



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ТҰҢҒЫШ ПРЕЗИДЕНТІ - ЕЛБАСЫНЫҢ ҚОРЫ

**«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ – 2017»**

студенттер мен жас ғалымдардың  
XII Халықаралық ғылыми конференциясының  
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

---

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
XII Международной научной конференции  
студентов и молодых ученых  
**«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ – 2017»**

---

PROCEEDINGS  
of the XII International Scientific Conference  
for students and young scholars  
**«SCIENCE AND EDUCATION - 2017»**



14<sup>th</sup> April 2017, Astana



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**«Ғылым және білім - 2017»  
студенттер мен жас ғалымдардың  
XII Халықаралық ғылыми конференциясының  
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
XII Международной научной конференции  
студентов и молодых ученых  
«Наука и образование - 2017»**

**PROCEEDINGS  
of the XII International Scientific Conference  
for students and young scholars  
«Science and education - 2017»**

**2017 жыл 14 сәуір**

**Астана**

УДК 378

ББК 74.58

Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2017» студенттер мен жас ғалымдардың XII Халықаралық ғылыми конференциясы = The XII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2017» = XII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2017». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2017. – 7466 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-827-6

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-827-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия  
ұлттық университеті, 2017

kazakhstan-s-rossijskoj-federatsiej

3. URL: [http://rfembassy.ru/lm/dvustoronnie\\_otnosheniya/torgovo-ekonomicheskie\\_svyazi/](http://rfembassy.ru/lm/dvustoronnie_otnosheniya/torgovo-ekonomicheskie_svyazi/)

4. Влияние стратегического партнерства вузов на повышение эффективности экономического сотрудничества России и Республики Казахстан / Под редакцией Н.В. Фадейкиной. – Новосибирск: САФБД, 2007.

УДК 327.8

## **МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДИПЛОМАТИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ**

**Манцевич Елизавета Сергеевна**

**l-manc@mail.ru**

Студентка 4 курса ЕНУ им. Л.Н. Гумилева

факультета международных отношений кафедры регионоведения

Научный руководитель - Касенова Б.Б.

Сегодня экологическая дипломатия становится одним из основных направлений внешней политики государств, наряду с решением военных и экономических вопросов. Причиной этому послужило усугубление ряда экологических проблем, обострение экологического кризиса, как одной из главных угроз человечеству. Сотрудничество государств в решении этих проблем – это стремление к построению лучшего будущего, попытка исправить былые ошибки.

Среди глобальных экологических проблем, стоящих на повестке дня, можно выделить следующие: сокращение площади лесов, опустынивание земли, загрязнение мирового океана, загрязнение атмосферного воздуха, сокращение биоразнообразия, разрушение озонового слоя и глобальное потепление.

Об антропогенном характере экологического кризиса ведутся горячие дискуссии, общественность делится на «алармистов», которые придерживаются мнения, что в экологическом кризисе виновен человек, и «скептиков», не считающих влияние человека определяющим.[1] Безусловно, изменения климата и другие экологические процессы происходят и сами по себе. Но в то же время любое вмешательство человека в естественные природные процессы приводят к необратимым изменениям. Например, со времен появления человека в Исландии площадь лесов, занимавшая некогда 40% острова, сократилась до 0,5% уже во времена викингов. [2]Истребление вредителей, в том числе воробьев, Коммунистической партией Китая в рамках компании «Большого скачка» привело к нашествию саранчи и гусениц, а потом и к голоду в стране.[5]Революционные изменения XX века привели к бурному развитию энергетики, машиностроения, химической промышленности и т.д. Антропогенное воздействие отражается практически на всех естественных природных циклах, во всех сферах, будь то земля, вода или воздух.

По подсчетам ученых за последние 200 лет с лица Земли исчезли более 900 тысяч видов растений и животных. [1] За последние 20 лет мы потеряли около 200 млн гектаров «легких планеты» - ценных лесных массивов. [1] Антропогенному опустыниванию подвержены более 30 % земной поверхности – 45 миллионов квадратных километров. Скорость наступления пустыни – примерно 6 миллионов гектар в год. [3]Половина добытой нефти была выкачана из недр земли за последние 10-15 лет. [1] Потребление пресных вод, объем которых составляет лишь 2% гидросферы, возросло с начала XXI века в 6 раз, по прогнозам в ближайшее время оно возрастет еще в 1,5 раза. Недостаток воды усугубляется еще и ухудшением ее качества: воды, используемые в промышленности, быту и сельском хозяйстве попадают обратно в водоемы, не получив должного очищения. Немаловажно здесь также попадание в мировой океан нефтепродуктов.[2]Загрязнение воздуха происходит из-за выбросов в атмосферу твердых и газообразных частиц, среди которых окись углерода,

