

EUROPEAid/129522/C/SER/MULTI

ДОГОВОР № 2010/232-231

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ВОЗДУХА В СТРАНАХ ВОСТОЧНОГО РЕГИОНА ЕИСП

ОБЩИЙ АНАЛИЗ НЕДОСТАТКОВ СИСТЕМЫ

ОТЧЁТ 2012 г. (ПЕРВАЯ ОБНОВЛЁННАЯ РЕДАКЦИЯ)

Дата: 31 Августа 2012 г.



Проект финансируется
Европейским Союзом



Проект выполняется
консорциумом во главе с MWH

РЕДАКЦИЯ	ДАТА	ОПИСАНИЕ	ПОДГОТОВЛЕН (АВТОР)	ПРОВЕРЕН
1	10.07.2012	Общий анализ недостатков системы, 1-я обновлённая редакция	Д-р Нели Громкова	Любомир Маркевич
2	30.08.2012	Общий анализ недостатков системы, 1-я обновлённая редакция	Д-р Нели Громкова	Любомир Маркевич

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА:	УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ВОЗДУХА В СТРАНАХ ВОСТОЧНОГО РЕГИОНА ЕИСП
СТРАНЫ-ПАРТНЁРЫ:	АРМЕНИЯ, АЗЕРБАЙДЖАН, БЕЛАРУСЬ, ГРУЗИЯ, РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ И УКРАИНА
РАССМАТРИВАЕМЫЕ СТРАНЫ:	ВСЕ УКАЗАННЫЕ

ВЕДУЩИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ

НАЗВАНИЕ	MWH
АДРЕС	Нисдам Офис Парк Авеню Реин Астрид, 92 В-1310 Ла Юльп БЕЛЬГИЯ
ТЕЛЕФОН	+32 2 6552237
ФАКС	+32 2 6552280
КОНТАКТНОЕ ЛИЦО	АНТОНИО ДЕ РОЗЕ

МЕСТНЫЕ ЭКСПЕРТЫ

АРМЕНИЯ

КАЧЕСТВО ВОЗДУХА МОНИТОРИНГ	ДЖУЛЬЕТТА БАБАЯН	babayanair@yandex.ru
ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ	ВРАМ ТЕВОСЯН	vtevosyan@gmail.com

АЗЕРБАЙДЖАН

КАЧЕСТВО ВОЗДУХА МОНИТОРИНГ	НИГАР ГУЛИЕВА	guliyeva@gmail.com
ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ	ХОКМАН МАХМУДОВ	hokman@mail.ru

БЕЛАРУСЬ

КАЧЕСТВО ВОЗДУХА МОНИТОРИНГ	САВЕЛИЙ КУЗЬМИН	saweliy@mail.ru
ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ	АЛЕКСАНДР ЖОЙДИК	belinecomp@gmail.com

ГРУЗИЯ

КАЧЕСТВО ВОЗДУХА МОНИТОРИНГ	ЛИА ТОДУА	liatodua@csrdg.ge
ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ	АВТО БУГАДАШВИЛИ	avto@gamma.ge

МОЛДОВА

КАЧЕСТВО ВОЗДУХА МОНИТОРИНГ	ВИОЛЕТТА БАЛАН	belleviolet2002@yahoo.com
ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ	ЕЛЕНА БЫКОВА	elena-bicova@rambler.ru

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

КАЧЕСТВО ВОЗДУХА МОНИТОРИНГ	ЕВГЕНИЙ ГЕНИХОВИЧ	gen_vich@mail.ru
ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ	ТАТЬЯНА ИВЛЕВА	ivtan-0203@mail.ru

УКРАИНА

КАЧЕСТВО ВОЗДУХА МОНИТОРИНГ И ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ	ГЕННАДИЙ АВЕРИН	averin@donntu.edu.ua
--	-----------------	--

Оглавление

КРАТКИЙ ОБЗОР	5
1. СИСТЕМА ОЦЕНКИ И УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ВОЗДУХА В СТРАНАХ-ПАРТНЁРАХ	7
1.1. Оценка качества воздуха	7
ТАБЛИЦА 1: ПОЛИТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ.....	7
ТАБЛИЦА 2: ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ	7
ТАБЛИЦА 3: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ	8
ТАБЛИЦА 4: ОПЕРАЦИОННЫЙ УРОВЕНЬ – МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА.....	9
ТАБЛИЦА 5: ОПЕРАЦИОННЫЙ УРОВЕНЬ – НАЦИОНАЛЬНЫЕ КАДАСТРЫ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ	10
ТАБЛИЦА 6: ОПЕРАЦИОННЫЙ УРОВЕНЬ – ОБРАБОТКА ДАННЫХ	10
ТАБЛИЦА 7: ОПЕРАЦИОННЫЙ УРОВЕНЬ – ПУБЛИКАЦИЯ ДАННЫХ О КАЧЕСТВЕ ВОЗДУХА И ВЫБРОСАХ В АТМОСФЕРУ	11
1.2. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ВОЗДУХА	12
ТАБЛИЦА 8: ПОЛИТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ.....	12
ТАБЛИЦА 9: ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ	12
ТАБЛИЦА 10: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ	12
ТАБЛИЦА 11: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ: НОРМЫ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА.....	13
ТАБЛИЦА 12: ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ: МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ НАД ИСПОЛНЕНИЕМ.....	19
ТАБЛИЦА 13: ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ.....	20
ТАБЛИЦА 14: ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ: ДОБРОВОЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ.....	20
ТАБЛИЦА 15: ОПЕРАТИВНЫЙ УРОВЕНЬ: РАЗРЕШИТЕЛЬНЫЕ И ПРИНУДИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ	20
ТАБЛИЦА 16: МЕЖДУНАРОДНЫЙ УРОВЕНЬ: УЧАСТИЕ В СООТВЕТСТВУЮЩИХ ГЛОБАЛЬНЫХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ МНОГОСТОРОННИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СОГЛАШЕНИЯХ (МЭС) И ПРОГРАММАХ.....	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 1: СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 2: ССЫЛКИ	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ВНЕСЁННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ	28

Краткий обзор

Целью данного документа является обновлённая оценка систем оценки и управления качеством воздуха в восточных странах-партнёрах ЕИСП и в Российской Федерации (далее именуемых как «страны-партнёры»), в сравнении с соответствующей системой, разработанной и внедрённой в ЕС.

Недостатки системы управления качеством атмосферного воздуха в политическом, законодательном, организационном, управленческом и международном аспектах и различия относительно практики ЕС были предварительно определены в 2011 году и представлены в Приложении II к Начальному отчёту. На первом заседании Руководящего комитета проекта в октябре 2011 года было решено, что выводы по итогам анализа недостатков должны ежегодно пересматриваться, чтобы отслеживать прогресс в каждой области и представлять актуальную ситуацию в каждой стране.

Согласно предыдущему отчёту, выполненному в 2011 году, во всех странах-партнёрах были установлены и действуют системы оценки и управления качеством воздуха, в частности:

- Все страны-партнёры имеют политические и юридические предпосылки для внедрения систем оценки и управления качеством воздуха;
- Во всех странах-партнёрах существуют компетентные органы в сфере оценки и управления качеством воздуха, а также учреждения, оказывающие поддержку;
- Все страны-партнёры осуществляют контроль качества воздуха и сбор данных по выбросам в атмосферу;
- Все страны-партнёры ввели стандарты (нормы) качества воздуха;
- Во всех странах-партнёрах используются различные административные и экономические инструменты;
- Все страны-партнёры разработали методы получения разрешений (разрешительную систему) и методы принуждения к соблюдению установленных норм качества.

По сравнению с ситуацией, отражённой в первом отчёте 2011 года, изменения (прогресс) наблюдаются только в трёх странах-партнёрах: Беларусь и России приняли и внедрили новые нормативно-правовые акты, а в Грузии начала действовать новая автоматическая станция мониторинга. (Изменения в данных отмечены "красным цветом" далее в таблицах данного отчёта).

Основные системные пробелы в области оценки качества воздуха остаются следующими (частично за исключением Беларуси и Российской Федерации):

- Недостаточно развитые системы контроля качества воздуха (нехватка автоматических станций, почти полное отсутствие показателей измерения ТЧ_{2,5}, очень ограниченное измерение ТЧ₁₀ и уровня приземного озона),
- Отсутствие подробно разработанных правил оценки качества воздуха (за исключением Российской Федерации),
- Недостаточно высокий уровень сбора, обработки и интерпретации данных по качеству воздуха (за исключением Российской Федерации),
- Ограниченный доступ к имеющейся информации о качестве воздуха,
- Неполнота данных инвентаризации выбросов (отсутствие учёта неорганизованных источников),
- Почти полное отсутствие автоматического контроля выбросов в атмосферу на промышленных предприятиях (за исключением Российской Федерации),
- Часто отсутствуют прогнозы по качеству воздуха и ограничению выбросов в атмосферу (за исключением Российской Федерации).

Основные пробелы в области управления качеством воздуха остаются следующими:

- Отсутствие тематических стратегических документов по управлению качеством атмосферного воздуха (за исключением Российской Федерации и Беларуси),

- Нехватка организационных возможностей по управлению качеством атмосферного воздуха (за исключением Российской Федерации);
- Отсутствие стандартов качества воздуха для ТЧ₁₀ (за исключением Беларуси и Российской Федерации) и ТЧ_{2,5} (за исключением Беларуси и Российской Федерации),
- Отсутствие лимитов национальных валовых выбросов (частично за исключением Беларуси и Российской Федерации),
- Не установлены предельные уровни выбросов в атмосферу для применяемых технологий (отчасти за исключением Беларуси, Украины и Российской Федерации),
- Отсутствие норм общего действия для промышленных производств (отчасти за исключением Беларуси и Украины),
- Отсутствие единой разрешительной системы (в контексте Директив 96/61/ЕС и 2010/75/EU (отчасти за исключением Беларуси и Украины),
- Практически отсутствует ратификация последних протоколов Конвенции LRTAP.

Основные отличия от системы оценки и управления качеством воздуха в ЕС остаются следующими:

- Стандарты качества воздуха (наблюдается очень большое количество видов атмосферных загрязняющих веществ, в ряде случаев различные периоды усреднения при прямых измерениях,
- В ряде случаев различные нормы качества топлива и выбросов в атмосферу вредных веществ от автотранспортных средств (детальная информация для транспортного сектора – характеристика автопарка, технические требования к моторному топливу, автомобилям и выбросам загрязняющих веществ – представлена в таблице оценки соответствия законодательства);
- Различные статистические методы и формат данных при их сборе,
- Различный принцип разрешительной системы (получения разрешений от экологических служб) в основном, старый советский узкоспециализированный метод «государственной экологической экспертизы», в некоторых случаях дополняемый результатами оценки воздействий на окружающую среду (ОВОС); отсутствие общих обязательных требований, устанавливающих основной уровень нормативов.

