ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

E

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Distr.
GENERAL

CEP/AC.10/2002/11
2 January 2002

Original: RUSSIAN

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ

Специальная рабочая группа по мониторингу окружающей среды
(Вторая сессия, 28 февраля-1 марта 2002 года)
(Пункт 4 (а) предварительной повестки дня)

МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Представлено Региональным экологическим центром Центральной Азии[1]

Введение

1. Мониторинг окружающей среды имеет в странах Центральной Азии (ЦА) давние традиции. Первоначально широкая сеть мониторинга была установлена в бывших республиках Союза как часть двух различных организаций – Гидрометеорологичекой службы (Гидромета) и Санитарно-эпидемиологической службы (СЭС) . С образованием Министерств Охраны Окружающей Среды (ООС) (республиканских отделов Госкомприроды СССР) сеть мониторинга этих двух систем не была интегрирована в систему контроля за охраной природы и последней пришлось заново развивать свою структуру мониторинга, что привело к дублированию в этой области. В настоящее время станции Гидромета проводят мониторинг состояния воздуха, воды и земли. Мониторинг СЭС обеспечивает контроль за загрязнениями в помещениях и санитарно-защитных зонах, влияющими на здоровье населения.

2. Мониторинг окружающей среды ведется странами по четырем разделам: анализ загрязнений воды, воздуха и почвы и радиологический контроль. Основными его задачами являются:

(а) Наблюдения за уровнем загрязнения атмосферы, поверхностных вод, почвы по

[1] Данный документ не был официально отредактирован.

физическим и химическим показателям для оценки антропогенного воздействия загрязнения, отрицательно влияющего на человека и его среду обитания;

(b) Обеспечение заинтересованных организаций систематической и экстренной информацией об изменениях уровней загрязнения природной среды, а также прогнозами и предупреждениями о возможных изменениях этих уровней.

I. СОСТОЯНИЕ МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3. Мониторинг **загрязнения атмосферного воздуха** включает в себя проведение систематических наблюдений за загрязнением атмосферы в городах и промышленных центрах стран ЦА.

4. Систематические стационарные наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха проводятся в Казахстане в 19 городах (25-45 пунктов в разные годы), в Кыргызстане в четырех городах республики (17-13 пунктов), в Таджикистане количество пунктов сократилось с 21 до 3, в Туркмении около 20 пунктов, в Узбекистане в 25 городах на 69 стационарных постах. В последние годы из-за недостаточного финансирования - сокращаются важные посты гидрометеорологического мониторинга. Так например, в Таджикистане ликвидированы 3 поста в Турсунзаде, которые отслеживали загрязнение воздушной среды выбросами Таджикского алюминиевого завода. Стационарные пункты оснащены комплектными лабораториями, предназначенными для проведения регулярных наблюдений за уровнем загрязнения атмосферы и метеорологическими параметрами, определяющими рассеивание примесей в атмосфере. Пункты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха расположены по утвержденной методике в жилых массивах, вблизи основных источников загрязнения, в центральной части городов.

5. В атмосферном воздухе городов определяются следующие загрязняющие вещества: пыль, диоксид серы (SO2), оксид (NO) и диоксид азота (NO2), окись углерода (CO), формальдегид (HCOH), аммиак (NH3), бенз(а)пирен. Программа работы каждого пункта наблюдений составлена индивидуально, исходя из его местоположения, близости к источникам выбросов и их составом. Кроме того, во всех странах проводится мониторинг в рамках системы госконтроля: Например в Узбекистане Государственный комитет по охране природы осуществляет инструментальный контроль источников выбросов промпредприятий, расположенных в 136 населенных пунктах республики и передвижных источников. Отбор и анализ проб проводят 18 специализированных инспекций аналитического контроля. В выбросах контролируется от 4 до 39 ингредиентов.

6. Уровень загрязнения атмосферы во всех странах ЦА оценивается также по величине комплексного индекса загрязнения атмосферы (ИЗА), который рассчитывается по 5 веществам с наибольшими значениями концентраций с учетом их класса опасности. Загрязненность воздуха считается очень высокой, если суммарный ИЗА превышает 14; высокой - при 14 > ИЗА>7; относительно высокой - при 7>ИЗА>5; низкой - при ИЗА < 5.

