



NATIONS UNIES
COMMISSION ÉCONOMIQUE
POUR L'EUROPE

ОБЪЕДИНЕННЫЕ НАЦИИ
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ
ДЛЯ ЕВРОПЫ

UNITED NATIONS
ECONOMIC COMMISSION
FOR EUROPE

Проект «КАПАКТ» (САРАСТ)

**Наращивание потенциала для управления качеством воздуха и
применения чистых технологий сгорания твёрдого топлива в
Центральной Азии**

Проектный документ
Центр развития ООН, четвёртый транш

Заключительная версия: 10 Мая 2004

Содержание

- 1. Краткое резюме**
- 2. Введение, взаимосвязь с МТП и MDGs**
 - 2.1 Введение
 - 2.2. Взаимосвязь со среднесрочным планом
 - 2.3 Взаимосвязь с MDGs
 - 2.4 Приобретённые уроки от предшествующего проекта UNDA
- 3. Анализ проблем**
 - 3.1 Целевой анализ и целевое дерево
- 4. Цель, ожидаемые достижения и стратегия**
 - 4.1 Цель проекта
 - 4.2 Ожидаемые достижения
 - 4.3 Стратегия
- 5. Мониторинг проекта и оценка**
- 6. Внешние факторы и риски**
- 7. Меры выполнения**

Приложение 1: Логические рамки

Приложение 2: Рабочий план

1. Краткое содержание

Наименование проекта:	Наращивание потенциала для качественного управления воздухом и использования чистых технологий сгорания твёрдого топлива в Центральной Азии
Период :	3 года (середина -2004 – середина-2007)
Территория:	Страны Центральной Азии: Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан
Исполнительное Агентство:	Европейская экономическая комиссия (UNECE), Отделение промышленной реструктуризации, энергетики и развития предприятий и Отделение окружающей среды и поселений
Сотрудничающие агентства:	ESCAP и Исследовательский центр Азии и Тихоокеанского региона Программы ООН по окружающей среде (UNEP)
Национальные партнеры:	Национальные энергетические и экологические офисы
Финансирование Центра развития:	US\$ 680,000
Одобрено Генеральной Ассамблей:	A/C.5/58/L.48 параграф 58
Цель проекта:	

Целью проекта является усиление потенциала институтов Центральной Азии по управлению качеством воздуха для выполнения конвенции по трансграничному загрязнению воздуха на большие расстояния и её протоколов, а также для продвижения использования соответствующих чистых технологий сгорания твёрдого топлива при производстве тепла и электроэнергии. Выполнение конвенции и её протоколов будет достигнуто через развитие политики управления качеством воздуха, мониторинг загрязнения воздуха и отчётность об эмиссиях загрязняющих веществ. Дальнейшее развитие этого проекта нацелено на развитие суб-регионального сотрудничества совместно с ЮНЕП и усилением связи между программами мониторинга Азии и Европы.

Применение соответствующих технологий сгорания твёрдого топлива на тепло-энергетических станциях будет достигнуто через создание сети суб-регионального сотрудничества и распространение информации через систему Internet/Intranet, а также продвижение применения низко затратных и быстро окупаемых методов совершенствования энергоэффективности и технологий сгорания твёрдого топлива для окружающей среды. Дополнительно, для внедрения чистых технологий сгорания топлива будет обеспечена поддержка в устойчивости

энергетической политики и ценовым реформам, а также через содействие финансирования инвестиционных проектов.

2. Введение, взаимосвязь между МТР и MDGs

2.1 Введение

1. Загрязнение воздуха в частности от энергетического сектора и транспорта являются важными проблемами в Центральной Азии. Уровень загрязнения в городах высок, и оказывает большое воздействие на здоровье населения. Отдельной проблемой для Центральной Азии является большое число солевой пыли из области высыхания Аральского моря.

2. Казахстан с развитой индустрией и зависимостью от угля, основного энерго источника, ответственен за 43.7% загрязнения воздуха в Центральной Азии. Узбекистан также использует большое число твёрдого топлива и его вклад составляет 31.4%. В Туркменистане преобладают стационарные источники загрязнения, в то время как в Кыргызстане и Таджикистане транспорт является основным источником загрязнения.

3. Твёрдое топливо (антрацит и бурый уголь) являются важными природными энерго источниками в Центральной Азии. Так как экономический рост в регионе продолжается, зависимость от твёрдого топлива для производства энергии будет расти – твёрдые топлива являются сравнительно мало затратными и доступными источниками энергии, а также играют ключевую роль в энергетическом балансе. Однако топливо имеет высокое углеродное содержание во всех видах ископаемого топлива (уголь, нефть и газ) и без соответствующего контроля загрязнения оказывает огромное воздействие на окружающую среду. Внедрение и реализация соответствующих чистых технологий для твёрдого топлива вложит огромный потенциал в улучшение окружающей среды.

4. Национальные политики в регионе благоприятствуют увеличению использования угля, и отсюда будет увеличиваться загрязнение окружающей среды, если существующие практики и технологии не будут усовершенствованы. В августе 2001 г. Казахстан заявил о намерениях увеличить годовое производство угля в стране до 86 миллионов тонн к 2005 г., из которых более 60 % будет использовано в стране. В Узбекистане в соответствии с целями Национальной энергетической стратегии 2000-2010 гг. доля твёрдого топлива будет значительно увеличена в структурах энергетики. Производство угля упало с 4.7 миллионов тонн в 1990 г. до 2.5 миллионов тонн в 2000, но будет увеличено до 12.0 миллионов тонн к 2010 г.. Программой Правительства Кыргызстана в 1998 г. принято решение развивать угольную индустрию, производство угля должно быть увеличено до 1 миллиона тонн ежегодно к 2005 г.. В настоящее время Кыргызстан импортирует топливо и вместе с местным топливом потребление составило более 1.5 миллионов тонн в 2000 г.. Также в Таджикистане Постановление Правительства от 2002 г. принимает рамки для

развития национальной энергетической программы на период с 2003 по 2005 гг. и включает два варианта увеличения производства угля к 2015 г.: 0.8 миллионов тонн или 0.65 миллионов тонн. Потребности твердого топлива в Таджикистане в 2001 г. составляли 30 миллионов тонн.

5. Низкокачественный уголь преобладает в регионе. В Казахстане поставки угля с высокой зольностью составляют более 50 % основных энергетических потребностей и являются ключевым источником ресурсов для станций по производству электроэнергии. Около 80% общего внутреннего производства угля оценивалось в 74 миллионов тонн в 2000 г. и поставлялось 33 электростанциям, работающим на угле, которые выработали приблизительно 70% электроэнергии в стране. Большинство оборудования по производству электроэнергии устарело, неэффективно и использует устаревшие технологии. Существует потребность в необходимых действиях для повышения эффективности и развёртывании внедрения современных средств управления и практики, однако все это связано со значительными финансовыми средствами. Необходима модернизация старых станций, работающих на угле, но повышающая эффективность старых станций требует значительных капитальных затрат. В некоторых случаях модернизация систем охлаждения может увеличить теплоэффективность в целом. Оценка технических характеристик охлаждения может быть проведена для многих старых станций в регионе. Затраты являются очевидным препятствием для улучшения окружающей среды в Центральной Азии и будут маловероятными без иностранных инвестиций и до тех пор пока тарифы на электроэнергию полностью покроют стоимость производства, передачи и распределения.

