



**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ  
ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЁННЫХ НАЦИЙ**

*Специальная рабочая группа по мониторингу окружающей среды ЕЭК ООН*

*в сотрудничестве с Казгидрометом*



*и при финансовой поддержке Европейского Сообщества*



**ОТЧЕТ**

***о проведении Национальных семинаров  
по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу  
и  
по мониторингу и моделированию загрязнения атмосферного воздуха***

***Алматы, 26-28 мая 2003г.***

В период с 26 по 28 мая 2003г. в Алматы в Конференц-зале Казгидромета Специальной рабочей группой по мониторингу окружающей среды ЕЭК ООН в сотрудничестве с Казгидрометом и при поддержке Европейского Сообщества (ТАСИС) были проведены Национальные семинары по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и по мониторингу и моделированию загрязнения атмосферного воздуха.

Семинары проводились в рамках совместного проекта ЕЭК ООН и Европейского агентства по окружающей среде (ЕАОС) «Поддержка деятельности Специальной рабочей группы по мониторингу окружающей среды ЕЭК ООН», одной из задач которого является оценка потребностей и разработка рекомендаций для улучшения мониторинга загрязнения воздуха в Казахстане и странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА), а также для совершенствования системы сбора данных и отчетности по обязательствам в отношении Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (далее Конвенции).

В Семинарах приняли участие 45 представителей Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан, Казгидромета, Алматинского территориального управления

охраны окружающей среды, Агентства Республики Казахстан по статистике, Института космических исследований, Казахского Национального Университета им. аль-Фараби, Координационного Центра по климату, Казахстанской Ассоциации природопользователей, а также представитель ЕЭК ООН - и международные эксперты. Список участников семинаров прилагается (Приложение 1).

С приветственным словом к участникам обратились Б.Елеушов, Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан, Т.Кудеков, Казгидромет и Я. Булыч, ЕЭК ООН.

**Национальный семинар по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу** был проведен 26-27 мая 2003 г. Повестка дня прилагается. (Приложение 2).

Участники семинара обсудили следующие вопросы:

1. Анализ существующей системы учета и контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями (инвентаризации) в Казахстане;
2. Законодательная и нормативно-методическая база, регламентирующая перечень загрязнителей;
3. Процедура сбора и предоставления статистической информации о выбросах в атмосферу.
4. Формы статистической отчетности (2-тп-воздух).

Международные эксперты представили информацию об инвентаризации выбросов в Беларуси, применяемых подходах, методах и результатах (Сергей Какарека, ЕМЕП) и об инвентаризации выбросов в Европе, процедурах по оценке и отчетности (Джозеф Пачина, Координационный химический центр ЕМЕП - Норвежский институт по исследованию воздуха). Сергей Дутчак, Метеорологический Синтезирующий Центр – Восток ЕМЕП, представил русскоязычную версию Руководства по инвентаризации ЕМЕП/CORINAIR.

В результате выполнения работ по данному направлению проекта будет подготовлена первая часть национального доклада о загрязнении атмосферного воздуха в Казахстане, которая посвящена системе инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с анализом потребностей в выполнении обязательств по Конвенции. Структура доклада, его содержание и рекомендации для Казахстана и стран Восточной Европы, Кавказа, и Центральной Азии (ВЕКЦА) обсуждались в последний день работы. Были распределены обязанности по подготовке первой части доклада между местными и международными экспертами (Приложение 3). В выступлениях подчеркивалось, что инвентаризация ЕМЕП - это инвентаризация, в которой государства отчитываются по специальным формам. Эти формы содержатся в Руководстве по отчетности ЕМЕП, которое следует изучить.

Во время дискуссий были выявлены следующие трудности и проблемы, связанные с инвентаризацией выбросов в Казахстане и возможностями ведения и предоставления международной отчетности:

1. Существует разрыв между возможностями государственной инвентаризации выбросов и международными требованиями ЕМЕП.
2. Перечень веществ, по которым ведется производственный контроль и отчетность по выбросам ограничен, то есть не включает некоторые вещества из международной

- номенклатуры для представления в ЕЭК ООН (например, данные о выбросах стойких органических загрязнителей (СОЗ), по тяжелым металлам (ТМ)).
3. Отсутствуют методики оценки выбросов ранее не учитываемых загрязнителей.
  4. Существующий порядок учета выбросов основан на подходе «снизу-вверх», учет ведется по отраслевому принципу.
  5. Существуют проблемы, связанные с неполнотой информации и недостаточной прозрачностью инвентаризации.
  6. Необходимо проводить контроль качества и проверку данных, оценку неопределенности, разработку базовых сценариев выбросов и прогнозов выбросов в соответствии с Руководством по отчетности ЕМЕП/CORINAIR .