сернистый газ, фреоны и т.д. С загрязнением атмосферы тесно связана проблема появления так называемых «озоновых дыр» - участков озонового слоя, где катастрофически снижается уровень самого озона. Фреоны, основная причина разрушения озонового слоя, широко используются в производстве и в быту: растворители, аэрозоли, пенообразователи и т.д. С понижением концентрации озона медики и ученые связывают увеличение раковых заболеваний кожи, кислотные дожди, а также изменения климата. [1]

Проблему изменения климата или глобального потепления стоит рассмотреть более детально, поскольку она считается одной из наиболее значимых и вызывает горячие споры между «экологистами» и «скептиками». Парниковый эффект - постепенное потепление климата на планете в результате увеличения концентрации углекислого газа, метана, оксидов азота в атмосфере, которая за последние 200 лет выросла на 25 %. Эти газы называют парниковыми, и они удерживают тепло в атмосфере. По прогнозам ученых к 2100 году средняя температура на поверхности Земли поднимется на 6 градусов Цельсия, многие города от Шанхая до Нью-Йорка окажутся под водой. Причина в таянии ледников Гренландии и Антарктики, вследствие чего сдвигается береговая линия. С 1990 года средняя зимняя температура в Гренландии поднялась до 8 С, за последнее 100 лет западный край Гренландии сдвинулся назад больше, чем на 60 км. Антарктический ледяной щит содержит 90% всего льда и 70% пресной воды на Земле. Этого достаточно, чтобы поднять уровень моря на 50-60 метров. Неоспоримым фактом таяния стало исчезновение ледяного щита Ларсон Би площадью больше, чем 3 200 кв. км. За ситуацией следит NASA, установив систему глобального позиционирования для отслеживания состояния ледников. [4]

Экологические проблемы современности можно смело назвать глобальными, носящими планетарный характер. Даже если катастрофа или кризис случается на территории только одной страны, ее последствия, благодаря тесной связи всех экосистем, могут проявиться и в других странах. Экологические проблемы угрожают, если не гибелью цивилизации, то серьезным регрессом в ее развитии, и поэтому требуют для своего решения коллективных усилий. Экологическая дипломатия – это многосторонняя и двусторонняя дипломатия, в центре внимания которой стоят экологические проблемы. Страны, достигшие определенных успехов в данной сфере, такие как страны Европейского Союза и США, могут служить примером для остального мира. В США, например, впервые была введена схема торговли эмиссионными лицензиями на загрязнение. [3]

Основной целью экологической дипломатии является обеспечение экологической безопасности, как основы устойчивого развития и жизнедеятельности. Методы осуществления экологической дипломатии представляют собой торговлю квотами на выбросы парниковых газов, систему штрафов и налогов на предприятия, приносящие вред окружающей среде, мониторинг выброса вредных веществ и т.д.

К осознанию значимости экологических проблем человечество подошло только к 60-м годам XX века, когда обострившаяся экологическая обстановка буквально поставила вопрос о выживании. Впервые сам термин «экологическая дипломатия» появился в книге «Экологическая дипломатия: прошлое и будущее трансграничных экологических отношений США и Канады», выпущенной в 1983 году Мичиганским университетом. [5]

Еще в 1958 году были приняты первые конвенции, направленные на решение экопроблем: Конвенция о континентальном шельфе, Конвенция о рыболовстве и охране живых ресурсов открытого моря и т.д. В общей сложности было подписано более 50 крупных конвенций, протоколов и соглашений, последнее из которых, Парижское соглашение об изменении климата, было подписано в ноябре-декабре 2015 года. [6]

Основным актором международной экологической дипломатии выступает Организация Объединенных Наций. Структура и правила экологической дипломатии были созданы в течение нескольких международных конференций и саммитов, на которых были приняты основополагающие документы и договоры.

