

ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ,
НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПУБЛИКАЦИЕЙ

**Рамочная конвенция ООН
об изменении климата:**

**подготовка нового глобального соглашения по
проблеме изменения климата
на период с 2020 г.
и действия до 2020 г.**

**Информационные материалы
по состоянию после Конференции сторон РКИК ООН
в Лиме.**

Декабрь 2014 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
1. Ход переговоров по выработке нового международного соглашения.....	6
Хронология движения мирового сообщества к единым глобальным действиям по проблеме изменения климата.....	6
Факторы глобальной климатической политики.....	13
Контурсы будущих международных действий и противоречия между странами.....	15
Работа РКИК по выработке нового соглашения	19
Краткий обзор ситуации по итогам Конференции сторон РКИК ООН в Лиме.....	21
Краткий обзор решений Конференции сторон РКИК ООН в Лиме	23
Краткий обзор подготовленного в Лиме чернового переговорного текста нового соглашения	27
2. Краткий обзор Пятого оценочного доклада МГЭИК (IPCC) как научной основы деятельности РКИК ООН.....	33
3. Вопросы равенства стран в распределении глобального груза климатических действий	39
4. Перспективы механизмов кооперации в снижении выбросов парниковых газов в новом соглашении	46
Приложения	
Климатический саммит ООН, Нью-Йорк, 23 сентября 2014 г.	48
Краткий обзор главных особенностей позиций стран по новому соглашению.....	50
Краткий обзор позиций стран по механизмам гибкости в новом соглашении.....	58

Данный обзор – постоянно обновляющееся электронное издание, подготавливаемое WWF России¹ по проекту UNEP по информационно-аналитической поддержке стран Центральной Азии в их участии в подготовке нового глобального климатического соглашения ООН, подписание которого намечено в декабре 2015 г.

Замечания, комментарии и вопросы, пожалуйста, присылайте руководителю проекта Алексею Кокорину по адресу akokorin@wwf.ru. Данный файл будет размещен на сайте www.wwf.ru/climate

¹ Материалы подготовлены А.О. Кокориным (WWF России) и Г.В. Сафоновым (Высшая школа экономики, ВШЭ) по документам РКИК ООН, последним публикациям, официальным и неофициальным заявлениям стран, а также отзывам экспертов. В данном обзоре использованы наработки проекта ВШЭ «Анализ различных вопросов, связанных с международным переговорным процессом по подготовке нового глобального климатического соглашения» и проекта Российской академии народного хозяйства и государственной службы «Анализ долгосрочных сценариев повышения энергоэффективности в России с использованием оптимизационной модели RU-TIMES», в которых участвовали авторы данной работы.

Предисловие

Данный обзор продолжает многолетнюю традицию климатической программы WWF России по регулярному анализу ситуации, складывающейся на международных переговорах по проблеме изменения климата. В последние годы данная работа велась в рамках различных международных проектов, прежде всего, проектов ЮНЕП, однако направленность, содержание и стиль обзора оставались неизменными. Задача обзора – дать заинтересованным лицам в странах с переходной экономикой, в частности, в странах Центральной Азии, сжатое и беспристрастное освещение хода переговоров, открывающихся по ходу переговоров новых проблем и возможностей. В электронном виде обзор широко распространяется среди представителей экологических и просветительских организаций, экспертов и официальных лиц, СМИ².

Выпуски данного обзора планируется подготавливать в рамках проекта, финансируемого ЮНЕР и выполняемого WWF, в период с апреля 2014 г. и до конца 2015 г., включая XXI-ю конференцию сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата (КС-21 РКИК ООН) в декабре в Париже, где планируется заключить новое климатическое соглашение (после чего страны приступят к выработке правил его реализации и сопутствующих решений национального и международного уровня).

Предполагается, что обзор будет, прежде всего, ориентирован на страны Центральной Азии как наиболее уязвимые среди тех, где работает WWF России. Перед конференцией в Париже планируется провести несколько семинаров, призванных дать участникам четкий взгляд на ситуацию и возможности, которые можно реализовать в случае принятия на конференции эффективных решений. В первой половине 2015 г. очные встречи с обсуждением состояния дел, проблем и возможностей предполагаются во время переговорных сессий РКИК ООН, до и после каждой сессии запланирована подготовка информационно-аналитических материалов, их детальное обсуждение через электронную почту, а также постоянная работа в режиме вопросов-ответов.

Заметим, что данный обзор не включает изложение позиции и требований WWF или экологических организаций в целом. Для этого имеются иные документы, которые готовятся перед каждой переговорной сессией РКИК ООН и содержат ожидания экологов и их требования к странам-участницам.³ В то же время данный обзор, безусловно, учитывает требования экологических организаций. С этой точки зрения обзор может рассматриваться как аналитическое приложение к позиции экологов.

Обзор рассчитан на подготовку широкого круга читателей к «новому соглашению», причем и тех, кто ранее не участвовал в данной деятельности. Поэтому он **открывается историческим экскурсом – хронологическим описанием движения мирового сообщества к единым действиям** по решению проблемы антропогенного воздействия на климатическую систему. В сжатом табличном виде **представлены основные шаги и основные концептуальные отличия прошлых и нынешних действий**.

Затем дается описание главных моментов, которые определяют противоречия в позициях стран на переговорах в РКИК ООН. Теперь дело уже не столько в противостоянии развитых и развивающихся стран (по принадлежности к Приложению 1

² Наиболее свежий выпуск обзора постоянно находится на климатической странице сайта WWF России: www.wwf.ru/climate

³ Позиция и требования всех общественных экологических организаций, объединенных в сеть Climate Action Network (CAN), см. www.climatenetwork.org; сеть CAN для стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (на русском языке) см. <http://infoclimate.org>. Скоординированная с CAN позиция WWF имеется на сайте www.panda.org. Позицию российских экологических организаций см., в частности, на сайтах www.wwf.ru/climate или <http://rusecounion.ru>

РКИК), сколько в противоречии позиций более 100 уязвимых стран и крупнейших стран. **Потери для экономики более 100 наиболее уязвимых государств зависят от крупнейших, но менее уязвимых стран.**

В принципе **контуры будущих международных действий РКИК ООН уже можно обрисовать**, хотя они далеко выходят за текст нового соглашения. Скорее всего будет **долгосрочное ратифицируемое соглашение рамочного типа** (только общие принципы действий), которое **будет дополняться правилами** отчетности, мониторинга и верификации, передачи технологий, наращивания потенциала и т.п., которые будет приниматься решениями РКИК, не требующими ратификации. Вероятно, отдельно в системе РКИК **будут иметься национальные вклады – внутренние цели стран** по снижению выбросов и, возможно, по иным действиям (адаптация, финансы и др.) на определенные периоды.

Работа РКИК по выработке нового соглашения рассматривается в обзоре на нескольких уровнях детализации.

- Сначала дается очень краткая сводка трехлетней деятельности в целом, в следующих выпусках обзора она будет дополняться.
- Затем идет обзор сложившейся сейчас в РКИК ситуации в целом (по состоянию на конец конференции сторон в Лиме), в следующих выпусках обзора этот раздел будет обновляться.
- После этого делается краткий обзор двух основных решений Лимы: сводного решения «Призыв Лимы к климатическому действию» (Lima call for climate action), а также стратегически важного документа по долгосрочному климатическому финансированию.
- Затем проводится обзор подготовленного в Лиме чернового переговорного текста нового соглашения (он представляет собой приложение к «Призыву Лимы»). Последний раздел, вероятно, актуален до следующей сессии РКИК и после нее будет заменен на рассмотрение следующей версии текста.

Данный обзор не предполагает дублирования информации по проблеме изменения климата, которая не имеет прямой практической направленности на ход переговоров в ООН. В частности, здесь не приводятся данные о физической природе, параметрах и последствиях изменений климата как таковых, которые имеются в последних публикациях на русском языке⁴. Однако здесь дается очень краткое изложение Пятого оценочного доклада МГЭИК в целом, так как он является научной основой деятельности РКИК и выработки нового соглашения⁵. Три тома доклада объемом около 5000 стр. вышли в 2013-2014 гг. В ноябре был опубликован сводный, синтезирующий, том, обобщающий представленную ранее информацию на 150 стр. Еще более сжато, на 50 стр., суть доклада изложена в специальном обзоре, подготовленном WWF России и группой российских участников работы МГЭИК⁶. Однако даже такой объем, вероятно, слишком

⁴ См. сайт Северо-Евразийского климатического центра <http://seakc.meteoinfo.ru/>, в том числе «Сводное ежегодное сообщение о состоянии и изменении климата на территориях государств-участников СНГ за 2013 год», сезонные и годовые бюллетени <http://seakc.meteoinfo.ru/climatemonitoring>. См. данные об изменении климата, выбросы в странах и в мире в целом: Кокорин А. О., Смирнова Е. В., Замолотчиков Д. Г. Изменение климата. Книга для учителей старших классов общеобразовательных учреждений. Вып. 2. Регионы Дальнего Востока. – М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2013. – 234 с. <http://www.wwf.ru/resources/publ/book/809>

⁵ Доклады МГЭИК см. www.ipcc.ch

⁶ Кокорин А.О. Изменение климата: обзор пятого оценочного доклада МГЭИК. М.: Всемирный фонд природы (WWF).- 2014. 80 с. <http://www.wwf.ru/resources/publ/book/916>

велик для широкой аудитории, поэтому в данном обзоре на 6 стр. подготовлено очень сжатое изложение **Пятого доклада МГЭИК, ориентированное на понимание сути и противоречий подготовки нового соглашения.**

Однако по своему жанру работа МГЭИК - научный обзор: ни миру в целом, ни отдельным странам он не может дать рекомендаций. В докладе МГЭИК даются лишь возможные сценарии, а выбор конкретных действий остается за странами и РКИК ООН. Нет в докладе МГЭИК и пояснений того, **как в долгосрочной перспективе разделить груз глобальных действий, как достичь равенства в усилиях разных стран.** Этот вопрос актуален в том числе в свете прошедшего в сентябре Климатического саммита ООН, где о равенстве говорилось очень много. Поэтому вопросам равенства посвящена специальная часть данного обзора.

Большое внимание стран СНГ вызывают **вопросы механизмов гибкости нового соглашения (международной кооперации в снижении выбросов).** Что может прийти на смену проектам Киотского протокола? Какие приоритеты у стран и о чем идут переговоры? Строго говоря, эти переговоры идут не в рамках подготовки нового соглашения (то есть не в Специальной рабочей группе по Дурбанской платформе, СРГ ДП), а во Вспомогательном органе РКИК для научно-технических консультаций (ВОКНТА или SABSTA), однако вопрос явно замыкается на новом соглашении, поэтому здесь он также рассматривается.

В Приложениях данного выпуска информационных материалов приведены три сводных материала. В первом кратко рассмотрены результаты Климатического саммита ООН, прошедшего 23 сентября 2014 г. в Нью-Йорке. Затем представлен обзор главных особенностей позиций стран по новому соглашению, а затем краткий обзор позиций стран по механизмам гибкости в новом соглашении.

Следующее обновление обзора планируется в марте 2015 г., после сессии СРГ ДП в феврале в Женеве. Оно будет ориентировано на работу по подготовке соглашения в период до сессии Вспомогательных органов РКИК ООН в Бонне в июне. Затем предполагаются выпуски, предшествующие сессии в Бонне и рассматривающие ее результаты.

1. Ход переговоров по выработке нового международного соглашения

Хронология движения мирового сообщества к единым глобальным действиям по проблеме изменения климата

Идея о глобальном антропогенном влиянии на климат не нова, причем у ее истоков стояли советские ученые, прежде всего академик М.И. Будыко. В 1971 г. на международной конференции по климатологии в Ленинграде он высказал убеждение, что в ближайшем будущем начнется глобальное потепление, вызванное антропогенными выбросами CO₂ и других парниковых газов, которое в XXI веке достигнет нескольких градусов⁷. Заметим, что уже в 1980-1990 гг. по всему миру стало регистрироваться повышение температуры, причем в целом соответствующее оценке М.И. Будыко.

Для изучения вопроса Всемирная метеорологическая организация (ВМО) и Организация ООН по охране окружающей среды (ЮНЕП) в 1988 г. создали принципиально новое образование – Межправительственную группу экспертов по проблеме изменения климата (МГЭИК)⁸. Многие годы ее вице-президентом был академик Ю.А. Израэль. В МГЭИК есть три Рабочие группы. Первая занимается регистрацией и анализом изменений климата, выявлением их причин. Вторая изучает влияние изменений климата на природу и жизнь людей. Третья группа исследует возможности снижения антропогенного воздействия на климатическую систему (прежде всего, снижения выбросов парниковых газов).

Основным выводом последнего – Пятого оценочного доклада МГЭИК 2013-2014 гг. (первый его том вышел в 2013 г., второй и третий в 2014 г.) посвящен один из разделов данного информационного пакета⁹. Здесь излагается лишь общее распределение ролей между МГЭИК и РКИК ООН. МГЭИК, среди прочего, поручена подготовка максимально полных научных обзоров проблемы изменения климата, оценочных докладов, причем их текст консенсусом утверждается учеными, назначенными правительствами всех стран-членов ВМО и ЮНЕП. Такая система делает невозможным игнорирование мнения даже малой научной группы, работающей в той или иной стране. Одновременно это гарантирует, что официальные лица всех стран будут придерживаться выводов МГЭИК. Так и происходит: в РКИК ООН научные выводы МГЭИК не подвергаются сомнению. В частности, все страны едины во мнении, что влияние человека на климат – сильное и потенциально опасное явление, что его важно ограничить в относительно безопасных пределах. В качестве индикатора ограничения берется 2⁰C антропогенного роста средней температуры приземного слоя воздуха от доиндустриального уровня середины XVIII века, данное значение согласовано всеми странами¹⁰ (экологические организации и более 100 наиболее уязвимых развивающихся стран выступают за ограничение на уровне 1,5⁰C¹¹).

Важно подчеркнуть, что МГЭИК – научная организация, которая не делает никаких выводов о действиях стран. Эта роль, равно как и принятие решений, оставлена за РКИК

⁷ Будыко М.И. Влияние человека на климат. Л.: Гидрометеиздат, 1972. - 46 с.

⁸ IPCC, Fifth Assessment Report, Climate Change, 2013-2014, vol. 1-3. www.ipcc.ch

⁹ Кокорин А.О. Изменение климата: обзор пятого оценочного доклада МГЭИК. М.: Всемирный фонд природы (WWF).- 2014. 80 с. <http://www.wwf.ru/resources/publ/book/916>

¹⁰ UNFCCC, 2012. Decisions adopted by COP 18 and CMP 8. http://unfccc.int/meetings/doha_nov_2012/meeting/6815.php#decisions

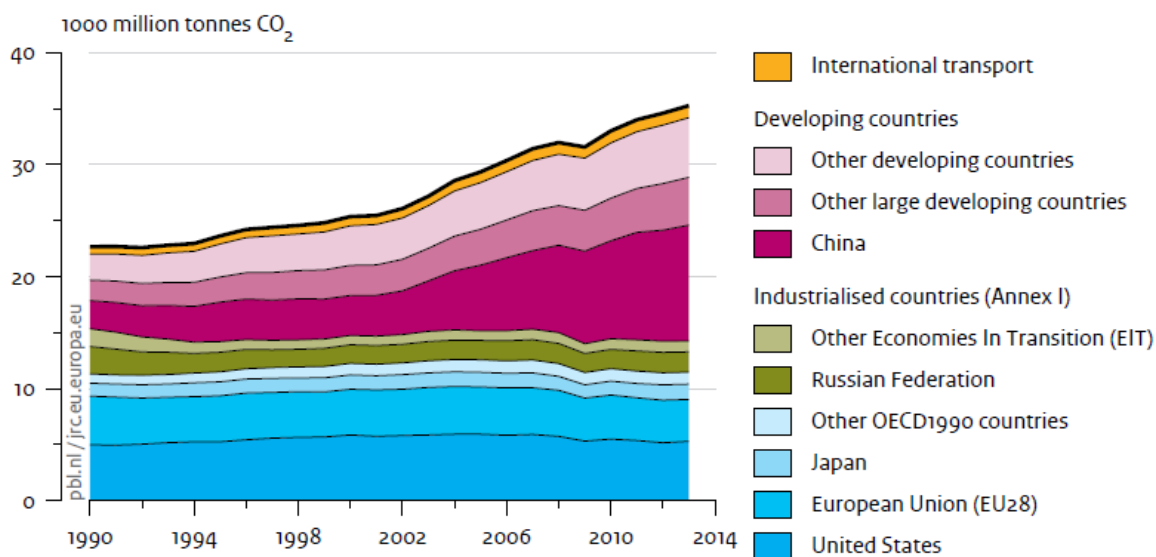
¹¹ Schaeffer M., B. Hare, M. Rocha, J. Rogel. Adequacy and feasibility of the 1.5°C long term global limit. Climate Analytics. 2013. <http://www.climnet.org/resources/latest-publications/571-adequacy-and-feasibility-of-the-1-5-c-long-term-global-limit>

ООН и другими форумами. МГЭИК лишь говорит о том, с какой вероятностью индикатор 2⁰С будет соблюден при той или иной динамике глобальных выбросов парниковых газов. Далее МГЭИК дает лишь примерные варианты распределения желательного снижения выбросов между развитыми и развивающимися странами, оставляя выбор варианта за странами и РКИК ООН¹².

