

Российская Академия Наук  
Институт философии

# **ЭТИЧЕСКАЯ МЫСЛЬ**

**Выпуск 11**

Москва  
2011

## Содержание

### ЭТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

<i>Апресян Р.Г.</i> Коммуникативный источник морального должествования .....	5
<i>Максимов Л.В.</i> «Коперниканский переворот» Канта в эпистемологии и проблема моральной допустимости лжи .....	30

### ИСТОРИЯ МОРАЛЬНОЙ ФИЛОСОФИИ

<i>Зубец О.П.</i> Megalopsykhos, Magnanimus, Величавый .....	53
<i>Серебрянский Д.С.</i> Классический утилитаризм: основные теоретические проблемы .....	90
<i>Александров Л.Г.</i> Этика Г.С.Сковороды в «просвещенную» эпоху «раздвоения» морали .....	105

### НОРМАТИВНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ЭТИКА

<i>Скарантино Л.М.</i> Насилие и великодушие: эпистемный подход .....	120
<i>Прокофьев А.В.</i> Климатическая справедливость: российский контекст .....	140
<i>Дженкс К.</i> После Беслана: детство, сложность и риск .....	164
Резюме .....	191
Summary .....	195
Об авторах .....	197

*А.В. Прокофьев*

## **Климатическая справедливость: российский контекст<sup>1</sup>**

Одной из наиболее актуальных тем международного политического дискурса последних лет является архитектура будущих соглашений по борьбе с изменением климата. Приближение момента, когда истечет срок действия Киотского протокола (1997) и связанных с ним механизмов сотрудничества между странами, делает этот вопрос все и более актуальным. В фокусе острейших дискуссий находятся объем обязательств по сокращению выбросов парниковых газов, методы стимулирования такого сокращения, способы контроля над соблюдением договорного режима и т. д. Аргументация сторон наполнена доводами, апеллирующими к ответственности, правам и обязанностям членов мирового сообщества. Именно они используются для того, чтобы убедить партнеров по переговорам принять те условия будущего соглашения, которые ведут к серьезным материальным потерям, заставляют поступиться частью национального суверенитета и международного влияния либо создают прецедент, который ведет к потерям в рамках решения других международных проблем. Наиболее общим понятием, покрывающим разные критерии определения моральной оправданности тех или иных форм климатической кооперации, служит понятие справедливости. Несмотря на то, что в международных документах, развивающих положения Рамочной конвенции ООН об изменении климата (1992), это понятие не применяется, сочетание слов «климатическая справедливость»

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках проекта «Справедливость в сфере принятия экологически значимых решений: теоретические основания и практические контексты» (грант Президента России МД-140.2010.6).

(climate justice) служит ключевым аналитическим инструментом исследователей нормативной основы климатической политики и широко используется общественными организациями, которые осуществляют мониторинг переговорного процесса и пытаются оказать влияние на него<sup>2</sup>.

Российская Федерация является одним из центральных «игроков» переговорного процесса по вопросам преодоления климатического кризиса. Это обусловлено и тем, что она является источником значительной части общемировых выбросов парниковых газов, и тем, что она занимает особое положение среди стран, ведущих переговоры об условиях глобальной климатической кооперации. Ситуация, в которой именно позиция России оказалась решающей для вступления в силу Киотского протокола, не была простой случайностью. Это накладывает на нашу страну дополнительную ответственность за будущее человечества. Как и перед прочими участниками климатических переговоров, перед Российской Федерацией стоит сложная двухчастная задача: определить, в чем состоит ее подлинный национальный интерес, а затем найти такие способы его продвижения, которые не противоречили бы честным условиям международной климатической кооперации. Именно такую целевую перспективу задает перед каждым индивидуальным или коллективным деятелем этика справедливости. Она не требует от них максимальных альтруистических жертв ради конкретного другого или ради общего дела. Однако она предписывает стремиться к заключению честных соглашений и отказываться от тех преимуществ, которые превращают долю благ других участников кооперации в неоправданно малую, а долю тягот – в неоправданно большую. Мера справедливых самоограничений часто зависит от позиции других участников кооперации, однако далеко не всегда и не во всем. Поэтому для выявления справедливой линии поведения (как и справедливой политической стратегии) требуется установить градуированную шкалу потенциальных жертв и уступок при различных сценариях взаимодействия с партнерами.

<sup>2</sup> В русском переводе РКК ООН и развивающих ее содержание решений (вплоть до Копенгагенской договоренности 2009 г.), словом «справедливость» передается более узкий нормативный термин – «equity» (честность, беспристрастность). Он указывает на один из принципов климатической политики (два других – «общая, но дифференцированная ответственность» и «имеющиеся возможности»).

В данной статье будет предпринята попытка построить систему нормативных требований климатической справедливости, определить положение Российской Федерации в свете этих требований и, наконец, проанализировать российскую климатическую политику последних лет на предмет соответствия этим требованиям.

## **Нормативные основания климатической политики**

### **А. Равенство «атмосферных прав»**

Предельно абстрактная, упрощенная схема, соответствующая ситуации глобального изменения климата, такова – гомогенное сообщество в определенный момент времени сталкивается с необходимостью использовать возобновляемый ресурс, однако избыточное использование этого ресурса ведет к подрыву возможностей его возобновления. Эта схема зафиксирована в знаменитом мысленном эксперименте Г.Хардина – «трагедия ресурсов общего пользования» или проще – «трагедия общин». В нем моделируется ситуация, в которой прибавление общинниками все новых и новых животных к своим стадам ведет к неизбежному истощению пастбищ общего пользования («свободное пользование общими ресурсами оборачивается всеобщим разорением»)³. Нарачивание стада является для отдельного общинника рациональным (практичным) решением, т. к. выгоду от него он получает один, а потери распределяются между всеми пользователями. Попытка бороться с приближающейся катастрофой с помощью индивидуального самоограничения, напротив, представляет собой пример нерационального решения. При пессимистическом развитии событий общинник лишится некоторых дополнительных благ, но не предотвратит своими действиями истощение пастбищ. При оптимистическом – он лишится некоторых дополнительных благ, хотя катастрофа могла бы быть предотвращена и без его потерь (за счет самоограничения соседей).