6. Неадекватное ценообразование и восстановление затрат является вкладом в проблемы энергетического сектора. Хотя Кыргызстан имеет избыток электроэнергии до одной трети энергии, которая производится в стране, теряется соответственно в разрушающихся энергоструктурах, неэкономическое ценообразование также дополняет проблемы. В марте 2002 г. Правительство Кыргызстана позволило акционерной компании Кыргызэнерго повысить тарифы на электроэнергию для возмещения расходов, но в то же время более половины жителей столицы Бишкек уже не в состоянии оплачивать предыдущее повышение. Адаптация цен на энергию к рыночным или по крайней мере их поднятие до покрытия производственных затрат, является ключевым моментом привлечения необходимых иностранных инвестиций для восстановления существующих энергостанций и/или использования новых чистых технологий сжигания твердого топлива. Однако возрастающие цены на энергию в регионе будут иметь важные социальные последствия так как большинство населения покупает электрическую энергию по заниженным ценам и поэтому необходимы соответствующие политические меры для компенсации групп с низким доходом.

7. Если эффективность тепловых станций увеличить с текущего уровня 26%-28% до уровня Западной Европы в среднем 38% то для выработки той же электроэнергии будет требоваться угля приблизительно на 30 миллионов тонн меньше и следовательно в итоге улучшится состояние окружающей среды.

8. Загрязнение атмосферного воздуха часто является главным негативным эффектом, который преобладает в основном в городах. Кроме того, перенос загрязнений на большие расстояния также вносит вклад в загрязнение. Опыт Европы, а также Азии показывает, что лучшее понимание и согласованные программы по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха в регионе, очень важны для достижения лучшего качества воздуха. Во-вторых, не менее важным результатом международного сотрудничества по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха является возможность эффективного обмена и передачи потенциала и технологий.

9. Региональное сотрудничество по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха добилось успешности в регионе UNECE, в частности 49 стран из 55 стран региона являются стороной Конвенции. Однако, необходимо приложить усилия для помощи новым Сторонам в выполнении Конвенции и содействовать большему числу стран ратифицировать и исполнять Конвенцию и ее Протоколы. Центральная Азия полностью вовлечена в процесс. Казахстан и Кыргызстан ратифицировали Конвенцию в 2001 и 2000 гг. соответственно, но не присоединились ни к одному Протоколу Конвенции. Отдельные страны ратифицировали Рамочную конвенцию по изменению климата и Киотский протокол, и готовят Национальные планы действий для его выполнения.

10. Центральная Азия является важным регионом, когда принимается во внимание загрязнение атмосферного воздуха на большие расстояния в качестве области расположенной между Европой и Восточной Азией. Важно, чтобы процесс межгосударственного сотрудничества по проблемам загрязнения атмосферного воздуха начался и был устойчив в субрегионе.

11. Этот проект будет включать технические, политические, законодательные и институциональные анализы и реформы для управления качеством воздуха в Центральной Азии, развитие суб-регионального потенциала с управлением качеством воздуха и совершенствование мониторинга атмосферного воздуха в Центральной Азии, как связующего звена между системами мониторинга Европы и Азии. Кроме того, он будет содействовать суб-региональной сети и распространению информации через системы Internet/Intranet и продвигать внедрение низко затратных и быстро возвратных методов для повышения энергоэффективности и экологичности технологий сжигания твёрдого топлива на тепловых и энергетических станциях. Проект обеспечит помощь в устойчивости энергетической политики и ценовых реформ и рассмотрит финансирование инвестиционных проектов для внедрения чистых технологий твердого топлива.

2.2 Взаимосвязь со среднесрочным планом

12. Проект находится в рамках и приоритетах среднесрочного плана на период 2002-2005гг., подпрограммы 1 UNECE по окружающей среде: “сократить нагрузку на окружающую среду во всём регионе к уровню, который не будет служить причиной

существенного вредного воздействия подвергающего опасности окружающую среду для будущего человечества” и подпрограммы 5(a) по устойчивой энергетике «переход к более устойчивому направлению развития производства и использования энергии».

2.3 Взаимосвязь с целями развития «Тысячелетия»

13. Проект способствует достижению задачи номер 9 целей «Тысячелетия», а именно интеграции принципов устойчивого развития в национальные политики и программы, и изменению направленности на уничтожение ресурсов окружающей среды. Проект также способствует выполнению Регионального плана действий по охране окружающей среды в Центральной Азии.

2.4 Уроки предшествующего проекта UNDA

14. Программы по энергетике и окружающей среде были включены в выполнение проекта UNDA “Рациональное и эффективное использование энергии и водных ресурсов в Центральной Азии”. Множество значительных уроков было получено в результате реализации проекта, среди них:

- Важность сведения различных секторов вместе на устойчивый и долгосрочный период;
- UNECE разрабатывает долгосрочную стратегию сотрудничества со странами Центрально-азиатского региона по основным вопросам – такой подход доказал свою важность для достижения результатов и вовлеченности региона на устойчивой основе;
- Для достижения результатов необходимо вовлечение в проект лиц, принимающих решения;
- Без политической поддержки проекта на высоком уровне, в особенности президентского, трудно продвинуть выполнение проекта в частности, если проект коснётся такого политически острого вопроса как вода;
- Экономика Центральной Азии обладает очень бедными административными ресурсами, что создаёт трудности в разработке проекта, поэтому необходимы внешние ресурсы; и
- Центрально-Азиатский регион является в основном бедным и по существу может сравниться с наименее развитыми странами и соответственно рентабельные решения являются предпочтительными.

3. АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ

3.1 Цель анализа

15. Схема задач приведена на стр.8

4. ЦЕЛЬ, ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И СТРАТЕГИЯ

4.1 Цель

15. Общей целью проекта является усиление потенциала институтов Центральной Азии в выполнении конвенции по трансграничному загрязнению атмосферного воздуха на большие расстояния (LRTAP) и её протоколов и продвижение внедрения соответствующих чистых технологий сгорания твёрдого топлива на тепловых энергостанциях с твёрдым топливом в регионе.

