

UZBEKISTAN «Совещание Координационной группы ВЕКЦА и Целевой группы по технико-экономическим вопросам Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния» 19-20 сентября 2018 года, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация. Н.Рустамова, А. Шабанов

Перенос на большие расстояния загрязняющих веществ, образующихся при получении энергии, тепла и промышленной продукции, приводит к различным неблагоприятным последствиям, включая ухудшение здоровья населения, деградацию лесов, разрушение архитектурных и исторических объектов и уменьшение видовой разнообразия в биоценозах.

Атмосферные загрязнители переносятся воздушными массами из одной страны в другую на большие расстояния, подвергаясь при этом химическим превращениям, сухому и влажному осаждению. Загрязнение воздуха является международной проблемой, так как оно не знает границ государств, континентов. Солевой перенос из районов Арала и других природных объектов также относится к трансграничному переносу.

В Узбекистане в рамках трансграничного загрязнения атмосферы ведется подготовительная работа к процессу присоединения к Конвенции ЕЭК ООН о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (Конвенция ТЗВБР).

Согласно статье 6 Конвенции следует: осуществлять меры по сокращению выбросов вредных веществ, приводящих к трансграничному загрязнению воздуха; вести исследования и разработки; предоставлять и обмениваться информацией о выбросах загрязняющих веществ, начиная с диоксида серы, с возможным охватом в дальнейшем других загрязнителей, основных изменениях в национальной политике и общем промышленном развитии; разрабатывать наилучшую политику и стратегию по регулированию качества воздуха, и как их составную часть - меры по борьбе с его загрязнением, совместимые со сбалансированным развитием.

Изучение вопроса о целесообразности присоединения Республики Узбекистан к Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния и Протоколу о долгосрочном финансировании совместной программы мониторинга и оценки распространения загрязнителей воздуха на большие расстояния в Европе (2015-2017 гг.) предусмотрено в мероприятиях по реализации Программы действий по охране окружающей среды Республики Узбекистан на 2013-2017 гг., утвержденной Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 27.05.2013 г., №142.

За период с 1984 года по настоящее время принято восемь протоколов, которые направлены на сокращение выбросов и трансграничных потоков серы (диоксида серы), окислов азота, летучих органических соединений (ЛОС), тяжелых металлов и стойких органических загрязнителей (СОЗ). Последний Гётеборгский протокол направлен на снижение выбросов диоксида серы, окислов азота, аммиака и ЛОС, которые вызывают подкисление, эвтрофикацию и образование приземного озона.

Поскольку сроки действия обязательств по сокращению выбросов загрязняющих веществ по четырем протоколам истекли, в настоящее время актуальными являются протоколы - ЕМЕП, по тяжелым металлам, СОЗ и Гётеборгский протокол, который был пересмотрен в мае 2012 года.

Одним из приоритетов Конвенции является оказание помощи странам Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии в ратификации и реализации различных протоколов в соответствии с Конвенцией.

Стратегические направления экологической деятельности по снижению загрязнения воздушного пространства в Узбекистане были определены руководством страны, а именно:

- прекращение загрязнения воздушной среды веществами, вредными или неблагоприятными для жизнедеятельности человека, путем разработки и внедрения

соответствующей технологии и строгого контроля над применением всех ядохимикатов и других веществ, используемых в отраслях хозяйства, вызывающих глубокие нарушения природных процессов;

- повышение на промышленных предприятиях ответственности за выбросы в атмосферу загрязняющих и вредных веществ, широко используя специальный налог, внедрение системы современных эффективных очистных установок, установки нового, современного, экологически эффективного оборудования, комплексного использования исходного сырья, вплоть до получения готовой, конечной продукции;

- рационального использования всех видов природных ресурсов с обеспечением естественного расширения воспроизводства возобновленных ресурсов и строго рассчитанным потреблением невозобновляемых.

- создания благоприятных условий жизни населения в городах и других населенных пунктах путем ведения системы научно обоснованного градостроительства и районной планировки, устраняющих все отрицательные последствия современной урбанизации.

Общая стратегия Узбекистана в области борьбы с загрязнением воздуха и контроля за качеством воздуха является составной частью законодательных актов, программ, планов действий по охране окружающей среды, проектов, на основе которых разрабатываются поэтапные целевые Государственные программы действий по охране окружающей среды, в том числе по охране атмосферного воздуха.

