

## **СОСТОЯНИЕ ОЗОнового СЛОЯ ЗЕМЛИ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ**

**Кибалова В. А.**

**Научный руководитель - доцент Спектор Л. А.**

*Южно-Российский государственный университет экономики и сервиса*

Окружающая природная среда служит основным условием и средством для жизни человека, территории, на которой он проживает, пространственным пределом осуществляемой государственной власти, местом для размещения объектов промышленности, сельского хозяйства и других объектов культурно-бытового назначения. Таким образом, окружающая природная среда образует сложное понятие, в рамках которого исторически получили развитие две формы взаимодействия природы и общества. Первая включает в себя потребление природы человеком, использование природы и ее объектов для удовлетворения своих материальных и духовных потребностей. Эта форма называется – экономической. Второй формой взаимодействия стала охрана окружающей среды с целью сохранения человека как биологического и социального организма и его естественной среды обитания. Эта форма получила название – экологическая.

Экологические функции государства выполняются через соответствующие экономические, организационные и правовые механизмы. Правовой механизм служит средством реализации экологической функции права. Ее цель состоит в том, чтобы обеспечить качество окружающей природной среды в условиях хозяйственного развития общества средствами правового регулирования. Такая цель достигается путем разработки, принятия и применения норм права, отображающих требования экологических закономерностей во взаимодействии общества и природы, закрепляющих научно обоснованные нормативы хозяйственного взаимодействия с естественной средой обитания, а так же отражающих действительность и необходимость определенных правовых, которые воздействуют на наиболее незащищенные экологические проблемы. Государственная экологическая стратегия РФ: обеспечение экологической безопасности, охрана среды обитания, оздоровление и восстановление нарушенных экосистем в экологических неблагоприятных районах и глобальных экологических проблем.

Экологическое право представляет собой отрасль российского права, которая регулирует общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы в интересах настоящего и будущего поколений людей. Ряд законов и нормативно-правовых актов регулируют данные взаимоотношения общества с природой. Основным законом российского государства является Конституция Российской Федерации, именно в ней закреплены основные принципы любого права, в том числе и экологического. Ст. 42 Конституции Российской Федерации гласит: «Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением»<sup>1</sup>. А в ст. 58 Конституции говорится о том, что каждый обязан сохранять природу и бережно к ней относиться. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» регламентирует множество взаимоотношений человека с природой. П. 1. ст. 4 ФЗ «Об охране окружающей среды» содержит перечень объектов, которые подлежат защите от повреждений, порчи, истощения, деградации: «Объектами охраны окружающей среды от загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения и иного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности являются: земля, недра, почвы; поверхностные и подземные воды; леса и иная растительность, животные и другие организмы и

---

<sup>1</sup> См.: Конституция Российской Федерации. [Текст ] / Государственная символика России. – Новосибирск, 2007. – ст. 14.

их генетический фонд; атмосферный воздух, озоновый слой атмосферы и околоземное космическое пространство»<sup>1</sup>.

Большое значение для всего законодательства России имеют международные правоохранительные организации и международные конференции по охране окружающей среды. Так, Стокгольмская конференция ООН 1972г. стала поворотным пунктом в экологической политике государств и международного сообщества, в результате которой были приняты два основных документа: Декларация принципов и План мероприятий. В Декларации принципов содержится 26 принципов по отношению мирового сообщества к проблеме окружающей среды. В План мероприятий включено 109 пунктов, в которых решаются организационные, экономические, политические вопросы охраны окружающей среды и взаимоотношение государств и международных организаций. По решению конференции был организован ныне действующий орган ООН по охране окружающей среды – ЮНЕП, образован Фонд окружающей среды, а 5 июня провозглашено Всемирным днем окружающей среды. Ведущая роль в международном экологическом сотрудничестве принадлежит именно Организации Объединенных Наций ее специализированному учреждению. Генеральная Ассамблея ООН определяет основные направления экологической политики международного сообщества, разрабатывает принципы взаимоотношения государств по охране окружающей среды, принимает решения о проведении международных конференций ООН по важнейшим проблемам экологии, разрабатывает проекты международных конвенции, рекомендации по охране природы, создает новые природоохранительные органы, способствует развитию многостороннего и двустороннего сотрудничества государств с целью защиты окружающего мира.

