

ПРИЛОЖЕНИЕ 6 ОТЧЕТ ОБ ОЦЕНКЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ В ОБУЧЕНИИ В  
РАМКАХ КОМПОНЕНТА В

**Europe Aid/135512/DH/SER/BY**

**"Техническая помощь для поддержки развития «зеленой»**

**экономики в Беларуси"**

**Contract № ENPI/2014/350-889**

## **ОТЧЕТ ОБ ОЦЕНКЕ УЧЕБНЫХ НУЖД**

Май 2015



The project is financed  
by the European Union



The project is implemented by a Consortium  
led by Hulla & Co. Human Dynamics KG

## "ОТЧЕТ ОБ ОЦЕНКЕ УЧЕБНЫХ НУЖД" по Компоненту В

**Название проекта:** "Техническая помощь для поддержки развития «зеленой» экономики в Беларуси"

**Номер проекта:** ENPI/2014/350-889

**Страна:** Беларусь

**Адрес:** Hulla & Co Human Dynamics KG 13  
Лотрингер штрассе 16  
А-1030 Вена  
Австрия

**Номер телефона:** Т: +359 2 935 99 80

**Номер факса:** F : +359 2 935 99 70

**Контактное лицо:** Надя Бонева

Подписи:

**Дата отчета:** 2 июля 2015

**Отчетный период:** 4 февраля - 4 мая 2015

**Авторы отчета:** Надя Бонева, заместитель руководителя группы экспертов  
Антони Тончевски – ключевой эксперт 2



настоящий проект реализуется консорциумом под  
управлением

Hulla and Co. Human Dynamics KG



**Отказ.** Содержание настоящего отчета не отражает официального мнения Европейского Союза. Ответственность за информацию и мнения, представленные в отчете, целиком несут авторы.

## 1 ВВЕДЕНИЕ

Согласно ТЗ Исполнитель должен провести по крайней мере одно учебное мероприятие по каждому субкомпоненту. В связи с этим, Команда Проекта подготовила Учебный (Образовательный) План, который был приложен к первоначальному отчету и одобрен Клиентом.

В данном плане мы определили количество участников и учебных программ, график мероприятий, связанных с Компонентом В в рамках Отчета об оценке учебных нужд, который подготовит команда проекта и который будет представлен вместе с первым Промежуточным отчетом.

К методам оценки потребностей и подготовки отчета относятся:

- Выявление потребностей и использование имеющихся ресурсов;
- Определение четких целей;
- Определение потенциала для достижения целей проекта;
- Количество представителей, которые, как ожидается, посетят все мероприятия, и сфера их деятельности;
- Особенности мероприятий – предмет, время, план работ и пр.

Оценка учебных нужд проведена на основе результатов, полученных экспертами команды проекта во время встреч с местными жителями, при изучении документов и на основе выводов проведенного анализа текущей ситуации.

Данный отчет является инициативой команды проекта, но в результате Бенефициар должен высказать свое мнение относительно программ, участников и пр., что будет учтено в окончательной версии отчета.

НКЭ, который работает с различными темами, поможет разработать подробные учебные материалы и практические занятия, а затем команда согласует с Бенефициаром точную Программу мероприятий.

## 2 В1. ИЗУЧЕНИЕ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ В БЕЛАРУСИ ОТНОСИТЕЛЬНО ОСНОВНЫХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ОХВАТЫВАЕМЫХ ГЁТЕБОРГСКИМ ПРОТОКОЛОМ

### 2.1 ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ

#### 2.1.1 Выявление потребностей и использование имеющихся ресурсов

Несмотря на то, что Республика Беларусь не подписала Гётеборгский протокол, страна ежегодно представляет соответствующую информацию по Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния, включая информацию о пяти загрязняющих веществах, которые относятся к Компоненту В.

Чтобы подготовить ежегодный отчет об инвентаризации, Минприроды привлекает экспертную группу Института природопользования НАН Беларуси. Отчеты об инвентаризации основаны на данных национальной статистики выбросов. Такие статистические данные дополняются информацией о недостающих источниках и загрязняющих веществах, с помощью расчетных методов подсчета в соответствии с методологией ЕМЕР.

В случае подписания Гётеборгского протокола компетентные органы власти должны разработать надлежащие принципы управления, систему контроля и отчетности. Многие количественные и качественные показатели будут проверены и подтверждены:

- Обязательства по сокращению уровня выбросов;
- Критические нагрузки;
- Предельные значения выбросов: общее количество и концентрация;
- Не количественные нормы (правила), например, хозяйственность и управление.