В рамках принятого в 1996 году Закона Республики Узбекистан «Об охране атмосферного воздуха» в качестве основных задач законодательства об охране атмосферного воздуха определено следующее:

- сохранение естественного состава атмосферного воздуха;
- предотвращение и снижение вредного химического, физического, биологического и иного воздействия на атмосферный воздух;
- правовое регулирование деятельности государственных органов, предприятий, учреждений, организаций, общественных объединений и граждан в области охраны атмосферного воздуха.

В периоды 1999-2017 гг. постановлениями Правительства приняты и осуществляются Программы действий по охране окружающей среды.

Другими важными стратегическими документами, определяющими цели в области борьбы с загрязнением воздуха и повышения качества воздуха, являлись Национальный план действий по охране окружающей среды (НПДОС), Национальный план действий по гигиене окружающей среды (НПДГОС) и Стратегия устойчивого развития в секторе городского транспорта. В указанных стратегических документах определялись главные цели:

- уменьшение загрязнения воздуха транспортными и другими мобильными источниками;

- повышение качества различных видов моторного топлива;

- модернизация и замена старых транспортных средств, в том числе грузовиков;

- улучшение автодорожной сети в крупных городах и других районах;

- замена этилированного бензина неэтилированным, более широкое использование природного газа в качестве моторного топлива;

- повышение роли технических осмотров и усиление контроля за нормами и стандартами по выхлопным газам, а также улучшение работы авторемонтных служб для государственных и частных транспортных средств;

- уменьшение загрязнения воздуха промышленными предприятиями путем внедрения технологий снижения загрязнения воздуха;

- осуществление национальной программы прекращения использования озоноразрушающих веществ (ОРВ);

- осуществление национальной стратегии сокращения выбросов парниковых газов;

осуществление государственного мониторинга природной среды, в том числе состояния загрязнения воздуха в приземном слое атмосферы и на источниках выбросов загрязняющих веществ.

В результате осуществления воздухоохраных мероприятий (введение в действие пылегазоочистного оборудования, перевод автомобилей на газовое топливо, увеличение доли эксплуатируемых дизельных автомобилей, обновление подвижного состава, завершение освоения Ферганским НПЗ выпуска неэтилированных видов бензина, перевод отдельных участков железной дороги на электрическую тягу, реализация национальной программы прекращения использования ОРВ, национальной стратегии сокращения выбросов парниковых газов) в целом по республике наметилась тенденция стабилизации экологической обстановки в области охраны воздушного бассейна.

Более того, в течение 2006-2017 годов принят ряд постановлений Президента Республики Узбекистан, направленных на техническое перевооружение основных отраслей экономики, а также стабилизацию и снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Например: О Программах модернизации, технического и технологического перевооружения предприятий промышленности строительных материалов, химической, автомобильной промышленности, ОАО «Алмалыкский АГМК», АПО «Узметкомбинат» и других на период 2007-2015 годы, которыми предусматривается реализация мероприятий по охране окружающей среды, включая снижение загрязнения воздушного бассейна.

Согласно Закону Республики Узбекистан «О государственной статистике» от 12 декабря 2002 г. № 441-II разрабатываются Программы государственных статистических работ, которыми определяется государственная статистическая отчетность. В части учета объектов, которые оказывают вредное воздействие на атмосферный воздух, установлены постановлениями Государственного комитета по статистике две формы отчетов 2-экология «Отчет об охране атмосферного воздуха» и 1-МБ «Отчет об охране окружающей среды».

Для повышения экологической безопасности населения и создания защитных барьеров отечественного производителя от завоза колесных автотранспортных средств с большими выбросами вредных веществ в выхлопных газах, принято Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-531 от 14.12.2006 г., в соответствии с которым с 1 марта 2007 г. запрещён ввоз в Республику Узбекистан автомобилей, удовлетворяющих требованиям стандартов не ниже Евро-2, а с 1 января 2010 года – не ниже Евро-3. В соответствии принятому решению Президента Республики Узбекистан, производимое в республике моторное топливо также, должны соответствовать экологическим нормам Евро-3, в частности, для дизельного топлива содержания серы не должно превышать 0,035 вес. %. К сожалению, на сегодня производимое топливо соответствует экологическим нормам Евро-2.