4.2 Ожидаемые результаты

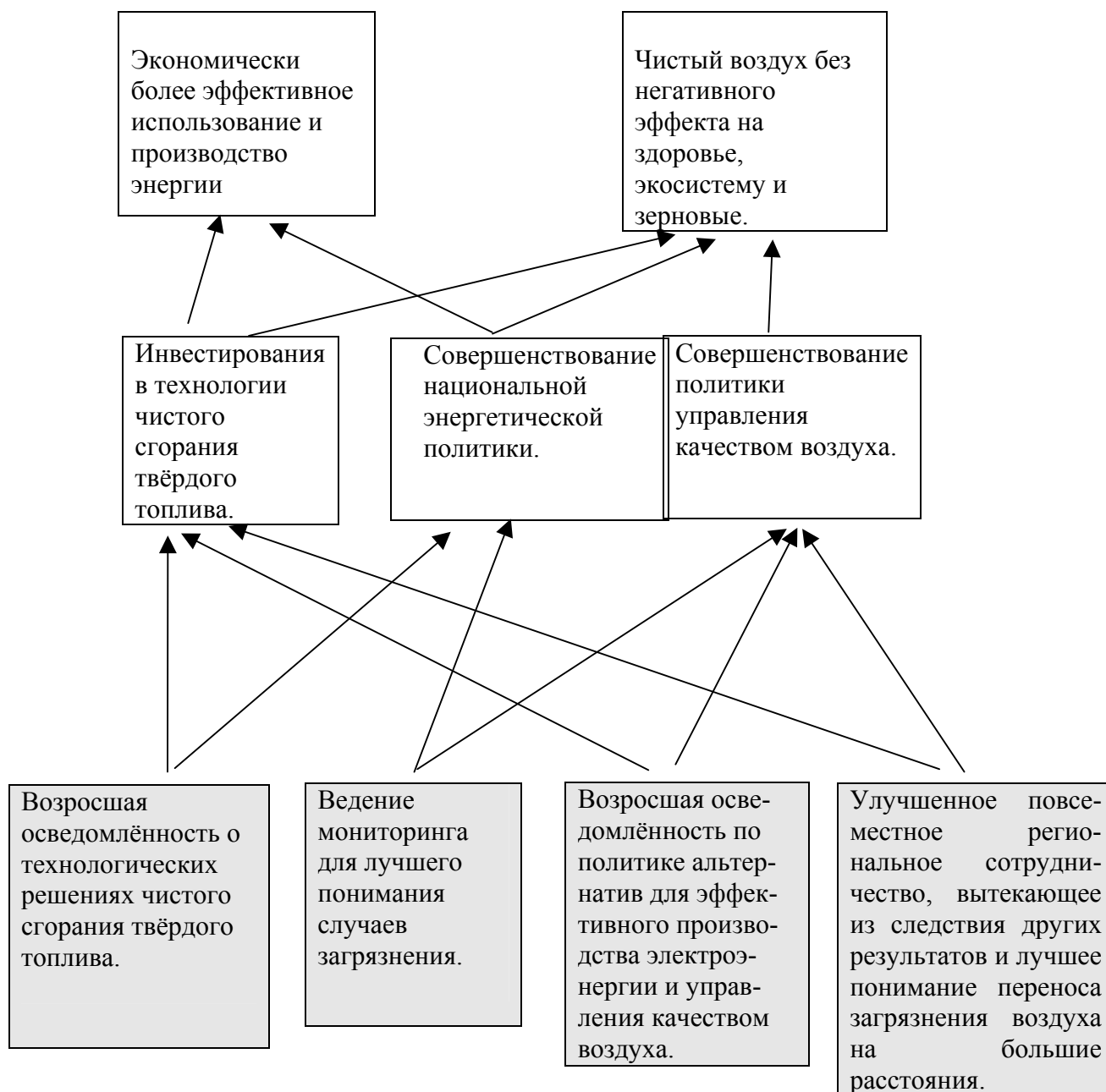
16. Результатом выполнения проекта будут следующие определённые и измеримые ожидаемые достижения:

- (a) (i) Национальная концепция по управлению качеством воздуха и выполнению отдельных протоколов Конвенции, (ii) Национальная программа по управлению качеством воздуха и отдельных протоколов и (iii) План действий для Национальной программы;
- (b) Возросшая осведомлённость по управлению качеством воздуха и международному сотрудничеству по трансграничному переносу загрязнителей атмосферного воздуха и улучшение субрегионального сотрудничества по управлению качеством воздуха;
- (c) Модернизация и тестирование одной станции мониторинга загрязнения атмосферного воздуха, как связующего звена между сетью ЕМЕР и Азией и укрепление сотрудничества по мониторингу загрязнения атмосферного воздуха, оценке и планомерному сотрудничеству по инвентаризации эмиссий и ведению мониторинга между Центральной Азией с одной стороны и Европой и Азией с другой;

Схема задач

Проект UNDA:

Наращивание потенциала для управления качеством воздуха и применения чистых технологий сгорания твёрдого топлива в Центральной Азии¹



¹ Затенённые ячейки относятся к первичной стадии проекта

- (d) Создание субрегиональной сети состоящей из экспертов по чистым технологиям и инвестиционным финансовым проектам от государственного и частных секторов заинтересованных стран Центральной Азии и веб-сайтов Internet/Intranet для использования всеми участниками субрегиональной сети для обмена информацией и распространения результатов проекта;
- (e) Оценка энергетической политики и реформ цен на энергию относящихся к продвижению соответствующих чистых технологий совместно с национальными и муниципальными исполнительными органами, партнёрами от частного сектора и международными экспертами и оценка определённых политических мнений и ценовых реформ, требующих поддержки выбранных конкретных исследовательских инвестиционных проектов; и
- (f) Расширенные возможности для определения и разработки инвестиционных проектов для внедрения низко затратных, быстро возвратных чистых технологий сгорания твёрдого топлива для тепловых и энергетических секторов стран Центральной Азии и большая осведомлённость о модальности финансирования проектов, гарантированном механизме и возможных источниках инвестирования для сокращения загрязнения атмосферного воздуха через внедрение мер энергоэффективности и общей лучшей практики чистых технологий твёрдого топлива.

4.3 Стратегия

17. Проект будет направлен на наращивание потенциала, улучшение и усиление институциональной и профессиональной экспертизы в Центральной Азии для улучшения управления качеством воздуха в частности через применение чистых технологий сгорания твёрдого топлива. Для достижения целей проекта будет проведён технический, политический, законодательный, экономический и институциональный анализ и реформы по управлению качеством воздуха в Центральной Азии и развитие мониторинга в Центральной Азии, как связующего звена между системами мониторинга между Европой и Азией. Кроме того, он будет содействовать субрегиональной сети и распространению информации через системы Internet/Intranet и продвижению внедрения низко затратных, быстро возвратных методов повышения энергоэффективности и характеристик окружающей среды, технологий сгорания твёрдого топлива для тепловых и энергостанций. Проект обеспечит помощь в устойчивости энергетической политики и энергетическим ценовым реформам, а также рассмотрит возможные источники финансирования инвестиционных проектов для внедрения чистых технологий сгорания твёрдого топлива.

18. Принимая во внимание, что собственные ресурсы штата UNECE являются, конечно, ограниченными, следует отметить, что в последние несколько лет UNECE, через выполнение различных мероприятий в Центральной Азии, таких как Оценка результативности экологической деятельности, реализацию проекта по рациональному использованию энергии и водных ресурсов в Центральной Азии, а также других мероприятий в контексте Специальной программы ООН для экономик стран Центральной Азии (СПЕСА), развило тесное и плодотворное сотрудничество с местной сетью экспертов

и институтов, которые, как предполагается, будут вовлечены в реализацию данного проекта. Такой подход, в дополнение к более высокой эффективности использования ресурсов, также поможет усилению национального потенциала стран Центральной Азии и обеспечит устойчивость национального и регионального продолжения мероприятий после завершения проекта.

19. Для максимального использования ресурсов проект будет стремиться основываться на важных ICT и работах, ведущихся через веб-сайт проекта UNDA по рациональному использованию энергии и водных ресурсов в Центральной Азии, а также другой деятельности SPECA в регионе. Около US\$ 100,000 было затрачено на мероприятия ICT в Центральной Азии через проекты UNDA и SPECA, включая развитие суб-региональных сетей и разработку веб-сайтов. Таким образом, созданная обширная сеть и другие выполненные работы, связанные с деятельностью ICT уже будут формировать рамки для проекта и отсюда пропорционально меньше требуется ресурсов, и было выделено для финансирования мероприятий ICT.