<sup>3</sup> *Hardin G. The Tragedy of the Commons // Science. New Series. 1968. Vol. 162. № 3859. P. 1244 (русский перевод: Хардин Г. Трагедия ресурсов общего пользования // URL: <http://ecoethics.mrsu.ru/books/r208>).*

Структурное подобие «трагедии общин» и проблем, стоящих перед человечеством в связи с антропогенным изменением климата, отмечалась неоднократно. И в качестве осложняющего фактора исследователи всегда указывали на свойственную климатической ситуации большую неопределенность источников и размера угроз, что служит дополнительным блокирующим фактором для кооперации<sup>4</sup>. Однако есть и другие отличительные признаки. Сам «ресурс общего пользования» в случае с глобальным изменением климата крайне специфичен. Им является даже не атмосфера земли как таковая, а ее отдельно взятая способность – способность к поглощению парниковых газов, являющихся необходимым побочным продуктом различных форм человеческой жизнедеятельности. Специфичны и последствия нескоординированного поведения рациональных деятелей. Они касаются не исчезновения одного из средств существования, а множества негативных экстерналий разного характера и масштаба. Чтобы отразить эти особенности, известный этик-утилитарист П.Сингер предложил другую теоретическую модель – модель деревенского сточного колодца. Первоначально его поглощающая способность была такой, что жители могли не принимать в расчет, кто и сколько отходов сбрасывает в него. Однако с определенного момента он становится источником неприятного запаха, распространения болезней и загрязнения окрестных водоемов. И это означает, что использование сточного колодца превращается в вопрос распределительной справедливости и должно осуществляться на основе регулируемого доступа<sup>5</sup>.

Способ справедливого выхода из таких ситуаций вполне очевиден: необходимо обеспечить устойчивый, честный и эффективный режим использования общего достояния. *Устойчивость* обеспечивается определением такого масштаба использования, который исключает наступление катастрофических последствий. *Честность* – установлением долей, которые пропорциональны всему набору значимых с точки зрения морали распределительных критериев. *Эффективность* – системой контроля и принуждения,

<sup>4</sup> Gardiner S.M. A Perfect Moral Storm: Climate Change, Intergenerational Ethics, and the Problem of Moral Corruption // Climate Ethics: Essential Readings / Ed. by S.M.Gardiner, S.Caney, D.Jamieson, H.Shue. Oxford, 2010. P. 89.

<sup>5</sup> Singer P. One World: The Ethics of Globalisation. New Haven, 2002. P. 27–28.

устраняющей безбилетничество, которое в данном случае состоит в превышении своей доли потребления (в уклонении от установленных ограничений).

Если сохранить посылки гомогенности человечества и одномоментности возникновения климатической проблемы, то самым простым и интуитивно очевидным способом соединения требований экологической устойчивости, честности и институциональной эффективности будет следующий:

1) предоставить каждому представителю человечества право на равную эмиссию парниковых газов в пределах поглощающей способности атмосферы;

2) устранить существующие превышения эмиссии и определить способы использования «недобора» (такие как восполнение, резервирование, продажа, получение компенсации и т. д.);

3) получить с каждого одинаковый и достаточный взнос на содержание механизмов контроля и принуждения, поддерживающих режим регулируемого использования общего достояния.

Такого рода нормативная логика часто применяется в рассуждениях о климатической справедливости. Равенство «атмосферных прав» всех индивидов является отправным моментом концепций А.Агарвала и С.Нараян, П.Барнса, П.Сингера, О.Мейера и др.<sup>6</sup> Критика подобного подхода опирается на аргументы трех видов. Однако, как будет видно из дальнейшего анализа, ни один из них не может лишить идею равенства «атмосферных прав» ее фундаментального значения для определения нормативных основ климатической политики.

Аргумент I. Фундаментальное этическое равенство между людьми (равную ценность каждого человека) можно интерпретировать не через призму равного права на получение доли определенного блага, а через призму равной свободы приобретения благ и применения своих способностей, т. е. в радикально либертариистском духе. В таком случае справедливым было бы не уравнивание, а одинаковое в процентном отношении снижение индивидуаль-

<sup>6</sup> См.: *Agarwal A., Narain S. Global Warming in an Unequal World: A Case of Environmental Colonialism* New Delhi: Centre for Science and Environment, 1991; *Barnes P. Who Owns the Sky?: Our Common Assets and the Future of Capitalism*. Washington: Island Press, 2001; *Meyer A. Contraction and Convergence: The Global Solution to Climate Change*. L., 2001; *Singer P. Climate Change as an Ethical Issue // Climate Change and Social Justice / Ed. by Jeremy Moss. Melbourne, 2009. P. 38–50.*

ной эмиссии всех пользователей общего достояния, независимо от разницы достигнутых к моменту возникновения угрозы климатическому равновесию уровней выбросов парниковых газов. Неравенство уровней до сокращения и их неравенство после сокращения выступают при этом не как выражение несправедливости, а как отражение большей или меньшей инициативы разных людей в деле освоении данного ресурса.

Однако такая интерпретация локковской теории присвоения вызывает серьезные сомнения. Даже у самого Дж. Локка эта теория имеет безоговорочную силу только в том случае, если присваиваемые ресурсы имеются в изобилии. Если же присвоение закрывает другим людям доступ к ресурсам такого рода, то встает вопрос о компенсации или ограничении присвоения. Такова позиция умеренного либертариизма, который имеет вполне определенную тенденцию к признанию идеи равного права на использование природных благ. Масштабы этой тенденции зависят от избираемых способов определения размера компенсации или объема ограничений. Они могут устанавливаться не на основе принципа равных прав, а на основе принципа удовлетворения основных потребностей каждого человека (так называемого «принципа достаточности»)<sup>7</sup>. В этом случае климатическая справедливость требует не равенства, а лишь некоторого сближения уровней индивидуальных выбросов в рамках такого их общего количества, которое не угрожает климатическому равновесию планеты. Однако концепт основных потребностей отличается неопределенностью и исторической подвижностью. И это неизбежно должно привести сторонника умеренно либертариистской позиции к более точному и менее спорному принципу равных прав на эмиссию парниковых газов.

Аргумент II. **Идея равенства «атмосферных прав» не учитывает** тех обстоятельств, которые определяют разную потребность в используемом ресурсе. Некоторые из различий в его потреблении (т. е. в объеме эмиссии парниковых газов) связаны не со стремлением ко все большему и большему производству материальных благ, а с объектив-

<sup>7</sup> Такой подход предложил Г.Шью, провозглашающий право каждого человека на такое количество выбросов, которое обеспечивает минимально достойные условия жизни (*Shue H. Avoidable Necessity: Global Warming, International Fairness, and Alternative Energy // Theory and Practice / Ed. by I.Shapiro and J.W.DeCew. N. Y., 1995. P. 254*).