Рекомендации: Основными направлениями работы остаются:

- Гармонизации законодательства с положениями новых директив (особенно директив 2008/50/ЕС и 2010/75/ЕС); также должен быть тщательно изучен опыт воплощения в жизнь директив «предыдущего поколения» (в первую очередь Директивы 96/62/ЕС и её «дочерних» директив, а также Директивы 96/61/ЕС) в странах-членах ЕС),
- Разработка предложений по подготовке ратификации и выполнению последних протоколов к Конвенции LRTAP (по тяжёлым металлам, СО₃, Гётеборгский протокол), анализ несоответствий, подготовка «дорожных карт», анализ выгод и затрат,
- Детальный анализ разрешительной системы в странах-партнёрах и последующее предложение по поводу их оптимизации с учетом концепции единой разрешительной системы,
- Идентификация секторов, для которых необходимо определить национальные рекомендации по **наилучшим доступным техническим методам**, предельно допустимые выбросы для применяемых технологий и другие требования,
- Внедрение передовых методологий инвентаризации выбросов в атмосферу (из мобильных источников загрязнений, неорганизованных выбросов),
- Передача «ноу-хау» в сфере контроля (например, критериев определения количества мест отбора проб, формата данных) и обработки данных (средств моделирования),
- Введение передовых методов моделирования для разработки кадастра выбросов в атмосферу (в качестве подготовки ратификации Гётеборгского протокола).

1. Система оценки и управления качеством воздуха в странах-партнёрах

В этой главе представлен основной структурированный анализ для стран Восточного партнёрства ЕИСП, Российской Федерации и ЕС.

Все изменения по сравнению с предыдущим анализом недостатков, выполненном в 2011 году, выделены в следующих разделах красным цветом. Подробные разъяснения о причинах изменения (будь то изменения на основе новой имеющейся информации, исправления ошибок материала или фактического прогресса в странах) приведены в сводной таблице, прилагаемой к настоящему отчёту.

1.1. Оценка качества воздуха

Таблица 1: Политический уровень

	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
Специальный документ по мониторингу качества воздуха	Нет	Нет	Нет	Нет	Да	Да	Нет	Нет
Специальный документ по контролю состояния окружающей среды	Да	Нет	Да	Нет	Да	Да ¹	Да	Нет
Положения, непосредственно касающиеся мониторинга качества воздуха в документе об экологической политике	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да

Условное обозначение: "Част" (частично), "Подг" (в процессе подготовки), "ГЧ" (на уровне стран-членов ЕС).

В январе 2012 г. правительство Грузии приняло постановление № 127 об утверждении Национального плана действий по охране окружающей среды на период 2012-2016 гг.

Некоторые страны-партнёры приняли специальные программные документы по мониторингу окружающей среды; другие – внесли соответствующие положения в общий документ по политике в области окружающей среды.

На политическом уровне не наблюдается никаких существенных недостатков системы (все страны приняли или находятся в процессе подготовки определенных политических предпосылок для мониторинга и оценки качества воздуха)².

Таблица 2: Законодательный уровень

	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
Специальный закон о контроле состояния окружающей среды	Нет	Да	Да	Нет	Да	Да	Да	Нет
Специальный закон о мониторинге качества воздуха	Нет	Нет	Да	Нет	Част	Да ³	Да	Да
Положения о мониторинге качества воздуха в законе об охране атмосферы	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Положения о мониторинге качества воздуха в общем законе об охране окружающей среды	Подг	Да	Да	Да	Да	Да	Да	ГЧ

¹ Постановление Правительства РФ № 555 от 20.05.1999 г. (с изменениями от 15.02.2011 г.) "Положение о Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды"

² Специальный политический документ о мониторинге как часть экологической доктрины Российская Федерация (утверждён 31.08.2002 г. постановлением российского правительства № 1225-р)

³ Федеральный закон № 96, 96 Об охране атмосферного воздуха, Статья 23 и др..

Условное обозначение: “Част” (частично), “Подг” (в процессе подготовки), “ГЧ” (на уровне стран-членов ЕС).

Все страны-партнёры имеют юридические предпосылки для мониторинга качества воздуха и выбросов в атмосферу и почти во всех общих актах по охране окружающей среды.

На законодательном уровне существенные недостатки системы не наблюдаются (юридические предпосылки для мониторинга и оценки качества воздуха существуют во всех странах-партнёрах)

Таблица 3: Институциональный уровень

	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
Мониторинг качества воздуха, проводимый гидрометеослужбой	Нет	Нет	Да	Нет	Да	Да	Да	Гч
Мониторинг качества воздуха, проводимый подразделением министерства	Да	Да	Да	Да	Да	Да ⁴	Нет	Гч
Мониторинг качества воздуха, проводимый другой организацией (санитарно-гигиенической службой)	Да	Да	Да	Нет	Да	Да	Да	Гч
Мониторинг качества воздуха, проводимый муниципалитетами	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да	Да	Гч
Мониторинг качества воздуха, проводимый предприятиями	Да	НЕТ	Да	Нет	Част	Част	Да	Гч
Данные о качестве воздуха, собираемые министерством	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Гч
Данные о качестве воздуха, собираемые другими ведомствами	Да	Да	Част	Нет	Да	Да	Да	Гч
Данные о выбросах в атмосферу, собираемые министерством	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Гч
Данные о выбросах в атмосферу, собираемые другими ведомствами	Да	Да	Да	Нет	Да	Да	Да	Гч
Централизованная национальная база данных по качеству воздуха	Част	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Гч
Централизованная национальная база данных по выбросам в атмосферу	Част	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Гч

Условное обозначение: “Част” (частично), “Подг” (в процессе подготовки), “ГЧ” (на уровне стран-членов ЕС).

С конца 2011 года, после введения нового законодательства в Беларуси и на Украине, мониторинг качества воздуха и мониторинг выбросов осуществляется предприятиями самостоятельно.

Во всех странах-партнёрах существуют учреждения, ответственные за мониторинг качества воздуха (комитеты по гидрометеорологии или специализированные департаменты министерств, ответственные за охрану окружающей среды) и за сбор данных по выбросам в атмосферу. Часто мониторинг качества воздуха в жилых и рабочих районах часто осуществляется здравоохранительными службами. Во всех странах данные по качеству воздуха и уровню выбросов в атмосферу собираются статистическими службами. В больших городах Российской Федерации (например, в Москве или Санкт-Петербурге) используются собственные муниципальные системы мониторинга качества воздуха. Автоматический мониторинг выбросов предприятий проводится довольно редко.

⁴ Ситуация в Российской Федерации более сложная, поскольку там Гидромет подчинён Министерству природных ресурсов и экологии

На институциональном уровне не наблюдается никаких существенных недостатков системы (во всех странах существуют учреждения, ответственные за мониторинг качества воздуха и за мониторинг выбросов в атмосферу; все страны имеют базы данных по выбросам в атмосферу и результатам мониторинга качества воздуха).⁵
Однако в некоторых странах значительная часть данных существует только в бумажном виде. Кроме того, недостаточно организован производственный контроль выбросов загрязняющих веществ.

Таблица 4: *Операционный уровень – мониторинг качества воздуха*

	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
Общее число станций мониторинга	21	26	61	9	19 ⁶	696	171	
Из общего числа: автоматических станций (проставьте количество)	7	0 ⁷	14	1	1	57	5	
Из общего числа: ручных станций (проставьте количество)	14	26	47	8	17	639	163	
Из общего числа: станции ЕМЕП (проставьте количество)	1	0	1	1	1	7	1	
Одновременные измерения метеорологических параметров	Да	Да	Да	Да	Част	Част	Да	Да
Измерение ТЧ ₁₀	Нет	Подг	Да	Нет	Част	Част	Нет	Да
Измерение ТЧ _{2.5}	Нет	Подг	Подг	Нет	Нет	Част	Нет	Да
Измерение уровня приземного озона	Да	Подг	Да	Да	Да	Част	Нет	Да
Измерение двуокиси серы	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Измерение диоксида азота	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Измерение оксид азота (II)	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Измерение окиси углерода	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Измерение бензола	Да	?	Да	Нет	Нет	Част	Част	Да
Измерение свинца	Нет	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Измерение никеля	Нет	?	Нет	Нет	Да	Да	Да	Да
Измерение кадмия	Нет	?	Да	Нет	Да	Да	Да	Да
Измерение мышьяка	Нет	?	Нет	Нет	Да	Част	Част	Да
Измерение ртути	Нет	?	Нет	Нет	Да	Част	Част	Да
Измерение бензапирена	Нет	?	Да	Нет	Да	Да	Да	Да
Измерение других загрязняющих вещества	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да

Условное обозначение: “Част” (частично), “Подг” (в процессе подготовки), “ГЧ” (на уровне стран-членов ЕС).

Одна автоматическая станция мониторинга введена в действие в Тбилиси, на ней измеряются ТЧ₁₀, ТЧ_{2.5} и приземный озон.

Системы мониторинга в странах-партнёрах в основном полностью основываются на станциях контроля в ручном режиме, иногда с использованием пассивного отбора проб. Большое

⁵ На этой стадии эффективность работы уполномоченных центральных органов исполнительной власти и ведомств, оказывающих поддержку охране окружающей среды не оценивалась.

⁶ Кроме того, 12 постов использует Министерство здравоохранения страны.

⁷ Планируется в 2011-2012 годах установить 15 автоматических станций в 4 больших городах

количество автоматических станций контроля выявлено в Армении, Беларуси и Российской Федерации. На станциях мониторинга в ручном режиме пробы берутся 3 или 4 раза в день в течение 20 минут. Содержание ТЧ₁₀ и приземного озона контролируется только в Беларуси и больших городах России (Москве и Санкт-Петербурге). С другой стороны, содержание некоторых других загрязняющих веществ контролируется регулярно (например, аммиака, формальдегида или сероводорода).

Основным недостатком системы на операционном уровне является отсутствие автоматических станций мониторинга (за исключением Армении, Грузии, Беларуси и Российской Федерации) и недостаточное измерение содержания ТЧ₁₀, ТЧ_{2.5} и приземного озона (за исключением Беларуси и частично Российской Федерации, Республики Молдова, Грузии и Украины). Концентрация мышьяка и никеля не измеряется на регулярной основе за исключением Российской Федерации⁸.

Таблица 5: Операционный уровень – национальные кадастры выбросов в атмосферу

	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
Данные о выбросах, собираемые из зарегистрированных стационарных источников	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Данные о выбросах из незарегистрированных источников, подвергаемых рассеиванию (примерная оценка)	Нет	Нет	Да	Част	Нет	Част	Част	Да
Данные о выбросах из мобильных источников (рассчитанные)	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Ежегодный кадастр выбросов – двуокись серы	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Ежегодный кадастр выбросов – двуокись азота	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Ежегодный кадастр выбросов – летучие органические соединения	Да	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Ежегодный кадастр выбросов – аммиак	Да	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Ежегодный кадастр выбросов – другие загрязняющие вещества	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	ГЧ

Условное обозначение: “Част” (частично), “Подг” (в процессе подготовки), “ГЧ” (на уровне стран-членов ЕС).

