

## 33

# Человечество перед глобальным экологическим вызовом

*А. Б. Вебер*

...Естественный мир – это не бездонный источник, из которого человек может черпать до бесконечности, а целостная экологическая система, частью которой является сам человек и которую он не может нарушить без катастрофических последствий для самого себя.

*Арнольд Тойнби*

Казалось бы, не может быть двух мнений: у мирового сообщества нет иного выбора, как ответить на глобальный экологический вызов – во имя сохранения жизни на Земле. Но есть немало скептиков, которые подвергают сомнению способность человечества подчинить свое существование экологическим ограничениям. Ссылаются на опыт прошлого, на исторические примеры истребления человеком флоры и фауны, на разрушение локальных экосистем, действительно погубившее некоторые цветущие когда-то цивилизации.

В этой позиции нетрудно увидеть влияние детерминистского взгляда на историю: развитие человечества было и будет спонтанным, человеку не дано что-либо изменить в этом порядке, альтернативы существующему положению вещей нет. Но примеры из прошлого – недостаточный аргумент для суждений о настоящем и будущем. Прошлое изменить нельзя, но будущее открыто. История не линейна, и альтернатива возможна, хотя на первый взгляд и неочевидна.

### **Предостережения ученых**

Хотя хозяйственная деятельность человека с древнейших времен стала вызывать «очаговые» нарушения локальных экосистем, заметные последствия для биосферного равновесия в планетарном масштабе наступили лишь в Новое и Новейшее время. Произошло это под влиянием двух фундаментальных факторов: 1) резкого ускорения темпов роста населения сначала в Европе в XVIII–XIX вв., а затем в Азии, Африке и Латинской Америке в XX в. (так называемый демографический переход); 2) промышленной революции XIX в., благодаря которой, в частности, ускорились темпы роста мирового населения и его концентрации в городах. Переход к эпохе индустриализма и урбанизации сопровождался нарастанием масштабов добычи и использования минерального сырья, ископаемых углеводородов (сначала преимущественно угля, а затем все больше нефти и газа), а также других невозобновимых и возобновимых природных ресурсов.

С начала XVIII в. и до настоящего времени, то есть за 300 лет, население планеты увеличилось в 10 раз, причем за последние 70 лет прошлого столетия – в 3 раза. Мировое промышленное производство росло еще более быстрыми темпами – только на

*Универсальная и глобальная история 597–607*

протяжении XX в. его объем увеличился в 50 раз (Кеннеди 1997: 66). Объем мирового потребления в XX столетии вырос в 16 раз, причем только за вторую половину столетия – в 6 раз (Human... 1998: 3). Росту населения, производства и потребления сопутствовали соответствующее увеличение массы промышленных и бытовых отходов, в том числе токсичных, загрязнение и деградация окружающей среды в глобальных масштабах.

Другими словами, глобальный экологический кризис, о котором так много говорят сегодня, возник естественным образом, как непреднамеренный результат хозяйственной деятельности человека и его возрастающего по экспоненте воздействия на внешнюю природную среду. Возможные последствия этого были замечены давно. Знаменитый французский биолог Жан Батист Ламарк (1744–1829), развивая представление о прогрессивном характере эволюции живых организмов, вместе с тем допускал, что человек (вершина этой эволюции!) может сделать земной шар непригодным для обитания и обречь тем самым человеческий род на самоуничтожение. Но прошло еще много времени, прежде чем действительные масштабы угрозы были осознаны в широких научных и общественных кругах.

Мировой сенсацией стал опубликованный в 1972 г. первый доклад Римскому клубу «Пределы роста». Деннис Медоуз и его коллеги из Массачусетского технологического института (США), авторы этого доклада, предупреждали: человечество на грани выхода за физические пределы, налагаемые на мировое производство и потребление конечностью земных ресурсов (так называемый «overshoot»). И если тенденции развития не изменятся, то нам грозит экологическая катастрофа. Спустя 20 лет книга вышла вторым изданием – под названием «За пределами роста». Пере-проверка и уточнение расчетов показали, что по многим параметрам пределы уже превышены. Спустя еще 12 лет вышло третье издание, подтверждавшее те же выводы новыми данными (Meadows *et al.* 2004).

