

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ**

На правах рукописи

УДК 349.61(575.1)

САИДАЗИЗОВА ШОХИДАХОН ДЖАХАНГИРОВНА

**МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОЙ КОНТРОЛЬ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ
АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА**

5А380106 – Сельскохозяйственное право; земельное, водное, лесное и горное
право; экологическое право

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание академической степени магистра права

Научный руководитель:

кандидат юридических наук, доцент

Файзуллаева Гульнара Гайбуллаевна

ТАШКЕНТ – 2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА I. ОХРАНА АТМОСФЕРЫ – МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРОБЛЕМА ГЛОБАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА	
1.1. Эколого-правовой статус атмосферы – как объект природы.....	13
1.2. Виды и последствия антропогенного воздействия на атмосферу...	21
1.3. Международно-правовое регулирование охраны атмосферного воздуха.....	29
ГЛАВА II. МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕДНАМЕРЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРУ	
2.1. Международно-правовое регулирование деятельности по климатическим изменениям в мирных целях.....	37
2.2. Трансграничное загрязнение атмосферного воздуха.....	44
2.3. Международно-правовой контроль трансграничного загрязнения атмосферного воздуха.....	59
ГЛАВА III. МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ НЕПРЕДНАМЕРЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРУ	
3.1. Международно-правовая защита озонового слоя.....	67
3.2. Международная ответственность за загрязнение или иное пагубное воздействие на атмосферу.....	72
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	78
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	82

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. Вот уже двадцать лет Республика Узбекистан является самостоятельным государством со своей твердой позицией и имеет свое место на международной арене. И как отметил президент РУз И.А.Каримов. «Все это подтверждает очевидный факт (феномен), что за короткий по историческим меркам период независимого развития наша страна из республики с односторонней, гипертрофированной сырьевой экономикой, разрушительной монополией на производство хлопка-сырца, примитивной производственной и социальной инфраструктурой, самым низким в бывшем СССР душевым потреблением вышла на признанные рубежи, полностью изменившие ее облик и место в мировом сообществе.

Но достигнутое – это только часть длинного и сложного пути к цели, которую мы поставили перед собой – построить открытое демократическое правовое государство с устойчиво развивающейся экономикой и уважаемое в мире общество, где не на словах, а на деле высшей ценностью является человек, его интересы, его права и свободы. Самое опасное, что может нас ожидать на этом пути – это эйфория и чувство самоуспокоенности достигнутым, отрыв от реальности, что может негативно отразиться на эффективности и перспективах развития страны.»¹

Членство в Совете управляющих Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП) с 1998 по 2001 год и с начала 2004 года, участие в 19-ти международных конвенциях в сфере охраны окружающей среды и на двух Всемирных Саммитах по устойчивому развитию в г. Рио-де-Жанейро в 1992 году и в г. Йоханнесбурге в 2002 году, свидетельствует о том, что наше

¹ Каримов И.А. Концепция дальнейшего углубления демократических реформ и формирования гражданского общества в стране Доклад на совместном заседании Законодательной палаты и Сената Олий Мажлиса Республики Узбекистан 12 ноября 2010 «Народное слово» от 13 ноября 2010 года

государство является активным участником международно-правовых отношений в сфере охраны окружающей среды. Актуальность исследуемой проблемы в том, что Узбекистан, как молодое суверенное государство, столкнулся с рядом проблем, среди которых встала и экологическая проблема, решить которую невозможно. Да и для всего мирового сообщества XX век был веком господства промышленно развитых стран, которые в той или иной степени имели все возможности для свободного и в принципе ничем не ограниченного права эксплуатации окружающей среды. Еще недавно, во времена господства социалистических отношений, в нашем государстве считалось, что природные ресурсы неисчерпаемы, а среда, в которой мы живем, одна из самых чистых в мире. В действительности оказалось, что все это не так. Промышленные же гиганты, которые были нашей гордостью, недостаточно учитывали специфику региона. В современном Узбекистане подход к экологии значительно отличается, так как в соответствии с 50-55 статьей Конституции Республики Узбекистан: «земля, её недра, воды, растительный и животный мир и другие природные ресурсы являются общенациональным богатством, подлежат рациональному использованию и охраняются государством».

Получив независимость, наша страна осталась один на один с целым букетом экологических проблем. Не зря Президент Республики Узбекистан И.Каримов в книге «Узбекистан на пороге XXI века: угрозы безопасности, условия и гарантии прогресса» уделяя особое внимание охране окружающей среды, особо отметил что «Проблема экологической безопасности давно вышла за рамки национальной и региональной, она стала глобальной проблемой человечества.

Природа и человек взаимодействуют друг с другом по определенным законам, нарушение которых приводит к необратимым экологическим катастрофам»¹.

¹ Узбекистан на пороге XXI века: угрозы безопасности, условия и гарантии прогресса . Т.: Узбекистан. 1997. стр. 108.

Узбекистан отнесен к числу наиболее экологически уязвимых стран и нуждается в помощи всего мирового сообщества для решения стоящих перед ним проблем, так как они давно приобрели транснациональный характер. Наиболее опасными проявлениями экологического кризиса на территории Узбекистана являются: загрязнение ограниченных водных ресурсов, атмосферы, деградация почвенно-растительного покрова, обезлесение, опустынивание обширных территорий, радиоактивное загрязнение, активизация опасных стихийных явлений.

Для решения проблем, которые стояли перед страной, было ратифицировано 19 международных экологических конвенций, которые теперь являются частью национального экологического законодательства, они имели единственной целью охрану окружающей среды. Пришло понимание того, что решить проблемы в одиночку даже очень богатым странам не под силу. Мировая общественность начала активно прибегать к помощи вновь созданных специализированных организаций, подписывать универсальные и региональные конвенции. ООН, ее органы и учреждения ведут огромную работу по обеспечению охраны окружающей среды, по решению экологических проблем Узбекистана. Система ООН в Узбекистане в настоящее время представлена 15 организациями: Программа развития ООН, ЮНИСЕФ (Детский фонд ООН), ЮНФПА (Фонд народонаселения ООН), УКНПП (Управление ООН по контролю за наркотиками и предупреждению преступлений), УВКБ (Управление Верховного комиссара ООН по делам беженцев), ДООН (Программа добровольцев ООН), ЮНИФЕМ (Женский фонд развития), МОТ (Международная организация труда), ЮНЕСКО (Организация ООН по вопросам образования, науки и культуры), ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения), ЮНИДО (ООН по промышленному развитию), ВБ (Всемирный банк), МВФ (Международный валютный фонд), ООН/СПИД и ДООИ (Департамент общественной информации).

Многие начали понимать, что охрана атмосферного воздуха еще не до конца осознанные опасности. Это привело к заключению новых серий договоров по опасным отходам. Вопрос на сегодняшний день обретает качественно новый окрас. В равноправном мире, где есть и богатые и бедные страны, особую актуальность приобретает проблема не просто загрязнения, а проблема трансграничного характера. Несмотря на то, что пришло осознание вреда, который наносит окружающей среде нелегальный оборот загрязнения атмосферного воздуха и имеются намерения государств не допускать подобных нарушений, окружающая среда продолжает ухудшаться. На сегодняшний день загрязнение атмосферного воздуха каждые пять минут пересекают границы различных стран, при этом, очень много отходов приходит без соответствующих документов и стандартов, которые должны быть соблюдены¹.

Сложный трансграничный состав отношений, которые при этом имеют место, вынуждает страны принимать единые знаменатели по регулированию трансграничного загрязнения атмосферного воздуха. Появление универсальных норм может считаться очень большим достижением, так как отсутствие единого подхода к данной проблеме между странами может привести к дисбалансу и, как следствие, – безрезультатность борьбы с таким явлением, как международно-правовой контроль в области охраны атмосферного воздуха. Степень разработанности темы. Проблемы международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха малоисследованны в отечественной правовой науке.

Значительный вклад в развитие концептуальных основ международного экологического права внесли такие российские ученые, как Валеев Р.М., Виноградов С.В., Игнатенко Г.В., Колбасов О.С., Колосов

¹ Например более подробно можно ознакомиться с материалами «О трансграничном влиянии загрязняющих веществ, выбрасываемых Государственным унитарным предприятием «Таджикская алюминиевая компания» (ТАЛКО) (бывший Таджикский алюминиевый завод) на население и окружающую среду отдельных районов Сурхандарьинской области». Ташкент, 2010. 39 стр.

Ю.М., Копылов М.Н., Кукушкина А.В., Лазутин Л.А., Лукашук И.И., Марченко Ю.В., Малинин С.А., Молошова Е.С., Нестеренко Е.А., Перелет Р.А., Писарев В.Д., Талалаев А.Н., Тимербаев Р.М., Тимошенко А.С., Тиунов О.И., Худая М.Н., Хлестов О.Н., Ушаков Н.А., Бричук М.М., Гиззатуллин Т.И. и др.

Проблемы международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха были предметом исследования таких зарубежных ученых, как G.Porter, J.W.Browne. Jason I. Gudofsky, Philippe Roch. Mark E. Alien, Rebecca A. Kirby, J. Wylie Donald, Baibara Kwiatkowska, Alfred H.A.Soons, K.Kummer. Ian Brownlie, T.Bacon, W.Gomnley, M.S.Soroos и др.

Вопросы правовой охраны окружающей среды и международно-правовой контроль в области охраны атмосферного воздуха были предметом исследования таких узбекских ученых как И.Жалилова, Ш.Х.Файзиева, Ю.Жураева, Ж.Холмуминова, Н.К.Скрипникова, Г.Файзуллаевой, О.Нарзуллаева и других.

При всем многообразии научной мысли, до сих пор в отечественной литературе не было предпринято специального комплексного исследования правовых проблем международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха.

Цель и задачи исследования. Целью настоящего диссертационного исследования является комплексное исследование проблем международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха в современных условиях мировой интеграции. Для достижения указанной цели перед диссертантом стояли **следующие задачи:**

1) изучить содержание международного и национального законодательства в области международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха.

2) показать связь и соотношение норм международного и национального законодательства, регулирующего отношения в области охраны атмосферного воздуха, выявить имеющиеся противоречия и пробелы;

3) раскрыть правовую природу международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха, дать их классификацию;

4) выявить особенности государственного регулирования международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха в Республики Узбекистан;

5) разработать конкретные предложения по присоединению Республики Узбекистан к Протоколу об ответственности и компенсации за ущерб, причиненный в результате трансграничной перевозки опасных отходов и их удалении с атмосферного воздуха.

Объектом исследования является комплекс общественных отношений связанных с международно-правовым контролем в области охраны атмосферного воздуха.

Методологическую основу диссертационного исследования составили сравнительно-правовой метод, методы формальной логики, методы системно-структурного анализа, научной абстракции, сравнения и аналогии, единства объективного и субъективного в развитии правовых процессов, экспертных оценок, контент-анализов документов и материалов исследования.

В процессе исследования были использованы международные соглашения и договора РУз с другими государствами, международные и национальные законодательства, нормативные документы, практические материалы государственных статистических органов, международных организаций в лице ЮНЕП, специализированного учреждения ООН, периодической печати и др.

Научная новизна. Диссертация представляет собой комплексное монографическое исследование международных и национальных правовых проблем международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха. Научная новизна исследования проявляется в том, что:

- изучены формы и методы международного сотрудничества в области охраны атмосферного воздуха;

- раскрыта правовая природа охраны атмосферного воздуха, выявлены их признаки и дана их характеристика;

- раскрыт механизм государственного регулирования международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха Республики Узбекистан;

- сформулированы конкретные предложения по совершенствованию деятельности национальных организаций и ЮНЕП в решении вопросов возникающих в данной области;

- сформулированы конкретные предложения по совершенствованию норм международного и национального законодательства в области охраны атмосферного воздуха, а также присоединению Узбекистана к Протоколу об ответственности и компенсации за ущерб, причиненные в результате трансграничного загрязнения атмосферного воздуха.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Международное законодательство в области охраны атмосферного воздуха состоит из таких конвенций, как:

- Базельская конвенция «О контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением»;

- Конвенция «О стойких органических загрязнителях»;

- Роттердамская конвенция «О процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле».

Данные конвенции оказали огромное влияние на становление законодательства Республики Узбекистан в области международно-правового контроля охраны атмосферного воздуха. В законах «Об охране природы» и «Охране атмосферного воздуха» впервые комплексно отражены экологические требования международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха, механизмы реализации норм Базельской конвенции. В ряде постановлений Правительства, Приказах Госкомприроды Республики Узбекистан, конкретизированы порядок и условия

международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха, образующихся в процессе деятельности физических и юридических лиц, к конкретному классу опасности, порядок и условия захоронения вредных веществ и сброса сточных вод в недра и др.

2. Опасные отходы представляют собой отдельный вид отходов которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами. Их характеризуют такие признаки, как отсутствие потребительских свойств; наличие потенциальной опасности для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами.

В основе правового регулирования общественных отношений в области охраны атмосферного воздуха в Республике Узбекистан, должны лежать такие принципы, как:

- принцип сокращения производства опасных отходов и сведения их трансграничной транспортировки к минимуму;
- принцип экологически обоснованного управления охраны атмосферного воздуха;
- принцип запрета нелегального обращения опасных отходов и атмосферного воздуха;
- принцип уведомительного согласия;
- создание условий международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха, не подвергающих опасности человека и окружающую среду. Данные принципы подлежат законодательному закреплению в законе «Об охране природы и атмосферного воздуха» или в специальном законе.

3. Государственное регулирование международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха опасными отходами в Республике Узбекистан представляет собой организованно-распорядительную деятельность государственных органов, направленную на предотвращение загрязнения атмосферного воздуха, создание благоприятных условий для

жизни и здоровья людей, рациональное использование природных ресурсов, стремление к минимальному образованию отходов, стимулирование деятельности хозяйствующих субъектов при загрязнении атмосферного воздуха и т.д.

4. В Республике Узбекистан ведется работа по присоединению к Базельскому Протоколу об ответственности и компенсации за ущерб, причиненный в результате трансграничной перевозки опасных отходов, загрязнение атмосферного воздуха и их удаления, который является результатом эффективного сотрудничества государств в области защиты окружающей среды. Для эффективной реализации данной деятельности требуется провести комплекс правовых мероприятий, в частности необходимо внести соответствующие изменения в действующее законодательство, с целью ужесточения юридической ответственности за нарушение экологических норм и требований при международно-правовом контроле охраны атмосферного воздуха.

5. Экологическое законодательство Республики Узбекистан требует дальнейшего усовершенствования с учетом международных норм и требований, в том числе и в области охраны атмосферного воздуха. В Экологическом законодательстве следует внести изменения и дополнения в части понятия, принципов ответственности, возмещения ущерба при международно-правовом контроле в области охраны атмосферного воздуха.

В Уголовном кодексе Республики Узбекистан следует предусмотреть отдельную статью, предусматривающую ответственность за нарушение экологических требований международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха.

Апробация результатов исследования.

Практическая значимость диссертационного исследования. Предложения и выводы, сформулированные в ходе настоящего диссертационного исследования, могут быть использованы:

- для дальнейшего совершенствования международно-правовых норм в области охраны атмосферного воздуха;

- в правотворческой деятельности в Республике Узбекистан в целях совершенствования законодательства в области окружающей среды и международно-правового контроля охраны атмосферного воздуха;

- в учебном процессе высших учебных заведениях при чтении курсов и написании учебника и пособий по следующим дисциплинам: «Международное право», «Экологическое право», «Международное право природных ресурсов», «Международное экологическое право» и т.д.

Общая характеристика работы. В диссертации рассмотрены проблемы международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха. В работе проведен комплексный анализ правовых проблем в области международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха, изучено содержание международного и национального законодательства в данной области, рассмотрены правовые формы взаимодействия национальных организаций и ЮНЕП в решении вопросов охраны окружающей среды международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха.

Структура и основное содержание работы. Работа состоит из введения, трех глав (в составе восьми параграфов), заключения и списка использованных источников и литературы. Объем работы 93 стр.

ГЛАВА 1. ОХРАНА АТМОСФЕРЫ – МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРОБЛЕМА ГЛОБАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

1.1. Эколого-правовой статус атмосферы – как объект природы

Атмосфера Земли – важнейший природный объект, имеющий огромное экономическое значение. Наиболее активно в производственно-хозяйственную деятельность человека вовлекается атмосферный воздух, вся масса которого, собственно, и представляет собой атмосферу.

В широком смысле слова природные ресурсы трактуются как все природные блага, служащие удовлетворению экологических, экономических и культурно-оздоровительных потребностей человека и общества¹. В связи с этим недостаточно убедительной представляется точка зрения тех авторов, которые отрицают за воздухом качество природного ресурса². Безусловно, воздух в силу своих природных свойств существенно отличается от других объектов природы, считающихся природными ресурсами: почвы, воды, лесов, недр и т. п. Это наиболее подвижный элемент природной среды. Благодаря общей циркуляции атмосферы воздушные массы могут за считанные сутки перемещаться на тысячи километров. Вместе с тем воздух – это материальный объект, использование которого является неотъемлемым условием любой деятельности.

Говоря об атмосфере как о природном ресурсе, нужно помнить, что это понятие не сводится только к атмосферному воздуху. Важную роль играет слой озона, защищающий Землю от пагубного действия ультрафиолетового излучения Солнца. Нельзя забывать также о том, что атмосфера Земли служит своеобразным резервуаром влаги и одним из звеньев общепланетарной циркуляции воды. Ежегодно с поверхности океанов испаряется около 450 тыс. км³ воды, 2/3 которой возвращаются в виде

¹ См.: Петров В. В. Правовая охрана природы в СССР. М.: Юрид. лит., 1984. С. 374.

² См., например: Стайнов П. Правовые вопросы защиты природы: Пер. с болг. М.: Прогресс, 1974. С. 255.

осадков обратно в океан, а остальные 150 тыс. км³ переносятся на континент и выпадают там, обеспечивая речной сток. В самой атмосфере содержится постоянно около 14 тыс. км³ воды, что более чем в 10 раз превышает водные запасы во всех реках Земли¹.

Таким образом, как правильно отмечает М. М. Бринчук, понятия «атмосферный воздух» и «атмосфера» совпадают не полностью. В то же время вызывает сомнение его утверждение о том, что правомерно употребление понятий «охрана атмосферы», «охрана воздушной среды» в смысле охраны атмосферного воздуха². Думается, что как понятие «атмосфера» является шире понятия «атмосферный воздух», так и охрана атмосферного воздуха представляет собой часть, хотя и важнейшую, охраны атмосферы Земли как единого целого³.

