

# Управление качеством воздуха в странах Восточного региона ЕИСП

№6  
июнь 2014 г.

Информационный бюллетень издается проектом «Управление качеством воздуха в странах Восточного региона ЕИСП»

## В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ

### Моделирование как инструмент управления качеством воздуха

**20-21 мая 2014 г. в Баку, Азербайджан, состоялся двухдневный субрегиональный тренинг «Моделирование рассеивания загрязнителей в атмосфере как инструмент комплексного предотвращения и контроля загрязнения (КПКЗ) и оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС). В семинаре приняли участие тринадцать экспертов из Азербайджана, Грузии, Молдовы и Российской Федерации, специализирующихся в вопросах разрешительной системы, политики и планирования в сфере управления качеством воздуха.**

нового источника загрязнения установленным стандартам качества окружающего воздуха, и при необходимости для определения соответствующих дополнительных требований к управлению качеством воздуха, которые можно было бы ввести. При рассмотрении новой регуляторной программы моделирование можно использовать для прогнозирования будущих концентраций загрязнителей из множественных источников, что позволит оценить эффективность новой программы и ее потенциал в уменьшении опасного воздействия на людей и окружающую среду.



В первый день семинара были представлены принципы текущих директив ЕС по моделированию качества воздуха и практические примеры стандартов по моделированию. Затем два эксперта из Латвии выступили с презентациями, в которых рассматривалось законодательство ЕС по вопросам качества воздуха и анализировались предельные значения в сравнении с используемыми в странах Восточного региона ЕИСП.



Модели качества воздуха являются важным компонентом наших систем управления качеством воздуха, так как могут использоваться для контроля загрязнения путем определения источников атмосферного загрязнения и помогать в разработке эффективных стратегий для их сокращения и устранения. Кроме того, моделирование может быть применено в ходе разрешительного процесса для проверки соответствия

Во второй день участников ознакомили с использованием моделей рассеивания загрязнителей в атмосфере в разрешительной системе КПКЗ и для ОВОС в Латвии. Докладчики обозначили связи между КПКЗ, ОВОС и стандартами качества воздуха, а также латвийским законодательством, регламентирующим применение моделей качества воздуха для загрязнения воздуха и запахов.

Вслед за рассмотрением примеров работы системы в Латвии состоялось активное обсуждение практических вопросов в сфере использования моделирования рассеивания загрязнителей в атмосфере.

## В ЭТОМ ВЫПУСКЕ

Тренинг по моделированию рассеивания загрязнителей в атмосфере в Баку

4-й семинар КПКЗ в Батуми

Заседание Наблюдательного комитета проекта в Кишиневе

«Выступай за охрану окружающей среды и чистый воздух!»

Новости о национальных пилотных проектах в Азербайджане, Беларуси, Грузии, Молдове, России и Украине

Страны - партнеры проекта о проблеме управления качеством воздуха - А.Пилипчук

Что дальше



Проект финансируется Европейским Союзом

Проект выполняется консорциумом во главе с MWH

## Основные направления проектной деятельности за последнее время

Экспертные обсуждения по вопросам контроля промышленного загрязнения продолжаются

**28 представителей из всех стран-партнеров проекта «Air-Q-Gov» приняли участие в семинаре «Комплексное предотвращение и контроль загрязнения, разрешительная система» 23-24 апреля 2014 г. в Батуми, Грузия. Данное мероприятие стало четвертым в серии из пяти семинаров, запланированных по вопросам КПКЗ.**



В продолжение проектной работы по развитию потенциала семи стран-партнеров, на семинаре рассматривался текущий ход выполнения Проекта по вопросам КПКЗ, при этом особое внимание уделялось разработке исчерпывающего комплекса рекомендаций по реформированию системы природоохраных разрешений и обмену передовыми практиками в этой сфере.

Данный семинар был организован для специалистов государственных разрешительных органов и инспекций, которые занимаются вопросами промышленного загрязнения, а также подразделений по разработке политики и юридических отделов, в компетенцию которых входит гармонизация законодательства стран-партнеров с природоохранной нормативной базой ЕС. Некоторые специалисты уже принимали участие в семинарах по КПКЗ и разрешительной системе, проведенных ранее в Киеве и Одессе.

Четыре сессии двухдневного семинара были посвящены следующим темам:

- Последние достижения в сфере КПКЗ в странах-партнерах
- Экологическое регулирование работы малого бизнеса

- Завершение разработки Руководства по системе комплексных природоохранных разрешений
- Последний опыт в использовании КПКЗ в странах-членах ЕС

В ходе первой сессии местные эксперты отметили, что данный семинар продолжает тематику предшествующих семинаров по КПКЗ, представили предварительные результаты подготовки к инвентаризации объектов КПКЗ (например, нефтеперерабатывающих и металлургических заводов, а также химических производств) и определили основные проблемы, которые стоят перед странами в данном секторе.

Некоторые пилотные проекты, реализуемые в рамках данного Проекта, также направлены на решение вопросов КПКЗ и природоохранных разрешений. В первый день семинара представители из Беларуси, Азербайджана, Грузии, Молдовы, России и Украины поделились результатами проектной деятельности в своих странах. За данными презентациями последовали круглые столы, которые вызвали живое обсуждение конкретных аспектов реформирования разрешительной системы в странах Восточного региона ЕИСП и России.

На сессии, посвященной экологическому регулированию работы малого бизнеса, участников ознакомили с опытом трех стран-членов ЕС: Латвии, Чешской Республики и Великобритании. Подробные презентации помогли участникам сделать вывод о том, какие аспекты трех систем будут наиболее приемлемыми для их стран.