Все страны-члены ЕС собирают данные о выбросах в атмосферу из зарегистрированных (дозволенных) организованных источников согласно листам годового учёта статистических данных. Операторы установок редко проводят измерения на непрерывной и постоянной основе, а представленные данные о выбросах в атмосферу часто основываются на результатах расчётов. Данные о национальных выбросах в атмосферу из рассеянных источников иногда не предоставляются за исключением Российской Федерации. Данные о выбросах в атмосферу из передвижных источников подсчитываются на основе данных о потреблении топливных материалов, принимая во внимание состав парка транспортных средств

Основными недостатками системы является отсутствие данных о выбросах в атмосферу из неорганизованных источников в национальных кадастрах выбросов (за исключением Российской Федерации) и почти полное отсутствие автоматического контроля выбросов операторами крупных установок.

Таблица 6: Операционный уровень – обработка данных

	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
--	-----	------	-----	------	----	----	-----	----

⁸ Выбросы мышьяка и ртути в РФ контролируются регулярно, но только в городах, где предполагается возможность значительного уровня загрязнения этими веществами

	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
Наличие аналитического центра	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Модели рассеивания на национальном уровне	Да	Нет	Нет	Нет	Нет	Да	Нет	Да
Модели рассеивания на региональном уровне	Нет	Да	Да	Част	Да	Да	Да	Да
Прогнозы качества воздуха	Част	Нет	Да	Нет	Да	Да	Нет	Да
Прогнозы выбросов в атмосферу	Част	Нет	Да	Нет	Да	Да	Да	Да

Условное обозначение: "Част" (частично), "Подг" (в процессе подготовки), "ГЧ" (на уровне стран-членов ЕС).

В Тбилиси готовится к внедрению модель качества атмосферного воздуха *ADMS-Urban*, ожидается, что она начнёт работу в конце 2012 года.

Все страны-партнёры учредили аналитические центры. Данные по качеству воздуха предоставляются только в отношении участков отбора проб в контексте превышения максимально допустимых концентраций (ПДК). Дисперсные модели регулярно применяются при подсчете максимально допустимых выбросов (ПДВ) из организованных источников. Для целей Национальных сообщений, направленных в Секретариат РКИК ООН (Рамочной конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата), прогнозы касательно выбросов в атмосферу составляются в отношении нескольких загрязняющих веществ. Очень часто прогнозов касательно качества воздуха не существует.

Основным недостатком системы является ограниченное применение передовых методов моделирования и, как следствие этого, отсутствие прогнозов касательно качества воздуха и (частично) прогнозов выбросов в атмосферу за исключением Беларуси и Российской Федерации.

Таблица 7: Операционный уровень – публикация данных о качестве воздуха и выбросах в атмосферу

	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
Годовые отчеты (бюллетени) о качестве воздуха	Да	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Годовые отчеты о состоянии окружающей среды	Нет	Нет	Да	Да ⁹	Да	Да	Да	ГЧ
Специализированный статистический ежегодник	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	ГЧ
Общий статистический ежегодник	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Квартальные бюллетени	Нет	Нет	Да	Да	Да	Част	Да	ГЧ
Ежемесячные бюллетени	Да	Да	Нет	Да	Да	Част	Да	ГЧ
Еженедельные бюллетени	Нет	Да	Нет	Нет	Да	Част	Нет	ГЧ
Ежедневные бюллетени	Нет	Да	Да	Нет	Да	Част	Да	ГЧ
Веб-сайт (ежегодные данные)	Да	Нет	Да	Да	Да	Част	Да	ГЧ
Веб-сайт (в режиме реального времени или близко к тому)	Нет	Нет	Да	Нет	Част	Част	Част	ГЧ

Условное обозначение: "Част" (частично), "Подг" (в процессе подготовки), "ГЧ" (на уровне стран-членов ЕС).

Во всех Странах-партнёрах некоторая информация о качестве воздуха и годовые показатели выбросов основных загрязняющих веществ доступны для общественности. Получение данных по качеству воздуха в режиме «онлайн» возможно только в Беларуси и крупных городах России

⁹ Национальный доклад о состоянии окружающей среды предоставляется раз в три года.

(Москве, Санкт-Петербурге), так как это зависит от наличия автоматических станций контроля, которых нет в достаточном количестве.

Основным недостатком системы является невозможность получить информацию о качестве воздуха в режиме «онлайн».

1.2. Система управления качеством воздуха

Таблица 8: Политический уровень

	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
Отдельный документ по охране атмосферы	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да	Нет	Есть
Положения, непосредственно касающиеся охраны атмосферы в общем документе о политике охраны окружающей среды	Да	Част ¹⁰	Да	Да	Част	Подг	Да	Да
Отдельный документ (политика, план действий) по конкретным вопросам (стойкие органические загрязнители или тяжелые металлы)	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Част	ГЧ

Условное обозначение: "Част" (частично), "Подг" (в процессе подготовки), "ГЧ" (на уровне стран-членов ЕС).

Большинство стран партнёров имеют или разрабатывают тот или иной документ о национальной экологической политике, который касается вопросов управления качеством воздуха. Ни одна страна (за исключением Российской Федерации) не имеет специального документа в области политики управления качеством воздуха.

Основной системный недочёт на уровне политики состоит в отсутствии специальной стратегии или политического документа об управлении качеством воздуха, а в некоторых странах – в отсутствии общего документа о политике в области окружающей среды.

Таблица 9: Законодательный уровень

	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
Отдельный закон об охране атмосферы	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Положения об охране атмосферы в общем законе об окружающей среде	Подг	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Положения, непосредственно касающиеся охраны атмосферы, в других законах	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да

Условное обозначение: "Част" (частично), "Подг" (в процессе подготовки), "ГЧ" (на уровне стран-членов ЕС).

Все страны партнёры имеют правовую базу для управления качеством воздуха в законах о защите атмосферы, экологическом законодательстве, актах о государственной экологической экспертизе или актах об ОВОС.

Серьезных системных пробелов на законодательном уровне не наблюдается – все страны имеют правовую базу для управления качеством воздуха.

Таблица 10: Институциональный уровень

	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
Главное центральное государственное ведомство	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Другие центральные ведомства с полномочиями по управлению	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да

¹⁰ Утратил силу в 2010 г.

качеством воздуха								
Вспомогательные организации, занимающиеся вопросами качества воздуха (Гидрометцентры, НИИ, академические институты)	Да							

Условное обозначение: “Част” (частично), “Подг” (в процессе подготовки), “ГЧ” (на уровне стран-членов ЕС).

Во всех странах-партнёрах есть министерства, отвечающие за управления качеством атмосферного воздуха (министерства охраны окружающей среды, министерства природных ресурсов). Стандарты качества воздуха устанавливаются министерством здравоохранения, а стандарты качества топлива и нормы выбросов для транспортных средств – министерством транспорта или энергетики. Вспомогательные организации существуют во всех странах-партнёрах.

Серьезных системных разрывов на институциональном уровне не наблюдается – во всех странах есть центральные компетентные органы, непосредственно отвечающие за управление качеством воздуха, а также вспомогательные организации¹¹.

Таблица 11: Институциональный уровень: нормы качества воздуха

	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
ТЧ ₁₀	Нет	Нет	Да	Нет	Да	Да	Нет	Да
ТЧ _{2,5}	Нет	Нет	Да	Нет	Нет	Да	Нет	Да
Приземной озон	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Двуокись серы	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Диоксид азота	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Оксид азота(II)	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Оксид углерода	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Бензол	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Свинец	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Никель	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Кадмий	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Мышьяк	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Ртуть	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Бензапирен	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Другие загрязняющие вещества	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	ГЧ
Пороги загрязнения	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да
Стандарты защиты растительности /экосистем	Нет	Нет	Да	Нет	Нет	Да ¹²	Нет	Да
Поэтапные уровни качества окружающей среды	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да
Зоны/городские комплексы	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да

Условное обозначение: “Част” (частично), “Подг” (в процессе подготовки), “ГЧ” (на уровне стран-членов ЕС).

Приказ Минприроды РФ “Об утверждении Порядка государственного учета юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, имеющих источники выбросов вредных (загрязняющих)

¹¹ Полномочия центральных органов не включались в оценку на этой стадии.

¹² Проект указа Министерства природных ресурсов и экологии «Об утверждении государственной регистрации юридических лиц и физических лиц, занимающихся предпринимательской деятельностью, и являющимися источниками выброса вредных веществ (загрязняющих веществ) в атмосферу, а также о количестве и составе выбросов вредных веществ в атмосферу» введет пороговые величины выбросов и воздействий на экосистемы, войдет в силу к концу 2011 года.

веществ в атмосферный воздух, а также количества и состава выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух введёт пороговые величины выбросов и воздействий на экосистемы, вступил в действие согласно приказу № 863 от 26.10.2011 г.

В странах-партнёрах проекта нормы качества воздуха унаследованы из Советского Союза¹³ и базировались исключительно на гигиенических ограничениях без учета их практической выполнимости. ПДК (предельно допустимые концентрации) установлены для очень большого числа загрязняющих веществ (иногда для нескольких сотен) часто без установления поэтапных уровней качества окружающей среды. ПДК, очевидно, определялись по среднесуточным значениям и наивысшим величинам, а иногда и по среднегодовым значениям. Для разрешительных процедур обычно рассчитывались «предельно допустимые выбросы» (ПДВ). Предельные показатели для ТЧ_{2.5} отсутствуют за исключением Беларуси и Российской Федерации. Нормативы для ТЧ₁₀ были установлены только в Беларуси и Российской Федерации. Нет предельных показателей и отдельных стандартов для защиты растительности и экосистем в отношении серы и двуокси азота за исключением Беларуси и Российской Федерации. ПДК для загрязняющих веществ, установленные **Директивами 2008/50/ЕС и 2004/107/ЕС** представлены во Вставках 1 - 7.

Качество воздуха оценивается путем сравнения концентрации загрязняющих веществ на конкретных станциях мониторинга с соответствующими значениями ПДВ. Интерпретация данных мониторинга по моделям рассеивания или переноса химических веществ, которые учитывают пространственное распределение выбросов и метеорологических параметров, не проводится.

Присутствуют нормы качества воздуха по всем загрязняющим веществам, которые регулируются ЕС, кроме твердых частиц, что вместе с отсутствием поэтапных уровней окружающей среды представляет собой основное расхождение. (Беларусь и России являются единственными странами, которые ввели стандарты для ТЧ₁₀ и ТЧ_{2.5}). С системной точки зрения «философия» нормы качества воздуха аналогична той, что применялась до 1996 г. (т.е. до принятия Директивы 96/62/ЕС и последующих связанных с ней директив).

¹³ В нескольких странах-партнёрах перечень ПДК был пересмотрен и дополнен ПДК для ТЧ (Беларусь, РФ).