Вопрос о правовом статусе атмосферы возник в науке международного права и в известной степени в практике международных отношений сравнительно недавно. Внимание к этому вопросу было вызвано радикальным пересмотром отношения к атмосфере как к неисчерпаемому естественному благу и отсюда к характеру ее использования. Эти изменения были обусловлены колоссальным расширением за последние десятилетия масштабов производственной и иной деятельности человека, связанным с этим усилением давления «антропогенного пресса» на биосферу в целом, гигантским ростом технических возможностей воздействия на атмосферу.

Ответить на вопрос о правовом статусе атмосферы – значит в конечном счете определить: какова юридическая природа этого естественного блага, какие принципы лежат в основе его охраны и использования. Это отнюдь не

¹ См.: Федоров Е. К. Указ. соч. С. 13.

² Бринчук М. М. Атмосферный воздух как объект правовой охраны //Сов.государство и право. 1983. № 5. С. 69.

³ В связи с этим уместно напомнить, что в правовой науке под «охраной» окружающей среды сегодня принято понимать не только ее сохранение, но и рациональное использование природных ресурсов. Подробнее см.: Тимошенко А. С. Формирование и развитие международного права окружающей среды. М.: Наука, 1986. С. 24-26.

схоластический вопрос, представляющий лишь чисто теоретический интерес. Его решение может иметь важное политико-правовое значение, поскольку от него зависят характер и объем предоставленных государствам прав и возлагаемых на них обязанностей в области охраны и использования атмосферы и ее элементов. Вопрос определения правового статуса атмосферы важен и потому, что отход от идеи неисчерпаемости атмосферы может в будущем поставить проблему комплексного международно-правового регулирования ее использования, детальной правовой регламентации связанной с ней деятельности государств. В этом плане уместна аналогия с использованием таких элементов природного мира, как геостационарная орбита и частоты для радиосвязи. Заключив Международную конвенцию электросвязи 1982 г. и признав частоты для космической радиосвязи и орбиту геостационарных спутников «ограниченными естественными ресурсами», страны-участницы обязались использовать их «эффективно, экономно... чтобы обеспечить справедливый доступ к этой орбите и этим частотам» (ст. 33), и выработали соответствующую регламентацию их использования.

Впервые вопрос о правовом статусе атмосферы возник как проблема определения правового режима атмосферного воздуха сначала во внутреннем, а затем в международном праве. При этом в науке выявились два различных подхода. Согласно первому, поддерживаемому Б.М.Клименко и Ю.Н.Малеевым, за государством признается право собственности на атмосферу или атмосферный воздух, находящийся над территорией этого государства¹.

Второй подход, нашедший отражение в работе В.А. Чичварина и применительно к внутреннему праву, наиболее четко изложенный в работе

¹ См.: Клименко Б.М. Государственная территория. М.: Междунар. отношения, 1974; Малеев Ю.И. Международное воздушное право. Вопросы теории и практики. М.: Междунар. отношения, 1986.

М.М. Бринчука¹, отрицает возможность распространения на атмосферный воздух как права собственности по внутреннему праву, так и публичной собственности государства по международному.

Отсутствие единства взглядов по этому вопросу объясняется объективными причинами. Еще сравнительно недавно воздух не рассматривался в качестве объекта правового регулирования, поскольку «в общественном сознании еще не укладывалось представление об атмосферном воздухе как о природном ресурсе, качество и количество которого могут быть изменены до опасных для человечества пределов»². На заре развития воздушного права понятие «воздух» использовалось часто и для обозначения пространства, правовой режим которого нуждался в определении. Сегодня же совершенно очевидно, что воздух и воздушное пространство не одно и то же, а их правовой режим далеко не одинаков. Поэтому не могут не вызвать возражение попытки поставить знак тождества между воздухом как природным ресурсом и воздушным пространством. Б.М.Клименко, например, пишет следующее: «Государство – субъект международного права распоряжается своими водными и воздушными пространствами так же, как и землей с недрами. Воздушное пространство всегда передается с землей и водным пространством, водное пространство всегда передается с землей, расположенной под водой. Воды и воздух, так же как и земля с ее недрами, являются неперенными естественными условиями существования государства»³. Очевидно, таким образом, смешение понятий «воздух» и «воздушное пространство», приводящее далее к ошибочному выводу о праве собственности государства на расположенный над его

¹ См.: Чичварин В. А. Охрана природы и международные отношения. М.: Междунар. отношения, 1970; Бринчук М. М. Правовая охрана атмосферного воздуха.

² Бринчук М. М. Атмосферный воздух как объект правовой охраны. С. 69.

³ Клименко Б. М. Указ. соч. С. 23.

территорией воздух¹. Как считает Б.М. Клименко, воды и воздух используются территориальным сувереном до тех пор, пока находятся в пределах его границ, но как только они выходят за его пределы, они начинают принадлежать тому государству, в пределы которого они поступили². Близкую к этой позицию занимает Ю.Н.Малеев, когда он пишет, что атмосфера «может быть объектом публично-вещной собственности государства на то время, когда конкретные массы воздуха находятся в пределах границ конкретного государства и могут на исключительной основе временно использоваться им в промышленных и иных целях»³.

Воздушное пространство действительно является частью государственной территории. Как отмечается в работе «Международное воздушное право», «суверенитет над воздушным пространством есть составная часть государственного суверенитета. Это означает, что общее свойство государственного суверенитета – верховенство на всей территории и независимость в международных отношениях – распространяется и на воздушное пространство над государственной территорией»⁴.

Однако воздух как природный ресурс, хотя и является одним из важнейших условий существования государства, именно в силу своих физических свойств не может рассматриваться в качестве неотъемлемой части государственной территории. Об этом свидетельствует и анализ важнейших законодательных актов, касающихся данного вопроса. Конституция РУз 55-статья.

М.М. Бринчук убедительно доказал, что ни по советскому, ни по буржуазному праву атмосферный воздух не входит в категорию объектов

¹ Ю.М. Колосов правильно отмечает, что «отождествлять воздушное пространство и наполняющий его воздух не представляется возможным, поскольку пространство как сфера остается постоянно неизменным, а наполняющий его воздух, наоборот, постоянно перемещается» (Международная безопасность и Мировой океан. М.: Наука, 1982. С. 230).

² См.: Клименко Б. М. Указ. соч. С. 24.

³ Малеев Ю. И. Указ. соч. С. 52.

⁴ Международное воздушное право. М.: Наука, 1990. Кн. 1. С. 86-87.

права собственности¹. Не может он быть и объектом публичной международно-правовой собственности государства. Иначе возникает парадоксальная ситуация постоянной смены права собственности в отношении одной и той же массы циркулирующего над землей атмосферного воздуха.

Атмосферный воздух – особый вид природного ресурса. Как отмечает П.Фошиль, «необъятность, газообразное состояние, подвижность делают его, подобно морю, неподчиненным как суверенитету, так и собственности»², что признавалось еще в римском праве (в Институциях Юстиниана).

Концепция разделяемых природных ресурсов получила развитие в документах и материалах Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП), прежде всего в подготовленном в рамках ЮНЕП документе под названием «Проект принципов поведения для руководства государств в вопросах охраны и гармоничной эксплуатации природных ресурсов, разделяемых двумя или более государствами»³. Эти принципы, одобренные Генеральной Ассамблеей ООН, определяют разделяемый природный ресурс как «используемый человеком элемент окружающей природной среды, являющийся биогеофизическим единством и расположенный на территории двух или нескольких государств»⁴. К числу таких ресурсов относят обычно водные ресурсы международных рек, популяции мигрирующих животных, явно выраженные целостные экосистемы или месторождения нефти и газа, расположенные на территории двух или нескольких государств.

С одной стороны, в ряде научных работ и официальных документов встречается взгляд на атмосферный воздух как разделяемый природный ресурс. Этого мнения, например, придерживается аргентинский юрист

¹ См.: Бринчук М. М. Правовая охрана атмосферного воздуха. С. 50-55.

² Fauchille P. Op.cit. P.587

³ Doc. UNEP/GC. 6/17.

⁴ Doc. UNEP/IC. 7/3.

Х.Барберис¹. Подразделяя, все природные ресурсы на три категории: принадлежащие отдельному государству, всему международному сообществу и двум или более государствам, он считает, что последняя категория включает и атмосферный воздух наряду с международными реками и озерами, популяциями мигрирующих животных, пограничными месторождениями нефти и газа.

По мнению экспертов ЮНЕП, воздушная масса над территориями ограниченного числа государств является одним из наиболее очевидных примеров разделяемых природных ресурсов². Аналогичные взгляды высказаны в ответах некоторых правительств и международных организаций, представленных при обсуждении проблемы разделяемых природных ресурсов в рамках ЮНЕП. Эксперты Организации экономического сотрудничества и развития к разделяемым природным ресурсам относят воздушный купол в условиях загрязнения через границу³.

С другой стороны, вполне правомерен взгляд на атмосферу как универсальный природный ресурс, находящийся в общем пользовании всех государств и народов мира.

Существующая сегодня практика государств и опыт международно-правового регулирования не дают оснований для окончательного вывода о правовом статусе атмосферы. Представляется все же, что атмосфера, занимая по своей юридической природе промежуточное положение между разделяемыми и универсальными естественными ресурсами, в большей степени тяготеет именно ко второй категории. Ее использование должно определяться принципами, лежащими в основе правового статуса универсальных природных ресурсов, находящихся в общем пользовании всех государств.

¹ Barberis J.A. Los recursos naturales compartidos entre estados et el derecho international. Madrid, 1977.

² Doc. UNEP/GC/44. P.52.

³ Ibid. P.6.

Вместе с тем в рассматриваемой области существует целый ряд проблем регионального или субрегионального характера, затрагивающих ограниченное число стран, что наиболее присуще Европе или Северной Америке. Это прежде всего проблемы уменьшения и контроля трансграничного загрязнения воздуха, а также предотвращения потенциально вредных последствий преднамеренных воздействий на погоду. Именно в этих областях отношения государств могут строиться на основе и с учетом принципов, определяющих правовой режим использования разделяемых природных ресурсов.

Принцип общего пользования в его современном понимании означает прежде всего рациональное, научно обоснованное использование универсальных природных ресурсов, в том числе и атмосферы, которое должно вестись с учетом интересов как отдельных государств, так и международного сообщества в целом. Рациональное использование, в свою очередь, невозможно без налаживания тесного международного сотрудничества в целях охраны и поддержания качества атмосферы и ее элементов. Таким образом, в основе правового статуса атмосферы лежат такие международно-правовые принципы, как принцип общего пользования, предполагающий равное право всех государств пользоваться атмосферой с учетом интересов других государств и всего международного сообщества, и формирующийся принцип охраны атмосферы на благо настоящего и будущих поколений. Они полностью соответствуют общепризнанным принципам современного международного права: уважения государственного суверенитета, равноправия государств, международного сотрудничества и др.

Эти принципы определяют в конечном счете юридическую природу и содержание прав и обязанностей, присущих государству в отношении той части атмосферы, которая в тот или иной момент находится в пределах его

суверенитета¹. Вполне правомерно утверждение о том, что «не являясь собственником атмосферного воздуха, находящегося в конкретный момент над территорией государства, государство имеет на него суверенные права»¹. Говоря о суверенных правах, следует постоянно иметь в виду, что в данном случае они являются производными от территориального верховенства, генетически связаны с ним. В этом их принципиальное отличие, например, от тех прав, которыми обладают государства в отношении разработки и сохранения живых морских ресурсов в исключительных экономических зонах в соответствии с Конвенцией ООН по морскому праву 1982 г. Во втором случае суверенные права не связаны с суверенитетом, они приобретаются и определяются на договорной основе, имеют международно-правовую природу.

Вместе с тем существуют и определенные пределы осуществления суверенных прав, обусловленные международно-правовым статусом атмосферы как универсального природного ресурса, в рациональном использовании и охране которого заинтересованы все государства. Важнейшее из ограничений – это соответствующая суверенному праву государства использовать атмосферу обязанность не допускать, чтобы этим нарушались законные права и интересы других государств или всего международного сообщества.

1.2. Виды и последствия антропогенного воздействия на атмосферу

Атмосфера — это воздушная оболочка, которая окутывает невидимым слоем весь земной шар. Ее возраст составляет несколько миллиардов лет.

¹ Граница ионосферы (части атмосферы с однородным газовым составом до высоты 94 км), охрана и использование которой и является собственно объектом правового регулирования, практически совпадает с высотным пределом суверенитета государства, или границей между воздушным и космическим пространством, как она сложилась в результате международного обычая. –См.: Даниленко Г. М. Граница между воздушным и космическим пространством в современном международном праве //Сов. государство и право. 1984. №9. С.71-79.

Атмосфера Земли — уникальное природное явление. Хорошо известно, что атмосферы других планет Солнечной системы значительно отличаются от земной. Сведения, полученные с помощью межпланетных автоматических станций и наземных наблюдений, показывают, что они практически полностью лишены кислорода (в атмосфере Венеры, например, углекислый газ составляет 93-97%), а потому абсолютно непригодны для органической жизни. Только в земных условиях стали возможными зарождение и развитие живой природы и в конечном счете человека.

Земная атмосфера, как известно, представляет собой смесь газов, главные из которых — азот и кислород. В состав атмосферы входят также такие важные примеси, как водяной пар, углекислый газ и озон. Основная масса воздуха сосредоточена в нескольких десятках километров над земной поверхностью, т. е. в относительно тонком приземном слое.

По мере отдаления от Земли атмосфера разрежается и постепенно переходит в межпланетное пространство. Невозможно определить четкую верхнюю границу атмосферы: следы некоторых легких газов, входящих в состав воздуха, еще присутствуют на очень значительных высотах — до многих тысяч километров.

По составу основных газов атмосфера считается однородной только в нижнем 94-километровом слое, который называется гомосферой. По характеру изменения температуры атмосфера делится метеорологами на пять сфер: тропосферу (до 11 км), стратосферу (от 11 до 51 км), мезосферу (от 51 до 86 км), термосферу (от 86 до 800 км) и экзосферу (выше 800 км). Между ними находятся промежуточные слои: тропопауза, стратопауза, мезопауза и термопауза. В атмосфере выделяют еще один особый слой, называемый озоносферой, находящийся на высоте от 10 до 60 км, т. е. в стратосфере и нижней мезосфере. Именно здесь происходят важнейшие фотохимические

¹ Бринчук М. М. Правовая охрана атмосферного воздуха. С. 58.

процессы образования озона, максимальное содержание которого приходится на высоту 20-25 км¹.

С древнейших времен люди интересовались явлениями, происходящими в атмосфере. Обожествляя сначала силы природы: дожди, ураганы, гром, молнию, ветры, они затем все больше пытались проникнуть в тайну их происхождения, постичь закономерности атмосферных процессов.

После Второй мировой войны, в 1947 г. Международная метеорологическая организация была преобразована в специализированное учреждение ООН, получившее название Всемирная метеорологическая организация (ВМО), членами которой в настоящее время являются 159 государств. Ее главная цель – содействие международному сотрудничеству в развитии сети метеорологических и гидрологических станций, производству метеонаблюдений, обмену информацией, стандартизации метеоприборов, методов обработки и анализа результатов наблюдений, форм метеорологического обеспечения всех отраслей народного хозяйства и т. п.

Атмосфера в системе с океаном служит материальной базой для климатических и погодных состояний. Связь этих двух сфер несомненна. На климат и погоду как явления, происходящие в атмосфере, огромное влияние оказывают тепловая инерция моря, движение вод, географическое распределение суши и моря.

Весь механизм атмосферной циркуляции, а следовательно, механизм формирования земного климата и условий погоды самым тесным образом связан с Мировым океаном. Взаимодействие океана и атмосферы происходит различными путями. Во-первых, в результате микромасштабных процессов в приземном слое воздуха и приповерхностном слое воды. Во-вторых, в ходе среднемасштабных процессов, определяющих свойства пограничных слоев атмосферы и океана. Колоссальных масштабов достигло сегодня загрязнение атмосферы, природа и пути которого весьма различны. Весьма значительная

¹ См.: Астапенко П. Д. Вопросы о погоде. Л.: Гидрометеиздат, 1982. С. 6-7.

доля загрязнения падает на естественные источники: **извержения вулканов, пыльные бури, лесные пожары и т. п.**

От загрязнения атмосферы в результате естественных процессов, которое имеет объективный характер, кардинально отличается антропогенное загрязнение или иное изменение земной атмосферы. Оно всегда является непосредственным следствием сознательной деятельности человека. Впервые за всю историю человечества антропогенное воздействие на окружающую среду становится сопоставимым по своим масштабам с влияющими на нее естественными факторами. Изменение состава атмосферы или протекающих в ней процессов может быть как следствием преднамеренного вмешательства в эти процессы, так и побочным, непреднамеренным результатом повседневной производственной деятельности. Именно в последнем случае происходит наиболее ощутимое воздействие на атмосферу.

1. Работа теплоэлектростанций, промышленных предприятий, транспорта, сельскохозяйственное производство и другие виды деятельности человека приводят к гигантскому по масштабам загрязнению атмосферы. Твердые и жидкие частицы, составляющие взвешенную часть атмосферы и получившие общее название «аэрозоль», замутняют и загрязняют воздух, причиняя вред человеку, ослабляют приходящую на Землю солнечную радиацию. Загрязнения воздуха происходят главным образом в больших городах и промышленных районах. Однако ветер и другие метеорологические процессы способны переносить загрязнения на сотни и тысячи километров.

Самая значительная часть загрязнений поступает в атмосферу с территории развитых капиталистических государств: США, Японии, Великобритании, ФРГ и др. Так, на долю США приходится около половины мировых загрязнений окружающей среды. По оценкам специалистов, уже в середине 70-х годов здесь ежегодно выбрасывалось в атмосферу около 100

млн т углекислого газа, 23 млн т окислов азота, около 40 млн т двуокиси серы¹.

Загрязнение воздуха не только вредно для человека, но и наносит громадный ущерб экономике многих государств. Как отмечал Г.С.Гудожник, «в течение следующих десяти лет при нарастании промышленных загрязнений прежними темпами ущерб от них в США достигнет 500 млрд долл.»².

2. Особую остроту за последние годы приобрел вопрос о так называемых кислотных дождях, он превратился сегодня в проблему международного характера. Происхождение этого явления связано со значительным повышением количества двуокиси серы, окислов азота, попадающих в атмосферу в процессе сжигания ископаемого топлива, главным образом на теплоэлектростанциях. Часть этих веществ переходит в стратосферный аэрозоль, другая, соединяясь с водой, превращается в слабые растворы серной и азотной кислоты, которые с осадками выпадают на поверхность Земли, иногда за многие сотни и тысячи километров от места выброса.