Из вышеперечисленного следует, что роль представителей органов власти будет заключаться в управлении процессами, учитывая множественные факторы:

- Количественные обязательства (пределы) и
- Ограничения, а также применение организационных мер/мер управления.

Своевременное распределение ролей и знание обязанностей станет гарантом беспрепятственной реализации и отчетности проекта.

Команда проекта также должна обсудить с лицами, принимающими решения, и провайдерами информации прогнозные расчеты выбросов: первоначальный план необходимо использовать для того, чтобы заинтересовать лиц, принимающих решения, и провайдеров информации, и для того, чтобы увеличить поток информации путем отображения ожидаемые выбросы.

#### 2.1.2 Цели. Потенциал для достижения целей проекта

- Повысить осведомленность и потенциал заинтересованных сторон, что повлияет на применение положений Гётеборгского протокола:
  - Улучшить сотрудничество между различными сторонами;
  - Способствовать последовательному потоку информации между сторонами (поставщики информации по выбросам, руководящие органы, консультанты);
  - В случае необходимости пересмотреть формы отчетности.

- Команда проекта согласно своим обязанностям имеет возможность подробно ознакомиться с потоком, сбором и обобщением информации. Минприроды, другие заинтересованные стороны и местные краткосрочные консультанты обсудили эти проблемы, и сложилось мнение о том, что сотрудники проекта имеют большой опыт как в Беларуси, так и в странах-членах ЕС и этот опыт можно применить для достижения целей.

### **2.1.3 Количество представителей, которые, как ожидается, посетят все мероприятия, и сфера их деятельности**

Окончательное решение о каждом отдельном участнике будет принимать Бенефициар, который может лучше рассмотреть кандидатуры и связаться с основными участниками на местном уровне – как настоящих участников, так и тех, которые будут задействованы в будущем.

К рекомендациям Группы технической помощи относятся:

Несомненно, этот форум должны посетить представители всех заинтересованных сторон, которые связаны с информацией и контролем процесса:

- Минприроды – главный посредник всего процесса;
- Представители промышленных/коммерческих предприятий – источники выбросов, ответственные за исходную отчетность;
- Филиалы и структуры, находящиеся в подчинении Минприроды, будут принимать участие в управлении потоком информации и контроле осуществления;
- Представители Национального статистического комитета Республики Беларусь.

## **2.2 ПРЕДЛОЖЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЕРОПРИЯТИЯ**

**Предмет:** Семинар по Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния и Гётеборгскому протоколу – цели, требования, осуществление контроля и отчетность.

**Предполагаемая дата:** октябрь 2015

**Связано с мероприятием:** Можно провести в рамках конференции высокого уровня по «зеленой» экономике (запланировано на октябрь/ноябрь 2015)

**Целевая аудитория:** Люди, ответственные за осуществление мер в рамках протокола, и представители Национального статистического комитета и предприятия-источники выбросов.

**Количество участников:** 15-20

**Примерная программа:**

10.00-11.15 Презентация о Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния и Гётеборгском протоколе – требования и возможные последствия. Процесс инвентаризации – информация, которая понадобится для подготовки отчета по ЕМЕП.

11.15-12.00 Вопросы и обсуждение

12.00-13.00 Перерыв на обед

13.00-15.00 Интерактивное заседание по информации, которая будет представлена промышленными и коммерческими предприятиями, и о том, каким образом необходимо собрать информацию, чтобы облегчить процесс представления отчета. Возможные изменения

содержания форм статистической отчетности. Необходимые новые формы отчетности. Обсуждение по координации действий между ответственными органами и другими физлицами.

15.00-16.00 Выводы и принятые решения.

## 3 В2. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА ЗАТРАТ И ВЫГОД

### 3.1.1 Выявление потребностей и использование имеющихся ресурсов

Осуществление Гётеборгского протокола должно привести к экономически выгодным решениям по сокращению уровней загрязнения воздуха. Экономическая оценка позволяет провести точные и количественные сравнения эффективности различных интервенциях, используя простой для интерпретации обобщенный показатель эффективности – затраты к достигнутому воздействию.

В анализе затрат и выгод представлена оценка всех результатов интервенции в денежном выражении. В анализе представлен коэффициент рентабельности, который определяет денежные или социальные выплаты за потраченную денежную единицу и предлагает механизм принятия решений всей позиции социума. Прежде всего к анализу затрат и выгод прибегают, чтобы проанализировать и оценить альтернативные методы по реализации проектов или решений.

Для того, чтобы правильно интерпретировать полученные результаты, лица, принимающие решения, должны ознакомиться с принципами проведения анализа затрат и выгод, информативной ценностью результатов и рисками, которые могут возникнуть в случае неправильных расчетов или интерпретации.