ными и независимыми от сознательного выбора условиями. Другими словами, высокий уровень эмиссии не всегда следует рассматривать в качестве результата «дорогостоящих предпочтений». Подчас он является результатом исторического невезения и не может породить претензий, связанных с идеей справедливого распределения<sup>8</sup>.

Само это рассуждение является вполне оправданным. Однако оно не может выступать в качестве аргумента против равенства «атмосферных прав». Такое равенство выступает как отправная точка концепции климатической справедливости и характеризует лишь идеализированную модель, построенную на основе презумпции гомогенности человечества. Апелляция к неравенству условий и потребностей возникает в итоге снятия такой презумпции, в результате перехода к более полной и приближенной к реальности теории. Таким образом, данное возражение обращено не против самой идеи равенства «атмосферных прав», а против ее прямолинейного и догматического использования, против отождествления общих нормативных посылок и операциональных принципов климатической справедливости.

Аргумент III. Идея равных «атмосферных прав» является неприемлемой в свете перспектив ее практической реализации. Она не может породить международного консенсуса по вопросам климатической кооперации, поскольку требует от некоторых ее участников нести слишком большие потери в сравнении с достигнутым положением, требует жертвовать привычками и ожиданиями, которые формировались десятилетиями. Кроме того, применение идеи равных «атмосферных прав» наталкивается на заведомую неэффективность механизмов, компенсирующих недобор эмиссии. Действия правительств тех стран, которые получают доход от торговли неиспользованными квотами на углеродном рынке или прямую компенсацию за недобор, скорее всего, не будут разумными в смысле обеспечения более высокого уровня жизни своих граждан<sup>9</sup>.

Некоторые из представленных выше соображений имеют изначальную этическую ущербность, поскольку построены на основе отрицания того факта, что жители индустриально нераз-

<sup>8</sup> См., напр.: *Raymond L. Cutting the "Gordian Knot" in Climate Change Theory // Energy Policy*. 2006. Vol. 34. P. 655–658.

<sup>9</sup> См., напр.: *Posner E.A., Weisbach D. Climate Change Justice*. Princeton, 2010. P. 138–139.

витых стран уже несут потери, которые скрыты их адаптированными предпочтениями, т. е. предпочтениями, которые формирует длительный опыт социально-экономической депривации. Как заметил нобелевский лауреат, экономист и социальный философ А.Сен, преодоление тех «оптических обманов», которые создают адаптированные предпочтения, само по себе является требованием справедливости<sup>10</sup>. Другие соображения не подрывают идею равных «атмосферных прав», поскольку они относятся к области реалистической адаптации требований справедливости или, пользуясь терминологией Дж. Ролза, к созданию «неидеальной теории справедливости». Эта теория призвана найти такие «политические линии и курсы, которые были бы не только эффективны, но также морально приемлемы и политически осуществимы». Ее создание служит даже не вторым, а третьим этапом построения полноценной концепции климатической справедливости. И этот этап немаловажен без осуществления двух предыдущих. Без определения идеала у «неидеальной теории» отсутствует цель и предназначение, в соотношении с которыми поставленные ей вопросы могли бы получить ответ<sup>11</sup>. А идеал в вопросах справедливой реакции на климатические изменения связан именно с идеей равных «атмосферных прав».

### **Б. Конкретизация нормативных требований**

Итак, идея равных «атмосферных прав» является наиболее приемлемым отправным пунктом для построения концепции климатической справедливости. Однако она не может служить этическим принципом прямого действия, поскольку не принимает во внимание ряд фундаментальных фактов, касающихся нынешнего состояния человечества и развития климатического кризиса. Некоторые из этих фактов превращают равенство эмиссии в отдаленную цель, которая не может быть достигнута на настоящем этапе, другие – являются основанием для постоянного сохранения неравных объемов разрешенной эмиссии,

<sup>10</sup> Ролз Дж. Закон народов: неидеальная теория // Неприкосновенный запас. 2002. № 4 (24).

<sup>11</sup> См.: Сен А. Свобода и основы справедливости // Развитие как свобода. М., 2004. С. 81.

приходящейся на одного человека. Учет этого фактического ряда приводит к появлению значительного количества дополнительных нормативных требований.

*Первый факт.* Лишь в некоторых общественно-экономических контекстах эмиссия парниковых газов действительно может быть привязана к деятельности конкретного человека. В этих случаях принято говорить об индивидуальном «углеродном отпечатке». К настоящему моменту разработаны проекты учета такого отпечатка, нацеленные, в конечном итоге, на определение размеров возмещения за повышенное давление на атмосферу и размеров вознаграждения за действия, снижающие такое давление в сравнении с индивидуальной квотой<sup>12</sup>. Однако следует иметь в виду, что реальными эмиттерами парниковых газов являются не отдельные индивиды или даже их домохозяйства, а сложные и разномасштабные производственные комплексы (экономические системы). Возможность воздействовать на их функционирование посредством регулирования индивидуального потребления существует. Однако это не панацея и технически чрезвычайно сложная мера. Поэтому ограничения должны относиться, прежде всего, к самим экономическим системам.

Связь с индивидуальными «атмосферными правами» в этом случае обеспечивается с помощью расчета среднего количества выбросов, приходящегося на причастного к функционированию данной системы человека. Однако каждый человек принадлежит к множеству концентрических экономических систем, имеющих весьма условные границы. Выделение того или иного сообщества индивидуальных эмиттеров и определение среднего по этому сообществу значения выбросов всегда будут вызывать сомнения с этической точки зрения. А это означает, что основа для истребования «атмосферных прав» всегда будет сохранять значительную степень неопределенности.

*Второй факт.* Человечество раздроблено на национальные сообщества, претендующие на суверенность и стремящиеся реализовать свой суверенитет. На настоящий момент именно нацио-

<sup>12</sup> См.: *Fleming D.* Energy and the Common Purpose: Descending the Energy Staircase with Tradable Energy Quotas. L., 2007; *Hillman M., Fawcett T.* How We Can Save the Planet. L., 2004; *Starkey R., Anderson K.* Domestic Tradable Quotas: A Policy Instrument for Reducing Greenhouse Gas Emissions from Energy Use // Tyndall Technical Paper. 2005. № 39. P. 1–49.