Состояние атмосферного загрязнения в ЦА

В Узбекистане в 1998 г. превышение ИЗА от 5 до 8 отмечалось в пяти городах - Навои, Алмалык, Ташкент, Бухара, Фергана. В 1999 г. наблюдалось некоторое снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха. ИЗА выше 5 зафиксирован только в трех городах – Навои, Ташкент, Фергана. Самым грязным городом республики, в котором сосредоточены крупные предприятия металлургии, энергетики, химии, стройматериалов, является г. Навои.

В Казахстане, по данным наблюдений 2000 года, к городам с высоким уровнем загрязнения (ИЗА > 7) отнесены 10 городов, из которых г. Усть-Каменогорск является городом с очень высоким уровнем загрязнения воздушного бассейна (ИЗА > 14). В городах – Актау, Петропавловск, Темиртау, Жезгазган, Тараз, Алматы, Лениногорск, Актобе, Шимкент – превышение ИЗА от 5,1 до 10. По сравнению с 1991 г. повышение загрязненности атмосферного воздуха отмечается для городов Актобе, Жезказган, Лениногорск и Тараз. Некоторое снижение значений ИЗА наблюдается для городов Усть-Каменогорск, Шымкент, Алматы, Темиртау, Актау, Караганда, Семипалатинск, Экибастуз, Уральск; в остальных городах величина ИЗА практически не изменилась. В сравнении с 1997 годом для большинства городов отмечается некоторое повышение загрязненности воздушного бассейна.

В Кыргызстане наибольший уровень загрязнения атмосферного воздуха отмечается в столице республики – г. Бишкеке такими вредными веществами как пыль, оксид углерода, формальдегид, бенз/а/пирен. Содержание бенз/а/пирена в атмосфере города достигает в зимний период 48 ПДК.

В Таджикистане наиболее неблагополучными по уровню загрязнения атмосферного воздуха являются густонаселенные районы Вахшской и Гиссарской долин, Согдской области, а также крупные города – Душанбе, Ходжент, Курган-тюбе.

В Туркменистане главный загрязнитель атмосферы – пыль. Пыльные бури наблюдаются в течении всего года и зависят от местных особенностей. Максимальное среднее годовое число дней с пыльными бурями отмечается в Центральных Каракумах и на западе страны и превышает 50 дней. Содержание пыли в атмосфере г. Ашгабада достигает 3,5 ПДК, диоксида серы – 1,5 ПДК, оксида углерода – от 3,3 ПДК до 6,2 ПДК в летний период.

7. Наиболее крупными загрязнителями атмосферы диоксидом серы и необработанными углеводородами в регионе являются предприятия топливно-энергетического и нефтегазового комплексов. Топливно-энергетический комплекс является также основным источником эмиссии в атмосферу парниковых газов - двуокиси углерода и метана. Крупными источниками загрязнения воздуха газообразными примесями и тяжелыми металлами являются горнодобывающие и металлургические предприятия. Предприятия химической промышленности выбрасывают в атмосферу специфические загрязняющие вещества – пыль аммиачной селитры, оксиды азота, аммиак, фенол, органические растворители. Строительная промышленность и производство цемента являются главными источниками выделения пыли.

Таблица 1:Состав выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения в регионе в тыс. тонн (1999 г.)

Ингредиенты	Казахстан	Кыргызстан	Таджикистан	Туркменистан	Узбекистан
Твердые вещества	641,1	13,6	6,3	14,3	102,6
Диоксид серы	945,5	8,7	2,3	9,0	371,3
Окислы азота	151,4	2,4	0,7	11,4	72,4
Оксид углерода	379,7	3,7	24,5	62,6	69,3
Углеводороды, включая ЛОС	173,4	2,3	0,7	1306,5	155,8
Прочие	17,6	0,13	0,1	0,5	5,5

8. Как следует из таблицы 1, наибольший удельный вес в Казахстане приходится на диоксид серы, Кыргызстане – твердые вещества, Таджикистане - оксид углерода, Туркменистане – углеводороды, Узбекистане – диоксид серы.