Согласно некоторым исследованиям, кислотность осадков возрастает ежегодно на 10%. В результате этого сотни озер в Канаде, странах Северной Европы стали непригодны для жизни рыб, водоплавающих птиц, отдыха людей. Кислотные осадки проникают в почву, вымывая оттуда минеральные вещества, несут гибель лесам, разрушают здания, вызывают коррозию металлических сооружений, оказывают вредное влияние на здоровье людей. По словам бывшего канадского министра по вопросам окружающей среды Д.Робертса, «кислотный дождь – одна из наиболее разрушительных форм

¹ Гудожник Г. С. Научно-техническая революция и экологический кризис. М.: Междунар. отношения, 1975. С. 57.

² Там же. С. 58.

загрязнения окружающей среды, которую можно только себе представить, всеокрушающая болезнь биосферы»¹.

Ущерб, причиняемый кислотными осадками, настолько велик, что с трудом поддается исчислению. Так, в Швеции почти 20% из 100 тыс. озер поражены излишней кислотностью. ФРГ теряет ежегодно лес на сумму примерно 800 млн долл., убытки сельскому хозяйству составляют еще 600 млн долл. Ущерб историческим памятникам и зданиям в Голландии оценивается примерно в 10 млн долл. ежегодно.

Проблема выпадения кислотных осадков может явиться причиной ухудшения международных отношений между государствами, чьи интересы затрагиваются этим явлением.

3. Серьезную озабоченность научных и общественных кругов многих стран вызывает возможное разрушение озонового слоя стратосферы под воздействием газов, поступающих в воздушную оболочку Земли в результате различных видов производственной деятельности человека. Озон, как известно, химически активен и реагирует с другими газами. До недавнего времени высказывались опасения, что на его концентрацию в стратосфере может повлиять увеличение количества окислов азота, возникающих при сгорании топлива в авиационных двигателях. По некоторым оценкам, в атмосферу попадает до 85- 87% общего количества производимых фреонов².

Фреон (хлорфторметан или хлорфторуглерод), будучи инертным газом, накапливается в стратосфере, распадается там под воздействием солнечной радиации и вступает в реакцию с озоном, уменьшая его концентрацию. По данным, содержащимся в подготовленном под эгидой ВМО и опубликованном в 1982 г. «Заявлении об изменении озонового слоя в результате деятельности человека», 5-10-процентное уменьшение озонового слоя может привести к 10-20-процентному увеличению интенсивной

¹ Time. N.Y., 1982. N 8.

² См.: Борисенков Е. П. Климат и деятельность человека. М.: Наука, 1982. С. 119.

ультрафиолетовой радиации¹. Это, в свою очередь, может повлечь за собой крайне неблагоприятные биологические последствия, включая увеличение числа заболеваний раком, замедление роста или гибель растений и т. п. В последнее время появились сообщения о возникновении «озонных дыр» над полюсами Земли.

Обоснованную тревогу в научных кругах вызывает проблема возможного изменения климата нашей планеты в случае нарушения баланса прихода и расхода тепла и влагообмена в результате антропогенного воздействия на атмосферу. Среди причин, способных привести к таким последствиям, в первую очередь называют постоянный и достаточно быстрый рост концентрации углекислого газа в атмосфере. Известно, что углекислота играет существенную роль в климатических процессах, пропуская к Земле солнечную радиацию и задерживая отраженное от земной поверхности тепловое (инфракрасное) излучение.

В целом в атмосферу ежегодно поступает, по разным данным, от 10 млрд до 15 млрд т углекислого газа (CO₂), главным образом в результате сжигания ископаемого топлива, вырубки лесов на значительных площадях, загрязнения Мирового океана, культивации земель и т. д. Всего в атмосфере остается 25-30% антропогенного углерода, остальной углекислый газ аккумулируют океан и биосфера. Расчеты показывают, что к концу XX в. реально увеличение содержания CO₂ в атмосфере на 20-25%, а к середине XXI в. или несколько позже может быть достигнута двойная его концентрация².

Безусловно, к такого рода предположениям следует подходить с известной долей осторожности. Наука еще не в состоянии детально разобраться во всех процессах, происходящих в атмосфере нашей планеты. Вполне возможно, что антропогенные изменения содержания кислорода и

¹ WMO reiterates risk of ozone depletion // *Ambio*. 1983. Vol.11, N1. P.70.

² Борисенков Е. П. Указ. соч. С. 116.

углекислого газа будут компенсироваться рядом естественных факторов, в первую очередь влиянием Мирового океана, а также растительности суши. Известно, что Мировой океан играет огромную роль в определении и поддержании газового состава атмосферы. Фитопланктон океана дает до 70% атмосферного кислорода и поглощает более 80% углекислого газа; недаром поэтому его называют «легкими планеты». Однако и здесь существует опасность того, что загрязнение морской среды окажет пагубное воздействие на растительность океана, а следовательно, на функционирование всего механизма газообмена между океаном и атмосферой. В Декларации Всемирной конференции по климату (Женева, 1979 г.) отмечалось, что «некоторые формы ведения войны могут оказать воздействие на локальный климат. Мировой термоядерный конфликт, помимо своих катастрофических последствий для человечества, нанес бы значительный ущерб окружающей среде и, возможно, привел бы к климатическим изменениям в природном масштабе»¹.

Но даже «мирный» атом грозит в случае выхода из-под контроля человека серьезной опасностью окружающей среде. Ввиду известной ограниченности других источников энергии сегодня нет и не может быть альтернативы использованию атома для удовлетворения постоянно растущих энергетических потребностей человечества. К началу 1980-х годов общая мощность атомных электростанций в мире уже превысила 100 тыс. МВт, а мощность строящихся и находящихся в стадии разработки — 330 тыс. МВт². В ряде промышленно развитых стран доля электроэнергии, производимой на АЭС, достигла весьма высокого уровня: 68% во Франции, 60% в Бельгии, 50% в Швеции, 33% в ФРГ, 25% в Испании, 20% в Великобритании, 16% в

¹ Declaration of the World climate conference //Environmental Policy and Law. 1980. Vol.6, N 2. P.103-104.

² Kernproblem-1979: Reden und Ansprachen der ENC-79 und des FORATOM VII Kongresses // Atomwirtschaft-Atomtechnik. 1979. Bd.6. S.319-326.

США. По некоторым прогнозам, к 2020 г. до 30% производимой в мире энергии будет получено от атомных реакторов¹.

Вопросы качества атмосферы, состояния погоды и климата по своей сути затрагивают интересы всех стран и народов мира, хотя, конечно, среди этих вопросов есть и такие, которые являются общими только для отдельных стран или регионов. Проблема охраны атмосферы, будучи частью экологической проблемы, является одновременно и естественно-природной, и научно-технической, и социально-политической, и международно-правовой. Можно с уверенностью сказать, что она постепенно приобретает признаки общепланетарной, глобальной проблемы, тесно связанной с рядом других глобальных проблем: энергетической, продовольственной, сырьевой, проблемой предотвращения ядерной войны.

Решение этих взаимосвязанных проблем невозможно без решения важнейшей проблемы современности – предотвращения глобального термоядерного конфликта. Только в условиях разрядки напряженности, взаимного доверия государств различных социально-экономических систем возможно действительно эффективное международное сотрудничество в деле охраны земной атмосферы, всей окружающей человека среды.

1.3. Международно-правовое регулирование охраны атмосферного воздуха

Международный, а в ряде случаев общепланетарный характер большинства проблем, вызванных к жизни антропогенным воздействием на земную атмосферу, диктует необходимость поиска адекватных путей и методов их решения, важное место среди которых занимает международное право. Право вообще играет особую роль в системе взаимоотношений общества и природной среды. В значительной мере опираясь на достижения

¹ Kernreaktoren anstat OPEC-OI // Atomkernenergie – Kerntechnik. 1979. Bd.34, N 4. S.241-242.

и выводы естественных и общественных наук, оно в то же время активно воздействует на общественные отношения в области природопользования, формулирует и закрепляет экологические требования в виде общеобязательных правил поведения субъектов права. В работах советских юристов достаточно полно исследованы роль и механизм действия права в области охраны окружающей среды¹.

Международно-правовое регулирование как разновидность социального управления имеет своим объектом систему международных, прежде всего межгосударственных, отношений². Система международных отношений – сложное и комплексное явление. Выступая как единый объект международно-правового регулирования, она в то же время не однородна. Из всей совокупности международных отношений можно, например, выделить различные виды отношений в зависимости от того, с какими интересами государств они связаны.

В настоящее время сложилась достаточно обособленная, автономная группа отношений государств в области охраны окружающей среды и рационального природопользования, что обусловлено в первую очередь потребностью отдельных государств и всего мирового сообщества сохранить окружающую человека природную среду и обеспечить рациональное, научно обоснованное использование ее компонентов³. Атмосфера является одним из важнейших элементов окружающей среды, поэтому регулирование отношений государств по поводу ее охраны и использования неразрывно связано с международно-правовым регулированием охраны окружающей среды в целом, имеет общие черты, подчиняется общим закономерностям и

¹ См., например: Колбасов О.С. Экология: политика – право. М.: Юрид. лит. 1976; Петров В.В. Правовая охрана природы в СССР; и др.

² Подробнее см.: Лукашук И.И. Международно-правовое регулирование международных отношений. М.: Междунар. отношения, 1975. С. 75 и далее.

³ Подробнее см.: Тимошенко А.С. Формирование и развитие международного права окружающей среды. С. 9-27.

испытывает на себе действие во многом тех же факторов¹. Вместе с тем регламентация деятельности государств в области охраны и использования атмосферы имеет и свои особенности, обусловленные спецификой и особыми характеристиками этого природного ресурса.

Сегодня и в обозримом будущем нет и не может быть альтернативы прогрессу науки и техники, все более широкому вовлечению в процесс общественного производства веществ и явлений природы. Поэтому главная задача, стоящая перед каждым отдельным государством, как и международным сообществом в целом, заключается в управлении процессами взаимодействия между обществом и атмосферой, а в сфере международных отношений – в регулировании отношений между государствами по поводу охраны и использования атмосферы.

Природа и характер межгосударственных отношений, возникающих в результате различных видов и форм антропогенного воздействия на атмосферу, определяют уровень международно-правового регулирования: двустороннее, региональное или субрегиональное, универсальное. Так, вопросы трансграничного переноса загрязнений или проведения операций по изменению погодных условий могут стать предметом двустороннего либо регионального соглашения, тогда как решение проблем военного воздействия на погоду, защиты от разрушения озонового слоя, предотвращения климатических изменений в планетарном масштабе требует, безусловно, сотрудничества государств на универсальной основе, разработки соответствующих международно-правовых актов при участии всех или большинства членов международного сообщества.

При этом исследование механизма международно-правового регулирования охраны атмосферы должно опираться на такой критерий, как

¹ В этой связи спорной представляется точка зрения Ю. М. Колосова о том, что отношения государств в процессе использования атмосферы наряду с использованием воздушного пространства должны регулироваться нормами и принципами воздушного права. См.: Международная безопасность и Мировой океан. С. 231.

целенаправленность деятельности, оказывающей то или иное воздействие на атмосферу или происходящие в ней процессы.

Задача международно-правового регулирования охраны атмосферы заключается в максимально возможном ограничении вредных воздействий на ее элементы и в обеспечении экологически обоснованного режима их использования.

Отсутствие достаточно развитого договорного регулирования не может, конечно, не сказаться на эффективности международно-правовой охраны атмосферы. Именно договорные нормы являются главным элементом механизма правового регулирования охраны окружающей среды. С их помощью программируются определенные отношения и создается вся совокупность юридических средств, используемых для достижения целей правового регулирования в конкретный момент и в перспективе. Закрепляя в правовой форме экологические требования, нормы международного договора устанавливают рамки экологически целесообразного и допустимого поведения государств. Более того, договорные нормы отличаются значительно большей по сравнению с международным обычаем способностью адаптироваться к новым условиям и проблемам, в первую очередь порождаемым стремительным прогрессом науки и техники. Международные договоры не только включают предписания общего характера, но и фиксируют технические нормы и правила, например уровни допустимого загрязнения окружающей среды.

Роль международного права в решении экологических проблем, связанных с НТР, отличается своими особенностями. Влияние научно-технического прогресса обуславливает особую динамичность международно-правового регулирования в этой области, необходимость разработки новых международно-правовых правил охраны окружающей среды, что осуществляется прежде всего договорным путем.

Вместе с тем в эпоху НТР наряду с традиционными получают развитие и новые формы международно-правового регулирования, имеющие явно выраженный технический характер и влияющие как на международный, так и национальный правовой порядок. Речь в данном случае идет о стандартах качества окружающей среды, или, как их еще называют, «экостандартах», принимаемых компетентными международными организациями и признаваемых в качестве обязательных. К такого рода нормам можно отнести, например, международные стандарты качества питьевой воды ВОЗ, стандарты авиационного шума ИКАО, стандарты радиационной защиты МАГАТЭ и Евратома и т. п.

Успех такого рода регулирования в области охраны окружающей среды, по мнению американского специалиста П.Сэнда, объясняется прежде всего двумя причинами. Во-первых, управление взаимоотношениями со средой осуществляется в условиях постоянной смены ситуаций и требует поэтому более гибкой техники нормотворчества по сравнению с традиционным процессом выработки международных соглашений; во-вторых, неготовность правительств заключать формальные международные соглашения по вопросам, которые рассматриваются ими как часть их национальной компетенции, делает более привлекательной систему регулирования, имеющую технический характер и меньшую степень обязательности¹.

Несмотря на отсутствие международного договора, который положил бы конец любым испытаниям ядерного оружия, ясно одно: в международном праве сложилась и действует норма, запрещающая преднамеренное радиоактивное заражение природной среды, включая атмосферу, как в результате таких испытаний, так и иной военной деятельности. Думается, что эта норма является императивной нормой международного права, обязательной для всех государств и налагающей на них обязанность

принимать все необходимые меры для предотвращения радиоактивного заражения окружающей среды, а также воздерживаться от деятельности, приводящей к таким тяжким последствиям. Опасность радиоактивного заражения окружающей среды в результате использования атомной энергии в мирных целях обусловила необходимость разработки адекватных правовых средств предотвращения ядерного ущерба. Первоначально основное внимание было обращено на урегулирование вопросов гражданской ответственности, что выразилось в принятии по инициативе Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) ряда международных соглашений, включая Венскую конвенцию об ответственности за ядерный ущерб 1963 г., Брюссельскую конвенцию об ответственности операторов ядерных судов 1962 г. и др. Эти соглашения, однако, были весьма ограниченными как по числу участвующих в них государств, так и по характеру регулируемых вопросов.

По мере расширения масштабов использования атомной энергии все более насущной становилась задача координации усилий государств, направленных на предупреждение и борьбу с возможными неблагоприятными последствиями такой деятельности. Особую актуальность эта проблема приобрела в связи с имевшими в последнее время место в ряде стран авариями и неисправностями атомных реакторов, которые привели или создали угрозу выброса радиоактивных веществ в атмосферу. Эти инциденты дали импульс для разработки в кратчайшие сроки и принятия на специальной сессии Генеральной конференции МАГАТЭ в сентябре 1986 г. двух международных конвенций: об оперативном оповещении о ядерной аварии и о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации.

Еще одним важным направлением глобального сотрудничества государств стала защита озонового слоя атмосферы от разрушения в

¹ Sand P. The creation of transnational rules for environmental protection // Trends in environmental police and law: IUCN Environmental Policy and Law Papers. N 15. Gland, 1980.

результате антропогенного воздействия на нее. Под эгидой ЮНЕП была принята программа деятельности государств в этой области и разработана Конвенция об охране озонового слоя, заключенная в апреле 1985 г.

Значительную активность в деле региональной охраны атмосферы проявляют международные организации: Экономическая комиссия ООН для Европы (ЕЭК), СЭВ, ЕЭС, Европейский совет, ОЭСР. В частности, именно под эгидой ЕЭК была разработана и осуществляется Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха 1979 г. Соответствующая программа сотрудничества социалистических государств реализуется органами СЭВ.

В рамках Европейского совета еще в 1968 г. была принята Декларация принципов по контролю над загрязнением воздуха, в 1974 г. одобрен типовой проект соглашения о сотрудничестве в борьбе с загрязнением воздуха в пограничных районах.

Значительная работа по обеспечению юридических мер борьбы с загрязнением воздуха, особенно имеющим трансграничные последствия, осуществляется в органах ЕЭС. В соответствии с учредительным актом ЕЭС – Римским договором – известны две формы обязательных для стран – членов этой организации решений, которые принимаются Советом ЕЭС: правила, непосредственно действующие на территории этих стран и становящиеся частью их национальных правовых систем, и директивы, которые являются обязательными в отношении целей, в них поставленных, но предоставляют компетентным органам государств право выбора средств для достижения этих целей.

Помимо универсальных, региональных и двусторонних соглашений, они включены в резолюции и рекомендации международных организаций, в частности системы ООН. К числу важнейших актов рекомендательного характера, имеющих несомненное нормообразующее значение, относятся Стокгольмская декларация об окружающей среде 1972 г., резолюция

Генеральной Ассамблеи ООН «Об исторической ответственности государств за сохранение природы Земли для нынешнего и будущих поколений», принятая на XXXV сессии, Найробийская декларация 1982 г.

Таким образом, выявление проблем, нуждающихся в правовой регламентации, прогнозирование эволюции этого института международного права окружающей среды, разработка новых правил поведения государств невозможны без исследования механизма международно-правового регулирования, анализа действия существующих правовых норм в области охраны атмосферы. Такого рода исследование наиболее целесообразно проводить применительно к регулированию отдельных видов и форм антропогенного воздействия на атмосферу исходя из характера поведения государств с точки зрения волевого к ним отношения, преднамеренности или непреднамеренности возникающих в результате их деятельности последствий.

ГЛАВА 2. МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕДНАМЕРЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРУ

2.1. Международно-правовое регулирование деятельности по климатическим изменениям в мирных целях

Международно-правовое регулирование мирной деятельности по воздействию на погодные условия не менее, если не более сложная задача, чем регламентация военного использования средств воздействия на природную среду. Выше отмечалось, что Конвенция 1977 г., существенно ограничив возможности применения таких средств в военных целях, не препятствует их мирному использованию и не затрагивает, как говорится в ст. III Конвенции, «общепризнанных принципов и применимых норм международного права, касающихся такого использования». В Конвенции, однако, нет упоминания о том, каковы же эти принципы и нормы, которые призваны регулировать эту сравнительно новую сферу деятельности государств.

По общему мнению, деятельность по воздействию на погоду может дать значительный экономический эффект. Она позволит, во-первых, уменьшить ущерб, вызываемый катастрофическими природными явлениями, а во-вторых, обеспечить доступность того или иного метеорологического элемента, например осадков¹. Известно, что в США ураганы наносят убытки, превышающие 250 млн. долл. в год. С начала века они унесли только в этой стране 15 тыс. человеческих жизней. Громадный вред могут причинить град или проливные дожди, вызывающие наводнения. Засухи наносят ощутимый урон сельскому хозяйству многих стран, в первую очередь развивающихся. Если бы человек научился управлять этими атмосферными процессами, такие последствия можно было бы избежать, или существенно уменьшить.