В качестве рекомендаций для улучшения системы контроля и учета за выбросами в Казахстане было предложено следующее:

- Целесообразно параллельно с совершенствованием государственной инвентаризации («снизу-вверх») развивать систему инвентаризации на основе международно признанных подходов («сверху-вниз»), в частности, на основе методологии ЕМЕП.
- Необходимо изучить Руководство по инвентаризации ЕМЕП/CORINAIR для использования в качестве единой методологии оценки выбросов и разработки методик оценки выбросов загрязнителей, ранее не включавшихся в отчеты предприятий.
- Необходимо иметь национальные данные по удельным показателям выбросов или факторам эмиссий (подход «сверху-вниз»).
- Для подготовки национальных инвентаризаций и национальных данных по выбросам для ЕМЕП в странах целесообразно создание специальной группы, занимающейся этими вопросами.
- Будет полезным установление постоянных контактов национальной группы по выбросам с аналогичными группами других стран, участие в семинарах, курсах по обучению и обмену опытом.
- Целесообразно перевести последнюю версию Руководства по инвентаризации выбросов ЕМЕП на русский язык и русифицировать программное обеспечение по отчетности.

27-28 мая 2003г. был проведен **Национальный семинар по мониторингу и моделированию загрязнения атмосферного воздуха**. Повестка дня прилагается (Приложение 4). В ходе семинара были заслушаны и обсуждены следующие презентации:

1. Состояние мониторинга загрязнения атмосферного воздуха в Казахстане (наблюдательная сеть, программа наблюдений и измерений), состояние моделирования (Муртазин Е.Ж. – - Центр мониторинга загрязнения природной среды Казгидромета). Были представлены материалы по системе мониторинга окружающей среды национальной гидрометеорологической службы. Подробно описаны наблюдательная сеть, программа наблюдений и измерений состояния атмосферного воздуха в населенных пунктах Казахстана и химического состава атмосферных осадков на территории республики, а также на фоновой станции «Боровое». Показаны основы моделирования в масштабах городов – прогнозы неблагоприятных метеорологических условий.

2. Моделирование загрязнения воздуха с использованием методов геоинформатики и дистанционного зондирования (Закарин Е.А. – ГИС-центр Института космических

исследований). Были представлены материалы по разработке, использованию и результатам моделирования пыльных бурь Приаралья. Показаны результаты моделирования транспортного загрязнения воздушного бассейна г. Алматы.

3. Программа измерений ЕМЕП (Жозеф Пачина - Координационный химический центр ЕМЕП - Норвежский институт по исследованию воздуха). Были описаны цели, стратегия и задачи программы мониторинга, уровни наблюдательных станций, программа их наблюдений и измерений. Показаны функции Химического координационного центра, требования к измерениям и наблюдениям, их результатам.

4. Моделирование переноса ТМ (ртути) и СОЗ (ПХБ) на большие расстояния и валидация модельных расчетов на основе данных мониторинга (Сергей Дутчак - Метеорологический Синтезирующий Центр – Восток (MSC-East) ЕМЕП). Были представлены материалы по трансграничному переносу ТМ (тяжелых металлов) и СОЗ (стойких органических загрязнителей, использованным моделям и результатам модельных расчетов для Европы и Казахстана. Отмечено, что одной из задач мониторинга является представление данных для верификации (контроль и проверка модели) и валидации (проверка достоверности) моделей. Показаны требования к мониторингу ТМ и СОЗ для модельных расчетов трансграничного загрязнения, даны предложения и рекомендации.

5. Электронная база данных комплексного мониторинга промышленного предприятия (демонстрационный проект базы данных) и примеры графического отображения результатов расчета переноса загрязнителей от источника выбросов (Масалова В. – Казахское Агентство прикладной экологии). Были показаны возможности электронной базы данных и используемых программ моделирования.

При проведении Национального семинара были проведены дискуссии на следующие темы:

1. Существующие в Казахстане проблемы с учетом критериев ЕМЕП, требованиям для разрешения проблем.