9. В большинстве крупных городов ЦА выбросы от передвижных источников составляют от 60 до 90% от общего объема выбросов. Автотранспорт несет ответственность за поступление в атмосферу 90% оксидов азота, 70% оксидов углерода и почти 100% летучих углеводородов.

10. Результаты наблюдений за загрязнением атмосферы анализируются и обобщаются на различных уровнях: местном, областном, национальном. На основании полученных данных выпускается информация о состоянии загрязнения атмосферного воздуха в виде бюллетеней и Ежегодников состояния загрязнения атмосферного воздуха городов (приложение), а также рассылаются предприятиям и организациям предупреждения в случаях высокого уровня загрязнений.

11. Государственный мониторинг водопользования ведется в странах ЦА, как и во всем бывшем Советском Союзе согласно соответствующих постановлений правительств с 1977 года. Существующая система мониторинга, как элемент информационного обеспечения управления водными ресурсами , имеет как бы два основных уровня: общего государстенный и локальный (ведомственный). Тактические задачи каждого информационного уровня разные. Если на локальном уровне осуществляется мониторинг за источниками загрязнений и качеством воды в местах ее использования (водозаборы, места отдыха и т.д.) для принятия оперативных управленческих решений и тактических шагов и мероприятий по улучшению ситуации, то на общегосударственном уровне осуществляется контроль за водными ресурсами в целом. Этот уровень мониторинга позволяет оценить правильность управленческих решений и практических шагов, предпринятых на локальном уровне .

12. Мониторинг **загрязнения поверхностных вод** суши включает в себя систематические наблюдения за состоянием загрязнения поверхностных вод суши на сети гидрологических и гидрохимических постов, изучение химического состава вод рек, озер и водохранилищ с учетом загрязнения промышленными и другими сточными водами, анализ и оценку состояния загрязнения поверхностных вод суши на территории стран ЦА.

13. Качество воды контролируется по отдельным видам программ: определяются физические и химические свойства воды, газовый состав, главные ионы, органические вещества, в том числе загрязняющие (ХПК, БПК5, нефтепродукты, фенолы, СПАВ, ядохимикаты), биогенные компоненты и загрязняющие вещества неорганического происхождения (азот аммонийный (NH3), нитритный (NO2), нитратный (NO3), фосфор (P), железо (Fe), кремний (Si), медь (Cu), цинк (Zn), хром (Cr). По полученным данным выпускается ежемесячная информация и ежегодные данные о качестве поверхностных вод суши стран ЦА.

14. В настоящее время наблюдения за качеством поверхностных вод суши проводятся – в Казахстане на 15 водных объектах, в Киргизии на 9 реках и 1 водохранилище Чуйской области. В Узбекистане наблюдения за загрязнением поверхностных вод проводятся на 94 водных объектах в 134 пунктах. Обычно выполняются следующие определения: минеральные компоненты, биогенные вещества, нефтепродукты, фенолы, хлорорганические и фосфороорганические пестициды, соединения поверхностных

активных веществ (СПАВ), тяжелые металлы, фтор, взвешенные вещества. Службами Гидромет и СЭС проводятся гидробиологические наблюдения. В Узбекистане они ведутся на более чем 50 водных объектах в 77 пунктах, на 100 створах. В других странах объем наблюдений в последние годы на порядок ниже.

15. Учитывая, что проблемы субрегионального водопользования имеют особое значение для стран ЦА, деятельность по бассейнам трансграничных рек Сыр-Дарья и Аму-Дарья, Или и др. регулируется многосторонними и двусторонними соглашениями, включая обмен данными и гармонизацию системы мониторинга. В рамках начатой разработки субрегиональных стратегии устойчивого развития и плана действий по охране окружающей среды предполагается продолжить интеграцию усилий в этой области.