Таким образом, умение в нужный момент стимулировать, усиливать или ослаблять действие природных факторов и влиять на процессы, происходящие в атмосфере, принесло бы громадную пользу во многих

сферах человеческой деятельности: промышленности, строительстве, транспорте, гидроэнергетике, сельском хозяйстве и т. д.

"Еще более серьезные осложнения – международного характера – возможны в тех случаях, если неблагоприятные последствия операций по погодным изменениям выйдут за пределы территории государства, под юрисдикцией которого осуществляется подобная деятельность.

Таким образом, совершенно очевидна настоятельная необходимость обеспечения действенного международно-правового режима осуществления направленных погодных изменений, основной целью которого была бы гармонизация отношений государств в этой новой, недостаточно освоенной области человеческой деятельности. Достижение этой цели предполагает решение трех первоочередных задач: во-первых, предотвращение возможных международных инцидентов и конфликтов путем системы консультаций между заинтересованными сторонами; во-вторых, обеспечение сотрудничества государств в проведении научных исследований и использовании средств управления погодой; в-третьих, урегулирование вопросов ответственности и адекватного возмещения ущерба жертвам возможных неблагоприятных последствий такой деятельности.

Решение этих задач далеко не просто. Весьма показательны в этом отношении попытки правового регулирования деятельности по погодным изменениям в США. В этой стране существует общенациональный закон в области погодных изменений, однако детальная регламентация такой деятельности является прерогативой отдельных штатов. Более половины из них приняли собственные законодательные акты, которые значительно отличаются один от другого. Наиболее общей чертой национально-правового регулирования преднамеренных воздействий на погоду является попытка создания правового механизма, позволяющего обеспечить достижение народнохозяйственных целей путем такой деятельности и исключаящего

¹ Подробнее см.: Изменение погоды человеком. М.: Прогресс, 1972. С.32.

при этом неблагоприятные ее последствия. В то же время в национальном законодательстве практически отсутствуют какие-либо конкретные черты или принципы, которые позволили бы использовать его в качестве своего рода модели для регламентации аналогичной деятельности государств в плане международном.

Международно-правовое регулирование направленных воздействий на погоду невозможно в отрыве от основных принципов международного права: уважения государственного суверенитета, сотрудничества, мирного разрешения международных споров.

В документе ВМО—ЮНЕП впервые дается достаточно полное определение деятельности по погодным изменениям: это любые действия, осуществляемые с намерением вызвать искусственные изменения в элементах атмосферы для таких целей, как увеличение, уменьшение или перераспределение осадков или облачного покрова, ослабление ураганов и тропических циклонов, уменьшение или борьба с градом и образованием молний или рассеивание тумана. В окончательном варианте документа речь идет об искусственном воздействии только на погоду, а не на климат, как предлагалось первоначально, поскольку было решено в первую очередь сконцентрировать внимание на более реальных проблемах, на регламентации деятельности, которая уже осуществляется во многих странах в настоящее время. Это определение имеет функциональный характер. Оно не только содержит перечень целей воздействия на погодные условия, который, конечно, не является исчерпывающим, но и ясно указывает на то, что такое воздействие должно быть преднамеренным, т.е. осуществляться с «намерением вызвать искусственные изменения в элементах атмосферы». Таким образом, за рамками регулирования остаются те виды человеческой деятельности, которые хотя и могут вызвать аналогичные последствия, но не направлены на достижение именно такой цели.

Деятельность по искусственному изменению погоды должна осуществляться «на благо человечества и окружающей среды». Первоначально предполагалось включить в общие принципы положение о том, что любые методы, разработанные в целях изменения погоды, должны применяться исключительно в мирных целях. По этому поводу один из авторов документа, Дж. Самуэлс, писал, что «наиболее очевидный первый принцип международного контроля деятельности по погодным изменениям состоит в том, что, насколько возможно, она должна быть ограничена мирными целями»¹. Конвенция 1977 г., как уже говорилось, запрещает не все виды воздействия на природную среду, включая атмосферу, в военных целях. Поэтому закрепление в качестве принципа такого положения в известной степени расходилось бы с положениями Конвенции 1977 г. Трудно, однако, представить себе какое-либо военное использование средств воздействия на погоду, которое было бы направлено «на благо человечества и окружающей среды», а упоминание Конвенции 1977 г. в преамбуле «Положений» подтверждает необходимость предотвратить или максимально ограничить осуществление погодных изменений в военных или враждебных целях.

В рекомендации ВМО—ЮНЕП зафиксировано важное положение о том, что «деятельность по погодным изменениям должна осуществляться таким образом, который обеспечивал бы, чтобы она не причиняла ущерба окружающей среде других государств или районов за пределами национальной юрисдикции». Нет нужды лишней раз доказывать, что это положение отражает действующую норму международного права, которая была сформулирована еще в известном Принципе 21 Стокгольмской декларации об окружающей человека среде 1972 г. Кстати, ссылка на этот принцип и ряд других принципов Стокгольмской декларации содержится в преамбуле этого документа.

¹ Samuels J. International control of weather modification activities. P.200.

Обеспечение эффективности международно-правового режима направленных погодных изменений, предотвращение потенциальных споров и международных разногласий невозможны без самого тесного сотрудничества заинтересованных государств, осуществляющих данную деятельность. Желательно, чтобы такое сотрудничество оформлялось в виде международных соглашений, конкретизирующих права и обязанности государств в этой области. По мнению большинства ученых, исследующих эту проблему, сотрудничество государств должно стать одной из важнейших предпосылок осуществления погодных изменений. «Государствам следует поощрять и содействовать международному сотрудничеству в проведении деятельности по погодным изменениям, включая научные исследования, и, насколько это возможно, заключению двусторонних, региональных или многосторонних соглашений» – зафиксировано в п. VIII документа.

Нормы, обязывающие государства обмениваться информацией, уведомлять друг друга и проводить консультации относительно потенциально опасной для окружающей среды деятельности, складываются в ряде отраслей международного права: космическом, морском и др.

Многое в этих предложениях представляется сегодня явно преждевременным. Во-первых, международное право, особенно в новых областях деятельности человека, развивается, как правило, параллельно с ростом заинтересованности государств в регулировании такой деятельности и обеспечении международного сотрудничества – от разработки наиболее общих принципов поведения государств до детальной регламентации их деятельности и создания соответствующих организационных структур. В отличие, например, от освоения космоса или использования атомной энергии деятельность по погодным изменениям, несмотря на всю ее перспективность, находится еще на самой ранней стадии развития. В силу этого она не представляет столь первоочередного интереса для государств, чтобы потребовалось срочное принятие международных организационно-правовых

мер вплоть до радикальных изменений компетенции и структуры ВМО или создания новой международной организации.

Во-вторых, ВМО на сегодняшний день является достаточно адекватной формой обеспечения международного сотрудничества государств в этой области, что, несомненно, входит в сферу ее компетенции в соответствии с ее учредительным актом. Так, ст. 2 (а) Конвенции, определяющая цели ВМО, постулирует в качестве одной из целей, «содействие» применению метеорологии в авиации, судоходстве, решении проблем водообеспечения, сельском хозяйстве и других видах деятельности человека.

На практике ВМО уже сравнительно давно обратила внимание на проблему преднамеренных погодных изменений. На седьмом Всемирном метеорологическом конгрессе в апреле 1975 г. было принято решение о начале осуществления программы погодных изменений, что явилось в какой-то мере модификацией позиции Организации в этом вопросе, соответствующей тенденции уделять больше внимания широким социально-экономическим обязательствам ВМО. Эта программа в качестве основного компонента включает в себя проект по увеличению количества осадков – осуществляемый на международном уровне эксперимент по искусственному стимулированию выпадения осадков. Одна из целей этого проекта – получение приемлемой с научной точки зрения информации относительно целесообразности стимулирования осадков.

Более того, в литературе высказывается вполне обоснованное мнение о необходимости запретить любые крупномасштабные эксперименты, если возможные последствия их не ясны и если все государства, которые могут быть ими затронуты, не дадут своего согласия на их проведение¹.

Институт оценки воздействия на окружающую среду (environmental impact assessment) утвердился в национальных правовых системах многих стран. Он предполагает обязательное изучение возможных экологических

последствий хозяйственных проектов и опубликование выводов исследования в виде так называемого заявления о воздействии на окружающую среду (environmental impact statement).

Подобная тенденция заметна и в межгосударственных отношениях, особенно на региональном уровне. Соответствующие нормы все чаще включаются в рекомендации международных организаций и международные соглашения. Например, ряд рекомендаций Совета ОЭСР предусматривает проведение экологической оценки влияния деятельности стран-членов Организации на среду районов, находящихся за пределами их юрисдикции².

Экономическая комиссия ООН для Европы также считает проведение экологической оценки эффективным инструментом предотвращения ущерба окружающей среде за пределами юрисдикции или контроля государства³.

При формировании того или иного нового принципа международного права большую роль играет договорное оформление налагаемых им на государства обязательств. В связи с этим весьма показательным включение соответствующих положений в Конвенцию ООН по морскому праву. Согласно ст. 204, государства должны постоянно следить «за последствиями любой деятельности, которую они разрешают или которой они занимаются, с целью определить, может ли такая деятельность привести к загрязнению морской среды». Ст. 206 непосредственно касается оценки последствий морской деятельности. В соответствии с ней государствам, которые имеют основания полагать, что намечаемая ими деятельность может вызвать загрязнение или другие значительные вредные изменения в морской среде, следует оценивать потенциальные последствия такой деятельности и передавать доклады о результатах оценки компетентным международным организациям, которые будут предоставлять их в распоряжение всех

¹ Welss E.B. Op. cit. P.26.

² Doc. OESD C(77)28, art.1. 1977. May 17.

³ Doc. ECE: Environmental impact assessment. Pt 4 //Environmental Policy and Law. 1980. Vol. 6, N 1. P.42.

государств. Обязательство оценивать возможные последствия потенциально опасной деятельности должно стать неотъемлемым элементом международно-правового режима деятельности по погодным изменениям. В рекомендации ВМО—ЮНЕП это положение сформулировано следующим образом: «Государства должны обеспечивать, чтобы проводилась оценка экологических последствий планируемой деятельности по погодным изменениям под их юрисдикцией или контролем, если она может оказать воздействие на районы за пределами их национальной юрисдикции, и либо непосредственно, либо через ВМО делать результаты таких оценок доступными для всех заинтересованных государств».

Таким образом, «Положения о сотрудничестве между государствами в области погодных изменений» могут стать важной исходной базой для создания в будущем эффективного международно-правового режима деятельности по воздействию на погодные условия. Уже в том виде, как эти положения сформулированы в рекомендации Совета управляющих ЮНЕП, они отражают действующие или находящиеся в процессе становления правила поведения государств, применимые к различным областям человеческой деятельности, сопряженной с повышенной опасностью для природной среды. В то же время наиболее целесообразным на первом этапе было бы их закрепление в виде принципов общего характера в резолюции Генеральной Ассамблеи ООН, что, несомненно, создало бы предпосылки для их превращения впоследствии договорным или обычным путем в нормы общего международного права.

2.2. Трансграничное загрязнение атмосферного воздуха

Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния Европейской экономической комиссии (ЕЭК) ООН, принятая в 1979 году, позволила заложить основу для совместных действий в области борьбы с загрязнением воздуха. Конвенция является одним из

основополагающих международных соглашений, обеспечивающих координацию усилий в области исследований и мониторинга загрязнения воздуха и его последствий на региональном уровне, а также разработки стратегий сокращения выбросов. Данный документ стал основой для разработки протоколов по ограничению выбросов конкретных загрязнителей. За период с 1984 года принято восемь протоколов, направленных на сокращение выбросов и трансграничных потоков серы (диоксида серы), окислов азота, летучих органических соединений (ЛОС), тяжелых металлов и стойких органических загрязнителей (СОЗ).

В настоящее время Республика Узбекистан не является участником Конвенции ЕЭК ООН о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния и не представляет ЕЭК ООН официальные статистические данные о загрязнении воздуха. Присоединение к Конвенции позволило бы стране активно участвовать в сотрудничестве в борьбе с трансграничным загрязнением воздуха в регионе. Ведется подготовительная работа к процессу присоединения к указанному международному соглашению.

Влияние загрязняющих веществ, особенно фтористого водорода, выбрасываемых Государственным унитарным предприятием "Таджикская алюминиевая компания" (ГУП ТАЛКО), бывший Таджикский алюминиевый завод), на население и окружающую среду отдельных районов Сурхандарьинской области Республики Узбекистан

Продолжает сохраняться напряженная экологическая обстановка, вызванная функционированием Таджикского алюминиевого завода (ТадАЗ), оказывающим трансграничное загрязнение южных территорий Узбекистана. Загрязняющие вещества, особенно фтористый водород, выбрасываемые в атмосферу ТадАЗом, продолжают оказывать пагубное влияние на территорию Сариасийского, Узунского, Денаусского и Олтинсайкого районов Сурхандарьинской области, где проживает около 570 тыс. человек, сказываются на состоянии здоровья населения, наносят экономический

ущерб сельскохозяйственному производству. В 2007 году Указом Президента Республики Таджикистан ТадАЗ переименован в Государственное унитарное предприятие (ГУП) "Таджикская алюминиевая компания" (далее ГУП ТАЛКО). Решение о переименовании завода принято в целях повышения рейтинга и имиджа алюминиевой отрасли Таджикистана на международной арене, а также продолжения начатых структурных преобразований компании. Стратегическими целями завода предусматривается дальнейший рост объемов производства, внедрения новейших энергосберегающих и экономически безопасных технологий, улучшение качества продукции.

Вместе с тем, ожидание по серьезной реконструкции очистных сооружений пока не оправдываются. Как и в прежние годы, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, которые ежегодно составляют около 22 тыс. т в год, в том числе фтористого водорода 120 т продолжают оказывать отрицательное влияние на состояние здоровья населения и ухудшение экологической ситуации ряда районов Сурхандарьинской области, наносится экономический ущерб сельскохозяйственному производству.

Усугубляют ситуацию также климатические условия данного региона, которые способствуют накоплению загрязняющих веществ в атмосфере. Наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха, проводимые Узгидрометом, показали, что содержание фтористого водорода в атмосферном воздухе Сариясийского района за период 1991-2007 гг. колебалось в пределах 0,8-1,8 ПДК, превышая санитарно-гигиенические нормативы в некоторых случаях в 2 раза. Загрязнение атмосферного воздуха усиливается и за счет эффекта суммации между диоксидом серы и диоксидом азота, фтористым водородом и диоксидом серы¹.

Согласно данным Госкомгеологии в 2001-2005 гг. выполнялись специализированные геолого-экологические исследования в масштабе 1:200

¹. Национальный доклад о состоянии окружающей среды и использовании природных ресурсов в Республике Узбекистан (1988 - 2007) Тошкент – 2008.

000 в пределах плотно заселенной части долины р. Сурхандарья комплексной геолого-экологической экспедицией (КГЭЭ) ГПИ "Кизилтепагеология". В ходе исследований изучалось геоэкологическое состояние почв и грунтов донных отложений. Почвы опробовались по сети 3х3 км в интервалах 0-0,3 м и грунты на глубину 1-2 м.

При рассмотрении вопроса о возможности загрязнения территории Сариасийского, Узунского и Денауского районов Сурхандарьинской области продуктами выбросов ТадаЗ выяснено, что для почв Сурхандарьинской области характерно естественное повышенное содержание фтора валового (среднее содержание в почвах 802 мг/кг, а максимальное до 1780 мг/кг), что можно связать со сносом обломочных минералов с юго-западных отрогов Гиссарского хребта, в составе обломочных минералов.

Определение содержания фтора валового в почвах на территории Сариасийского, Узунского и Денауского районов показало его мозаичное распределение при довольно высоких абсолютных содержаниях 600-1570 мг/кг (среднее содержание фтора в почвах мира 200 мг/кг). Наибольшие количества фтора (1270-1500 мг/кг) приурочено к поливным землям на правом берегу р.

Сурхандарья от населенного пункта Узун до г. Денау и далее на юго-восток. В грунтах (на глубине до 2 м) валовый фтор распределен более равномерно, образуя ореолы повышенного содержания (до 1400 мг/кг) в предгорьях у поселка Шерабад. Установлено, что основное загрязнение почв связано с поступлением рудного материала с горного обрамления долины. Почвы области на 40% площади характеризуются засолением слабой и средней степени. На отдельных участках содержание токсичных металлов достигает до 10 ПДК стронция, до 6 ПДК свинца, до 3 ПДК меди.

На подавляющей части территории долины концентрация водорастворимого фтора не превышает ПДК (до 2,8 мг/кг). Отдельные

ореолы повышенного содержания (до 6 ПДК) отмечается в основном по осевой части долины реки Сурхандарья и в пойме реки Амударья. При этом выявляется следующая закономерность. В северной части долины (Денауский, Сариасийский, Узунский и Шаргунский районы) высокому содержанию валового фтора соответствует повышенная концентрация водорастворимого. На конусе выноса реки Шерабаддарья такой закономерности нет.

На орошаемой территории Сурхандарьинской области также велись регулярные специализированные геолого-экологические исследования ГПП "Узбекгидрогеология" за состоянием подземных вод в зоне возможного влияния ТадАЗ в масштабе 1:200000. Наблюдения проводились по 145 пунктам, состоящим из 203 скважин и 11 родников, а также по 25 групповым водозаборам, расположенным на семи месторождениях подземных вод Сурхандарьинской области (Северо-Сурхандарьинский, Южно – Сурхандарьинский, Шерабадский, Амударьинский, Пашхуртский, Кафирниганский и Горный массивы). При этом выявлены высокие значения минерализации и жесткости подземных вод, которые обусловлены, в основном, природными условиями Сурхандарьинской области. Однако повышенных содержаний фтора не отмечено.

Воды поверхностных водотоков и водоемов Сурхандарьинской области, особенно ее южной части (Термезский, Шерабадский, Ангорские районы) характеризуются повышенной минерализацией, загрязнены стронцием, кадмием, бериллием, марганцем, фенолом. Содержание фтора в воде поверхностных водотоков на территории Сурхандарьинской области находится на уровне утвержденного норматива. За рассматриваемый период содержание фтора, как сопутствующего элемента алюминиевого производства, в подземных водах обнаружено не было или его концентрация была значительно ниже ПДК (0,7 мг/л).