Вставка 1: Предельно допустимые концентрации (ПДК) для основных загрязняющих веществ в Азербайджане

Загрязняющее вещество	ПДК (мкг/м ³)	
	среднесуточная	макс. разовая
Пыль	100	300
Двуокись серы	50	500
Окись углерода	3000	5000
Диоксид азота	40	85
Двуокись азота	60	400
Сажа	50	150
Бензапирен	0.001	-
Бензол	100	1 500
Кадмий	0.3	-
Свинец	0.3	1
Озон	30	160
Хлор	30	100
Ртуть	0.3	-
Фториды	30	200
Формальдегид	3	35
Сероводород	-	8
Аммиак	40	200

Источник: Министерство экологии и природных ресурсов, 2010

Вставка 2: Предельно допустимые концентрации (ПДК) для основных загрязняющих веществ в Армении

Загрязняющее вещество	ПДК (мкг/м ³)	
	среднесуточная	макс. разовая
Пыль	150	500
Озон	30	160
Двуокись серы	50	500
Окись углерода	40	85
Диоксид азота	60	400
Окись углерода	3000	5000
Бензол	100	1500
Свинец	3	-
Никель	1	-
Кадмий	0.3	-
Мышьяк	3	-
Ртуть	0.3	-
Бензапирен	0.001	-

Источник: Постановление правительства Армении № 160 от 02.02.2006

Вставка 3: Предельно допустимые концентрации (ПДК) для загрязняющих веществ, которые контролируются Директивами 2008/50/ЕС и 2004/107/ЕС в Беларуси

Загрязняющее вещество	ПДК (мкг/м ³)		
	среднесуточная	макс. разовая	среднегодовая
ТЧ ₁₀	50	150	40
ТЧ _{2,5}	25	65	15
Двуокись серы	200	500	50
Двуокись азота	100	250	40
Окись углерода	3000	5000	500
Бензол	40	100	10
Озон	90	160	-
Свинец	0.3	1	0.1
Мышьяк	3	8	0.8
Кадмий	1	3	0.3
Никель	4	10	1
Бензапирен	0.005	-	0.001

Источник: Постановление № 186 от 30.12.2010 г. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Вставка 4: Предельно допустимые концентрации (ПДК) для загрязняющих веществ, которые контролируются Директивами 2008/50/ЕС и 2004/107/ЕС в Грузии

Загрязняющее вещество	ПДК (мкг/м ³)		
	среднесуточная	макс. разовая	среднегодовая
Пыль	150	500	-
Двуокись серы	50	500 ¹⁴	20
Двуокись азота	40	200/85 ²⁷	-
Окись углерода	3000	5000 ²⁷	-
Озон	30	160 ²⁷	-
Свинец	0.3	1 ²⁷	0.06
Мышьяк			
Кадмий			
Никель			
Бензапирен			

Всего: 589 веществ

Источник: Приказ № 38/N Министерства труда, здравоохранения и социальной защиты от 24.02. 2003 г.

Вставка 5: Предельно допустимые концентрации (ПДК) для основных загрязняющих веществ в Республике Молдова

Загрязняющее вещество	ПДК (мкг/м ³)	
	среднесуточная	макс. разовая
ТЧ ₁₀ *	-	-
ТЧ _{2.5}	-	-
Озон	30	160
Двуокись серы	50	500
Диоксид азота	40	85
Окись углерода	3000	5000
Бензол	100	1500
Свинец (исключая тетраэтилсвинец)	0.3	-
Сульфат свинца	1.7	-
Никель	1	-
Кадмий	0.3	
Мышьяк	3	
Бензапирен	0.001	

Всего: 395 веществ

Источник: РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы

¹⁴ Для 30 мин.

Вставка 6: Предельно допустимые концентрации (ПДК) для загрязняющих веществ, которые контролируются Директивами 2008/50/ЕС и 2004/107/ЕС в Российской Федерации

S o u r c e : H u g i e n e N o r m s	Загрязняющее вещество	ПДК (мкг/м ³)		
		среднесуточная ¹⁵	макс. разовая	среднегодовая
	ТЧ ₁₀	60	300	40
	ТЧ _{2,5}	35	160	25
	Двуокись серы	50	500	-
	Двуокись азота	40	200	-
	Окись углерода	3000	5000	-
	Бензол	100	300	-
	Озон	30	160	-
	Свинец	0.3	1	-
	Мышьяк	3.0	-	-
	Кадмий	0.3	-	-
	Никель	1	-	-
	Бензапирен	0.001	-	-

Источник: Гигиенические нормативы 2.1.6.1338-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе" (Изменения)

Вставка 7 Предельно допустимые концентрации (ПДК) для загрязняющих веществ, которые контролируются Директивами 2008/50/ЕС и 2004/107/ЕС на Украине

Загрязняющее вещество	ПДК (мкг/м ³)		
	среднесуточная	макс. разовая	среднегодовая
ТЧ ₁₀	-	-	-
ТЧ _{2,5}	-	-	-
Озон	30	160	-
Двуокись серы	50	500	-
Двуокись азота	40	200	-
Оксид азота(II)	60	400	-
Окись углерода	3000	5000	-
Бензол	100	1500	-
Свинец	0.3	1.0	-
Никель	1.0	-	-
Мышьяк	3.0	-	-
Кадмий	0.3	-	-
Ртуть	0.3	-	-
Бензапирен	0.001	-	-

Источник: Государственные санитарные правила охраны атмосферного воздуха населённых мест (химические и биологические агенты). Утверждено Министерством здравоохранения Украины 09.07.1997 г., приказ № 201

¹⁵ Среднесуточная ПДК для всех загрязняющих веществ, за исключением ТЧ соответствуют величинам долгосрочного усреднения (в течение года или полугодия)

Таблица 12: Инструментальный уровень: механизмы управления и контроля над исполнением

	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
Нормативы выбросов вредных веществ в атмосферу с учетом технологий из стационарных источников	Нет	Нет	Часть	Нет	Част	Подг	Да	Да
Общие обязывающие технические требования к работе отдельных категорий стационарных источников	Нет	Нет	Часть	Нет	Часть	Часть	Часть	Да
Наилучшие имеющиеся технологии определены	Нет	Часть ¹⁶	Нет	Нет	Нет	Нет	Част	Да
Стандарты качества топлива	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Нормы выбросов для транспортных средств	Да	Да	Да	Нет	Да	Да	Да	Да
Нормы выбросов для автомобилей для строительных сельскохозяйственных работ	Да	?	Да	Нет	Нет	Нет	Да	Да
Запрет на импорт изношенных транспортных средств	Да	Да	Да	Нет	Да	Да	Да	ГЧ
Административные меры в случае несоответствия требованиям	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Самоконтроль предприятий	Подг	Нет	Да	Нет	Нет	Част	Да	Да
Отчетность предприятий	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да

Условное обозначение: "Част" (частично), "Подг" (в процессе подготовки), "ГЧ" (на уровне стран-членов ЕС).

В странах-партнёрах нормативы выбросов вредных веществ в атмосферу с учётом технологий и другие общие обязывающие технические требования отсутствуют (частично они имеются в Беларуси и на Украине). Недавно несколько стран-партнёров выразили желание в ближайшие годы ввести в действие эти инструменты (Армения, Грузия и Российская Федерация). Наилучшие имеющиеся технологии не определены, но имеется политическая воля для внедрения наилучших технологий, представленных на рынке (например, в Азербайджане). Стандарты качества топлива и нормы выбросов для автомобилей присутствуют во всех странах-партнёрах, но часто они основаны на старых советских стандартах. Некоторые страны проводят мероприятия по внедрению евро-стандартов (например, Азербайджан). Импорт изношенных автомобилей контролируется большинством стран. Нормативная база для принятия мер против нарушителей установленных требований есть во всех странах. Законодательство всех стран требует оценку выбросов от операторов установок, но часто соответствующие измерения выбросов не проводятся. Все зарегистрированные (получившие разрешения) предприятия, делающие выбросы в атмосферу, отчитываются о них в подробных статистических формах.

Основные системные недочёты в сфере механизмов управления и контроля исполнения состоят в:

- отсутствию предельных показателей выбросов с учётом технологий,
- отсутствию общих обязывающих технических требований к работе стационарных источников выбросов,
- отсутствию определения наилучшей имеющейся технологии,
- отсутствию автоматической системы контрольных замеров, осуществляемых операторами установок.

Различия по сравнению с практикой ЕС можно найти в стандартах качества топлива и нормах выбросов для автомобилей.

¹⁶ Общее решение Президента страны

Таблица 13: **Инструментальный уровень: экономические инструменты**

	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
Штрафы за загрязнение воздуха	Да	Да	Да	Нет	Да	Да	Да	ГЧ
Импортная пошлина на устаревших автомобилях	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	ГЧ
Штрафы	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	ГЧ
Экологический фонд	Нет	Нет	Да	Нет	Да	Част	Да	ГЧ
Система поощрений	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да

Условное обозначение: "Част" (частично), "Подг" (в процессе подготовки), "ГЧ" (на уровне стран-членов ЕС).

В странах-партнёрах штрафы за загрязнение воздуха (кроме Грузии), другие штрафные выплаты и ввозные пошлины на автомашина являются наиболее распространенной формой экономического регулирования. В некоторых странах-партнёрах существуют государственные экологические фонды, в других экологические проекты напрямую финансируются из государственного бюджета.

Существенных пробелов в системе экономических инструментов нет (все страны имеют законодательную базу для применения различных экономических инструментов).¹⁷

Таблица 14: **Инструментальный уровень: Добровольные инструменты**

	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
Система сертификации ISO 14000	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Экомаркировка	Нет	Нет	Да	Нет	Част	Нет	Подг	Да
Добровольные соглашения	Нет	Нет	Да	Да	?	Нет	Нет	ГЧ

Условное обозначение: "Част" (частично), "Подг" (в процессе подготовки), "ГЧ" (на уровне стран-членов ЕС).

Постановление № 529 от 18.05.2011 г. утвердило технический регламент по экологической маркировке на Украине, однако оно ещё не вступило в силу.

В странах-партнёрах **применение добровольных инструментов только началось** (за исключением сертификации по системе ISO 14 000, которая считается обязательной для компаний, которые экспортируют свою продукцию в развитые страны).

Таблица 15: **Оперативный уровень: Разрешительные и принудительные меры**

	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
Комбинированная разрешительная система	Подг	Нет	Да	Част	Нет	Нет	Подг.	ДА
Разрешения	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	СЧ
Контроль выполнения ¹⁸	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	СЧ

Условное обозначение: "Част" (частично), "Подг" (в процессе подготовки), "СЧ" (на уровне стран-членов ЕС).

Указом Президента № 528 от 17.11.2011 г. в Беларуси вводится система комплексных природоохранных разрешений.

В странах-партнёрах разрешительные процедуры являются частью процесса «государственной экологической экспертизы», которая в некоторых случаях может быть дополнена оценкой воздействия на окружающую среду (в России процедура выдачи разрешений на выброс

¹⁷ Эффективность экономических инструментов на этой стадии не оценивалась.

¹⁸ Эффективность правоприменения на этой стадии не оценивалась.

действующим предприятиям носит административный характер и основана на утвержденных нормативах выбросов). Комплексные разрешения еще не введены, но разрушительные процедуры содержат некоторые элементы комплексного подхода (например, гибкость требований или подготовка экологических паспортов). Во Вставке 6 в обобщенной форме представлена типичная процедура выдачи разрешений в странах-партнёрах. Как мы видим, эта разрешительная процедура является очень гибкой относительно конкретных стационарных источников выбросов. С другой стороны, общие обязывающие требования, применимые к каждому источнику выбросов определенной категории (например, заводы, сжигающие уголь, нефть или газ, установки для сжигания отходов) независимо от его расположения, не предусмотрены (за исключением Беларуси и Украины). В последнее время некоторые страны сделали первые шаги по внедрению системы комплексных разрешений и нормативов выбросов с учётом технологий (например, Армения, Россия или Украина).

