

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ / ECONOMICS

УДК 332.01

Статья подготовлена при финансовой поддержке факультета управления Южного федерального университета (г. Ростов-на-Дону).

Анопченко Татьяна Юрьевна

Доктор экономических наук, профессор
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону

Мурзин Антон Дмитриевич

Кандидат экономических наук, доцент
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону

Рогова Татьяна Михайловна

Кандидат экономических наук, старший преподаватель
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону

Мурзина Светлана Михайловна

Кандидат педагогических наук, магистрант
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону

ГЛОБАЛЬНЫЕ РИСКИ В АСПЕКТЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОГО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Статья посвящена изучению механизмов регулирования глобальных экологических рисков, обусловленных мировой интеграцией национальных экономических систем. В процессе исследования изучается опыт создания и функционирования различных международных институтов и отдельных организаций в области экологического мониторинга и нормирования хозяйственной деятельности. На примере Всемирной метеорологической организации и других объединений различного уровня рассмотрены задачи и функции управления глобальными экологическими рисками в мировом масштабе, роль и возможности международных институтов в области экологического нормирования и регулирования, а также перспективы и направления дальнейшей работы в данной области.

Ключевые слова: глобализация, экологический риск, трансграничный перенос, урбанизация, международные институты, мировое хозяйство.

Jel classification code: F 020, F 330, G 200

Tatyana Anopchenko
DS (Economics), Professor,
Southern Federal University, Rostov-on-Don

Anton Murzin
Ph.D. (Economics), Associate Professor
Southern Federal University, Rostov-on-Don

Tatyana Rogova
Ph.D. (Economics), Senior Lecturer,
Southern Federal University, Rostov-on-Don

Svetlana Murzina
Ph.D. (Pedagogy), Master Student
Southern Federal University, Rostov-on-Don

GLOBAL RISKS IN THE ASPECT OF SOCIO-ENVIRONMENTAL SECURITY OF NATIONAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT

The article is devoted to the study of mechanisms of regulation global environmental risks caused by the global integration of national economic systems. In the process of investigation explores the experience of creation and functioning of the various international institutions and separate organizations in the field of environmental monitoring and rationing of economic activity. By the example of World Meteorological Organization and other organizations of different levels discussed tasks and functions of the management of global environmental risks on a world-wide scale, the role and opportunities of international institutions in the field of environmental setting and regulation, as well as the perspectives and directions for further work in this field.

Keywords: globalization, environmental risk, transboundary transport, urbanization, overcoming, international institutes, global economy.

Jel classification code: F 020, F 330, G 200

Введение. Феномен глобализации воспринимается мировым сообществом как объективная неизбежность и выражается в замкнутости территориального пространства и единой системе хозяйствования, а также всеобщей экологической взаимозависимостью, ноосферой [1]. В этой связи особую остроту приобретает проблема управления глобальными экологическими рисками.

Глобализация на современном этапе развития человечества породила ряд вызовов, одним из которых является глобальный экологический кризис. Данный феномен способствует разрушению и деформации естественных экосистем, особенно в условиях урбанизации, и приводит к сокращению природных территорий, глобальному потеплению климата, истощению природных ресурсов и накоплению отходов хозяйственной деятельности.

Процессы глобализации преследуют цели экономического роста, улучшения условий жизни людей, уменьшения изоляции стран, расширения доступа к информации и знаниям, списания долгов беднейших стран мира, развития и продвижения современных технологий, открытия новых рынков и отраслей производства, роста общественного самосознания и формирования гражданского общества. Однако большинство вовлеченных в этот процесс стран не получили ожидаемых экономических и политических выгод [2].

Развитые страны по-прежнему стремятся обеспечить себе непропорционально большую выгоду за счет развивающихся стран, в мировой экономике наблюдаются тенденции усугубления и учащения экономических кризисов, отмечается низкая эффективность международных финансовых институтов (например, МВФ), созданных для поддержания глобальной стабильности. К результатам данных тенденций можно отнести затяжной характер экономических кризисов [3].

Однако наиболее опасным негативным последствием глобализации, по нашему мнению, выступает нарастание глобального истощения мировых энергетическо-минеральных ресурсов и антропогенного воздействия на

окружающую среду, что угрожает благополучию не только будущих поколений, но проявляется и в отношении нынешнего населения планеты [4].

К противоречивым последствиям глобализации также относится гуманизация современной цивилизации как результат длительной эволюции мирового сообщества (положительная тенденция) и геополитической перестройки мироустройства с нарушением коллективных договоров и морально-этических принципов (отрицательная тенденция). Как отмечает Н.Ф. Реймерс «Альтернативой хаосу глобального экологического кризиса может быть только глобальная экологическая революция» [5].

Таким образом, из всех обозначенных последствий глобализации может быть сформирован ведущий экологический императив, характеризующийся совокупностью природоресурсных и энвайроментальных (от англ. environment — относящийся к окружающей среде) условий, необходимых для выживания человечества в период экономических и социально-политических кризисов [6].

Международные институты глобальных экологических рисков

Современное мироустройство ставит перед обществом стратегическую задачу поиска эффективного механизма противостояния глобальным и трансграничным экологическим рискам, имеющим необратимые последствия, которые могут наступить лишь в будущем [7]. На основе только лишь здравого смысла можно заключить, что эффективное управление данными рисками и адекватная реакция на них требует координации экологической политики всех государств с учетом сложности глобальных экологических рисков. Месте с тем, готовность к подобной работе со стороны многих стран мира весьма низкая.