2. Основные приоритеты для развития элементов программы измерений ЕМЕП на национальном и субрегиональном (страны ВЕКЦА – Восточная Европа, Кавказ и Центральная Азия) уровнях.

3. Вторая часть Национального доклада, посвященная мониторингу и моделированию загрязнения воздуха в Казахстане (развернутый план доклада, распределение обязанностей, временной график).

В обсуждении представленных выше тем приняли участие практически все участники Национального семинара.

Были рассмотрены основные проблемы при организации и проведении мониторинга по программе ЕМЕП для Казахстана. Выделены основные направления обеспечения функционирования программы мониторинга ЕМЕП для республики. В первом приближении определены приоритетные задачи для развития программы наблюдений и измерений ЕМЕП на национальном уровне. Обсужден и принят для дальнейшего согласования развернутый план второй части Национального доклада, которая посвящена мониторингу и моделированию загрязнения воздуха в Казахстане. Были распределены обязанности по подготовке второй части доклада между местными и международными экспертами (Приложение 5).

Итоговый доклад по проекту будет рассматриваться на международных Совещаниях по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и по мониторингу и моделированию загрязнения атмосферного воздуха, которые предполагается провести в Алматы в октябре 2003г. с участием экспертов из стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии, которые являются новыми сторонами Конвенции.

**СПИСОК УЧАСТНИКОВ**

**Участники**

**I. Международные эксперты**

1. Специальная рабочая группа по мониторингу окружающей среды ЕЭК ООН

Ярослав Булыч  
Консультант

Palais des Nations,  
CH-1211 Geneva 10  
Тел.: (+ 4122) 917 24 42  
Факс: (+ 4122) 917 01 07  
E-mail: [yaroslav.bulych@unece.org](mailto:yaroslav.bulych@unece.org)

2. Координационный химический центр ЕМЕП - Норвежский институт по исследованию воздуха

Жозеф Пачина  
Профессор, Директор центра

P.O. Box 100,  
2027 Kjeller, Norway  
Тел.: (+ 47) 63 89 81 55  
Факс: (+ 47) 63 89 80 50  
E-mail: [jozef.pacyna@nilu.no](mailto:jozef.pacyna@nilu.no)

3. Метеорологический синтезирующий центр Восток - (MSC-East) ЕМЕП

Сергей Дутчак  
Директор

ул. Архитектора Власова, 51,  
117393, Москва, Россия  
Тел.: (+ 095) 120 02 41, 125 24 09  
Факс: (+ 095) 125 24 09  
E-mail: [sergey.dutchak@msceast.org](mailto:sergey.dutchak@msceast.org)

4. Метеорологический синтезирующий центр Восток - (MSC-East) ЕМЕП Россия

Марина Варыгина  
Зам. Директора

ул. Архитектора Власова, 51,  
117393, Москва, Россия  
Тел.: (+ 095) 128 90 98  
Факс: (+ 095) 125 24 09  
E-mail: [marina.varygina@msceast.org](mailto:marina.varygina@msceast.org)

5. Институт проблем использования природных ресурсов и экологии Национальной Академии наук Беларуси

Сергей Какарека  
Профессор, эксперт ЕМЕП

Староборисовский тракт, 10  
220114, Минск, Беларусь

Тел.: (+ 375 17) 264 23 12  
Факс: (+ 375 17) 264 24 13  
E-mail: [kakareka@ns.ecology.ac.by](mailto:kakareka@ns.ecology.ac.by)

## **II. Министерство охраны окружающей среды**

Бек-Болат Елеушов  
Директор Департамента государственного  
контроля

пр. Победы, 45  
473000, Астана, Казахстан  
Тел.: (3172) 59 19 62  
Факс: (3271) 59 19 73

Нариман Битаков  
Главный специалист отдела мониторинга  
Департамента государственной  
экологической экспертизы

пр. Победы, 45  
473000, Астана, Казахстан  
Тел.: (3271) 59 19 38  
Факс: (3271) 59 19 73

## **III. КАЗГИДРОМЕТ**

Турсынбек Кудеков  
Генеральный директор

пр. Абая, 32  
480072, Алматы, Казахстан  
Тел: (3272) 62 39 80  
Факс: (3272) 69 65 00  
E-mail: [kazmet\\_alm@nursat.kz](mailto:kazmet_alm@nursat.kz)

Галина Григорьева  
Зам. Начальника Управления  
гидрометеорологического обеспечения  
и международного сотрудничества