Все стороны экологических отношений нуждаются в защите и должны быть урегулированы нормативно-правовой базой. Одним из важнейших и весьма необходимых объектов для жизни человека является озоновый слой атмосферы. С каждым годом показатели состояния озонового слоя нашей планеты Земля ухудшаются и при этом весьма стремительно. Озоновый слой разрушается различными веществами, попадающими в атмосферу в результате деятельности человека. Так, например, выброс хладонов (CFC) до 70-х годов считались безвредными до появления первых фактов о их влиянии на атмосферу. Наибольшую опасность для озона стратосферы представляют хлорфторуглероды и бромсодержащие хлорфторуглероды, вследствие химической стабильности (время жизни в атмосфере составляет 70-500 лет) эти соединения распространяются без разрушения до высоты 15-50км от поверхности Земли. А там уже под воздействием ультрафиолетового солнца они распадаются и при этом выделяют атомы хлора (брома), производя распад озона по цепному механизму: один атом хлора приводит к гибели 10 в четвертой степени молекул озона. По данным наблюдений в Северном полушарии потери озона доходят до 20%. В то же время неуклонно нарастает концентрация монооксида хлора доходя до 1.5 ppBy. Все подобные выбросы, а в особенности хлорфторуглероды в атмосфере приводят к «парниковому эффекту», способствуя тем самым общему потеплению климата до 15%. Поэтому, в 1985 году мировым сообществом была принята Венская конвенция об охране озонового слоя, а в 1987 г. Был подписан и с 1 января 1989 года вступил в силу Монреальский протокол, обязывающий стран-участников сократить производство и потребление хладонов и галлонов. В настоящее время к данному протоколу приняты Лондонские поправки, в результате чего был предложен ускоренный график сокращения производства и потребления озоноопасных соединений.

В настоящий момент экологические проблемы негативно влияют на жизнь 30-

---

<sup>1</sup> См.: ФЗ «Об охране окружающей среды» [Текст] / (по состоянию на 15 февраля 2008 года). – Новосибирск: Сиб. унив из-во, 2008. – Ст. 13.

40% россиян. Неблагоприятное состояние окружающей среды является одной из важнейших причин для беспокойства. По результатам опросов проведенных ИСПИ РАН, для жителей города Москвы основными причинами для этого являются: преступность – для 56% респондентов, высокие цены – для 52% и на третьем месте экологическая ситуация – для 32%. От экологической ситуации в стране и мире объективно зависят миграция, состояние здоровья, трудовая деятельность населения, политическая стабильность общества и национальная безопасность в целом.

Общее количество озона в атмосфере, если его сжать до плотности воздуха у поверхности Земли, составит слой толщиной приблизительно 3,5 миллиметра. И эта тонкая пленка является одним из ключевых факторов, делающих окружающую среду планеты пригодной для жизни человека<sup>1</sup>.

Так как озоновый слой поглощает ультрафиолетовое излучение, то его разрушение приведет к более высоким уровням ультрафиолетового излучения на поверхность Земли. Это в свою очередь вызовет рост числа случаев рака кожи. Другим следствием увеличения количества ультрафиолетовых лучей станет разогрев поверхности земли и вследствие этого повлечёт изменение климата, режима ветров и дождей и повышение уровня моря<sup>2</sup>.

В России производство озоноразрушающих веществ достигло своего максимума в 1990 году, составив почти 200 тыс., чуть меньше половины отправлялось на экспорт. К 1996 году суммарное производство снизилось до 47. при этом доля экспорта не превысила ½. Из-за экономических проблем Россия не выполняет все приложения к Монреальскому протоколу, за что подвергается критике со стороны части мирового сообщества<sup>3</sup>.