В поверхностных водотоках рек Тупаланг, Каратаг, Обизаранг, Сангардак, Ходжаипак, как источников формирования подземных вод, концентрация фтора не превысила 0,17-0,3 мг/л. Начиная, с конца 2005 года по настоящее время, совместно с причастными министерствами и ведомствами продолжается изучение влияния загрязнения окружающей природной среды в зоне действия ГУП ТАЛКО.

Согласно данным, представленным Центром гидрометеорологической службы при Кабинете Министров Республики Узбекистан (Узгидромет), с марта по октябрь 2006 года фиксировались случаи превышения максимально-разовых концентраций фтористого водорода в атмосферном воздухе в пределах, достигающих до 0,051 мг/м³, а с апреля по октябрь 2007 года – до 0,049 мг/м³ (при норме в 0,012 мг/ м³).

Кроме того, в течение указанного периода времени территориальными подразделениями Республиканского центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора (РЦГСЭН) Минздрава в Сурхандарьинской области проводились исследования атмосферного воздуха в Узунском, Сариасийском, Денауском и Джаркурганском районах. В 2006 г. отобрано 1015 проб атмосферного воздуха. При этом наибольшее число проб с превышением разовых ПДК отмечается в Сариасийском районе. Начиная с июня, доля проб атмосферы на фтористый водород с превышением ПДК увеличилась и составила: в июне 26,79%, июле 24,04%, августе -25,9%, сентябре-30,6%, октябре -35,0%, ноябре-20% и декабре-20,8%. Доля проб с содержанием фтористого водорода в данном районе колеблется от 29,2% (март) до 100% (декабрь)².

В Узунском, Денауском районах в атмосферном воздухе населенных пунктов содержание фтористого водорода не превышает ПДК. В Джаркурганском районе в течение 2006 г. фтористый водород в атмосферном

². Национальный доклад о состоянии окружающей среды и использовании природных ресурсов в Республике Узбекистан (1988 - 2007) Тошкент – 2008.

воздухе не обнаружен. За 9 месяцев 2007 г. отобрано 565 проб атмосферного воздуха. Обнаруженная максимальная разовая концентрация в Узунском районе колебалась от 0,014 мг/м³ до 0,078 мг/м³, в Сариасийском районе - от 0,015 мг/м³ до 0,092 мг/м³. Доля проб, соответствующая гигиенической норме (разовой - 0,012 мг/м³) в Сариасийском районе колебалась от 41,3% до 90%, в Узунском - от 33,3% до 93,3%. Содержание фтористого водорода не превышает разовой ПДК в Денауском районе, а в Джаркурганском - фтористый водород не обнаружен.

Министерством здравоохранения в соответствии с планом мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия трансграничных выбросов ГУП ТАЛКО на здоровье населения некоторых приграничных районов Сурхандарьинской области:

- ведется ежеквартальный учет обращаемости населения Узунского, Сариасийского, Денауского и контрольного Джаркурганского районов за медицинской помощью в лечебно-профилактические учреждения;

- проводятся систематические исследования окружающей среды на содержания фтористых соединений. Анализ заболеваемости населения в 2006 году выявил следующее. По Сариасийскому району обращаемость населения по поводу онкологических заболеваний значительно увеличилась к концу 2006 года. Темп прироста распространенности онкологических заболеваний составил 445% по сравнению с первым кварталом 2006 года. Интенсивные показатели на 10 000 населения составили соответственно 27,5 в первом квартале против 149,8 в четвертом квартале. Аналогичная тенденция роста отмечается и по заболеваниям эндокринной системы (прирост на 112%, интенсивные показатели соответственно 1133,3 и 2399,1), органов дыхания (прирост 178%, интенсивные показатели соответственно 556,2 и 1546,1), органов пищеварения (прирост 156%, интенсивные показатели соответственно 340 и 871,9), флюорозу (прирост 98,8%, интенсивные показатели соответственно 538,8 и 1071,3).

По Узунскому району отмечался значительный прирост онкологической заболеваемости (438%), заболеваемости эндокринной системы (240%). Прирост заболеваемости органов дыхания и флюороза ниже, чем в Сариасийском районе и составлял соответственно 90% и 9,6%. Распространенность заболеваний среди детей от 0 до 14 лет характеризовался приростом во всех 5 группах заболеваний. По Денаускому району данные обращаемости населения к врачам по поводу заболеваний в абсолютных числах резко колеблются. Если в первом и втором кварталах число зарегистрированных онкологических заболеваний составляет не более 29, то в третьем и четвертом кварталах эти цифры составили 901 и 1074. Аналогичная ситуация отмечается и по числу зарегистрированных заболеваний органов дыхания, пищеварения и флюороза. Следовательно, интенсивные показатели общей заболеваемости по 5 группам заболеваний на один порядок выше в третьем и четвертом кварталах по сравнению с первым и вторым кварталами. В целом, интенсивные показатели распространенности заболеваемости эндокринной системы (42,4 на 10 000 населения), органов дыхания (510,1) ниже, чем среди населения Узунского (соответственно 212,3 и 830,3) и Сариасийского (соответственно 2399,1 и 1546,1) районов. Распространенность флюороза (498,3) ниже, чем в Сариасийском (1071,3) районе, но выше, чем в Узунском (105) районе. По Джаркурганскому району среди населения не регистрируется флюороз во всех возрастных группах. В третьем квартале 2006 года абсолютные числа заболеваний органов дыхания и пищеварения выше, чем в 1, 2 и 4 кварталах. В четвертом квартале по сравнению с первым кварталом показатели онкологической заболеваемости характеризуются снижением на 4,9 %. Что же касается показателей распространенности заболеваний органов дыхания и пищеварения - регистрируется прирост, соответственно 82% и 135%. Мониторинг состояния здоровья населения

Сурхандарьинской области за 9 месяцев 2007 года показал, что продолжается регистрация онкологических заболеваний, болезней органов дыхания, пищеварения и эндокринной системы во всех возрастных группах (дети 0-14 лет, подростки 15-17 лет, взрослые 18 лет и старше) в Узунском, Сариасийском, Денауском и Джаркурганском районах. Однако флюороз регистрируется во всех возрастных группах только в трех районах (Узунский, Сариасийский, Денауский). Следует отметить, что среди детей от 0 до 14 лет регистрируются единичные случаи онкологических заболеваний.

Показатели обращаемости населения за медицинской помощью по поводу заболеваний органов дыхания, эндокринной и костной системы, онкологических заболеваний, органов пищеварения и флюороза в указанных районах не характеризуется тенденцией снижения.

Отмечаются существенные изменения, вносимые фтором в почвенные процессы. Научные работы по установлению размеров негативного воздействия ГУП ТАЛКО на почвенный покров Сурхандарьинской области ведутся Государственным научно-исследовательским институтом почвоведения и агрохимии (ГНИИПА) Госкомземгеодезкадастра. Организовано 18 наблюдательных экологических площадок (НЭП) в Сариасийском, Узунском, Денауском, Шурчинском, Кумкурганском и Джаркурганском районах области. Исследованиями, проведенными в 2006 году, не установлено высокого прессинга водорастворимых соединений фтора на почвы, воды и растительность. Отмечалось накопление токсичных подвижных соединений алюминия в почвах. Загрязнение почв водорастворимым фтором охватило территорию в радиусе 200 км от источника загрязнения в высоких количествах, а соединениями обменного алюминия в радиусе от 40-50 км от завода. Загрязнение охватило не только территорию близлежащих районов, но и территорию более отдаленных районов: Шурчинского, Кумкурганского, Джаркурганского. Если в почвах, не подверженных техногенному загрязнению содержание валового

алюминия варьировало в пределах 150-600 мг/кг почвы, то в почвах, подверженных влиянию ГУП ТАЛКО, оно колебалось в пределах 490-2700 мг/кг почвы. Пиковое количество алюминия накоплено в северо-восточном и западном направлениях, в 20-35 км от завода (180-250 мг/кг обменного алюминия). Доступный растениям алюминий находится в почвах лишь в том случае, когда в них имеется высокая кислотность или щелочность. В данном случае рН почвы не превышает 7,0-7,5, то есть очень слабощелочная. На основании чего можно утверждать, что присутствие обменного алюминия имеет техногенное происхождение и является причиной очень многих негативных явлений в регионе (заболевание населения, вымирание многих видов растительного сообщества, исчезновение косточковых, заболевание животных).

В 2006 году Минздравом проводились исследования почв населенных мест. Валовое содержание фтора в Узунском, Сариасийском, Денауском и Джаркурганском районах колебалось в одинаковых пределах от 2,8 до 5,8 мг/кг и не превышало норм. В 2007 году исследовано 127 проб почвы. Максимальная концентрация фтора в почве находилась в пределах: от 4,05 мг/кг до 4,2 мг/кг в Сариасийском; от 3,03 до 4,2 мг/кг в Узунском; от 3,4 до 4,2 мг/кг в Денауском; от 3,2 до 3,7 мг/кг в Джаркурганском районах, и не превышала гигиенического норматива.

Минздравом за 2006 год выполнены исследования поверхностных вод и отобрано 429 проб воды водоемов, в том числе в Узунском - 80, в Сариасийском - 52, в Денауском - 82, в Джаркурганском районах - 215 проб. Максимальная концентрация фтора в воде водоемов составила 0,1 мг/дм³ (в Узунском районе - в марте и июне; в Сариасийском районе - в январе, марте, апреле, мае). Фтор не обнаружен в воде водоемов Денауского и Джаркурганского районов. Общее число исследованных проб питьевой воды составило 1165, в том числе в Узунском - 80, в Сариасийском - 52, в Денауском - 82, Джаркурганском районах - 215 проб. Фтор обнаружен

в питьевой воде Узунского (с февраля по май месяцы) и Сариасийского районов (апрель-май месяцы) в концентрациях 0,1 мг/дм³. В питьевой воде Денауского и Джаркурганского районов фтор не обнаружен. За девять месяцев 2007 года выполнены исследования поверхностных вод и отобрано 285 проб воды водоемов, в том числе в Узунском - 104, в Сариасийском - 71, в Денауском - 55, в Джаркурганском районах - 55 проб. Фтор не обнаружен в воде поверхностных водоемов Узунского, Сариасийского и Джаркурганского районов. В Денауском районе определяется в единичных пробах ниже ПДК, 0.01 - 0.2 мг/дм³. Общее число исследованных проб питьевой воды составило 709, в том числе в Узунском - 324, в Сариасийском - 332, в Денауском - 18, Джаркурганском районах - 35 проб. Содержание фтора не превышает гигиенический норматив (0.7 мг/ дм³). Отбор проб питьевой воды производился в населенных пунктах, где осуществлялся контроль качества атмосферного воздуха, по определенным улицам, в школах, детских садах и на водоподготовке. Научно-производственный центр (НПЦ) "Ботаника" Академии Наук и Узбекский сельскохозяйственный научно-производственный центр Министерства сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан в 2006 - 2007 гг. продолжили работу по изучению влияния выбросов загрязняющих веществ на флору и растительность. Объектами исследований служили сорта растений, широко возделываемые в Сариасийском, Узунском, Денауском, Шурчинском, Алтынсайском и Джаркурганском районах (контрольный) Сурхандарьинской области. Учитывая малую изученность отдельных физиологических и биохимических изменений в растениях, особенно в условиях атмосферного загрязнения вредными выбросами, была исследована динамика изменения содержания белков в семенах хлопчатника (Наманган-77 и Юлдуз).

Исследования показали, что в период массового цветения хлопчатника наблюдается большое опадение плодовых элементов, и в результате отмечается снижение урожайности на 10-15 %. Исследования

чувствительности белков пыльцы хлопчатника к повреждающему эффекту вредных выбросов показали, что последние тормозят синтез высокомолекулярных белков пыльцы. Установлено, что в зоне действия даже при минимальных затратах степень повреждения растений вредными выбросами можно снизить, обрабатывая семена растений биостимуляторами (в частности растворами хлористого кальция), участвующими в регуляции минерального и белкового обмена. При изучении состояния других растений в зоне воздействия ГУП ТАЛКО показали, что у абрикоса, винограда, чинары, тутовника, хурмы, яблони, иногда граната изменяются морфологические признаки, повреждается листовая пластинка, особенно у винограда, листья приобретают неестественный красный цвет и затем засыхают. У листьев хурмы, шелковицы, яблони и сливы изменяется пигментация листовых пластинок. У томата наблюдается изменение интенсивности дыхания листьев. В зонах сильного загрязнения в растениях содержится свыше 200 мг/кг фтористого водорода, хотя допустимым уровнем фторидов в листьях 15-20 мг/кг в пересчете на сухую массу. Во всех хозяйствах Сариасийского района содержание фтора в листьях растений превышает норму в 2-10 раз, особенно осенью. При этом зона воздействия на растения выбросов ГУП ТАЛКО растянута в направлении "розы ветров" на расстояние не менее 40-45 км от завода. Косточковые культуры и хурма оказались более чувствительными к вредным выбросам алюминиевого завода, у них наступает преждевременный листопад. НПЦ "Ботаника" и ботанический сад им. Ф.Н. Русанова Академии Наук при обследовании местных растений Сариасийского района выявили, что в основном встречаются 2 вида грибов, это - "Taphrina" и "Streckeria". Эти грибы относятся к семейству сумчатых и являются источниками распространения болезней засыхания листьев. Указанные грибы особо распространены в хозяйствах "Дашнабад" и "Узбекистан", в результате происходит снижение урожайности на 50 % алчи и персика. В Сариасийском районе также

встречаются грибы семейства "Ruscinia graminis", которые приводят к заболеваниям пшеницы. Всего выявлено, что в Сариасийском районе встречаются более 26 видов фитопатогенных грибов и 24 вида почвенных микромицетов. Из-за распространения этих грибов ухудшается состояние растений, а именно проявляются темные коричневые пятна, ожоги на листьях, и снижается урожайность растений. Согласно данным Узбекского сельскохозяйственного научно-производственного центра Министерства сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан отмечено, что в хозяйстве "Дашнабад" Сариасийского района питательные минеральные элементы в растениях составляют 0,11, а в растениях контрольного Джаркурганского района - 0,55. Содержание сахара в растениях Сариасийского района по сравнению с контрольным, Джаркурганским - ниже на 50%. Общее снижение содержания сахара показывает о биохимическом и физиологическом нарушениях, происходящих в растениях в результате выбросов ГУП ТАЛКО. Растения становятся более подверженными к различным болезням. По результатам проведенных исследований делается вывод, что общие изменения в структуре растений возможны только в условиях угнетения полезной микрофлоры высоким прессингом тяжелых металлов (Ni, Al и частично Pb), а также воздействием выбросов загрязняющих веществ - оксидов азота и серы. В этих условиях бурно развиваются фитопатогены, вызывающие снижение урожайности растений. Результаты анализов показали, что при посадке различных сельскохозяйственных семян, пропитанных раствором витамина B1 (5 мг/л), развитие корневой системы увеличивается на 5- 10%. В частности, при посадке семян хлопка и томатов, пропитанных раствором витамина B1 (10-15 мг/л), развитие корневой системы увеличивается на 25-35%, а при посадке семян кукурузы - на 34%. Изменения, вносимые фтором в почвенные процессы и выбросы фтористого водорода в атмосферный воздух, обусловили существенное негативное влияние на сельское хозяйство. Резко

снизились урожайность в растениеводстве и продуктивность в животноводстве. В Узунском районе урожайность винограда в 1991г. находилась в пределах 30,1 ц/га, а в 2002 - снизилась в 2 раза, в Сариасийском районе за тот же период - в 4 раза. Сариасийский район, который раньше ежегодно производил до 400 т шелковицы, в настоящее время прекратил данную деятельность. За последнее десятилетие количество поголовья крупного рогатого скота в Сариасийском районе сократилось почти на 80%, в Узунском на 50%, а производство молока за этот же период уменьшилось на 51% и 12% соответственно. Повышенное содержание фтора в почве и фтористого водорода в атмосферном воздухе наносит серьёзный экономический ущерб. Согласно предварительным расчетам специалистов Научно-исследовательского гидрометеорологического института, экономический ущерб районов, подверженных влиянию выбросов алюминиевого завода, оценивается только за четыре года (1997г., 1999г., 2001г., 2003г.) в 228,3 млн. долларов США. Несмотря на усилия Правительства Республики Узбекистан, предпринимаемые для предотвращения негативного влияния завода на сопредельную с Таджикистаном территорию Сурхандарьинской области, проблема остается нерешенной. Совокупность отмеченных проблем создает тревожную обстановку в приграничных районах указанной области, где проживают более 570 тыс. человек, крайне негативно сказывается на настроении населения. В связи с вышеизложенным, необходимо принять специальные целенаправленные меры по смягчению последствий воздействия выбросов алюминиевого завода на территории Денауского, Узунского и Сариасийского районов Сурхандарьинской области.

1. Обеспечить рациональное и комплексное использование природных ресурсов на основе внедрения экологически чистых и ресурсосберегающих технологий; снизить уровень загрязнения окружающей природной среды по рассматриваемой территории до санитарно-гигиенических и экологических

норм; совершенствовать и внедрять экономический механизм регулирования взаимодействия государственных органов различных уровней и природопользователей, включить экологические требования в процедуру оценки социально-экономической эффективности принимаемых управленческих решений.

2. В целях реализации комплексного системного подхода к прогнозированию и оценке состояния окружающей среды создать единую систему экологического мониторинга, прогноза и информации.

3. В Государственных программах, фундаментальных и прикладных исследованиях, а также инновационных программах предусматривать отдельным направлением решение общегосударственных экологических проблем.

4. Создать двустороннюю межправительственную рабочую группу, которой следует:

а) организовать международный форум с целью содействия в привлечении финансовых средств международных организаций;

б) подготовить новый проект "Соглашения между Правительством Республики Узбекистан и Правительством Республики Таджикистан о сотрудничестве в улучшении экологической обстановки в зоне отрицательного воздействия Государственного унитарного предприятия "Таджикская алюминиевая компания";

в) разработать специальную межгосударственную программу по углубленному изучению процессов воздействия вредных выбросов алюминиевого завода на окружающую среду и здоровье населения на территории Таджикистана и Узбекистана с целью выработки мер коррекции эколого-гигиенической обстановки в регионе.

5. Республике Узбекистан следует присоединиться к Конвенции по оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (г. Эспо, 1991 г.).

6. Хокимияту совместно с соответствующими комиссиями Кенгаша народных депутатов Сурхандарьинской области разработать специальную программу по смягчению последствий в зоне отрицательного влияния Государственного унитарного предприятия "Таджикская алюминиевая компания" с привлечением местных сходов граждан.

7. В целях повышения экологической культуры общества и профессиональной подготовки кадров развивать и совершенствовать систему экологического образования.