пр. Абая, 32  
480072, Алматы, Казахстан  
Тел: (3272) 62 17 79  
Факс: (3272) 69 65 00, 69 68 48  
E-mail: [Grigoryeva@meteo.kz](mailto:Grigoryeva@meteo.kz)

Ирина Есеркепова  
Зам. Директора КазНИИМОСК

пр. Сейфуллина, 597  
480072, Алматы, Казахстан  
Тел: (3272) 62 57 36  
Факс: (3272) 69 65 00  
E-mail: [irina@kniimosk.almaty.kz](mailto:irina@kniimosk.almaty.kz)

Ермек Муртазин  
Директор Центра мониторинга  
загрязнения природной среды

пр. Абая, 32  
480072, Алматы, Казахстан  
Тел: (3272) 54 22 84  
Факс: (3272) 69 65 00  
E-mail: [murtazin@nursat.kz](mailto:murtazin@nursat.kz)

Светлана Аманкулова  
Начальник отдела научно-методических  
работ и неблагоприятных  
метеорологических условий Гидрометцентра

пр. Абая, 32  
480072, Алматы, Казахстан  
Тел: (3272) 62 65 50  
Факс: (3272) 69 65 00

Валентина Идрисова  
Научный сотрудник отдела проблем  
климата, метеорологии и озона

пр. Сейфуллина, 597  
480072, Алматы, Казахстан  
Тел: (3272) 54 25 27  
Факс: (3272) 54 22 85  
E-mail: [valya@kniimosk.almaty.kz](mailto:valya@kniimosk.almaty.kz)

Светлана Долгих  
Ученый секретарь КазНИИМОСК

пр. Сейфуллина, 597  
480072, Алматы, Казахстан  
Тел: (3272) 54 25 27  
Факс: (3272) 54 22 85  
E-mail: [dolqikh@kniimosk.almaty.kz](mailto:dolqikh@kniimosk.almaty.kz)

**IV. Алматинское городское  
территориальное управление  
охраны окружающей среды**

Евгений Шатов  
Начальник управления

пр. Достык, 85  
480100, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 63 55 25  
Факс: (3272) 63 34 16  
E-mail: [acepd@nursat.kz](mailto:acepd@nursat.kz)

Людмила Портнова  
Гл. специалист отдела метрологии

пр. Достык, 85  
480100, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 63 55 25  
Факс: (3272) 63 34 16  
E-mail: [acepd@nursat.kz](mailto:acepd@nursat.kz)

Назия Аухинова  
Гл. специалист отдела мониторинга,  
информации и подготовки проекта

пр. Достык, 85  
480100, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 63 55 25  
Факс: (3272) 63 34 16  
E-mail: [acepd@nursat.kz](mailto:acepd@nursat.kz)

**V. Агентство Республики  
Казахстан по статистике**

Майра Амирханова  
Начальник отдела социальной и  
тендерной статистики

пр. Абая, 125  
480008, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 62 13 23, 42 12 87  
Факс: (3272) 42 08 24  
E-mail: [amirkhanova@statbase.kz](mailto:amirkhanova@statbase.kz)

Юлия Митянина  
Главный специалист отдела социальной и  
тендерной статистики

пр. Абая, 125  
480008, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 42 12 87  
Факс: (3272) 42 08 24  
E-mail: [amirkhanova@statbase.kz](mailto:amirkhanova@statbase.kz)

**VI. Институт космических  
исследований**

Умирзак Султангазин  
Директор, академик НАН РК

ул. Шевченко, 15  
480100, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 91 68 53  
Факс: (3272) 91 80 77

Эдиге Закарин  
Зав. отдела и начальник ГИС – центра

ул. Шевченко, 15  
480100, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 93 01 02  
Факс: (3272) 91 80 77  
E-mail: [zakarin@sri.academset.kz](mailto:zakarin@sri.academset.kz)

**VII. Казахский Национальный  
Университет им. аль-Фараби**

Владимир Чередниченко  
Профессор кафедры метеорологии

пр. Аль Фараби, 71  
480078, Алматы, Казахстан  
Тел: (3272) 47 26 13  
E-mail: [meteo@kazsu.kz](mailto:meteo@kazsu.kz)

Виталий Сальников  
Доцент кафедры метеорологии

пр. Аль Фараби, 71  
480078, Алматы, Казахстан  
Тел: (3272) 47 26 13  
E-mail: [swg99@kazsu.kz](mailto:swg99@kazsu.kz)