В 1990 г. МГЭИК выпустила Первый оценочный доклад, который помог убедить страны, что нужно международное соглашение по проблеме климата. Началась подготовка РКИК, которая завершилась в 1994 г. Характерная черта РКИК – наличие двух списков стран: Приложение 1 – развитые страны, которым отводится роль лидеров в ограничении и снижении антропогенных выбросов парниковых газов; Приложение 2 – наиболее развитые страны, которые должны предоставлять финансовые ресурсы развивающимся странам. Россия, Беларусь и Украина вошли в Приложение 1. На тот момент деление выглядело разумным. В начале 1990-х гг. 2/3 выбросов приходилось на развитые страны, причем рост выбросов в Китае, Индии и других развивающихся странах был небольшим.

Это породило концепцию действий в РКИК ООН, когда развитые страны выбросы снижают, а развивающиеся на добровольной основе могут в этом участвовать, выполняя на своей территории проекты, финансируемые развитыми странами. Она была реализована в Киотском протоколе (КП) РКИК ООН, принятом в 1997 г.

Global CO₂ emissions per region from fossil-fuel use and cement production



Выбросы CO₂ от сжигания ископаемых видов топлива, а также производства цемента.

Это крупнейшая (~70%), но не единственная составляющая глобальных антропогенных выбросов парниковых газов¹³

В широком смысле слова целью КП было развернуть деятельность по климатической проблематике. Усилий самой РКИК ООН не хватало, так как ее

¹² IPCC, Fifth Assessment Report, Climate Change, 2013-2014, vol. 1-3. www.ipcc.ch. UNEP 2014. The Emissions Gap Report 2014. United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi. 88pp. <http://www.unep.org/emissionsgapreport2014/>

¹³ Olivier J.G.J., Janssens-Maenhout G., Muntean M. and Peters J.A.H.W. 2014. Trends in global CO2 emissions; 2014 Report, The Hague: PBL Netherlands Environmental Assessment Agency; Ispra: European Commission, Joint Research Centre. <http://www.pbl.nl/en/publications/trends-in-global-co2-emissions-2014-report>

информационные усилия не были подкреплены практическими примерами действий по снижению выбросов. В узком смысле слова, согласно КП, 38 развитых стран, а также ЕС в целом должны были в 2008-2012 гг. иметь выбросы не большие, чем определенный процент от их выбросов в 1990 г. Каждая страна определила для себя этот процент, а в сумме получалось снижение примерно на 5% (средний уровень за 2008-2012 гг. на 5% ниже уровня 1990 г.).

Другой задачей КП была апробация экономических механизмов, применимых именно к выбросам парниковых газов. Их особенность в том, что ввиду глобальности парникового эффекта и отсутствия прямого влияния парниковых газов на здоровье людей, не важно, где снижать выбросы. Разумно делать это там, где дешевле, а соответствующие сертификаты (единицы сокращения) продавать тем, кому самостоятельно это сделать дороже. Странам и бизнесу давалась своего рода гибкость: можно самим снижать выбросы согласно обязательствам, можно покупать единицы, а можно снижать сильнее, чем требуется, и продавать. Данные схемы получили название «механизмы гибкости».

Развитым странам, чьи выбросы в 2008-2012 гг. в КП были зафиксированы в виде обязательств, давалось право торговать единицами между собой (межгосударственная торговля квотами). Другой механизм для развитых стран – проекты на чужой территории с передачей единиц (проекты совместного осуществления – ПСО), здесь участие шло на уровне отдельных предприятий. Для развивающихся стран никаких обязательств по выбросам не предполагалось, но они могли участвовать в процессе снижения выбросов через проекты, оплачиваемые развитыми странами (на уровне отдельных предприятий, которые в своих странах были обязаны выбросы снижать, но предпочитали купить сокращения за границей). Это «механизм чистого развития» – МЧР.

Теоретически получалась очень красивая схема. Но уже через 3 года возникли проблемы – США отказались участвовать в КП. Стало понятно, что в Киото США взяли на себя обязательства по выбросам, которые требовали от них существенно больших усилий, чем требовалось другим развитым странам для выполнения их обязательств. Динамика выбросов в США была иной, чем в Европе и Японии. Та же проблема возникла у Канады, но эта страна долго решала, что ей делать, и вышла из КП только в 2012 г.

Обратная ситуация создалась для России и Украины (по стечению обстоятельств Беларусь в КП участвовала без обязательств по выбросам). В 1990-е гг. в России выбросы упали на 40% и образовалось огромное количество «лишних» квот. Это породило иллюзию, что их можно продать и за «воздух» получить огромные деньги. Как показал реальный опыт КП 2008-2012 гг., межгосударственная торговля квотами свелась к разовым и очень скромным сделкам, Россия в них не участвовала. Однако свое влияние данная иллюзия оказала, сформировав у ряда лиц, прямо не вовлеченных в деятельность РКИК ООН, мнение, что другие страны должны платить России, так как мы – некий уникальный климатический донор, спасающий планету. Часто при этом упоминается роль лесов России как поглотителей CO₂ из атмосферы, при этом обычно забывают, что наши леса – лишь относительно небольшой поглотитель CO₂ из атмосферы, причем через 20-30 лет он станет совсем небольшим¹⁴. Теперь речь идет об оптимизации затрат всех стран, а Россия уже не получатель средств, а донор для наиболее слабых государств.

¹⁴ Замолодчиков Д.Г., Грабовский В.И. Прогнозные оценки лесных стоков на период до 2050 года и вклад лесного сектора в обязательства Российской Федерации по новому климатическому соглашению // *Использование и охрана природных ресурсов в России, Лесные ресурсы*, 2014, № 3, с. 23-34. См. также Национальный доклад о кадастре антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом за 1990 – 2012 гг. Часть 1, 506 стр., Часть 2, 121 стр. 2014 г. М.: http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/8108.php

В этом контексте нельзя забывать, что в 2004 г. Россия действительно внесла решающий вклад в глобальные действия. По правилам КП, без США все зависело от ратификации нашей страны. Наше решение позволило всему миру двигаться вперед, а Киотскому протоколу – выполнить свои задачи.

Можно заключить, что свои первоначальные задачи КП выполнил. Во-первых, климатическая тематика захватила умы всех стран, в том числе США и Канады, в КП не участвующих. Во-вторых, развитые страны в целом на 5% снизили выбросы (их общий средний уровень выбросов за 2008-2012 гг. был менее 95% от уровня 1990 г.). Даже если включить в расчет США и Канаду, снижение на 5% все равно будет – за счет очень сильного снижения выбросов в России и странах Восточной Европы. В-третьих, механизмы гибкости апробированы. МЧР и ПСО оказались успешными, но далеко не свободными от недостатков. Развитие получили самые дешевые способы снижения выбросов, в частности, улавливание хлорфторуглеродов в химической промышленности, что имеет минимальную ценность для решения социально-экономических задач. В силу ряда причин неудачен опыт КП для лесных проектов. Торговля квотами не показала себя работоспособным международным механизмом.

В конце 2012 года на КС-18 были приняты решения по второму периоду обязательств по КП на 2013-2020 гг (КП-2). Однако сам КП кардинально поменял свою роль. Для разворачивания климатической тематики он уже не нужен. Снижения глобальных выбросов КП обеспечить не может, так как его обязательства в принципе охватывают лишь развитые страны. Апробация и развитие механизмов «гибкости» активно продолжается, но уже на уровне стран и регионов¹⁵. Ожидается, что в новом соглашении механизмы будут представлены гораздо шире, чем в КП. КП-2, вероятно, можно рассматривать как инструмент поддержания проектов МЧР на период подготовки нового соглашения, причем без их существенного развития (если, конечно, КП-2 вступит в силу, ратификация соответствующей поправки к Киотскому протоколу идет крайне медленно, на конец 2014 г. это сделали всего 22 страны: Китай, Норвегия, Мексика, Индонезия и ряд небольших стран).

Хронология развития глобальной и российской климатической политики

Годы	События	Участие России
1988-1990	Образование МГЭИК и выход ее Первого оценочного доклада	Активное участие в МГЭИК советских ученых
1992-1994	Подготовка и принятие РКИК ООН, включая списки развитых стран (Приложение 1) и стран-доноров (Приложение 2)	Россия вошла в РКИК как страна со статусом развитой (страна Приложения 1), но не как страна-донор
1995-1997	Подготовка и принятие КП (в условиях, когда рост выбросов приходился на развитые страны)	Россия вошла в КП при высокой неопределенности будущего развития
2000-2003	Отказ США ратифицировать КП. Начало бурного роста выбросов в Китае и других крупнейших развивающихся странах	Экономика России стала восстанавливаться, но с иной структурой, чем в 1980-х
2004	Благодаря России КП вступил в силу (2005). Ратификация КП Россией (2004).	

¹⁵ Более детально см. Пискулова Н.А., Костюнина Г.М., Абрамова А.В. Климатическая политика основных торговых партнеров России и ее влияние на экспорт ряда российских регионов — М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2013 г. — 223 с. <http://www.wwf.ru/resources/publ/book/847>

Годы	События	Участие России
2007	Принятие Балийского плана действий по подготовке нового соглашения (разделение действий развитых и развивающихся стран)	Россия подчеркивала, что разделение действий развитых и развивающихся стран уже не отвечает экономическим реалиям
2007	Вышел Четвертый доклад МГЭИК – научная основа подготовки нового соглашения по проблеме изменения климата	Активное участие в докладе МГЭИК российских ученых. В 2008 г. был подготовлен аналогичный российский доклад
2008-2012	Первый период обязательств по КП. Европейская торговая система – главный элемент глобального углеродного рынка	Принятие решений об участии российских предприятий в КП (ПСО). Бурный рост ПСО в 2012 г.
2009	Провал попытки заключить новое соглашение на старых принципах разделения стран	Принятие Климатической доктрины РФ
2010-2011	Решение о подготовке нового соглашения, единого для всех стран (Дурбанская платформа)	Принятие Комплексного плана реализации Климатической доктрины РФ
2012	Конференция РКИК в Дохе. Принятие КП-2 на 2013-2020 гг.	Россия решила участвовать в КП-2 без численных обязательств по выбросам
2013-2014	<p>Массовое развитие национальных систем регулирования выбросов парниковых газов с целью ускорения технологического развития (Австралия, Казахстан, Китай, Ю. Корея, Япония, штаты и провинции США и Канады и др.)</p> <p>Выход Пятого доклада МГЭИК как научной основы подготовки нового глобального соглашения по проблеме изменения климата</p> <p>Развитие децентрализованных инициатив – кооперации городов, регионов, компаний и финансовых институтов (в частности, по цене углерода)</p> <p>Рост климатического финансирования развивающихся стран. Создание Зеленого климатического фонда (Green Climate Fund, GCF)</p>	<p>Россия приняла национальную цель по выбросам ПГ на 2020 год (не более 75% от 1990 г.) и план ее реализации, который включает введение обязательной отчетности предприятий с 2016 г. и пилотную апробацию схем регулирования в период до 2020 г.</p> <p>Активное участие в МГЭИК российских ученых. Завершение подготовки Второго российского оценочного доклада</p> <p>Россия - участник инициативы по «цене углерода» и коалиции «Климат и чистый воздух». Москва - участник инициативы «C40»</p>
2015+	Планируемое завершение подготовки нового соглашения о действиях после 2020 г., вероятно, рамочного, без численных параметров стран, которые будут прилагаться отдельно. Работа над правилами реализации соглашения продлится несколько лет	
2015+	<p>Развитие экономических механизмов снижения выбросов парниковых газов (национальных, двух- и многосторонних, централизованных и децентрализованных)</p> <p>Развертывание работ по адаптации к изменениям климата, так как их ограничение на уровне «<2⁰С к концу XXI века» выглядит все менее вероятным</p> <p>Рост государственной и частной помощи развивающимся странам (климатического финансирования)</p>	

В РКИК ООН заложен принцип *«общей, но дифференцированной ответственности»* стран (статья 3.1) за выполнение главной цели конвенции – *«стабилизации концентрации парниковых газов в атмосфере на таком уровне, который не допускал бы опасного антропогенного воздействия на климатическую систему»* (статья 2). *«Сторонам, являющимся развитыми странами, следует играть ведущую роль в борьбе с изменениями климата и его отрицательными последствиями»* (статья 3.1). Конкретизации данных положений в тексте конвенции нет, что порождает массу возможностей для их интерпретации. Опыт 20 лет переговоров показывает, что выработать устраивающий всех подход к численному распределению обязанностей практически невозможно. Соответственно, встает вопрос о самой процедуре принятия решений. Нужно ли всегда достигать консенсуса? Как быть, если всего одна страна (или несколько стран) по тем или иным причинам против принятия решения: отложить решение или принимать решение, действительное для всех стран, кроме несогласных? На необходимости прояснения правил процедуры настаивают Россия и Беларусь, которые постоянно поднимают этот вопрос и включают его в повестку дня сессий.

Второй основополагающий момент – не устарела ли сама конвенция. Она узко направлена на выбросы парниковых газов, и даже при формулировке цели конвенции об адаптации говорится лишь о том, что безопасный уровень концентрации парниковых газов *«должен быть достигнут в сроки, достаточные для естественной адаптации экосистем к изменениям климата, позволяющие не ставить под угрозу производство продовольствия и обеспечивающие дальнейшее экономическое развитие на устойчивой основе»* (статья 2). Адаптация предполагается естественной, что явно устарело.

О неадекватности деления стран на входящие или нет в Приложение 1 говорится давно. Деление не совпадает ни с экономическими реалиями, ни с членством стран в ОЭСР. В 2011 г. Россией было подано предложение об организации периодического пересмотра списков стран Приложений 1 и 2 (с добровольным и самостоятельным определением каждой страны ее принадлежности), которое обсуждалось как соответствующая поправка к тексту конвенции. Однако прогресс практически отсутствует, слишком много стран, считающихся развивающимися, не хотят изменений своего статуса.

Эти вопросы могут показаться «бесконечными» в обсуждении и лишены практического смысла, но не обратить на них внимания нельзя. Вероятно, решений по ним в ближайшее время принято не будет, но само обсуждение показывает, насколько нужно единое для всех стран соглашение, насколько важно поменять саму концепцию глобальной климатической политики.

Сопоставление старой и новой концепций глобальной климатической политики

Параметры	Старый подход (Киотский протокол)	Новый подход (Дурбанская платформа)	Комментарии
Участие в снижении выбросов	Только страны Приложения 1 (развитые страны на момент образования РКИК)	В снижении выбросов участвуют все страны (участие по схеме «снизу-вверх», т.е. предложения идут только от стран, а не определяются свыше или сообща)	Все крупные страны принимают <i>численные</i> обязательства (не указано, имеются ли данные числа в приложениях соглашения или они имеются в документах РКИК вне ратифицируемого соглашения)
Наличие финансового механизма	Адаптационный фонд (отчисления от проектов КП), специальные фонды для наименее развитых стран	Обширный и многокомпонентный финансовый механизм. Цель: \$100 млрд./год в 2020 г. (на 2010-2012 и 2013-2015 гг. выделяется по \$30 млрд.). Важная роль частных средств и нового Зеленого климатического фонда (GCF)	Россия не входит в Приложение 2 РКИК (наиболее развитые страны) и помогает другим странам на добровольной основе. GCF на конец 2014 г. выделено >\$10 млрд. В GCF принято решение о финансировании смягчения и адаптации в соотношении 50:50 (без иных целевых «окон»)
Углеродный рынок как инструмент внедрения технологий с низкими выбросами	В основном рынок ЕС и увязанные с ним проекты МЧР и ПСО	Создание местных, национальных, региональных и глобальных инструментов рыночного регулирования	Австралия, ЕС, Новая Зеландия, Норвегия, Швейцария, Япония – национальные рынки. Канада, Китай, США – рынки действуют на части страны. О создании национальных рынков объявлено ЮАР, Ю. Кореей и другими странами
Нерыночные действия стран и частного сектора (в том числе по охране лесов)	Не предусмотрены	Разработка систем учета и сертификации действий по снижению выбросов в развивающихся странах как деятельности по РКИК. Двусторонние действия сходные с МЧР (например, JCM)	Средства выделяются на двусторонней основе. Система REDD+ (сохранение лесов и земель в развивающихся странах). В японском Joint Carbon Mechanism (JCM) принимают участие развивающиеся страны
Дополнительные действия вне РКИК	Не предусмотрены	Вероятно расширение сотрудничества, например, по «цене углерода»	В инициативе Всемирного банка по «цене углерода» могут участвовать и объединять усилия любые страны. Россия – участник инициативы
Восприятие стран BRICS	Помощь через проекты ПСО и МЧР	Страны BRICS должны нести должную долю общего, глобального груза действий	Странам BRICS надо постепенно становиться донорами для слабейших стран

Факторы глобальной климатической политики

В последние несколько лет сложились и достаточно четко проявились новые факторы климатической политики ведущих стран и мира в целом. Во-первых, стала четко видна высокая уязвимость к изменениям климата более 100 развивающихся стран, которые самостоятельно решить проблему не могут. Об этом очень убедительно говорит Пятый доклад МГЭИК. Во-вторых, главенство экономической политики по отношению к климатической, прежде всего, в крупнейших странах, как развитых, так и развивающихся. Два указанных фактора определяют принципы и построение нового соглашения, они же обуславливают главные противоречия – линии раздела стран в процессе переговоров. Ситуация середины 2010-х кардинально отличается от прошлых времен, когда главным инструментом климатической политики был Киотский протокол. Теперь дело уже не столько в противостоянии стран по принадлежности к Приложению 1 РКИК, сколько в противоречии позиций более 100 уязвимых стран и крупнейших стран.