В ходе этой же сессии слушателям семинара были представлены рекомендации по предельным величинам выбросов и другим стандартам для небольших установок по сжиганию, автозаправочных станций и терминалов, которые могли бы служить эффективными инструментами в повседневной работе.

При обсуждении последнего опыта в реформировании КПКЗ в ЕС докладчик из Латвии напомнил об особых требованиях Директивы ЕС о промышленных выбросах, которые вступили в силу в начале 2011 г. и требовали выполнения до января 2013 г. В частности, выступающий упомянул новое требование о периодическом мониторинге почвы и подземных вод вблизи промышленных объектов. Докладчик из Чешской Республики рассказала о повсеместно используемых методах восстановления



## Основные направления проектной деятельности за последнее время

загрязненных участков. Оба докладчика также рассказали о практическом применении недавно разработанных заключений по НДТМ в обеих странах. Эта тема вызвала еще один раунд активных обсуждений за круглым столом.

В заключение, участники семинара обсудили первоочередные действия органов экологического регулирования в странах, для которых дальнейшее сотрудничество с проектом «Air-Q-Gov» может быть полезным, и окончательный этап проектной деятельности в промышленном секторе.

Приглашенный на семинар ведущий эксперт еще одного проекта «Поддержка усилий, направленных на смягчение последствий изменения климата и адаптацию к изменениям климата»(ClimaEast), финансируемого ЕС, рассказал о возможностях сотрудничества с проектом. В презентации эксперта освещались различия, общие аспекты и противоречия между политикой в сфере защиты окружающей среды и противодействия изменению климата, а также возможности для тесного сотрудничества обоих проектов.

Заключительный пятый семинар по КПКЗ запланирован на сентябрь этого года.



### Заседание Наблюдательного комитета проекта в Кишиневе

*11 февраля 2014 г. тридцать шесть участников заседания Наблюдательного комитета проекта «Управление качеством воздуха» заполнили главный конференц-зал гостиницы «Кодру» в Кишиневе (Молдова). Собравшиеся представляли семь стран-партнеров проекта, Европейскую Комиссию и команду проекта. Ежегодное заседание было создано с целью оценки основной деятельности в 2013 г. и обсуждения дальнейших действий, необходимых для успешного завершения проекта и обеспечения его жизнеспособности в период после 2014 г.*

В роли сопредседателей заседания выступили представители Европейского Союза г-жа Белла НЕСТЕРОВА и г-н Андре ЗУБЕР. Заседание состояло из следующих основных сессий:

- Обзор текущей политики в сфере управления качеством воздуха, представленный Генеральным Директоратом Европейской Комиссии по охране окружающей среды
- Отчеты руководства проекта об основных достижениях на сегодняшний день
- Оценка хода выполнения проекта странами-партнерами
- Работа в малых группах по вопросам планированию жизнеспособности проекта
- Отчеты рабочих групп и итоговые обсуждения.

Заседанию предшествовала пресс-конференция с участием г-жи Валентины ЦАПИШ, вице-министра окружающей среды, г-на Хенно ПУТНИКА, менеджера проектов Делегации ЕС в Республике Молдова и г-на Любомира МАРКЕВИЧА, руководителя команды проекта.

В первой половине пленарной сессии г-н Андре Зубер кратко ознакомил аудиторию с основными статистическими данными ЕС по атмосферному загрязнению, новыми стратегическими задачами ЕС в сфере загрязнения воздуха, а также возможными затратами-выгодами, ожидаемыми в результате осуществления новых мер в данном направлении. За его презентацией последовало выступление менеджера проекта г-жи Аиды Яссин, которая проинформировала участников заседания о достижениях проектной команды и итогах мониторинга 2013 г., ориентированного на достижение



# Основные направления проектной деятельности за последнее время

результатов, а также подчеркнула основные вызовы, ожидаемые в последний год реализации проекта.

Руководитель команды и три ключевых эксперта выступили с краткими презентациями достижений проекта в 2013 г. и подчеркнули основополагающий подход проекта. Последний предполагает следующее: оказание помощи странам в определении национальных приоритетов на государственном и региональном уровнях, создание региональной сети специалистов, работающих в секторе управления качеством воздуха, и повышение ответственности стран благодаря инициируемой ими деятельности.

После заслушивания отчетов проектной команды страны-партнеры предоставили индивидуальные оценки хода выполнения проекта и его влияния на соответствующие приоритеты стран.

Сегодняшние ощущимые результаты можно наблюдать в многочисленных инициативах по развитию потенциала, которые реализуются посредством разнообразных региональных и субрегиональных тренингов по комплексному предотвращению и контролю загрязнения, вопросам законодательства и инвентаризации выбросов, а также обучающих поездок. Кроме того, по ряду направлений в управлении качеством воздуха подготовлено и проведено значительное количество тематических отчетов и исследований. Благодаря поддержке в развитии нормативных баз разработано несколько законопроектов, включая законопроект «О защите озонового слоя» в Украине, проект закона «Об оценке воздействия на окружающую среду» и пакет Положений, содействующих введению законодательства о КПКЗ, в Азербайджане, а также законопроект «О загрязнении атмосферного воздуха» в Армении. Вышесказанное было указано и в национальных планах действий по ратификации и выполнению отдельных протоколов Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (КТЗВБР) в Молдове, Армении, Азербайджане и Грузии. Кроме того, в настоящее время Молдова работает над общей стратегией управления качеством воздуха и законопроектом «О защите воздуха».