20. Проект будет стремиться оптимизировать и усилить потенциал государств Центральной Азии путём активного привлечения национальных экспертов там, где это возможно. В случаях где национальные знания и экспертиза неадекватны, для выполнения специализированной проектной деятельности будут заключаться контракты с региональными консультантами знающими русский язык. Однако предполагается, что в ограниченных случаях будут привлекаться эксперты стран OECD. Там где будут привлекаться западные эксперты, параллельно с ними будут работать и национальные эксперты для наращивания национального потенциала. Со всеми консультантами заключается контракт в соответствии с рейтингом UNDP. Кроме того, национальные мероприятия и деятельность будет проводится национальными институтами которые будут нести ответственность за организационные вопросы, поездки и другие вопросы.

21. На техническом уровне проект будет носить секторальный характер. Для большинства работ, например, по мониторингу атмосферного воздуха или чистым угольным технологиям, будут привлекаться эксперты в различных сферах. Тем не менее уже разработаны планы, где межсекторальные подходы будут применены. В частности выполнение РП (рабочих пакетов) 1, 2 и 5 будет организовано таким образом, что эксперты и чиновники из сектора по энергетике будут вовлечены в разработку политики по качеству воздуха, а эксперты и чиновники по окружающей среде будут вовлечены в обсуждения по энергетической политике и использованию чистых угольных технологий. Рабочая группа проекта будет важным органом управления проектом для достижения оптимальной интеграции между странами и секторами.

22. В целом проект принят, как часть региональной программы действий по охране окружающей среды Межгосударственной комиссии по устойчивому развитию в Центральной Азии и он предлагает хорошую возможность для интеграции/сотрудничеству между странами в рамках проекта.

23. Для того чтобы достичь целей и задач проекта, проектная деятельность разделена на шесть основных рабочих пакетов (РП):

РП1: Выполнение планов по Конвенции и протоколов

24. На основе мониторинга и научных исследований, **Национальная концепция** по выполнению выбранных протоколов Конвенции будет разработана для одной из центрально-Азиатских стран. Страна будет выбрана на основе уровня подготовки к выполнению протоколов Конвенции. В этой работе определятся основные требования и законодательные меры для выполнения обязательств по протоколам. Национальная концепция также определит и оценит важные движущие силы для действий, т.к. здоровье человека.

25. Используя Концепцию как руководство, детализированная **Национальная программа** будет выработана для выполнения обязательств по выбранным протоколам. Она должна рассматривать не только технические меры в выбранных секторах, но также и возможности структурного изменения и приспособления. Она должна обеспечить возрастание национальной осведомлённости на всех уровнях (включая здравоохранение, окружающую среду, урожайность сельхозкультур, развитие экономики, и международное сотрудничество для высокоэффективных решений, включая долгосрочные выгоды). Она должна обозначить отдельные трудности и преграды в регионе и в идеале разрабатывается, как часть Национального плана развития страны для обеспечения должного политического внимания проблемам загрязнения воздуха. Она должна включать отдельные требования протоколов, включая отчётность по выбросам загрязнителей.

26. Этот рабочий пакет будет выполняться в тесной согласованности с рабочим пакетом 5 (РП5).

27. В рамках выполнения Национальной Программы, третьим шагом станет разработка **Национального плана**. Он определит детализированные шаги и расписание для выполнения Национальной Программы.

28. Результатами этого рабочего пакета определены Национальная концепция, Национальная программа и План выполнения, согласованный с исполнительными органами в одной из Центрально-Азиатских стран.

РП2: Развитие субрегионального сотрудничества по проблемам загрязнения атмосферного воздуха как части регионального сотрудничества по Конвенции

29. Опыт работ, выполняемых на национальном уровне, будет использован на основе возрастающей осведомлённости и развития возможностей в других странах Центральной Азии. Компонент по атмосферному воздуху Региональной программы действий по окружающей среде будет разработан для субрегиона, адресован определенным сложным проблемам связанным с загрязнением воздуха и определённым рекомендациям для необходимых действий. Документ, который будет краток, лаконичен и немногословен, будет вводной информацией к росту осведомлённости и когда соответственно одобрен мог бы руководить политическими действиями. Он может быть вкладом в развитие

будущего субрегионального сотрудничества и служить контрольной таблицей для оценки достижений.

30. На семинары будут приглашены эксперты по атмосферному воздуху со всех стран Центральной Азии. Стратегический рамочный документ и результаты выполненных работ РП1 будут представлены и обсуждены. Эти семинары будут направлены на рост осведомленности, определение движущих сил и выгод от принятия мер, включая человеческие, социальные и экономические выгоды. Важной задачей семинаров будет разработка и согласование структуры для суб-регионального сотрудничества по управлению качеством воздуха для включения её в Региональную программу действий по окружающей среде..

31. Разработка интернет информации и развитие сети пользователей по загрязнению атмосферного воздуха в Центральной Азии особенно связанной с выполнением Конвенции и ее протоколов будет также частью этого рабочего пакета.

32. Этот рабочий пакет будет выполняться в тесной согласованности с рабочим пакетом 5 (РП5).

33. Определяющими результатами этого рабочего пакета являются:

- Обучение 30 экспертов по загрязнению атмосферного воздуха не менее чем от четырёх стран Центральной Азии на обучающих семинарах (по управлению качеством воздуха и международным законодательным рамкам, международному мониторингу, информации и отчётности);
- Разработанная версия по компоненту атмосферного воздуха Региональной программы действий по охране окружающей среды, которая включает согласованную структуру по улучшению субрегионального сотрудничества по управлению качеством воздуха.
- Информация о загрязнение атмосферного воздуха издаётся в Центральной Азии и доступна по Интернету.

РП3: Связь Европейского и Азиатского мониторинга и оценка Программы

34. Целью РП3 является создание связующего звена между системами регионального мониторинга окружающего воздуха и управлением качеством окружающего воздуха в Азии и Европе и совершенствование сети мониторинга качества окружающего воздуха в Центральной Азии.

35. Сотрудничество между другими действующими лицами в Азии и Европе является необходимым на всех уровнях: научном, инвентаризации эмиссий, мониторинге, выборе моделирования окружающей среды и стоимости, интегрированные оценки и разработка политики. Деятельность будет включать консультационные отчёты и международный семинар с представлением ответственных программ и институтов в Азии и Европе. Первым шагом этих результатов будет план по использованию результатов мониторинга в Центральной Азии, как интегрированной части работ по мониторингу в Азии и системы ЕМЕР (Совместная программа по мониторингу и оценке переноса загрязнения

атмосферного воздуха на большие расстояния в Европе). Некоторое внимание будет также уделено будущему развитию отчётности по влиянию на атмосферный воздух через создание программ мониторинга, хотя полное развитие этой деятельности лежит вне области данного проекта.

36. Проект будет финансировать также модернизацию одной станции мониторинга окружающей среды в Центральной Азии. Критериями отбора станции мониторинга будут соответствие для включения в сеть ЕМЕР и устойчивость её финансирования.

37. Данные модернизированной станции мониторинга будут помещены на вебсайте проекта для наращивания потенциала и обмена информацией полученной в регионе.