**VIII. Координационный Центр по  
климату**

Саулет Сакенов  
Специалист центра

пр. Абая, 48  
473000, Астана, Казахстан  
Тел: (3172) 71 71 70, 71 71 73, 71 71 69  
Факс: (3172) 32 47 38  
E-mail: [info@climate.kz](mailto:info@climate.kz)

Валентина Крюкова  
Менеджер проекта постепенного изъятия  
ОРВ из использования

пр. Абая, 48  
473000, Астана, Казахстан  
Тел: (3172) 71 71 70, 71 71 73, 71 71 69  
Факс: (3172) 32 47 38  
E-mail: [info@climate.kz](mailto:info@climate.kz)

**IX. Казахстанская Ассоциация  
природопользователей для  
устойчивого развития**

Нуржан Аязбаев  
Координатор

пр. Абая, 32, офис 239

Евразийская промышленная Ассоциация	480072, Алматы, Казахстан Тел.: (3272) 69 64 42 Факс: (3272) 69 64 43 E-mail: <a href="mailto:g_edilbaeva@epa.kz">g_edilbaeva@epa.kz</a>
Компания «Карачаганак Петролеум Оперейтинг б.в.»	Гульсара Едильбаева Начальник отдела качества, охраны труда, здоровья окружающей среды  ул. Кунаева, 56 480002, Алматы, Казахстан Тел.: (3272) 50 78 56 Факс: (3272) 50 78 95 E-mail: <a href="mailto:g_edilbaeva@epa.kz">g_edilbaeva@epa.kz</a>
ОАО «Евразийская Энергетическая Корпорация»	Серик Кадралиев Координатор группы экологического мониторинга  418440, Аксай, Бурлинский район, Западно-Казахстанская обл., Казахстан Тел.: 8 571 222 44 20 Факс: 8 571 222 44 09 E-mail: <a href="mailto:kadraS@kivo.com">kadraS@kivo.com</a>
ТОО «Алькор», машиностроительное предприятие	Амангельды Амангалиев Начальник отдела ПТО  638310, Аксу-2, Павлодарская обл., Казахстан Тел.: 8 318 37 59 515 E-mail: <a href="mailto:Suleimenov@KEGOC.kz">Suleimenov@KEGOC.kz</a>
Корпорация «Казахмыс»	Светлана Рубцова Финансовый директор  мкр. Аксай-2, д. 43 кв. 10, 480031, Алматы, Казахстан Тел.: (3272) 77 22 60, 76 11 21 Факс: (3272) 77 11 21 E-mail: <a href="mailto:star_alkor@rambler.ru">star_alkor@rambler.ru</a>  Анатолий Макаренко Ведущий инженер отдела охраны окружающей среды  пл. Metallургов, 1 477004, Жезказган, Карагандинская обл., Казахстан

Тел.: 8 3102 74 45 59  
Факс: 8 3102 76 82 47  
E-mail: [galinasd@kazakhmys.kz](mailto:galinasd@kazakhmys.kz)

ЗАО «Алматы Пауэр  
Консолидейтед»

Ольга Изварина  
Начальник управления технических  
исследований и анализа

пр. Достык, 7  
480100, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 54 04 65  
Факс: (3272) 50 79 74  
E-mail: [Oizvarina@apc.almaty.kz](mailto:Oizvarina@apc.almaty.kz)

Ольга Карпова  
Производственно-технический отдел  
сектор экологии, инженер

пр. Достык, 7  
480100, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 54 04 01  
Факс: (3272) 50 79 74  
E-mail: [Osorokina@apc.almaty.kz](mailto:Osorokina@apc.almaty.kz)

ТОО «Экоком»

Рафаил Ахмедов  
Директор

мкр. Аксай-2, 136 кв. 17  
480031, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 58 35 77  
Факс: (3272) 77 93 25  
E-mail: [ecocom@mail.kz](mailto:ecocom@mail.kz)

ТОО «Актино-СКБ»

А. Соловьев  
Директор

пр. Абая, 191, офис 517  
480046, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 46 99 26  
E-mail: [aktino-CKB@yandeks.ru](mailto:aktino-CKB@yandeks.ru)

ЗАО Институт КазНИПИ  
Энергопром

Любовь Молчанова  
Главный специалист по охране  
окружающей среды

пр. Аблай хана, 58 А  
480046, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 73 42 68