Все страны внедрили разрешительные процедуры и принудительные меры. Основной системный недостаток на оперативном уровне состоит в отсутствии норм общего действия на основе технологии (предельные показатели выбросов, правила эксплуатации, наилучшие имеющиеся технологии в соответствии с Директивой 2010/75/EU о промышленных выбросах).

Вставка 6: Типичная экологическая разрешительная процедура в странах-партнёрах проекта (обобщённая картина):

На каждую установку, эксплуатация которой может оказывать воздействие на окружающую среду, компетентный орган (министерство, отвечающее за охрану окружающей среды) обязан выдать разрешение. Компетентный орган решает, следует ли провести оценку инвестиционного предложения на ОВОС и определяет степень оценки (полную или сокращенную). В случае незначительного воздействия на окружающую среду требуется только техническая документация. Разрешение выдается на основе ОВОС или оценки технической документации. Вместе с разрешением готовятся и два нормативных документа:

- Максимально допустимые уровни выбросов в атмосферу сроком на 5 лет,
- Максимально допустимый сброс технической воды сроком на 3 года.

После истечения срока действия этих разрешений или в случае существенных изменений, оператор должен подать заявление на получение нового разрешения (которое может быть либо аналогичным, либо включать новые требования с учетом происшедших изменений).

Предельно допустимые выбросы (ПДВ) для каждого загрязняющего вещества, выраженные в единицах массы на единицу времени (тонн в год или в грамм в секунду), рассчитываются на основе предельно допустимых концентраций (ПДК) с использованием Методики расчёта концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий ОНД-86¹⁹. Загрязняющие вещества подразделяются на несколько классов в зависимости от их воздействия на здоровье и окружающую среду. Если по объективным причинам предельно допустимый уровень выбросов достичь не удастся, предприятию предлагается снижение концентрации поэтапно до достижения предельно допустимых уровней.

Перед началом эксплуатации установки необходимо подготовить экологический паспорт. Экологический паспорт дает исчерпывающую экологическую информацию: выбросы в атмосферный воздух, сбросы сточных вод, образование твердых отходов, а также потребление ресурсов, управление отходами, утилизация или эффективность методов борьбы с загрязнением. Проект экологического паспорта подается в компетентный орган на утверждение. Экологический паспорт действует в течение пяти лет, но в случае изменений должен быть подготовлен и представлен новый паспорт. В рамках процедуры выдачи разрешений компетентный орган рассчитывает и устанавливает штрафы за загрязнение воздуха и воды.

Примечание: ПДК установлены на основе старой советской системы для десятков загрязняющих веществ для воды и воздуха, но большая их часть не подвергается регулярному мониторингу.

¹⁹ «Эколог» - это коммерческое название компьютерной программы, реализующей методологию ОНД -86, протестированной и согласованной для его использования разработчиками ОНД-86. Есть целый ряд других аналогичных компьютерных комплексов с разными коммерческими названиями (например, ПРИЗМА, ЛОГУС, ЛИДА и др.), основанных для расчёта рассеивания выбросов согласно ОНД-86

Источник: Обзор экологических показателей для Армении, Азербайджана, Беларуси, Грузии, Молдовы и Украины

Таблица 16: **Международный уровень: Участие в соответствующих глобальных и региональных многосторонних экологических соглашениях (МЭС) и программах**

МЭС/Программы	АРМ	АЗЕР	БЕЛ	ГРУЗ	РМ	РФ	УКР	ЕС
Рамочная Конвенция ООН по изменению климата (РКИК ООН)	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
Киотский протокол	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
Конвенция по стойким органическим загрязнителям (СОЗ) (Стокгольмская конференция)	Р	Р	Р	Р	Р	П	Р	Р
Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (ТЗВБР)	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
Протокол по долгосрочному финансированию программ сотрудничества по мониторингу и оценке переноса на большие расстояния загрязняющих веществ в Европе			Р			Р	Р	Р
Протокол 1985 г. по сокращению выбросов серы			Р			Р	Р	Р
Протокол о контроле над двуокисью азота			Р			Р	Р	Р
Протокол о контроле над выбросами летучих органических соединений (ЛОС)							П	Р
Протокол 1994 г. о дальнейшем сокращении выбросов серы						П	П	Р
Протокол о тяжёлых металлах	П				Р		П	Р
Протокол о стойких органических загрязнителях	П				Р		П	Р
Протокол по снижению закисления, эвтрофикации и приземного озона (Гётеборгский протокол)	П				П			Р
Конвенция по оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте	Р	Р	Р		Р	П	Р	Р
Конвенция ООН о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по экологическим вопросам	Р	Р	Р	Р	Р		Р	Р

Источник: ЕЭК ООН; Условное обозначение: У – участие, П – подписание, Р – присоединение, принятие, одобрение или ратификация

На уровне ЕС все страны члены и Сообщество в целом присоединилось ко всем соответствующим конвенциям и протоколам.

В странах участницах проекта **основной системный пробел состоит в низком уровне ратификации Конвенции LRTAP и её протоколов (особенно Гётеборгского протокола).**

Приложение 1: Список сокращений

ГОСТ	государственный стандарт (СССР или Российской Федерации)
ЕИСП	Европейский инструмент соседства и партнерства
ЕМЕП	Совместная программа мониторинга и оценки дальнего атмосферного переноса загрязняющих веществ в Европе
ЕС	Европейский Союз
ЛОС	летучие органические соединения
ОВОС	оценка воздействия на окружающую среду
ООН	Организация Объединённых Наций
ПДВ	предельно допустимый выброс
ПДК	предельно допустимая концентрация
РКИК ООН	Рамочная конвенция ООН по изменению климата
СОЗ	стойкие органические загрязнители
СПАОС	Схема природопользования и аудита окружающей среды
ТЧ	твёрдые частицы
ТЧ ₁₀	твёрдые частицы менее 10 мкм
ТЧ _{2.5}	твёрдые частицы менее 2.5 мкм

Приложение 2: Ссылки

Армения

- Вторая национальная экологическая программа действий Республики Армении, Ереван 2008,
- Концептуальные направления развития промышленности; Министерство экономики, Ереван 2009,
- Второе национальное сообщение об изменениях климата (РКИК ООН), Ереван 2010,
- Статистический ежегодник Армении 2010 г., Национальная статистическая служба, Ереван 2010,
- Программа устойчивого развития Республики Армении, Ереван 2008,
- Промышленность Республики Армении 2009, Национальная статистическая служба, Ереван 2009,
- Экология и природные ресурсы Республики Армении в 2009, Национальная статистическая служба, Ереван 2010,
- Вторая национальная экологическая программа действий Республики Армении, Ереван 2008,
- Цели развития тысячелетия: национализация и прогресс, национальный отчет 2005 г., Ереван 2005,
- Цели развития тысячелетия: национальный отчет о состоянии дел, ПРООН, Ереван 2010 р.,
- Социально-экономическое воздействие климатических изменений в Армении, ИУЭ и ПРООН, 2009,
- Национальная программа сохранения и возобновления энергии Республики Армении, АМР США, Ереван 2007,
- Создании и функционировании Национальной программы чистого производства в Армении, ЮНИДО 2008,

Азербайджан

- Закон АР «Об охране окружающей среды»,
- Закон АР «Об охране атмосферного воздуха»,
- Закон АР «О гидрометеорологической деятельности»,
- Закон АР «Об экологической безопасности»,
- Закон АР «О промышленных и бытовых отходах»,
- Закон АР «Об особо охраняемых природных территориях и объектах»,
- "Программа развития гидрометеорологии в АР",
- Закон АР «Об использовании энергетических ресурсов»,
- Закон АР «Об электрической и тепловой электростанций»,
- Закон АР «Об энергетике»,
- Кодекс об административных правонарушениях,
- Национальная программа по устойчивому социально-экономическому развитию,
- Улучшение экологической ситуации в АР на 2006-2010 годы,
- Методика расчета загрязнения воздуха выхлопными газами автомобилей. М., 1984, Государственный комитет по гидрометеорологии и охраны природы, СССР,
- Руководство № 2, ТГ. Отчет по загрязнению воздуха . 18 августа 2002, Государственный комитет статистики,
- Постановление № 122 по платежам, 3 марта 1992, Кабинет Министров Азербайджанской Республики,
- Методика определения загрязняющих веществ в атмосферу в при сжигании жидкости в котлах производительностью не менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час., 1999,
- Методические указания по расчету отходов загрязняющих веществ в атмосферу с паром, газами отопления и отопительными котлами, М., 1991,
- Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/ч, Государственным комитетом СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды. 1985 г,
- РД 153-34. 0-02. 318-2001. Методические указания по расчету валовых отходов двуокиси углерода в атмосферу от котлов отопления электростанций и котельных хозяйств.
- РД 153-34. 0-02. 316-99. Методика расчета отходов бензапирена в атмосферу паровыми котлами электростанций,
- РД 34,02. 304-95 Методические указания по расчету отходов оксидов азота с газами котлов тепловых электростанций,
- РД 34. 02. 305.-98. Методика определения валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от котельных установок ТЭС,

- СО 153-34.02.304.-2003 Методические указания по расчету выбросов оксидов азота с водяным паром газов тепловых электростанций,
- СО 153-34.02.317.-2003 Методические рекомендации по оценке отходов загрязняющих веществ в атмосферу от вторичных производств тепловых электростанций и котельных. СО 153-34.02.317.-2003,
- Обзор состояния окружающей среды. Второй обзор. ООН, Нью-Йорк и Женева, 2010 р.,
- Окружающая среда в Азербайджане 2008, Государственный комитет статистики, Баку 2009 р.
- Устранение экономических выгод от экологических нарушений в Азербайджане: Отчет о ситуации, ОЭСР - 2010,
- Приоритеты защиты окружающей среды, Итоговый документ 2010, Эколекс, Баку 2010,
- План действия по приближению законодательства Азербайджана к законодательству ЕС 2010 – 2012.