2.3. Международно-правовой контроль трансграничного загрязнения атмосферного воздуха

Трансграничное загрязнение воздуха сегодня, пожалуй, наиболее политически острая и экономически значимая проблема среди всего комплекса международных проблем, связанных с воздействием человека на атмосферу. Именно в результате трансграничного загрязнения воздуха причиняется наиболее ощутимый вред природной среде и экономике многих государств. Не удивительно поэтому, что эта проблема привлекает пристальное внимание экологов, экономистов, юристов, представителей технических наук.

Термином «трансграничное» или «транснациональное» загрязнение принято обозначать загрязнение, источники которого находятся в пределах территории одного государства, а вредные последствия наступают на территории другого.. Существуют различные формы трансграничного загрязнения в зависимости от вида источников загрязнения и загрязняющих веществ, способов их переноса через границы и т. п. Чаще всего это загрязнение происходит воздушным путем, по международным рекам и через морскую среду прибрежных районов. Особенность трансграничного загрязнения по воздуху состоит в том, что оно затрагивает как соседние

государства, так и страны, удаленные друг от друга на сотни и даже тысячи километров. Это объясняется особой подвижностью воздуха, способностью воздушных течений переносить загрязняющие вещества на дальние и сверхдальние расстояния, что отличает этот вид загрязнения от загрязнения, скажем, по международным рекам, которое распространяется только в пределах бассейна такой реки.

Анализ правовых проблем, связанных с трансграничным загрязнением атмосферного воздуха и его последствиями, невозможен без точного уяснения смысла понятия «загрязнение». Оно является отправной точкой при регулировании проблем трансграничного загрязнения, включая вопросы ответственности и компенсации за ущерб. Недаром канадский ученый С.Бурн, известный специалист в области правовой охраны окружающей среды, писал: «О чем вы говорите, когда говорите о загрязнении? Что такое загрязнение? Как бы вы определили его, если собираетесь вывести из него концепцию ущерба»?¹.

Как известно, понятие «загрязнение» широко используется в естественнонаучной, экономической и юридической литературе, актах международных организаций, международных соглашениях в разных контекстах и применительно как к отдельным элементам окружающей среды, например, воде или воздуху, так и в общем смысле, к природной среде в целом. Различные и часто противоположные толкования этого понятия могут лишить его какого-либо правового значения и тем самым осложнить решение вопросов предотвращения и контроля загрязнения окружающей среды.

Американский юрист А.Спрингер, исследуя содержание понятия «загрязнение» в международно-правовом контексте, выделяет несколько традиционных подходов к термину «загрязнение»: 1) любое изменение окружающей среды; 2) посягательство на право территориального суверена;

¹ Bourne C.V. Trail smelter arbitration: oral proceedings // Oregon Law Rev. 1971. Vol.50. P.291.

3) ущерб как таковой; 4) помехи другим видам пользования окружающей средой; 5) превышение ассимилирующей способности окружающей среды. А.Спрингер приходит к выводу, что понятие «загрязнение» должно основываться на сочетании трех последних критериев. По мнению голландского юриста П. Ван Хайнсбергена, в этой формуле содержится «ядро интересов, которые мы хотим защитить посредством международного права окружающей среды»¹.

Таким образом, с правовой точки зрения загрязнение воздуха, как следует из этого определения, имеет два аспекта. Во-первых, оно может быть только следствием деятельности человека, а не естественных факторов. Во-вторых, оно влечет вредные последствия как для самого человека, его интересов и материальной собственности, так и для живой природы. Причем с течением времени все больше внимания уделяется интересам и ценностям, не имеющим материального характера.

Для того чтобы быть юридически значимым, загрязнение должно превышать определенный уровень или «порог», установление которого особенно важно при решении вопросов ответственности за ущерб в результате трансграничного загрязнения и его компенсации.

В международной договорной практике наиболее часто для определения слова «ущерб» применяются термины «существенный», «значительный», «чувствительный», «ощутимый». С одной стороны, эти расхождения могут рассматриваться как следствие выбора термина при переводе, а некоторые авторы используют указанные понятия как равнозначные. С другой стороны, можно при желании установить известные различия между ними. В любом случае, по мнению Комиссии международного права ООН, «причиненный ущерб должен иметь по меньшей мере последствия определенных масштабов, например, для здравоохранения, промышленности, сельского

¹ Van Heijnsbergen P. The "pollution" concept in international law // Environmental Policy and Law. 1979. Vol. 5, N 1. P. 12.

хозяйства или окружающей среды в пострадавшем государстве..., но эти последствия совсем не обязательно должны быть серьезнейшими или тяжелыми, чтобы представлять собой нарушение интересов, защищаемых международным правом»¹.

Особую известность получило рассмотрение Международным Судом ООН в 1973-1974 гг. по просьбе Австралии и Новой Зеландии дела о французских ядерных испытаниях.

Наконец, нужно упомянуть также об урегулировании правительствами США и Мексики претензий мексиканской стороны в связи с загрязнением воздуха в районе г. Сьюдад-Хуарес. Мексиканское правительство обратилось к правительству США с просьбой принять необходимые меры для устранения вредных последствий деятельности двух американских компаний, находившихся на американской территории около границы с Мексикой.

Таким образом, не только разработка процедур разрешения споров, компенсации причиненного ущерба, какими бы важными сами по себе они ни были, но прежде всего принятие мер превентивного характера представляется сегодня наиболее эффективным направлением развития международно-правового регулирования в этой области.

Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния была принята на совещании на высоком уровне по окружающей среде, состоявшемся в Женеве в ноябре 1979 г., и вступила в силу 16 марта 1983 г. Принятию Конвенции предшествовала весьма активная подготовительная работа, которая проводилась под эгидой Экономической комиссии ООН для Европы в рамках вспомогательного органа ЭКЕ — Старшие советники государств — членов по проблемам окружающей среды. Особенностью подготовительного процесса является весьма короткий срок —

¹ Комиссия международного права. Третий доклад о праве несудоходных видов использования международных водотоков. А/С Т. 4/348. 1981. С.118-119

меньше двух лет, – потребовавшийся для выработки окончательного текста проекта Конвенции. Это несомненно свидетельствует об осознании европейскими государствами важности и неотложности урегулирования проблем трансграничного загрязнения воздуха, несмотря на различные и даже противоположные интересы и подходы к этой проблеме.

Реализация целей Конвенции остается прерогативой государств и лежит, главным образом, в плоскости их национальной политики. Конвенция предусматривает обязанность государств разрабатывать политику и стратегию в области борьбы с выбросами загрязняющих веществ на основе обмена информацией, консультаций, проведения совместных исследований, мониторинга и оценки трансграничного загрязнения. При этом национальная политика, включая меры контроля, должна разрабатываться с учетом сбалансированного развития, в особенности использования наилучшей имеющейся и экономически приемлемой технологии. Таким образом, Конвенция, как на этом и настаивала советская делегация, принимает в расчет как экологические, так и экономические аспекты данной проблемы. Это особенно важно, поскольку любые крупномасштабные мероприятия в области контроля и сокращения загрязнения неизбежно повлекут за собой важные экономические последствия.

Осуществление многосторонней комплексной программы международного сотрудничества по контролю и предотвращению загрязнения воздуха в масштабах целого региона невозможно без соответствующих организационных структур. Поэтому вполне логично и своевременно создание Исполнительного органа, на который возлагаются весьма важные функции: наблюдение за выполнением положений Конвенции, формирование рабочих групп для рассмотрения вопросов, связанных с выполнением Конвенции, а также иные необходимые функции (ст. 10). Одной из таких функций после вступления Конвенции в силу стало руководство дальнейшим осуществлением уже действующей в рамках ЕЭК

ООН «Совместной программы по наблюдению и оценке распространения загрязнителей воздуха на большие расстояния в Европе» (ЕМЕП).

Давая оценку Конвенции, нельзя не сказать о некоторых недостатках этого документа. По мнению А.С.Тимошенко, недостатком Конвенции, например, является то, что в ней отсутствуют конкретные договоренности относительно объемов и сроков сокращения трансграничного переноса загрязнителей, совершенно не затронуты вопросы трансграничного загрязнения территорий, находящихся за пределами национальной юрисдикции¹. К этому можно добавить также, что за рамками Конвенции остались весьма сложные вопросы ответственности и компенсации за ущерб, причиняемый загрязнением воздуха. В целом, однако, Конвенция получила достаточно высокую оценку как со стороны политических деятелей, так и специалистов в области охраны окружающей среды.

Согласно ст. 1 Конвенции ее положения применяются в случае любой аварии любого ядерного реактора независимо от местонахождения, любой установки ядерного топливного цикла и установки по обращению с радиоактивными отходами, а также в результате перевозки и хранения ядерного топлива или радиоактивных отходов, изготовления, использования, хранения, удаления и перевозки радиоизотопов для сельскохозяйственных, промышленных, медицинских целей и для проведения научных исследований в этих областях и, наконец, использования радиоизотопов для выработки энергии в космических объектах.

Таким образом, действие конвенционных положений распространяется практически на все аварии, связанные с ядерными установками или деятельностью, где бы они ни произошли. Конвенция охватывает, в частности, все стадии энергетического ядерного цикла. Более того, употребление слова «любой» применительно к ядерным реакторам дает основания для такого

¹ См.: Тимошенко А. С. Международно-правовые средства борьбы с трансграничным загрязнением // Сов. государство и право. 1981. № 10. С. 76.

толкования, что конвенционные положения действуют в равной мере в отношении ядерных энергетических установок как на мирных, так и на военных объектах. Исключением являются аварии, связанные с ядерным оружием и его испытаниями. Однако в целях сведения к минимуму радиационных последствий государства-участники могут (но не обязаны) осуществлять оповещение в случае иных ядерных аварий, чем указанные в ст. 1.

Участвующие в Конвенции государства должны в случае ядерной аварии незамедлительно оповещать, непосредственно или через МАГАТЭ, те государства, которые подверглись или могут подвергнуться физическому воздействию, и предоставлять им соответствующую информацию. Такая информация дает по существу полную картину инцидента и в первую очередь возможных трансграничных последствий. В частности, сообщению подлежат данные о месте, времени и характере ядерной аварии, причине и предвиденном ее развитии, общих характеристиках радиоактивного выброса, включая, насколько это возможно и целесообразно, характер, вероятные физические и химические формы, а также количество, состав и эффективную высоту, и другие сведения, необходимые для прогнозирования трансграничного выброса радиоактивных веществ (ст. 5).

Государство, под юрисдикцией или контролем которого произошла ядерная авария, обязано по просьбе подвергшегося воздействию государства предоставить ему дальнейшую информацию или провести консультации в целях сведения к минимуму радиационных последствий в запрашивающем государстве. Стороны Конвенции ставят в известность МАГАТЭ и друг друга о своих компетентных органах и пунктах связи, ответственных за направление и получение оповещений и информации. Конвенция, кроме того, определяет функции МАГАТЭ в области оповещения и предоставления помощи государствам – участникам.

Вторая Конвенция – о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации – касается вопросов сотрудничества государств в чрезвычайных ситуациях, вызванных ядерной аварией, для сведения к минимуму их последствий и для защиты жизни, имущества и окружающей среды от воздействия радиоактивных выбросов.

Оптимизация международно-правового регулирования отношений государств по поводу трансграничного загрязнения воздуха связана с разумным сочетанием регионального подхода на основе многостороннего договора и конкретизирующих его протоколов с субрегиональным и двусторонним в отношении тех проблем, которые имеют ограниченный, локальный характер. Основной акцент должен делаться на гармонизацию соответствующей национальной политики в странах, затронутых общими, проблемами, учет взаимных интересов, разработку, когда это нужно и практически достижимо, единых стандартов и норм качества атмосферного воздуха, согласование правовых и технических средств контроля загрязнения.

Глава 3. МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ НЕПРЕДНАМЕРЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРУ

3.1. Международно-правовая защита озонового слоя

Вопрос о значении озонового слоя атмосферы и влияющих на него факторах возник сравнительно недавно. Тем не менее он стал сейчас предметом оживленных дискуссий в научных кругах, включен в повестку дня ряда международных организаций, в том числе ВМО и ЮНЕП, привлек внимание правительств многих стран мира. Растущая озабоченность состоянием озонового слоя вынуждает принимать меры, направленные на ограничение действия на озоновый слой тех антропогенных факторов, которые, как уже установлено наукой, могут существенно повлиять на концентрацию озона в верхних слоях атмосферы.

Как известно, среди такого рода факторов первое место принадлежит инертным химическим веществам – хлорфторуглеродам или фреонам, используемым в быту и в ряде отраслей промышленности. За последние годы правительства некоторых развитых стран приняли ряд законодательных и иных мер, имеющих целью снизить производство и применение. Однако односторонние меры, как бы эффективны они не были внутри страны, не смогут, тем не менее, решить эту проблему, по самой своей сути требующую скоординированных усилий многих государств.

Как отмечалось в резолюции, принятой Международной конференцией по проблемам фреонов в 1979 г., «в попытках сократить выброс фреонов... заинтересованным правительствам следует стремиться к достижению максимально возможной международной гармонизации мер по обеспечению совместными усилиями наиболее эффективных подходов к этой проблеме»¹.

¹ Van Beek D. Industrial nations agree to limit CFC-aerosols //Environmental Policy and Law. 1979. Vol. 5, N 1. P.9.

Первой попыткой, договорного оформления сотрудничества государств в решении проблемы озонового слоя стало заключенное в 1976 г. США, Францией и Великобританией соглашение о мониторинге стратосферы. Это соглашение, однако, не предусматривает каких-либо конкретных мер, направленных на предотвращение разрушения озонового слоя. Его главная цель состоит в улучшении научного понимания проблемы озонового слоя. Соглашение обязывает участников заниматься сбором, обменом и анализом информации относительно состояния стратосферы и обеспечивать интеграцию своей деятельности в этой области с существующими международными механизмами в рамках ВМО и ЮНЕП. Хотя соглашение и продемонстрировало полезность и возможность совместных действий государств, оно имеет весьма ограниченный характер как по своим целям, так и по числу участвующих сторон.

В мае 1981 г. была создана рабочая группа правовых и технических экспертов с целью разработать проект международной конвенции по защите озонового слоя.

Уже на начальной стадии работы группы экспертов стала ясна сложность поставленной перед ней задачи, выявился ряд ключевых проблем, нуждающихся в решении¹.

Во-первых, для того чтобы конвенция была действительно универсальной, она должна охватывать максимально возможное число государств. Следовательно, обязательства по конвенции должны быть сформулированы в достаточно общем виде, чтобы удовлетворить страны, отличающиеся и по уровню экономического развития, и по их ориентации в области охраны окружающей среды. Однако вопрос заключался в том, станет ли конвенция, содержащая положения, которые будут рассматриваться не более, чем выражение доброй воли, полезным и эффективным инструментом, адекватным характеру проблемы защиты озонового слоя.

Во-вторых, научные данные о воздействии промышленной и иной деятельности на состояние озонового слоя оставались по-прежнему весьма неопределенными и часто спорными. Поэтому разработка положений международной конвенции на основе таких данных, войдут ли эти положения непосредственно в конвенцию или в протоколы к ней, делало проблематичной приемлемость конвенции для государств, деятельность которых будет подлежать регламентации.

В-третьих, сегодня широко признается необходимость международного сотрудничества по вопросам научных исследований, обмена информацией и мониторинга состояния озонового слоя. Вопрос заключался в том, есть ли необходимость в принятии универсальной «рамочной» конвенции, вступление которой в силу может быть делом отдаленного будущего, для обеспечения такого сотрудничества, или здесь были возможны другие решения¹.

Следует заметить, что практика разработки отдельных приложений или протоколов к международным соглашениям сегодня весьма распространенное явление. Достаточно вспомнить Конвенцию по предотвращению загрязнения моря сбросом отходов и других материалов 1972 г., Конвенцию по предотвращению загрязнения с судов 1973 г. и другие, к каждой из которых прилагаются периодически пересматриваемые приложения, содержащие единые международные стандарты по предотвращению загрязнения моря различными видами загрязняющих веществ. Целесообразность такого подхода стала очевидной и при разработке данной конвенции. В технические приложения к ней были бы включены списки веществ, представляющих особую опасность для озонового слоя.

Интенсивная работа в рамках специальной рабочей группы экспертов в течение трех лет позволила значительно сблизить позиции представленных в

¹ Doc. UNEP. WG. 78-/8, 1983. Jan. 5.

ней государств, решить наиболее спорные и противоречивые вопросы и выработать проект соответствующей конвенции. В результате по решению Совета управляющих ЮНЕП в марте 1985 г. в Вене состоялась Конференция по охране озонового слоя, в которой приняли участие представители 37 государств, включая Советский Союз, США, Великобританию, скандинавские страны, а также ряд других развитых и развивающихся государств. Конференция завершилась принятием Конвенции об охране озонового слоя, которая была открыта для подписания 22 марта 1985 г.²

Конвенция, как это и было задумано с самого начала, имеет базовый или «рамочный» характер. Иначе говоря, формулируя и закрепляя наиболее важные обязательства государств, она представляет собой юридическую основу для дальнейшего международно-правового регулирования в этой области, в частности посредством протоколов, конкретизирующих и развивающих ее положения.

Государства-участники Конвенции обязались принимать надлежащие меры для защиты здоровья человека и окружающей среды от неблагоприятных последствий, которые являются или могут стать результатом человеческой деятельности, изменяющей или способной изменить озоновый слой (п. 1 ст. 2). Понятие «неблагоприятные последствия» раскрывается в Конвенции как «изменения в физической среде или биоте, включая изменение климата, которые неблагоприятны для здоровья человека или для состава, восстановительной способности или продуктивности природных и регулируемых экосистем». Создатели Конвенции, таким образом, исходили из весьма широкого толкования характера тех отрицательных последствий, которые могут стать результатом нарушений в озоновом слое.

¹ Heimsoeth H. The protection of the ozone layer // *Environmental Policy and Law*. 1983. Vol. 10, N 2. P. 34-36.

² Final Act of the Conference of plenipotentiaries on the protection of the ozone layer. Vienna, 1985.

В Конвенции особо оговорено, что ее положения не затрагивают права участников принимать в соответствии с международным правом дополнительные меры или те меры, которые уже приняты до вступления Конвенции в силу.

Важным условием реализации целей Конвенции является возможно широкое международное сотрудничество в этой области. Участники обязались содействовать обмену научно-технической, социально-экономической, коммерческой и правовой информацией, имеющей отношение к воздействиям на озоновый слой. Такая информация должна передаваться уполномоченным на то органам, в обязанности которых входит сохранение ее конфиденциальности до представления накопленной информации всем участникам Конвенции.

В Конвенции особо подчеркивается необходимость учета потребностей развивающихся стран в деле развития и передачи технологии и знаний, в частности, путем упрощения процедур приобретения альтернативных технологий, представления информации о таких технологиях, поставки необходимого оборудования и аппаратуры и подготовки научных и технических кадров (ст. 4).