ОА «КЕГОК»  
Ассоциация

Факс: (3272) 73 32 98  
E-mail: [knep@nursat.kz](mailto:knep@nursat.kz)

Галина Мандровская  
Главный специалист отдела  
перспективного развития

ул. Шевченко, 162 Ж  
480008, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 68 21 88  
Факс: (3272) 68 29 00  
E-mail: [mandrovskaya@kegoc.kz](mailto:mandrovskaya@kegoc.kz)

ТОО «Тенгизшевройл»

Майя Даулетьярова  
Специалист отдела охраны  
окружающей среды

466030, РП Каратон, корпус Б-4  
Атырауская обл., Казахстан  
Тел.: 8 312 302 66 40  
Факс: 8 312 302 62 98  
E-mail: [mdmq@tengizchevroil.com](mailto:mdmq@tengizchevroil.com)

Татьяна Сытник  
Специалист отдела охраны  
окружающей среды

466030, РП Каратон, корпус Б-4  
Атырауская обл., Казахстан  
Тел.: 8 312 302 55 05  
Факс: 8 312 302 55 23  
E-mail: [envsp1@tengizcheiroil.com](mailto:envsp1@tengizcheiroil.com)

Казахское агентство прикладной  
экологии

Валентина Масалова  
Менеджер проекта, член рабочей группы  
КАПУР

ул. Зверева, 47  
480100, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 58 24 96, 58 32 97, 58 24 89  
Факс: (3272) 91 33 12  
E-mail: [massalova@kape.kz](mailto:massalova@kape.kz), [office2@kape.kz](mailto:office2@kape.kz)

Елена Дубровина  
Начальник отдела водоснабжения

ул. Зверева, 47  
480100, Алматы, Казахстан

Тел.: (3272) 58 24 89  
Факс: (3272) 91 33 12

Инга Гончарова  
Ведущий специалист

ул. Зверева, 47  
480100, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 63 15 76, 63 85 82  
Факс: (3272) 63 87 94

НТЦ ЗАО КазТрансойл

Сания Розыбакиева  
Инженер-эколог

ул. Толе би, 59  
480091, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 50 29 76, 8-333-233-77-42  
Факс: (3272) 50 20 70  
E-mail: [Suleimenov@KEGOC.kz](mailto:Suleimenov@KEGOC.kz)

Мария Изтелеуова  
Руководитель экологических проектов

ул. Толе би, 59  
480091, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 50 29 76, 50 20 86  
Факс: (3272) 50 20 70  
E-mail: [lzteleuova@rdckaztransoil.kz](mailto:lzteleuova@rdckaztransoil.kz)

ТОО ИПЦ Gidromet

Руслан Долгих  
Инженер

ул. Фурманова, 120, офис 17  
480091, Алматы, Казахстан  
Тел.: (3272) 62 12 50, 8-333-244-05-11

---

**Национальный семинар  
по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в  
атмосферу**

*Алматы, 26-27 мая 2003г.*

**Повестка дня**

<b>26 мая 2003г.</b>		
9:00 – 9:30	Регистрация участников	
9:30 – 10:00	Открытие семинаров Приветствие от имени Министерства ООС РК, ЕЭК ООН и Казгидромета	<b>Турсынбек Кудеков</b> , Генеральный директор Казгидромета, <b>Бек-Болат Елеушов</b> , Директор Департамента государственного контроля Министерства охраны окружающей среды, <b>Ярослав Булыч</b> , Консультант ЕЭК ООН
10:00 – 10:45	Обзор существующей системы инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и экологическая статистика в РК	Ирина Есеркепова, Зам. Директора КазНИИМОСК, и другие эксперты
10:45 - 11:15	Перерыв на кофе	
11:15 – 11:45	Инвентаризация выбросов в Беларуси: подходы, методы, результаты.	Д-р Сергей Какарека, эксперт ЕМЕП
11:45 – 12:15	Представление русскоязычной версии Руководства по инвентаризации ЕМЕР/CORINAIR	Сергей Дутчак, Директор Метеорологического Синтезирующего Центра – Восток (MSC-East) ЕМЕП
12:15 – 13:00	Итоги семинара ЕМЕП по использованию Руководства ЕМЕР/CORINAIR по инвентаризации кадастров выбросов	Сергей Дутчак, Директор Метеорологического Синтезирующего Центра – Восток (MSC-East) ЕМЕП
13:00-14:30	Обед	
14:30 – 15:00	Разработка Национальной системы космического мониторинга территории Казахстана	Умирзак Султангазин, Директор Института космических исследований, Академик НАН РК
15:00-15:30	Инвентаризация выбросов в Европе: процедуры по оценке и отчетности	Жозеф Пачина, Координационный химический центр ЕМЕП - Норвежский институт по исследованию