Потери для экономики более 100 наиболее уязвимых государств зависят от крупнейших, но менее уязвимых стран. В ООН все страны едины во мнении, что именно антропогенные выбросы CO₂ и других парниковых газов ведут к сильно негативным изменениям климата, что нужно как их снижение, так и адаптация к явлениям, которые уже невозможно предотвратить. Это находит отражение в преамбулах документов РКИК, но не в их постановляющих частях¹⁶. Крупнейшие страны, как развитые, так и развивающиеся (Китай, Индия, ЮАР, Бразилия, Саудовская Аравия и др.) не спешат снижать выбросы как можно быстрее, всеми доступными им технологическими и институциональными мерами. Тому есть две основополагающих причины.

Во-первых, большой временной лаг. Главным звеном климатической системы Земли является океан, обладающий большой инерцией. Собственно глобальное потепление – это потепление океана, атмосфера играет вторичную роль, хотя источником прогрева является она – усиление парникового эффекта. Поэтому никакие действия по снижению выбросов парниковых газов в ближайшие десятилетия не могут повлиять на изменения климата в первой половине XXI века. Снижая выбросы в 2010-2030-е годы, мы действуем для наших потомков, от данного снижения прямо зависит степень изменения климата: число опасных гидрометеорологических явлений (ОГЯ)¹⁷, подъем уровня океана, таяние арктических льдов и многолетнемерзлых пород и др., но только во второй половине XXI века и далее. Косвенность данной связи через десятилетия действует на политиков и представителей бизнеса по всему миру. Они не спешат делать все возможное для снижения выбросов, заботясь, прежде всего, о краткосрочной экономической рентабельности действий – на 20-30 или даже всего на 10 лет вперед. Понятно, что тогда они приходят к выводу о ненужности специальных затрат исключительно «ради климата».

Во-вторых, отсутствие достаточно точных и надежных расчетов потерь для экономик ведущих стран от недостаточно быстрых действий по снижению выбросов. Парадокс в том, что для малых, слабых и наиболее уязвимых стран такие оценки есть¹⁸. Более того, для некоторых островных государств уже практически неизбежна полная потеря их территории из-за подъема уровня океана. Слабые и уязвимые страны в

¹⁶ Документы РКИК ООН см. на официальном сайте www.unfccc.int, последние документы по подготовке нового глобального соглашения по проблеме изменения климата см. <http://unfccc.int/2860.php>

¹⁷ В России число ОГЯ за последние 20 лет выросло примерно в 2 раза, с 150-200 до 350-450 в год. Национальный доклад об особенностях климата на территории Российской Федерации за 2013 год. М.: Росгидромет, 2014. 110 р. www.meteorf.ru

¹⁸ IPCC, Fifth Assessment Report, Climate Change, 2013-2014, vol. 1-3. www.ipcc.ch. UNEP 2014. The Adaptation Gap Report 2014. United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi, 88 pp. http://www.unep.org/climatechange/adaptation/gapreport2014/portals/50270/pdf/AGR_FULL_REPORT.pdf

последние годы ведут себя иначе, чем ранее. Они поняли для себя новый аспект – прямую угрозу изменений климата как таковых.

В декабре 2014 г. во время последней конференции в Лиме РКИК ООН вышел доклад ЮНЕП с оценкой роста стоимости мер адаптации¹⁹. По подсчетам ЮНЕП, в 2012-2013 годах на адаптацию из государственных источников в мире в целом было выделено примерно 23-26 млрд. долларов. Прогнозируется рост расходов как минимум до 70 млрд. в год. Если же выбросы парниковых газов не будут радикально снижаться, то в мире в целом через несколько десятилетий на адаптацию нужно будет примерно в 3 раза больше. Однако большая часть ущерба и затрат на адаптацию придется на развивающиеся страны Африки, Азии и Америки. Оценки для Европы гораздо скромнее. В Пятом оценочном докладе МГЭИК говорится, что, в частности, Нидерландам для защиты морского побережья и адаптации к наводнениям на реках до 2050 г. будет требоваться 1,2-1,6 млрд. евро в год, а в 2050-2100 гг. 0,9–1,5 млрд. евро в год. В целом Европе для защиты от наводнений на реках к 2020-м годам потребуется 1,7, к 2050-м – 3,4, а к 2080-м – 7,9 млрд. евро в год. Защита морского побережья континента к 2080-м годам будет обходиться в 2,5–4 млрд. евро в год. Суммы большие, но не столь критичные для ЕС, как аналогичные и большие суммы для развивающихся стран.

Образовалось противостояние около 100 наиболее уязвимых, слабых стран и крупнейших стран мира. Иногда его трактуют как противостояние стран, требующих финансовых средств, и стран, не спешащих их дать. Однако это не полное объяснение. Объективно одни страны уже видят для себя огромные масштабы ущерба во второй половине XXI века (или даже угрозу исчезновения страны), а другие, крупнейшие страны, столь большого ущерба пока не видят. Для них действительно гораздо сложнее оценить ущерб, особенно когда главным моментом воздействия является не относительно хорошо предсказываемые подъем уровня моря или дефицит воды, а гораздо более неопределенный рост числа ОГЯ. Для России именно такая ситуация, главное – ОГЯ – наводнения и засухи, волны жары, шторма и т.п.

Поэтому крупнейшие страны готовы декларировать сильные глобальные цели ограничению температуры «<2⁰С или 1,5⁰С», но совершенно не готовы принимать соответствующие национальные обязательства. Имеется все возрастающий «разрыв» (gap) между декларируемыми в ООН целями и действиями крупнейших стран, о чем очень наглядно говорится в докладе ЮНЕП 2014 года²⁰. К его скорейшему закрытию призывают экологические организации и наиболее уязвимые страны. Однако к реальным действиям это не приводит, так как климатическая политика крупнейших стран пока является лишь следствием их экономической политики, которую сложно поменять демонстрацией ущерба для других стран.

С другой стороны, **все больше стран объявляют о впечатляющих национальных решениях и планах низкоуглеродного развития.** Было бы неверно полагать, что страны сделали что-то невыгодное для их экономики или приняли решения о чем-либо нужном исключительно для «климата» (например, о широком внедрении технологии улавливания и захоронения CO₂ и т.п.). Фактически страны лишь сделали выбор в рамках имеющегося у них диапазона сценариев развития. Однако этот выбор был в пользу наиболее высокотехнологичных, а значит и наиболее низкоуглеродных мер и путей развития. Это далеко не «бизнес как обычно» (BAU), такие сценарии требуют

¹⁹ UNEP 2014. The Adaptation Gap Report 2014. United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi, 88 pp. http://www.unep.org/climatechange/adaptation/gapreport2014/portals/50270/pdf/AGR_FULL_REPORT.pdf

²⁰ UNEP 2014. The Emissions Gap Report 2014. United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi. 88pp. <http://www.unep.org/emissionsgapreport2014/>

немало волевых решений и преодоления сопротивления той части бизнеса, которая основана на получении максимальной прибыли за кратчайшее время, но на старых технологиях. Однако в стратегической перспективе высокотехнологическое низкоуглеродное развитие²¹ для стран выигрышно, что и объясняет их выбор.

Контуры будущих международных действий и противоречия между странами

После прошедшей в декабре 2014 г. КС РКИК в Лиме, где впервые появился черновой переговорный текст нового соглашения, уже можно попытаться обозначить контуры международных действий после 2020 г. Споры по приведенным ниже пунктам еще будут активно продолжаться, но по сути дела они уже не будут главными линиями раздела позиций стран. Вероятно, два главных эмиттера, Китай и США, на двустороннем уровне уже согласовали устраивающий их формат международных действий.

- **Соглашение, подлежащее ратификации, будет рамочным**, содержащим только общие принципы сотрудничества и глобальные долгосрочные цели общего характера, по выбросам и по адаптации. Соглашение, вероятно, будет одобрено на КС-21.
- **Соглашение будет универсальным по сфере охвата стран**, согласно его тексту, все должны предпринимать усилия по снижению выбросов и по адаптации. Страны будут обязаны подать в РКИК ООН национально-определяемые численные параметры по выбросам в том или ином формате (абсолютные значения, удельные параметры или набор различных показателей), но сами эти параметры в соглашение не войдут.
- **Развитые страны будут оказывать развивающимся финансовую помощь**. По мере возможности в добровольном порядке помощь будут оказывать и другие страны, включая Китай и Россию. Параметры помощи (объемы, источники, каналы поступления и т.п.) будут описаны в соглашении в самом общем виде, единственной численной «вехой», вероятно, станет уровень 100 млрд. долл. в год в 2020 г.
- **Будут приняты решения КС-21 о разработке правил** отчетности, мониторинга и верификации действий стран, включая правила международных проектов, двух- и многосторонней деятельности, засчитываемой странам как усилия в рамках ООН. На разработку и принятие правил в РКИК уйдет не менее 2-3 лет.
- **Численные параметры стран по выбросам** (принятые на национальном уровне обязательства, называемые в РКИК *вкладами*) **будут представлены в виде информационных приложений, не входящих в соглашение и решения РКИК**. В том же формате будет представляться информация о вкладах - деятельности стран по адаптации, и насколько возможно, по финансовой поддержке.

По итогам Климатического саммита ООН в Нью-Йорке в сентябре 2014 г. и КС в Лиме, наиболее уязвимым странам и экологической общественности стало ясно, что усилить цели крупнейших стран по выбросам практически невозможно, это относится как к развитым, так и к развивающимся государствам. Все они просчитаны экономически, и отступить от них страны не намерены. Слабость или достаточность *вкладов* - национальных целей для ограничения роста глобальной температуры в пределах 2⁰С от доиндустриального уровня - не является линией разграничения стран, **с точки зрения**

²¹ Для ряда стран работают и иные факторы: энергетическая безопасность, создание рабочих мест, снижение загрязнения воздуха и др. Kokořin A.O. Economic and Environmental Factors behind Russia's Climate Policy Development // *Research Journal of International Studies*. – 2014, Economics Issue, November 2014. [Electronic resource] URL: <http://research-journal.org/?p=7051> (date of publication 02 Dec. 2014, hard copy in print).

цели «<2⁰C» все цели крупных стран слабые. Поэтому на первый план вышли финансы.

Главный вопрос – как разделить между странами, а, вероятно, еще важнее между государствами и бизнесом, «общий глобальный груз». Он складывается из:

- снижения выбросов в своих странах, которое сейчас обусловлено другими целями и в принципе дает немало сопряженных выгод, но, начиная с определенного предела будет затратно;
- финансовой поддержки снижения выбросов в развивающихся странах, что также имеет много сопряженных выгод, в том числе для частного бизнеса из стран-доноров;
- расходов на адаптацию в своих странах, также во многих случаях имеющих сопряженные выгоды для здоровья населения, природы и экономики;
- финансовой поддержки адаптации в развивающихся странах.

Легко понять, что найти баланс здесь очень непросто. Развивающиеся страны, особенно более слабые и уязвимые, стремятся по максимуму получить поддержку. Для них принципиально важно: *по каким каналам*, в виде *государственных или частных средств*, как *гранты или кредиты*, на *снижение выбросов или на адаптацию* и другие виды деятельности, под *каким контролем*, *каким группам стран или фондам*? Именно в этом заключается главная интрига переговоров, определяющая линию раздела стран. Остальные вопросы часто фактически predetermined, и дискуссии по ним носят ожесточенный, но риторический характер.

Получатели средств настаивают на выделении государственных средств в виде крупных и долгосрочных грантов на адаптацию, именно это им нужно, желательно с минимальным внешним контролем за расходованием средств. В большинстве этих стран выбросы невелики и в глобальном плане снижать почти нечего. Ряд стран с крупными выбросами (Индия, Бразилия, ЮАР, Индонезия, Филиппины и др.) заинтересованы в масштабных проектах, отвечающих планам их экономического развития, включая модернизацию угольной энергетики, хотя против этого выступают экологические организации (атомная энергетика традиционно вне деятельности РКИК ООН). Все получатели считают важным максимальное использование специально созданного под эгидой РКИК Зеленого климатического фонда (Green Climate Fund, GCF), организации в целом аналогичной Глобальному экологическому фонду (ГЭФ), но ориентированной строго на климатическое финансирование развивающихся стран (в GCF решено финансировать снижение выбросов и адаптацию в равных объемах - 50:50).

Страны–доноры подчеркивают, что большие суммы возможны только при привлечении частного бизнеса, который готов вкладывать средства в свои промышленные и энергетические проекты в странах-реципиентах в виде тех или иных инвестиций, то есть финансировать снижение выбросов. Только так можно выйти на зафиксированную в документах РКИК цель – 100 млрд. долл./г. в 2020 г. Государственные средства в виде грантов возможны, но в гораздо меньших объемах. В частности, развитые страны на 2010-2012 гг. выделили 30 млрд. долл. «быстрого климатического финансирования» и столько же на 2013-2015 гг. В Лиме общими усилиями развитых стран и с небольшим участием ряда развивающихся стран объем средств GCF на следующие 4 года удалось довести до 10 млрд. долларов. Кроме того, на КС Китай объявил, что не будет вкладывать средства в GCF, но создаст собственный аналогичный фонд, работающий в связке с GCF. Прогресс

неплохой, но гораздо меньший, чем нужды уязвимых стран²², которые в Лиме настаивали на 60-70 млрд. долл. на 2016 год и на значительном увеличении цели в 100 млрд. в 2020-е годы. Для сравнения, объем всей официальной помощи стран ОЭСР для развивающихся стран (государственные средства) в 2013 г. составил рекордные 134,8 млрд. долл./г.

Заметим, что вопрос общего объема средств – отдельная проблема, связанная также со способом учета финансовых потоков от развитых средств к развивающимся. В Лиме Секретариат РКИК представил документ, обобщающий оценки общего потока климатического финансирования в 2010-2012 гг.²³. Общий объем составил 40-175 млрд. долл./г., из которых 35-50 государственного, а 5-125 млрд. долл./г. частного финансирования. В свете этого вопрос выполнения цели в 100 млрд. долл./г. на 2020 г., вероятно, сведется к диспутам о способе подсчета средств.

Поэтому главная разделительная линия на переговорах в РКИК ООН относится не к общему объему средств, а к типам, каналам, контролю и срокам их поступления. Это долгосрочная проблема, которая полностью не будет решена при заключении соглашения, напряженные переговоры продолжатся и при разработке правил реализации договоренности и в 2020-е годы.

Рассмотренное противоречие усугубляется делением стран по принадлежности к Приложению 1 Конвенции, дающему список развитых стран по состоянию на начало 1990-х годов. Сингапур, Саудовская Аравия, Ю. Корея, ОАЭ и др., а тем более Китай, в него не вошли. Не все из указанных стран готовы подходить к финансированию слабых стран исходя из реального состояния дел. Если Ю. Корея и Китай готовы, то арабские страны заняли жесткую позицию, мотивируя ее негативным влиянием снижения выбросов в развитых странах на их развитие. Вероятно, соглашение ослабит противостояние, но не исключит его, так как текст самой конвенции останется неизменным.