Осознанию серьезности вызова способствовало появление научных доказательств глобального изменения климата и его антропогенного происхождения. Их представила Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК), созданная в соответствии с Рамочной конвенцией ООН по изменению климата (1992 г.). Исследования МГЭИК нашли отражение в серии фундаментальных докладов; наиболее сильное впечатление произвел последний из них, четвертый (2007 г.). В нем содержатся неопровержимые свидетельства того, что: а) глобальное потепление *неоспоримо* и уже *необратимо*; б) наблюдаемое ныне изменение климата *инспирировано человечеством* (Climate... 2007).

Изменения климата все более ощутимо сказываются на многих странах, особенно беднейших. С 1975 по 2006 г. число масштабных стихийных бедствий выросло вчетверо. Только в 2003–2004 гг. зарегистрировано по меньшей мере 326 климатических катастроф, от которых пострадало 262 млн человек, что примерно в три раза больше, чем во второй половине 80-х гг. Причем до 98 % пострадавших – люди в развивающихся странах (Доклад... 2007: 75).

Реальной становится угроза «войн из-за климата». Глобальное потепление и природные катаклизмы вкупе с другими вызовами (нехватка продовольствия, пресной воды и других ресурсов, усиление миграции, пандемии вирусных заболеваний и пр.) – все это, данное «в непосредственных ощущениях» и транслируемое телевидением в наглядных «образах» на самую широкую аудиторию, стало мощным фактором воздействия на массовое сознание.

## Экология и мировое общественное мнение

Растущая во всем мире озабоченность людей экологическими проблемами подтверждается данными многочисленных социологических исследований, проводимых различными центрами по изучению общественного мнения в десятках стран.

Так, в США после разрушительного урагана «Катрина» доля тех, кто считал подобные явления обычным погодным феноменом, сразу упала на 19 пунктов (с 58 до 39 %), а доля тех, кто признал их «необычными», возросла до 59 %<sup>1</sup>. В большинстве своем американская публика неплохо осведомлена о феномене глобального потепления («довольно хорошо» – 54 %, «очень хорошо» – 16 %) и воспринимает его как реальную и серьезную проблему. Большинство американцев обеспокоено связанными с этим угрозами (до 60–80 %, по разным оценкам).

Изменения климата воспринимаются как реальная и серьезная проблема не только в развитых, но и в развивающихся странах, более уязвимых перед лицом стихийных бедствий. Согласно данным Gallup International, опубликованным в апреле 2007 г. (исследования в 57 странах с охватом 60 тыс. человек), 66 % опрошенных считают, что глобальное потепление оказывает серьезное воздействие в районах их проживания. Причем этот показатель даже выше в Азиатско-Тихоокеанском регионе (78 %) и Латинской Америке (73 %), чем в Западной Европе (66 %) и Северной Америке (62 %), но ниже среднего в Восточной и Центральной Европе (59 %) и Африке (50 %) (Gallup... 2007).

Значительное большинство людей в мире уверено, что нынешнее глобальное потепление вызвано антропогенными факторами. В ходе другого исследования 79 % респондентов в 20 странах из 21, где оно проводилось (22 тыс. участников), назвали существенной причиной глобального потепления хозяйственную деятельность человека, в том числе работу промышленности и транспорта. В Китае эту причину назвали 89 %. Только в Индии число согласившихся с этим было меньшим (47 %)<sup>2</sup>.

В оценке степени угрозы, которую несет изменение климата, люди, естественно, расходятся. Респондентам в 10 странах (март 2007 г.) было предложено оценить эту угрозу на ближайшее десятилетие. Большинство определили ее как значительную (important), но разошлись во мнениях о том, является ли она критической. Более половины респондентов назвали ее критической в Мексике (70 %), Австралии (69 %), Южной Корее (67 %), Индии (51 %), значительное меньшинство – в Китае (47 %) и США (46 %). В то же время солидное меньшинство в ряде стран считает ее значительной, но не критической – в тех же США (39 %), Китае (33 %), Индии (27 %), и не считает серьезной небольшое меньшинство – 13 % в США, 12 % – в Китае, 10 % – в Индии.

Соответственно разнятся и оценки степени срочности и масштабности необходимых действий со стороны властей. Те, кто больше осведомлен об этой проблеме, более склонны поддержать необходимые действия. Согласно опросу, проводившемуся летом 2009 г., большинство респондентов в 15 странах из 19, где он проводился, полагают, что их правительства должны уделять больше внимания климатическим изменениям, чем они это делают. Самое большое количество людей, выступающих за усиление внимания к последствиям глобального потепления – в Южной Корее (81 %), Мексике (79 %), Великобритании (77 %), Франции (76 %), Китае (62 %). В среднем по всем 19 странам (а это 60 % мирового населения) 60 % опрошенных высказались за то, чтобы климатические изменения заняли более высокое место в приоритетной шкале приоритетов.