Другим важным моментом является то, что Минприроды необходимо будет обратиться к внешним экспертам с просьбой помочь в проведении анализа затрат и выгод и улучшить План действий по осуществлению мер. В связи с этим, по крайней мере 2 команды местных экспертов должны знать и иметь возможность выполнить эту задачу.

### 3.1.2 Цели. Потенциал для достижения целей проекта

- Повысить осведомленность и возможности органов охраны окружающей среды, чтобы объяснить полученные результаты исследования анализа затрат и выгод и использовать эти результаты при принятии решений по управлению качеством воздушной среды;
- Обучить специалистов, чтобы в будущем они могли выполнить анализ затрат и выгод и должным образом представить результаты органам власти, а также оказать им помощь в процессе принятия решений.

Команда проекта согласно своим обязательствам выполнит эту работу во время реализации проекта и получит большой практический опыт на местном уровне.

Цель заключается в том, чтобы дать участникам дополнительные знания, а также использовать знания самих участников для того, чтобы улучшить результаты задания – подробные обоснования данной цели будут представлены в документах (в том числе и в Программе действий по компоненту В3). Интерактивная работа также повлияет на возможности участников мотивировать позиции и влиять на решения.

### 3.1.3 Количество представителей, которые, как ожидается, посетят все мероприятия, и сфера их деятельности

Окончательное решение о каждом отдельном участнике будет принимать Бенефициар, который может лучше рассмотреть кандидатуры и связаться с основными участниками на местном уровне.

Согласно рекомендациям группы технической поддержки форум должны посетить представители органов власти, которые принимают решения, а также эксперты, которые будут задействованы в

проведении анализа затрат и выгод (это могут быть представители филиалов и структур, находящихся в подчинении Минприроды, или академических/научных учреждений, или независимых консалтинговых групп).

## **3.2 ПРЕДЛОЖЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЕРОПРИЯТИЯ**

**Предмет:** Семинар по анализу затрат и выгод – инструмент для принятия лучшего решения.

**Предполагаемая дата:** май-июнь 2016

**Связано с мероприятием:** На сегодняшний день семинар запланирован как отдельное мероприятие, но если появится возможность провести семинар в рамках другого форума проекта, команда проекта обсудит с Бенефициаром необходимость и варианты объединения этих мероприятий.

**Целевая аудитория:** Люди, ответственные за принятие решений по вопросам регулирования загрязнения атмосферного воздуха на республиканском и региональном уровнях. Консультанты, которые будут привлечены руководящими органами для проведения анализа затрат и выгод.

**Количество участников:** около 30

### **Примерная программа:**

10.00-11.00 Принципы проведения анализа затрат и выгод – предоставление знаний о методе оценки затрат, выгод и их баланс. Программные продукты (модели), используемые для расчета коэффициента сокращения выбросов загрязняющих веществ и выполнения анализа затрат и выгод.

11.00-11.30. Представление начальных результатов и выводов, к которым пришла команда проекта в рамках выполнения задания В2.

11.30-12.00 Вопросы и обсуждение

12.00-13.00 Перерыв на обед

13.00-15.30. Интерактивное заседание: обсуждение предварительных результатов анализа затрат и выгод. А также целесообразность и обоснование для присоединения Республики Беларусь к Гётеборгскому протоколу.

15.30-16.00 Выводы и принятые решения.



## 4 ВЗ. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ПРОГРАММЫ ДЕЙСТВИЙ ПО СОКРАЩЕНИЮ КОЛИЧЕСТВА ОСНОВНЫХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

### 4.1.1 Выявление потребностей и использование имеющихся ресурсов

При разработке Программы действий по сокращению загрязняющих веществ необходимо учитывать такие группы как:

- Методы контроля;
- Экономические инструменты;
- Нормативные правовые документы.

Выбор мер и технологий контроля для каждого отдельного случая будет зависеть от ряда факторов, в том числе и от действующего законодательства и регулятивных норм, а также от требований к методам контроля, моделей получения первичной энергии, промышленной инфраструктуры, экономической ситуации и особых условий, принятых на предприятии.

Реализация такой сложной Программы приведет не только к снижению уровня загрязнения, но также и к созданию возможности для местных органов власти следить и сообщать о полученных результатах, а также улучшать план действий или разрабатывать в дальнейшем другие программы.