В конечном счете, новая экологическая политика может быть сформирована на уровне отдельного государства. Однако и в этом случае в данном процессе целесообразно участие международных институтов, выполняющих функции гармонизации усилий отдельных стран и обучения новым правилам и стилям природопользования [8]. Ввиду широты и сложности обозначенной проблемы начальный этап исследования предполагается посвятить ретроспективному анализу формирования проблемы глобальных

экологических рисков, их признания международным сообществом, разработки методических подходов к управлению ими, а также обзору механизмов распространения существующих методик.

Международные учреждения, как правило, выступают посредниками в международных отношениях, получая входную информацию от различных государств, которые, в свою очередь, вынуждены реагировать на действия соседних государств и своих собственных граждан [9]. Международные учреждения в этом случае следует рассматривать как систему постоянных и взаимосвязанных правил (формальных и неформальных), предписывающих поведенческие роли, ограничивающих деятельность и формирующих ожидания [10]. На практике такие учреждения обычно принимают форму более привычных организаций, т.е. становятся формальными международными организациями.

Вместе с тем следует разграничивать осознанное и неосознанное влияние подобных организаций на формирование национальных приоритетов в области трансграничных и глобальных экологических рисков. Данные организации могут выполнять, по крайней мере, две главные функции в международном природопользовании: 1) предоставлять площадку для обмена информацией, обсуждения и принятия решений; 2) выступать инициатором формирования концепции и внедрения экологической политики.

Международное сообщество давно обращало внимание на глобальные экологические последствия индустриализации и развития хозяйствования, катализатором широкого интереса к данной проблеме стала Конференция ООН по окружающей среде в 1972 г. Однако по результатам конференции существенное внимание удалось привлечь лишь к некоторым глобальным проблемам. Большинство межправительственных организаций сосредоточилось на решении частных экологических задач, вместо охвата всей полноты экологических рисков. Программа ООН по окружающей среде (UNEP / ЮНЕП) в итоге стала единственным международным институтом, обладающим формальными полномочиями инициировать меры по преодолению экологических рисков.

Правительства отдельных стран выступают основными субъектами управления глобальными экологическими рисками. Тем не менее, ни одна международная организация не контролируется правительством отдельной страны или группы стран, все они, хотя и в различной степени, открыты диалогу с коммерческими структурами и национальными негосударственными экологическими организациями.

Транснациональные корпорации весьма активны на международных совещаниях по вопросам изменения климата. Отчасти это обусловлено материальными интересами бизнеса, которые в зависимости от страны могут подвергаться существенной трансформации, как в объеме потенциальной выгоды, так и в аспекте стратегии управления. К тому же они зачастую значительно лучше осведомлены с особенностями международного регулирования, которым изначально уделялось меньшее внимание. В результате коммерческие структуры добились максимального влияния, напрямую лоббируя свои интересы, а несколько компаний получили статус наблюдателя в национальных делегациях.

Вопросы изменения климата курируют несколько международных учреждений. Наиболее значимой из них следует признать Всемирную метеорологическую организацию (ВМО), которая первой начала спутниковые наблюдения за погодой еще в начале 1960-х гг. Позднее в 1963 г. была создана Всемирная служба погоды (ВСП), к компетенциям которой относится развитие теории и методологии анализа и прогноза физической основы климата и масштабных изменений погоды. Однако в деятельности ВСП аспекты прогнозирования климата присутствуют недостаточно, что отражает ее программную ориентацию на краткосрочные прогнозы, а не на долгосрочные климатологические эффекты антропогенного характера.

В 1979 г. ВМО была созвана Всемирная климатологическая конференция, что поспособствовало переключению внимания научного сообщества от наблюдений за погодой к проблемам изменения климата. Главным стимулом к этому послужили катастрофические последствия засухи в африканском регионе

на протяжении предыдущего десятилетия. Параллельно в рамках Всемирной климатической программы (ВКП) проводилась работа по сбору данных и координации исследований изменения климата на национальном уровне [11].

Наиболее важным компонентом ВКП в аспекте глобальных экологических рисков считается Всемирная программа исследования климата (ВПИК), совместно организованная управлением ВМО и Международным советом научных обществ (МСНО), который является преемником Программы исследования глобальных атмосферных процессов (ПИГАП). Область исследований ВПИК включает изучение долгосрочных реакций климата на естественные и антропогенные действия.

Вторая Всемирная климатологическая конференция ВМО проводилась в 1990 г. и преследовала цели обмена научными доказательствами климатических изменений и их проверки. К началу 1990-х гг. 30% научно-технического бюджета и 13% общего бюджета ВМО расходовались на климатологическую и экологическую деятельность, что обуславливалось переориентацией организации на изучение изменений климата.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) тесно сотрудничает с МСНО в сфере управления программами наблюдений и исследований, а также в подготовке к первой и второй Всемирным климатологическим конференциям.

Межправительственная группа экспертов по изменениям климата (МГЭИК) была учреждена ЮНЕП и ВМО в ноябре 1988 г. по инициативе правительств нескольких стран с целью организации научной базы оценки рисков климатических изменений и поиска возможных стратегий смягчения их последствий [12]. В подходе МГЭИК главенствовала методика оценки издержек и выгод стратегии реагирования, связанной с различными сценариями выбросов. До 1992 г. МГЭИК состояла из трех рабочих групп: группы научного анализа, социально-экономических воздействий и политического мониторинга. МГЭИК выпустила первый крупный Отчет об экологическом состоянии в 1990 г. и приложение к нему в 1992 г.

Фактические переговоры по соглашению об изменении климата проводились при содействии Межправительственного комитета по проведению переговоров (МКПП). Переговоры заключались в обсуждении Рамочной конвенции об изменении климата, созданной Генеральной ассамблеей ООН в декабре 1990 г. с автономным секретариатом. Конвенция об изменении климата была принята в июне 1992 г. и вступила в силу в январе 1994 г.