<sup>1</sup> URL: [http://americans-world.org/digest/global\\_issues/global\\_warming/qwl.cfm](http://americans-world.org/digest/global_issues/global_warming/qwl.cfm)

<sup>2</sup> Здесь и далее, если не оговорено иное, данные с сайта [www.worldpublicopinion.org](http://www.worldpublicopinion.org)

Но есть и другая позиция. Часть респондентов считает: поскольку последствия глобального потепления растянуты во времени, постольку и действовать надо постепенно, с наименьшими затратами. Но это позиция меньшинства. За то, чтобы понизить планку приоритетности климатической проблемы, высказалось в среднем 12 % (19 стран). Ни в одной стране (кроме Германии) такого мнения не придерживается больше одного человека из пяти. При оценке по шкале от 0 до 10 ниже всего оценивали приоритетность климатической проблематики граждане США (4,7).

Представляет интерес еще один аспект общественного мнения, выявляющийся в ходе опросов: значительное большинство согласно с утверждением, что ради сокращения выбросов парниковых газов необходимо *менять стиль жизни и поведения*. По данным одного из опросов, проводившихся в 21 стране (2007 г.), такое мнение поддерживают 83 %, в том числе 46 % считают, что это «определенно необходимо», и 37 % – «вероятно необходимо». Среди стран, где такие мнения оказались преобладающими, – Испания (68 %), Мексика (64 %), Канада (63 %), Италия (62 %) и... Китай (59 %). Несколько ниже степень согласия в ответах на вопрос, следует ли увеличивать стоимость энергии, с тем чтобы сократить ее использование и связанные с этим выбросы, – в 14 странах из 21 это мнение поддержал 61 % («определенно необходимо» – 27 %, «вероятно необходимо» – 34 %).

Среди предлагаемых конкретных мер или действий наиболее популярна, судя по результатам опросов, идея развития и использования альтернативных источников энергии, таких как солнечная или ветровая энергия. Упор на альтернативные источники поддерживают 77 % респондентов (2008 г., 21 страна). Эта идея находит поддержку даже при условии, что ее реализация может привести к удорожанию энергии в краткосрочной перспективе – на это готовы согласиться 69 % (в 19 странах из 21). Значительное большинство поддерживает также меры по повышению энергоэффективности, включая побуждение предпринимателей к более эффективному использованию энергии (58 %), даже если это приведет к удорожанию продукции.

Эта тенденция подтвердилась в опросе, проводившемся осенью 2009 г., накануне конференции ООН по климату в Копенгагене. Было опрошено 13,5 тыс. человек в 15 странах, большей частью в развивающемся мире. Респондентов спрашивали: готовы ли они согласиться с более высокими ценами на энергию и другую продукцию ради мер по смягчению последствий изменения климата (рост цен оценивался в пределах 0,5–1,0 % ВВП)? В 6 странах большинство согласилось с ростом в 1,0 % (в Китае – 68 %, во Вьетнаме – 59 %) и еще в 8 странах – с ростом цен в пределах 0,5–1,0 %.

В США с ростом цен, равным 1,0 % ВВП, согласились 48 % респондентов, с ростом в пределах 0,5–1,0 % – 14 %. Опросы также показали, что американцы в большинстве своем отвергают тот аргумент (часто выдвигаемый), что подобные меры борьбы с изменениями климата могут потребовать неприемлемых экономических издержек. Напротив, преобладает мнение, что сокращение эмиссии парниковых газов окажется выгодным в долгосрочном плане, позволит повысить эффективность экономики. Это мнение разделяет и большинство опрошенных в 21 стране (2008 г.) – две трети из них (66 %) считают, что переход к альтернативным источникам и удорожание энергии не причинит ущерба экономике в долгосрочном плане.

Может создаться впечатление, что приведенные выше данные преувеличивают степень зрелости массового экологического сознания. Такое предположение не совсем безосновательно: в опросах всегда присутствует некий психологический зазор: настрой респондентов на преобладающие в их среде мнения и/или готовность дать тот ответ, ко-

торый, как им представляется, от них ожидают. Поправка на это необходима. Главное же – в несовпадении вербальных суждений, высказываемых в ходе социологических опросов, и реального поведения людей, поскольку оно определяется не столько субъективными мнениями, сколько существующими общественными условиями.