Согласно проекту постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан «Об усилении мер по защите окружающей среды в части снижения выбросов загрязняющих веществ автотранспортными средствами», разработанному АК «Узавтосаноат», последнему предусматривается обеспечить производство и поставку на внутренний рынок Республики Узбекистан автотранспортных средств:

- отвечающих требованиям экологического класса «Евро-2» к 1 декабря 2011 года;
- отвечающих требованиям экологического класса «Евро-3» к 1 декабря 2014 года для последующего обращения на внутреннем рынке республики.

Для улучшения экологических показателей производимых автотранспортных средств, ограничение выбросов загрязняющих веществ разработаны национальные стандарты:

- O'z Dst -35.24.11 «Единообразные предписания, касающиеся: I. официального утверждения двигателей с воспламенением от сжатия в отношении выброса видимых загрязняющих веществ; II. официального утверждения автотранспортных средств в

отношении установки на них двигателей с воспламенением от сжатия, официально утвержденных по типу конструкции; III. официального утверждения автотранспортных средств с двигателем с воспламенением от сжатия в отношении выброса видимых загрязняющих веществ; IV. измерения мощности двигателей с воспламенением от сжатия» (идентичны Правилу ЕЭК ООН: № 24 Пересмотр 2 (документ E/ECE/324 - E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.23/Rev.2 от 25 апреля 1986 года);

- O'z Dst - 35.49.11 «Единообразные предписания, касающиеся подлежащих принятию мер по ограничению выбросов загрязняющих газообразных веществ и твердых частиц из двигателей с воспламенением от сжатия, предназначенных для использования на транспортных средствах, а также выбросов загрязняющих газообразных веществ из двигателей с принудительным зажиганием, работающих на природном газе или сжиженном нефтяном газе и предназначенных для использования на транспортных средствах» (идентичны Правилу ЕЭК ООН: № 49 Пересмотр 4 (документ E/ECE/324 - E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.48/Rev.4 от 13 августа 2008 года);

- O'z Dst -35.83.11 «Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении выбросов загрязняющих веществ в зависимости от топлива, необходимого для двигателей» (идентичны Правилу ЕЭК ООН: № 83 Пересмотр 3 (документ E/ECE/324 - E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.82/Rev.3 от 14 июня 2005 года).

На нефтеперерабатывающих заводах (НПЗ) республики выпускаются моторные топлива, отвечающие требованиям стандартов. На Бухарском НПЗ выпускается неэтилированный бензин, Ферганским НПЗ освоен выпуск неэтилированных видов бензина. С вводом в эксплуатацию на Ферганском НПЗ установки гидросульфуризации (ГДС) дизельное топливо, в основном, производится с содержанием серы не более 0,5%, отвечающим требованиям ГОСТ.

Переоборудование автотранспорта на газовое топливо осуществляется согласно «Программе действий по охране окружающей среды Республики Узбекистан»

Порядок разработки и утверждения нормативов в области охраны природы, в том числе методов контроля загрязняющих веществ в атмосферном воздухе регулируются стандартами, разработанными Госкомприродой (с 1 апреля 2017 года Государственный комитет Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды (Госкмэкологии) и зарегистрированными Узбекским государственным центром стандартизации, метрологии и сертификации Республики Узбекистан:

1) Oz DSt 1.12:1999 «Система стандартизации в области охраны природы. Основные положения»;

2) Oz DSt 1.13:1999 «Система стандартизации в области охраны природы. Порядок разработки, согласования, утверждения и государственной регистрации нормативных документов».

Указанными документами установлен порядок разработки, согласования, утверждения и государственной регистрации соответствующих нормативных документов по методам контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Методы контроля загрязняющих веществ в атмосфере устанавливаются «Перечнем аттестованных и допущенных к применению методик измерения концентраций загрязняющих веществ в выбросах промышленных предприятий и в атмосферном воздухе», утвержденным Председателем. Указанный Перечень обновляется каждые 5 лет.