Вопрос о «топливных» линиях противостояния стран поднимается постоянно. В РКИК ООН «угольная» линия раздела проявляется достаточно четко (при сжигании угля ввиду разницы в химических процессах выбросы CO₂ на т.у.т. в 1,6 раза больше, чем при сжигании газа, на что, кроме того, накладывается разница в к.п.д. энергоблоков). Крупные компании – потребители и/или экспортеры угля не заинтересованы в сильных коллективных или индивидуальных целях стран по выбросам, которые будут усиленно стимулировать ВИЭ и использование газа. Они также хотели бы, чтобы угольные проекты получали климатическое финансирование, невзирая на гораздо большие выбросы CO₂ даже при использовании самых современных технологий. В ЕС Польша вынуждена противостоять другим странам. Влияет данный фактор, в частности, на позиции Австралии как крупного экспортера угля и Индии как покупателя этого угля взамен гораздо худшего собственного. Крупнейший потребитель угля в мире – Китай – не может отказаться от угля, что прямо отражается на его выбросах в 2020-х годах. Так как соглашение строится по схеме «снизу-вверх», то прямого влияния «уголь» на переговоры не оказывает (поэтому «уголь» – дополнительная, а не главная линия раздела), но на национальные цели стран влияет сильно.

Логично предположить нефтегазовую линию противостояния. Однако рассмотрение показывает отсутствие в РКИК ООН потенциально возможной в будущем линии раздела между странами производителями нефти и ее потребителями. Саудовская Аравия и ряд других арабских стран противостоят развитым странам, так как им не

²² UNEP 2014. The Adaptation Gap Report 2014. United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi, 88 pp. http://www.unep.org/climatechange/adaptation/gapreport2014/portals/50270/pdf/AGR_FULL_REPORT.pdf

²³ http://unfccc.int/files/cooperation_and_support/financial_mechanism/standing_committee/application/pdf/2014_biennial_assessment_and_overview_of_climate_finance_flows_report_web.pdf

выгодно становиться полноценными странами–донорами. Если бы первопричиной была нефть, то Китаю и США было бы трудно найти общий язык, но их позиции по соглашению близки (численные вклады по выбросам не ратифицируются и др.), с другой стороны, близки позиции России и ЕС (ратификация численных обязательств стран по выбросам, четкие цели на 2030 год). В краткосрочном плане цены на нефть – функция массы аргументов, где снижения выбросов CO₂ нет. Рост общемирового потребления нефтепродуктов зависит, прежде всего, от развития транспорта в крупнейших развивающихся странах. Даже изменения автотранспортного парка в ЕС и Японии здесь слабый фактор. Потенциально влияния целей по CO₂ на спрос на нефть можно ожидать, только когда в крупнейших *развитых и развивающихся* странах пойдет массовый переход на электромобили или какой-то иной уход от бензина и дизельного топлива. Это вполне возможно, но заведомо за пределами 2030 года²⁴. Газовая линия раздела в РКИК ООН в ближайшие 15 лет также не вероятна. Объективно ситуация с газом противоположная, чем с углем. Газ признан энергетиками как переходное топливо между углем и безуглеродной энергетикой будущего²⁵. Однако соглашение в РКИК ООН не может оказать существенного влияния на рост глобального потребления газа, так как не оно, а страны определяют свои национальные цели – *вклады* стран по выбросам на 2020-2030-е годы.



По той же причине нельзя говорить о противостоянии стран продавцов и покупателей квот на выбросы парниковых газов. Когда страны сами подают свои *вклады*, то квотирования просто нет. Зачем покупать квоты за рубежом, когда это не содействует ни технологическому развитию своей страны, ни продвижению своего бизнеса за рубеж? Лучше подать более слабые обязательства и приложить усилия для пропаганды их адекватности экономической ситуации. По этому пути идут практически все развитые страны и страны BRICS. Фактически только Норвегия и Япония заявили, что намерены выполнять будущие национальные обязательства не только за счет внутренних мер, но и с помощью международной кооперации. Однако это не торговля квотами, а, прежде всего, поддержка специально выбранных ими проектов в развивающихся странах. В частности, Япония в своем механизме двустороннего сотрудничества Joint Carbon Mechanism фактически отдает приоритет использованию японских технологий, даже если это дает большую цену сокращения выбросов.

Табл. 2. Сводная информация по линиям раздела стран в РКИК ООН

Важность линии раздела	Проблема в контексте выработки нового глобального соглашения	Противостоящие в РКИК ООН страны
Главная	<p>Опции климатического финансирования: источники (государственные/ частные), типы (инвестиции/ гранты), каналы (двусторонние, фонды РКИК и др.), целевые области (снижение выбросов, адаптация и др.), выбор реципиентов, контроль за расходованием средств, привилегии слабейших стран.</p>	<p>Обязательные и добровольные доноры: страны ОЭСР, Россия и др.</p> <p style="text-align: center;">⇕</p> <p>Страны–реципиенты: более 100 слабых и уязвимых стран Африки, Азии и Америки; Индия, Индонезия, Филиппины и др.</p> <p>Китай, Бразилия, Мексика, ЮАР занимают промежуточную позицию.</p>

²⁴ The Pathways to Deep Decarbonization. Paris: Sustainable Development and International Relations, 2014. 232 pp. www.deepdecarbonization.org

²⁵ Кокорин А.О., Шварц Е.А., Книжников А.Ю. Экология и перспективы использования газа. // *Наука и техника в газовой промышленности*. 2013, №2, с. 32-38. http://naukaitechnika.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=325&Itemid=19

Важность линии раздела	Проблема в контексте выработки нового глобального соглашения	Противостоящие в РКИК ООН страны
Вторичная	Соответствие соглашения нынешней экономической ситуации , роль богатых стран со статусом развивающихся. Недопустимо деление стран по принадлежности к Приложению 1 Конвенции. Необходима унификация соглашения по охвату стран.	Саудовская Аравия и др. арабские страны, Китай, Индия.  Развитые страны, включая Россию; слабые и уязвимые страны. Бразилия, Сингапур, Ю. Корея и др. занимают промежуточную позицию.
Вторичная	Угольная энергетика под давлением целей по выбросам , исключение угольных проектов из климатического финансирования. Ускоренный переход на ВИЭ, большее использование газа.	Крупные экспортеры и потребители угля: Австралия, Индия, Индонезия, Польша, ЮАР, Япония и др.  Лидеры развития ВИЭ: ЕС, развивающиеся страны, не имеющие своего ископаемого топлива. США и Китай занимают промежуточную позицию.
Не имеется	Проблема спроса и цен на нефть и газ	К выработке данного соглашения не применимо, так как никакие его опции не могут повлиять на нефть. Газ топливо с низкими выбросами CO ₂ – «переходное» между углем и энергетикой будущего.
Не имеется	Противоречия между покупателями и продавцами квот на выбросы парниковых газов	К выработке данного соглашения не применимо, так как его опции не могут побудить страны покупать квоты. Страны сами определяют свои национальные цели по выбросам.

Работа РКИК по выработке нового соглашения

Как говорилось выше, новая система международных действий должна найти выражение в заключении в конце 2015 г. международного соглашения на период после 2020 г. Таково **решение РКИК ООН, принятое на КС-17 в Дурбане (ЮАР) в 2011 году и получившее название «Дурбанская платформа»**. В Дурбане была создана Специальная рабочая группа по Дурбанской платформе для усиленных действий (СРГ ДП, AWG on the Durban Platform for Enhanced Action – ADP). Ей поручено *«приступить к разработке протокола, иного правового акта или согласованного итогового документа, имеющего юридическую силу, согласно Конвенции, применимого ко всем Сторонам»*.

Работа СРГ ДП подразделяется на два направления переговоров, которые получили названия “workstreams”²⁶:

Рабочее направление 1 (Workstream 1) – выработка нового соглашения (данный обзор посвящен, прежде всего, именно этому направлению).

Рабочее направление 2 (Workstream 2) – ускорение снижения выбросов в период до 2020 г. (как было отмечено выше, шансы на значительное ускорение невелики).

²⁶ Решения по Дурбанской платформе см. <http://unfccc.int>

В прошедшие после Дурбана три года работа над соглашением шла очень медленно. На КС-18 и КС-19 страны вели бесконечные риторические дебаты, во многом сводившиеся к попыткам ряда развивающихся стран сохранить в новом соглашении бинарное деление стран по принадлежности к Приложению 1 РКИК и «отбиванию» этих попыток развитыми странами. В конце КС-19 в Варшаве ситуация настолько зашла в тупик, что состоялся демарш - место переговоров демонстративно покинули около 800 человек – наблюдателей, которые представляли экологические организации, города и муниципалитеты, научные и образовательные учреждения. Для них было возмутительно, что в условиях растущего ущерба от изменений климата официальные делегации «по кругу» обсуждают одни и те же вопросы ролей развитых и развивающихся стран. Демарш нашел позитивный отклик и у многих делегаций, которым не нравился ни крайне малый прогресс, ни сама организация процесса, когда все безумно затягивается, а решения принимаются по ночам в режиме постоянного цейтнота и форс-мажора.

В 2014 году более активно пошли двусторонние консультации крупнейших стран (Китай, США, ЕС и др.), которые велись вне сессий РКИК - СРГ ДП, но были направлены на сближение позиций стран по формату нового соглашения и по национальным действиям. В сентябре 2014 г. прошел климатический саммит ООН, который создал волну общественного мнения и требований начать практические действия, волну вовлеченности в процесс на субнациональном уровне провинций, городов, компаний, научных и образовательных организаций и т.п. Создалась ситуация, когда контуры будущего формата международных действий уже просматривались, а второй провал заключения глобального климатического соглашения стал лидерам стран политически не выгоден (первый провал был на КС-15 в Копенгагене в 2009 г.).

Между КС-19 в Варшаве и КС-20 в Лиме состоялись три сессии СРГ ДП (март, июнь и октябрь 2014 г.), где дебаты шли в основном вокруг формата, процесса подачи и рассмотрения *вкладов* (nationally determined contributions, NDC).

Была разработана система, когда сначала страны подают предполагаемые (intended) INDCs, затем они обсуждаются в РКИК в процессе консультаций рекомендательного характера, после чего страны подают окончательные вклады – NDCs. Система также включает, что в определенное время проводится обзор вкладов на предмет их соответствия целям соглашения, а по истечении периода действия вкладов проводится оценка их выполнения. Таким образом, намечен долгосрочный процесс работы с вкладами. Однако возможность этого процесса реально повлиять на вклады вызывает большие сомнения. Они по-прежнему останутся национально-определяемыми, а все выводы процессов их рассмотрения и оценки будут носить рекомендательный характер.

Первоначально предполагалось, что вклады относятся только к выбросам парниковых газов. Однако понимая свои нужды адаптации и финансов, большое число развивающихся стран выступают за гораздо более широкое толкование этого понятия. Они говорят о вкладах по адаптации и вкладах по финансам, последние подразумеваются только для развитых стран.

Ниже в приложении дана табличная сводка позиций различных стран по отношению к новому соглашению и вкладам. Она была составлена по официальным предложениям стран, поступивших перед КС-20, но, как показала конференция в Лиме, позиции изменились слабо, и сводку можно считать в целом адекватно отражающей мнения стран. Развитые страны выступают за полную унификацию вкладов для всех стран, причем понимают под вкладами только национальные цели по выбросам. Они настаивают на главенствующей роли *национальных* мер адаптации при сильной их международной поддержке. Большинство развивающихся стран хотели бы видеть равные

по статусу вклады по выбросам, адаптации и средствам имплементации (финансы, передача технологий, наращивание потенциала). Они хотели бы сохранить разные роли развитых и развивающихся стран.

На КС-20 в Лиме в декабре 2014 г. был достигнут определенный успех, выразившийся в решении РКИК, к которому впервые прилагается черновой переговорный текст соглашения (см. следующие разделы данной главы обзора).

Следующая переговорная встреча (сессия СРГ ДП) состоится в Женеве с 8 по 13 февраля. Затем страны соберутся на сессии Вспомогательных органов РКИК, включая СРГ ДП, в Бонне с 3 по 14 июня. Вероятно назначение еще одной или даже двух встреч ADP осенью. КС-21 в Париже пройдет с 30 ноября по 11 декабря. Также решено, что КС-22 пройдет в Марокко с 7 по 18 ноября 2016 г.

Краткий обзор ситуации по итогам Конференции сторон РКИК ООН в Лиме

Снижение выбросов. В Лиме на многочисленных мероприятиях, идущих параллельно переговорному процессу (side events), было еще раз показано, что нет перехода с наиболее вероятного нынешнего пути «+4⁰С» (рост глобальной приповерхностной температуры воздуха к концу XXI века от доиндустриального уровня) к заявленному в документах РКИК как цель «< 2⁰С».

- По имеющимся национальным параметрам выбросов парниковых газов суммарная динамика выбросов 15-20 крупнейших стран (Китай, США, ЕС, Индия, Россия, Япония и т.д.) на период до 2030-2050 гг. примерно соответствует глобальной траектории движения по пути «+4⁰С».
- Цели крупнейших стран не малы, для внедрения новых технологий делается много, но они сильно недостаточны для «<2⁰С».

Финансы.

- Развитые страны против того, чтобы записывать в документы РКИК, а тем более в соглашение, те или иные численные финансовые параметры. Они не готовы принимать обязательства по представлению информации о финансовых вкладах стран, то есть заранее объявлять о национальных планах поддержки развивающихся стран.
- Решено, что развитые страны и международные финансовые институты окажут срочную поддержку в разработке предполагаемых национально-определяемых вкладов (INDCs) тем странам, которым это требуется.
- В двухгодичных отчетах развитых стран 2014 года содержатся впечатляющие и детальные цифры о государственных средствах, выделенных в 2010-2012 гг.
- В Лиме средства GCF на следующие 4 года превысили 10 млрд. долларов.
- Китай заявил о создании своего фонда, который будет работать в тесном взаимодействии с GCF.
- В мире в целом и в Лиме в частности много сделано для усиления помощи наиболее уязвимым и слабым странам. Однако это не формализовано в виде «дорожной карты» к обещанным на 2020 г. 100 млрд. долларов в год.
- Сумма в 100 млрд. долларов в год может быть достигнута, только если усилить и зачесть поддержку со стороны частного сектора, включая его инвестиции в низкоуглеродное развитие развивающихся стран.

- Частные средства, потенциально главная часть климатического финансирования, могут идти, прежде всего, в энергетические и промышленные проекты, т.е. в снижение выбросов. Например, это показывает японский двухгодичный отчет 2014 г.

Адаптация.

- Если снижение выбросов - вопрос в принципе глобальный, изменения климата не зависят от места нахождения выбросов, то адаптация всегда местная – национальная или локальная - субнациональная. В Лиме не было принято какой-либо глобальной адаптационной цели, выраженной в численных параметрах, натуральных или финансовых (т.е. нет адаптационного аналога цели «2^0C»).
- Вклады стран по адаптации фактически считаются добровольным делом каждой страны (т.е. нет обязанности подать информацию об адаптационном вкладе).
- Равенство средств на адаптацию и снижение выбросов может быть только в GCF (такое решение там уже принято) или любых иных финансовых институтах с *государственным* финансированием.
- Вопросы «потерь и ущерба» (Loss and Damage, L&D) не были выделены в отдельную задачу, а согласно решению прошлой конференции сторон в Варшаве, включены в адаптационную деятельность, что вызвало разочарование наименее развитых, наиболее уязвимых и слабых стран и экологических организаций.

Переговорный текст. Текст, называющийся «Элементы черного переговорного текста», прилагается к решению РКИК в Лиме и содержит 103 параграфа на 39 стр. Он очень «сырой», почти в каждом параграфе несколько опций, включая и опцию исключения данного параграфа.

- С точки зрения текста соглашения, главные мировые эмиттеры парниковых газов считают конференцию успешной. Об этом заявили Китай, США и Индия. ЕС, устами Франции – хозяйина и президента следующей конференции, тоже отозвался о результатах положительно, объяснив слабый прогресс тем, что *нынешнему поколению очень сложно действовать ради будущих поколений, а именно таков смысл нового соглашения*. Россия назвала полученный в итоге текст работоспособной основой, хотя не раз подчеркивала, что все идет недопустимо медленно, а решения принимаются в режиме ночного форс-мажорного цейтнота.
- Можно сделать вывод, что **крупнейшие экономики мира намерены заключить в Париже соглашение**, причем такое, какое следует из результатов Лимы:
 - Рамочное соглашение, содержащее только принципы деятельности.
 - Оно будет иметь «юридическую силу» (legal force) применимую ко всем странам. Порядок вступления в силу может включать двойной подход: по числу ратифицировавших стран и по доле глобальных выбросов, за которые эти страны ответственны в год X.
 - Соглашение долгосрочное (предложены 4 даты – 2030, 2040, 2050 и даже 2100) с первым периодом объявленных вкладов в 10 лет или двумя периодами длительностью 5 лет (сейчас имеется 10 опций).
 - Оно должно быть дополнено решениями РКИК о выработке правил, прежде всего, мониторинга (измерения), отчетности и верификации (MRV). Система MRV фактически должна стать системой соблюдения нового соглашения.
 - Соглашение и решения РКИК должны быть дополнены информационными документами (т.е. информирующими, а не постановляющими), где бы

содержалась информация, которая не вошла в соглашение и решения РКИК. Это место для добровольной информации о вкладах стран по финансам, вероятно, и по адаптации. Формат информации может быть разный, включая письма в секретариат РКИК от национальных должностных лиц, уполномоченных на представление такой информации.