16. Систематический мониторинг **загрязнения почв** в странах ЦА в последние годы практически не проводится. Существуют отдельные исследования в рамках проектов и и специализированных программ, например по ядерному испытательтному полигону в Семипалатинске в Казахстане. Природоохранными органами осуществляются проверки по охране и использованию земельных ресурсов и растительного мира.

17. Мониторинг **радиоактивного загрязнения** природной среды включает в себя проведение систематических наблюдений за радиоактивным загрязнением атмосферного воздуха в населенных пунктах стран региона. Отсутствие расходных материалов приводит к сокращению замеров радиационного фона.

18. На станциях, расположенных по всей территории стран региона, ежедневно производятся измерения суммарной мощности экспозиционной дозы гамма излучений (радиационный фон). В крупных городах ведутся наблюдения за радиоактивным загрязнением природной среды путем отбора проб атмосферных выпадений и аэрозолей с приземного слоя атмосферы.

19. Измерение бета-активности проб аэрозолей и выпадений производится дважды: на следующий день после отбора пробы и на пятый день. Это делается с целью определения, какого характера загрязнение: естественное или искусственное. Пробы, показавшие десятикратное и более превышение над среднесуточной концентрацией радиоактивности в приземном слое атмосферы за прошлый месяц, подвергаются замерам на радионуклидный состав. Данные радиологических наблюдений включаются в ежемесячную информацию о состоянии загрязнения природной среды, в некоторых гордах эта информация передается на специальные экраны на общественно доступных местах.

20. Результаты наблюдений за последние годы показывают, что радиационная обстановка на территории стран ЦАР оставалась стабильной и не превышала естественных колебаний.

21. Анализ состояния системы мониторинга окружающей среды в ЦА свидетельствует, что практически во всех странах она находится в полуразрушенном состоянии. Недостаточное и ежегодное уменьшение бюджетного финансирования отрицательно сказывается на выполнении программ мониторинга. Проводится консервация работ на станциях по мониторингу загрязнения природной среды в городах. Сокращаются наблюдения за содержанием взвешенных веществ, окиси углерода, тяжелых металлов и других загрязнителей. Сильно сокращены наблюдения за качеством поверхностных вод в притоках крупных рек. Данные по загрязнению природной среды обрабатываются нередко вручную и на бумажных носителях.

II. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОСНОВА И ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ БАЗА

22. В странах ЦА создано необходимое регулирование правовых отношений в сфере мониторинга окружающей среды. Принятыми в странах законами и кодексами урегулированы основные положения касающиеся:

- компетенции государственных органов по управлению, использованию и охране окружающей среды, разделения функций между Правительством, министерствами, областными и местными органами власти в области контроля и мониторинга;
- прав пользования природными ресурсами, порядка мониторинга природных ресурсов;
- мер юридической ответственности за нарушение законов;
- международного сотрудничества.

23. В **Казахстане** вопросы организации мониторинга окружающей среды и природных ресурсов решаются на основе принятых Правительством Положений о мониторинге земель, лесных и водных экосистем. Распоряжением Президента Республики Казахстан в 1996 г. одобрена Концепция экологической безопасности, которая определила стратегические направления экологической политики государства, закрепила систему организационных, правовых, экономических, социальных мероприятий по охране окружающей среды. В 1997 г. принята новая редакция Закона “Об охране окружающей среды”. Во исполнение данного Закона в системе Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды организовано Управление экологического мониторинга. Система Гидромета передана в ведение Министерства.

24. Прежде мониторинг окружающей среды осуществлялся Казгидрометом, отраслевыми подразделениями Минсельхоза, Минздрава, производственными предприятиями, научно-исследовательскими институтами по разным методикам, с использованием различного, нередко сильно устаревшего оборудования. Результаты этих работ практически несравнимые, накапливались и использовались ведомствами и только отчасти попадали в статистические органы и органы экологии

25. В настоящее время готовятся для утверждения Правительством Положения о структуре, содержании и порядке ведения государственного мониторинга окружающей среды и природных ресурсов, о порядке предоставления информации и ведения государственной статистики в области охраны окружающей среды. Одновременно с разработкой подзаконных актов предусматривается создание Единой государственной системы мониторинга состояния объектов окружающей среды. Введена ведомственная сводная отчетность 1-4ЭМ «Об экологическом мониторинге за состоянием (загрязнением) окружающей среды» полугодовой периодичности. Составлены Государственные кадастры всех источников загрязнения. Создание Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов Республики Казахстан сдерживается недостаточным нормативно-правовым обеспечением и финансированием.