Информация о мерах, принимаемых во исполнение Конвенции и протоколов к ней, передается Конференции участников через секретариат (ст. 5).

Еще более детализированные обязательства относительно характера и сущности научных исследований и информации по вопросам состояния озонового слоя и соответствующей деятельности государств в этой области содержатся в приложениях к Конвенции: I «Исследования и систематические наблюдения» и II «Обмен информацией».

В Конвенции предусматривается создание соответствующего организационного механизма, призванного обеспечивать выполнение поставленных ею задач. В частности, учреждается Конференция участников

с весьма широким кругом полномочий по надзору за выполнением Конвенции. В ее функции входит, например, определение порядка и формы подлежащей глобальных международных соглашений, регламентирующих вопросы воздействия на климат, могут показаться сегодня довольно фантастическими.

Несомненно ясно одно – любые шаги, имеющие целью воздействовать на климат нашей планеты, невозможны вне самого тесного международного сотрудничества, реальны лишь в условиях благоприятного политического климата в отношениях между государствами.

3.2. Международная ответственность за загрязнение или иное пагубное воздействие на атмосферу

Известно, что даже самые совершенные меры превентивного характера не могут полностью исключить возможность того, что в результате целенаправленной либо непреднамеренной деятельности человека не произойдет загрязнения или иного пагубного воздействия на атмосферу, которое может причинить ущерб природной среде, экономике, населению или другим интересам одного или нескольких государств или всего международного сообщества. В этом случае на первый план выступают вопросы ответственности за загрязнение или, более широко, за экологический ущерб. Эта ответственность, обладая определенной спецификой, в то же время полностью базируется на принципах и нормах, которые составляют институт международной ответственности в целом.

Общепризнано, что ответственность государств наступает только как следствие нарушения ими своих обязательств по международному праву. Международная ответственность за экологический ущерб, регулируемая так называемыми вторичными нормами международного права, обусловлена как особенностями тех обязательств, которые вытекают из «первичных» норм,

договорных или обычных, так и характером последствий, являющихся результатом нарушения этих обязательств¹.

Как известно, современное международное право поставило под запрет некоторые виды деятельности военного характера, которые представляют собой потенциальную опасность для окружающей среды, в частности атмосферы, могут привести к серьезному изменению ее состояния, включая радиоактивное заражение. В доктрине международного экологического права достаточно прочно утвердилось понятие «экоцид». Особенно широко этот термин стал применяться во время и после агрессивной войны США в Индокитае, показавшей образцы поистине варварского отношения американской военщины к природной среде стран этого региона. Вполне понятно поэтому, что термин «экоцид» используется большинством авторов применительно к средствам и методам ведения военных действий наряду с понятием «экологическая война». По мнению американского юриста Р.Фолка, в современном международном праве формируется состав нового международного преступления – экоцида, который напоминает геноцид и связан с вредоносным воздействием на природную среду во время вооруженного конфликта². В работе А.И. Полторака и Л.И. Савинского дается следующее определение этого понятия: «Экоцид включает в себя запрещенные международным правом методы ведения войны и имеет своей целью разрушить окружающую, жизненно важную для человека среду и подорвать нормальные связи между человеком и природой»³. В.А.Василенко считает, что экоцид – преднамеренное воздействие на окружающую среду,

¹ Условное деление норм международного права на «первичные», устанавливающие обязательства государств, и «вторичные», регулирующие процесс реализации международной ответственности, было принято Комиссией международного права ООН при рассмотрении вопроса об ответственности государств.

² Falk R. Environmental warfare and ecocide: A legal perspective // Paper prepared for presentation at Convention on ecocidal warfare. Stockholm, 1972. P.1-33.

³ Полторака А. И., Савинский Л. И. Вооруженные конфликты и международное право. М., 1977. С. 336.

вызывающее такие ее изменения, которые ведут к разрушениям, страданиям и гибели людей, – следует отнести к числу международных преступлений¹.

Несомненно, что как международное преступление можно квалифицировать и действия, нарушающие положения Конвенции о запрещении военного или любого иного враждебного использования средств воздействия на природную среду. «Погодная война», умышленное разрушение озонового слоя, другие действия с целью нанести ущерб природной среде другого государства представляют собой не только нарушение конкретных договорных норм, но должны рассматриваться как «экологическая агрессия», преступление против мира и человечества.

При анализе этого вида международных преступлений было бы неправильным ограничиваться только случаями вредоносного воздействия на природную среду во время военных действий или во враждебных целях. Как экоцид можно квалифицировать и действия, совершаемые в мирное время и не направленные против какого-либо государства, но влекущие особо пагубные для окружающей среды последствия. Л.В. Сперанская, например, предлагая новое понятие «марецид», под которым понимается уничтожение или нарушение морских экосистем, считает, что к нему должны быть отнесены как действия, совершенные во время вооруженного конфликта, так и некоторые действия, совершаемые в мирное время: испытание ядерного оружия, захоронение радиоактивных отходов, а также других опасных отравляющих веществ и т.п.² Этот взгляд представляется достаточно обоснованным. Современное международное право запрещает любые действия, которые могут привести к крупномасштабному загрязнению природной среды или иному значительному нарушению экологического

¹ См.: Василенко В. А. Ответственность государства за международные правонарушения. Киев, 1976. С. 192.

² Сперанская Л. В. Международно-правовая охрана морской среды. М.: Наука, 1978. С. 150-151.

баланса и тем самым существенным образом затронуть права и интересы всех или большинства членов международного сообщества.

Сегодня можно с полным основанием утверждать, что концепция международного преступления, в том числе преступления, связанного с катастрофическим ущербом окружающей среде, получила признание и прочно утвердилась в международном праве.

В любом случае возможность применения ответственности по отношению к государству за тяжкое международное правонарушение, повлекшее экологический ущерб, имеет важнейшее значение для поддержания правопорядка в международных отношениях, повышения эффективности международного права.

Основную роль здесь играет принцип непричинения ущерба окружающей среде других государств или районов за пределами национальной юрисдикции, который сформировался как обычная норма международного права и был закреплен в Стокгольмской декларации об окружающей среде 1972 г. (Принцип 21), в целом ряде многосторонних международных соглашений, в том числе в Конвенции ООН по морскому праву 1982 г. и в Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния.

Следует подчеркнуть, что международная ответственность за трансграничное загрязнение наступает только в случае причинения ущерба. В международно-правовой литературе не единства мнений относительно того, является ли ущерб самостоятельным элементом международного правонарушения. Однако без вредных последствий для окружающей среды или тех или иных интересов государства постановка вопроса об ответственности за трансграничное загрязнение попросту невозможна. Причем, прежде чем можно говорить об ущемлении законных интересов пострадавшего государства, необходимо наличие ущерба определенных масштабов.

Говоря об экологическом ущербе, можно предположить, что в ряде ситуаций сам факт причинения подобного ущерба, особенно в значительных масштабах, будет служить достаточным основанием для признания поведения государства противоправным. Поэтому размеры и тяжесть причиненного вреда наряду с характером повлекших вред действий (прямо запрещенных международным правом или не являющихся таковыми) могли бы служить критерием при определении вида и объема ответственности. При этом даже не запрещенная непосредственно международным договором деятельность, причинившая, однако, значительный ущерб среде другого государства, должна квалифицироваться как международное правонарушение.

Основная цель соглашений о гражданско-правовой ответственности состоит в том, чтобы обеспечить финансовую защиту лиц, которым причинен ущерб, упростить порядок и процедуры возмещения такого ущерба. Достигается это путем применения так называемой направленной ответственности, т.е. точного определения ответственного лица, например оператора ядерной установки, и установления достаточно высокого гарантированного предела ответственности.

Конвенция о гражданско-правовой ответственности своей целью, помимо прочего, освободить государства, под юрисдикцией или контролем которых осуществляется потенциально опасная деятельность, от возможных претензий со стороны жертв загрязнения или иного ущерба и не допустить перерастания связанных с этим споров до уровня международных публичноправовых отношений, превращение их в споры между государствами.

В ряде работ встречаются утверждения о том, что международная ответственность как инструмент возмещения экологического ущерба не отличается особой эффективностью. Это мнение имеет под собой определенные основания. Недаром, несмотря на заметный рост

трансграничного загрязнения окружающей среды, в том числе воздушным путем, международные споры, связанные с таким загрязнением, – явление весьма редкое. «Помимо того, что международная ответственность государства является в некоторых случаях очень ограниченной и что она часто базируется на нормах, объем которых не просто определить, обращение к ней весьма затруднено», – пишет французский юрист Ж.Балленеже. Поэтому необходимы как разработка норм, упрощающих применение международной ответственности к случаям экологического ущерба, так и разработка иных форм возмещения ущерба, не затрагивающих вопроса ответственности государства.

Выбор путей и процедур возмещения экологического ущерба – либо на уровне межгосударственных отношений, либо в частно-правовой сфере – прерогатива пострадавшей стороны. Как правило, для перерастания международного частно-правового спора в спор между государствами необходимо предварительное исчерпание местных средств правовой защиты, как это имело место в деле «Трейл Сметтер». Но в тех случаях, когда ущерб в результате трансграничного загрязнения воздуха имеет особо значительные размеры и затрагивает непосредственно права и интересы государства, а не только его юридических или физических лиц, тогда, по справедливому замечанию А.-Ш. Кисса, «государство может по собственной инициативе и без жалобы со стороны проживающего на его территории лица потребовать от другого государства возмещения за экологический ущерб».

Вместе с тем, и это следует подчеркнуть еще раз, лучшим средством предотвращения подобного рода споров и конфликтов является тесное сотрудничество между заинтересованными государствами на основе двусторонних и многосторонних соглашений, регламентирующих весь комплекс проблем, возникающих в связи с трансграничным загрязнением воздуха или иным неблагоприятным воздействием на атмосферу.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследования проблем международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха показало, что необходимо в дальнейшем развивать и усовершенствовать международное и национальное законодательство по охране атмосферного воздуха. В ходе исследования были получены следующие результаты:

1. Международные конвенции по вопросам международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха не обеспечивает в полной мере решения экологических проблем охраны атмосферного воздуха. В этой связи есть необходимость принятия дополнительных международных норм регулирующих охрану атмосферного воздуха. Базельская конвенция является отправной точкой, которая позволит на ее основе продолжить переговоры и заключить ряд необходимых в этой области универсальных и локальных соглашений для восполнения отдельных пробелов, относящихся к самому понятию охрана атмосферного воздуха.

2. В целях координации усилия государственных органов усилить роль органов по регулированию и контролю охраны атмосферного воздуха в Госкомприроды Республики Узбекистан. Основной функцией которой является контроль за надлежащим исполнением международного и национального законодательства в международно-правовом контроле в области охраны атмосферного воздуха, за исполнением обязательств и соблюдение экологических конвенций, развитию и проведению различных экологических программ по управлению в области охраны атмосферного воздуха и тесному сотрудничеству с международными организациями.

3. Для присоединения Республики Узбекистан к Протоколу об ответственности и компенсации за ущерб, причиненный в результате трансграничной перевозки опасных отходов и их удаления, необходимо будет ввести в закон «Об охране природы» РУз, некоторые дополнительные статьи, регулирующие обращения с опасными отходами. Например, виды

ответственности за нарушение требований по охране атмосферного воздуха, виды ответственности (административная, материальная, дисциплинарная и уголовная ответственность), при каких обстоятельствах будет возмещаться ущерб, основные виды и размеры возмещения за ненадлежащее исполнения обязательств по управлению и контролю об охране атмосферного воздуха.

4. В целях усиления юридической ответственности за правонарушения в области охраны атмосферного воздуха в Уголовный кодекс Республики Узбекистан следует ввести отдельную статью, регулиующую ответственность за нарушения экологических требований при загрязнении трансграничного атмосферного воздуха.

5. Сформулированы рекомендации по совершенствованию международного и национального законодательства в области охраны атмосферного воздуха.

Разработка рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов. На региональном уровне требуется международное сотрудничество в управлении международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха. Автор считает, что Узбекистан, являясь членом СНГ и других международных организаций, должен сотрудничать и привлекать к сотрудничеству страны по экологическим вопросам, в том числе и по трансграничному вопросу по международно-правовому контролю в области охраны атмосферного воздуха. Хотелось бы предложить более тесные и конкретные отношения в сфере законодательства с ЮНЕП и другими универсальными организациями.

Анализ реализации базовых Конвенций дает представление о том, что Узбекистан пытается добросовестно выполнять свои обязательства, но в силу ограниченности не всегда может эффективно их реализовывать.

Национальное законодательство Республики Узбекистан стремится отвечать всем требованиям, которые страна несет по своим обязательствам. Существует огромное количество подзаконных актов существенных по

объему регулируемых отношений по охране атмосферного воздуха, но вместе с тем есть проблемные вопросы, которые требуют для урегулирования законодательного закрепления.

Изучены формы и методы государственного контроля по управлению охраны атмосферного воздуха по законодательству Республики Узбекистан, в ходе которого предлагается создать специальный уполномоченный орган по управлению и надзору международно-правового контроля в области охраны атмосферного воздуха.

6. В цели по охране и трансграничного контроля атмосферного воздуха создать двустороннюю межправительственную рабочую группу с целью:

- подготовки новой редакции проекта Соглашения между правительством Республики Узбекистан и Правительством Республики Таджикистан о сотрудничестве в улучшении экологической обстановки в зоне отрицательного воздействия ГУП ТАЛКО;

- разработки специальной межгосударственной программы по углубленному изучению процессов воздействия вредных выбросов алюминиевого завода на окружающую среду и здоровье населения на территории Таджикистана и Узбекистана с целью выработки мер коррекции эколого-гигиенической обстановки в регионе.

7. Привлечь независимых международных экспертов и совместно с участием представителей Республики Узбекистан и Республики Таджикистан оценить ущерб, наносимый выбросами ГУП ТАЛКО природной среде и здоровью населения на территории Узбекистана и Таджикистана, прилегающей к заводу.

Провести оценку воздействия на окружающую природную среду ГУП ТАЛКО в трансграничном контексте.

8. Подготовить и решить вопросы финансирования проекта «Программа научно-исследовательских и технических работ по поэтапному снижению

выбросов загрязняющих веществ на ГУП ТАЛКО» с учетом современной ситуации.

9. Осуществить полную модернизацию технологических процессов и газоочистных установок на ГУП ТАЛКО, с учетом оценки воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте и реализации мероприятий Программы технических работ по поэтапному снижению выбросов загрязняющих веществ ГУП ТАЛКО.

10. Приобрести оборудование для создания автоматизированной системы контроля содержания в окружающей среде фтористого водорода и других загрязняющих веществ, в том числе смолистых соединений, бензапирена, тяжелых металлов, а также создать геоинформационную систему (ГИС) мониторинга региона, подверженного воздействию выбросов ГУП ТАЛКО и обеспечить постоянное ее функционирование.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

I. Руководящая литература

- 1.1. Каримов И. А. Узбекистан: национальная независимость, экономика, политика, идеология. - Т. 1. – Ташкент: Узбекистан, 1996. - 364 с.
- 1.2. Каримов И. А. Наша цель: свободная и процветающая Родина. - Т. 2. - Ташкент: Узбекистан, 1996. - 381 с.
- 1.3. Каримов И. А. Родина священна для каждого. - Т. 3. - Ташкент: Узбекистан, 1996. - 350 с.
- 1.4. Каримов И. А. По пути созидания. - Т. 4. - Ташкент: Узбекистан, 1996. - 350 с.
- 1.5. Каримов И. А. Мыслить и работать по-новому требование времени. - Т. 5. - Ташкент: Узбекистан, 1997. - 334 с.
- 1.6. Каримов И. А. По пути безопасности и стабильного развития. - Т. 6. - Ташкент: Узбекистан, 1998. - 415 с.
- 1.7. Каримов И.А. Свое будущее мы строим своими руками. - Т. 7. – Ташкент: Ўзбекистон, 1999. – 382 б.
- 1.8. Каримов И.А. Наша высшая цель – независимость и процветание Родины, свобода и благополучие народа. - Т. 8. - Ташкент: Узбекистан, 2000. - 512 с.
- 1.9. Каримов И.А. За процветание Родины – каждый из нас в ответе. Т. 9. - Ташкент: Узбекистан, 2001. - 400 с.
- 1.10. Каримов И. А. За безопасность и мир надо бороться. - Т. 10. – Ташкент: Узбекистан, 2002. - 416 с.
- 1.11. Каримов И.А. Избранный нами путь - это путь демократического развития и сотрудничества с прогрессивным миром. - Т.11. - Ташкент: Узбекистан, 2003. - 294 с.
- 1.12. Каримов И.А. Мирная жизнь и безопасность страны зависят от единства и твердой воли нашего народа. - Т.12. - Ташкент: Узбекистан, 2004. - 280 с.

1.13. Каримов И.А. Узбекский народ никогда и ни от кого не будет зависеть. - Т.13. - Ташкент: Узбекистан, 2005. - 264 с.

1.14. Каримов И.А. Человек, его права и свободы – высшая ценность. - Т.14. - Ташкент: Узбекистан, 2006 - 224 с.

1.15. Каримов И.А. Либерализация общества, углубление реформ, повышение духовности и уровня жизни народа – критерий и цель всей нашей деятельности. - Т.15. - Ташкент: Узбекистан, 2007. - 208 с.

1.16. Каримов И.А. По пути модернизации страны и устойчивого развития экономики. - Т.16. - Ташкент: Узбекистан, 2008. - 280 с.

1.17. Каримов И.А. Обеспечить поступательное и устойчивое развитие страны – важнейшая наша задача. - Т.17. - Ташкент: Узбекистан, 2009. - 184 с.

1.18. Каримов И.А. Мировой финансово-экономический кризис, пути и меры по его преодолению в условиях Узбекистана. - Ташкент: Узбекистан, 2009, - 48 с.

1.19. Каримов И.А. Наша главная задача – дальнейшее развитие страны и повышение благосостояние народа. Доклад Президента Республики Узбекистан Ислама Каримова на заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2009 году и важнейшим приоритетам экономической программы на 2010 год. //Народное слово, 28 января 2010 года.

1.20. Каримов И.А. Модернизации страны и построение сильного гражданского общества наш главный приоритет. Доклад Президента Ислама Каримова на совместном заседании Законодательной палаты и Сената Олий Мажлиса Республики Узбекистан //Народное слово, 30 января 2010 года.

