресурсов, состояния водохозяйственных систем, в том числе гидротехнических сооружений;

- оценки эффективности осуществляемых мероприятий по охране водных объектов;

- информационного обеспечения управления в области использования и охраны водных объектов, в том числе в целях государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов;

оперативного и текущего управления водохозяйственными системами водных объектов;

подготовки обосновывающих материалов по использованию и охране трансграничных водных объектов;

обоснования инвестиций на строительство и реконструкцию гидротехнических сооружений;

подготовки ежегодных государственных докладов об использовании и охране водных объектов и др.

- Создание интерактивных баз данных с обработанными данными, открытыми для общественности, особенно через визуализацию на основе интерактивных карт

-

В начале 2014 года впервые на сайте <http://www.ecogodoklad.ru/default.aspx> размещена интерактивная версия Государственного доклада о состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2012 году с визуализацией ряда экологических показателей (таких как: выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников и автомобильного транспорта, доля площади различных видов особо охраняемых природных территорий к площади субъекта Российской Федерации и в целом по Российской Федерации).

- Другие важные вопросы

#### **D. Улучшение работы по обеспечению качества данных и контролю за ним, а также практики управления базами данных**

(а) Изменения в обеспечении и контроле качества данных:

4. Сообщите, пожалуйста, о значительных улучшениях в области обеспечения качества данных и контроле за ним с октября 2013 года

- Внедрение новых процедур, если такие были, для сбора данных, которые ранее были признаны недостаточными

Ежегодно проводится внутрилабораторный и внешний контроль качества измерений показателей состава вод и атмосферного воздуха в сетевых лабораториях государственной наблюдательной сети Росгидромета, который обеспечивает достоверность данных о качестве поверхностных вод и атмосферного воздуха.

- Внедрение новых процедур, если такие были, для использования набора данных, когда существует более одного набора, или для выявления

несоответствий в данных временных рядов, когда в них существуют значительные изменения

*В городах Байкальской природной территории, указанных в пункте 1 (а) внедрена процедура оценки сопоставимости данных полученных в результате использования лабораторных методов и автоматических газоанализаторов по результатам синхронных параллельных измерений.*

- Применение программного обеспечения для логического контроля данных

*В целях обеспечения контроля качества данных в сетевых подразделениях государственной наблюдательной сети Росгидромета используется программный модуль логического и семантического контроля гидрохимической информации, что позволяет повысить оперативность контроля и достоверность гидрохимической информации о качестве поверхностных вод, поступающей в базу данных. Этот модуль разработан для программного средства «Гидрохим ПК», обеспечивающего сбор, обработку и представление потребителям гидрохимической информации.*

*Контроль данных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха городов осуществляется программным комплексом системы «АСОИЗА», используемым в сетевых подразделениях государственной наблюдательной сети Росгидромета.*

- Изменения, если такие были, в процедурах проверки достоверности данных

## **Е. Совершенствование институциональных и нормативных механизмов для обмена данными и их совместного он-лайнного использования**

5. Сообщите, пожалуйста, об изменениях с октября 2013 года в нормативно-правовой базе, (разработка новых законов, подзаконных актов, других нормативных актов), внесенных для улучшения механизмов сбора и обработки данных и совместного их использования

*28.06.2014 года принят Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» № 181-ФЗ, предусматривающий необходимость установления Правительством Российской Федерации порядка осуществления государственного экологического мониторинга уникальной экологической системы озера Байкал. В рамках реализации указанного положения Минприроды России разработало проект постановления Правительства Российской Федерации, предусматривающий создание единой автоматизированной информационной системы сбора, обработки и анализа результатов государственного экологического мониторинга на Байкальской природной территории.*

6. Сообщите, пожалуйста, об изменениях с октября 2013 года в институциональных механизмах, принятых в вашей стране для обмена данными и совместного их использования, указав компетентные учреждения для координации различных сетей мониторинга, сбора и обработки данных и совместного их использования. Проинформируйте, пожалуйста, как эти изменения способствовали созданию более интегрированной системы мониторинга и установлению регулярного потока данных.

*Распоряжением Минприроды России от 31.07.2014 № 21-р утвержден План работ по созданию государственного фонда данных государственного экологического*

*мониторинга (План работ). Планом работ предусмотрен комплекс мероприятий на период с 2015 по 2021 гг., включающий в себя разработку организационно-правового, методологического и технологического обеспечения создания государственного фонда данных, создание технической структуры государственного фонда данных, апробирование методологии, принципов организации сбора и обработки информации с учетом передовой международной практики и подходов к организации государственного экологического мониторинга в трех пилотных регионах Российской*

*Просьба кратко ответить на вопросы; просьба представить ответы на английском и, если возможно, на русском языках, используя шрифт 12, Times New Roman, с интервалом в одну строку.  
Просьба представить в секретариат ЕЭК ООН (WGEMASec@unesc.org) не позднее 6 октября 2014 года.*