26. Ведется работа по организации системы производственного мониторинга окружающей среды, что соответствует требованиям Закона Республики Казахстан «Об охране окружающей среды», обязывающего предприятия-природопользователей вести учет и отчетность воздействия своей хозяйственной деятельности на окружающую среду.

27. В **Кыргызской Республике** мониторинг состояния загрязнения природной среды входит в систему Кыргызгидромета и функционирует с 1968 года. Согласно действующего законодательства Кыргызской Республики функции государственного управления и контроля в области водных ресурсов возложены на:

(a) «Кыргызгидромет» при Министерство охраны окружающей среды и чрезвычайных ситуаций – осуществляет мониторинг за качеством поверхностных вод;
(b) Минздрав (Департамент санитарно-эпидимиологического надзора) – контролирует качество питьевой воды, обеспечивает безопасность здоровья населения по водному фактору;
(c) Агентство по геологии и минеральным ресурсам – ведет мониторинг за количеством и качеством подземных вод.

28. Функции контроля за состоянием атмосферы возложены на Министерство охраны окружающей среды и чрезвычайных ситуаций/Гидромет и Минздрав (Департамент санитарно-эпидимиологического надзора). Управление лесами осуществляется Главным управлением по лесу в структуре Министерства охраны окружающей среды и чрезвычайных ситуаций и их подразделениями – лесхозами. Административный надзор охраняемых территорий осуществляет отдел охраняемых территорий Министерства охраны окружающей среды и чрезвычайных ситуаций. Государственное управление и контроль за ресурсами недр осуществляют значительное число министерств и ведомств.

29. Система и органы мониторинга окружающей среды в **Республике Таджикистан** определены в статье 65 Закона «Об охране природы». Это, общегосударственная служба, с целью наблюдения за происходящими в окружающей природной среде физическими, химическими, биологическими процессами, за уровнем загрязнения атмосферного воздуха, почвы, водных объектов, последствиями влияния загрязнения на флору и фауну и обеспечения заинтересованных организаций и населения текущей и экзогенной информацией об изменениях в окружающей природной среде, предупреждениями и прогнозами о ее состоянии.

30. Осуществление мониторинга в основном ведется Главным управлением Гидрометеорологии Министерства охраны природы. Потребителями гидрометеорологической информации являются органы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, железнодорожный транспорт, автомобильный транспорт, сельское хозяйство, топливно-энергетический комплекс, строительство, органы природно-ресурсного комплекса, коммунальное хозяйство и другие структуры различных форм собственности.

31. В **Узбекистане** согласно Закону Республики Узбекистан “ Об охране атмосферного воздуха” наблюдение, сбор, обобщение, анализ информации и прогноз состояния атмосферного воздуха осуществляются по единой системе государственного мониторинга окружающей природной среды. Специально уполномоченными государственными органами, которые осуществляют управление качеством атмосферного воздуха при помощи наблюдений, являются Государственный комитет по охране природы (Госкомприрода) и Главгидромет. На основании проведенного анализа современного состояния мониторинга загрязнения атмосферного воздуха и источников выбросов разработана Программа развития и модернизации мониторинга атмосферного воздуха и источников его загрязнения на период до 2005 года.