Еще в июне 1972 года состоялась Конференция ООН по проблемам окружающей среды в Стокгольме. В рамках конференции впервые было введено понятие концепции

устойчивого развития, являющейся сегодня одной из основных концепций развития человечества. [7] Результатом конференции стала Стокгольмская декларация, которую можно считать одним из первых документов в области международного экологического права. Страны, подписавшие ее, согласились принять на себя ответственность за последствия, наносящие вред окружающей среде, которые были спровоцированы их действиями. Были установлены 26 обязательных принципов сохранения окружающей среды: предотвращение загрязнения морей и атмосферы; ответственность человечества перед потомками за сохранение окружающей среды, биоразнообразия и не возобновляемых природных ресурсов; стабильность цен и достаточность доходов для рационального использования окружающей среды; равенство всех людей на Землеи т.д. [7] Можно утверждать, что эти принципы не потеряли своей актуальности и сейчас. Часть из них до сих пор не претворена в жизнь, и остается стратегическими задачами для мирового сообщества. Помимо этого на конференции был принят план действий из 109 пунктов. Реализация этого плана была возложена на Программу ООН по окружающей среде (ЮНЕП), идея создания которой была предложена в течение конференции. Сегодня ЮНЕП занимается реализацией, финансированием и контролем выполнения различных проектов в области атмосферы, морских и наземных экосистем. Также ЮНЕП публикует доклады, отчеты и информационные бюллетени, где показаны результаты мониторинга и анализа экологической ситуации. Примером может служить четвертая Глобальная Экологическая инициатива (ГЭИ-4) – отчет по экологии, развитию, человеческому благополучию, цель отчета – предупредить человечество о том, что оно живет «не по средствам». Также ЮНЕП спонсирует проекты и программы развития солнечной энергии, что на деле представляет собой систему скидок на приобретение солнечных панелей. Например, в Индии проводилась программа займов на приобретение солнечных панелей, она вовлекла более 10 000 человек. [7] В целом, Стокгольмская конференция впервые обозначила проблемы окружающей среды и привлекла внимание к необходимости их решения на международном уровне. Среди ее результатов можно отметить тот факт, что в последующие десять лет после ее проведения в мире было создано более ста министерств охраны окружающей среды.

Продолжением Стокгольмской конференции стал так называемый «Саммит Земли», который прошел в Рио - де - Жанейро в июне 1992 года. На Саммите была подписана Декларация Рио об изменении климата. Участниками стали 172 государства, что показывает

. [8] На повестку дня были поставлены следующие вопросы: изучение особенностей производства токсичных компонентов; замена ископаемого топлива альтернативными источниками энергии; решение проблемы ограниченного запаса воды и т.д. Среди результатов «Саммита Земли» можно особенно выделить Рамочную конвенцию об изменении климата, целью которой стала стабилизация выбросов парниковых газов в атмосферу на таком уровне, который не несет опасного воздействия на окружающую среду. Рамки, установленные Конвенцией, не вводили обязательных ограничений на выбросы парниковых газов для отдельных стран, не были оговорены механизмы реализации выдвинутых идей.

В 1997 году была решена проблема отсутствия юридических обязательств по сокращению выбросов парниковых газов – был заключен Киотский протокол. Вместе с изменениями в протоколе, которые были внесены Парижским соглашением 2015 года, обязательства установлены до 2020 года. [7] На сегодняшний день протокол ратифицирован 161 страной, которые ответственны более чем за 60% выбросов в атмосферу. В рамках протокола разработан «механизм гибкости Киотского протокола»: одна из сторон добивается сокращения выбросов парниковых газов на своей территории и передает его другой стороне на возмездной основе. Протокол поставил задачи установить четкие временные рамки и количественные показатели выбросов, использовать гибкие рыночные механизмы вместо строгих налогов, добиться участия развивающихся стран.[9]

Следующей значительной встречей стала Всемирная встреча на высшем уровне по устойчивому развитию – Саммит Земли 2002, где большее внимание уделялось решению

социальных проблем (искоренение бедности, развитие здравоохранения, обеспечение чистой водой) для устойчивого развития. [8]

В 2009 году прошла конференция ООН по изменению климата в Копенгагене, продолжив и частично заменив Киотский протокол. Был озвучен ряд новых предложений в борьбе с изменениями климата, предусмотрено коллективное обязательство развитых стран выделить около 100 млрд долларов до 2020 года на ежегодную помощь. Среди конкретных мер, принятых на конференции, можно выделить следующие: учреждение специальной группы для мобилизации финансовых средств на экологические проекты в развивающихся странах, механизма передачи технологий, создание Копенгагенского Зеленого фонда по климату, создание механизма для мобилизации средств для борьбы с обезлесиванием, на которую Норвегия, Япония, Австралия, Франция и США готовы выделить 3,5 млрд долларов. [9]

А также конференция Рио +20, которая состоялась в 2012 году в Рио-де-Жанейро. Здесь поднимались вопросы «зеленой» экономики, искоренения бедности и т.д. Была особенно подчеркнута необходимость перевести экономику на «зеленые» рельсы, то есть минимизировать ее пагубное влияние на окружающую среду. [9]