Беларусь

- Обзор результативности экологической деятельности. Второй отчет. ООН, Нью-Йорк и Женева, 2005
- Статистический ежегодник 2010, Госстат, Минск 2010 г.
- Пятое национальное сообщение об изменениях климата (РКИК ООН), Минск 2009,
- Национальная стратегия социально-экономического развития Беларуси до 3020 г. Минск 2004 р. (на русском, расширенное резюме на английском),
- Программа социально-экономического развития Беларуси на 2006 – 2010 г. Минск 2006 г. (на русском),
- Национальная стратегия внедрения комплексных экологических разрешений на 2009 – 2020 гг.
- Национальный план действий по управлению СОЗ (стойкими органическими загрязнителями)
- Программа ТАСИС в Беларуси: основные вопросы, Минск 2010 г. (на русском)
- Достижения целей развития тысячелетия, второй национальный отчет, НИИ экономики, Минск 2010 г. (на русском)
- Закон № 2-3 от 18 декабря 2008 о защите атмосферного воздуха
- Стандарт № 186 от 30.12.2010 г.: Норматив максимально допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Грузия

- Обзор состояния окружающей среды. Второй обзор. ООН, Нью-Йорк и Женева, 2010 г.,
- Национальное сообщение о состоянии окружающей среды Грузии, 9 декабря 2011 г.,
- Национальный план действий по охране окружающей среды Грузии, 24 января 2012 г.,
- Государственная стратегия регионального развития Грузии на 2010 – 2017, Тбилиси 2010 р.
- Второе национальное сообщение об изменениях климата (РКИК ООН), Тбилиси 2009 р.
- Стратегия обеспечения экологического соответствия в Грузии (2007 – 2010), Министерство охраны окружающей среды и природных ресурсов Грузии, Тбилиси 2007 р.
- Основные направления государственной политики энергетического сектора Грузии (Резолюция Парламента, 2006),
- Статистический ежегодник Грузии 2010. Национальное статистическое управление, Тбилиси, 2010 р.
- Приказ № 38/п Министерства труда, здравоохранения и социальной защиты Грузии "Об утверждении норм качества окружающей среды», 24 февраля 2003 г.,
- Приказ № 297/п Министерства труда, здравоохранения и социальной защиты Грузии, 16 августа 2001 г.,
- Закон Грузии "Об охране окружающей среды" от 10 декабря 1996 г.;
- Закон Грузии «Об охране атмосферного воздуха» 22 июня 1999 г.

Республика Молдова

- РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы, Государственный комитет СССР по Гидрометеорологии. -М., 1991
- Новый подход Молдовы: приоритеты среднесрочного развития, Кишинев 2010,
- Природоохранное законодательство и политика: приближения национального законодательства Республики Молдова к стандартам ЕС, Кишинев 2010,
- Здоровье детей и окружающая среда в Республике Молдова, Министерство окружающей среды и Министерство здравоохранения, Кишинев 2010 г.
- Развитие потенциала рационального использования природных ресурсов в Молдове: определяющие факторы, связь с планированием и методами оценки, ОЭСР 2010 г.

- Второе национальное сообщение об изменениях климата (РКИК ООН), Кишинев 2009 г.
- Статический ежегодник Республики Молдова, Кишинев 2009 г.
- Национальный отчет о развитии человеческого потенциала: изменение климата в Республике Молдова (Социально-экономические последствия и варианты политики по адаптации); 2009/2010, ПРООН Молдова, Кишинев 2009 г.
- Охрана окружающей среды в Республике Молдова, Министерство окружающей среды и природных ресурсов, Кишинев 2007 г.
- Национальная стратегия развития Республики Молдова 2008-2011 (принята специальным законом), 2007,
- Развитие потенциала рационального использования природных ресурсов в Молдове: определяющие факторы, связь с планированием и методами оценки, ОЭСР 2010 г.
- Обзор состояния окружающей среды. Второй обзор. ООН, Нью-Йорк и Женева, 2010 г.,
- Органическое сельское хозяйство в Молдавии при переходе в Зеленую Экономику (проект), ЮНЕП 2011 г.

Российская Федерация

- Национальный экологический отчет Российской Федерации в 2007 р. Министерство природных ресурсов РФ, Москва 2008 г. (на русском)
- Доклад о состоянии дел по охране окружающей среды и ее загрязнении в России в 2010 году, Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Москва 2011 г. (на русском языке)
- Национальный доклад о состоянии окружающей средой и ее защите в России в 2010 году, Министерство природных ресурсов и экологии, Москва 2012 (на русском) г.
- Доклад о состоянии дел с экологией в Москве в 2010 году, муниципалитет г. Москвы 2011 (на русском языке)
- Доклад о состоянии дел с экологией в Санкт-Петербурге в 2010 году, муниципалитет г. Санкт-Петербурга, 2011 г. (на русском языке)
- Загрязнение воздуха в городах России в 2007 году, Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Санкт-Петербург 2009
- Федеральный закон от 4 мая 1999 № 96-ФЗ Об охране атмосферного воздуха (с поправками) ,
- Федеральный закон от 10 января 2002 № 7-ФЗ Об охране окружающей среды (с поправками)
- Федеральный закон от 19 июля 1998 № 113-FZ О Гидрометеорологической службе (с поправками)
- Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения (с изменениями)
- Гигиенические нормы 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосфере»
- ГОСТ 17.2.3.01-86 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха в населенных пунктах.
- Руководящий документ 52.24.268-86: Рекомендации по методологии контроля качества измерений загрязнений окружающей среды,
- Руководящий документ 52.04.186-89: Рекомендации по контролю загрязнения атмосферы
- Руководящий документ 52.04.567-96: Рекомендации по сети мониторинга Росгидромета
- Руководящий 52.04.576-96: Рекомендации по методологии отбора проб и измерения загрязнений окружающей среды
- Постановление Правительства РФ от 2 марта 2000 г. № 83 "О нормативах выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него" (ред. от 15.02.2011)
- Приказ Минприроды РФ от 31.12.2010 № 579 "О Порядке установления источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, подлежащих государственному учету и нормированию, и о Перечне вредных (загрязняющих) веществ, подлежащих государственному учету и нормированию"
- Постановление Правительства РФ от 12 октября 2005 г. № 609 г. Москва Об утверждении специального технического регламента "О требованиях к выбросам автомобильной техникой, выпускаемой в обращение на территории Российской Федерации, вредных (загрязняющих) веществ" (с изменениями от 27 ноября 2006 г. и 26 ноября 2009 г.)
- Постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г. (редакция от 15.02. 2011) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 25 июля 2011 г. № 650 г. Москва "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (за

- исключением радиоактивных веществ)”
- Приказ Федеральной службы государственной статистики от 29 июля 2011 г. № 336 “Об утверждении формы № 2ТП-(воздух)”
- Приказ Минприроды РФ от 26.10.2011 № 863 "Об утверждении Порядка государственного учета юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, имеющих источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, а также количества и состава выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух"

Украина

- Национальная экологическая стратегия Украины, г. Киев, 2007 г.
- Закон Украины об основных принципах (стратегии) национальной экологической политики Украины на период до 2020 года (2010),
- Обзор состояния окружающей среды. Второй обзор. ООН, Нью-Йорк и Женева, 2007 г.
- Третье, четвертое и пятое национальное сообщение об изменении климата (РКИК ООН), Киев 2009 г. (только на русском языке),
- Украины в цифрах 2009: статистический сборник, Госкомитет статистики Украины, Киев, 2010 г.
- Статистический ежегодник 2009 г., Госкомитет статистики Украины, Киев, 2010
- Среднесрочное управление зелеными бюджетами: ситуация в Украине, ОЭСР 2010,
- Цели развития тысячелетия: годовой отчет о ходе работ, ПРООН, Киев 2009 г.
- Концепция государственной программы экологического мониторинга, 2004 г.
- Национальный план действий по охране окружающей природной среды на 2011-2015 гг. (постановление №577 от 25 мая 2011 г.)
- Постановление №391 от 30 марта 1998 г. «Об утверждении Положения о государственной системе мониторинга окружающей среды
- Постановление Кабинета Министров от 9 марта 1999 г. №343 "Об утверждении порядка организации и проведения мониторинга в сфере охраны атмосферного воздуха".
- РД 52.04.186-89 "Руководство по контролю загрязнения атмосферы", Москва: 1991. - 698 с.
- ДСП 201-97 Государственные санитарные правила охраны атмосферного воздуха населённых мест (от загрязнения химическими и биологическими веществами). Утверждены Минздравом 9 июля 1997 г. № 201
- Закон Украины «Об охране атмосферного воздуха»
- Приказ Минприроды № 309 от 27 июня 2006 г. «Об утверждении предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ стационарными источниками»

Приложение 3: Внесённые изменения

Стр.	ГДЕ	ЧТО	ОБНОВЛЕНИЯ	ОСНОВАНИЯ
Армения				
7	Таблица 2	Специальный закон о контроле состояния окружающей среды	<i>Нет</i>	В Армении отсутствует законодательство в области мониторинга окружающей среды
8	Таблица 3	-Мониторинг качества воздуха, проводимый муниципалитетами	<i>Нет</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Многие предприятия проводят мониторинг качества воздуха • Не существует централизованной базы данных, однако в ежемесячном бюллетене об окружающей среде, публикуемом на сайте Министерства охраны природы, содержится информация об анализе состояния воздуха в пяти городах, где находятся стационарные станции мониторинга. На сайтах Министерства и органа статистики приведены сводные данные о выбросах в городах
		-Мониторинг качества воздуха, проводимый предприятиями	<i>Да</i>	
		-Централизованная национальная база данных по качеству воздуха	<i>Част</i>	
		-Централизованная национальная база данных по выбросам в атмосферу	<i>Част</i>	
9	Таблица 4	Измерение уровня приземного озона Измерение диоксида азота Измерение бензола	<i>Да</i>	На некоторых стационарных пунктах мониторинга в Ереване центр экомониторинга производит определение бензола, при этом результаты в бюллетени не включаются, так как концентрации очень малы по сравнению с ГДК, однако учитываются при определении фоновых загрязнений
10	Таблица 6	Модели рассеивания на национальном уровне	<i>Да</i>	<ul style="list-style-type: none"> • В Армении для расчета рассеивания выбросов используются разработанную в СССР программу «Радуга» • Другие программы (модели) в Армении не используются!
		Модели рассеивания на региональном уровне	<i>Нет</i>	
		Прогнозы качества воздуха Прогнозы выбросов в атмосферу	<i>Част</i> <i>Част</i>	
12	Таблица 9	Положения об охране атмосферы в общем законе об окружающей среде	<i>Подс</i>	Специальные программы по выбросам и качеству воздуха в Армении в данное время не выполняются, однако в некоторых природоохранных программах есть воздухоохраные статьи. В Минприроды создана рабочая группа по разработке нового природоохранного кодекса, однако работы до сих пор не начаты
16	Вставка 2	Предельно допустимые концентрации (ГДК) для основных загрязняющих веществ в Армении	Добавлены документы и данные	Постановление правительства РА № 160 от 02.02.2006 "Об утверждении предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест и предельно-допустимых норм вредных веществ в отходящих газах автотранспортных средств на территории Республики Армения"
19	Таблица 12	Нормативы выбросов вредных веществ в атмосферу с учетом технологий из стационарных источников	<i>Нет</i>	В некоторых проектах используются удельные показатели, основанные на передовых технологиях, однако каких либо нормативных актов, регулирующих эти вопросы, в Армении нет.
20	Таблица 13	Система поощрений	<i>Нет</i>	В Армении действуют нормативные акты, регулирующие вопросы платы за природопользование и загрязнение окружающей среды, однако они унифицированы и не имеют положений, стимулирующих природоохранные мероприятия или вложения.
Азербайджан				
9	Таблица 4	Из общего числа: автоматических станций (проставьте количество)	<i>0</i>	Автоматических станций в настоящее время нет.
		Одновременные измерения параметров метеорологических параметров	<i>Да</i>	