- Вклады по выбросам парниковых газов, если их не получится включить в приложение к соглашению или в постановляющие документы РКИК, также могут содержаться в информационных документах или же в специальном Реестре (сейчас имеется 7 опций для места нахождения вкладов/ обязательств/ действий стран).

Достижение консенсуса. В Лиме страны еще раз пошли по пути «упрощения», из решения РКИК убирались спорные моменты, по которым не было согласия. Конечно, это не решение вопросов, а их перекалывание на будущее, в том числе из соглашения в разработку правил и т.д. Есть как минимум два важных момента, которые сейчас лишь обошли, но не решили.

- Правовой статус соглашения по-прежнему не определен. Этот вопрос часто называют «проблемой США», так как именно этот второй в мире эмиттер парниковых газов очень затрудняется ратифицировать соглашение, где бы в виде приложения фигурировали вклады по снижению выбросов. Судя по совместным заявлениям Китая и США, два крупнейших эмиттера уже договорились по всем главным вопросам. Однако позиции ЕС и России по-прежнему включают наличие таблицы с вкладами по выбросам в ратифицируемом соглашении, что элементарно отвечает здравому смыслу. Для простых людей, не погруженных в проблемы РКИК, сложно понять, зачем нужно соглашение без каких-либо численных обязательств стран.
- «Судьба» обещания достичь 100 млрд. долларов в год в 2020 году и будущие цифры на 2025 и/или 2030 гг. В Лиме африканские и другие развивающиеся страны настаивали, что нужна «дорожная карта», где бы в 2016 году выделялось 60-70 млрд. долларов в год. Развитые страны категорически возражали против этого. Многие развивающиеся страны полагают, что непременным условием принятия нового соглашения должны быть гарантии 100 млрд.

Краткий обзор решений Конференции сторон РКИК ООН в Лиме

Изложение хода переговоров, день за днем, имеется, в частности, на сайте TWN²⁷, где размещены 23 бюллетеня, детально описывающих выступления стран и ситуацию, главные моменты обсуждаемых документов²⁸. Поэтому в данном обзоре рассматриваются только два документа: итоговое решение по действиям стран (в виде приложения в нем содержится черновой переговорный текст соглашения) и решение по долгосрочному климатическому финансированию, затрагивающее болезненный вопрос, который при отсутствии согласия может сильно осложнить принятие нового соглашения.

Главный документ – «Призыв Лимы к климатическому действию» (Lima call for climate action), где на четырех страницах содержатся основные положения, как по новому соглашению, так и по действиям стран до 2020 года. В качестве приложения к документу имеются «Элементы чернового переговорного текста» на 39 стр. с массой опций почти в каждом из более 100 его параграфов. Это прототипы статей нового

²⁷ www.twn.my

²⁸ Все принятые в Лиме документы размещены на сайте <http://unfccc.int/2860.php>

соглашения, включая его преамбулу, определения, общие положения, снижение выбросов, адаптацию, финансы и др.

Призывы наиболее уязвимых стран к финансированию адаптационной деятельности, а также «потерь и ущерба» нашли выражение в преамбуле. Там подтверждается задача *усиления адаптационной деятельности* через новое соглашение, а также есть напоминание о решениях предыдущей конференции РКИК в Варшаве по «потерям и ущербу» (механизм в рамках адаптационной деятельности, но без специальных финансовых инструментов). О постановке глобальной адаптационной цели ничего не говорится. Также в преамбуле говорится о цели « 2°C или $1,5^{\circ}\text{C}$ » и о «разрыве» между предложениями стран по выбросам и требующимся для данной цели снижением.

В постановляющей части решения говорится о намерении заключить новое соглашение, которое *сбалансированным* образом включит смягчение (снижение выбросов), адаптацию, финансы, развитие и передачу технологий, наращивание потенциала, прозрачность действий и поддержки. Говорится о приоритетности помощи особо уязвимым странам со стороны развитых стран и о «*признании любезной (compliment) помощи других стран*» (это формулировка, заменившая «*развитые и другие способные это делать*», т.е. компромисс между развитыми и сильнейшими развивающимися странами). Однако никаких обязательств, тем более численных, такие формулировки не подразумевают.

В решении РКИК страны *приглашаются информировать* секретариат РКИК об их предполагаемых национально-определяемых вкладах (INDCs) для выполнения цели конвенции, выраженной в Статье 2. По INDCs можно отметить ряд моментов.

- Использована консенсусная формулировка, которая прямо не говорит об INDC только по выбросам, но допускает сужение INDCs до вкладов по выбросам. Статья 2 РКИК указывает только на действия по смягчению, подчеркивая, что оно должно быть таким, чтобы было достаточно естественной адаптации, что, конечно, устарело. С другой стороны, Статья 2 не противоречит подаче странами INDCs по адаптации и даже по финансам.
- В решении отмечается общее согласие, что INDCs всех стран должны показывать *прогресс по сравнению с текущим пониманием стран своих INDCs*. Имеется в виду усиление INDCs, чтобы они были сильнее текущих планов развития стран. Однако в отсутствие численных параметров усиления такая формулировка вряд ли приведет к существенному усилению от уровня текущих планов.
- Отмечаются особенности наименее развитых стран и малых островных развивающихся стран, в качестве своих INDCs они могут подавать информацию об их стратегиях, планах и действиях по низкоуглеродному развитию.
- Страны *приглашаются рассмотреть вопрос* о представлении *своих взглядов на адаптационное планирование* или о включении адаптационных компонентов в их INDCs. INDCs по адаптации, вероятно, признаются добровольными.
- INDCs должны подаваться *заблаговременно* до КС-21, те, кто может это сделать, подают INDCs в первом квартале 2015 г.
- В весьма общем виде дается перечисление информации, которая *может* (may) быть включена в INDCs. Только там говорится об информации о стоках

(поглощении лесными и прочими наземными экосистемами), отдельного пункта об этой важной сфере деятельности нет.

- Развитые страны и финансовые институты, прочие способные на это организации, призываются оказать помощь в подготовке INDCs странам, которым она нужна.

Важный момент – в данном решении Лимы нет дифференциации стран по принадлежности к Приложению 1 РКИК и, где это уместно, по принадлежности к развитым странам, что было острым «яблоком раздора». Ссылка на Балийский план действий, жестко разделяющий страны по данному признаку, есть, но только в том пункте решения, где говорится о деятельности до 2020 года.

В описании деятельности до 2020 г. адаптации нет, так как изначально мандат данных работ подразумевал только смягчение, но отмечаются сопряженные выгоды, которые смягчение дает для адаптации, здоровья населения и устойчивого развития.

О Киотском протоколе говорится очень кратко, страны-участницы протокола призываются ратифицировать поправку о втором периоде обязательств.

Долгосрочное климатическое финансирование – ключевой вопрос работоспособности нового соглашения, а, возможно, самого факта его заключения. Дебаты по нему в Лиме были очень напряженными. Ряд развивающихся стран в форме, близкой к ультимативной, требовали прописать «дорожную карту» достижения 100 млрд. долларов в год в 2020 г. Этого не случилось. В решении РКИК²⁹ лишь выражается признание данной суммы как обязательства развитых стран *«в контексте мер по смягчению и прозрачности, ... чтобы отвечать нуждам развивающихся стран»*. Слова «адаптация» в данной формулировке нет, что отражает твердое мнение развитых стран, что такая сумма будет, прежде всего, состоять из негосударственных, частных средств – инвестиций в низкоуглеродное развитие. Отстаиваемое развивающимися странами равное направление средств на адаптацию и смягчение в решении РКИК выразилось как *«призыв к развитым странам направить значительную часть государственных климатических средств на адаптационные действия»*. Не требование, а призыв с неопределенным словом «значительное». Можно выделить как минимум две причины такого результата.

Во-первых, делегации развитых стран в принципе не могли согласиться на «дорожную карту», так как государственные бюджеты стран не принимаются на много лет вперед. Они могли только согласиться с графиком подачи информации. В результате принято решение, что развитые страны в своих двухгодичных отчетах 2016 – 2020 гг. (эти отчеты подаются по четным годам) доложат об *усилении деятельности по прояснению графика и повышению предсказуемости финансовых потоков*.

Во-вторых, общий объем средств - не самый главный параметр. Доклад РКИК, обобщающий двухгодичные отчеты развитых стран и другую информацию о климатическом финансировании³⁰, для ряда представителей развивающихся стран явился «холодным душем», хотя для большинства людей в Лиме остался почти незамеченным. Там, вероятно, впервые дана картина общемирового климатического финансирования.

²⁹ <http://unfccc.int/resource/docs/2014/cop20/eng/113.pdf>

³⁰ http://unfccc.int/files/cooperation_and_support/financial_mechanism/standing_committee/application/pdf/2014_biennial_assessment_and_overview_of_climate_finance_flows_report_web.pdf
некоторые приведенные в докладе цифры фигурировали в черновых вариантах решения, но потом были отсюда изъяты, осталась только ссылка на доклад.

Она столь показательна, что даже в данном кратком обзоре имеет смысл привести большое число цифр. Все они за 2010-2012 гг.

- Общий объем климатического финансирования оценен как 340-650 млрд. долл./г. В него включено все частное и государственное финансирование мер по энергоэффективности, низкоуглеродным технологиям, ВИЭ и т.п. действиям по всему миру.
- Поток климатических средств от развитых стран в развивающиеся оценен как 40-175 млрд. долл./г. Здесь в максимальной оценке учтены все проекты и действия по энергоэффективности, низкоуглеродным технологиям, ВИЭ и т.п.
- Объем средств, проходящих через государственные институты (включая все международные) составляет 35-50 млрд. долл./г. Эта часть очень детально прописана в двухгодичных отчетах развитых стран 2014 года.
- Остальная часть: 5-125 млрд. долл./г.- частные средства.
- Поток относящихся к климатической проблеме средств, прошедших через международные банки развития – 15-23 млрд. долл./г.
- Официальная помощь развитию (ODA), прописанная как поддержка в решении климатических проблем – 19,5-23 млрд. долл./г.
- Многосторонние климатические фонды, ориентированные именно на климатическое финансирование (в частности, соответствующие средства Всемирного банка) – 1,5 млрд. долл./г.
- Средства фондов РКИК ООН (ГЭФ, два фонда, работающих с наименее развитыми странами, Адаптационный фонд) – 0,9 млрд. долл./г. Заметим, что новый фонд РКИК – GCF на следующие 4 года уже получил финансирование >2,5 млрд. долл./г., то есть на эти годы прямое финансирование фондов РКИК увеличивается как минимум в 4 раза.

Из доклада следует, что **«вопрос 100 млрд. долл./г.» не в том «как собрать», а в том «как отчитаться»**. Приложив усилия, развитые страны могут собрать детальные данные обо всех частных средствах и отчитаться о выполнении 100 млрд. долл./г., вероятно, уже сейчас. Поэтому **ключевой предмет противоречий - сколько средств пойдет в виде грантов на адаптацию и наращивание потенциала** – главное требование *правительств* более 100 слабых и уязвимых развивающихся стран. В решении РКИК оно выразилось в проведении в 2015 и 2016 гг. внутрисессионных семинаров с обсуждением финансирования адаптации в развивающихся странах. Заметим, в решении РКИК ничего не говорится о «потерях и ущербе», которое подразумевается как часть адаптационных действий, что вызывает негативную реакцию наименее развитых и ряда других развивающихся стран. Они понимают «потери и ущерб» как отдельную деятельность по компенсации потерь того, что уже невозможно адаптировать никакими мерами, например, нельзя спасти малые коралловые острова от постепенного затопления, нельзя предотвратить исчезновение некоторых ледников и локальных экосистем и т.п.

Краткий обзор подготовленного в Лиме чернового переговорного текста нового соглашения

Данный текст является сугубо черновым, во многих его параграфах имеются прямо противоположные опции, по которым странам предстоит найти консенсусные решения. Однако текст уже имеет статус переговорного, на это официально указывается в пункте 7 решения КС-20 «Призыв Лимы к климатическому действию» (Lima call for climate action)³¹, а сам текст является приложением к данному документу. В данный текст еще могут быть внесены любые добавления и изменения, как это указано в сноске к его заглавию.

Очень подробный анализ текста, вероятно, имеет мало смысла. Во-первых, сам текст в данном виде будет существовать только до следующей сессии СРГ ДП. 13 февраля будет новый текст, структура которого, вероятно, будет такой же, но опции так или иначе сузятся, а именно в выборе опций заключаются все проблемы. Во-вторых, анализу текста в ближайшие недели и месяцы наверняка будет посвящена масса англоязычных работ. Поэтому в данной работе фактически приводятся лишь отдельные соображения, ориентированные на страны Центральной Азии, так как именно на эти страны направлен проект, который WWF России выполняет при поддержке ЮНЕП.

В преамбуле разногласия касаются, прежде всего, адаптации. Все опции (a-d) признают, что адаптация должна быть столь же срочным делом, как и смягчение, т.е. снижение выбросов. Различия заключаются в выделении наиболее уязвимых развивающихся стран, которым срочно нужна помощь в адаптации.

Общая цель соглашения может содержать численные параметры долгосрочных действий (параграф 3). Все страны согласны с формулировкой цели в виде «глобальных градусов» - «ниже 2⁰С или 1,5⁰С». С научной точки зрения задание цели и в виде процента снижения глобальных выбросов или прохождения ими пика, тогда это выводит «градусы» в более практическую плоскость.

Численные параметры выбросов имеются в первой из трех опций, причем такие, которых, согласно Пятому оценочному докладу МГЭИК, достичь очень непросто. Одним из вариантов компромисса может быть снижение численных уровней. Однако более вероятно принятие словесных, а не численных формулировок о значительном снижении выбросов. С точки зрения наиболее уязвимых стран, экологических организаций и общественности это будет большим недостатком соглашения, тогда оно не будет отвечать широкой публике на «простейший» вопрос о том, «насколько по данному договору выбросы станут меньше?».

В параграфе 5 содержатся опции формулировки об усилении деятельности по снижению выбросов. В принципе там есть опция 4, по которой глобальный углеродный бюджет делится по странам «сверху-вниз» для достижения цели 1,5⁰С, однако, шансы ее принятия нулевые.

По смягчению рассматриваются долгосрочные действия, вклады стран и институциональные действия. Сначала долгосрочная цель формулируется в разных опциях в виде «глобальных градусов», где разница лишь в акцентах на выделении ролей

³¹ http://unfccc.int/files/meetings/lima_dec_2014/application/pdf/auv_cop20_lima_call_for_climate_action.pdf

развитых и развивающихся стран. Затем усилия стран формулируются как возможные различные типы национальных целей: снижение выбросов, *согласующееся* с глобальными целями в виде снижения выбросов или прохождения ими пика, отклонение от сценария «бизнес как обычно», низкоуглеродные стратегии и т.п. Поскольку степень согласования не обговаривается, то фактически этот параграф (№13) носит риторический характер и ничего от стран не требует.

По вкладам говорится о последовательном усилении действий стран по снижению выбросов и об обязательном сообщении своих вкладов в численном выражении. При этом опции отличаются степенью унификации действий всех стран, развитых и развивающихся. Далее следуют опции (параграф 16.4) об индикативных долгосрочных траекториях выбросов, что в принципе важно для придания параграфу 13 смысла. Как и при формулировке вкладов, опции для индикативных траекторий отличаются степенью унификации стран.

Имеет смысл остановиться на параграфе 16.5, где говорится о безусловных или условных вкладах (имеется в виду условие поддержки развивающихся стран со стороны развитых). Для более слабых и уязвимых стран, вероятно, важно наличие возможности условных вкладов (опции 3 и 4). С точки зрения унификации стран более универсальной является опция 1, говорящая о безусловности вкладов всех стран. При этом имеется параграф 21, говорящий, что все страны должны разработать и иметь низкоэмиссионные (т.е. низкоуглеродные) стратегии, при этом подразумевается, что более слабым странам в этом будет оказана международная поддержка.

Параграф 23 посвящен возможности использовать рыночные механизмы, а также действия в секторе землепользования для достижения своих целей (вкладов). Параграф сформулирован самым общим образом и позволяет использовать любые схемы. В п. 23.2 подчеркивается, что рыночные механизмы должны играть вторичную роль относительно национальных мер (подразумеваются международные рыночные механизмы).

Институциональные действия по смягчению включают лишь один параграф 24, говорящий о том или ином механизме отслеживания действий по низкоуглеродному развитию. По одной из опций, это сводится к отслеживанию воздействия мер в развитых странах на развивающиеся страны (вопрос об «ответных мерах», который в РКИК рассматривается отдельно, сейчас на уровне семинаров). По другой опции предлагаются общие действия по анализу низкоуглеродного развития, унифицированные для всех стран.