32. Управление количеством и качеством водных ресурсов в Узбекистане осуществляет восемь основных ведомств, имеющих в своем подчинении многочисленные структурные подразделение, которые выражают ведомственные интересы на местах (область, район, город). Мониторинг природных поверхностных вод осуществляет Главгидромет, а подземных вод - Госкомгеология и Госгортехнадзор. Количественный мониторинг оросительных и коллекторно-дренажных вод (КДВ) осуществляет Минводхоз. Мониторинг/контроль сосредоточенных (точечных) промышленных источников загрязнения осуществляют подразделение Госкомприроды. Ведомственный контроль водоисточников в местах питьевых водозаборов и водопроводной сети и городских и сельских населенных пунктах проводится подразделениями Минкомобслужинания и Минсельхоза, а их государственный контроль (надзор) осуществляется Минздравом, который также осуществляет государственный контроле городских очистных сооружений и по этой позиции дублирует конгролирующие функции Госкомприроды. Общегосударственный мониторинг и составление кадастра подземных вод осуществляет Госкомгеология.

33. Качество среды обитания в местах проживания и работы людей, в частности, воздуха в рабочих помещениях, питьевой воды, продуктов питания и т.д. контролирует санитарно-эпидемиологическая служба стран ЦА.

III. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

34. Как известно, информация является основой для принятия решений. В странах ЦА оценка состояния окружающей среды и принятие решений осуществляется на основании следующей основной информации:

- государственной статистики;
- данных мониторинга окружающей среды;
- ведомственной отчетности;
- материалов научных исследований;
- доклады, публикации, бюллетени.

35. Наличие названной выше информации позволяет в целом принимать решения по экологическим проблемам, вместе с тем в странах имеются следующие проблемы:

- Статистика, применяемая в регионе и созданная в основном для директивной экономики в системе бывшего Советского Союза, охватывает большое количество показателей по состоянию окружающей среды, воздействию и мерам, осуществляемым на уровне предприятий и организаций. Однако эти показатели не всегда соответствуют национальным приоритетам и международным требованиям. Кроме того, данные статистики формируются различными ведомствами и министерствами и не всегда легко доступны для всех заинтересованных.

***Кыргызстан**: Информация формируется в различных организациях, осуществляющих наблюдения (областных управлений охраны окружающей среды и управлениях экологического мониторинга Минчрезвычайных ситуаций и охраны окружающей среды, санитарных служб Министерства здравоохранения, геологических служб Госгеоагентства, службах Минсельводхоза и перерабатывающей промышленности, при этом нет достаточно достоверной информации о имеющихся и образующихся отходах.*

- Система мониторинга имеет довольно разветвленную сеть, нормативно-правовую, организационную и материальную основу. Но в результате сокращения государственного финансирования и реорганизаций за последние годы проводимый мониторинг не удовлетворяет современным требованиям и нуждается в укреплении. Кроме того, мониторинг выполняется различными службами и существуют сложности сбора и получения всех данных мониторинга в одном месте.

***Казахстан**: В настоящее время пробы компонентов окружающей среды отбираются на сохранившейся сети Казгидромета, которая в последние 5 лет резко сократилась и результаты наблюдений не позволяют в полной мере оценить состояние окружающей среды в Республике Казахстан. Поэтому Казгидромет обслуживает государственную сеть наблюдения только на одну треть.*

- Ведомственная отчетность является одним из основных источников информации для министерств и ведомств о состоянии дел и деятельности на уровне местных органов и предприятий. Она регулярно совершенствуется и изменяется согласно приоритетам программ и проектов.

***Узбекистан**: Существует система внутриведомственной (Госкомприрода) отчетности принятия решений. Согласно этой системе осуществляется ежеквартальный анализ работ в структурах Госкомприроды. Данные собираются в Госкомприроде Узбекистана от подразделений экологической экспертизы Госкомприроды Республики Каракалпакстан, города Ташкента и двенадцати областей. Информация представляется в произвольной форме. В информационных справках даются наименования объектов, стоимость проведенных работ, категории риска объектов, принятые решения, указываются объекты, экспертиза которых проведена повторно, после учета сделанных замечаний.*

36. Традиционным недостатком ведомственных отчетов является большое количество запрашиваемой информации, дублирование и недостаточная согласованность запросов со стороны различных департаментов и управлений даже внутри одного министерства, распределение информации в различных министерствах и организациях и сложность в её получении и использовании другими заинтересованными сторонами.