нальные экономики принимаются большинством сторонников идеи равных «атмосферных прав» за точку отсчета при определении индивидуального воздействия на климат. Этому способствуют как прагматические, так и нормативные соображения. С точки зрения прагматики национальные государства выступают как основные участники переговоров об условиях глобальной климатической кооперации. С точки зрения морали они представляют собой единицы коллективного самоопределения и самостоятельные распределительные системы. Механизмы социального обеспечения подключают всех граждан определенного государства к использованию преимуществ, получаемых от эмиссии парниковых газов национальной экономикой. Снижение уровня выбросов привело бы к уменьшению социальных выплат. Это свидетельствует о том, что даже беднейшие граждане причастны к национальной эмиссии парниковых газов.

Однако выбор этой точки отсчета все равно остается условным. Ведь существуют замкнутые экономические системы внутри отдельного государства, существуют трансграничные экономические системы, в которых добыча, обработка и потребление разнесены по разным точкам земного шара. Таким образом, сокращение и сближение подушевой эмиссии государств являются крайне несовершенным и компромиссным способом выражения идеи равных «атмосферных» прав. Он должен дополняться такими механизмами обеспечения климатической справедливости, которые действуют поверх государственных границ и учитывают неоднородность населения любого государства в отношении воздействия на состояние атмосферы.

*Третий факт.* Одномоментное включение сторон в процесс использования общего достояния в действительности не имело места. Разные группы людей начинали приобретать индустриальную мощь за счет наращивания эмиссии парниковых газов в разное время. И так как парниковые газы накапливаются в атмосфере, то уже имеющиеся негативные последствия изменения климата и возможная климатическая катастрофа в будущем каузально связаны со всей антропогенной эмиссией, осуществлявшейся в последние полтора столетия. Это значит, что пионеры промышленного развития имели шанс осуществить «грязный» (т. е. углеродоем-

кий) индустриальный скачек, а аутсайдеры вынуждены делать это с оглядкой на угрозу изменения климата или даже в режиме принудительного внешнего ограничения эмиссии.

Имеются три варианта этической категоризации данного положения:

1) развитые страны могут рассматриваться как прямо ответственные за климатический кризис (они причинили ущерб остальному миру);

2) развитые страны могут рассматриваться как пользующиеся преимуществами от возникновения климатического кризиса и стесненного положения развивающихся стран (они бенефициарии общего бедствия);

3) развитые страны могут рассматриваться как исчерпавшие свою долю общего достояния и взявшие в долг какую-то часть чужой доли (они углеродные должники остального мира)<sup>13</sup>.

Любая из этих категоризаций ставит под вопрос принцип равного вклада в предотвращение катастрофы. Все они требуют от пионеров индустриального развития брать на себя большую долю сокращений и, возможно, бремя материальной компенсации аутсайдеров. Масштабы этой доли и этого бремени зависят от конкретизированного развертывания каждого из этих тезисов.

*Четвертый факт.* Человечество негетерогенно еще и в том отношении, что разные государства-эмиттеры имеют разную способность к сокращению выбросов или снижению их роста. Под разной способностью подразумевается разная тяжесть последствий от таких мероприятий. В некоторых случаях – следствием будет лишь незначительное уменьшение довольно высокого уровня жизни или даже его консервация, в других – сохранение массовой нищеты и высокой смертности. Для отражения этого различия в теории климатической справедливости используются понятия «эмиссия роскоши» и «эмиссия выживания»<sup>14</sup>. Спасение челове-

<sup>13</sup> Все три категоризации исторической ответственности встречаются в политической риторике представителей развивающихся стран (Индии, Китая, Бразилии и др.) и некоторых экоактивистов (яркий пример – исполнительный директор организации «South Center» М.Хор). Нормативно-теоретический анализ проблемы см.: *Vanderheiden S. Atmospheric Justice: a Political Theory of Climate Change*. N.Y., 2008. P. 144–220.

<sup>14</sup> Разграничение введено А.Агарвалом и С.Нараян: *Agarwal A., Narain S. Global Warming in an Unequal World*. P. 5.

ства от климатической катастрофы должно осуществляться за счет сокращения эмиссии первого рода. Эмиссия выживания, напротив, может даже увеличиваться с течением времени.

Серьезным затруднением для практического использования разграничения между двумя видами эмиссии является материальное неравенство, существующее в странах с низким средним уровнем жизни. Значительная часть выбросов этих стран генерируется для обслуживания интересов богатой элиты, а не бедствующего большинства. И в силу этого не является эмиссией выживания. Богатые слои населения в бедных странах не обладают повышенной уязвимостью по отношению к ограничениям, связанным с предотвращением изменений климата. Единственным морально оправданным выходом в этой ситуации является увеличение обязательств тех бедных стран, в которых высок коэффициент социального неравенства (GINI), при условии, что обязательства эти будут реализованы за счет прогрессивного экологического налогообложения<sup>15</sup>.

*Пятый факт.* Так как истощение общего достояния в случае с изменением климата (в отличие от упрощенной ситуации «трагедии общин») имеет чрезвычайно многообразные последствия, то оно в разной мере затрагивает интересы разных сторон. Воздействие глобального изменения климата значительно больше на страны тропического юга, островные и прибрежные страны и территории, на страны с аграрной экономикой, сильно зависящей от погодных условий<sup>16</sup>. Положение этих стран характеризуется не только большими потерями, но и неспособностью к самостоятельной адаптации к новым условиям и отсутствием компенсирующих выгод от мирового промышленного развития. Ответом на него должны быть специальные меры поддержки, финансируемые наиболее богатой и процветающей частью мирового сообщества.

*Шестой факт.* Разные страны используют присваиваемую часть общего достояния с разной степенью эффективности (интенсивности). Неэффективное использование стока парниковых

<sup>15</sup> Обоснование этой меры см.: Athanasiou T., Baer P., Kartha S. The Right to Development in a Climate Constrained World: The Greenhouse Development Rights Framework. Berlin, 2007. P. 52.

<sup>16</sup> См.: МГЭИК, 2007. Изменение климата, 2007 г. / Под ред. Р.К.Пачаури, А.Райзингера и др. Женева, 2008. С. 8, 10–11.