Пилотные проекты в Армении, Беларуси, Молдове, России и Украине позволили этим странам более эффективно подготовиться к инвентаризации выбросов и введению предельных величин выбросов, а также определить особо опасные загрязняющие вещества для разных видов хозяйственной деятельности и требований мониторинга. Приступили к реализации национального пилотного проекта и в Грузии,

где к концу третьего квартала этого года будет подготовлено технико-экономическое обоснование для внедрения системы мониторинга качества воздуха, отвечающей требованиям ЕС.



Азербайджан, Молдова и Грузия достигли более высокого уровня мастерства в расчетах транспортных выбросов в секторе автоперевозок, внедрив программное обеспечение «COPERT», предназначеннное для расчетов атмосферных выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов из такого источника, как автотранспорт.

В последнее время одной из целей проекта было развитие информационно-пропагандистского рынка для распространения результатов проекта, и, как следствие, проводилась весьма активная коммуникативная деятельность. В каждой стране-партнере были разработаны национальные планы действий, которые предусматривают более широкую репликацию вышеуказанных достижений и распространение через разнообразные целевые общественные группы и средства массовой информации. Кроме того, опубликованы пять периодических выпусков электронного бюллетеня, которые были дополнены серией веб-статьей о текущей проектной деятельности. Более того, на сайте проекта создана Web-платформа для обмена информацией и знаниями – форум «Air-Q-Gov».

Одновременно с заседанием Наблюдательного комитета проекта, были отсняты несколько интервью с представителями Европейской Комиссии и стран-партнеров для создания информационного видеоролика. Данный фильм должен рассказать об усилиях и достижениях проекта на сегодняшний день и повысить информированность широкой общественности в вопросах качества воздуха.

С учетом необходимости обеспечить жизнеспособность результатов проекта, последняя рабочая сессия была посвящена подготовке предложений по будущим действиям. Как отметил руководитель команды, «На последней сессии, когда шла работа над рекомендациями на будущее, энтузиазм и заинтересованность могут служить примером для подражания». Доработка многих предложений приведет к созданию конкретного пакета рекомендаций, который



## Основные направления проектной деятельности за последнее время

проект предоставит на рассмотрение Европейской Комиссии.

К сожалению, полезные обсуждения и предложения заключительной сессии сопровождались неблагоприятными погодными условиями, которые вызвали отмену многих авиарейсов и предоставили участникам

возможность продлить удовольствие от молдавского гостеприимства.

В ноябре 2014 г. члены Наблюдательного комитета встречаются в последний раз на заключительной конференции проекта для подведения итогов достигнутого и окончательного согласования планов по обеспечению жизнеспособности результатов проекта.



# Основные направления проектной деятельности за последнее время

## «Выступай за охрану окружающей среды и чистый воздух!»

*Все проекты, финансируемые Европейским Союзом, предполагают различные формы информационной деятельности, направленной на повышение информированности общественности о том, что лежит в основе программ поддержки ЕС в странах-партнерах. Для освещения такого сотрудничества с ЕС и повышения осведомленности о проблемах окружающей среды существуют разнообразные инструменты. В этом отношении наш проект запланировал ряд стандартных действий, включая и достаточно неординарные меры. Недавно опубликованная детская книжка-раскраска и рекламный ролик, который выйдет в ближайшее время, являются лишь двумя примерами таких коммуникационных действий, предпринятых проектом.*



Одна из задач проекта «Air-Q-Gov» заключается в оказании помощи в повышении информированности общественности в вопросах качества воздуха в странах Восточного региона ЕИСП за счет вовлечения гражданского общества, НГО и частного сектора. С этой целью проект разработал Стратегию коммуникационных действий, которая дополнена подробным Планом коммуникационных действий для каждой страны-партнера.

Стратегия предполагает более широкую репликацию достижений проекта и их распространение благодаря разноплановой просветительской социальной деятельности и разъяснительной работе средств массовой информации. К систематическим действиям, направленным на повышение информированности общественности, относятся ежеквартальные информационные бюллетени. Данный бюллетень, в частности, на сегодняшний день является уже шестой публикацией. На сайте проекта также регулярно размещаются статьи, рассматривающие конкретные вопросы качества воздуха, и свежие новости о проектной деятельности. Кроме того, создана Web-платформа для обмена информацией и знаниями – форум «Air-Q-Gov». Форум дает возможность всем людям, которые неравнодушны к вопросам качества воздуха, встречаться и обсуждать наиболее актуальные вопросы управления качеством воздуха, а также промышленных и транспортных выбросов.

Самым примечательным вовлечением гражданского общества в проект стали, несомненно, национальные pilotные проекты, в реализации которых в четырех из семи стран участвовали хорошо зарекомендовавшие себя НГО, отобранные для работы. Сегодня привлечение частного сектора оказалось огромное влияние в Беларусь, где в национальном试点ном проекте, направленном на определение предельно допустимых выбросов (ПДВ) в цементном секторе, принял участие промышленный/бизнес-сектор, задействованный во всех аспектах выработки ПДВ. В ходе реализации проекта состоялась и многодневная обучающая поездка на предприятия соответствующих отраслей Чешской Республики.

Между тем, сегодняшнее поколение детей по всему миру унаследует планету, которая не совсем здорова. Процесс повышения информированности по вопросам экологии необходимо начинать с раннего детства, когда формируется отношение детей к их окружению. Признавая эту необходимость, проект недавно опубликовал книжку-раскраску, иллюстрирующую основные вопросы качества воздуха, которая станет одним из способов повышения осведомленности самой младшей аудитории стран-партнеров. При раскрашивании картинок, требующем детского воображения, книжка рассказывает маленьким читателям о воздухе, которым мы дышим, и о том, как атмосферное загрязнение пагубно влияет на наше здоровье и окружающую среду.