38. Итогом этого рабочего пакета являются:

- Модернизация одной станции мониторинга окружающей среды в соответствии с требованиями ЕМЕР;
- Обеспечение результатами мониторинга в соответствии с требованиями стратегии мониторинга ЕМЕР, ЕМЕР и ЮНЕП Бангкок в течении 6 месяцев; и
- Предложения по оценке и отчётности инвентаризации эмиссий и для будущего сотрудничества по эффективному мониторингу.

Индикаторами являются:

- Отчёт станции мониторинга по установке оборудования.
- Отчёт о результатах мониторинга в ЕМЕР и Азиатскую сеть.
- План по отчётности и оценке эмиссий и сотрудничеству по эффективному мониторингу.

РП4: Развитие субрегиональной сети по сокращению эмиссий, связанных с энергетикой

39. Субрегиональная сеть будет создана между национальными институтами и международными партнёрами посредством улучшения процесса передачи информации через Internet/Intranet о проблемах загрязнения воздуха (РП1), энергоэффективности и чистым технологиям, а также модальностям и источникам финансирования по инвестиционным проектам в секторе теплоэнергетики. Сеть будет включать представителей соответствующих национальных министерств и экспертов государственного и частного секторов электроснабжения, угольной индустрии, муниципальных теплораспределительных компаний и международных экспертов.

40. Мониторинг воздуха и оценка качества воздуха являются комплексными процессами, так же как и те условия, при которых они будут реализовываться, включая неточность информации, неизвестные модели ошибок в измерениях, взаимосвязь между компонентами воздуха и загрязнителями и т.д. Поэтому очень важно использовать сильную методологическую базу и систему информации для мониторинга воздуха, оценки его качества и управления снижением выбросов в энергетическом секторе, совместимых с системой ЕМЕР (РП3).

41. Региональная информационная сеть национальных организаций вовлечённых в энерго и водосбережение, включающая восемь информационно-аналитических центров в четырёх Центрально-азиатских странах была создана в рамках проекта UNDA “Рациональное и эффективное использование энергетических и водных ресурсов в Центральной Азии”. Также был создан вэб-сайт и набор электронных карт в формате ГИС (Гео-Информационная система). Поэтому при реализации проекта будет логично, экономически и практически полезно усовершенствовать и построить работу на программном обеспечении ранее разработанным для отдельных центров Центральной Азии.

42. Будет создана аналитическо-информационная система для выработки рекомендаций и принятия решений по управлению качеством воздуха в энергетическом секторе на основе опыта, материалов и аналитических данных системы ЕМЕР.

43. Будет проведено два тренинга для обучения использованию новой аналитическо-информационной системы. Отдельные эксперты из каждой заинтересованной Центрально-азиатской страны будут приглашены для участия в тренингах, с общим количеством 10-12 участников. Экспертам будет дано задание для выполнения на национальном уровне, а затем на тренингах результаты будут доработаны, проверены и исправлены используя аналитическо-информационную систему.

44. Будут созданы базы данных содержащие информацию о технологиях чистого сжигания угля и их эффективному применению для различных видов загрязнителей и их источников, для использования угледобывающими и производящими компаниями. Internet/Intranet вэб-сайт будет разработан для использования всеми участниками субрегиональной сети с целью обмена важной информацией и распространения результатов проекта.

45. Отдельными результатами проекта станут:

- Создание субрегиональной сети состоящей из государственных и независимых экспертов по чистым угольным технологиям и финансированию инвестиционных проектов из заинтересованных стран Центральной Азии.
- Internet/Intranet вэб-сайт для использования всеми участниками субрегиональной сети с целью обмена важной информацией и распространения результатов проекта.
- Усовершенствованный потенциал в использовании аналитическо-информационной системы и вэб-портала, особенно по средствам двух тренингов с участием отдельных экспертов из заинтересованных Центрально-азиатских стран.

РП5: Усиление политики устойчивой энергетики и реформа ценообразования в энергетике

46. В странах участницах поддержка будет оказана национальным администрациям и муниципалитетам для внедрения экономической, институциональной, регуляционной, энергетической политики и реформ ценообразования в энергетическом секторе

необходимых для разработки национальной программы CLRTAP (РП1), а также для поддержки необходимых и коммерчески жизнеспособных чистых угольных технологий в суб-регионе. Различные варианты энергетической политики и реформ ценообразования будут ориентированы на каждый отдельный проект участвующих государственных и частных компаний.

47. Серия из трех семинаров с общим числом участников в каждом 15-20 человек, будет организована для представителей Центральной Азии для ознакомления со следующими вопросами:

Семинар один: Различные затратно-эффективные и экологичные варианты чистых угольных технологий для использования угля с соблюдением стандартов охраны окружающей среды, включая CLRTAP. Данный семинар будет основан на результатах глубокого изучения.

Семинар два: Экономические, законодательные, экологические и институциональные меры с соответствующей реформой ценообразования необходимой для разработки национальной программы CLRTAP (РП1) и для содействия привлечению инвестиций в суб-регион для разработки необходимых, затратно-эффективных и коммерчески жизнеспособных чистых угольных технологий. Данный семинар будет основан на глубокой экспертной оценке.

Семинар три: Наиболее подходящие реформы ценообразования угля (принимая во внимание конкурентоспособность с другими углеводородами), тепла и электроэнергии которые должны быть реализованы в странах Центральной Азии для привлечения инвестиций с целью запуска в суб-регионе соответствующих чистых угольных технологий, с малыми капитальными затратами и оптимальной экологичностью и в то же время с приемлемостью для групп с малыми доходами.

Гибкие механизмы Киото, в частности Механизм чистого развития (МЧР) и Совместная реализация (СР) с особым фокусом на перспективы реализации МЧР и СР в суб-регионе и выгоды которые можно получить в рамках привлечения инвестиций для запуска технологий. Различные рыночные механизмы финансирования инвестиций чистых угольных технологий, в частности такие схемы как финансирование третьей стороной, лизинг, ВОТ, ТОТ и т.д..

48. Различные варианты энергетической политики и реформ ценообразования будут ориентированы на каждый отдельный проект участвующих государственных и частных компаний. Будет проведена оценка окружающей среды в привязке к использованию угля как инструмент для демонстрации выгод чистых угольных технологий на местных и региональных уровнях. Потенциал и перспективы реализации МЧР и СР будут проанализированы с точки зрения создания дополнительных инициатив для внедрения чистых угольных инвестиций. Будет проведена оценка окружающей среды в привязке к использованию угля как инструмент для демонстрации выгод.

49. Серия из трёх семинаров будет сопровождаться двумя соответствующими экспертными обзорами:

(a) Чистые угольные технологии и их приемлемость для Центральной Азии, включая (i) затраты по сравнению с анализом различных чистых угольных технологий, обращая особое внимание на экологические результаты в рамках выбросов загрязнителей воздуха (SO_x, NO_x, парниковые газы, твёрдые частицы, летучие органические соединения и т.д.) и производство и утилизацию твёрдых и жидких отходов; (ii) рассмотрение и оценка специфичных характеристик и свойств угольных ресурсов Центральной Азии и определение чистых угольных технологий наиболее подходящих для местного применения; и (iii) оценка экологической результативности чистых угольных технологий после применения с местным углем и определение необходимости дополнительного оборудования для снижения загрязнения воздуха.

(b) Энергетическая политика и реформа ценообразования в Центральной Азии и сценарии дальнейшего развития энергетики с целью оценки экологической выгоды в отношении загрязнения воздуха в Центральной Азии от реализации соответствующих полномасштабных чистых угольных технологий.