газов даже в пределах честных национальных квот следует считать несправедливым по отношению к остальному человечеству. Высокий уровень углеродоемкости какой-то из национальных экономик представляет собой неоправданное давление на климатическую систему планеты. В каком-то смысле он аналогичен описанному Дж. Локком первичному присвоению общего достояния, ведущему не к потреблению, а к порче.

*Седьмой факт* – человечество не гомогенно еще и в связи с тем, что разные государства имеют на своей территории природные стоки парниковых газов, обладающие разной мощностью. Отсюда можно было бы сделать вывод, что выбросы, поглощающиеся на той же территории, где они генерируются, не должны приниматься в расчет при определении влияния той или иной страны на климатическое равновесие планеты. Однако в процессе преодоления антропогенного кризиса было бы логично учитывать только усилия самих людей (применительно к стоку – его антропогенное расширение). К этому необходимо добавить, что леса представляют собой неотъемлемую часть естественной планетарной системы сохранения климатического равновесия – того самого общего достояния, о справедливом использовании которого идет речь. Наконец, существенным обстоятельством является и та асимметрия, которая мы наблюдаем в вопросах зачета природного стока и природных выбросов парниковых газов. Многие требуют учитывать стоки, но никто не предлагает принимать во внимание находящиеся на территориях разных стран природные источники выбросов.

Впрочем, в этой сфере существует более убедительный аргумент, чем квази-собственность государств на стоки углерода. Это аргумент от упущенной выгоды. Леса являются экономическим ресурсом, неосвоенные территории с поглощающими парниковые газы экосистемами имеют тот же статус. Не используя эти ресурсы в полном объеме, страна-обладатель несет потери, которые могут быть скомпенсированы в виде финансовой и технологической помощи либо уменьшения обязательств по сокращению выбросов или сдерживанию их роста. Но в этом случае объем компенсации зависит от реальных возможностей освоения ресурсов. Сохранение стока возникает вследствие заморажива-

ния определенного реалистичного экономического проекта при условии, что он не переносится в какое-то другое место на национальной территории<sup>17</sup>.

Итак, климатическая справедливость требует постепенного достижения разными странами равных душевых выбросов в пределах такого их общего количества, которое определяется поглощающей способностью атмосферы. В ходе достижения этой цели необходимо также учитывать следующие факторы: трансграничный характер некоторых производственных комплексов; историческую ответственность государств-эмиттеров; ограниченные способности государств-эмиттеров к сокращению, консервации или замедлению роста выбросов; ограниченные способности государств-эмиттеров к адаптации к последствиям изменения климата; уровень неравенства внутри государств-эмиттеров; соотношение количества выбросов и ВВП; стоки парниковых газов, находящиеся на территориях государств-эмиттеров.

### **Положение России в свете требований климатической справедливости**

В свете подобной системы нормативных требований Россия оказывается в объективно неудобной ситуации. Многие из этих требований работают против национального интереса страны. И лишь некоторые – нейтральны в его отношении или способствуют ему. Оговорюсь, что при этом имеется в виду интерес кратко- и среднесрочный, а также не включающий потребность в радикальных преобразованиях экономики. Другими словами, интерес России в перспективе «обычного способа ведения дел» (business as usual).

Если более конкретно:

*В отношении душевых выбросов.* На настоящий момент у России довольно высокий уровень эмиссии на душу населения (11.2 тонн двуокиси углерода). Это заметно меньше, чем в США или Австралии, но значительно больше, чем в странах Евросоюза<sup>18</sup>.

<sup>17</sup> Именно такой подход заложен в основу программы борьбы со сведением и деградацией тропических лесов.

<sup>18</sup> CO<sub>2</sub> Emissions from Fuel Combustion – Highlights. Paris, 2009. P. 83–85.

Неизбежная убыль населения будет вести к автоматическому увеличению этого показателя. А это значит, что перед страной стоит перспектива сокращения выбросов от их сегодняшних объемов.

*В отношении исторической ответственности.* СССР был крупнейшим эмиттером парниковых газов. Он длительно использовал общее достояние человечества, т. е. набирал климатические долги или причинял ущерб другим странам. Но при этом не извлек из заимствований максимальной выгоды. Высокий уровень жизни граждан не был достигнут, готовность к выплате исторического долга и переходу к низкоуглеродной экономике оказалась невысокой. Дальнейший экономический рост Российской Федерации, правопреемницы Советского Союза, потребует увеличения эмиссии. То есть у страны имеется шанс провести успешный промышленный рывок, но он не был полноценно использован. Запрос на льготный режим сокращений является, по сути, запросом на второй шанс. Вопрос: почему этот шанс должен быть предоставлен современной России?

*В отношении способности к сокращениям.* Россия не является страной с критически низким средним уровнем жизни. Совсем недавно у нее были значительные финансовые накопления, и в условиях благоприятной конъюнктуры рынка энергоносителей они восстановятся в короткие сроки. При этом страна имеет очень высокий уровень внутреннего неравенства. Для нее способность нести бремя климатической кооперации не может измеряться средним уровнем жизни. Слишком большая часть эмиссии является «эмиссией роскоши». Значит, на этой основе у Российской Федерации нет существенных оснований для ослабления обязательств.

*В отношении текущего использования общего достояния.* Налицо высокая углеродоемкость российской экономики. Она меньше, чем ее энегроемкость, но все равно значительна: многократно превышает показатели развитых стран, в том числе, схожих по климатическим условиям<sup>19</sup>. В первой половине 2010 г. российское руководство резко отреагировало на «углеродный протекционизм» и «торговую войну» со стороны ЕС. Однако за повышенными пошлинами на продукцию, произведенную с высокими выбросами парниковых газов, стоит не только экономическая конкуренция, но и вполне очевидная нормативная логика.

<sup>19</sup> CO<sub>2</sub> Emissions from Fuel Combustion – Highlights. P. 89–91.

*В отношении стока углерода в свете упущенной выгоды.* Россия, конечно, вправе настаивать на каком-то варианте зачета ее природных стоков, однако он не может быть очень масштабным. Неиспользование ресурсов вызвано не столько сознательной политикой государства по сохранению стоков, сколько простой неспособностью освоить территории или вырубить леса. Там же, где экономическое использование лесных ресурсов ведется, налицо элементы нерационального и хищнического отношения к ним.

Есть ли какие-то нормативные аргументы, работающие «не против», а «в пользу» национальных интересов России? Можно выделить следующий ряд соображений.