Целью конференции, проходившей в Париже в 2015 году, стало подписание международного соглашения по поддержанию увеличения средней температуры планеты на уровне ниже 2 °С, применимого ко всем странам. [6]

Помимо этого в рамках ООН создано большое количество специализированных учреждений, которые также включают в сферу своей деятельности вопросы охраны природы. Например, Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), Программа развития ООН, Европейская экономическая комиссия ООН (ЕЭК), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО), Всемирная метеорологическая организация, Международное агентство по атомной энергетике (МАГАТЭ) и др. Значительную роль в проведении экологической дипломатии играют экологические партии, группы и организации, такие как «Гринпис», «Фонд защиты дикой природы» и т.д. Также не стоит забывать о роли неправительственных организаций. Ярким примером служит Международный союз охраны природы и природных ресурсов (МСОП), учрежденный под эгидой ЮНЕСКО во Франции еще в 1948 году. По его инициативе были созданы Красная и Зеленая Книги. [7]

К настоящему времени на глобальном уровне был решен ряд экологических проблем международного масштаба. Большим прорывом стало запрещение испытаний ядерного оружия практически во всех средах. Также были заключены соглашения о мировом запрете китобойного промысла и правовом межгосударственном регулировании вылова рыбы и других морепродуктов. Заведены международные Красные книги с целью сохранения биоразнообразия. В целях решения проблемы ограниченности полезных ископаемых проводится изучение Арктики и Антарктики. В 1972 году принята Декларация о запрещении производства хладагентов-фреонов, которые разрушают озоновый слой. [7]

Большим успехом стало начало использования и распространения так называемой «зеленой энергии» или возобновляемой и регенеративной энергии. С учетом ограниченности ресурсов в недрах планеты, использование возобновляемых источников – это реальный действенный выход, к тому же этот вид получения энергии, как правило, наносит меньший вред окружающей среде. К неисчерпаемым источникам относятся солнечный свет, водные потоки, ветер, приливы и геотермальная теплота. В 2014 году около 19,2 % мирового энергопотребления было обеспечено возобновляемыми источниками. Конечно, процент пока не велик, но наблюдаются положительные тенденции. Например, с 2004 по 2013 годы электроэнергия, производимая в Евросоюзе из возобновляемых источников, выросла с 14 % до 25 %. [10] Некоторые крупные сырьевые компании перешли к использованию возобновляемых источников энергии. Среди них ИКЕА, Apple, Google. ИКЕА планирует полностью отказаться от невозобновляемых источников к 2020 году. Apple активно

использует солнечные батареи для работы своих дата-центров. Google же помимо активного использования возобновляемой энергии инвестировал в эту сферу уже больше 2 миллиардов долларов.[10]Конечно в развитых странах доля использования «зеленой энергии» значительно выше, чем в развивающихся, потому что она требует больших экономических затрат и новейших научных разработок. И,все таки,мир уже встал на «зеленые» рельсы, остается только ждать результатов.

Однако существует множество противоречий и подводных камней, когда мы говорим об экологической дипломатии. Многие аналитики критикуют экологические движения за то, что они утратили независимость и превратились в инструмент для лоббирования корпоративных интересов. Глобальное потепление считается просто уткой, пропагандистской компанией, направленной на то, чтобы оправдать высокие цены на биотопливо, энергосберегающие технологии и использование возобновляемых источников энергии.К тому же положительный эффект многих инноваций, введенных для защиты экологии, имеет обратную сторону. Например, ветряные электрогенераторы становятся причиной увеличения смертности птиц и летучих мышей и т.д. [1]

Неоднозначным для развитияэкологической дипломатии стал приход Дональда Трампа на пост президента США, поскольку Америка является основной движущей силой в ООН.

При президенте Бараке Обаме США инвестировали средства в 15 000 различных проектов по получению экологически чистой энергии, к 2025г планировалось перевести практически всю выработку электричества на безопасные источники. Именно при Обаме были разработаны новые стандарты топливной экономичности (почти в 2 раза). Он ставил цель снизить выбросы парниковых газов на 28 % к 2020 году. В Америке были введены запреты на выбросы токсичных и вредных веществ. Также Обама настаивал на ужесточении санкций за нарушение санитарных норм. [11]В целом, можно сказать, что Барак Обама на посту президента был сторонником проведения экологической дипломатии.