Опыт управления глобальными экологическими рисками

Принципы международной деятельности в области управления изменениями климата, поддержания озонового слоя и предупреждения кислотных осадков во многом сходны. В каждом случае прилагаются усилия по выработке ряда эквивалентных оценок потенциальных экологических угроз благополучию человечества, с помощью которых проводились сопоставления рисков и формулировались различные аспекты экологической политики. По мере развития данных подходов и при содействии международных учреждений формировались новые ориентиры коллективных экологических мер, послужившие основой для разработки экологической политики многих стран. В аспекте изменения климата был разработана концепция допустимого уровня риска, характеризующая степень потенциального вреда, который может воспринять окружающая среда в глобальном масштабе без чрезмерных социальных издержек.

Коллективная разработка общих принципов и определение направлений экологической политики в каждом конкретном случае являлись результатом работы небольшой международной сети экспертов, на тот момент уже активно занимавшихся актуальными научными исследованиями. Эта группа получила доступ к процессу благодаря своевременному вмешательству международных учреждений. Дело в том, что научное знание не было доступным или очевидным для принимающих решения лиц, для приложения этого знания потребовалась группа достаточно авторитетных консультантов.

В настоящее время управление глобальными экологическими рисками происходит в рамках более широкого интерактивного международного

контекста, где международные учреждения принимают и передают новые подходы к политике на национальном уровне. Чтобы некоторый подход получил широкое распространение, он должен быть институционально санкционирован. Институциональная поддержка придает авторитетность позициям отдельных лиц, которые иначе были бы недостаточно легитимны.

Актуальность и целенаправленность дискуссий по вопросам глобальных изменений климата придала деятельность небольшой группы ученых. Ранее в этих обсуждениях не хватало четкости и лидерства. Отчет об Исследовании воздействия человека на климат (ИВЧК) был единственным исследованием, подготовленным для КООС. В дальнейшем МСНО была обеспечена инфраструктура для долгосрочных работ в этом направлении. Впервые научное сообщество обратилось к таким исследованиям при содействии Научного комитета по проблемам окружающей среды (НКПОС) МСНО. Интерес НКПОС в глобальных биохимических циклах был долгосрочным. Большинство соответствующих исследований провели советские ученые, многие из которых были учениками В.И. Вернадского. Специалисты по планированию НКПОС прилагали все усилия, чтобы включить их в проекты НКПОС, однако в сводный отчет НКПОС 1985 г. вошло лишь несколько работ из СССР.

В ноябре 1980 г. в качестве совместной деятельности ВКП, НКПОС, ЮНЕП и ВМО спонсировали совещание экспертов для обсуждения роли углекислого газа и его влияния на климат. Группа пришла к выводу, что изменения климата, вызванные углекислым газом, это серьезная экологическая проблема, однако вследствие некоторой научной неопределенности продвигать ограничения выбросов углекислого газа пока преждевременно [13].

С подачи и за счет ЮНЕП Исполнительный комитет НКПОС подготовил отчет о парниковом эффекте, изменениях климата и экосистемах. Промежуточные результаты были проверены в 1983 г., а полный отчет был представлен на Филлахском совещании в 1985 г. Совещание проводилось при содействии ВКП объединенными усилиями ВМО, ЮНЕП и МСНО, а отчет был опубликован ВМО как часть серии отчетов ВКП по поручению других

инициаторов, что придало выводам ученых больший вес среди национальных правительств. Впервые эксперты-участники сделали вывод о том, что повышение глобальной средней температуры возможно на величину, большую чем когда-либо в истории человечества, и рекомендовали ряд мер правительствам и финансирующим органам по увеличению поддержки анализа политики и экономических вариантов [14].

Совещание 1985 г. подчеркнуло тот факт, что изменения климата были последствиями чего-то большего, чем просто выбросами углекислого газа. Джим Брюс, председатель администрации Канадской службы контроля атмосферной среды, выступил с идеей развития оценки рисков и анализа реакции природы на данную проблему. Но на утверждение данного направления работы в рамках деятельности ВМО потребовалось несколько лет. ЮНЕП, ВМО и МСНО создали Консультативную группу по парниковым газам (КГПГ) в 1986 г. для консультирования данных организаций по вопросам глобального потепления [15].

КГПГ состояла из шести ученых: Берта Болина, Кена Хеэ, Г. Голицына, С. Манабе, Г. Гудмэна и М. Кассас. При содействии КГПГ в 1988 г. было создано три рабочих группы, финансируемые Фондом братьев Рокфеллеров, основными средствами Стокгольмского института экологии (СЭИ) и Фондом Алтона Джонса [16]. Данная рабочая включала три сектора: 1) анализа стратегических ограничения, 2) анализа изменений климата и 3) оценки стратегий адаптации и ограничения. Тем не менее, окончательный отчет КГПГ был выпущен только в 1990 г., а к этому времени он оказался в тени оценок МГЭИК, опубликованных в том же году.

Первоначально при содействии КГПГ группа молодых ученых образовала активную сеть науки и политики. В рамках этой группы был организован дополнительный цикл семинаров с динамичным расписанием. Группу объединял общий подход к разрешению неопределенности. Хотя они не считали, что наука в данный момент способна определить все, но они полагали, что к пониманию и, возможно, отдалению или исключению климатических изменений

необходим более решительный подход. Этим ученым хватало эвристических подходов, чтобы понимать крупные, сложные и неопределенные системы и управлять ими, например, такие системы, как климат. Они стремились сохранить существующий в международных учреждениях импульс реагирования на политику.