По своему воздействию на живые организмы жесткий ультрафиолет близок к ионизирующим излучениям, но они не способны проникать в глубокие ткани и поэтому поражают только поверхностные органы. Жесткий ультрафиолет обладает достаточной энергией для разрушения ДНК и других органических молекул, что приводит к катаракте, раку кожи, иммунной недостаточности. Эксперименты показали, что планктон при увеличении интенсивности жесткого ультрафиолета может серьезно пострадать и даже полностью погибнуть. Но планктон находится в основании пищевых цепочек практически всех морских экосистем, поэтому можно с уверенностью сказать, что вся жизнь в приповерхностных слоях морей и океанов может исчезнуть. Растения менее чувствительны к ультрафиолетовому излучению, но при увеличении его дозы могут пострадать и они. Если содержание озона в атмосфере значительно уменьшится, человечество найдет способ защиты от излучения, но при этом рискует погибнуть от голода.

Возможности воздействия человека на природу постоянно растут и уже достигли такого уровня, когда возможно нанести биосфере непоправимый ущерб. Уже неоднократно встречалось, что вещество, долгое время считавшееся совершенно безобидным, оказывается на самом деле крайне опасным. Взять, хотя бы аэрозольный баллончик, вряд ли двадцать лет назад могли предположить, что он может представлять серьезную угрозу для нашей планеты.

И вот становится очевидным, что озоновый слой нуждается в защите и при этом незамедлительной, поскольку человечество очень сильно рискует своим здоровьем и самой жизнью. Основные причины ослабления озонового щита: запуски космических ракет: именно сгорающее топливо влияет на образование больших озоновых дыр. Самолеты тоже воздействуют на озон, особенно на высоте 12-15 км. Нельзя не упомянуть

---

<sup>1</sup> См.: Озоновые дыры. – URL: <http://planet-earth.narod.ru/ozon.htm>... (дата обращения: 25.02.2010).

<sup>2</sup> См.: Озон и озоновый слой в атмосфере. – URL: <http://chemistry.narod.ru>.

<sup>3</sup> См.: Проблемы озонового слоя. – URL: <http://library.stroit.ru>.

хлоре и его соединения с кислородом. Огромнейшее количество (до 700 тысяч тонн) этого газа поступает в атмосферу в результате разложения фреонов. Каждый год количество фреонов в земной атмосфере увеличивается на 8-9 %. Они поднимаются вверх и под воздействием солнечных лучей становятся активными – вступают в фотохимические реакции, выделяя при этом атомарный хлор. А каждая частица хлора способна разрушить сотни и тысячи молекул озона.

Для предотвращения всем известных последствий в результате многочисленности озоновых дыр в атмосфере необходимы решающие меры и, прежде всего изменения и дополнение законодательства как на федеральном уровне, так и международном.

К особым недостаткам природоохранного законодательства можно отнести избыточность декларативности и отсылочных норм в ущерб их конкретизации в самом законодательном акте по предмету регулирования, отсутствие целевых показателей. В основном большинство случаев содержат отсылочные нормы, адресованные к отсутствующим на момент вступления в силу законодательного акта федерального закона или нормативных правовых актов органов исполнительной власти, что снижает действенность самого законодательного акта. Так, в законе «Об охране окружающей среды» охране озона посвящена только лишь статья 54 «Охрана озонового слоя атмосферы». А из 84 статей около 40 являются отсылочными, в том числе и статья 54.

Очевидны слабость и неэффективность государственного экологического контроля и органов надзора за соблюдением законодательства. Произошла трансформация экологической политики. Экологические программы финансируются по остаточному принципу. Если ранее средства, согласно законодательству, предназначенные для решения экологических задач охраны и воспроизводства различных природных ресурсов, в значительной степени использовались не по целевому назначению, то в последнее время вообще упразднена система природоохранительных фондов. В то же время объемы финансирования, выделяемые из бюджетов всех уровней для решения природоохранительных задач, как в абсолютном, так и в относительном значении постоянно уменьшаются. Так, расходы на охрану окружающей среды в федеральном бюджете на 2004 год предусматривались в объеме 4212,5 млн. руб., что составляет 0,2 % всех расходов федерального бюджета, а в проекте на 2005 г. предусматривалось 4260,8 млн. рублей, т.е. 0,1 % всех расходов федерального бюджета.