Положительные последствия

1. Согласно статье 7 Конвенции Узбекистан, став Стороной Конвенции, будет иметь возможность сотрудничать в проведении исследований и разработок по вопросам:

- технологий сокращения выбросов соединений серы и других основных загрязнителей;

- аппаратуры и других средств наблюдений и измерений уровней выбросов и концентраций загрязнителей воздуха в атмосфере;

- усовершенствованных моделей для улучшения понимания трансграничного переноса загрязнителей воздуха на большие расстояния;
- воздействия соединений серы и других основных загрязнителей воздуха на здоровье людей и окружающую среду, включая сельское хозяйство, лесное хозяйство, материалы, водные и другие природные экосистемы;
- экономической, социальной и экологической оценки альтернативных мер для достижения целей в области охраны окружающей среды, включая сокращение трансграничного загрязнения воздуха на большие расстояния;
- программ обучения и подготовки кадров, связанных с экологическими аспектами загрязнения соединениями серы и другими основными загрязнителями воздуха.

2. Для выполнения этих задач Стороны Конвенции имеют право подавать заявки в Секретариат Конвенции, международные фонды и организации для оказания содействия в разработке и реализации Проектов совместного осуществления.

3. Присоединение Узбекистана к Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния позволит республике более активно сотрудничать с зарубежными государствами и организациями в решении экологических проблем, разрабатывать и осуществлять мероприятия, направленные на снижение выбросов загрязняющих веществ, модернизировать имеющиеся технологии, что в конечном итоге приведет к улучшению экологической ситуации в республике.

Отрицательные последствия

1. Согласно статье 1 Конвенции в Закон Республики Узбекистан 1996 года «Об охране атмосферного воздуха» следует вносить дополнения или изменения, касающиеся терминов и определений, нанесения вреда живым ресурсам, экосистемам и материальным ценностям, а также нанесения ущерба ценности ландшафта или помехи другим законным видам использования окружающей среды, осуществления мониторинга химических компонентов в других средах – воде, почве, растительности, мониторинга воздействия на здоровье людей и окружающую среду и пр.

2. Согласно статье 4 и пункту b) статьи 8 Конвенции Узбекистану необходимо будет обмениваться информацией по основным изменениям в национальной политике и в общем промышленном развитии, а также их потенциальных последствиях, которые могли бы вызвать существенные изменения в трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния.

Вместе с тем:

- в республике отсутствует нормативно-правовая база, основанная на удельных нормах выброса загрязняющих веществ в атмосферу по источникам выбросов;
- применение наилучших методов и внедрение автоматизированных систем наблюдений и контроля за источниками выбросов предприятий потребует значительных капитальных вложений, зависящих от мощности установок по очистке, эффективности их удаления, концентрации загрязняющих веществ в отходящих газах, типе технологии или проведения модернизации;
- не осуществляется контроль на источниках выбросов промышленных предприятий с использованием автоматизированных систем контроля источников выбросов;
- продолжает производиться и использоваться около 2% этилированного бензина, что не позволяет применять каталитические нейтрализаторы отработавших газов. Применение последних, как показывает опыт развитых зарубежных стран, позволило бы сократить выбросы загрязняющих веществ более чем на 50 %;
- до настоящего времени в период профилактического ремонта установки ГДС продолжается выработка дизельного топлива с содержанием серы до 1,2 %, что в конечном итоге приводит не только к преждевременному износу двигателей, но и высоким концентрациям загрязняющих веществ в отработавших газах автомобилей. В сравнении с международными нормами, согласно которым с 1 января 2005 года

допустимое содержание серы в дизельном топливе для автомобилей должно находиться на уровне 0,005 %, то есть в 100 раз меньше по сравнению с ГОСТ и 240 раз - по отношению к 1, 2%.

Тем не менее Узбекистану следует присоединиться к Конвенции.

Следует отметить, что Секретариат КТЗВБР оказывает большую помощь по осуществлению мер по сокращению выбросов вредных веществ, приводящих к трансграничному загрязнению воздуха.

Так, 19 - 21 мая 2015 года в г. Ташкент Le Grande Plaza Hotel проведен: «Семинар о развитии кадастров выбросов загрязнителей воздуха Конвенции ЕЭК ООН о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (КТЗВБР). На данном семинаре были рассмотрены вопросы по группам сельского хозяйства, топливно-энергетического комплекса, а также рекомендации по внесению изменений в воздухоохранное законодательство. По рекомендациям работы Семинара проводится определенная работа по ведению кадастров выбросов по различным секторам экономики.