Стр.	ГДЕ	ЧТО	ОБНОВЛЕНИЯ	ОСНОВАНИЯ
15	Вставка 1	Пыль Фториды Аммиак	100, 300 30, 200 40	
15	Вставка 1	Бензапирен, бензол, кадмий, свинец, озон	Добавлены документы и данные	Для загрязняющих веществ, которые контролируются Директивами 2008/50/ЕС и 2004/107/ЕС
25	Приложение 2	Ссылки	Добавлены документы	<p>Закон АР «Об охране окружающей среды», Закон АР «Об охране атмосферного воздуха», Закон АР «О гидрометеорологической деятельности», Закон АР «Об экологической безопасности», Закон АР «О промышленных и бытовых отходах», Закон АР «Об особо охраняемых природных территориях и объектах», "Программа развития гидрометеорологии в АР", Закон АР «Об использовании энергетических ресурсов», Закон АР «Об электрической и тепловой электростанций», Закон АР «Об энергетике», Кодекс об административных правонарушениях, Национальная программа по устойчивому социально-экономическому развитию, Улучшение экологической ситуации в АР на 2006-2010 годы, Методика расчета загрязнения воздуха выхлопными газами автомобилей. М., 1984, Государственный комитет по гидрометеорологии и охраны природы, СССР, Руководство № 2, ТТ. Отчет по загрязнению воздуха . 18 августа 2002, Государственный комитет статистики, Постановление № 122 по платежам, 3 марта 1992, Кабинет Министров Азербайджанской Республики, Методика определения загрязняющих веществ в атмосферу в при сжигании жидкости в котлах производительностью не менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час., 1999, Методические указания по расчету отходов загрязняющих веществ в атмосферу с паром, газами отопления и отопительными котлами, М., 1991, Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/ч, Государственным комитетом СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды. 1985 г. РД 153-34. 0-02. 318-2001. Методические указания по расчету валовых отходов двуокиси углерода в атмосферу от котлов отопления электростанций и котельных хозяйств. РД 153-34. 0-02. 316-99. Методика расчета отходов бензопирена в атмосферу паровыми котлами электростанций, РД 34.02. 304-95 Методические указания по расчету отходов оксидов азота с газами котлов тепловых электростанций, РД 34. 02. 305.-98. Методика определения валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от котельных установок ТЭС.</p>

Стр.	ГДЕ	ЧТО	ОБНОВЛЕНИЯ	ОСНОВАНИЯ
				СО 153-34.02.304.-2003 Методические указания по расчету выбросов оксидов азота с водяным паром газов тепловых электростанций, СО 153-34.02.317.-2003 Методические рекомендации по оценке отходов загрязняющих веществ в атмосферу от вторичных производств тепловых электростанций и котельных. СО 153-34.02.317.-2003
Беларусь				
8	Таблица 3	Мониторинг качества воздуха, проводимый предприятиями	<i>Да</i>	- Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16 декабря 2008 года, статья 21, параграф 2. -Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.02.2007 № 9 (ред. от 15.12.2011) "Об утверждении Инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность"
9	Таблица 4	-Общее число станций мониторинга -Из общего числа: ручных станций (проставьте количество) -Из общего числа: станции ЕМЕП (проставьте количество Одновременные измерения метеорологических параметров	<i>61</i> <i>47</i> <i>1</i> <i>Да</i>	Как сообщается на сайте Республиканского центра радиационного контроля и мониторинга окружающей среды.
11	Таблица 7	Квартальные бюллетени	<i>Нет</i>	
13	Таблица 11	Стандарты защиты растительности /экосистем	<i>Да</i>	Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 24 января 2011 г. № 5 «Об установлении нормативов экологических безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе особо охраняемых природных территорий, отдельных природных комплексов и объектов особо охраняемых природных территорий, а также природных территорий, подлежащих специальной охране»
19	Таблица 12	Самоконтроль предприятий	<i>Да</i>	Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 17 марта 2004 г. № 4 «Об утверждении инструкции об организации производственного контроля в области охраны окружающей среды и инструкции о порядке разработки, согласования и утверждения инструкции по осуществлению производственного контроля в области охраны окружающей среды»
20	Таблица 13	Экологический фонд	<i>Да</i>	Деятельность Глобального экологического фонда на территории республики
20	Таблица 15	Комбинированная разрешительная система	<i>Да</i>	Указ Президента Республики Беларусь 17 ноября 2011 г. №528 «О комплексных природоохранных разрешениях»
Грузия				
7	Таблица 1	Положения, непосредственно касающиеся мониторинга качества воздуха в документе об	<i>Да</i>	Национальный план действий по охране окружающей среды Грузии на 2012-2016. Утвержден постановлением правительства № 127 от 24 января 2012 года

Стр.	ГДЕ	ЧТО	ОБНОВЛЕНИЯ	ОСНОВАНИЯ
		экологической политике		
8	Таблица 3	Мониторинг качества воздуха, проводимый другой организацией (санитарно-гигиенической службой)	<i>Нет</i>	
9	Таблица 4	-Общее число станций мониторинга -Из общего числа: ручных станций (проставьте количество)	9 8	
10	Таблица 6	Модели рассеивания на региональном уровне	<i>Подг</i>	Модель качество воздуха ADMS-Urban в Тбилиси находится в стадии подготовки и будет готова в конце этого года
12	Таблица 8	Положения, непосредственно касающиеся охраны атмосферы в общем документе о политике охраны окружающей среды	<i>Да</i>	В Законе Грузии «Об охране окружающей среды» предусмотрены конкретные меры относительно охраны атмосферного воздуха..
17	Вставка 4	Предельно допустимые концентрации (ПДК) для загрязняющих веществ, которые контролируются Директивами 2008/50/ЕС и 2004/107/ЕС	Добавлены документы и данные	
20	Таблица 15	Комбинированная разрешительная система	<i>Част</i>	Отчёт по ОВОС, разработанный для видов деятельности, которые подлежат экологической экспертизе, является сложным документом, который включает в себя оценку различных средств экологического и комбинированного воздействия на здоровье человека и окружающую среду. Условия, рассмотренные в разрешении, тем или иным способом интегрированы.
25	Приложение 2	Ссылки	Добавлены документы	Национальное сообщение о состоянии окружающей среды Грузии, 9 декабря 2011 г., Национальный план действий по охране окружающей среды Грузии, 24 января 2012 г., Приказ № 38/n Министерства труда, здравоохранения и социальной защиты Грузии "Об утверждении норм качества окружающей среды», 24 февраля 2003 г., Приказ № 297/n Министерства труда, здравоохранения и социальной защиты Грузии, 16 августа 2001 г., Закон Грузии "Об охране окружающей среды" от 10 декабря 1996 г.; Закон Грузии «Об охране атмосферного воздуха» 22 июня 1999 г.
Республика Молдова				
7	Таблица 1	-Специальный документ по мониторингу качества воздуха -Специальный документ по контролю состояния окружающей среды	<i>Да</i> <i>Да</i>	Руководство по контролю загрязнения атмосферы РД 52. 04. 186-89 Государственного комитета СССР по гидрометеорологии. М., 1991.
7	Таблица 2	Специальный закон о мониторинге качества воздуха	<i>Част</i>	Закон № 1422 от 17.12.1997 «Об охране атмосферного воздуха», ст.ст. 3, 4, 5(е), 29 (1,2)
8	Таблица 3	Мониторинг качества воздуха, проводимый подразделением министерства	<i>Да</i>	Государственная экологическая инспекция
8	Таблица 3	Мониторинг качества воздуха, проводимый предприятиями	<i>Част</i>	Инструкция "Об отнесении предприятий (производств) к определённым категориям в зависимости от уровня воздействия на атмосферный воздух» (приказ Министерства охраны окружающей

Стр.	ГДЕ	ЧТО	ОБНОВЛЕНИЯ	ОСНОВАНИЯ
				среды № 110 от 17.12.2010 г.)
9	Таблица 4	Общее число станций мониторинга Из общего числа: автоматических станций (проставьте количество)	19 1	В соответствии с данными Государственной гидрометеорологической службы (ГГС)
9	Таблица 4	Измерение уровня приземного озона	Да	В соответствии с данными ГГС
11	Таблица 7	-Еженедельные бюллетени -Веб-сайт (в режиме реального времени или близко к тому)	Да Част	В соответствии с данными ГГС (за исключением выходных)
12	Таблица 8	Положения, непосредственно касающиеся охраны атмосферы в общем документе о политике охраны окружающей среды	Част	Национальный план действий по гигиене окружающей среды, гл. 4, 4.2 Атмосферный воздух
13	Таблица 11	TЧ ₁₀	Да	В соответствии с данными ГГС
17	Вставка 5	Предельно допустимые концентрации (ПДК) для основных загрязняющих веществ в	Добавлены документы и данные	
19	Таблица 12	-Нормативы выбросов вредных веществ в атмосферу с учетом технологий из стационарных источников -Общие обязывающие техническое требования к работе отдельных категорий стационарных источников	Част Част	Приложение № 2 к Закону «О плате за загрязнение окружающей среды», № 1540 от 25.02.1998 Закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», № 803 от 1.02.2000, 2, статья 10, пункт 4 (а, д, е, ж, з)
20	Таблица 14	Экомаркировка	Част	
24	Приложение 2	Ссылки	Добавлены документы	РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы, Государственный комитет СССР по Гидрометеорологии. -М., 1991
Российская Федерация				
5	Краткий обзор	Системные пробелы в воздухоохранном законодательстве	Добавлен текст	В РФ нормативы выбросов (предельные значения) установлены в виде Государственных стандартов (ГОСТ) для ряда объектов теплоэнергетики: ГОСТ Р 50831-95. Установки котельные. Тепломеханическое оборудование. Общие технические требования., М., 1995
7	Таблица 1	Специальный документ по мониторингу качества воздуха	Да	ФЗ № 96, статья 23 и т.д.
7	Таблица 2	Специальный закон о мониторинге качества воздуха	Да	Постановление Правительства РФ № 555 от 20.05.1999 (с изменениями от 15.02.2011) "Положение о Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды"
9	Таблица 3	Мониторинг качества воздуха, проводимый подразделением министерства Мониторинг качества воздуха, проводимый предприятиями	Да Част	Гидрометцентр России подчиняется Министерству охраны окружающей среды Только отдельные предприятия, имеющие превалярующее число источников с неорганизованным выбросом, для проверки соблюдения установленных нормативов выбросов проводят мониторинг качества воздуха в зоне влияния выбросов предприятия