1.21. Каримов И.А. Концепция дальнейшего углубления демократических реформ и формирования гражданского общества в стране Доклад на совместном заседании Законодательной палаты и Сената Олий Мажлиса Республики Узбекистан 12 ноября 2010 «Народное слово» от 13 ноября 2010 года

II. Законы и подзаконные акты

- 2.1. Конституции Республики Узбекистан. – Т.: «Узбекистан», 2008 г.- 40 с.
- 2.2. Воздушный кодекс Республики Узбекистан //Ведомости Верховного Совета Республики Узбекистан. – 1993. – № 6. – Ст. 247.
- 2.3. Закон Республики Узбекистан «Об охране природы» // Ведомости Верховного Совета Республики Узбекистан. – 1993. – № 1. – ст. 38.
- 2.4. Закон Республики Узбекистан «Об охране атмосферного воздуха» //Ведомости Олий Мажлиса Республики Узбекистан. –1997. – № 2 – Ст. 52.
- 2.5. Закон Республики Узбекистан «О лицензировании отдельных видов деятельности» //Ведомости Олий Мажлиса Республики Узбекистан. – 2000. – № 5-6. – Ст. 142.
- 2.6. Закон Республики Узбекистан «Об экологической экспертизе» //Ведомости Олий Мажлиса Республики Узбекистан. – 2000. – № 5-6. – Ст. 144.
- 2.7. Закон Республики Узбекистан «О ратификации Поправки к Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой (Пекин, 3 декабря 1999 года) //Ведомости палат Олий Мажлиса Республики Узбекистан. – 2006. – № 9. – Ст. 486.
- 2.8. Закон Республики Узбекистан «О ратификации Поправки к Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой (Монреаль 17 сентября 1997 год) //Ведомости палат Олий Мажлиса Республики Узбекистан. – 2006. – № 9. – Ст. 487.
- 2.9. Постановление Олий Мажлиса Республики Узбекистан «Об утверждении Положения о Государственном комитете Республики Узбекистан по охране природы // Ведомости Олий Мажлиса Республики Узбекистан. – 1996. – № 5-6. – Ст. 70.
- 2.10. Постановление Олий Мажлиса Республики Узбекистан «О Перечне видов деятельности, на осуществление которых требуются лицензии» //Ведомости Олий Мажлиса Республики Узбекистан. – 2002. – № 6-7. – Ст. 105.

2.11. Постановление Законодательной палаты Олий Мажлиса Республики Узбекистан «О Законе Республики Узбекистан «О ратификации Поправки к Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой (Монреаль, 17 сентября 1997 года) // Ведомости палат Олий Мажлиса Республики Узбекистан. – 2006. – № 6. – Ст. 283.

2.12. Постановление Законодательной палаты Олий Мажлиса Республики Узбекистан «О Законе Республики Узбекистан «О ратификации Поправки к Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой (Пекин, 3 декабря 1999 года) // Ведомости палат Олий Мажлиса Республики Узбекистан. – 2006. – № 6. – Ст. 284.

2.13. Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по реализации инвестиционных проектов в рамках Механизма чистого развития Киотского протокола для целей осуществления комплекса мер по сокращению выбросов парниковых газов» //Ведомости палат Олий Мажлиса Республики Узбекистан. – 2006. – № 12. – Ст. 711.

2.14. Постановление Президента Республики Узбекистан «О Программе модернизации, технического и технологического перевооружения предприятий строительных материалов в 2007-2011 годах» //Ведомости палат Олий Мажлиса Республики Узбекистан. – 2007 г. – № 6. – Ст.300.

2.15. Постановление Президента Республики Узбекистан «О Программе модернизации, технического и технологического перевооружения производства АПО «Узметкомбинат» //Ведомости палат Олий Мажлиса Республики Узбекистан. – 2007 г. – № 7. – Ст. 357.

2.16. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О Программе действий по охране окружающей среды на 1999-2005 годы» от 20 октября 1999 г. за №469 // Юридическая информационная система «Право», Изготовитель ООО «Авиаброк Консауд», база от 1 июня 2010 года.

2.17. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по выполнению международных обязательств Республики Узбекистан по

договорам в области защиты озонового слоя» от 24 января 2000 г. № 20 // Юридическая информационная справочная система «Право», Изготовитель ООО «Авиаброк Консауд», база от 1 июня 2010 года.

2.18. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «Об утверждении Положения о государственном мониторинге окружающей природной среды в Республике Узбекистан» от 3 апреля 2002 г. за № 111 // Собрание Постановлений Правительства Республики Узбекистан. – 2002. – № 4. – Ст. 19.

2.19. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О совершенствовании регулирования ввоза в Республики Узбекистан и вывоза из Республики Узбекистан озоноразрушающих веществ и продукции, ее содержащей» от 11 ноября 2005 года за № 247// Собрание постановлений Правительства. – 2005. – № 11. – ст. 59.

2.20. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О Программе действий по охране окружающей среды Республики Узбекистан на 2008-2012 годы» от 18 сентября 2008 года за №211//Собрание постановлений Правительства. – 2008. – № 37-38. – Ст.382.

2.21. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по реализации проекта «Снижение утечек природного газа на компрессорных станциях АК «Узтрансгаз» в рамках Механизма чистого развития Киотского протокола от 23 июня 2009 года за № 175//Собрание законодательства Республики Узбекистан. – 2009. – № 26. – Ст. 298.

2.22. Закон Республики Армения «О веществах, разрушающих озоновый слой/Сайт Национального собрания Республики Армения/
www.parliament.am/news.php?do=view&ID=2898&cat_id=2&day=29&month=09&year=2008&lang=rus.

2.23. Экологический кодекс Республики Казахстан//
<http://www.pavlodar.com/zakon/?dok=03353&ogl=all>.

2.24. Постановление Правительства Республики Казахстан от 18 июня 2007 года N 508 «Об утверждении Правил выдачи разрешений на импорт, экспорт озоноразрушающих веществ и содержащей их продукции, производство работ с использованием озоноразрушающих веществ, ремонт, монтаж, обслуживание оборудования, содержащего озоноразрушающие вещества»./ <http://ru.government.kz/documents/premlaw/062007>

2.25. Постановление Правительства Российской Федерации № 378 от 3 июня 1992 года "О мерах по обеспечению выполнения обязательств РФ по Венской конвенции и Монреальскому протоколу"/ <http://www.bestpravo.ru/fed1992/data02/tex13501.htm>

2.26. Постановление Правительства Российской Федерации 9 декабря 1999 года № 1368 «Об усилении мер государственного регулирования ввоза в Российскую Федерацию и вывоза из Российской Федерации озоноразрушающих веществ и содержащей их продукции»/ <http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=LAW;n=25222>

2.27. Федеральный закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2002. № 2. статья 133.

2.28. Федеральный закон Российской Федерации «Об охране атмосферного воздуха» // Собрание законодательства Российской Федерации. 1999. № 18. статья 222.

III. Международные документы.

3.1 Венская Конвенция об охране озонового слоя 22 марта 1985 г. // Адилкариев Х.Т., Очиллов Б.Э. Международное право охраны окружающей среды. Texts, cases, reading and documents. – Ташкент: Университет мировой экономики и дипломатии, 2003. – С. 368-380.

3.2 Всеобщая декларация прав человека. Национальный центр по изучению прав человека. - Ташкент: Ўзбекистон, 2008.

3.3 Киотский Протокол к Рамочной конвенции об изменении климата 1997 г. // Юридическая информационная система «Право» /Изготовитель ООО «АвиаброкКонсауд», база от 1 июня 2010 года.

3.4 Копенгагенская поправка к Монреальскому протоколу о веществах, разрушающим озоновый слой 25 ноября 1992 г. // Юридическая информационная система «Право» /Изготовитель ООО «АвиаброкКонсауд», база от 1 июня 2010 года.

3.5 Лондонская поправка к Монреальскому протоколу о веществах, разрушающим озоновый слой 29 июня 1990 г. // Юридическая информационная система «Право» /Изготовитель ООО «АвиаброкКонсауд», база от 1 июня 2010 года.

3.6 Монреальская поправка к Монреальскому протоколу о веществах, разрушающим озоновый слой//Ўзбекистон Республикаси халқаро шартномалари//Собрание международных договоров Республики Узбекистан. 1 (13) сон. 2007/Таҳрир кенгаши: Ф.Х. Отахонов, В.И. Норов, Е.С. Каньязов ва бошқ. – Т. Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги, 2007. – С.100-103.

3.7 Пекинская поправка к Монреальскому протоколу о веществах, разрушающим озоновый слой/ Ўзбекистон Республикаси халқаро шартномалари//Собрание международных договоров Республики Узбекистан. 1 (13) сон. 2007/таҳрир кенгаши Ф.Х. Отахонов, В.И. Норов, Е.С. Каньязов ва бошқ. – Т. Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги, 2007 – С. 98-100.

3.8 Рамочная конвенция об изменении климата (Нью-Йорк, 9 мая 1992 г.). // Юридическая информационная система «Право» /Изготовитель ООО «АвиаброкКонсауд», база от 1 июня 2010 года.

4.1. Анисимов А.П. Право человека и гражданина на благоприятную окружающую среду в Российской Федерации (конституционно-правовые аспекты). Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. – Волгоград, 1997. – 22 с.

4.2. Жевлаков Э.Н. Экологические преступления (понятия, виды, проблемы ответственности). Автореф. дис. канд. юрид. наук. - М., 1991.- 23 с.

4.3. Нажимов М.К. Давлатнинг экологик функцияси. Юрид. фан. ном. дис. автореф. – Тошкент: ТДЮИ, 2004. – 23 б.

4.4. Петрова Т.В. Проблемы правового обеспечения экономического механизма охраны окружающей среды. Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. - М., 2000. - 25 с.

4.5. Файзиев Ш.Х. Теоретические проблемы правового обеспечения экологической политики Республики Узбекистан: Дис.... док. юрид. наук. - Ташкент: ТГЮИ, 2004. - 348 с.

5.1. Адилкариев Х.Т., Очилов Б.Э. Международное право охраны окружающей среды. Texts, cases, reading and documents. – Ташкент: Университет мировой экономики и дипломатии, 2003. – 567 с.

5.2. Административная ответственность / Под ред. Бачило И.Л., Хаманевой Н.Ю. - М., 2001. - 112 с.

5.3. Бринчук М.М. Введение в экологическое право. - М.: Академический правовой университет при институте государства и права Российской Академии наук, 1996. – 37 с.

5.4. Бринчук М.М. Экологическое право: Право окружающей среды : Учеб. для студентов вузов, обучающихся по спец. «Юриспруденция». - М. : Юристь , 1998. - 684 с.

5.5. Виноградов С.В. Международное право и охрана атмосферы. – М.: Наука, 1987. – 160 с.

5.6. Виноградов В.П. Экологическое право Российской Федерации. - М., 1999. – 60 с.

5.7. Возмещение экологического ущерба (правовые и экономические аспекты проблемы прошлого экологического ущерба) / Под ред. С.А. Боголюбова

и И.Н. Сенчени. – М.: Изд-во Научного и учебно-методического центра, 2001. – 144 с.

5.8. Дубовик О.В. Экологическое право. – М.: Юристъ, 2002. – 128 с.

5.9. Калашников С.В. Правовая ответственность в охране окружающей среды. - Ашхабад, 1988. - 21 с.

5.10. Крассов О.И. Экологическое право: Учебник. – М.: Дело, 2001. – 653 с.

5.11. Петров В.В. Правовые проблемы экологии. Сб. научно-аналитических обзоров советской и зарубежной литературы. М., 1980. - 88 с.

5.12. Петров В. В. Экологическое право России. – М.: БЕК 1995. – 557 с.

5.13. Природно-ресурсовое право и правовая охрана окружающей среды: Учебник / Под ред. В.В.Петрова. – М.: Юрид.лит., 1988. – 512 с.

5.14. Рустамбаев М.Х., Скрипников Н.К. Эколого-правовая ответственность. Учебно-методическое пособие для магистров. – Ташкент: ТГЮИ, 2007. – 120 с.

5.15. Файзиев Ш.Х. Экологическая политика государства: проблемы правового обеспечения. Монография. Под ред. М.Х. Рустамбаева, Х.Р. Рахмонкулова. – Ташкент.: ТГЮИ, 2004.

5.16. Холмуминов Ж.Т. Экологическое право. Альбом схем: Учебное пособие. – Т.. Академия МВД Республики Узбекистан, 2002. – 183 с.

5.17. Шемшученко Ю. С. Правовые проблемы экологии. – Киев: Наукова думка, 1989. – 231 с.

5.18. Экологическое право России. Сборник нормативных правовых актов и документов. / Под ред. А. К. Голиченкова. – М.: Городец. 2004. – 577 с.

5.19. Экологическое право Республики Узбекистан. Учебник для студентов, обучающихся по специальности «Правоведение» // Авторский состав: Рустамбаев М.Х., Усманов М.Б., Жураев Ю.А. и др. // Ответственные редакторы: Скрипников Н.К., Жураев Ю.А. - Ташкент: ТГЮИ, 2006. - 415 с.

5.45 Юридическая энциклопедия. Под ред. Б. Н. Топорнина. – М., 2001. - 812 с.

6.1. Александров Э.Л., Израэль Ю. А., Кароль И. Л., Хргиан А.Х. Озоновый щит Земли и его изменения.- Санкт-Петербург: Гидрометеоиздат, 1992. - 287 с.

6.2. Атмосферный озон: Труды Всесоюзной конференции по атмосферному озону, г.Суздаль, окт. 1988 г. / Под ред. Г.А.Кокина. –М.: Гидрометеиздат. Моск. отд-ние, 1990. – 231 с.

6.3. Грабб М., Вролик К., Брэк Д. Киотский протокол: анализ и интерпретация. Пер. с англ. - М.: Наука, 2001. - 303 с.

6.4. Двадцать лет после Стокгольма. Ежегодный доклад ЮНЕП за 1992 г. ЮНЕП.

6.5. Кароль И.Л. Атмосферный озон – сенсации и реальность. Л.: Гидрометеиздат, 1991. – 119 с.

6.6. Комплексные действия поэтапного изъятия из употребления ОРВ. Руководство по повышению эффективности действий по изъятию из употребления ОРВ в сфере обслуживания холодильной техники. Стокгольмский институт окружающей среды(SEI). - Стокгольм: Издательство Progress Ltd., Мальта, 2005. – 114 с.

6.7. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой. Достижения в области охраны стратосферного озона. Доклад о ходе работы за 1987-2007 годы. ЮНЕП. (Представлен Агентством по охране окружающей среды США). – Найроби: ЮНЕП, 2007. – 23 с.

6.8. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой. В процессе достижения успеха. – Секретариат по озону Организации объединенных Наций. Программа Организации Объединенных наций по окружающей среде. – Найроби– 2007. – 14 с.

6.9. Национальный доклад о состоянии окружающей среды и использовании природных ресурсов в Республике Узбекистан. (Ретроспективный анализ за 1988-2007 гг.). Государственный комитет Республики Узбекистан по

охране природы. Под общей редакцией Б.Б.Алиханова - Т.: Экологическая издательская компания «Chinor ENK», 2008. – 300 с.

6.10. Ожегов С.И. Словарь русского языка / Под редакцией Н.Ю.Шведовой. – М.: Русский язык, 1985. – 797 с.

6.11. Озон в земной атмосфере. Сборник статей. Перевод с англ. / Под ред. Г.П. Гущина. – М.: Гидрометеиздат, 1966. – 200 с.

6.12. Реймерс Н. Ф. Охрана природы и окружающей человека среды. Словарь-справочник. – М.: Просвещение. 1992. - 317 с.

6.13. Роун Ш. Озоновый кризис. Пятнадцатилетняя эволюция неожиданной глобальной опасности: Пер. с англ. – М.: Мир, 1993.- 320 с.

6.14. Руководство по Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой. Секретариат по озону. Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде. Седьмое издание(2006 год).– Найроби, 2007. – 528 с.

6.15. Экологический альманах «Просто пишем о среде» (четвертый выпуск) Ташкентского инфоцентра «Среда обитания». – Т.: «Янги аср авлоди»,2009 год. – 180 с.

6.16. Экологический обзор Узбекистана, основанный на индикаторах. Т.: Программа развития ООН, Государственный комитет Республики Узбекистан по охране природы, 2008. - 88 с.

7.1. Авдюшин С.И., Данилов А.Д. Почему озоновой дыры нет в Арктике? //Энергия. – 1990. – №12. – С.14-18.

7.2. Алиханов Б., Самойлов С. Обеспечить экологическую безопасность //Народное слово, 13 марта 2010 года.

7.3. Бринчук М.М. О понятийном аппарате экологического права // Государство и право. – Москва, 1998. - № 9. – с. 20-28.

7.4. Игнатьева И.А. Законотворческие ошибки и иные недостатки действующего экологического законодательства, причины их появления // Экологическое право. – 2002. – № 1. – С.28-37.

7.5. Маллаев Н.Р. Атмосферу – под защиту закона // Экологический вестник. – 2000. – № 6. – Б.2.

7.6. Ташкулов Д., Рысбеков Ю. Политико-правовые аспекты обеспечения экологической безопасности Республики Узбекистан // Давлат ва ҳуқуқ. – 2001. – 3(7). – Б.24-32.

7.7. Файзиев Ш. Проблемы совершенствования законодательства о рациональном использовании природных ресурсов // Ўзбекистон қонунчилиги таҳлили. Uzbek law review. Обзор законодательства Узбекистана. – Ташкент, 2004. – № 2. – С. 61.

7.8. Файзиев М., Холмуминов Ж. Правовое обеспечение экологии в Узбекистане (международно-правовой аспект) // Давлат ва ҳуқуқ. – 2001. – 2(5-6). – Б.55-57.

7.9. Файзуллаева Г.Г. Правовые вопросы экологии в Республики Узбекистан // Правда Востока, 17 апреля 2004 года.

7.10. Холмуминов Ж.Т. Биосферу под защиту закона //Сельское хозяйство Узбекистана. – Ташкент, 1990. – № 10. –С. 37-39.

7.11. Холмуминов Ж.Т. Государственное управление в области охраны окружающей природной среды (понятие, принципы и функции) // Ҳуқуқ. Право. Law. – 2004. – № 3. – С. 42 – 44.

7.12. Холмуминов Ж.Т. Сохранив небо, защитит себя //Вестник Высшего хозяйственного суда Республики Узбекистан. – 2008. – № 9. – С. 83-85.

7.13. Чуб В. Е. Погода, климат, здоровье //Экологический вестник Узбекистана. – Ташкент, 1999. –№ 1. – С. 9-10.

VIII. Материалы сети интернет

8.1. <http://www.anofdi.narod.ru/ozon.htm>

8.2. <http://www.library.stroit.ru/articles/ozon/index.html>

8.3. www.vokrugsveta.ru/telegraph/theory/418

8.4. [.http://www.murman.ru/ecology/comitet/report99/part1_1_5.html](http://www.murman.ru/ecology/comitet/report99/part1_1_5.html)