Чтобы оценить мероприятия Программы, команда проекта должна адаптировать программный продукт для вычисления сокращения выбросов основных загрязняющих веществ по отдельности и всех основных загрязняющих веществ вместе, что позволит, помимо всего прочего, составить отчет по выбросам загрязняющих веществ в соответствии с ЕМЕР.

Важным фактором для успешного применения программного обеспечения будет возможности для местных властей: вводить в программу точные данные, проверять результаты, проводить долгосрочное техническое обслуживание, содействовать дальнейшему развитию и обновлению программного обеспечения.

### 4.1.2 Цели. Потенциал для достижения целей проекта

- Представить лицам, принимающим решения, основные принципы разработки программы, оценки потенциала достижения целей и принятие корректирующих действий в течение периода реализации Программы.
- Использовать программное обеспечение для расчета сокращения выбросов основных загрязняющих веществ, используя анализ затрат и выгод, и представить отчет по уровню выбросов загрязняющих веществ в формате.

Команда проекта согласно своим обязательствам выполнит эту работу во время реализации проекта и получит большой практический опыт.

Поскольку трудно рассчитывать на то, что участники учебных мероприятий станут продвинутыми пользователями и специалистами по техническому обслуживанию программного обеспечения за время короткого семинара, мы предлагаем Минприроды скоординировать действия с привлеченными НКЭ в рамках разработки задания. Эти НКЭ будут консультировать Минприроды по дальнейшему применению и развитию программного обеспечения.

Практические занятия по применению разработанного программного обеспечения одновременно обучат участников, а также помогут разработчикам программы обратить внимание на возможные ошибки в работе программы, которые будут исправлены в окончательной версии.

#### **4.1.3 Количество представителей, которые, как ожидается, посетят все мероприятия, и сфера их деятельности**

Окончательное решение о каждом отдельном участнике будет принимать Бенефициар, который может лучше рассмотреть кандидатуры и связаться с основными участниками на местном уровне.

Согласно рекомендациям группы технической поддержки форум должны посетить представители органов власти, которые принимают решения, а также эксперты, которые в дальнейшем будут использовать, осуществлять техническое обслуживание и обновлять программное обеспечение (это могут быть представители филиалов и структур, находящихся в подчинении Минприроды, или академических/научных учреждений, или независимых консалтинговых групп).

Разработка данной Программы – это сложный процесс, в осуществлении которого принимают участие многие эксперты различных министерств, академических учреждений или консалтинговых групп. Так или иначе, на этом семинаре невозможно осветить все детали различных возможных действий, поэтому скорее рекомендуется пригласить чиновников, которые занимаются регулированием воздействий на атмосферный воздух, чем экспертов, которые работают по отдельным аспектам Программы (например, только с методами контроля или экономическими инструментами).

Возможно некоторые участники заинтересуются только программированием или только программным обеспечением. В таком случае они могут принять участие в одном из двух дней семинара.

## **4.2 ОСОБЕННОСТИ МЕРОПРИЯТИЯ**

**Предмет:** Семинар по программированию и использованию программного обеспечения.

**Предполагаемая дата:** февраль-март 2017

**Связано с мероприятием:** На сегодняшний день семинар запланирован как отдельное мероприятие, но если появится возможность провести семинар в рамках другого форума проекта, команда проекта обсудит с Бенефициаром необходимость и варианты объединения этих мероприятий.

**Целевая аудитория:** Люди, ответственные за принятие решений относительно загрязнения воздуха. Консультанты, которые будут привлечены руководящими органами для оказания помощи в использовании программного обеспечения по оценке выбросов, для проведения анализа затрат и выгод, и для отчетности.

**Количество участников:** 8-10

**Примерная программа:**

### ***День 1.***

10.00-11.00 Основные принципы разработки программы, оценка потенциала достижения целей и принятие корректирующих действий во время периода реализации программы.

11.00-12.00. Представление начальных результатов и выводов, к которым пришла команда проекта в рамках выполнения задания ВЗ.

12.00-12.30 Вопросы и обсуждение

12.30-13.30 Перерыв на обед

13.30-15.00. Интерактивное заседание: обсуждение намеченных мер в программе.

15.00-15.30. Короткий перерыв

15.30-17.00

***День 2.***

09.30-11.00 Презентация адаптированного программного обеспечения

11.00-12.00 Вопросы и ответы

12.00-13.00 Перерыв на обед

13.00-15.00. Практическое занятие. Ознакомление с программным обеспечением. Ввод данных, обработка и получение результатов относительно выбросов, затраты и выгоды.

15.00-15.30. Короткий перерыв

15.30-16.30 Практическое занятие. Разработка отчетных документов.

16.30-17.00 Выводы и принятые решения.