50. После завершения семинаров и экспертных обзоров будет создан CD-диск с информацией о всех проведённых мероприятиях и всеобъемлющими рекомендациями для лиц принимающих решения, администраций и муниципалитетов. Материалы представленные на диске будут также доступны на сайте проекта, с целью расширения аудитории.

51. Результатами данного РП станут:

- Детальный обзор подходящих чистых угольных технологий для Центральной Азии, энергетические политики и реформы ценообразования необходимые для продвижения чистых угольных технологий в сотрудничестве с государственными и муниципальными служащими, частным сектором и международными экспертами.
- Оценка отдельных вариантов политик и реформ ценообразования необходимых для поддержки выбранных инвестиционных проектов.
- Усовершенствованный потенциал национальных администраций и муниципалитетов по внедрению экономических, институциональных, политических и ценообразовательных реформ, необходимых для разработки плана реализации CLRTAP (РП1) и для поддержки инвестиций для реализации соответствующих чистых угольных технологий в суб-регионе с целью достижения эффективных экологических выгод.

РП6: Содействие финансированию инвестиционных проектов по запуску чистых угольных технологий

52. Источники финансирования проектов и методы подготовки инвестиционных проектов будут представлены суб-региональной сети (РП4) с фокусом на выбор отдельных проектных предложений подготовленных национальными организациями. Информация и консультационные услуги по подготовке инвестиционных проектов и механизмов финансирования также будет предоставлена. Инвестиционные проектные

предложения в виде бизнес планов подготовленные в соответствии с финансовыми и экологическими критериями будут представлены соответствующим международным финансовым организациям, коммерческим банкам, целевым фондам и энергетическим компаниям (ESCOs).

53. Продвижение финансирования инвестиционных проектов является составной частью проекта и это будет достигнуто по средствам проведения серии тренингов состоящей из трех семинаров, продолжительностью одна неделя каждый. Данные семинары будут посвящены обучению группы экспертов из каждой Центрально-азиатской страны разработке энергоэффективных проектов по управлению качеством воздуха и запуску соответствующих технологий чистого сжигания угля для выработки тепла и энергии на основе твёрдого топлива. Национальные координаторы выберут проекты на основе критериев, выработанных тренерами на семинарах, которые в свою очередь в будущем окажут поддержку экспертам в реализации данных проектов. Для участия будут приглашены 10-12 экспертов Центральной Азии. Бизнес-планы подготовленные экспертами будут помещены на веб-сайте, который будет создан при реализации РП4.

54. Тренинг будет включать следующие элементы:

- Изучение новых мало затратных, быстро окупающихся чистых технологий сжигания угля;
- Изучение методов инспектирования энергетических установок для оценки эффективности использования твердого топлива, для выработки тепла и электроэнергии и его влияния на окружающую среду;
- Разработка инвестиционных проектов по модернизации и восстановлению энергетических установок, включая разработку концепции, ТЭО и бизнес-плана отвечающим критериям национальных и международных финансовых и экологических организаций.

Далее, тренинг будет разбит на следующие модули:

- Лекции;
- Консультации во время подготовки проектов (включая принятие технических решений, финансовый анализ проекта, ТЭО и бизнес план);
- Практические аспекты (финансовый анализ проекта, использование специфичного программного обеспечения);
- Общение обучаемых между тренингами будет происходить через Интернет.

55. Отдельные критерии будут установлены для отбора тренеров, и будет разработано детальное техническое задание на проведение семинаров.

56. Результатами данного РП станут:

- Усовершенствованный потенциал Центрально-азиатских экономик по определению и разработке инвестиционных проектов по внедрению мало затратных, быстро окупаемых чистых угольных технологий для выработки тепла и электрической энергии в суб-регионе.

- Большая осведомленность о финансировании проекта, гарантированные механизмы и источники финансирования доступные для снижения выбросов загрязняющих веществ через внедрение мер по энерго эффективности и современных чистых угольных технологий.

5. Мониторинг и оценка

57. Мониторинг и оценка проекта будет производиться с использованием индикаторов указанных в приложении 1: Логические рамки. Будет создана Рабочая группа проекта, куда каждая Центрально-азиатская страна назначит старших должностных лиц представляющих энергетический и экологический сектора. Данная Рабочая группа будет встречаться, по крайней мере, раз в год, включая встречу с секретариатом UNECE, для мониторинга и обзора проекта. Также будет назначен внешний и независимый ассессор для периодического обзора проекта и его оценки на критических этапах, в особенности: оценка после первого года реализации проекта; обзор с поездкой в регион после второго года реализации, и окончательная оценка результатов проекта после его завершения. Секретариат UNECE подготовит форму для ежегодной отчётности по проекту включая форму окончательного отчёта по завершению проекта. Все семинары и тренинги будут оцениваться участниками.

58. В заключение, индикаторами успеха являются:

- Национальная концепция, Национальная программа и План реализации согласованный властями в одной из Центрально-азиатских стран;
- Обучение более 30 экспертов в области загрязнения воздуха, по крайней мере из четырёх центрально-азиатских стран во время двух семинаров (по управлению качеством воздуха и международные законодательные рамки; и Международный мониторинг воздуха, данные и отчётность);
- Обновлённый компонент по воздуху в РПДООС, включая план по субрегиональному сотрудничеству;
- Информация на сайте по вопросам загрязнения воздуха в Центральной Азии, и реализации конвенции и её протоколов;
- Усовершенствование одной станции мониторинга в соответствии со стандартами ЕМЕР.
- Предоставление результатов мониторинга ЕМЕР и ЮНЕП за 6 месяцев, в соответствии с требованиями стратегии мониторинга;
- Предложения по оценке и отчётности по инвентаризации выбросов и по дальнейшему сотрудничеству в области мониторинга последствий;
- Обратная связь с участниками семинаров и согласованные приоритеты последующих действий;
- Значительное использование системы электронного обмена информацией, измеряемое количеством заходов на вэб-сайт;
- Усовершенствованный потенциал и осведомлённость об энергетических политиках и реформах ценообразования применяется в странах с переходной экономикой для внедрения инвестиционных проектов по энергоэффективности и чистым угольным технологиям;

- (k) Успешное завершение тренингов и наращивание потенциала участников по формулировке инвестиционных проектных предложений и бизнес планов в соответствии с финансовыми и экологическими критериями международных финансовых организаций и других источников финансирования.

6. Внешние факторы и риски

59. Успех проекта будет зависеть от вклада в него ключевых участников, включая секретариат UNECE, страны члены UNECE и страны Центральной Азии. Вклад Центральной Азии будет реализовываться по средствам Рабочей группа проекта. Однако существует ряд внешних факторов, которые потенциально могут оказать негативное влияние на проект, включая:

- (i) экономическое развитие Центральной Азии является значительным фактором долгосрочной устойчивости проекта. В особенности это касается экономического состояния энергетического сектора, так как он составит основу для инвестиций в чистые угольные технологии;
- (ii) трудности в сотрудничестве и интеграции политик между секторами;
- (iii) низкий уровень эффективности реализации экологических и энергетических политик в Центральной Азии;
- (iv) цены на энергию не отражают реальных затрат на её производство, передачу и распределение;
- (v) достижения проекта будут зависеть от пропорциональных вкладов всех стран Центральной Азии;
- (vi) политическое противодействие может препятствовать эффективности и степени коммуникации между странами в созданной региональной сети;
- (vii) нежелание стран принимать новые технологии, к примеру, по мониторингу и отчётности, т.к. для этого может потребоваться дополнительное оборудование и обучение, на которое необходимы дополнительные ресурсы.