Во-первых, требование исторической ответственности, хотя и является одним из критериев климатической справедливости, имеет ограниченное применение. Ретроспективная ответственность, выражающаяся в санкциях и компенсации потерь пострадавших, предполагает более или менее достоверное знание действующего субъекта о негативных последствиях. По отношению к влиянию парниковых газов на климат такое знание пришло к человечеству в поздне- и постсоветское время: в период, когда выбросы, связанные с деятельностью отечественной экономики, стали стремительно падать. Похожая ситуация имеет место в отношении климатического долга. Само восприятие способности атмосферы к поглощению парниковых газов в качестве общего достояния сформировалось слишком поздно для того, чтобы экономическая деятельность 50- или даже 30-летней давности могла восприниматься в качестве осуществления «углеродного займа» у остального человечества.

Во-вторых, Россия находится в положении страны, которая не только несет потери, но получает выгоды от изменения климата, по крайней мере, в кратко и среднесрочной перспективе. Баланс потерь и приобретений не совсем очевиден, но сам этот факт имеет моральное значение. Для России борьба с изменением климата – это не просто участие в совместном предотвращении общего бедствия, как у сторон рассмотренной выше идеальной модели, но и принесение жертв ради общего блага. Обязанности во втором случае не могут не быть несколько меньшими.

В-третьих, Россия является страной, которая несет потери не только от участия в соглашениях о регулировании выбросов, но и от функционирования самих этих соглашений в мировом мас-

штабе. Сокращение углеродоемкости мировой экономики, ее ускоренный переход на альтернативные источники энергии уменьшает доходы от экспорта нефти, угля, в меньшей степени газа, подрывая тем самым основу экономики России в том виде, как она существует сейчас. Значит, России необходимо ускорять дорогостоящую перестройку экономической системы с сырьевого на иной – обрабатывающий, высокотехнологичный, наукоемкий – тип. Это может быть основанием предоставления дополнительного пространства для маневра в сфере количества выбросов или объема обязательств по финансированию программ адаптации в других странах.

В-четвертых, хотя российский уровень душевой эмиссии довольно высок, он все же снизился сравнении с советским временем почти на 24 %<sup>20</sup>. Снизилась и углеродоемкость производства: уровень ВВП 1990 г. достигнут в 2006–2007 гг., а уровень выбросов остался ниже на 27 %<sup>21</sup>. Частью это было результатом экспортно-сырьевого сценария восстановления экономики, предполагавшего уменьшение доли тяжелой промышленности. И в этом отношении Россия своим сырьевым вкладом просто способствует выбросам в рамках более широкого экономического комплекса, чем национальная экономика. Но частично этот результат достигнут за счет того, что обрабатывающая промышленность восстанавливалась на менее энергоемкой основе. В этот процесс внесли вклад и сознательные усилия российского правительства.

В-пятых, Россия вправе настаивать на учете некоторых объективных причин повышенного энергопотребления (большие расстояния и, как следствие, высокие транспортные расходы, а также холодный климат и, как следствие, высокая потребность в отоплении).

Соотнесение аргументов в пользу увеличения и в пользу сокращения обязательств России в системе международной кооперации по преодолению климатического кризиса показывает, что в рамках ныне действующей системы соглашений Россия имеет избыточные привилегии. Как страна с переходной экономикой, существенно снизившая в результате экономического кризиса свою эмиссию парниковых газов, Россия обладает значительным заделом неиспользованных квот. Как страна с «грязной» (углеродоемкой) экономикой, она имеет значительный потенциал для

<sup>20</sup> CO2 Emissions from Fuel Combustion – Highlights. P. 91.

<sup>21</sup> Ibid. P. 46, 73.

получения инвестиций, связанных с проектами совместного осуществления. Однако необходимо иметь в виду, что статус стран с переходной экономикой сложился не на основе требований климатической справедливости. Это был своего рода политический компромисс и аванс. Таким образом, можно сказать, что перед Россией стоят задачи «подтянуться» к требованиям климатической справедливости и найти более приемлемый баланс между ними и обеспечением национального интереса. В следующем разделе статьи будет представлен анализ того, как идет осознание этих задач.

### **Климатическая кадрили: российская климатическая политика после заключения РКИК ООН**

В самом начале переговоров по определению обязательств Россия прошла путь от опасений, близких опасениям стран ОПЕК, к вполне прагматическим надеждам на торговлю неиспользованными квотами с США и, соответственно, к стремлению расширить потенциальный объем собственных квот. С этим связано подписание Киотского протокола в 1999 г. Но когда основной потенциальный покупатель вышел из соглашения в 2001 г., у руководства страны возникли сомнения в необходимости ратификации подписанного документа. Кроме того, начало восстановления экономики породило опасения в возможной задержке этого процесса киотскими обязательствами, если восстановление окажется углеродоемким. Ратификация протокола произошла в обмен на содействие вступлению России в ВТО, общеэкономические преимущества и гарантии покупки квот – т. е. в результате стремления извлечь максимальную политическую и экономическую выгоду из положения ключевой для вступления документа в силу страны, а не в результате стремления полноценно участвовать в решении глобальной проблемы. В итоге российское руководство было разочаровано неисполнением условий обмена европейской стороной. Вопросы изменения климата оказались надолго маргинальными для его деятельности<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> Подробнее см. следующие обзоры российской климатической политики: Россия и Киотский протокол: проблемы и возможности / Под ред. А. Корппоо, Ж. Карас, М. Грабба. М., 2006; *Chatzopoulos I., Stavros A. Russia's Role in UNFCCC*

На переговорах по созданию посткиотской системы международных соглашений позиция России носила пассивный и выжидательный характер. Действия российских представителей свидетельствовали о том, что страна заинтересована в затягивании процесса. Они стремились сохранить задел для «грязного» роста и обеспечить соответствие обязательств естественным тенденциям развития российской экономики. 30 сентября 2008 г. были представлены российские предложения Специальной рабочей группе по долгосрочным совместным действиям по РКИК ООН, включающие следующие основные моменты.

1. Одобрение 50 % сокращения выбросов в целом по миру к 2050 г., но нежелание рассматривать эту цель как основание для определения национальных обязательств по принципу «сверху вниз». Новая система соглашений должна строиться на основе самостоятельного определения странами обязательств и не должна опираться на карательный и принудительный режим их соблюдения.

2. Неудовлетворенность эффективностью и справедливостью Киотского протокола (под этим понимался неучет возможностей и особенностей отдельных стран). Специально были акцентированы положение стран, для которых переход к альтернативной энергетике сопряжен со значительными трудностями, и необходимость точного определения таких трудностей.