37. Данные инспекционных проверок и экспертизы представляют основу для ежедневных и практических решений в области охраны окружающей среды. Такие проверки сопровождаются лабораторными и натурными измерениями качества среды и загрязнений от отдельных источников, проверкой выполнения установленных заданий и требований законодательства. В случае обнаружения нарушений или расхождений с установленными требованиями, к нарушителям применяются административные или экономические санкции.

38. Научные исследования составляют основу для определения приоритетности и масштабов экологических проблем разного уровня. На их основе определяются допустимые лимиты на загрязнение среды и использование природных ресурсов, должны разрабатываться программы и проекты. В регионе накоплен значительный опыт научных исследований в самых различных областях экологии, который используется при определении методов и средств решения экологических проблем.

39. Однако в настоящее время такие исследования слабо поддерживаются государством и практически используются при принятии решений в редких случаях. Одной из причин такого положения, помимо недостаточного финансирования, является слабая координация

действий со стороны заказчиков научных исследований и лиц, принимающих практические решения по охране окружающей среды, недостаточно четкая постановка заданий и контроль за их выполнением. В результате выполняемые научные работы нередко представляют материал, мало применяемый в практической деятельности экологических служб.

- Доклады, публикации, бюллетени в последнее время получили широкое распространение. Министерства, ответственные за охрану окружающей среды, публикуют ежегодные доклады о её состоянии и принимаемых мерах.

40. Общественные экологические организации также уделяют этому направлению большое внимание. В Центральной Азии регулярно издаются при поддержке донорских организаций бюллетени и газеты. Вместе с тем, все эксперты стран отмечают недостаточность распространяемой информации.

*НПО **Кыргызстана** с экологической направленностью (около 200) большей их частью ставит цель содействовать экологическому просвещению и образованию, повышению осведомленности общества в вопросах охраны окружающей среды выпускают разовые бюллетени по мере финансирования. Стабильная периодичность в их выпуске отсутствует.*

41. Это связано с низким уровнем доступа к Интернету, особенно на местном уровне, ограниченным количеством распространяемых официальных докладов и бюллетеней. Государственные органы не имеют достаточных бюджетов на их издание большими тиражами, а существующая в некоторых странах практика продажи бюллетеней или докладов не позволяет научным и общественным и другим заинтересованным организациям иметь к такой информации свободный доступ.

42. В странах Центральной Азии не имеется единых информационных баз данных, где можно было бы найти и получить свободно информацию о состоянии и осуществляемых мерах по защите окружающей среды. Существующие базы данных рассредоточены по различным министерствам и организациям, в том числе международным, не всегда имеют открытый характер и не редко содержат противоречивые данные.

***Узбекистан**: Информационной базы данных, в ставшем уже традиционным понимании, по принятию решений, не имеется. Однако, допустимо говорить о том, что существует разрозненная информация в различных министерствах и ведомствах, существуют библиотеки, хранилища информации на материальных носителях, архивы*

43. Рекомендации по информации для стран ЦА включают следующие:

(a) Создать национальные и субрегиональную интегрированные информационные системы по охране окружающей среды и устойчивому развитию на основе единой методики;
(b) Изучить состояние существующих информационных систем и баз данных в области охраны окружающей среды, их приемлемость для лиц, принимающих решения. Начать следует с инвентаризации имеющейся экологической информации. Систематическая публикация реестра доступной информации будет способствовать доступу к экологической информации;
(c) Разработать стратегии по взаимодействию и обмену информацией между государственными, местными организациями, НПО, бизнесом и наукой;

(d) Изучить возможные механизмы распространения информации с учетом существующих коммуникаций и технологий, а также уровня потребителей информации;
(e) Способствовать развитию сети библиотек со свободным доступом к экологической информации.

44. Большая потребность имеется в создании субрегиональных баз данных для обмена информацией и совместного принятия решений по вопросам общего водопользования, трансграничных переносов, изменения климата и транспортировки отходов. В прошлом году решением правительственных органов 5 стран было поручено Региональному экологическому центру (РЭЦ) ЦА создать такую базу данных для сбора, хранения и предоставления без каких-либо ограничений информации по проблемам окружающей среды и устойчивого развития.