		воздуха
15:30-16:00	Перерыв на кофе	
16:00 -16:30	Основные требования к предоставлению отчетности по конвенции, номенклатура данных по выбросам и Руководящие принципы по оценке и отчетности	Жозеф Пачина, Координационный химический центр ЕМЕП - Норвежский институт по исследованию воздуха
16:30-17:30	Контроль качества, анализ данных и оценка неопределенностей, прогнозы выбросов и проверка данных	Жозеф Пачина, Координационный химический центр ЕМЕП - Норвежский институт по исследованию воздуха
17:30 – 20:30	Прием по случаю проведения Семинаров	Все участники
<b>27 мая 2003г.</b>		
10:00-11:00	Круглый стол по организации сотрудничества и созданию сети для связи с научными центрами	Ярослав Булыч, Консультант ЕЭК ООН Все участники
11:00-11:30	Перерыв на кофе	
11:30-12:30	Обсуждение подготовки доклада по инвентаризации выбросов в Казахстане (развёрнутый план доклада, распределение обязанностей, временной график)	Все участники
12:30 – 13:00	Обсуждение подготовки рекомендаций для Казахстана и стран ВЕКЦА по проведению инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в соответствии с требованиями ЕМЕП	Все участники
13:00	Закрытие Семинара	

Список экспертов

<p align="center"><b>Часть I.</b> <b>ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ</b> Ответственные: Г. Григорьева, И Есеркепова</p>			
		Местные эксперты	Междуна- родные эксперты
<b>1.</b>	<b>Обзор существующей системы инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в Казахстане</b>	И. Есеркепова	Ж. Пачина
1.1.	<i>Нормативно-правовая база</i>	М.Амирханова	
1.2.	<i>Государственная отчетность в области охраны атмосферного воздуха.</i>	М.Амирханова	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Общая характеристика методов инвентаризации выбросов загрязняющих веществ.</b>	И.Есеркепова	С. Какарека
2.1.	<i>Методы инвентаризации выбросов в Казахстане.</i>	В.Масалова	
2.2.	<i>Методология проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в соответствии с критериями/требованиями ЕМЕР (Руководство по инвентаризации ЕМЕР/CORINAIR).</i>	И.Есеркепова	

2.3.	<i>Рамки отчетности по Конвенции, номенклатура для отчетности, руководящие принципы по оценке и отчетности данных по выбросам</i>		
2.4.	<i>Пробелы в данных и оценка потребностей, согласно требованиям ЕМЕП</i>		Ж. Пачина
2.5.	<i>Контроль качества, оценка данных и анализ неопределенностей.</i>		Ж. Пачина
2.6.	<i>Сценарии выбросов.</i>		Ж. Пачина
3.	<b>Рекомендации для Казахстана по проведению инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в соответствии с требованиями ЕМЕП.</b>	И.Есеркепова Г. Григорьева М.Амирханова В.Масалова	Ж. Пачина С. Какарека

**Национальный семинар  
по мониторингу и моделированию загрязнения  
атмосферного воздуха**

*Алматы, 27-28 мая 2003г.*

**Повестка дня**

<b>27 мая 2003г.</b>		
15:00 – 15:20	Состояние мониторинга загрязнения атмосферного воздуха в Казахстане (наблюдательная сеть, программа наблюдений и измерений), состояние моделирования	Ермек Муртазин, Директор Центра мониторинга загрязнения Казгидромета
15:20 – 15:40	Моделирование загрязнения воздуха с использованием методов геоинформатики и дистанционного зондирования	Эдиге Закарин, Зав. Отделом и Нач. ГИС-Центра Института космических исследований
15:40 – 16:00	Программа измерений ЕМЕП	Жозеф Пачина, Координационный химический центр ЕМЕП - Норвежский институт по исследованию воздуха
16:00 – 16:30	Перерыв на кофе	
16:30 – 16:45	Существующие в Казахстане проблемы с учетом критериев ЕМЕП, требованиям для разрешения проблем	Ермек Муртазин, Директор Центра мониторинга загрязнения Казгидромета, все участники
16:45 – 17:30	Дискуссия по существующим в Казахстане проблемам с учетом критериев ЕМЕП, требованиям для разрешения проблем	Все участники
17:30 – 17:45	Электронная база данных комплексного мониторинга промышленного предприятия (демонстрационный проект базы данных)	Валентина Масалова, Менеджер проектов Инга Гончарова, Ведущий специалист Казахское Агентство прикладной экологии
<b>28 мая 2003г.</b>		
10:00 – 10:20	Моделирование переноса ТМ (ртути) и СОЗ (ПХБ) на большие расстояния	Сергей Дутчак, Директор Метеорологического Синтезирующего Центра – Восток (MSC-East) ЕМЕП
10:20 – 10:45	Валидация модельных расчетов на основе данных мониторинга	Сергей Дутчак, Директор Метеорологического