Подгруппа экспертов посещала как крупные, так и небольшие совещания по планированию и участвовала в комитетах по разработке окончательных положений на Конференции 1988 г. в Торонто и Второй КООС 1990 г. Хотя предполагается, что данная группа создавалась при поддержке элиты и ей двигало лишь желание получить деньги на исследования, беседы и внимательное изучение документов о работе группы свидетельствуют об ином. Интересы и мотивы были более фундаментальны, участники группы постоянно стремились заняться проблемами экологических рисков, которые считали наиболее актуальными в свете наилучших достижений науки и управления, в том числе НПО и участия граждан в процессе принятия решений [17].

В июле 1986 г. Гордон Гудмэн из института Бейера (Стокгольм, Швеция) вместе с Майклом Оппенгеймером из Фонда защиты окружающей среды (Нью-Йорк, шт. Нью-Йорк) и Джорджем Вудвеллом из Исследовательского центра Вудс Хоул (Вудс Хоул, шт. Массачусетс) инициировали проект исполнения полномочий политики, принятой на филлахском совещании 1985 г. На первый семинар, прошедший в Филлахе в сентябре 1987 г., собрались около 50 ученых и экспертов-инженеров. Они изучали возможное влияние климатических изменений, явившихся результатом повышения концентраций парниковых газов в атмосфере, на различные регионы планеты в течение следующего столетия. Также участники семинара обсудили технические, финансовые и институциональные варианты соответствующих ограничений или адаптации к изменениям климата [18].

В продолжение семинара в ноябре 1987 г. (Белладжо, Италия) Филлахская группа пригласила небольшое число экспертов, по мнению ученых, готовых попытаться претворить науку в действие. В итоге 24 участника использовали

технические материалы филлахского семинара в качестве исходных и начали исследования политики, которые имело смысл внедрить в ближайшее время, а также необходимые для их реализации институциональные организационные меры. На семинаре 1987 г. в Белладжо Филлахская группа разработала концепцию «допустимых уровней» негативного воздействия на окружающую среду и предложила целевой показатель изменения температуры 0.1°C за десять лет, основанный на исторических уровнях температуры и изменениях уровня моря, а также на ожидаемых последствиях для экосистем и обществ. Представители ЮНЕП и ВМО проявили интерес к использованию этих материалов в подготовке соглашения об изменении климата — возможно, здесь был взят за образец успех Монреальского протокола. Тем не менее, правительства пришли к несколько иным выводам из всего процесса. Сущность подхода допустимого уровня риска, созданного Филлахской группой, прослеживается в Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН), хотя никаких формальных заявлений об обязательствах, соответствующих данному подходу, не было разработано [19].

Задача стабилизации концентраций парниковых газов в атмосфере на таком уровне, который не допускал бы опасного антропогенного воздействия на климатическую систему, провозглашенная РКИК ООН, также отражает намерение Филлахской группы. Такой уровень должен быть достигнут в сроки, достаточные для естественной адаптации экосистем к изменению климата, позволяющие не ставить под угрозу производство продовольствия и обеспечивающие дальнейшее экономическое развитие на устойчивой основе (РКИК ООН).

Филлахская группа также играла важную роль в организации Всемирной конференции по изменениям атмосферы (Торонто, 1988 г.) — первой международной конференции по климатическим изменениям, целенаправленно учитывавшей политический контекст [20]. Конференцию финансировало правительство Канады, ЮНЕП и ВМО. На нее были приглашены ряд ученых и государственных деятелей в неофициальном статусе. На конференции в Торонто

1988 г. прозвучало предложение, чтобы к 2005 г. страны снизили уровень выбросов углекислого газа на 20% по сравнению с исходным уровнем 1988 г.: из них на 10% — путем экономии и на 10% — с помощью смены топлива. Показатель 20% явился радикальным новшеством: ничего подобного ранее не предлагалось [21].

Предложение поступило от группы, занимающейся вопросами энергетики, и было включено в декларацию конференции рядом основных участников Филлахской группы, которые также входили в комитет по разработке декларации. Они считали цифру 20% экономически и политически реальным промежуточным этапом на пути к 50% сокращению выбросов, необходимым для достижения допустимого уровня потепления на 0.1°C в десятилетие, рассчитанного на семинарах 1987 г. в Белладжо и Филлахе.

Целевой показатель сокращения выбросов на 20%, принятый в Торонто, получил международное распространение, например, далее его обсуждали в Германии. Отчет Группы по сбору данных 1988 г., сделанный до конференции в Торонто, не содержал целевых показателей уровня углекислого газа, а аналогичный отчет, опубликованный в 1990 г. после конференции, рекомендовал снизить выбросы углекислого газа и метана на 30% к 2005 г. Позднее в 1990 г. правительство Германии приняло целевым показателем снижение выбросов углекислого газа к 2005 г. на 25%. Конкретная цифра, предложенная в Торонто, не стала руководством к действию для всех государств и не была поддержана МКПП в значительной мере вследствие усилий дипломатов США и Организации стран-экспортеров нефти (ОПЕС / ОПЕК). Тем не менее, данный целевой показатель все-таки стал стимулом для деятельности правительств отдельных стран относительно климатических изменений. Он сыграл ключевую роль в повышении соответствующего интереса в Канаде, привел к созданию законопроектов конгресса, целей для промышленности и формулировке стратегии в США [22].

Международные учреждения: уроки и перспективы

Вклад международных учреждений в управление глобальными экологическими рисками и их роль в изучение этих проблем неопределимы. Главным достижением является выполнение учреждениями программных функций, связанных с управлением глобальными экологическими рисками, как в плане инициатив самих учреждений, так и новых полномочий, обозначенных правительствами стран-участников. Также весьма важным следует признать возможности международных учреждений, которые способствуют улучшению национальных потенциалов и негосударственных учреждений в борьбе с экологическими рисками.