Что же касается президентства Дональда Трампа, ситуация меняется. Трамп известен своим скептическим отношением к проблеме глобального изменения климата, он не верит в антропогенный характер планетарного потепления и называет это не иначе как «китайской мистификацией». В противостоянии «экологов» и «промышленников» Трамп скорее занимает сторону вторых. На должность главы Агентства по охране окружающей среды США назначен генеральный прокурор штата Оклахома Скотт Пруйтт - противник зеленой экономики и сокращения выбросов парниковых газов. Аналитики считают, что теперь глобальные экологические проблемы будут волновать администрацию США намного меньше, чем раньше. [12]

Подводя итог, можно сказать, что, несмотря на отдельные успехи, к сожалению, наблюдается нарастание глобального экологического кризиса. Еще в 2012 году ЮНЕП опубликовала «Резюме для политиков и лиц, принимающих решения» — доклад «Geo-5» (Глобальная экологическая перспектива). Там констатировался полный провал намеченного плана: из 90 пунктов только 4 были полностью выполнены. К общей экологической политике приобщаются все больше стран, но принципы устойчивого развития полностью не были внедрены ни в одной стране.Подчинение промышленности и капиталу пока побеждает осознание необходимости сохранения окружающей среды. Не все государства готовы принять ограничения выбросов вредных веществ в атмосферу и водоемы, поскольку это негативно отражается на скорости развития промышленных предприятий. Не все государства готовы вкладывать большие суммы денег в экологические программы. Однако, здесь можно наблюдать достаточно странную ситуацию: для сохранения тропических лесов нужна сумма – 1,3 миллиарда долларов в год в течение 5 лет, для борьбы с опустыниванием – 4,5 миллиарда ежегодно на 20 лет, на санитарную очистку воды – 30 миллиардов долларов. Безусловно, это огромная сумма, и она будет неуклонно расти с каждым годом, если не начать уже сегодня. В то же время объем финансирования военных расходов превышает все вышеперечисленные суммы вместе взятые втрое. [9]

Политические лидеры боятся потери голосов избирателей из-за принятия



неэффективных с точки зрения экономики мер, крупные корпорации боятся лишиться доходов, но никто не боится лишить потомков возможности жить на нашей планете. Никто не боится, что скоро Земля станет непригодной и опасной для жизни.

XXI век- это переломный рубеж, когда человек должен осознать силу своего влияния на окружающий мир. Это век, требующий активных и максимально быстрых действий для решения глобальных экологических проблем, ведь если экологический кризис дойдет до точки невозврата, то все накопленные деньги, развитые экономики и самые новые виды оружия станут абсолютно бесполезными. Экологические проблемы требуют совместного, взвешиваемого, поступательного, а главное незамедлительного решения.

#### **Список использованных источников:**

1. Проект Greenlogia[Электронный ресурс] / Шимкович Е.С. Возможно ли решение современных экологических проблем в глобальном масштабе. 2013. –Режим доступа: URL://<http://Greenlogia.ru>
2. Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е., Мелехова О.П. Экология. 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2004
3. [Электронная библиотека] / Перелет Р.А., Экологическая дипломатия. 30.11.2012.- Режим доступа: URL://<http://xserver.ru>
4. Общеобразовательный ресурс[Электронный ресурс] / Мировое (глобальное) потепление на планете Земля. 8.12.2014.- Режим доступа: //<http://worldwarming.info>
5. Ван Гуаньцзюнь. Экологическая дипломатия Китая: история развития и современные проблемы// Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, № 131, 2011
6. Официальный сайт ООН [Электронный ресурс]/ Окружающая среда. Конвенции и соглашения – Режим доступа: //<http://un.org>
7. Шимова О.С., Соколовский Н.К. Экологическая деятельность ООН и других международных организаций// Основы экологии и экономика природопользования. Учебник. Мн.: БГЭУ, 2002. - 367 с.
8. Русско-немецкое бюро экологической информации[Электронный ресурс] / Публикации. Саммит Земли. – Режим доступа: //<http://rnei.de>
9. Клапцов В.М. Итоги Саммита «РиО+20»// Российский институт Стратегических исследований, 2012
10. Официальный сайт WWF[Электронный ресурс]/«Зеленая» экономика. – Режим доступа: /<http://wwf.ru>
11. Взлеты и падения экологической политики Барака Обамы//Новостное агентство Reuters 11.10.2012
12. Шаройкина Е. Дональд Трамп и глубинная экология// деловая газета «Взгляд» 11.01.2017

УДК 339.9

### **ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ МЕН ҮНДІСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АРАСЫНДАҒЫ САУДА-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҚАТЫНАСТАР**

**Махамбетова Томирис**

Tomiris0710@gmail.com

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ Халықаралық қатынастар факультетінің студенті,

Астана, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі – Молдалиева А.И.

Қазақстан мен Үндістан арасында дипломатиялық қатынас 1992 жылдың 23 ақпанында орнады.