Поэтому представляют интерес наблюдения американского социолога Пола Рея, попытавшегося глубже проникнуть в структуры массового сознания, в мотивацию политического поведения, в том числе с точки зрения восприятия экологического императива. На основе многолетних исследований Рей установил появление в США нового культурного типа, который он определил как «новаторов в культуре» (Cultural Creatives). Это люди, в большей мере озабоченные социальными, экологическими и гуманитарными проблемами, чем основная масса обывателей; более приверженные духовным ценностям, чувству солидарности, более восприимчивые к новым идеям «на острие культурного изменения», открытые созиданию позитивного будущего.

В середине XX в., по оценке П. Рея, американская общественность была примерно поровну разделена на две большие группы – традиционалистов (консерваторов) и модернистов (ориентированных на технический прогресс и свободный рынок). В последующий период доля традиционалистов сократилась вдвое, доля модернистов осталась в основном на прежнем уровне, а доля тех, кого можно, как он считает, отнести к представителям новой субкультуры, постепенно росла – до 26 % взрослого населения в 1999 г. и до 30 % согласно более поздней оценке, в 2008 г.<sup>3</sup>

По данным того же источника, в Италии этот культурный тип представлен примерно 35 % населения (2006 г.). Аналогичные данные получены по ряду других стран Западной Европы – здесь общая численность Cultural Creatives оценивается в 80–90 млн человек. Предполагается, что в Японии и Канаде сходная ситуация. Речь идет о людях, многие из которых в 60-е и последующие годы были участниками новых социальных движений того времени, так называемых «движений совести» – антивоенных, за гражданские права, студенческих, женских, в защиту окружающей среды, за социальную справедливость, право на труд, а также активистами волонтерской, благотворительной деятельности.

Насколько достоверны данные, сообщаемые П. Реем? В их пользу говорит то, что они получены на основе большого массива опросов, в том числе глубоких интервью, и в целом согласуются с результатами более ранних социологических исследований. Главное же доказательство их достоверности – результаты президентских выборов 2008 г. в США. Темнокожий демократ Барак Обама шел на выборы под лозунгом перемен, и это обеспечило ему победу над кандидатом республиканцев. Открылась возможность реализовать альтернативу политике прежней администрации, в частности сделать тему экологии одним из инструментов политики модернизации. Подтвердилось предположение, что представители новой субкультуры представляют собой важную силу в политике.

Носители новой ценностной парадигмы становятся не только политической, но и экономической силой в том смысле, что оказывают влияние на поведение рынка, побуждая многих производителей переключаться на «чистые» технологии, производство экологичных продуктов, ужесточать нормы экологической безопасности (к чему их побуждает и законодательство). Сформировался особый сегмент рынка, целиком ориентированный на потребителей, отдающих предпочтение экологическим ценностям. Такова, например, созданная в США в 1999 г. ассоциация компаний LOHAS (“Lifestyles of Health and Sustainability”), которая обслуживает потребителей, озабо-

<sup>3</sup> URL: [www.worldforum.org/creatives-overview.htm](http://www.worldforum.org/creatives-overview.htm)

ченных здоровым образом жизни, защитой окружающей среды, экологической устойчивостью.

Хотя бизнес-сообщество в основной своей массе не является большим энтузиастом экологических ограничений, многие его представители разделяют озабоченность по поводу ухудшения состояния окружающей среды и глобального изменения климата. Всемирный совет бизнеса по устойчивому развитию объединяет представителей сотен корпораций. Во Всемирном бизнес-форуме по проблемам изменения климата (Копенгаген, май 2009 г.) приняли участие более 800 руководителей корпораций; они поддержали научные выводы 4-го доклада МГЭИК и выразили готовность содействовать разрешению климатического кризиса. К ведущим экономикам мира с призывом принять срочные меры по сокращению выбросов обратились 500 крупнейших энергетических компаний.

### **Несогласные и «отрицатели»**

Вряд ли стоит удивляться тому, что новый культурный феномен (формирование экологической ценностной парадигмы) вызвал активную ответную реакцию несогласия и отрицания. Причин тому много: это и заурядный бытовой консерватизм – неготовность принять нечто новое, и обывательская беспечность (зачем беспокоиться – со временем люди что-нибудь придумают), и экологическое невежество, и эгоистические опасения за будущее потребительского общества, и настороженное отношение частного бизнеса к возможному ужесточению экологических норм и росту налогов, и узкие профессиональные интересы части ученых, не вписавшихся по тем или иным причинам в мейнстрим международных экологических исследований, и просто глупость.