# Основные направления проектной деятельности за последнее время

После выполнения проекта в течение более трех лет почти все его главные достижения реализованы. Для отражения этих достижений и охвата более широкого круга заинтересованных сторон проект недавно подготовил документальное видео о вопросах загрязнения воздуха и последних достижениях в данной сфере в странах Восточного региона ЕИСП. Планируется, что ролик будет выпущен весной 2014 г. и мы надеемся, что он будет доступен максимально широкой аудитории в странах-партнерах.



## Субрегиональный тренинг по инвентаризации выбросов

**11-12 декабря 2013г. в Тбилиси, Грузия, были проведены двухдневные учебные сессии по инвентаризации выбросов, в которых участвовали эксперты из государственных организаций, отвечающие за подготовку национальной отчетности по выбросам и научных/технических организаций, занимающихся подготовкой инвентаризаций выбросов. Поскольку этот тренинг был продолжением первого семинара по инвентаризации выбросов, который проводился год тому назад в Молдове, большинство прошлогодних участников приняли участие и в этом семинаре. Всего 14 экспертов из Азербайджана, Армении и Грузии приняли участие в этом мероприятии.**

Разработка национальной инвентаризации выбросов является комплексным процессом и существует много различных способов подхода к этим вопросам и к организации хорошо функционирующей системы. Для объяснения этого процесса лекторы представили существующие международные инструменты, облегчающие работу экспертов, готовящих инвентаризацию выбросов. Был проанализирован опыт Дании и уроки, извлеченные за последние 20 лет по подготовке инвентаризаций выбросов, и приведены примеры инструментов для оценки выбросов, которые использовались в таких секторах, как стационарное сжигание топлива, дорожный транспорт, животноводство и уборка, хранение и использование навоза, а также обращение с отходами. Было также представлено применение программного обеспечения для расчета загрязнителей воздуха и выбросов парниковых газов от дорожного транспорта на примере использования программного обеспечения COPERT4 в Украине и Армении.

Во время учебных сессий проходило активное обсуждение практических аспектов инвентаризации выбросов и отчетности в странах-партнерах. Помощь в проведении таких обсуждений оказывали опытные международные эксперты из Дании, Латвии и Украины.



Учитывая тот факт, что новое руководство по отчетности согласно Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (КТЗВБР) в рамках ЕЭК ООН будет утверждено в конце этого года, этот семинар был направлен на основные изменения, связанные с различными аспектами отчетности в соответствии с новым руководством Европейской программы мониторинга и оценки выбросов/ Европейского агентства по окружающей среде, в редакции 2013г. Участникам семинара были представлены новый объем отчетности, методы и шаблоны для отчетности, а также предстоящие изменения в методологическом руководстве в таких секторах, как энергетика, промышленные процессы, сельское хозяйство и отходы.



Проект финансируется Европейским Союзом

Проект выполняется консорциумом во главе с MWH

## Основные направления проектной деятельности за последнее время



Второй субрегиональный учебный семинар по инвентаризации выбросов состоялся в Кишиневе, Молдова, 21-

22 января 2014 г. Программа семинара была сходна с программой для предыдущего тренинга и была рассчитана на обучение семнадцати участников из Беларуси, Молдовы, Российской Федерации и Украины. Участники дали оценку проведенном у тренингу: по их мнению программа семинара была хорошо сбалансированной, имела четкие цели и были хорошо отобраны темы для обсуждения. Участникам было особенно полезно получить примеры собранного опыта, связанного с подготовкой инвентаризации выбросов, в частности, в Дании и Беларуси, а также опыта, связанного с подготовкой отчетности согласно требованиям Конвенции.

## Новости о Национальных Пилотных Проектах

### В Азербайджане участники проекта совместно занимаются планированием работы

*Сейчас, корда Азербайджан продемонстрировал свое намерение усовершенствовать существующую систему качества воздуха и обновить существующее законодательство с целью снижения последствий негативного влияния загрязнения воздуха и изменения климата, также удалось получить некоторые практические инструменты планирования. Начиная с марта 2013 осуществлялся Национальный пилотный проект, и его деятельность завершилась через год с предоставлением соответствующим государственным органам двух важных документов, связанных с планированием: проекта Плана Действий для города Баку и проекта Национальной Стратегии по оценке управлению качеством воздуха.*

Этот национальный пилотный проект нацелен на обеспечение улучшения и стабильности национальной системы оценки и управления качеством воздуха не только за счет снижения последствий негативного влияния загрязнения воздуха и изменения климата, но также за счет более тесного сотрудничества и распространения информации в природоохранной сфере.

Г. Саттар-заде, Председатель Наблюдательного Комитета проекта отметил важность взаимодействия между участниками во время подготовки мероприятий и разработки рекомендаций по улучшению оценки и

управления качеством воздуха на последней встрече, которая проводилась 6 февраля 2014 г. Значительным достижением такого сотрудничества в природоохранной сфере в рамках этого проекта стало привлечение большого числа соответствующих участников, включая государственный Парламент (Milli Məclis), Министерство экологии и природных ресурсов, Министерство здравоохранения, Министерство транспорта, Министерство Энергетики, Государственный комитет статистики, Государственную нефтяную компанию Республики Азербайджан, Национальную Академию Наук, ответственных лиц страны по соответствующим соглашениям, представителей неправительственных организаций и т.п.

Проект Плана Действий и проект Национальной Стратегии были разработаны в соответствии с сегодняшними политиками и программами, такими как "Азербайджан 2020: взгляд в будущее", которая предусматривает разработку основной политики для страны, регионального плана развития Баку и других документов.