Адаптация. Решение об установлении или не установлении глобальной цели по адаптации пока присутствует в виде опций. Промежуточную роль играют словесные формулировки общего характера. Ожесточенные диспуты ожидаются вокруг параграфа 26, посвященного действиям по адаптации. Его опция 1 содержит массу пунктов по действиям развитых стран по помощи развивающимся странам в адаптации, включая выделение 50/100 млрд. долларов в год в период с 2020 по 2025 г. При этом про действия развивающихся стран говорится в очень мягких выражениях. Опция 2, которую поддерживают развитые страны, содержит 4 строки общего характера, где говорится о действиях всех стран по адаптации, при этом страны с ограниченными возможностями получают помощь от стран, способных ее оказать.

Страны должны сообщать об их обязательствах/ вкладах/ действиях/ приоритетах/ усилиях и нуждах по адаптации. Формулировка очень общая, у нее не появилось опций.

Институциональное оформление поддержки адаптации (параграф 31) потенциально очень важно, особенно для наиболее уязвимых стран. Есть варианты образования новых

институтов, есть вариант списка задач для Адаптационного комитета. Вероятно, этот параграф будет более структурирован на последующих сессиях СРГ ДП.

Параграф 32 посвящен «потерям и ущербу». Там есть опция по организации действий, опция со ссылкой на Варшавский международный механизм по потерям и ущербу и опция, не предполагающая параграфа по потерям и ущербу совсем. Далее предлагается параграф 33 с более подробным описанием действия Варшавского механизма, альтернативой предлагается отсутствие данного параграфа.

Финансы. Длинный текст параграфов 34-35 и их опций посвящен руководящим принципам климатического финансирования. По сути дела опции отличаются степенью унификации стран по оказанию поддержки (все страны, развитые страны, страны Приложения 2 и т.п.). Выделяется опция 2 параграфа 35.2, где предлагается целевой показатель финансирования адаптации и смягчения в равных долях, 50:50 (та же пропорция повторяется в разделе по финансированию, параграф 47.2).

Институциональное оформление финансирования будет предметом ожесточенных дискуссий. Все страны признают, что GCF будет играть ключевую роль, однако, численная конкретизация этой роли вызывает много сомнений. Среди предлагаемых опций есть даже предложение о выделении развитыми странами (Приложения 1) 1% их ВВП в данный фонд, что звучит совершенно фантастически (сейчас вся официальная помощь развитию со стороны развитых стран составляет порядка 0,25% от их ВВП).

Параграфы, посвященные росту размеров финансирования (39-42) содержат как самые общие выражения, так и предложение отталкиваться от 100 млрд. долларов в год как от базового параметра. Одна из опций – отсутствие индивидуальных численных индикативных показателей по финансам в данном соглашении.

Раздел по вкладам по финансированию в рамках юридически обязательного соглашения представляет собой длинный текст с набором всевозможных «желаний», включая особое выделение «потерь и ущерба» и REDD+. Вероятно, этот текст, параграфы 43-52, будет более структурирован на последующих сессиях СРГ ДП.

По источникам финансирования (параграф 53) одна опция подразумевает преимущественно государственное финансирование, а другая – широкий набор источников.

По передаче технологий обращает на себя внимание дискуссионный вопрос об интеллектуальных правах собственности (параграф 56.3), где развитые страны полагают, что этот вопрос вне компетенции РКИК ООН и должен быть исключен. В разделе по технологиям есть длинные описания действий по поддержке развивающихся стран. Однако есть и опции, отрицающие обязательства по передаче технологий в данном соглашении, равно как и отрицающие институциональное усиление существующего Технологического механизма.

По наращиванию потенциала текст идеологически близок к тексту по передаче технологий. Вместо интеллектуальных прав собственности роль спорного момента здесь будет играть вовлечение частного сектора, что в принципе очень важно.

Системе MRV (измерения, отчетность и верификация) посвящен специальный раздел по «прозрачности», причем как действий, так и выделения и получения финансовой поддержки. Как и в других разделах, различия между опциями касаются унификации стран, выделения различных ролей и действий развитых и развивающихся стран. Развитые страны выступают за полную унификацию, но многие развивающиеся страны упорно отстаивают отдельные роли и действия.

Продолжительность действия соглашения и порядок подачи вкладов. По начальной дате есть три варианта: 1 января 2020 г., 31 декабря 2020 г., 1 января 2021 г., которые по сути дела отличаются не сильно. По конечной дате соглашения есть пять вариантов: 2030, 2040, 2050, 2100 и бессрочно. Два последних варианта, вероятно, нереалистичны, но заключение соглашения на 20 или даже 30 лет выглядит вполне возможным, особенно если это чисто рамочное соглашение, содержащее лишь принципы, но не правила и численные параметры.

Длительность соглашения может быть гораздо больше, чем первый период его вкладов (обязательств). По периоду или периодам обязательного сообщения о своих вкладах страны предложили 10 опций. Конечно, там есть совсем неработоспособные опции, например, «5 лет только для развитых стран». По сути дела обсуждается 10 лет или периоды по 5 лет. С точки зрения долгосрочного планирования 10 лет лучше, особенно учитывая медленность процессов реализации соглашения в РКИК (выработка правил и т.п.). 5 лет отстаивают те, кто полагает, что через 5 лет страны лучше поймут необходимость более быстрого снижения выбросов и примут более сильные цели. Теоретически это верный посыл, но, вероятно, 5 лет - все же слишком короткий срок для изменения своих действий по помощи будущим поколениям (именно так надо понимать усиление целей относительно экономически оптимальных действий, на которых основаны нынешние цели крупнейших стран).

Сообщать о предполагаемых вкладах страны должны за 12 (как вариант, за 18) месяцев до их окончательной формализации, т.е. до их официального оформления в виде национальной цели – вклада страны в РКИК.

Вопрос о содержании вкладов, о чем уже идет речь выше в тематических разделах, еще раз поднимается в параграфе 73, посвященном охвату (scope) вкладов. Там, наряду с наиболее универсальной опцией 1a – «вклады определяются национально», есть масса опций, в том числе обязывающих все страны или только развитые страны подавать вклады по большому числу видов деятельности, включая адаптацию и финансы.

Длинный текст и опции посвящены предварительному (ex-ante) рассмотрению вкладов и соответствующему консультативному процессу (параграф 76). Однако такое внимание к предварительному рассмотрению, вероятно, малоцелесообразно. В любом случае рассмотрение может дать стране лишь рекомендации. Всегда при рассмотрении будут голоса, выступающие за резкое усиление и критикующие недостаточность вкладов, к этому страны будут заранее готовы и «докажут», что ввиду национальных обстоятельств эти вклады надо считать сильными. Сложно предположить, чтобы такое рассмотрение могло реально оказать на крупнейшие страны серьезное влияние. Еще сложнее предположить, что объектом рассмотрения будут финансовые вклады стран, если, конечно, таковые вообще будут в данном соглашении.

Положение вкладов в системе документов РКИК ООН. Этому важнейшему вопросу посвящен параграф 77, который гласит, что *сообщенные Сторонами*

обязательства/ вклады/ действия (очень широкая формулировка, допускающая любые типы вкладов) *должны быть*, далее следуют 7 опций.

Первые две опции говорят, что вклады являются частью ратифицируемого соглашения. Они прописаны в едином для всех стран приложении (Annex) к соглашению (опция 1) либо в нескольких приложениях того или иного вида, где собрана информация о численных обязательствах развитых стран по выбросам и действиях развивающихся стран по выбросам (опция 2). Опция 2 подразумевает только вклады по выбросам, но не отвечает принципу унификации стран. Опция 1 является наиболее универсальной, причем не предписывающей наличие у стран вкладов по адаптации и/или по финансам.

Третья опция отражает юридический нюанс, предлагается собрать вклады в трех приложениях иного вида (Attachments): в первом обязательства развитых стран по выбросам, во втором обязательства развитых стран по финансам, в третьем усиленные действия развивающихся стран. Юридическая трактовка различий между обычным приложением к соглашению (Annex) и Attachment касается ратификации и внесения поправок. Однако обсуждение этих различий вряд ли сейчас имеет смысл, так как опция 3 является непроходной ввиду явного нарушения принципа унификации стран.

Опция 4 предлагает утверждение вкладов (adopted) управляющим органом, например, КС или одним из Вспомогательных органов РКИК. Однако это также представляется очень маловероятным, так как страны вряд ли согласятся, чтобы «кто-то извне» утверждал их национальные цели.

Опции 5 и 6 отражают существующую сейчас ситуацию. В первом случае вклады содержатся в национальных графиках действий, которые сообщаются в секретариат, который придает их широкой огласке. Во втором случае вклады содержатся в документах стран (отсылаемых в секретариат), подготовленных в соответствии с обязательством данного соглашения по предоставлению информации о вкладах.

Опция 7 говорит о записи вкладов в интерактивном регистре, который является неотъемлемой частью данного соглашения.

С точки зрения здравого смысла, лучше всего опция 1, она отвечает принципу унификации стран и дает соглашение с численными параметрами действий стран по выбросам, на добровольной основе она дает странам возможность закрепить в соглашении свои вклады по адаптации и/или финансам. Однако, в частности, США и Китай не раз высказывались, что не хотят закреплять в ратифицируемом соглашении численные параметры своих вкладов. Исходя из этого, наиболее вероятной выглядит компромиссная опция 6.

Параграф 78 говорит о внесении сторонами в любой момент правок во вклады/ обязательства/ действия по упрощенной процедуре. Согласно опции 1 для этого достаточно информировать секретариат или депозитарий соглашения. По второй опции поправки к тому или иному приложению определяются параграфами соглашения, посвященными процедурным и институциональным вопросам. По третьей опции управляющий орган должен утвердить положения упрощенной процедуры, то есть для этого после заключения соглашения нужно будет проработать правила внесения правок во вклады. Параграф 79 продолжает тему правок, но говорит, что они вносятся либо в виде исключения, либо допускаются только для развивающихся стран, подвергшихся разрушительным стихийным бедствиям, либо правки не допускаются совсем. Из данного набора в контексте рамочного характера соглашения, вероятно, наиболее простой и работоспособной является опция 1 параграфа 78.

Обзору выполнения вкладов и оценке суммарного результата действий всех стран посвящена следующая группа параграфов (80-87). Ситуация с ними, вероятно, та же как и с текстом и опциями по предварительному (ex-ante) рассмотрению вкладов и соответствующему консультативному процессу. Большое внимание к обзору малоцелесообразно, так как далее рекомендаций он продвигаться не может, а страны вряд ли будут обращать на них серьезное внимание. Они будут заранее знать, что критика будет, и должным образом подготовятся. Страны всегда будут иметь набор аргументов о сильном и полном выполнении вкладов или об уважительных причинах отклонений, тем более, что это их собственные национальные цели.

Страны понимают, что результат будет гораздо ниже сценарных вариантов МГЭИК по движению к цели «<2⁰С», поэтому наиболее уязвимые страны хотят создать рычаги давления на остальные страны и включить в соглашение максимально жесткие формулировки по процессу обзора и оценке результатов.

Содействию выполнению и системе соблюдения посвящен параграф 88. При построении соглашения и вкладов по схеме «снизу-вверх» система соблюдения вряд ли нужна, о чем и говорит опция 4. Другие опции говорят о той или иной разработке процедур и механизмов и одобрении их управляющим органом или с помощью многостороннего консультативного процесса. Также в этих опциях есть немало предложений, не отвечающих принципу унификации стран. Имеется даже вариант с санкциями для стран Приложения 1 и мерами содействия для стран, не входящих в Приложение 1.

Процедурные и институциональные положения. Предлагается, что по аналогии с Киотским протоколом, КС, секретариат и Вспомогательные органы (SABSTA, SBI) будут выполнять свои функции для нового соглашения. Специальные параграфы посвящены групповому участию стран - региональных организаций экономической кооперации, являющихся Сторонами РКИК. Сейчас это только ЕС.

Вступление в силу имеет 5 опций. В двух из них требуется ратификация X стран, а в трех ратификация X стран, которые бы в сумме покрывали X процентов глобальных выбросов парниковых газов на определенный год.

2. Краткий обзор Пятого оценочного доклада МГЭИК (IPCC) как научной основы деятельности РКИК ООН³²

Всемирная метеорологическая организация (ВМО) и Организация ООН по охране окружающей среды (ЮНЕП) в 1988 г. создали принципиально новое образование – Межправительственную группу экспертов по проблеме изменения климата (МГЭИК). Она не проводит собственных исследований, ее деятельность состоит в подготовке максимально полных научных обзоров проблемы изменения климата и методических рекомендаций, в частности, по учету выбросов парниковых газов. Выводов, выходящих за рамки науки (климатологии, биологии, медицины и т.п.), в трудах МГЭИК нет, не исключение и Пятый оценочный доклад³³. Он посвящен только анализу физической природы происходивших в прошлом и прогнозируемых на будущее изменений глобального и регионального климата (том 1); их воздействию на природу и человека, рисков и возможностей адаптации (том 2); тенденциям и причинам роста выбросов парниковых газов и возможностям их снижения (том 3). В начале ноября 2014 г. вышел Синтезирующий том с краткой сводкой результатов трех томов³⁴.

Доклад не оценивает, «хороши» или «плохи» действия той или иной страны, что ей нужно или не нужно делать. Рекомендации по принятию конкретных решений, равно как и политические вопросы вне Доклада, – это предмет решений РКИК ООН. Для научно-технических консультаций у РКИК ООН есть свой Вспомогательный орган по научно-техническим консультациям (ВОКНТА, SABSTA), который призван обеспечивать использование материалов МГЭИК на уровне принятия решений. В РКИК ООН выводы МГЭИК не подвергаются сомнению, все страны едины во мнении, что влияние человека на климат – сильное и очень негативное явление, что его нужно ограничить в относительно безопасных пределах. Сейчас, после выхода Пятого доклада, к этому добавилась и уверенность в необходимости серьезной и своевременной адаптации.

Общий взгляд на Доклад в целом

- **Роль человека как важного фактора воздействия** на климатическую систему Земли в среднем за прошлые 50 лет, а также за будущие 100 лет **фактически доказана**. Роль Солнца, вариаций орбиты Земли, космического излучения, вулканов и всех других потенциально возможных факторов также была детально проанализирована и учтена. В итоге сделан вывод, что *крайне вероятно (вероятность 95-100%), что антропогенное воздействие на климатическую систему было доминирующей причиной наблюдаемого потепления с середины XX века. Влияние деятельности человека проявляется посредством потепления атмосферы и океана, таяния снега и льда, подъема уровня Мирового океана, изменения частоты и интенсивности ряда экстремальных климатических явлений (цитата из Доклада).*
- **Временное осреднение** – принципиально важный момент. Естественные вариации действуют то в «плюс», то в «минус», но за достаточно длительный промежуток времени суммарная роль этих вариаций близка к нулю, они «компенсируют» друг друга. Знаний для надежного предсказания самих вариаций пока недостаточно. Поэтому предсказать климат конкретного года или даже десятилетия невозможно, но

³² Авторы выражают глубокую благодарность авторам Доклада, д.г.н. О.А. Анисимову, д.э.н. И.А. Башмакову, к.б.н. Г.Э. Инсарову и д.м.н. Б.А. Ревичу за научную редакцию материалов (обзора Доклада на русском языке), которые были использованы в данной работе.

³³ IPCC, www.ipcc.ch

³⁴ В нем 6000 страниц сведены в 150 стр., что неминуемо влечет погрешности. Для детального понимания национальных и локальных проблем настоятельно рекомендуется обращаться к соответствующим главам томов 1-3. Приводимая ниже информация подготовлена на их основе, а не на базе Синтезирующего тома.

это не препятствие для выводов о тенденциях, отражающих суммарное изменение климата за XXI век.