На тех, кто предупреждает об экологических угрозах, сыплются обвинения в склонности к «алармизму», раздувании «истерии», создании «мифов», сеянии «паники» и т. п. Оспаривают выводы МГЭИК (а это 2,5 тыс. экспертов из десятков стран), которая будто бы оперирует недостаточно обоснованными данными (а это десятки тысяч многолетних измерений), неверно интерпретирует статистику, не опирается на подлинно научную теорию и т. п. За всем этим стоит, похоже, банальное нежелание нести издержки необходимых мер – по принципу «после нас хоть потоп»...

Обычный довод против борьбы с глобальным потеплением такой: изменения климата были всегда и не могут контролироваться человеком. Поэтому надо всячески поддерживать экономический рост и накапливать богатство, с тем чтобы у государств были достаточные средства для финансирования мер по адаптации к реалиям будущего. В этой аргументации есть коренной изъян – она игнорирует различия между природными и антропогенными факторами климатических изменений. Природной изменчивостью климата человек не может управлять, но антропогенное воздействие (а оно стало решающим фактором) можно контролировать, сдерживая и уменьшая его.

Впрочем, несогласие не всегда выражается столь прямолинейным образом. Чаще всего упор делается на то, что проблема изменения климата слишком преувеличена, что тут нет ничего принципиально нового, поскольку подобное происходило в прежние геологические эпохи, и поэтому наблюдаемые явления не должны служить ни причиной беспокойства, ни поводом для каких-либо особых мер. Типичным примером подобного рода аргументации может служить недавно вышедшая книга британского климатолога М. Халма «Почему мы не согласны в вопросе о климатических изменениях» (Hulme 2009).

Это «мы» примечательно: автор говорит от имени всех «несогласных», стремясь при этом релятивировать проблему антропогенного изменения климата, перевести ее обсуждение в культурологическую плоскость, представить угрозу глобального потепления ничтожной, беспредметной, а заодно и подкрепить обвинения в политизации этой темы. Природу рисков климатических изменений Халм считает неоднозначной, отдаленной и «часто абстрактной» (*Ibid.*: 202). И предлагает ничего не предпринимать, не вмешиваться, так как то, что начинается как попытка найти ответ или решение этой «злосчастной» проблемы, может, по его мнению, закончиться лишь появлением ее в иной форме, и, возможно, во много раз худшей (*Ibid.*: 340).

Об остром характере полемики в США вокруг проблем глобального потепления свидетельствует вышедшая там в 2008 г. книга, названная с вызовом – «Отрицатели» (“The Deniers”). В ней собраны мнения представленных как «известные» специалистов из лагеря правых, которые ополчились на А. Гора и К<sup>о</sup>, обвинив его в развязывании «истерии». Имелись в виду опубликованная бывшим вице-президентом США книга «Неудобная правда» и поставленный по ней фильм (2006 г.), который, как признавала печать, произвел на американцев «ошеломляющее» впечатление. Заодно достается и Организации Объединенных Наций – за то, что она «основывает гипотезу(!) глобального потепления на произвольных посылах», которые, «как стало ясно (это после доклада МГЭИК!), ложны».

Таким утверждениям противостоит множество объективных публикаций на эту тему, не говоря уже о таких впечатляющих фильмах, как фильм Роланда Эммериха «Послезавтра» (2004 г.), уже упомянутый фильм А. Гора «Неудобная правда» (2006 г.) или документальный фильм Яна Артюса-Бертрана «Дом» (2009 г.), чья мировая премьера с большим успехом прошла во многих странах. Попытки «отрицателей» опровергнуть факт глобального потепления и роли в нем антропогенного фактора полностью перечеркнуты опубликованным в США летом 2009 г. новым научным докладом, выражающим согласованную точку зрения 13 американских ведомств, причастных к экологической тематике: «Воздействие глобального потепления в Соединенных Штатах» (Global... n.d.). Мнение авторов этого доклада однозначно: глобальное потепление – факт несомненный, оно вызвано прежде всего человеческой деятельностью, его последствия уже сказываются в Соединенных Штатах и в ближайшей перспективе будут возрастать.