Краткосрочные цели Плана Действий для Баку посвящены снижению концентрации основных загрязняющих веществ, то есть: NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, HF, формальдегида, и в нем содержаться исходные законодательные и технические данные, необходимые для оценки таких приоритетных для ЕС загрязняющих веществ, как PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> и бензола. Когда содержание этих веществ достигает определенного уровня концентрации в воздухе, это может оказывать значительный негативный эффект на здоровье людей и окружающую среду. Отмечалось, что существует непосредственная взаимосвязь между повышенными уровнями таких веществ в воздухе и ростом смертности.

Для достижения намеченных целей План действий для Баку предусматривает внедрение разнообразных мероприятий, включая технические, организационные, адми-



# Новости о Национальных Пилотных Проектах

нистративные, законодательные, усовершенствование городского планирования и повышение уровня информированности. Предусматриваются такие технические мероприятия:

- перемещение предприятий из центра города;
- внедрение современных технологий с низким уровнем выбросов;
- расширение транспортной сети метро;
- совершенствование дорожной инфраструктуры;
- выделение мест для подземной и наземной парковки автомобилей и пешеходных переходов;
- увеличение количества велодорожек;
- совершенствование автобусных маршрутов и т.п.

На сегодняшний день Национальная стратегия содержит следующие рекомендации, призванные улучшить управление качеством воздуха в стране в целом:

- дальнейшая разработка национальной системы мониторинга качества воздуха;
- совершенствование национальной базы данных выбросов;
- внедрение моделирования качества воздуха, как инструмента оценки на городском и национальном уровнях и
- внесение изменений в национальное законодательство.

Подготовка этих двух документов считается важным первым шагом. После того, как они будут рассмотрены, Министерством экологии и природных ресурсов планируется передача этих документов в Кабинет Министров для дальнейших действий.

## Диагноз ставит эколог: новые природоохранные требования обеспечивают конкурентоспособность отрасли

*Первой из стран региона Беларусь переходит на комплексные природоохранные разрешения согласно Директиве 2010/75/ЕС «О промышленном загрязнении». Уже к 2016 году их должны получить все основные предприятия страны. Важнейшее значение в этот период имеет выполнение пилотных проектов. Тему выполняемого в рамках Air-Q-Gov национального пилотного проекта “Разработка технологических нормативов и системы производственного контроля выбросов загрязняющих веществ для предприятий цементной промышленности” определило Минприроды Беларусь.*

Выбор этот вполне логичен, поскольку отрасль относится к основным источникам выбросов парниковых газов и загрязнителей атмосферного воздуха, обладает характерной спецификой, тут уже имеется ряд важных наработок - в частности, разработан технический кодекс установившейся практики (ТКП) для систем автоматического контроля работы обжиговых вращающихся печей, накоплен опыт попутной утилизации отходов, например, старых автомобильных покрышек, с обеспечением контроля выбросов диоксинов.

По статистическим данным, основная часть выбросов взвешенных частиц на территории Беларуси стационарными промышленными объектами приходится на производство строительных материалов – более 31%. Это более чем вдвое превышает вклад машиностроения и металлообработки или химической и нефтехимической промышленности – традиционных лидеров национальной экономики. С мониторингом выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух связаны основные сложности и трудозатраты производственного экологического контроля.

Но роль эколога на предприятии отнюдь не ограничивается оформлением специфической документации и обеспечением своих особых требований к работе оборудования, подобно охране труда и пожарной безопасности. Механизм комплексных разрешений помимо прочего требует оценки эффективности технологий в целом. И это требование подкреплено



## Новости о Национальных Пилотных Проектах

мощнейшей информационно-методической базой, включающей регулярно пересматриваемые многостраничные справочные руководства по всем основным секторам экономики, а также межотраслевым вопросам (энергоэффективность, мониторинг загрязнения, промышленные системы охлаждения, обращение с отходами и др.).

Принятые нормативы выбросов загрязняющих веществ фактически определяют условия эксплуатации и принципиальные возможности данного производства. Говоря о миллиграммах пыли или серы в отходящих газах мы, по сути, определяем, какое сырьё и какие технологии необходимо использовать, так что без диалога с главным инженером, а затем и инвестором тут не обойтись. Отвечая на обязательный вопрос о применении так называемых «наилучших доступных технических методов», эколог играет роль ключевого технического эксперта, определяющего, как должно развиваться предприятие. А это уже не просто отчётность для инспекции, а поддержание конкурентоспособности на рынке.

К разработке рекомендаций для важнейших элементов будущих комплексных разрешений, помимо местных экспертов, были привлечены ведущие специалисты Чешской цементной ассоциации и кафедры химической технологии вяжущих и композиционных материалов Российского химико-технологического университета им. Д.И.Менделеева. В ходе заседаний специально созданной рабочей группы, обучающей поездки в Чешскую Республику и заключительного семинара удалось организовать необходимый диалог между цементными заводами, органами природоохранного регулирования, техническими экспертами и представителями общественности.



На фото: Цементные заводы в Чехии не столь многочисленны, как средневековые замки и расположены они в долинах, а не на вершинах – белорусская деле-

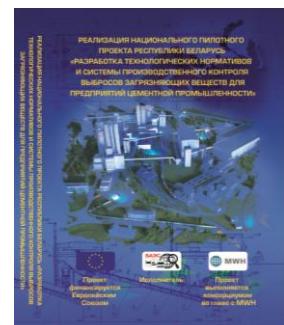
гация движется по технологической цепочке завода компании Хайдельберг Цемент, начиная с карьера.