Поскольку экологическое право регулирует не только экологическое законодательство, но и кодекс об административных правонарушениях, в котором целая глава посвящена административным правонарушениям в области охраны окружающей природной среды и природопользования. Ст. 8. 21 предусматривает ряд штрафных санкции за нарушение правил охраны атмосферного воздуха, за выброс вредных веществ в атмосферный воздух или вредное физическое воздействие на него без специального разрешения и влечет наложение штрафа на граждан в размере от двух тысяч до двух тысяч пятисот рублей; на должностных лиц предусмотрено от четырех тысяч до пяти тысяч рублей, а на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, – от четырех тысяч до пяти тысяч рублей или влечёт приостановление деятельности на срок до девяноста суток. Подобные штрафы не являются соразмерными принесенному ущербу атмосфере, поскольку вред, причиненный озоновому слою, невозможно исправить, а это все непосредственно сказывается на состоянии озонового слоя и благоприятно влияет на возникновение новых и увеличению уже существующих озоновых дыр. Особенно незначительными являются штрафные санкции предприятиям и юридическим лицам, когда нанесенный ими ущерб превышает сумму штрафа в несколько раз и при том не является восстанавливаемым. Законодательство об экологии и правонарушениях в этой сфере нуждается в пересмотре и значительном усовершенствовании, устранении коллизий и частичной ликвидации отсы-

лочных норм права.

Выхлопы автомобилей тоже наносят значительный ущерб атмосферному слою земли, особенно сейчас при интенсивном увеличении количества машин, улучшить ситуацию может замена топлива на экологически чистое, более обширное применение и распространение электромобилей либо машин, работающих на специальном горючем, не влияющем так пагубно на озон. Уже неоднократно были использованы в качестве топлива для автомобилей различные составы без использования нефтесодержащей продукции, например, недавно появилось топливо на основе кофе.

Весьма положительно повлиял бы на нашу атмосферу и переход от фреонов, которые длительное время содержатся в атмосферном воздухе, на фреоны, которые менее устойчивые к быстрому исчезновению.

В современной российской ситуации несовершенство экологического законодательства приводит к тому, что не решаются должным образом такие задачи, как защита прав людей, оказавшихся жертвами катастроф и бедствии; соблюдение прав человека; обеспечение элементарной экологической дисциплины; ответственность должностных лиц, субъектов федерации за противоправную экологическую деятельность. Но даже широкомасштабная реформа в сфере экологического права не даст ожидаемых результатов, поскольку природная среда и ее состояние находится в очень запущенном состоянии, в особенности не оправданы будут результаты, если действия будут основаны на отсутствии политической воли, без поддержки влиятельных финансовых средств, а также низкой правовой культуры граждан.

Понимание взаимодействия между озоном и изменением климата и предсказание последствий изменения требует громадных трудов, наблюдений, здравых диагностических данных. Способности науки быстро развились за последние десятилетия, но все же некоторые фундаментальные механизмы работы в атмосфере все еще не ясны. Успехи будущего исследования зависят от общей стратегии в комплексе с мерами, принимаемыми в различных областях науки, права и моральной нравственности общества. Целью экологической функции права состоит в обеспечении качества окружающей природной среды в условиях хозяйственного развития общества средствами правового регулирования. Такая цель достигается путем разработки, принятия и применения норм права уже модернизированных, отражающих требования экологических закономерностей во взаимодействии общества и природы, закрепляющих научно обоснованные нормативы хозяйственного взаимодействия с естественной средой обитания. К государственным экологическим стратегиям относятся: обеспечение экологической безопасности, охрана среды обитания, оздоровление, в отдельных случаях и восстановление нарушенных экосистем в экологически неблагоприятных районах, участие в решении международных и глобальных экологических проблем. Весьма широка проблема озонового слоя земли и его состояния, которая, к сожалению, еще до сих пор не распространена в общественности и государственности. Нет достаточного осознания всей остроты и важности данного вопроса, а тем временем разрушение защитного слоя Земли продолжается и достаточно стремительно.