		Синтезирующего Центра – Восток (MSC-East) ЕМЕП
10:45 - 11:00	Моделирование аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на основе европейской программы PHAST-6.	Валентина Масалова, Менеджер проектов Елена Дубровина, Нач. отдела водоснабжения Казахское Агентство прикладной экологии
11:00 - 11:30	Перерыв на кофе	
11:30 - 13:00	Дискуссия на тему: «Основные приоритеты для развития элементов программы измерений ЕМЕП на национальном и субрегиональном (страны ВЕКЦА) уровнях».	Ермек Муртазин, Директор Центра мониторинга загрязнения Казгидромета, все участники
13:00 – 14:30	Обед	
14:30 – 15:30	Обсуждение подготовки доклада по мониторингу и моделированию загрязнения воздуха в Казахстане (развёрнутый план доклада, распределение обязанностей, временной график)	Все участники
15:30 – 16:00	Перерыв на кофе	
16:00 – 17:00	Обсуждение подготовки рекомендаций для Казахстана и стран ВЕКЦА по мониторингу и моделированию загрязнения воздуха в соответствии с требованиями ЕМЕП	Все участники
17:00	Закрытие Семинара	

Список экспертов

<p><b>Часть II.</b>  <b>МОНИТОРИНГ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ</b>  <b>АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА</b></p> <p>Ответственные: Г. Григорьева, Е.Муртазин</p>			
		Местные эксперты	Междуна- родные эксперты
<b>Раздел 1.</b>	<b>Состояние мониторинга и моделирования загрязнения окружающей среды в Казахстане</b>	Е. Муртазин Г.Григорьева	Ж. Пачина – мониторинг С.Дутчак – моделирование
1.1.	<i>Система мониторинга загрязнения окружающей среды</i>		
1.1.1.	<i>Нормативная база</i>		
1.1.2.	<i>Цели и задачи</i>		
1.1.3.	<i>Структурная схема мониторинга загрязнения окружающей среды (территориальный уровень, республиканский уровень)</i>		
1.1.4.	<i>Подсистемы мониторинга загрязнения окружающей среды</i>		
<b>1.2.</b>	<b>Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха</b>		
1.2.1.	<i>Сеть наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха (количество пунктов наблюдений, схема их распределения на территории Казахстана)</i>		
1.2.2.	<i>Программа наблюдений и измерений</i>		
1.2.3.	<i>Перечень определяемых загрязняющих веществ</i>		
1.2.4.	<i>Метеорологические характеристики</i>		
1.2.5.	<i>Мониторинг загрязнения атмосферных осадков (сеть, программа отбора проб)</i>		
<b>1.3.</b>	<b>Фоновый мониторинг</b>		

1.4.	<i>Состояние моделирования загрязнения атмосферного воздуха</i>	А.Калелова	
Раздел 2.	<b>Программа измерений ЕМЕП</b>	Е.Муртазин	
Раздел 3.	<b>Существующие в Казахстане проблемы по мониторингу и моделированию загрязнения атмосферного воздуха с учетом критериев ЕМЕП.</b>	<u>Е.Муртазин</u> С.Базарбаев	
Раздел 4.	<b>Основные приоритеты для развития элементов программы измерений ЕМЕП в Казахстане</b>	С.Базарбаев	
Раздел 5.	<b>Рекомендации для Казахстана по мониторингу и моделированию загрязнения воздуха в соответствии с требованиями ЕМЕП</b>	<u>Е.Муртазин</u> Г.Григорьева С.Базарбаев А.Калелова	