- **Неопределенностей** еще много, но многие выводы в первом томе уже имеют вероятность более 90% или даже более 99%. Все выводы первого тома доклада сопровождаются точным указанием их вероятности и/или степени определенности (степени согласия ученых). Среди климатологов есть консенсус в том, что известно с высокой вероятностью, что со средней, а что с низкой. Насколько возможно, оценкой вероятности и определенности сопровождаются и выводы второго тома, где это объективно сложнее.
- **Океан.** Именно повышение температуры – теплосодержания вод океана – говорит о глобальном изменении климата (температура приповерхностного слоя воздуха – лишь самый заметный, но не главный численный параметр). Также явно наблюдается повышение кислотности поверхностных вод океана, что негативно сказывается на кораллах, а в будущем может стать очень серьезным фактором воздействия на биоту.
- **Число опасных явлений.** Главная проблема – именно в опасных гидрометеорологических явлениях. В Докладе показана более тесная связь антропогенного усиления парникового эффекта с ростом повторяемости и интенсивности аномально жарких периодов и аномальных осадков, в том числе и муссонных.
- **Дефицит пресной воды (засухи), подъем уровня моря и наводнения** – три уже весьма определенно просчитанных климатических бедствия, вызываемых воздействием человека на климатическую систему. Причем на «климат» здесь в большинстве случаев накладывается неправильная хозяйственная деятельность.
- **Ущерб повышается с ростом глобальной температуры.** Каждый градус повышения средней глобальной температуры приповерхностного слоя воздуха на 20% снижает объем возобновляемых водных ресурсов в вододефицитных регионах, а также увеличивает процент мирового населения, страдающего от нехватки воды, на 7%.
- **Ущерб зависит от будущих сценариев динамики выбросов.** Будущее не определено. Оно может развиваться по разным сценариям. В Докладе предложено новое «семейство» прогностических сценариев, отличающихся скоростью роста концентрации в атмосфере парниковых газов. Затем воздействия на природу и жизнь людей сопоставляются в зависимости от сценария. В частности, к концу XXI века по сценарию максимального роста концентраций количество людей, страдающих от сильных наводнений, будет в 3 раза больше, чем по минимальному сценарию.
- **Дефицит продовольствия** становится очень серьезной угрозой. Адаптация сельского хозяйства к росту глобальной температуры на 2⁰С относительно проста, а к росту на 4⁰С очень проблематична и дорога. Особенно сложной будет ситуация в Африке.
- **Подъем уровня Мирового океана** просчитан в Докладе гораздо определеннее, чем ранее, теперь он стал фактором почти неотвратимого затопления многих малых островов и низменных территорий.
- **Пятый доклад имеет очень практическую направленность.** Цель более четко выражена в виде объемов выбросов парниковых газов в будущие десятилетия – предложены варианты мирового «углеродного бюджета» на XXI век. Также подчеркивается, что нужно нахождение баланса – оптимума между затратами на адаптацию и ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций, с одной стороны, и затратами на снижение выбросов в секторах экономики и повышение поглощения парниковых газов в лесном хозяйстве и при землепользовании, с другой стороны.

- **Найти оптимум сложно.** Во-первых, затраты на адаптацию и риски потерь для отдельных крупных стран еще не имеют надежного расчета в денежном выражении. Во-вторых, чтобы снизить риски через 50 лет, надо действовать – снижать выбросы уже сейчас. Это необходимо из-за того, что существует запаздывание, которое определяется инерцией океана и составляет не менее нескольких десятилетий. В-третьих, риски и снижение выбросов не совпадают географически. Наиболее уязвимы бедные страны, чьи выбросы малы и снижать им почти нечего. Тем не менее, прогресс в экономических оценках налицо, хотя это еще не «счет» и не «меню» для правительств. Ориентировочно сумма «счета» только для прямых затрат на адаптацию в мире в целом в 2050 г. составит 70-100 млрд. долларов в год.
- **Для радикального снижения выбросов CO₂, метана и других парниковых газов у человечества есть все технические возможности.** Очень часто меры по снижению выбросов имеют немало сопутствующих выгод: чистый воздух, лучшее здоровье, самообеспечение энергоресурсами.

Вероятные воздействия и проблемы Азии

Азия – очень большой континент, для которого невозможно выделить один доминирующий эффект. Несомненно, что важнейшая проблема, которая может затронуть сотни миллионов людей, – недостаток продовольствия и пресной воды. Для большей части Азии не прогнозируется столь сильных засух, как для обширных районов Африки и Средиземноморья. Но западная часть континента и горные районы могут пострадать, особенно когда на уменьшение осадков станет накладываться сокращение массы и исчезновение ледников, которые аккумулируют осадки и постепенно отдают их в виде речного стока. При применении современных методов ведения сельского хозяйства и новых сортов зерновых проблемы продовольствия в Азии можно избежать, но затраты предстоят большие.

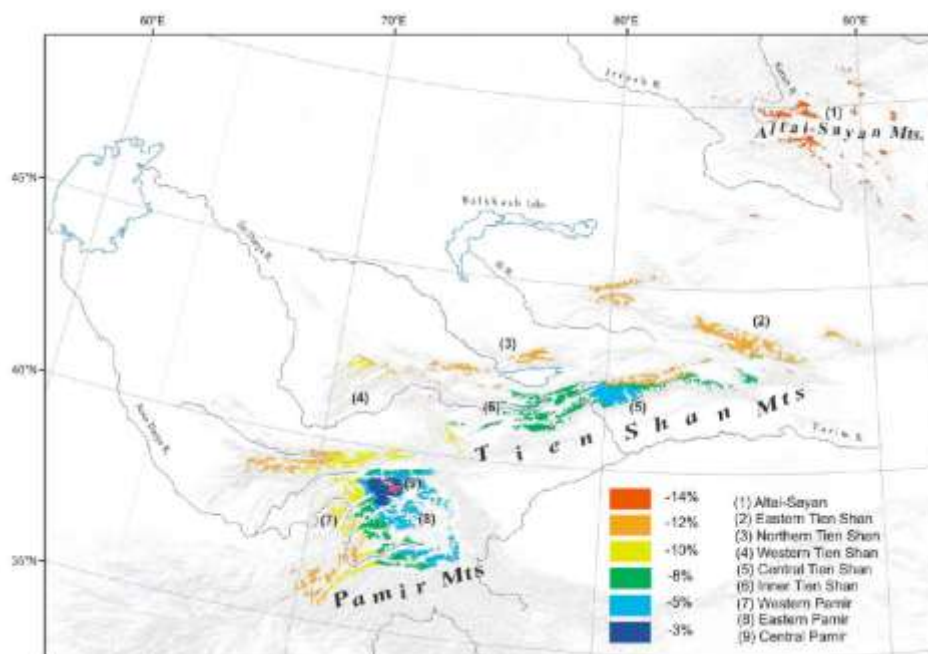
Очень явная проблема – экстремальные явления, прежде всего, тайфуны. Недавние катастрофические тайфуны принесли огромные разрушения и для всего мира стали «примером» ущерба от изменений климата. Заметим, что ученые пока не могут проследить физическую причинно-следственную связь между антропогенным усилением парникового эффекта и ущербом от тайфунов. Число и сила тайфунов в целом те же, что и в прошлом, хотя некоторые детали изменились: например, увеличилось число резких изменений траекторий их движения.

Гораздо определеннее климатологи говорят об изменении муссонной циркуляции. Здесь не только удастся просчитать связь с воздействием человека на климат, но и дать довольно определенные прогнозы. В целом ожидается увеличение количества муссонных осадков, удлинение продолжительности дождливого периода и, что очень важно, рост «экстремальности» – максимального выпадения осадков за 5-суточный период. Едва ли не самые большие изменения прогнозируются для муссона Восточной Азии, а это как раз те осадки, которые вызвали катастрофическое наводнение на Амуре в 2013 году. При этом к востоку от Амура – в Даурии и Монголии – продолжится наступление пустыни, вероятны засухи, причем перемежающиеся резким выпадением сильных осадков, что плохо и для сельского хозяйства, и для диких животных, которые страдают и от засух, и от опасных для них сильных снегопадов и образования на земле ледяной корки. Заметим, что именно в Монголии уже отмечается наибольший для неполярных широт рост средней температуры – более чем на 2⁰С.

На Центральной Азии следует остановиться особо – это очень уязвимый регион. По всем сценариям уже идущая деградация ледников продолжится. Настораживает

описанный в Докладе «пороговый» эффект. В том случае, если средняя температура воздуха в высокогорьях возрастет на 8⁰С и при этом количество осадков уменьшится на 16% (что не исключено, если рост концентраций парниковых газов в атмосфере будет идти по максимальному сценарию), к 2100 году ледники могут исчезнуть. Тогда условия ведения сельского хозяйства становятся в данном регионе особенно тяжелыми, а обеспечение населения продовольствием потребует больших затрат.

Большой проблемой станет подъем уровня Мирового океана. Если мировая экономика будет развиваться по худшим сценариям изменения выбросов парниковых газов, то к концу XXI века он может возрасти более чем на 80 см от нынешнего уровня. Малые островные государства пострадают сильнее всего – некоторые из них просто перестанут существовать, в других же придется значительно изменить устоявшийся уклад жизни и переместиться из прибрежной зоны на более высоко расположенные части суши. В Юго-Восточной и Южной Азии расположены низко лежащие огромные прибрежные мегаполисы, а это сотни миллионов человек, которые также будут вынуждены адаптироваться к подъему уровня моря, и, вероятно, переселиться.



Сокращения площади ледников (2008 год по сравнению с 1960-ми годами, по спутниковым данным) на Памире, Тянь-Шане и в Алтае-Саянском регионе

Источник: IPCC AR5 WGII, Chapter 24, Figure 24-3

Вероятные воздействия и проблемы Европы

Несмотря на относительную «малость» Европы, вероятные воздействия и проблемы сильно отличаются на севере и на юге континента. Юг, Средиземноморье, в гораздо худшем положении: там ожидаются сильные волны жары и другие виды воздействия на здоровье людей, уменьшение количества осадков, к середине века вероятны значительные потери для туризма, сельского хозяйства, энергетики и других секторов экономики. В Альпах лыжный туризм останется только на больших высотах, а сезон сократится. Большое беспокойство вызывает судьба виноградарства: жаркие температуры могут привести к необходимости менять традиционный уклад этой важной отрасли юга континента.

Однако прогноз для Севера тоже негативен. По сравнению с предыдущим докладом МГЭИК, для центральной, северной и восточной частей континента дается более негативный прогноз, в частности, для сельского и лесного хозяйства, здоровья

населения. Теперь получена более детальная информация об экстремальных явлениях, которые, например, для сельского хозяйства вносят намного больше «негатива», чем «позитив» от повышения средних температур и осадков. Большая негативная роль отводится таким эффектам как проникновение «южных» вредителей и патогенных заболеваний лесов и сельскохозяйственных культур, резкие перепады погоды с вторжением то арктических, то жарких воздушных масс. Вероятен на Севере рост повторяемости штормовых ветров, прежде всего, зимой.

Довольно «необычными» выглядят выводы Доклада по проблеме наводнений. Ущерб от них Европа несет большой, поэтому наводнения и паводки «традиционно» считают «визитной карточкой» изменений климата. Однако согласно Докладу, ущерб обусловлен больше «освоением» рискованных, близких к воде, участков земли, а не ростом числа сильных наводнений. Конечно, осадки выпадают более неравномерно, наводнений стало больше, но без освоения рискованных земель ущерб был бы гораздо меньше. В свете этого делается вывод о возможности эффективной адаптации к речным наводнениям.

В целом вывод Доклада однозначен – адаптироваться Европа сможет. Развитая транспортная, производственная и энергетическая инфраструктура, сложившаяся система принятия решений, финансовые ресурсы стран и местных органов самоуправления, вероятно, сделают адаптацию более эффективной, чем, например, в Африке или Азии. Более того, адаптация к последствиям изменений климата во многих случаях сулит очень значительные сопряженные выгоды для экономического развития отдельных стран или их частей. В Европе успех адаптации сильно зависит от ее заблаговременности и правильности выбранных мер. Однако в любом случае стоит это будет недешево. В отличие от других континентов, для Европы ряд оценок стоимости адаптации уже может восприниматься как близкие к реалиям будущих десятилетий, хотя и здесь они далеко не полны и охватывают лишь фрагменты общей картины грядущих действий. Например, защита морского побережья континента к 2080-м годам будет обходиться в 2,5–4 млрд. евро в год.

Сводка воздействий и потерь по континентам и регионам

Регион	Наблюдаемые эффекты (сочетание изменений климата и неправильной хозяйственной деятельности)	Ожидаемые проблемы	Примечания
Африка	Рост засух и дефицита воды, деградация лесов в зоне Сахеля. Изменение температурного режима Великих озер Восточной Африки. Рост пожаров в горных лесах Килиманджаро	Обширные засухи и драматический дефицит воды на больших территориях. Необратимые изменения в горных и водных экосистемах	Вероятен дефицит продовольствия и массовая миграция населения (при его росте). Адаптация будет крайне дорогой
Европа	Сильные наводнения, аномальные осадки, волны жары. Рост лесных пожаров. Изменения миграции птиц, цветения растений и т.п. Проникновение новых видов растений и животных. Сокращение ледников	Дефицит воды и сильные волны жары, лесные пожары в Средиземноморье. Резкие изменения погоды, сильные осадки и наводнения. Сильное сокращение ледников и снежников	Успешная адаптация вероятно, но дорога. Возможны негативные изменения морских, речных и наземных экосистем. В XXII веке не исключен коллапс «Гольфстрима» и сильное похолодание в Северной Европе и на Британских островах

Регион	Наблюдаемые эффекты (сочетание изменений климата и неправильной хозяйственной деятельности)	Ожидаемые проблемы	Примечания
Азия	В центральной и юго-западной части Азии деградация земель и речных систем. Сели, наводнения, сокращение ледников, деградация вечной мерзлоты, в том числе в горных районах. Смещение ареалов видов растений и животных на север и вверх в горах. Изменение фенологии. Сильные паводки на реках	Дефицит воды на обширных территориях. Рост проблем горных районов Центральной Азии. Усиление муссонных осадков, сильные наводнения. Сильная деградация коралловых рифов. Через 50-150 лет вероятно затопление крупных приморских городов и низин. Сильная деградация вечной мерзлоты. Береговая эрозия в Арктике	Вероятно снижение урожайности зерновых в Южной Азии. Адаптация может быть успешной, но потребует больших затрат. Вероятны массовые негативные изменения морских, речных и наземных экосистем
Австралия	Волны жары. Изменения наземных, пресноводных и морских экосистем, стока рек. Сильное сокращение ледников и снегового покрова	Драматические волны жары. Усиление дефицита воды. Негативные изменения в экосистемах. Сильная деградация коралловых рифов	Большой риск проникновения новых видов, негативно влияющих на местные
Северная Америка (включая Мексику)	Аномальные осадки, волны жары, наводнения. Рост ущерба от тропических циклонов. В различных частях континента: сокращение ледников, лесные пожары, изменения в экосистемах, проникновение новых видов	Усиление негативных тенденций. В средней части континента дефицит воды; рост лесных пожаров, проблем горных районов	Не исключено увеличение частоты и силы тропических циклонов
Центральная и Южная Америка	Аномальные осадки и температуры. Проблемы стока рек, лесов и экосистем Амазонии и Ла Платы. Сокращение ледников	Усиление негативных тенденций. Обострение проблем Амазонии. В отдельных районах континента дефицит воды. Сильная деградация коралловых рифов	Есть угроза исчезновения лесов Амазонии. Вероятны проблемы сохранения традиционного образа жизни коренного населения
Арктика и Антарктика	Сокращение ледового и снежного покрова Арктики и Гренландии. Рост береговой эрозии, деградация вечной мерзлоты. Потепление, изменения растительного покрова, миграции животных. Разрушение шельфовых ледников Западной Антарктики	Усиление наблюдающихся тенденций. Резкий рост береговой эрозии и деградации вечной мерзлоты. Проблемы для морских млекопитающих и птиц Южного океана	В будущем возможна массовая деградация вечной мерзлоты с большими эмиссиями CO ₂ и CH ₄ . Угроза проникновения новых видов, негативно влияющих на местные
Малые острова	Изменение в экосистемах отдельных островов. Деградация коралловых рифов	Через 50-150 лет полное или частичное затопление. Сильная деградация коралловых рифов	Потребуется переселение людей. Вероятно негативное влияние роста кислотности вод океана на рыбу и морские экосистемы

3. Вопросы равенства стран в распределении глобального груза климатических действий

В РКИК ООН заложен принцип «*общей, но дифференцированной ответственности*» стран (статья 3.1) за выполнение главной цели конвенции – «стабилизации концентрации парниковых газов в атмосфере на таком уровне, который не допускал бы опасного антропогенного воздействия на климатическую систему» (статья 2). «Сторонам, являющимся развитыми странами, следует играть ведущую роль в борьбе с изменениями климата и его отрицательными последствиями» (статья 3.1). Конкретизации данных положений в тексте конвенции нет, что порождает массу возможностей для их интерпретации.

Поэтому ниже излагаются, прежде всего, некоторые базовые подходы к «равенству» стран и распределению общего груза снижения выбросов.

Если обратиться к научной основе воздействия человека на климатическую систему, то сразу всплывает неточность в формулировке цели конвенции – нужно говорить не об уровне – концентрации в атмосфере на определенный год, а о суммарном выбросе за тот или иной период. CO₂ и многие другие парниковые газы, выбрасываемые человеком, долго находятся в атмосфере, поэтому **более корректно говорить о суммарном выбросе за тот или иной промежуток времени**. В Пятом оценочном докладе МГЭИК ученые так и делают. Там подсчитано, какое количество CO₂ было выброшено человечеством с 1750 по 2011 г., сколько из этого было поглощено океаном и наземными экосистемами, **сколько по разным сценариям поступит в 2012-2100 гг., и к какому росту средней глобальной приповерхностной температуры это приведет**, после чего рост данного температурного индикатора может быть примерно пересчитан в рост числа опасных гидрометеорологических явлений, в дефицит пресной воды, в повышение уровня моря, исчезновение ледников и т.п.