Наиболее заметное различие указанных аспектов состоит в более быстром темпе перехода от ранних прогнозов ученых к международным действиям по борьбе с истощением озонового слоя, чем с климатическими изменениями. В проблеме озонового слоя с момента первого предупреждения ученых (публикации гипотезы Роуланда и Молины) до международного совещания политиков (Вашингтонской конференции 1977 г.) прошло 4 года, до начала межправительственных переговоров — 8 лет, а до серьезных международных мер (Монреальского протокола) — 14 лет [11].

Что касается климатических изменений, здесь темп был значительно медленнее. Первые прогнозы прозвучали в 19 веке. С момента инициации беспокойства (исследование Килинга и Мауна-Лоа) до международного совещания по планированию климата и создания МКПП прошел 21 год, а до реализации мер международного масштаба (РКИК ООН) — 23 года.

Некоторые из указанных различий могут объясняться рядом институциональных факторов. Организационная структура ЮНЕП подчеркивала ее функцию катализатора, но не связывала ее с какой-то одной группой представляемых стран или одной миссией, в отличие от ВМО. Это обеспечило ЮНЕП больше независимости и гибкости, чем ВМО, и, тем самым, позволило ЮНЕП быстрее распознавать проблемы и реагировать на них.

Применительно к трем данным проблемам для понимания различий влияния организаций на природопользование в общем более важными могут оказаться характеристики самих проблем. Изменения климата оказались попросту гораздо более трудноразрешимой политической проблемой с малой долей научной определенности, более значительным количеством ожидаемых экономических издержек на предложенные меры по борьбе, а также с более болезненной корректировкой действий общества, требующейся от граждан промышленно развитых стран, чем в случае с озоновым слоем.

В этом отношении кислотные дожди находятся где-то между истощением озонового слоя и климатическими изменениями; аналогично, занимающиеся данными проблемами международные организации принимали соответствующие меры на международном уровне в темпе, среднем между мерами по борьбе с истощением озонового слоя и климатическими изменениями. Соответственно, изменяемые переменные, связанные с различными учреждениями и их способностью направлять многостороннее природопользование, могут легче применяться в случаях, структурно более близких к проблемам кислотных дождей и истощения озонового слоя, чем к проблемам изменениям климата.

ЮНЕП и Филлахская группа были учреждениями, наиболее активными в плане реагирования, где также проводились научные исследования. В деятельности ВМО также присутствовала некоторая доля науки, но она проводилась с большим опозданием вследствие негибкости структур, через которых в учреждение поступала информация. В МКПП и МГЭИК научных исследований практически не проводилось.

Наиболее распространенным процессом был сбор информации из внешних источников. В большинстве рассматриваемых случаев сведения поступали от научного сообщества, поскольку именно здесь имелись тесные налаженные связи с государственными учреждениями. При отсутствии таких связей важнейшие факты игнорируются или не учитываются. Также нет причин полагать, что прочие группы — экологические НГО и коммерческие

организации — не могут предоставить ценную информацию. Исследования проводилась по мере того, как новые знания или понимание процессов передавалось от учреждений и превращалось в новые программные действия.

Чтобы учреждение могло участвовать в данном процессе, ему был необходим оперативный доступ к сравнительно беспристрастной информации, способность эффективно обрабатывать данную информацию внутри организации, а также превращать подобные новые идеи в новую деятельность.

В учреждениях, где такие качества отсутствовали, происходила адаптация. Тем не менее, потенциальные уроки принятия мер по борьбе с экологическими рисками, идущих вразрез с пожеланиями доминирующей коалиции или серьезно противоречащих основным организационным процедурам вряд ли принимались такими учреждениями или проходили довольно медленную постепенную адаптацию.

Например, долгое время формирование концепции реформирования, согласно которой ВМО переориентировалась от наблюдения погоды к изучению и прогнозированию климата, что обусловлено значительной инертностью организации. Как правило, адаптация происходила по причинам политической целесообразности. Новые идеи принимались, так как соответствовали более широкому спектру пожеланий сторон-участников: в случае с кислотными дождями предложение МГЭИК привлекать МРС к большему участию и сократить выбросы SO₂ на 30%, и т.п.

Чтобы оперативно реагировать на новую информацию и разрабатывать новые программы, учреждению необходима возможность действовать независимо от прямого контроля правительств стран-участников, однако такая способность зависит от ряда факторов.

В сфере международных отношений предварительные исследования и здравый смысл подсказывают, что на общем уровне международные учреждения смогут эффективно работать независимо от контроля наиболее влиятельных членов правительства лишь при отсутствии среди них фундаментальных политических расколов на тему идеологий мирового порядка. Разногласия часто

оказывались непреодолимыми препятствиями для формирования консенсуса среди членов мировых правительств, хотя Холодная война не помешала координации сдержанного курса действий по нераспространению ядерного оружия, ограничению выбросов в атмосферу ядерной радиации от испытаний атомного оружия, метеорологических исследований и вопросам, связанным с Антарктикой [11]. Секретариат организаций не должен зависеть от правительственных назначений на должность. Ему необходима некоторая свобода действий в выборе программы, а также достаточная автономность и технический потенциал для усвоения новой информации, активного продвижения ее принятия и распространения. Организационные границы учреждений должны быть относительно проницаемыми для упрощения потока информации извне, как правило, от НГО и научного сообщества.

Наконец, стиль управления главы учреждения должен соответствовать политическому складу доминирующей коалиции стран-участников. Прочие факторы также значимы, например, применимость новых идей для удовлетворения прочих требований к учреждению.