7. Подготовка к реализации

60. UNECE будет ведущим агентством, а проект будет осуществляться совместно Отделением по окружающей среде и поселениям, и Отделением по индустриальной реструктуризации, энергетике и развитию предприятий. Проект будет инициирован в сотрудничестве с UNESCAP и ЮНЕП, Бангкок (Региональный ресурсный центр для Азии и Тихоокеанского региона). Реализация будет производиться в тесном сотрудничестве с ответственными должностными лицами Центральной Азии.

61. UNESCAP примет участие в проекте, в частности в серии тренинговых семинаров, организованных в рамках РП5. Они окажут содействие в подготовке материалов для обсуждения по механизмам Киотского протокола и другим политическим вопросам.

62. ЮНЕП, Бангкок, также примет участие в нескольких семинарах и тренингах. Они будут ответственны за часть РП2 касающуюся суб-регионального сотрудничества в Центральной Азии.

63. Центрально-азиатские официальные лица энергетического и экологического секторов номинируют старшее должностное лицо для участия в Рабочей группе проекта.

64. Ожидаемая продолжительность проекта три года начиная со второй половины 2004.

65. Рабочая группа проекта будет следить за реализацией проекта. Правительство каждой Центрально-азиатской страны назначит старшее должностное лицо от энергетического и экологического секторов для участия в Рабочей группе. За время реализации проекта будет проведено три заседания Рабочей группы: в начале, в середине и в конце проекта. Все встречи будут совмещаться с другими важными событиями запланированными в рамках проекта.

Приложение 1: Логические рамки

Воздействие	Индикаторы	Источник подтверждения	Риски/Допущения
Цель			
Ожидаемый результат 1: (i) Национальная концепция для управления качеством воздуха и выполняемых протоколов конвенции LRTAP; (ii) Национальная программа для управления качеством воздуха и выполняемых протоколов конвенции LRTAP; и (iii) План выполнения для Национальной программы.	Национальная концепция, Национальная программа и План выполнения, согласованный Правительством одной из Центрально-азиатских республик.	Письмо с запросом одобрения Программы и Плана действий от официальных лиц одной из Центрально-азиатских стран.	Предполагается что власти одной из стран Центральной Азии согласятся взять на себя ответственность по разработке Концепции, Программы и Плана.
1. Основные мероприятия			
1.1 Разработка Национальной концепции, включая один национальный семинар.			
1.2 Разработка Национальной программы и плана выполнения, включая два национальных семинара.			
Ожидаемый результат 2: Взросшая осведомлённость в Центральной Азии по управлению качеством воздуха и международного сотрудничества по трансграничному загрязнению воздуха. Установление субрегионального сотрудничества по вопросам управления качеством воздуха.	Обучение более 30 экспертов по загрязнению воздуха по крайней мере от четырёх стран Центральной Азии в период 2-х обучающих семинаров (по управлению качеством воздуха и международным правовым рамкам, и международному мониторингу, данным и отчётности); Обновлённый компонент по воздуху в Региональной программе действий по окружающей среде	1. Отчёты семинаров. 2. Обновлённый компонент по воздуху в Региональной программе действий доступный по Интернету. 3. Важная информация по загрязнению воздуха в Центральной Азии доступная по Интернету.	Предполагается что страны номинируют экспертов для участия в работе.

Воздействие	Индикаторы	Источник подтверждения	Риски/Допущения
	включая план для субрегионального сотрудничества. Разработка web информации по результатам загрязнения воздуха в Центральной Азии, особенно связанной с выполнением конвенции и протоколов.		
2. Основная деятельность			
2.1 Семинар обучения по управлению качеством воздуха и международным правовым рамкам.			
2.2 Семинар обучения по международному мониторингу за воздухом, данным отчётности и моделированию.			
2.3 Обновляемый компонент по воздуху Регионального плана действий по окружающей среде включающий использование опыта семинаров и другого ряда работ.			
2.4 Разработка вэб информации по результатам загрязнения воздуха в Центральной Азии.			
Ожидаемый результат 3: Модернизация и проверка одной станции по мониторингу воздушного загрязнения в Центральной Азии как связующего звена между ЕМЕР и Азиатской сетью мониторинга; установление сотрудничества по мониторингу загрязнения воздуха и оценке, планомерного сотрудничества по инвентаризации эмиссий и результатов мониторинга между Центральной Азией с одной стороны и Европой и Азией с другой.	1. Модернизация одной станции воздушного мониторинга в соответствии с требованиями ЕМЕР. 2. Предоставление результатов мониторинга ЕМЕР и ЮНЕП за 6 месяцев, в соответствии с требованиями стратегии мониторинга. 3. Предложения по оценке и отчётности по инвентаризации эмиссий и будущего сотрудничества по эффективности мониторинга.	1. Отчёт станции мониторинга по установке оборудования. 2. Отчёт о результатах мониторинга ЕМЕР и Азиатской сети. 3. План по отчётности и оценке выбросов и сотрудничеству по мониторингу эффектов.	Активное участие экспертов Центрально-азиатских стран.

Воздействие	Индикаторы	Источник подтверждения	Риски/Допущения
3.1 Подготовка и циркуляция стартового отчета, включающего рабочий план, проекты ТЗ на различные изучения и экспертные услуги, предварительные повестки семинаров и т.д.			
3.2 Семинар по разработке планов сотрудничества по мониторингу качества воздуха Центральной Азией, Азией и Европой.			
3.3 Усовершенствование одной станции мониторинга качества воздуха в Казахстане.			
3.4 Дальнейшая разработка/реализация планов и процедур национальной отчетности ЕМЕР и азиатской сети по качеству воздуха и инвентаризации выбросов в Центральной Азии, и проект планов с указанием потенциала для развития мониторинга последствий.			
Ожидаемый результат 4: Субрегиональная сеть состоящая из экспертов по чистым угольным технологиям и инвестиционным проектам финансируемым из государственных и частных источников; вэб-сайт используется всеми участниками субрегиональной сети для обмена информацией и распространения результатов проекта.	1. Использование субрегиональной сети экспертами по чистым угольным технологиям и инвестиционным проектам финансируемым из государственных и частных источников. 2. Использование вэб-сайта участниками субрегиональной сети. 3. Обучение экспертов по средствам семинаров пользованию аналитическо-информационной системой и вэб-сайтом.	1. Отчёты по семинару. 2. Аналитические отчеты пользователей на вэб-сайте. 3. Отчет об обратной связи с субрегиональной сетью. 4. Общение и обмен информацией среди экспертов по средствам субрегиональной сети и вэб-сайт.	Страны номинируют представителей для активного участия в проекте. Политическое противодействие не будет мешать эффективной реализации и не повлияет на сотрудничество и обмен информацией внутри региональной сети.
4. Основные мероприятия			
4.1 Создание субрегиональной сети			
4.2 Разработка вэб-сайта			
4.3 Тренинговые семинары			
Ожидаемый результат 5: Обзор энергетических политик и реформ ценообразования необходимых для продвижения чистых угольных технологий с национальными и муниципальными властями, частным сектором и	1. Обучение экспертов на семинарах по чистым угольным технологиям и энергетическим политикам. 2. Усовершенствованный потенциал по применению чистых	1. Отчеты по тренингам и обратная связь с участниками. 2. Экспертный обзор вариантов чистых угольных технологий для Центральной Азии.	Предполагается что страны номинируют экспертов для участия в работе.