3. Необходимость сохранения преемственности новой системы в отношении к Киотской системе обязательств (как по уровням обязательств, так и по накопленным неиспользованным квотам).

4. Сомнение в обоснованности диапазона сокращений для экономически развитых стран на период до 2020 г., предложенного МГЭИК (25–40 %) <sup>23</sup>.

В ходе XIV конференции стран-участниц РКИК ООН (Познань, 1–12 декабря 2008 г.) российская делегация продекларировала туманные обещания «значительных» и «сравнимых с другими странами»

---

Negotiations since the Exit of the United States in 2001 // International Environmental Agreements. 2010. Vol. 10. P. 45–63; *Korppoo A., Spencer T.* The Layers of the Doll. Exploring the Russian Position for Copenhagen // The International Politics of Natural Resources and the Environment Research Program. The Finnish Institute of International Affairs. Briefing Paper 46. 5 November 2009. P. 1–8.

<sup>23</sup> Ideas and Proposals on the Elements Contained in Paragraph 1 of the Bali Action Plan. PAPER NO. 13: RUSSIAN FEDERATION (P. 81–83) // URL: <http://unfccc.int/resource/docs/2008/awglca4/eng/misc05.pdf>

сокращений выбросов к 2020 г., но тут же сделала противоречащие им заявления о перенесении неиспользованных киевских квот на будущий период. На климатических переговорах в Бонне (с марта по август 2009 г.) российская делегация внесла предложение об атомной энергетике как части механизмов чистого развития и проектов совместного осуществления, а также резко переоценила объем поглощения парниковых газов российскими почвами и лесами в сторону увеличения<sup>24</sup>. Первые озвученные цифры возможных среднесрочных сокращений вполне соответствовали этой стратегии. Президент РФ в интервью «Первому каналу» 18 июня 2009 г. заявил о 10–15 %, или 30 млрд т, сокращений за 1990–2020 гг.<sup>25</sup>. Эти показатели были эквивалентны отсутствию реальных сокращений и легко могли быть достигнуты безо всяких усилий со стороны правительства.

Многие аналитики считают началом движения в противоположном направлении разработку Климатической доктрины РФ (Гидромет–Минприроды)<sup>26</sup>. Она была одобрена Правительством РФ 23 апреля 2009 г. и обнародована накануне начала второго раунда переговоров в Бонне. Однако Доктрина – документ сугубо декларативный. Ее несомненный плюс в признании реакции на климатические изменения приоритетом национальной политики и в фиксации обязательного участия страны в инициативах международного сообщества по решению климатической проблемы. После такого заявления было трудно отмалчиваться в отношении конкретных обязательств, но т. к. характер участия и его объем в Доктрине не обозначены, то эти обязательства вполне могли иметь заниженный, «безбилетнический» характер. Другими словами, на основе перечисленных в доктрине политических ориентиров можно сложить разные пасьянсы из практических мер. Да и статус Доктрины как «полуодобренного» документа до декабря 2009 г. сохранял неопределенность дальнейшей климатической политики России.

<sup>24</sup> Подробную фиксацию хода переговоров см.: Меньше двух градусов. Критический взгляд российских экологических организаций-наблюдателей на климатических переговорах ООН. 2008–2009. № 1–18.

<sup>25</sup> Разговор с Дмитрием Медведевым. Ответы на вопросы ведущего информационно-аналитической программы «Первого канала» Кирилла Клеймёнова // URL:<http://www.kremlin.ru/transcripts/4514>

<sup>26</sup> Напр.: Климатическая доктрина России. Комментарии WWF (подготовлены А.Кокориным) // Вся Европа.ру. Интернет-журн. 2010. Вып. 4(43) (URL:[http://www.alleuropa.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1537](http://www.alleuropa.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=1537)).

Значительное продвижение в сторону учета требований климатической справедливости оказалось связано с деятельностью президента РФ во второй половине 2009 г. В этот период последовали: заявление на саммите ЕС–Россия, в котором впервые было озвучено увеличение потенциальных обязательств РФ в рамках поскиотского соглашения до 25 % сокращения эмиссии к 2020 г. по сравнению с 1990 г. (в соответствии с позднейшими уточнениями – 22–25 %) <sup>27</sup>, запись в президентском блоге на тему климатической политики, подписание Климатической доктрины РФ и участие в работе конференции ООН в Копенгагене.

Особый интерес представляет проведенная президентом 15 декабря 2010 г. мини-дискуссия в стенах Академии наук, скептически настроенной по отношению к проблеме изменения климата. Ее содержание можно связать со стремлением добиться двух целей: продемонстрировать обществу и зарубежным партнерам контраст между собственной (конструктивной и продвинутой) позицией и консервативной позицией академического сообщества, а также – сохранить возможности для маневра на климатических переговорах. В выступлениях академиков звучали следующие тезисы: 1) акцентирование климатической проблемы является «накатом» на нефтегазовые страны, 2) ЕС пытается «поймать» Россию на ненамеренном характере сокращений в 1990-е гг., 3) Киотский протокол недостаточно научно обоснован, 4) современные модели описания климатических изменений недоучитывают природных факторов. Президент выразил частичное согласие с академиками, намерение «цитировать» их позицию в Копенгагене, но при этом подтвердил и отказался обсуждать заявленное им ранее количество сокращений <sup>28</sup>.

Колебательное движение по вопросу о российских обязательствах продолжилось и в конце 2009 – начале 2010 гг. С одной стороны, прозвучали заявления Президента о необходимости корректировать Климатическую доктрину в отношении конкретизации практических мер, были прямо подтверждены объемы обяза-

<sup>27</sup> Пресс-конференция по итогам 24-го саммита Россия–ЕС // URL:<http://www.kremlin.ru/transcripts/6034>

<sup>28</sup> Стенографический отчет о встрече с руководством Российской академии наук и представителями научного сообщества // URL:<http://www.kremlin.ru/transcripts/6344>

тельств по сокращениям в 25 % (18 февраля 2010 г.)<sup>29</sup>, а с другой – уже на конференции в Копенгагене российская делегация заявила, что озвученные президентом численные показатели указывают на «возможные» обязательства России в рамках такого «всеобъемлющего нового соглашения», которое учитывало бы принципиально важные для страны «элементы режима». Расшифровкой этого тезиса стали официальные предложения России по Копенгагенской договоренности: в них значится диапазон сокращений от 15 до 25 % в зависимости от «надлежащего учета потенциала российских лесов» (3 февраля 2010 г.)<sup>30</sup>. Кроме того, Россия продолжает настаивать на переносе неиспользованных киотских квот в пост-киотский период, хотя и не для продажи, что могло бы попросту обвалить посткиотский углеродный рынок, а для подстраховки собственной экономики.