За 2016 год проведена аналитическая работа по совершенствованию национального законодательства, разработан проект Закона Республики Узбекистан «Об охране атмосферного воздуха» в новой редакции. Данным проектом Закона учитываются требования международных соглашений, в том числе Конвенции Европейской Экономической Комиссии (ЕЭК) ООН о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния и ее действующих протоколов (Протокол, касающийся долгосрочного финансирования совместной программы наблюдения и оценки распространения загрязнителей воздуха на большие расстояния в Европе (ЕМЕП), Протокол по тяжелым металлам, Протокол по стойким органическим загрязнителям, Протокол о борьбе с подкислением, эвтрофикацией и приземным озоном).

С учетом вышеизложенного Законопроектом предусмотрено:

статьи по трансграничному загрязнению атмосферного воздуха и дополнительные нормы по осуществлению экономического стимулирования производства и применения продукции, которая не оказывает вредного воздействия на атмосферный воздух;

поэтапное введение более жестких требований к экологическим нормативам на выбросы загрязняющих веществ в атмосферу для стационарных и передвижных источников, а также к экологическим характеристикам топлива по мере развития науки, техники, внедрения наилучших доступных технологий.

В 2017 году совместно с Секретариатом Конвенции ТЗВБР и по согласованию с МИД Республики Узбекистан представитель Госкомэкологии принял участие на ежегодной встрече Целевой группы по кадастрам и прогнозам выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, (состоялась 10-12 мая в г.Кракове (Польша), которая была направлена на решение вопросов по: поддержке Сторон Конвенции в предоставлении отчетности по выбросам и прогнозам; техническому содержанию Руководства ЕМЕП/ЕАОС по инвентаризации выбросов, используемого для оценки и отчетности; согласованию коэффициентов выбросов, разработки методологий для оценки и прогнозов выбросов, а также определению других соответствующих проблем.

Для формирования программы республиканского фондов охраны природы (РФОП) представлены три предложения, в том числе две темы на 2017-2018 годы:

«Оценка и представление данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в рамках Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (КТЗВБР)», целью которой является проведение ежегодной национальной инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для внедрения и ведения кадастров и прогнозов выбросов;

«Развитие мониторинга загрязнения атмосферного воздуха мелкодисперсными частицами (PM10/PM2,5) для разработке мер по уменьшению этих частиц на здоровье людей в городах Ангрэн и Нурабад», с целью расширения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха PM10/PM2,5 с помощью автоматических пробоотборников, а также

перспективной темы: «Изучение и адаптация модели взаимодействия и кумулятивного эффекта парниковых газов и загрязнения воздуха -GAINS, разработанной Международным институтом прикладного системного анализа (IIASA, www.iiasa.ac.at), способствующей сокращению выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов».

Также ожидается проведение 15-17 ноября 2018г. в Ташкенте рабочего семинара с участием международных экспертов при содействии Секретариата КТЗВБР по расчетам кадастров выбросов.

Следуя рекомендациям ЕЭК ООН, ведется подготовительная работа к процессу присоединения к указанному международному соглашению. В данном направлении осуществляется анализ уровней выбросов и тенденции их изменения. Проводится оценка масштабов и ход реализации национальной политики и стратегий по соблюдению международных обязательств и содействию оздоровления окружающей среды. При этом, по предварительной оценке фактические уровни выбросов загрязняющих веществ в стране, по сравнению с установленными целевыми показателями указанными выше Протоколами, показывают снижение или соблюдение уровней выбросов данных Протоколов.

Следует отметить, что в рамках Конвенции и Женевского протокола, касающегося долгосрочного финансирования совместной программы наблюдения и оценки распространения загрязнителей воздуха на большие расстояния в Европе (ЕМЕП), возможно провести модернизацию и развитие сети станций мониторинга атмосферного воздуха Узгидромета в рамках программы ЕМЕП при помощи развитых стран.

Учитывая вышеуказанное, присоединение Узбекистана к Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния позволит республике более активно сотрудничать с зарубежными государствами и организациями в решении экологических проблем, разрабатывать и осуществлять мероприятия, направленные на снижение выбросов загрязняющих веществ, модернизировать имеющиеся технологии, и приведет в конечном итоге к улучшению экологической ситуации в республике.

г. Ташкент 17.09.2018г. Н.Рустамова, А.Шабанов.