«Большим достоинством проекта является прямая заинтересованность и постоянное активное участие в его выполнении представителей Минприроды Беларуси, прежде всего начальника управления С.Завьялова и начальника отдела А.Пилипчука, – говорит представитель киевского офиса Air-Q-Gov В.Морозов. – Это с самого начала ориентировало исполнителей работы, научно-производственное частное унитарное предприятие «БАЭС» и привлечённых экспертов, на достижение практических результатов. Особую благодарность хочется выразить чешским коллегам и профессору Е.Потаповой из РХТУ им. Д.И.Менделеева».

Выполняемый в течение года проект завершился в феврале, сейчас подготовленные редакции ТКП «Правила производственного контроля за охраной атмосферного воздуха и выбросами загрязняющих веществ от предприятий по производству цемента» и «Технологические нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух предприятиями по производству цемента» проходят официальную процедуру согласования.

Публикация по итогам проекта содержит целый ряд уникальных материалов, переводы с английского и чешского языков. Впервые на русском языке, например, публикуются «Заключения по наилучшим доступным техническим методам согласно Директиве 2010/75/ЕС применительно к производству цемента, извести и оксида магния», принятые Европейской Комиссией 26 марта 2013 г. К тому в 445 страниц приложен компакт-диск с настоящей энциклопедией для специалистов отрасли.

С отчётами и рабочими материалами проекта можно познакомиться на специально созданном сайте <http://air-q-gov.baes.by/>.



## Новости о Национальных Пилотных Проектах

### Шаги, направленные на снижение последствий негативного влияния загрязнения воздуха и изменения климата, сделаны в Грузии

*Одним из наиболее критичных вопросов сегодняшней жизни является загрязнение воздуха. Загрязнение воздуха всегда было значимым вопросом охраны окружающей среды для Грузии, где наиболее серьезные проблемы возникают в городах и промышленных регионах. К сожалению, существующая в Грузии система мониторинга не позволяет проводить адекватную оценку качества воздуха в стране. Начиная с октября 2013г., в Грузии проводится Национальный пилотный проект, который призван оказать помощь в получении более достоверной картины состояния качества воздуха в стране и соответственно помочь в планировании мероприятий, направленных на улучшение качества воздуха и охрану здоровья.*

Второй отчет о проделанной работе был подготовлен в марте 2014 г. Он содержит перечисление достижений за последний отчетный период. Прежде всего, команда проекта провела сравнение требований к качеству воздуха в ЕС и существующую сеть мониторинга воздуха в странах ЕС с ситуацией в Грузии и внесла предложения о том, как необходимо улучшить сеть в Грузии для того, чтобы обеспечить соответствие европейским требованиям. С этой же целью в отчет были включены рекомендации для государственных органов власти о том, какие директивы по качеству воздуха Европейского Союза необходимо перенести в законодательство Грузии. Полный отчет был представлен командой проекта 11 апреля 2014 г. на семинаре, в котором приняли участие представители государственных организаций и другие соответствующие участники.

Началось проведение начальной оценки качества воздуха на муниципальном, региональном и национальном уровнях, и данные выбросов, собранные из 1 700 точечных источников по всей стране, вскоре будут загружены в карту в формате ГИС.

Также в рамках проекта предусматривается подготовка рекомендаций по проектированию сети качества воздуха для Тбилиси. Эксперты проекта начали проведение предварительной оценки качества воздуха с использованием результатов проведения компьютерного моделирования загрязнения воздуха в

городе с помощью программного обеспечения ADMS, которая даст возможность получить данные о распределении основных загрязняющих веществ в городе. В конце проекта предложенная сеть качества воздуха в Тбилиси сможет подготовить комплекс рекомендаций о минимальном и максимальном количестве точек отбора проб, а также об их распределении на территории.

Следующий квартальный отчет ожидается в июле 2014 г.

### Улучшение отчетности в рамках, взятых на себя международных обязательств

*Г-жа Валентина Цапиш, Заместитель Министра окружающей среды Молдовы, высказала удовлетворение в связи с созданием системы сбора данных, необходимых для подготовки и подачи отчетности в Секретариат Конвенции ООН о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (КТЗВБР). Такая оценка была дана во время проведения третьей встречи экспертов в Кишиневе 27 февраля 2014*

Национальный пилотный проект Молдовы нацелен на помочь стране в создании национальной системы инвентаризации выбросов, необходимый для присоединения к протоколам CLRTAP (КТЗВБР) и выполнению соответствующих требований к отчетности.

Рабочая группа, созданная в рамках проекта, сделала определенные шаги по проведению углубленного анализа существующей системы инвентаризации, идентификации слабых мест в институциональной системе для ее укрепления, усвоению уроков, вынесенных на основе опыта проведения другой деятельности и определению реалистичных результатов запланированной деятельности. Таким образом, второй отчет о проделанной работе, подготовленный в марте, содержал несколько документов для обсуждения по темам, указанным выше, которые были представлены участникам встречи на рассмотрение. Первый документ был посвящен обзору существующих методов инвентаризации выбросов в стране и коэффициентам выбросов, которые используются в разных отраслях промышленности, таких как энергетика, процессы сжижания, сектор автомобильного транспорта, производство цемента и т.п. В документе также рассматривается вопрос точности инвентаризации и представлены рекомендации о проведении дальнейшей углубленной оценки отношений между



## Новости о Национальных Пилотных Проектах

исходными данными, объемами производства и уровнем загрязнения.

Второй документ для обсуждении был посвящен источникам информации, которые используются для подготовки национальной базы данных выбросов и обеспечения их соответствия руководству ЕМЕР/CORINAIR. В этом документе содержится полезная информация о соответствующем опыте США и стран-партнеров. В документе даны рекомендации о том, как необходимо проводить поиск источников информации по коэффициентам выбросов и выбирать соответствующий уровень точности данных, а также другие практические рекомендации с упором на стойкие органические загрязнители (POPs).