ЮНЕП обладает мощными организационными механизмами к познанию и не раз демонстрировала этот потенциал. ЮНЕП удалось перевести новую информацию, исходящую от научного сообщества, в эффективные программы, ориентированные на политику. ЮНЕП была ведущим пропагандистом идей защиты и исследования окружающей среды как публично, так и в частных беседах с главами государств, а также на закрытых переговорах. В целом руководство ЮНЕП эффективно справлялось с разногласиями стран-участников и способствовало преодолению организационных тупиков. В ходе переговоров по Монреальскому протоколу и РКИК ООН ЮНЕП выступал ярким сторонником жестких мер по борьбе с истощением озонового слоя и климатическими изменениями и серьезных сокращений выбросов. ЮНЕП участвовал в совещаниях развивающиеся страны, а также периодически выступал за проведение более жестких мер.

В отличие от секретариата ВМО, состоящего из работников национальных метеорологических служб и тем самым укрепляющего существующий подход ВМО, членов секретариата ЮНЕП набирают из более широкого круга областей, и они зачастую приносят с собой определенные уроки из других учреждений или попытки координации международных политик. В секретариат отбор производится по заслугам, и секретариат занимает весьма активную позицию в получении входных данных от НГО и научного сообщества: приглашают ученых работать в консультационных советах, выделяют финансирование для обеспечения данных для программ ЮНЕП, приглашают ученых лично участвовать в технических совещаниях от своего собственного имени. На такой схеме набора служащих основана ЮНЕП.

Что касается ВМО, здесь процесс изучения происходит медленно. Так, более десяти лет понадобилось ВМО для переориентации приоритетов с краткосрочных вопросов, связанных с погодой, на долгосрочные проблемы климата. ВМО действительно предпринимала ряд основных усилий, но не смогла создать более мощное влияние на многостороннее управление окружающей средой, поскольку ВМО столкнулась со структурными ограничениями своей способности значительно влиять на коллективное природопользование. Частично ВМО сдерживали составляющие ее метеорологические службы, контролирующие ее деятельность, ее статус специализированного агентства, закрепившего за собой круг связанных с погодой вопросов и структуру, а также ее прикрепление к одному научному сообществу. ВМО действовали гораздо более сдержанно, чем ЮНЕП, учитывая давление от стран Группы 77 (G77) в Исполнительном совете и контролируя секретариат; тот, в свою очередь, реагировал на программные выражения актуальных потребностей членами правительства, но не занимался профилактикой, инструктажем и образовательными мерами, которые секретариат ЮНЕП предпринимал в связи с проблемами озонового слоя и климатическими изменениями.

Такая роль секретариата ЮНЕП обусловлена организационной миссией катализатора процессов, а не специализированным агентством в системе ООН. Обеспечение новой информации и научных инициатив для ВМО проходит через определенный «фильтр» постоянных представителей национальных правительств в ВМО. Таким образом, ВМО принимает научные входные данные в первую очередь путем формальных и неформальных консультаций с представителями стран после того, как информация медленно просочится наверх от отдельных ученых через метеорологические службы в их странах. Представители стран выступают в качестве посредников между экспертами этих стран и ВМО. МСНО вовлечен в управление многими проектами ВПИК и Международных программ по исследованию геосферы и биосферы (МПИГБ). ВМО сосредоточилась на информации, связанной с наукой об атмосфере, не воспринимая знания, создаваемые прочими дисциплинами. Поскольку организация полагается на базу одной дисциплины, исходя из запросов ее основного состава — глав национальных служб погоды, это негативно сказывается на ее способности быстро усваивать информацию о новых экологических рисках, а также явилось стимулом к созданию МСНО мультидисциплинарных МПИГБ в 1986 г. Хотя ВМО вполне может демонстрировать значимый потенциал изучения метеорологии, она гораздо менее эффективна в области экологических рисков [23].

МКПП и МГЭИК стеснены ограничениями автономности секретариата, установленными правительствами стран-участников. Круг ответственности секретариата МКПП определен весьма четко — вследствие настойчивости Китая, Индии, США, стран ОПЕК — чтобы предотвратить возможность создания независимого секретариата, способного предпринимать попытки задания международных целей и стратегий более агрессивно, чем желательно для указанных стран. Секретариат насчитывает немного членов, его работа основана лишь на данных правительств, и предоставляет данные он также только правительствам. Секретариат не может нарушить данные ограничения во избежание создания антагонизма развивающимся странам. Хотя правительства

несут ответственность за подачу отчетов о выбросах и планируемых действиях по уменьшению выбросов, их проверка должна быть оптимизирующей, не приводящей к конфронтации, открытой и прозрачной. Глубокие политические разногласия затруднили возможное сотрудничество.

Контроль за МГЭИК остается полностью на усмотрение правительств стран-участников, задействованных в Бюро. Организационная структура с ее недостатками еще более уменьшила открытость МГЭИК для передачи научной информации: группы МГЭИК при оценке рисков и принимаемых в связи с ними мер не учитывали данные результатов исследований друг друга, так как работали параллельно, а не последовательно. Поэтому политики реагирования во многом не учитывали эволюционирующие оценки рисков. Такая организационная структура была намеренно выстроена американским председателем РГ III, стремившимся повлиять на результаты работы. И хотя РГ I и РГ II попадали под влияние интересов государств в меньшей степени, чем РГ III, они отличались отсутствием реакции на инновации в прочих областях, так же, как и на их способность широко распространять новшества оценки рисков и соответствующих мер.