### **Дела российские...**

Если на Западе с середины 80-х гг. тема защиты окружающей среды все больше смещалась в центр публичного дискурса и публичной политики, то в России процесс шел в обратном направлении (Яницкий 2002: 80). Кратковременный подъем «зеленого» движения в годы перестройки сменился затем его упадком, вынужденным переходом экологических организаций в режим выживания. Среда для деятельности «зеленых» становилась все более неблагоприятной. Произошло то, что называют «деэкологизацией менталитета» (Там же: 19). С подачи власти, крупного бизнеса и некоторых средств массовой информации экологов стали воспринимать как препятствие для экономического роста и чуть ли не «агентов влияния» Запада, обвинять в экстремизме.

Научному сообществу приписывают создание «хорошо оплаченных» заказов «страшилок» (прямо называя таковыми изменение климата, истощение озонового слоя, инфекционные пандемии), намеренное развязывание «апокалиптической истерии». Говорят об «экофобии» как болезни, присущей российской интеллигенции, об «экологиче-

ском рэжете», даже об «экологическом терроризме». Намекают на «огромные бабки», будто бы получаемые защитниками окружающей среды. За этими инвективами явно или неявно стоит «меркантильный» мотив: «нам» экологические ограничения «невыгодны», это «дорогое удовольствие» и т. п.

Особенно показательно обострение антиэкологического синдрома в связи с феноменом глобального потепления. Первой реакцией было: если для кого-то это и угроза, то для России – «шанс», поскольку он сулит якобы повышение продуктивности сельского хозяйства, уменьшение энергоемкости производства и жизнеобеспечения, особенно в северных и восточных районах страны. Поэтому «нам» всемирная борьба с глобальным потеплением не нужна. Это всего лишь PR-проект, раскручиваемый «национальными и международными силами» по тем же схемам, что и «Озоновая дыра», «Атипичная пневмония», «Птичий грипп» и т. п. А «искусственно подогреваемое» возмущение общественности преследует своей целью «освоение средств», выделяемых на борьбу с «мнимыми проблемами» (Никонов 2007).

Некий профессор из МГУ пытается не только оспорить антропогенную природу нынешнего глобального потепления, но и представить планы сокращения выбросов CO<sub>2</sub> как заговор против России. В этих планах ему видится «киотская холодная война», истинная цель которой – развалить российскую экономику, «обязав» Россию снижать использование и продажу углеводородов. Что касается МГЭИК, то там «наука оказалась не у дел почти как в Средневековье» (!), а 2500 экспертов МГЭИК просто «куплены» (Горшков 2009: 11)... Все это нагромождение нелепостей (если не сказать больше) понадобилось для того, чтобы внушить читателям: Россия не должна участвовать в коллективных мерах по смягчению последствий климатических изменений.

Если бы это было только частное мнение отдельных лиц! Но это не так. Оно отражает позицию определенных кругов, представляющих интересы энергетического комплекса. Их эксперты подвергли нападкам Климатическую доктрину РФ, подписанную президентом России Медведевым в декабре 2009 г., утверждая, что она будто бы грозит России «катастрофой». В западных проектах использования нетрадиционных источников энергии им видится стремление ограничить доступ российских топливных компаний на рынки других стран. Вирус «экологического нигилизма» паразит и власти, это признал и Д. А. Медведев.

Стоит ли удивляться, что по сравнению с другими странами, даже развивающимися, Россия в международных опросах общественного мнения по этой теме во многих случаях оказывается внизу шкалы предпочтений. Согласно опросу ФОМ (2008 г.), лишь 24 % респондентов считают глобальное потепление актуальной опасностью (еще 29 % переносят ее в отдаленное будущее). Лишь треть согласна с тем, что оно является результатом человеческой деятельности. Большинство полагает, что человек не способен его остановить, а те, кто придерживается противоположного мнения (21 %), затруднились ответить, что для этого нужно делать (НГ-Сценарии 2009).

Между тем для России экологические проблемы вообще и проблема изменения климата в особенности весьма актуальны и относятся к числу непосредственных и неотложных задач. В стране накоплено более 80 млрд тонн твердых отходов. Количество токсичных отходов возрастало в предкризисный период на 15–16 % в год, значительно опережая темпы роста ВВП. С 1999 по 2006 г. выбросы вредных веществ в атмосферу от стационарных источников возросли более чем на 10 %, а от автотранспорта – более чем на 30 %. Известно также, что в городах с высоким и очень высоким уровнем загряз-

нения воздуха проживает 56 % городского населения. Всего же более 40 млн россиян живут в неблагоприятной экологической обстановке. А это фатальным образом влияет на состояние здоровья нации, на демографическую ситуацию.