Конечная цель национального пилотного проекта состоит в увеличении возможностей рабочей группы и соответствующих государственных органов власти по вопросу разработки инвентаризаций и составлению отчетности. Команда проекта инициировала проведение обсуждений в небольших группах соответствующей литературы, предоставленных распечатанных материалов—выдержек из руководства ЕМЕР на английском и русском языках и открытого обсуждения законодательных аспектов, связанных с проведением инвентаризации. Необходимо отметить, что с начала проекта было проведено шесть формальных и двенадцать неформальных встреч, посвященных обсуждению вопросов, связанных с проектом.

Следующая фаза пилотного проекта будет направлена на разработку программного обеспечения для определенных загрязняющих веществ, охваченных Конвенцией.

Национальный пилотный проект проводится местной неправительственной организацией Биос, и деятельность по его внедрению продолжится до сентября 2014 г.

### Российская федерация на пути к совершенствованию отчетности в рамках международных соглашений

*Будучи Стороной международных соглашений, таких как Конвенции ООН о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния Конвенции ООН об изменении климата и других, а также их протоколов, Российская Федерация столкнулась с проблемой подготовки адекватной отчетности для выполнения соответствующих обязательств.*

Пилотный проект в РФ направлен на оказание помощи в совершенствовании процесса подготовки унифицированной отчетности в рамках международных обязательств. В настоящий момент такая тенденция широко распространена в мире, поскольку позволяет существенно повысить качество отчетной информации.

Проблемы с подготовкой корректной отчетности, которые в РФ особенно актуальны в связи с огромной и разнородной территорией, вызваны отсутствием методологии территориальной привязки ряда источников; необходимых методик расчета массы выбросов от многих типов источников; необходимых статистических данных о деятельности некоторых источников и соответствующего организационного механизма, обеспечивающего учет этих видов источников.

Поэтому хотя существующая в Российской Федерации в настоящее время национальная система учета позволяет получить достаточно полную картину выбросов основных загрязняющих веществ, необходимую для отчетности, она имеет ряд недостатков, которые приводят к тому, что величины выбросов загрязняющих веществ, представляемые в рамках международных обязательств, часто имеют оценочный характер.

В рамках пилотного проекта для улучшения подготовки отчетных материалов был разработан ряд предложений по усовершенствованию формы № 2-ТП (воздух), основным из которых является ведение сведений о распределении выбросов каждого из основных загрязняющих веществ, по каждому из производственных процессов, осуществляемых на предприятии по категориям источников. Данное усовершенствование системы государственного учета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при подготовке данных для отчетности Российской Федерации.



# Новости о Национальных Пилотных Проектах

ской Федерации по Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния приведет к перестройки ее отраслевого (ОКВЭД) принципа к технологическому (NFR).

Кроме того, для организации стабильно функционирующей системы сбора, обработки, хранения и распространения данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух, специалистами ОАО «НИИ Атмосфера» (исполнитель проекта) был разработан проект технического задания по разработке программного обеспечения для осуществления государственного учёта источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Проект длился 16 месяцев и в настоящее время завершен. Его результаты переданы в Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

## Украина старается улучшить свой имидж в глазах мира

*Европейский вектор развития, который выбрала для себя Украина, охватывает также сферу охраны окружающей среды, в которой страна прикладывает усилия, чтобы улучшить качество отчетности в рамках таких международных договоров, как Конвенция ООН о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния и Конвенция ООН об изменении климата, предусматривающие соответствующие протоколы. В стремлении достичь этой цели Украине нужно будет перейти от практики отчетности по загрязняющим веществам и парниковым газам, унаследованной от бывшего Советского Союза, к подходам, применяемымся сегодня в большинстве Европейских стран.*

Прежде всего, отсутствие надежных данных о загрязнении окружающей среды затрудняет принятие необходимых политических решений в этом секторе. Си-

туация в Украине неоднозначная. С одной стороны, существует сложная система регулярного сбора исходных данных по загрязнениям, которая была разработана в Советском Союзе, с другой стороны, были предприняты значительные усилия по гармонизации подходов с существующими международными практиками с использованием таких международных руководств и классификаторов, как Классификация видов экономической деятельности (КВЭД)/NACE/ISIC для экономической деятельности и коды SNAP для загрязнителей воздуха. С другой стороны, существующие месячные или годовые формы отчетности часто содержат неоднозначные данные и пробелы в оценке и мониторинге. В большей степени это касается таких опасных загрязнителей воздуха, как PM10, тяжелых металлов и стойких органических соединений. Поэтому Украина нацелена на достижение необходимого качества природоохранной информации, как приоритетной задачи для страны, и были определены особые задачи по улучшению сегодняшней методологии и программного обеспечения.

Именно на решение этих задач направлен Национальные пилотный проект. Его целью является улучшение существующей системы сбора информации, которая в основном базируется на масштабном сборе исходных данных, использовании обновленных руководств и классификаторов, разработке специальной базы данных выбросов и внедрении программного обеспечения. Кроме того, Национальный пилотный проект направлен на обеспечение эффективной общей технической поддержки процесса конверсии.

На сегодняшний день были пройдены два этапа проекта. Они охватывают обзор методологий по сбору данных, используемых в Украине и за рубежом, в основном в странах-членах ЕС. Это позволит Министерству определить вопросы, по которым необходимо усовершенствование национальной базы данных.

Проект будет завершен в сентябре 2014 г., и его результаты будут переданы в Министерство экологии и природных ресурсов Украины.