Кроме того, МГЭИК намеренно исключала альтернативные подходы, где анализ вариантов реагирования был основан на целевых экологических показателях. Например, нововведение Филлахской группы о допустимых уровнях не бралось РГ III МГЭИК за основу формирования сценариев выбросов, поскольку логика, основанная на учете эффектов, противоречила основанной на учете издержек оценке стратегий МГЭИК. Тот факт, что на опасения политиков об издержках на контроль выбросов не обращали внимания, также приостановил использование науки в МКПП. МКПП фактически игнорировал полученные данные одновременных оценок рисков и принимаемых в связи с ними мер, не обращая внимания на научные заявления Второй КООС или дополнительную оценку МГЭИК 1992 г. С началом переговоров о климатических изменениях внимание большинства правительств к МГЭИК снизилось.

Европейская экономическая комиссия ООН (ЕЭК ООН) имеет ограниченную автономность вследствие ограниченных финансовых ресурсов учреждения. Ее персоналу обеспечена поддержка лишь в проведении индивидуальных совещаний и поездок; у организации нет ни времени, ни средств на дополнительные инициативы. Совместно с некоторыми европейскими НГО ЕЭК ООН опубликовала ряд отчетов об исчезновении лесов и тесно сотрудничает с Международным институтом прикладного системного анализа (МИПСА) в применении модели Информации и моделирования загрязнения регионов в результате выпадения кислотных дождей (ИМЗРКД) для разработки законодательных средств контроля. Несмотря на то, что Целевой фонд Проекта Европейского союза по мониторингу и оценке состояния окружающей среды (ЕМЕР), созданный Протоколом 1984 г. обеспечивает важное независимое финансирование деятельности по мониторингу атмосферы и моделирования экологических процессов, мониторинг антропогенного влияния (на пресную воду, леса, материалы, экосистемы, урожай), критических нагрузок и составление карт зависит от добровольного финансирования в конкретных странах.

Выводы

Международные организации различаются по своей способности содействовать экологической пропаганде среди социальных групп, наций и государств, участвующих в данном процессе. В конечном итоге государства принимают инновационные идеи по своим собственным причинам и в соответствии со своими интересами. Следовательно, способность международных организаций распространять опыт экологически безопасного хозяйствования во многом является следствием их способности влиять на готовность государств изменять свое поведение и способность усваивать уроки.

Для международных учреждений, содействующих изучению экологических процессов, характерны иные черты. Чтобы содействовать изучению, учреждение должно иметь опыт и возможности полных исследований, а также эффективно обрабатывать и интерпретировать

конкретные результаты, характерные для определенной страны, а также обеспечивать финансовую поддержку другим исследователям, которые могли бы применять на практике полученный опыт и получать необходимый эффект от реализации экологических мероприятий. Среди наиболее эффективных организаций в данном отношении следует признать ЮНЕП, Глобальный экологический фонд (ГЭФ) и ЕЭК ООН (совместно с МИПСА), так как они обладают всеми необходимыми финансовыми, техническими и интеллектуальными ресурсами, позволяющими реализовывать свои цели и влиять на государственную политику отдельных стран.

Литература

1. Архипов А.Ю. Доминанты интернационализации предпринимательской деятельности в условиях глобализации // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2012. — № 5 (24). — С. 7–12.
2. Стиглиц Д.Ю. Глобализация: тревожные тенденции / Пер. с англ. и примеч. Г.Г. Пирогова. Москва: Мысль, 2003. — 450 с.
3. Вебер Александр Борисович Современный мир и проблема глобального управления // Век глобализации . 2009. — №1. — С. 3–15.
4. Гужко Д.С. Глобализация экономического пространства и проблемы обеспечения финансовой безопасности государства // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2014. — № 11 (54). — С. 98–101.
5. Реймерс Н.Ф. Надежды на выживание человечества. Концептуальная экология. Москва: Недра, 1992. — 430 с.
6. Анопченко Т.Ю. Устойчивое развитие регионов: «зеленая» экономика и модернизация: монография / Анопченко Т.Ю., Савон Д.Ю., Чернышев М.А. [и др.]. Ростов-на-Дону: АкадемЛит, 2012. — 304 с.
7. Анопченко Т.Ю., Кармазин С.А. Концепция эколого-экономического подхода к экономической ценности окружающей среды // Наука

и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2014. — № 9 (52). — С. 25–27.

8. Лазарева Е.И. Управление экологическими и репутационными рисками конкурентоспособного хозяйствования в условиях глобализации: экономико-правовые аспекты // Глобализация экономики и российские производственные предприятия: материалы 13-ой Международной научно-практической конференции / Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова. Новочеркасск, 2015. — С. 207–214.

9. Лосев К.С. Экологические проблемы и перспективы устойчивого развития России в XXI веке. Москва: Космосинформ, 2001. — 400 с.

10. Медоуз Д.Х., Медоуз Д.Л., Рандерс Й. За пределами роста. Москва: Прогресс, Пангея, 1994. — 304 с.

11. United Nations Environment Program. (1987). Ad hoc scientific meeting to compare model generated assessments of ozone layer change for various strategies for CFC control. UNEP/WG. 167/INF. 1. Nairobi, Kenya: United Nations Environmental Program.

12. World Health Organization / United Nations Environment Program / International Council of Scientific Unions. (1980). Assessment of the role of carbon dioxide on climate variations and their impact. Meeting report, Austria.

13. United Nations Environment Program / IPEICA (1991). Climate change and energy efficiency in industry. London: IPEICA.

14. Clark W.C. (1990). Usable knowledge for managing global climate change. Stockholm: Stockholm Environment Institute.

15. World Meteorological Organization. (1986). Report of the international conference on the assessment of the role of carbon dioxide and of other greenhouse gases in climate variations and associated impacts. Villach, Austria, October 9-15, 1985, WMO No. 661.

16. Boehmer-Christiansen S. (1993). Science policy, the IPCC and the climate convention. *Energy and Environment*, 4, 362–406.