Что касается глобального потепления, то, по данным Росгидромета, в России (как и вообще в Северном полушарии) уровень потепления выше среднемирового; за 1907–2006 гг. оно составило 1,29 °С против 0,74 для всей планеты. Темпы потепления за последние 30 лет (1976–2006) были выше, чем за столетие в целом (1,33 °С), и выше, чем в среднем для Северного полушария (Оценочный... 2008). Особенность российской ситуации в том, что 2/3 территории страны приходится на зону вечной мерзлоты. Уже сейчас подтаивание ее верхнего слоя угрожает северным городам, трубопроводам, теплотрассам и другим коммуникациям. Темпы потепления в высоких широтах выше, чем в среднем по стране. По прогнозам, температура приземного слоя атмосферы на большей части территории Сибири и Дальнего Востока может к концу столетия повыситься на 4–5 градусов, а на Крайнем Севере – на 5–6 градусов. Это привело бы там к колоссальным выбросам метана в атмосферу и тем самым к экологической катастрофе не только регионального, но и мирового масштаба.

Россия является одним из главных глобальных «загрязнителей». Причина – в чрезвычайно высокой энергоемкости российской экономики, что объясняется не только природно-климатическими условиями, но и крайне низкой энергоэффективностью. Мы занимаем третье место в мире по уровню энергорасточительности, первое – по объему абсолютных потерь в тепловых сетях и одно из первых по сжиганию попутного газа в факелах. Решение этих проблем – один из главных приоритетов модернизации российской экономики и инновационного развития, но на практике до этого еще далеко. Ратифицировав в 2004 г. Киотский протокол, Россия так и не воспользовалась своими преимуществами в международной торговле квотами на выбросы (упущенная выгода оценивается примерно в 3 млрд евро).

### **Экологический императив в мировой политике**

Осознание серьезности ситуации и необходимости неотложных мер все больше проникает в мировую политику. Примером действенности международных соглашений по проблемам климатических изменений стал Монреальский протокол 1987 г. Вопреки попыткам оспорить его, как и сам факт истощения озонового слоя, прошедшие годы подтвердили эффективность согласованных тогда мер: по данным Всемирной метеорологической организации, есть явные свидетельства сокращения озоноразрушающих веществ в атмосфере и некоторые сигналы, указывающие на постепенное восстановление стратосферного озона, хотя это и длительный процесс (Scientific... 2007).

Доказал свою практическую значимость и Киотский протокол, вызвавший в свое время немало споров. При всем своем несовершенстве и ограниченности, он стал первым шагом на пути сдерживания эмиссии парниковых газов, запустившим соответствующие механизмы, позволяющие двигаться дальше в этом направлении, в том числе через создание углеродного рынка квот, который уже действует. Следующим шагом должно стать новое, более широкое соглашение – на период после 2012 г.

Пионерскую роль в продвижении практических мер взял на себя Европейский союз, который еще в марте 2007 г. одобрил предложение Германии в одностороннем порядке сократить к 2020 г. выбросы парниковых газов на 20 % и одновременно до-

биться увеличения до 20 % доли возобновляемых источников энергии в общем балансе. ЕС предпринял шаги, чтобы преодолеть сопротивление прежней (республиканской) администрации США согласованным действиям международного сообщества под эгидой ООН.

Продвижением вперед по согласованию конкретных обязательств стали расширенные встречи лидеров G-8 и других ведущих экономик мира в Токио (Япония, 2008 г.) и в Аквиле (Италия, 2009 г.). На форуме в Аквиле лидеры 16 государств («Восьмерка» плюс Китай, Индия, Бразилия, ЮАР и др.) и ЕС признали широко распространенную в научной среде точку зрения, что глобальная средняя температура не должна превысить доиндустриальный уровень более чем на 2 °С, и подтвердили желание добиться совместно со всеми странами снижения объема глобальных выбросов по меньшей мере на 50 % к 2050 г. (что соответствует рекомендациям МГЭИК). Было также заявлено, что в рамках этой задачи участники встречи «поддерживают» (не все готовы принять это как обязательство, в том числе Россия) цель снижения развитыми странами совокупных объемов выбросов парниковых газов к 2050 г. на 80 % или более, по сравнению с уровнем 1990-х гг.<sup>4</sup>

Согласование общей программы борьбы с изменениями климата наталкивается на глубокие противоречия между богатыми и бедными странами. Конференция ООН по климату в Копенгагене (декабрь 2009 г.) не оправдала ожиданий – представители развитых и развивающихся стран не смогли тогда прийти к компромиссу. Проект Копенгагенского соглашения, подготовленного лидерами США, Китая, Индии, ЮАР и Бразилии, был «принят к сведению», оставшись всего лишь декларацией о намерениях.