45. В странах осуществляется создание системы ведения государственных кадастров природных ресурсов, источников и участков загрязнения окружающей среды, промышленных и бытовых отходов. Начало этой работы в Казахстане уже положено путем создания Государственных кадастров загрязнений и природных ресурсов. Утверждены подзаконные акты по ведению государственных кадастров захоронений вредных веществ, радиоактивных отходов и сброса сточных вод. Проводится анализ полученных данных и составляется перечень предприятий - загрязнителей окружающей среды. Разработаны проекты форм ведения всех кадастров, определена классификация отходов производства по отраслям промышленности. Этот опыт по разработке экологических кадастров может быть распространен в других странах ЦА.

46. Продолжается работа по показателям и индикаторам окружающей среды и устойчивого развития. Экспертами стран было проведено тестирование индикаторов устойчивого развития ООН для бассейна Аральского моря. РЭЦ ЦА совместно с Европейской комиссией приступил к реализации проекта по сбору статистики в ЦА и анализу показателей в области окружающей среды и устойчивого развития. В Казахстане Министерством экологии финансируются разработка и внедрение системы национальных показателей и индикаторов состояния окружающей среды и мониторинга, создание нормативно-методической базы экологического районирования.

47. Управление экологического мониторинга Министерством экологии Казахстана имеет обязанности предоставлять необходимую экологической информацию по запросам парламентских и правительственных органов, а также для публикации в ежеквартальных и ежегодных экологических бюллетенях для широкого круга научной общественности, производственных организаций и граждан.

48. Информационное обеспечение результатов ведомственного и производственного мониторинга неудовлетворительное. По сути, только информация государственных исполнительных органов о состоянии окружающей среды, регулярно выпускаемая в виде "Ежегодников" и ежемесячных бюллетеней, является общедоступной и широко используется всеми заинтересованными ведомствами. Доступ к ведомственной информации крайне ограничен.

49. Общественность региона надеется, что ситуация изменится в связи с ратификацией государствами региона Орхусской Конвенцией. Это безусловно будет способствовать вовлечению населения в процесс формирования общественного мониторинга.

IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

50. Представленный выше материал свидетельствует, что созданная в предыдущие годы система мониторинга, контроля и оценки в области охраны окружающей среды в странах ЦА требует модернизации и укрепления.

51. Сеть станций, ведущих наблюдения за состоянием природной среды , слишком редка и не располагает достаточными аналитическими средствами. Система стандартов в этой области также устарела и требует пересмотра. Данные о загрязнении или использовании ресурсов нередко получают расчетным путем. Прямые измерения фактических воздействий и регулярные учеты состояния среды не производятся. Поэтому показатели, определяемые расчетным способом не всегда надежны. Все это снижает эффективность природоохранных программ.

52. Требуется строгое выполнение требований закона по организации наблюдений за неблагоприятным воздействием на окружающую среду самими загрязнителями. Выполнение этого требования ввиду сложной финансовой ситуации может быть поэтапным, начиная с самых крупных промышленных предприятий.

53. Дальнейшее совершенствование системы мониторинга должно идти по пути создания общих и интегрированных систем мониторинга на региональном и глобальном уровнях, ориентированных на общие приоритеты с единой идеологией и организационным обеспечением. Существует также необходимость в укреплении существующих структур мониторинга, систем сбора, хранения и анализа данных, для разработки отраслевой и экологической политики на национальном, субрегиональном и региональном уровнях.

54. Особого внимания заслуживает дальнейшее развитие и совершенствование национальных и региональных кадастров природных объектов, резервируемых территорий и картографирования.

55. Реализация предлагаемых мер должна проводиться с одновременным внедрением международных норм, стандартов и правил в области мониторинга окружающей среды с применением современных технологий, в т.ч. и космических, обучением персонала и соответствующей поддержкой со стороны специальных фондов, международных финансовых организаций и стран-доноров.