17. World Meteorological Organization / United Nations Environment Program. (1990). Climate change: The IPCC response strategies. Washington, DC: Island Press.

18. Haas P.M., McCabe D. (2000). The social learning group: Social learning and the management of global environmental risks. Cambridge, MA: MIT Press.

19. United Nations General Assembly Resolution 42/184. (1987). International cooperation in the field of the environment. Adopted by vote: 149 for, 1 against (Israel). New York, NY: United Nations.

20. World Meteorological Organization. (1989). The changing atmosphere: Implications for global security. Toronto, Canada, June 27-30, 1988 WMO No. 710. World Meteorological Organization: Geneva.

21. Nitze W.A. (1989). The intergovernmental panel on climate change. Environment, 31 (1), 44-45.

22. United Nations General Assembly Resolution 45/212. (1990). Protection of global climate for present and future generations of mankind. Adopted by consensus without vote. New York, NY: United Nations.

23. Morel P. (1990). Overview of the World Climate Research Program. Proceedings of the Second World Climate Conference, Geneva.

References

1. Arhipov A.Ju. Dominanty internacionalizacii predprinimatel'skoj dejatel'nosti v uslovijah globalizacii // Nauka i obrazovanie: hozjajstvo i jekonomika; predprinimatel'stvo; pravo i upravlenie. 2012. № 5 (24). S. 7-12.

2. Stiglic D.Ju. Globalizacija: trevozhnye tendencii / Per. s angl. i primech. G.G. Pirogova. Moskva: Mysl', 2003. 450 s.

3. Veber Aleksandr Borisovich Sovremennyj mir i problema global'nogo upravlenija // Vek globalizacii . 2009. №1. S. 3-15.

4. Guzko D.S. Globalizacija jekonomicheskogo prostranstva i problemy obespechenija finansovoj bezopasnosti gosudarstva // Nauka i obrazovanie: hozjajstvo i jekonomika; predprinimatel'stvo; pravo i upravlenie. 2014. № 11 (54). S. 98-101.

5. Rejmers N.F. Nadezhdy na vyzhivanie chelovechestva. Konceptual'naja jekologija. Moskva: Nedra, 1992. 430 s.
6. Anopchenko T.Ju. Ustojchivoe razvitie regionov: «zelenaja» jekonomika i modernizacija: monografija / Anopchenko T.Ju., Savon D.Ju., Chernyshev M.A. [i dr.]. Rostov-na-Donu: AkademLit, 2012. 304 s.
7. Anopchenko T.Ju., Karmazin S.A. Konceptija jekologo-jekonomicheskogo podhoda k jekonomicheskoj cennosti okruzhajushhej sredy // Nauka i obrazovanie: hozjajstvo i jekonomika; predprinimatel'stvo; pravo i upravlenie. 2014. № 9 (52). S. 25-27.
8. Lazareva E.I. Upravlenie jekologicheskimi i reputacionnymi riskami konkurentosposobnogo hozjajstvovanija v uslovijah globalizacii: jekonomiko-pravovye aspekty // Globalizacija jekonomiki i rossijskie proizvodstvennye predpriyatija: materialy 13-oj Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii / Juzhno-Rossijskij gosudarstvennyj politehnicheskij universitet (NPI) imeni M.I. Platova. Novocherkassk, 2015. S. 207-214.
9. Losev K.S. Jekologicheskie problemy i perspektivy ustojchivogo razvitija Rossii v XXI veke. Moskva: Kosmosinform, 2001. 400 s.
10. Medouz D.H., Medouz D.L., Randers J. Za predelami rosta. Moskva: Progress, Pangeja, 1994. 304 s.
11. United Nations Environment Program. (1987). Ad hoc scientific meeting to compare model generated assessments of ozone layer change for various strategies for CFC control. UNEP/WG. 167/INF. 1. Nairobi, Kenya: United Nations Environmental Program.
12. World Health Organization / United Nations Environment Program / International Council of Scientific Unions. (1980). Assessment of the role of carbon dioxide on climate variations and their impact. Meeting report, Austria.
13. United Nations Environment Program / IPEICA (1991). Climate change and energy efficiency in industry. London: IPEICA.
14. Clark W.C. (1990). Usable knowledge for managing global climate change. Stockholm: Stockholm Environment Institute.

15. World Meteorological Organization. (1986). Report of the international conference on the assessment of the role of carbon dioxide and of other greenhouse gases in climate variations and associated impacts. Villach, Austria, October 9-15, 1985, WMO No. 661.

16. Boehmer-Christiansen S. (1993). Science policy, the IPCC and the climate convention. *Energy and Environment*, 4, 362-406.

17. World Meteorological Organization / United Nations Environment Program. (1990). *Climate change: The IPCC response strategies*. Washington, DC: Island Press.

18. Haas P.M., McCabe D. (2000). *The social learning group: Social learning and the management of global environmental risks*. Cambridge, MA: MIT Press.

19. United Nations General Assembly Resolution 42/184. (1987). *International cooperation in the field of the environment*. Adopted by vote: 149 for, 1 against (Israel). New York, NY: United Nations.

20. World Meteorological Organization. (1989). *The changing atmosphere: Implications for global security*. Toronto, Canada, June 27-30, 1988 WMO No. 710. World Meteorological Organization: Geneva.

21. Nitze W.A. (1989). The intergovernmental panel on climate change. *Environment*, 31 (1), 44-45.

22. United Nations General Assembly Resolution 45/212. (1990). *Protection of global climate for present and future generations of mankind*. Adopted by consensus without vote. New York, NY: United Nations.

23. Morel P. (1990). *Overview of the World Climate Research Program*. Proceedings of the Second World Climate Conference, Geneva.