Воздействие	Индикаторы	Источник подтверждения	Риски/Допущения
<p>международными экспертами; оценка политических вариантов и реформ ценообразования необходимых для поддержки выбранных инвестиционных проектов.</p>	<p>угольных технологий в местных условиях. 3. Усовершенствованный потенциал по принятию решений по энергетическим политикам и ценовым реформам.</p>	<p>3. Экспертный обзор энергетической политики и реформы ценообразования для дальнейшего развития энергетики в Центральной Азии. 4. Распространение CD-диска со всей информацией полученной в результате реализации РП и всеобъемлющие рекомендации для лиц принимающих решения в энергетике.</p>	
<p>5. Основные мероприятия</p>			
<p>5.1 Тренинговые семинары.</p>			
<p>5.2 Экспертные обзоры.</p>			
<p>5.3 Производство CD-дисков.</p>			
<p>Ожидаемый результат 6: Возможность определять и разрабатывать инвестиционные проекты для внедрения мало затратных, быстро окупаемых чистых угольных технологий для производства тепла и электрической энергии в Центральной Азии; Большая осведомлённость о финансировании проекта,</p>	<p>1. Обучение экспертов по поиску источников финансирования инвестиционных проектов и разработке бизнес планов. 2. Усовершенствованный потенциал Центрально-азиатских стран по определению и разработке инвестиционных проектов для улучшения качества воздуха.</p>	<p>1. Отчёты по тренингам и обратная связь с участниками по всем трём сессиям и домашним исследованиям. 2. Законченные бизнес планы.</p>	<p>Предполагается, что страны номинируют экспертов для участия в работе. Желание стран отобрать проекты для подготовки бизнес планов.</p>

Воздействие	Индикаторы	Источник подтверждения	Риски/Допущения
гарантированные механизмы и источники финансирования доступные для снижения выбросов загрязняющих веществ через внедрение мер по энергоэффективности и современных чистых угольных технологий.			
6. Основные мероприятия			
6.1 Тренинговый курс состоящий из трёх недельных семинаров.			
6.2 Подготовка бизнес планов.			
6.3 Продвижение бизнес планов в финансовых и других организациях.			

Приложение 2: Рабочий план

Ожидаемый результат	Основные мероприятия	Временные рамки			
		2004	2005	2006	2007
ЕА1: (i) Национальная концепция для управления качеством воздуха и выполняемых протоколов конвенции LRTAP; (ii) Национальная программа (iii) План выполнения для Национальной программы.	А 1.1 Разработка национальной концепции, включая один национальный семинар.	X			
	А 1.2 Разработка национальной программы и плана реализации, включая два национальных семинара.		X		
ЕА2: Возросшая осведомлённость в Центральной Азии по управлению качеством воздуха и международного сотрудничества по трансграничному загрязнению воздуха. Установление субрегионального сотрудничества по вопросам управления качеством воздуха.	А 2.1 Тренинг по управлению качеством воздуха и международным законодательным рамкам.		X		
	А 2.2 Тренинг по международному мониторингу качества воздуха, отчётности и моделированию.		X		
	А 2.3 Обновление воздушного компонента РПДОС с использованием результатов семинаров.		X	X	
	А 2.4 Подготовка информации по вопросам загрязнения воздуха в Центральной Азии на веб сайте.	X	X	X	
ЕА3: Модернизация и проверка одной станции по мониторингу воздушного загрязнения в Центральной Азии как связующего звена между ЕМЕР и Азиатской сетью мониторинга; установление сотрудничества по мониторингу загрязнения воздуха и оценке, планомерного сотрудничества по инвентаризации эмиссий и результатов	А 3.1 Подготовка и циркуляция начального отчёта, включающего рабочий план, проекты ТЗ на различные изучения и экспертные услуги, предварительные повестки семинаров и т.д.	X			
	А 3.2 Семинар по разработке планов сотрудничества по мониторингу качества воздуха Центральной Азией, Азией и Европой..		X		
	А 3.3 Усовершенствование одной станции мониторинга качества воздуха в Казахстане.		X	X	

Ожидаемый результат	Основные мероприятия	Временные рамки			
		2004	2005	2006	2007
мониторинга между Центральной Азией с одной стороны и Европой и Азией с другой.	А3.4 Дальнейшая разработка/реализация планов и процедур национальной отчётности ЕМЕР и азиатской сети по качеству воздуха и инвентаризации выбросов в Центральной Азии, и проект планов с указанием потенциала для развития мониторинга последствий.		X	X	
ЕА 4: Субрегиональная сеть состоящая из экспертов по чистым угольным технологиям и инвестиционным проектам финансируемым из государственных и частных источников; вэб-сайт используется всеми участниками субрегиональной сети для обмена информацией и распространения результатов проекта.	А 4.1 Создание информационной системы по управлению мониторингом и качеством воздуха.	X			
	А 4.2 Создание субрегиональной сети и вэб-сайта.		X		
	А 4.3 Два тренинговых семинара по использованию новой информационно-аналитической системы.		X X		
ЕА 5: Обзор энергетических политик и реформ ценообразования необходимых для продвижения чистых угольных технологий с национальными и муниципальными властями, частным сектором и международными экспертами; оценка политических вариантов и реформ ценообразования необходимых для	А 5.1 Обзор энергетической политики, реформ ценообразования и подготовка нескольких сценариев развития энергетики для оценки экологических выгод от полномасштабного запуска чистых угольных технологий.	X			
	А 5.2 Изучение приемлемости чистых угольных технологий в Центральной Азии.	X			
	А. 5.3 Семинар по различным затратам эффективным чистым угольным технологиям.	X			

Ожидаемый результат	Основные мероприятия	Временные рамки			
		2004	2005	2006	2007
поддержки выбранных инвестиционных проектов.	А 5.4 Семинар по экономическим, законодательным, экологическим и институциональным политикам сопровождающимися соответствующими ценовыми реформами.		X		
	А 5.5 Семинар для определения необходимых ценовых реформ в угольной, тепловой и энергетической отрасли для содействия инвестициям в запуск чистых угольных технологий в суб-регионе.			X	
А 6: Возможность определять и разрабатывать инвестиционные проекты для внедрения малозатратных, быстро окупаемых чистых угольных технологий для производства тепла и электрической энергии в Центральной Азии; Большая осведомленность о финансировании проекта, гарантированные механизмы и источники финансирования доступные для снижения выбросов загрязняющих веществ через внедрение мер по энергоэффективности и современных чистых угольных технологий.	А 6.1 Тренинг по разработке критериев отбора энергоэффективных проектов; обзор методов инспекции энергетических установок; разработка инвестиционных проектов.	X			
	А 6.2 Первый тренинг: “Энергетическая и экологическая инспекция энергетических объектов, включая сжигание твердого топлива, систему транспортировки энергии и конечных пользователей”		X		
	А 6.3 Второй тренинг: “Разработка инвестиционных проектов с использованием различных финансовых механизмов”		X		
	А 6.4 Третий тренинг: “Разработка бизнес планов для проектов”			X	