Такая «климатическая кадриль» свидетельствует о том, что осознание Россией своего места в международной климатической политике еще не завершилось. Однако сама незавершенность этого процесса и наличие позитивных сдвигов вселяют определенные надежды.

---

<sup>29</sup> Президент провёл совещание по вопросам изменения климата // URL: <http://www.kremlin.ru/transcripts/6914>

<sup>30</sup> Намерения Российской Федерации для включения в Приложение I к «Копенгагенскому соглашению» // URL: [http://unfccc.int/files/meetings/application/pdf/russiacphaccord\\_app1.pdf](http://unfccc.int/files/meetings/application/pdf/russiacphaccord_app1.pdf)

### Библиография

1. Климатическая доктрина России. Комментарии WWF (подготовлены А.Кокориным) // Вся Европа.ру. Интернет-журнал. 2010. Вып. 4(43) (URL:[http://www.allego.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1537](http://www.allego.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=1537)).
2. МГЭИК, 2007. Изменение климата, 2007 г. / Под ред. Р.К.Пачаури, А.Райзингера и др. Женева: МГЭИК, 2008.
3. Меньше двух градусов. Критический взгляд российских экологических организаций-наблюдателей на климатических переговорах ООН. 2008–2009. № 1–18.
4. Намерения Российской Федерации для включения в Приложение I к «Копенгагенскому соглашению» // URL:[http://unfccc.int/files/meetings/application/pdf/russiacphaccord\\_app1.pdf](http://unfccc.int/files/meetings/application/pdf/russiacphaccord_app1.pdf)
5. Ответы на вопросы ведущего информационно-аналитической программы «Первого канала» Кирилла Клеймёнова // URL:<http://www.kremlin.ru/transcripts/4514>
6. Президент провел совещание по вопросам изменения климата // URL:<http://www.kremlin.ru/transcripts/6914>
7. Пресс-конференция по итогам 24-го саммита Россия–ЕС // URL:<http://www.kremlin.ru/transcripts/6034>.
8. *Ролз Дж.* Закон народов: неидеальная теория // Неприкосновенный запас. 2002. № 4(24).
9. Россия и Киотский протокол: проблемы и возможности / Под ред. А.Корппоо, Ж.Карас, М.Габба. М.: WWF, 2006.
10. *Сен А.* Свобода и основы справедливости // Развитие как свобода. М., 2004.
11. Стенографический отчет о встрече с руководством Российской академии наук и представителями научного сообщества // URL:<http://www.kremlin.ru/transcripts/6344>
12. *Agarwal A., Narain S.* Global Warming in an Unequal World: A Case of Environmental Colonialism. New Delhi: Centre for Science and Environment, 1991.
13. *Athanasiou T., Baer P., Kartha S.* The Right to Development in a Climate Constrained World: The Greenhouse Development Rights Framework. Berlin: Heinrich Böll Foundation, 2007.
14. *Barnes P.* Who Owns the Sky?: Our Common Assets and the Future of Capitalism. Washington: Island Press, 2001.
15. *Chatzopoulos I., Stavros A.* Russia's Role in UNFCCC Negotiations since the Exit of the United States in 2001 // International Environmental Agreements. 2010. Vol. 10. P. 45–63.

16. CO2 Emissions from Fuel Combustion – Highlights. Paris: OECD/IEA, 2009.

17. *Fleming D.* Energy and the Common Purpose: Descending the Energy Staircase with Tradable Energy Quotas. L.: The Lean Economy Connection, 2007.

18. *Gardiner S.M.* A Perfect Moral Storm: Climate Change, Intergenerational Ethics, and the Problem of Moral Corruption // *Climate Ethics: Essential Readings* / Ed. by S.M.Gardiner, S.Caney, D.Jamieson, H.Shue. Oxford, 2010. P. 87–100.

19. *Hardin G.* Tragedy of the Commons // *Science. New Series.* 1968. Vol. 162. № 3859 P. 1243–1248 (рус. пер.: *Хардин Г.* Трагедия ресурсов общего пользования // URL:<http://ecoethics.mrsu.ru/books/r208>).

20. *Hillman M., Fawcett T.* How We Can Save the Planet. L.: Penguin Books, 2004.

21. Ideas and Proposals on the Elements Contained in Paragraph 1 of the Bali Action Plan. PAPER NO. 13: RUSSIAN FEDERATION (P. 81–83) // URL:<http://unfccc.int/resource/docs/2008/awglca4/eng/misc05.pdf>

22. *Korppoo A, Spencer T.* The Layers of the Doll. Exploring the Russian Position for Copenhagen // *The International Politics of Natural Resources and the Environment Research Program. The Finnish Institute of International Affairs. Briefing Paper 46.* 5 November 2009. P. 1–8.

23. *Meyer A.* Contraction and Convergence: The Global Solution to Climate Change. L.: Green Books, 2001.

24. *Posner E.A., Weisbach D.* Climate Change Justice. Princeton: Princeton Univ. Press, 2010.

25. *Shue H.* Avoidable Necessity: Global Warming, International Fairness, and Alternative Energy // *Theory and Practice* / Ed. by I.Shapiro and J.W. DeCew. N.Y., 1995. P. 239–264.

26. *Singer P.* Climate Change as an Ethical Issue // *Climate Change and Social Justice* / Ed. by Jeremy Moss. Melbourne, 2009. P. 38–50.

27. *Singer P.* One World: The Ethics of Globalisation. New Haven: Yale Univ. Press, 2002.

28. *Raymond L.* Cutting the “Gordian Knot” in Climate Change Theory // *Energy Policy.* 2006. Vol. 34. P. 655–658.

29. *Starkey R., Anderson K.* Domestic Tradable Quotas: A Policy Instrument for Reducing Greenhouse Gas Emissions from Energy Use // *Tyndall Technical Paper.* 2005. № 39. P. 1–49.

30. *Vanderheiden S.* Atmospheric Justice: a Political Theory of Climate Change. N.Y.: Oxford Univ. Press, 2008.