# Партнеры проекта о проекте «Управление качеством воздуха»

**Мы продолжаем обзор основных проблем качества воздуха в странах партнёрах проекта. В этом выпуске, мы бы хотели предоставить точку зрения по этому вопросу г-на. Андрей Пилипчук, Начальник отдела регулирования воздействий на атмосферный воздух и озоновый слой Министерства природных ресурсов охраны окружающей среды Республики Беларусь**

## 1. Каковы основные проблемы в сфере управления качеством воздуха в Беларусии?

Отсутствие программных продуктов, доступных всем субъектам отношений (проектные организации; организации, предоставляющие услуги в области охраны окружающей среды; территориальные органы Минприроды), с помощью которых можно было бы учесть влияние всех объектов (стационарных, мобильных, иных источников), находящихся на данной территории (региональный, городской уровень).

Отсутствие четких целей для территорий, основанных на подходах оценки критических уровней и нагрузок, т.е. нет для городов, территорий целей, к которым следует стремиться, и соответственно, разрабатывать мероприятия в целом для территории, города, предприятия, дороги.

## 2. Какие основные выгоды ожидает Беларусь от проекта? Каким представляется проект в глазах граждан?

Узнать о принципах управления качеством воздуха в ЕС и попробовать внедрить в законодательство Республики Беларусь эти принципы. Уметь проводить оценку качества воздуха территорий, устанавливать для них целевые показатели.

## 3. Как Вы оцениваете вклад проекта на сегодняшний день?

Полезны были обучающие семинары, обучающие поездки (например, в Чехию), в которых принимали участие и сотрудники Министерства, и представители цементных предприятий страны. Несомненно важным эффектом проекта является установление тесных рабочих связей между природоохранными ведомствами всех стран, участвовавших в проекте - Армении, Азербайджана, Беларуси, Грузии, Молдовы, России, Украины, а также знакомство и сотрудничество с рядом ведущих экспертов в области экологии из Бельгии, Чехии, Латвии, Литвы. Такие связи работают в течение долгих лет на общую пользу. В рамках проекта создан хороший сайт, где собрано много полезной информации в области управления качеством воздуха.

## 4. Что бы Вы предложили для эффективного завершения проекта?

Было бы неплохо в течение оставшегося времени проекта все-таки плотно поработать с конкретными городами, совместно разработать для некоторых из них целевые показатели в области качества воздуха, а также систему соответствующих мероприятий по их достижению. Наверное, имеет смысл поработать и в области информирования населения по проблеме качества воздуха, в том числе вовлечь молодежь, детей, ведь они - самые заинтересованные в том, чтобы наш воздух был чистым



## Что впереди

### Ключевые события, деятельность, результаты

- ✓ Недавно началась деятельность по трем новым проектам в рамках Регионального Пилотного Проекта-2 (РПП-2) в Грузии, Азербайджане и Молдове в области реформирования законодательства, связанного с вопросами качества воздуха
- ✓ Подготовка к РПП-2 в Украине с обучением использованию инструмента GAINS
- ✓ Подготовка к учебной поездке для экспертов из государственных организаций в Латвию (июнь 2014 г.) по изучению практических вопросов оценки и управления качеством воздуха в Балтийских странах (постсоветский опыт);
- ✓ Проведение субрегионального семинара по завершению инвентаризации выбросов в Батуми в мае 2014 г., второй семинар запланирован на июль в Минске;
- ✓ В рамках Регионального Пилотного Проекта-3 будут проведены два субрегиональных семинара по вопросам городского транспорта. Во время обучения будет представлена работа системы моделирования THOR, а также моделей UBM и OSPM в отобранных пилотных городах во всех семи странах-партнерах (в Ереване – в июне, в Киеве – в июле)
- ✓ Подготовка совместного заключительного обучения в рамках РПП-3 и учебной поездки с охватом Системы обмена экологической информацией (SEIS) по вопросам управления качеством воздуха и вопросов транспорта, Копенгаген – сентябрь;
- ✓ Проведение четвертого по счету семинара по вопросам КПКЗ/энергетики в апреле в Батуми, пятый семинар запланирован на октябрь - дата будет уточнена.
- ✓ Подготовка к семинару по вопросу выбросов от транспорта в городах с упором на использование экономических инструментов для обеспечения устойчивого развития транспорта городов, октябрь – Минск;
- ✓ Анализ экономических и финансовых инструментов, существующих в ЕС, и практик, используемых в отобранных государствах-членах с упором на секторы, в наибольшей степени связанные с загрязнением окружающего воздуха – была собрана информация по странам в привлечением местных экспертов. Анализ будет продолжен на протяжении ближайших месяцев.
- ✓ Публикация подготовленной отчетности в рамках компонента КПКЗОтчет, содержащий рекомендации по разработке законодательства по природоохранным разрешениям
  - Отчета о рекомендациях по закону о природоохранных разрешениях
  - Отчета по внедрению рекомендаций по законодательству, связанному с процедурой комплексных природоохранных разрешений и регистрации
  - Отчета по внедрению рекомендаций по законодательству, связанному с общими обязательными правилами выдачи природоохранных разрешений
  - Нескольких отчетов по институциональным требованиям, включая объем новых или измененных разрешительных функций и обязательств, определение органа для проведения интегрированных инспекций, вспомогательных органов по наилучшим доступным техническим методам, и т.п.
- ✓ Публикация Справочника по экономическим инструментам, способствующим устойчивой городской мобильности, на английском и русском языке в 2014 г.

Другие новости и полезные документы можно найти на нашем сайте [www.airgovernance.eu](http://www.airgovernance.eu).

Замечания или предложения по поводу бюллетеня просим направлять на имя

г-на Любомира Маркевича

по адресу: [lubomyr.markevych@airgovernance.org](mailto:lubomyr.markevych@airgovernance.org)