Но урок Копенгагена не прошел даром: на очередной сессии Конференции сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата в Канкуне (декабрь 2010 г.) удалось принять такие конкретные решения, которые восстановили доверие к переговорному процессу. Это вселяет надежду, что препятствия на пути к новому всеобъемлющему и обязывающему международному соглашению по климату будут преодолены.

Развитые страны обязались к 2020 г. сократить эмиссию парниковых газов как минимум на 25–40 % ниже уровня 1990 г. Развивающиеся страны, со своей стороны, обязались предпринять действия, результаты которых в отношении уровня эмиссий значительно отклонялись бы в среднесрочной перспективе от «рутинного сценария» развития и шли в русле обеспечения устойчивого развития. Промышленно развитые страны окажут им в этом финансовую и технологическую помощь. Предусмотрено создание соответствующих механизмов – Зеленого фонда и Технологического комитета (управляемых на паритетных началах).

Можно ли рассчитывать на то, что эти решения будут выполняться? Причины для сомнений есть. В разделенном мире политика слишком завязана на национальных интересах, геополитических схемах, военной безопасности и слишком мало занимается преодолением массовой бедности, глобального неравенства и другими глобальными проблемами. Национальный и групповой эгоизм мешает сосредоточиться на главном вызове цивилизации – экологическом.

Но положение начинает, похоже, понемногу меняться. Решения, принятые в Канкуне, – важный шаг вперед, к решению одной из острейших глобальных экологических проблем, стоящих ныне перед всем человечеством.

<sup>4</sup> По словам Д. А. Медведева, Россия согласна к 2020 г. снизить эмиссию парниковых газов на 10–15 %, а к 2050 г. – на 50 %. URL: [http://www.kremlin.ru/appears/2009/06/19/1643\\_type63379\\_218120.shtml](http://www.kremlin.ru/appears/2009/06/19/1643_type63379_218120.shtml)

### Библиография

- Горшков С. 2009.** Совершенно условные сценарии. *НГ-Наука*. 23 сентября.
- Доклад о развитии человека 2007/2008. 2007.** Борьба с изменениями климата: человеческая солидарность в разделенном мире. М.: Весь мир.
- Кеннеди П. 1997.** *Вступая в двадцать первый век* / пер. с англ. М.: Весь мир.
- НГ-Сценарии 2009.** 29 сентября.
- Никонов А. 2007.** *История отможенных в контексте глобального потепления*. М.: ЭНАС.
- Оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях в Российской Федерации. Общее резюме. 2008.** М.: Росгидромет. URL: [http://www.aari.ru/resources/m0035/CD\\_climate\\_2008/pdf/resume\\_ob.pdf](http://www.aari.ru/resources/m0035/CD_climate_2008/pdf/resume_ob.pdf)
- Яницкий О. Н. 2002.** *Россия: Экологический вызов (общественное движение, наука, политика)*. Новосибирск: Сибирский хронограф.
- Climate Change 2007.** Fourth Assessment Report. Summary for Policymakers. URL: [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)
- Gallup International Association – Voice of the People. 2007.** Key Findings. URL: [www.extranet.gallupinternational.com](http://www.extranet.gallupinternational.com)
- Global Climate Change Impacts in the United States [n.d.].** URL: [www.globalchange.gov/publications/reports/scientific-assessments/us-impacts](http://www.globalchange.gov/publications/reports/scientific-assessments/us-impacts)
- Hulme M. 2009.** *Why We Disagree about Climate Change: Understanding Controversy, Inaction and Opportunity*. New York: Cambridge University Press.
- Human Development Report 1998.** New York: Oxford University Press.
- Meadows D. H., Randers J., Meadows D. L. 2004.** *Limits to Growth: The 30-year Update*. White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing.
- Scientific Assessment of Ozone Depletion: 2006.** Genève, 2007.