Стр.	ГДЕ	ЧТО	ОБНОВЛЕНИЯ	ОСНОВАНИЯ
9	Предпоследний параграф перед Таблицей 4	Автоматический мониторинг выбросов на предприятиях всё ещё осуществляется редко	Автоматический мониторинг выбросов на предприятиях всё ещё осуществляется редко <i>Част</i> <i>Част</i> <i>Да</i> <i>Да</i> <i>Да</i> <i>Част</i>	Предприятия организуют мониторинг выбросов с помощью автоматических измерений (газоанализаторов) только по собственной инициативе, т.к. нормативных документов, обязывающих применять газоанализаторы пока нет.
9	Таблица 4	Измерение ТЧ _{2.5} Измерение бензола Измерение свинца Измерение никеля Измерение кадмия Измерение мышьяка	<i>Част</i> <i>Част</i> <i>Да</i> <i>Да</i> <i>Да</i> <i>Част</i>	Уровень мышьяка и ртути измеряется в РФ на регулярной основе, но только в тех городах, где ожидается высокий уровень из-за «наличия» значительных выбросов этих загрязняющих веществ. То же самое верно и для других загрязняющих веществ, за исключением пяти «базовых» (NO, NO ₂ , CO, SO ₂ и ТЧ)
10	Таблица 5	Данные о выбросах из неорганизованных источников для расчёта рассеивания (примерная оценка)	<i>Част</i>	Для ряда неорганизованных источников отсутствуют методы определения и расчёта выбросов
10	Текст во вставке	Выводы по Таблице 4	Добавлен текст	Выбросы от значительного числа неорганизованных источников подлежат включению в национальную отчетность по выбросам. Выбросы из этих источников контролируются, но без использования газоанализаторов.
11	Таблица 7	Квартальные бюллетени Ежемесячные бюллетени Еженедельные бюллетени Ежедневные бюллетени	<i>Част</i>	Данные о выбросах в бюллетенях не публикуются
12	Таблица 8	Отдельный документ по охране атмосферы	<i>Да</i>	Документ <i>Экологическая доктрина Российской Федерации</i> , принята правительством в августе 2002 года и охватывает широкий спектр проблем – атмосферный воздух также включен.
13	Таблица 11	Стандарты защиты растительности /экосистем	<i>Да</i>	Приказ Минприроды РФ «Об утверждении Порядка государственного учета юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, имеющих источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, а также количества и состава выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух введёт пороговые величины выбросов и воздействий на экосистемы, вступил в действие согласно приказу № 863 от 26.10.2011 г.
18	Вставка 6	ТЧ ₁₀ Свинец Мышьяк Никель	40 1 3 1	Расчёт рассеивания выбросов используется при оценке качества воздуха, прогнозных оценках, анализе рисков и т.д. как на основе краткосрочных ПДК, так и для сравнения с долгосрочными ПДК а также для анализа рисков. В научных учреждениях более сложные модели активно используются в теоретических и прикладных исследованиях (например, вычислительной гидродинамики CFD моделей с использованием известных метеорологических платформ WRF, MM5 и т.п.). В некоторых случаях эти модели передаются конечным пользователям. Основные лимитирующие факторы связаны с отсутствием необходимых надёжных данных о выбросах основных загрязнителей и нехватка квалифицированных кадров для работы с моделями и анализа полученных результатов.

Стр.	ГДЕ	ЧТО	ОБНОВЛЕНИЯ	ОСНОВАНИЯ
18	Вставка 6	Среднесуточная	Добавлена сноска	Среднесуточная ПДК для всех загрязняющих веществ, за исключением ТЧ соответствуют долгосрочному усреднению периода (в течение года или полугодия)
19	Таблица 12	Самоконтроль предприятий	<i>Част</i>	Только отдельные предприятия, имеющие преалирующее число источников с неорганизованным выбросом, для проверки соблюдения установленных нормативов выбросов проводят мониторинг качества воздуха в зоне влияния выбросов предприятия.
24	Приложение 2	Сыпки	Добавлены документы	Постановление Правительства РФ от 2 марта 2000 г. N 183 "О нормативах выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него" (ред. от 15.02.2011) Приказ Минприроды РФ от 31.12.2010 N 579 "О Порядке установления источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, подлежащих государственному учету и нормированию, и о Перечне вредных (загрязняющих) веществ, подлежащих государственному учету и нормированию" Постановление Правительства РФ от 12 октября 2005 г. N 609 г. Москва Об утверждении специального технического регламента "О требованиях к выбросам автомобильной техникой, выпускаемой в обращение на территории Российской Федерации, вредных (загрязняющих) веществ" (с изменениями от 27 ноября 2006 г. и 26 ноября 2009 г.) Постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008г. (редакция от 15.02. 2011) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 25 июля 2011 г. N 650 г. Москва "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных веществ)" Приказ Федеральной службы государственной статистики от 29 июля 2011 г. N 336 "Об утверждении формы № 2ТП-(воздух)" Приказ Минприроды РФ от 26.10.2011 N 863 "Об утверждении Порядка государственного учета юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, имеющих источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, а также количества и состава выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух"
Украина				
7	Таблица 2	Специальный закон о мониторинге качества воздуха	<i>Да</i>	Постановление Кабинета Министров от 9 марта 1999 г. №343 "Об утверждении порядка организации и проведения мониторинга в сфере охраны атмосферного воздуха"
8	Таблица 3	Мониторинг качества воздуха, проводимый предприятиями	<i>Да</i>	Постановление Кабинета Министров от 9 марта 1999 г. №343 "Об утверждении порядка организации и проведения мониторинга в сфере охраны атмосферного воздуха". Ожидается, что в 2012 г Кабинет Министров утвердит новый порядок проведения мониторинга на предприятиях.
9	Таблица 4	-Общее число станций мониторинга -Из общего числа: автоматических станций (проставьте количество)	<i>171</i> <i>5</i>	

Стр.	ГДЕ	ЧТО	ОБНОВЛЕНИЯ	ОСНОВАНИЯ
		<ul style="list-style-type: none"> -Из общего числа: ручных станций (проставьте количество) -Из общего числа: станции ЕМЕП (проставьте количество) -Одновременные измерения метеорологических параметров -Измерение уровня приземного озона -Измерение бензола -Измерение никеля -Измерение кадмия -Измерение мышьяка -Измерение ртути 	<p>163</p> <p>1</p> <p>Да</p> <p>Нет</p> <p>Част</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Част</p> <p>Част</p> <p>Да</p>	
10	Таблица 5	Ежегодный кадастр выбросов – летучие органические соединения (ЛОС)	Да	<p>Моделирование загрязнения атмосферного воздуха проводится для предприятий, групп предприятий и в масштабах города при разработке территориальных программ охраны воздушной среды; разработке обосновывающих материалов для получения разрешения на выбросы; оценке фонового загрязнения и др.</p> <p>Закон о государственном прогнозировании и разработке программ социально-экономического развития Law on state prediction and development of economic and social growth programs for Ukraine</p> <p>Закон об охране атмосферного воздуха</p> <p>Приказ Минприроды № 286 от 30 июля 2001 г. об утверждении порядка определения величин фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе</p> <p>Приказ Минприроды № 108 от 9 марта 2006 г. об утверждении Инструкции об общих требованиях к оформлению документов, в которых обосновываются объемы выбросов, для получения разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками для предприятий, учреждений, организаций и граждан – предпринимателей</p>
10	Таблица 6	Прогнозы качества воздуха	Да	
		<ul style="list-style-type: none"> -Годовые отчеты (бюллетени) о качестве воздуха -Специализированный статистический ежегодник -Квартальные бюллетени -Ежемесячные бюллетени -Еженедельные бюллетени -Ежедневные бюллетени -Веб-сайт (ежегодные данные) -Веб-сайт (в режиме реального времени или близко к тому) 	<p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Нет</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Част</p>	
11	Таблица 7			
12	Таблица 8	Отдельный документ (политика, план действий) по конкретным вопросам (стойкие)	Част	Постановление Кабинета Министров № 610-р от 15 октября 2003 г. «Концепция реализации государственной политики по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный

Стр.	ГДЕ	ЧТО	ОБНОВЛЕНИЯ	ОСНОВАНИЯ
		органические загрязнители (СОЗ) или тяжёлые металлы)		воздух, вызывающих подкисление, эвтрофикацию и образование приземного озона». Документ охватывает выбросы твёрдых частиц, сернистого ангидрида, оксидов азота, аммиака, углеводородов и ЛОС. Аналогичные документы по тяжёлым металлам и СОЗ отсутствуют.
18	Вставка 7	Пределно допустимые концентрации (ПДК) для загрязняющих веществ, которые контролируются Директивами 2008/50/ЕС и 2004/107/ЕС	Добавлены документы и данные	Приказ Минприроды № 309 от 27 июня 2006 г. Об утверждении нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ из стационарных источников Приказ Минприроды № 541 от 22 октября 2008 г. Об утверждении технологических нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ из теплосиловых установок, номинальная тепловая мощность которых превышает 50 МВт Приказ Минприроды № 524 от 5 октября 2009 г. Об утверждении технологических нормативов от допустимых выбросов загрязняющих веществ из оборудования (установок) для производства для производства нормального электрокорунда в дуговых трёхфазных рудотермических печах при плавлении «на выпуск» Приказ Минприроды № 507 от 29 сентября 2009 г. Об утверждении технологических нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ от коксовых печей и др.. В настоящее время разрабатываются технологические нормативы для ряда металлургических агрегатов. Методики расчёта выбросов загрязняющих веществ передвижными источниками. – Донецк: УкрНТЭК, 1999 – 107 с.. Постановление Кабинета Министров от 9 марта 1999 г. №343 "Об утверждении порядка организации и проведения мониторинга в сфере охраны атмосферного воздуха". Ожидается, что в 2012 г Кабинет Министров утвердит новый порядок проведения мониторинга на предприятиях.
19	Таблица 12	-Нормативы выбросов вредных веществ в атмосферу с учетом технологий из стационарных источников -Наилучшие имеющиеся технологии определены -Нормы выбросов для автомобилей для строительных сельскохозяйственных работ -Самоконтроль предприятий	Да Част Да Да	Приказ Минприроды № 309 от 27 июня 2006 г. «Об утверждении предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ стационарными источниками» Постановление Кабинета Министров от 18 мая 2011 г. № 529 об утверждении порядка регулирования экологической маркировки
20	Таблица 13	Импортная пошлина на устаревшие автомобили	Да	Концепция государственной программы экологического мониторинга , 2004 г. Национальный план действий по охране окружающей природной среды на 2011-2015 гг. (постановление №577 от 25 мая 2011 г.) Постановление №391 от 30 марта 1998 г. «Об утверждении Положения о государственной системе мониторинга окружающей среды Постановление Кабинета Министров от 9 марта 1999 г. №343 "Об утверждении порядка организации и проведения мониторинга в сфере охраны атмосферного воздуха". РД 52.04.186-89 "Руководство по контролю загрязнения атмосферы", Москва. 1991. - 698 с. ДСП 201-97 Государственные санитарные правила охраны атмосферного воздуха населённых мест (от загрязнения химическими и биологическими веществами). Утверждены Минздравом 9 июля 1997 г. № 201
20	Таблица 14	Эко-маркировка	Подг	
24	Приложение 2	Ссылки	Добавлены документы	

Стр.	ГДЕ	ЧТО	ОБНОВЛЕНИЯ	ОСНОВАНИЯ
				Закон Украины «Об охране атмосферного воздуха» Приказ Минприроды № 309 от 27 июня 2006 г. «Об утверждении предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ стационарными источниками»