На языке переговоров в РКИК ООН **такой подход называют «исторической ответственностью» стран**. Кто больше «виноват» в суммарном выбросе CO₂, тот и должен больше снижать выбросы и «платить» другим странам. Еще 10 лет назад такой подход пользовался поддержкой практически всех развивающихся стран, но сейчас ситуация не столь однозначна. Китай вышел на 2-е место (на первом США, на третьем СССР по выбросам по 1991 год), Индия на 7-м, а Россия на 9-м месте. Недавно был опубликован интересный рейтинг более 200 стран по данному показателю³⁵, показывающий, что его практически невозможно «преобразовать» в схему расчета, в частности, поскольку многие страны, например, Германия, не раз меняли свои границы.

Если в 1990 году на долю развивающихся стран приходилась лишь одна треть глобальных выбросов парниковых газов, то сегодня она превышает 55%, а к 2030 году может вырасти до 70%. Среди 15 крупнейших стран по выбросам CO₂ от сжигания ископаемого топлива и производства цемента только 6 входят в Приложение 1 РКИК ООН. Если попытаться учесть сведение лесов, а также выбросы метана и других парниковых газов, то картина существенно не изменится, хотя места стран-«лидеров» и изменятся: в частности, Бразилия опередит Японию.

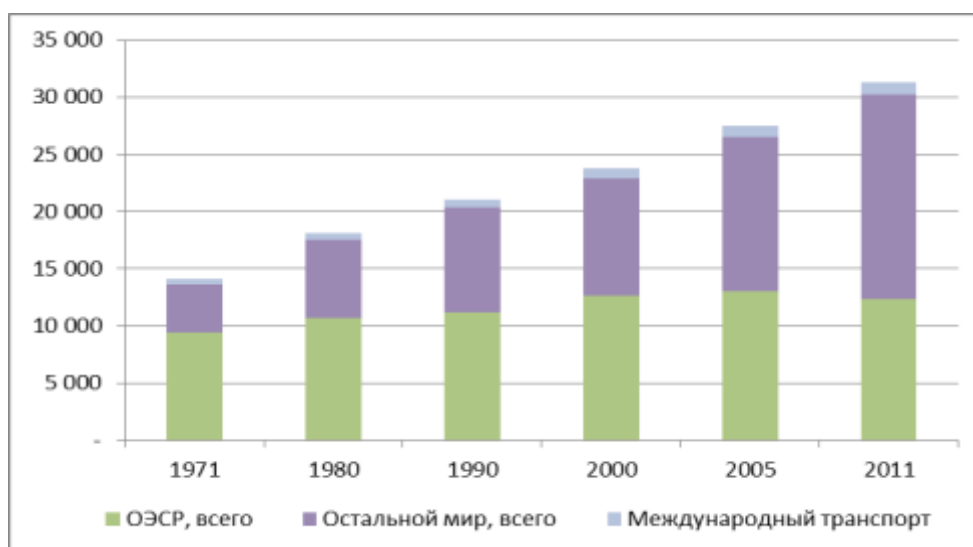
³⁵ Boden, T., Marland, G., Andres, B., & Marland, G. (2013). *National CO₂ Emissions from Fossil-Fuel Burning, Cement Manufacture, and Gas Flaring: 1751-2010*. Oak Ridge, TN: Carbon Dioxide Information Analysis Center. [Data at http://dx.doi.org/10.3334/CDIAC/00001_V2013] http://j.mp/Cumulative_CO2

Выбросы CO₂ от сжигания ископаемого топлива и производства цемента за исторический период («историческая ответственность» стран).

Место в мировом рейтинге	Страна, период расчетов	Выбросы CO ₂ за исторический период («историческая ответственность»), млрд. т
1	США (1800-2010)	355
2	Китай (без учета Тайваня) (1899-2010)	132
3	СССР (1830-1991)	113
4	Соединенное королевство (1751-2010)	73,5
5	Япония (1950-2010)	48,5
6	Германия (1792-1946, 1991-2010)	43,8
7	Индия (1858-2010)	37,6
8	Франция (1802-2010)	34,6
9	Российская Федерация (1992-2010)	31,6
10	ФРГ (1945-1990)	27,5
28	Украина (1992-2010)	7,02
42	Казахстан (1992-2010)	3,39
56	Узбекистан (1992-2010)	2,18
72	Беларусь (1992-2010)	1,16
78	Туркменистан (1992-2010)	0,75
80	Азербайджан (1992-2010)	0,70
129	Молдова (1992-2010)	0,14
137	Киргизстан (1992-2010)	0,11
138	Грузия (1992-2010)	0,11
151	Армения (1992-2010)	0,070
159	Таджикистан (1992-2010)	0,055

Источник: Boden, T., Marland, G., Andres, B., & Marland, G. (2013). *National CO₂ Emissions from Fossil-Fuel Burning, Cement Manufacture, and Gas Flaring: 1751-2010*. Oak Ridge, TN: Carbon Dioxide Information Analysis Center. [Data at http://dx.doi.org/10.3334/CDIAC/00001_V2013] http://j.mp/Cumulative_CO2

Выбросы CO₂ от сжигания топлива развитыми и развивающимися странами за последние 40 лет, 1971-2011 гг. (млн т CO₂).



Источник: IEA Statistics, 2014. Key World Energy Statistics. International Energy Agency. Paris www.iea.org

Выбросы CO₂ от сжигания ископаемого топлива и производства цемента в 2010 г.

Место	Страна	Выбросы в 2010 г., млн т CO ₂
1	Китай (без учета Тайваня)	8281
2	США	5429
3	Индия	2007
4	Российская Федерация	1739
5	Япония	1170
6	Германия	745
7	Иран	571
8	Республика Корея	567
9	Канада	499
10	Соединенное королевство	493
11	Саудовская Аравия	464
12	ЮАР	460
13	Мексика	443
14	Индонезия	434
15	Бразилия	419
20	Украина	305
25	Казахстан	249
38	Узбекистан	104
50	Беларусь	62
58	Туркменистан	53
66	Азербайджан	46
112	Киргизстан	6,4
114	Грузия	6,2
119	Молдова	4,9
125	Армения	4,2
135	Таджикистан	2,9

Источник: Boden, T., Marland, G., Andres, B., & Marland, G. (2013). *National CO₂ Emissions from Fossil-Fuel Burning, Cement Manufacture, and Gas Flaring: 1751-2010*. Oak Ridge, TN: Carbon Dioxide Information Analysis Center. [Data at http://dx.doi.org/10.3334/CDIAC/00001_V2013] http://j.mp/Cumulative_CO2

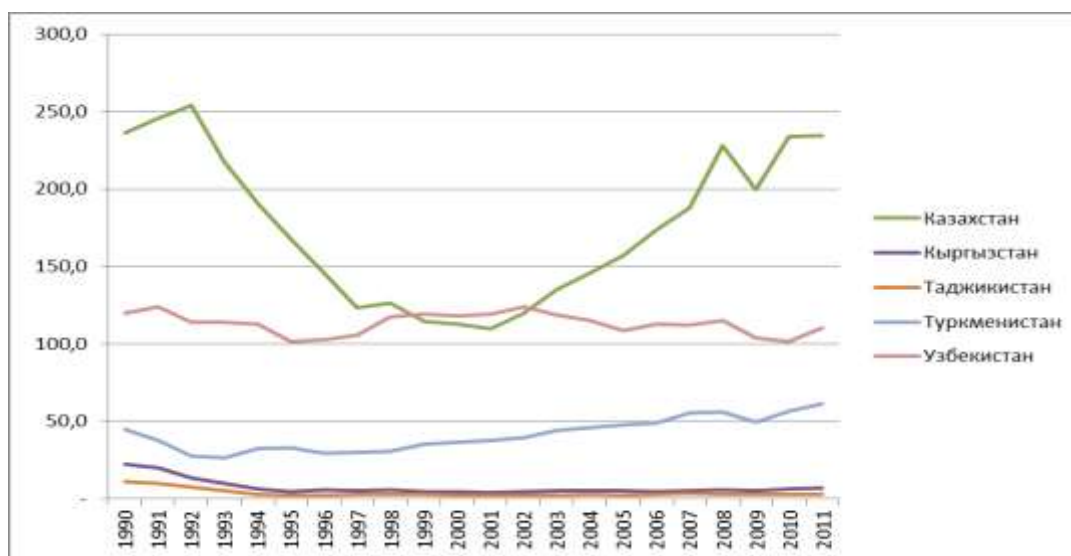
Страны значительно различаются по уровню экономического развития и воздействия на климатическую систему. Соответственно, возможности и национальные условия для достижения климатических целей для этих государств существенно отличаются. Представленный ниже рисунок иллюстрирует динамику выбросов CO₂ от сжигания ископаемого топлива для энергетических целей в ряде стран Центральной Азии.

Отметим быстрый рост выбросов в Казахстане в период 2000-2011 гг. (почти в 2,5 раза), медленный рост выбросов в Туркменистане, относительно стабильные уровни выбросов в Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане в последние 10-15 лет.

Сохранение исторических трендов выбросов CO₂ в Казахстане и Туркменистане привело бы к значительному превышению уровня базового года (1990 г.) к 2020 году и далее, а значит, большим трудностям в достижении в этих странах цели по глобальному ограничению выбросов для удержания роста температуры не более 2⁰С (по данным МГЭИК, необходимо снизить мировые выбросы на 50% от 1990 г. к 2050 г., достигнув пика в 2020 г.).

Выбросы CO₂ в Узбекистане в период 1990-2011 гг. колебались в пределах 10% относительно базового уровня (1990 г.) с некоторым трендом на снижение выбросов в последние годы. Таджикистан и Кыргызстан демонстрируют стабильные уровни выбросов на уровне менее 30% от 1990 года, начиная с 1993 года.

Выбросы CO₂ от сжигания топлива по странам Центральной Азии (млн. т CO₂), 1990-2011 гг.



Источник: IEA Statistics, 2014. Key World Energy Statistics. International Energy Agency. Paris www.iea.org

Если обратиться к общечеловеческим ценностям и **равенству каждого человека на планете**, то ключевым показателем становятся выбросы на душу населения. Конечно, и тут немало тонкостей, в холодных странах надо больше топлива тратить на обогрев, в жарких странах нужно охлаждать воздух и т.п., но в целом именно этот параметр чаще всего используется для сопоставления стран. По данным Мирового энергетического агентства, которые, как правило, используются для сопоставления стран, выбросы CO₂ на душу населения в 2010 г. в странах Приложения 1 РКИК ООН составляли 10,4 тCO₂/чел., в остальных странах 2,85 тCO₂/чел., а в мире в целом 4,4 тCO₂/чел. Тренды здесь разнонаправлены: в развивающихся странах выбросы быстро растут, а в развитых немного снижаются, в мире в целом также растут.

Выбросы CO₂ от сжигания топлива на душу населения в отдельных странах, 1990-2011 (т CO₂/чел.).

	1990	2000	2005	2010	2011
Мир в целом	3,97	3,89	4,24	4,43	4,50
США	19,46	20,18	19,50	17,53	16,94
Европейский союз (27)	8,57	7,94	8,07	7,30	7,04
Китай	2,00	2,64	4,15	5,42	5,92
Индия	0,67	0,92	1,02	1,40	1,41
Индонезия	0,79	1,28	1,48	1,71	1,76
Казахстан	14,46	7,59	10,37	14,32	14,14
Кыргызстан	5,11	0,90	0,94	1,15	1,21
Россия	14,69	10,23	10,56	11,11	11,65
Таджикистан	2,06	0,35	0,36	0,42	0,43
Туркменистан	12,12	8,12	10,07	11,22	12,06
Узбекистан	5,84	4,79	4,15	3,55	3,76

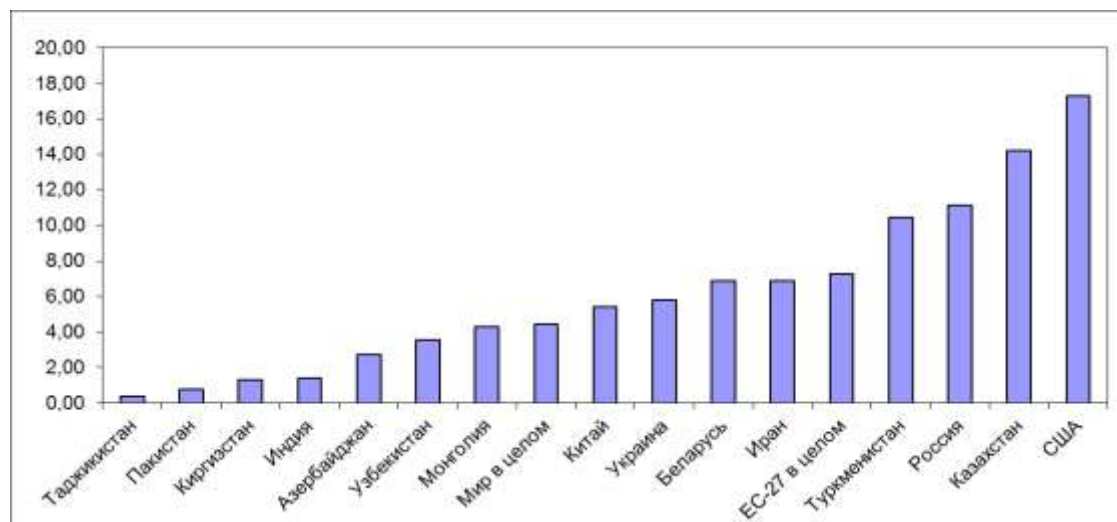
Источник: IEA Statistics, 2014. Key World Energy Statistics. International Energy Agency. Paris www.iea.org

На следующем рисунке представлена динамика выбросов CO₂ на душу населения в сравнении с мировыми показателями и странами Приложения 2 РКИК ООН (наиболее развитыми государствами). По этому показателю Казахстан, Россия, Туркменистан значительно превосходят среднемировой уровень удельных выбросов CO₂/чел (почти в

два раза к 2011 г.). В этих государствах наблюдался рост выбросов на душу населения, начиная с 1998-2000 гг., в результате которого к 2011 г. показатели превысили и уровень удельных выбросов наиболее развитых стран (Приложения 2 РКИК).

Выбросы на душу населения, т CO₂/чел.

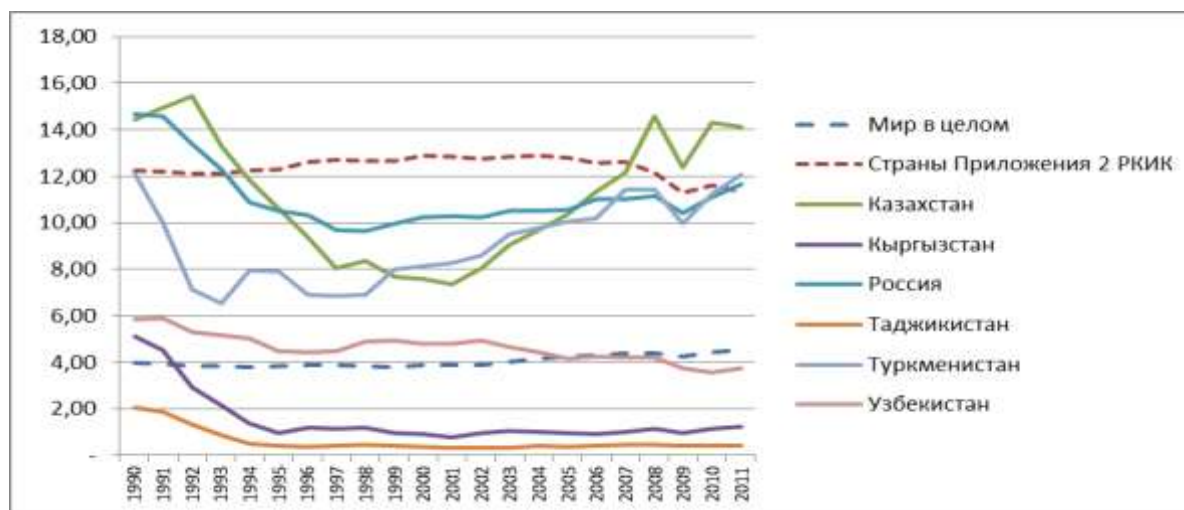
по данным о выбросах CO₂ от сжигания ископаемого топлива и производства цемента, 2010 г.



Источник: IEA Statistics, 2014. Key World Energy Statistics. International Energy Agency. Paris www.iea.org

Удельные выбросы CO₂ в Узбекистане демонстрируют динамику, сопоставимую со среднемировыми показателями, что примерно в три раза ниже аналогичных показателей развитых стран. В то же время удельные выбросы Кыргызстана и Таджикистана ниже мирового уровня в 3,7 и 10,5 раза, соответственно, а показателей развитых стран Приложения 2 РКИК – в 9,3 и 26,4 раза, соответственно.

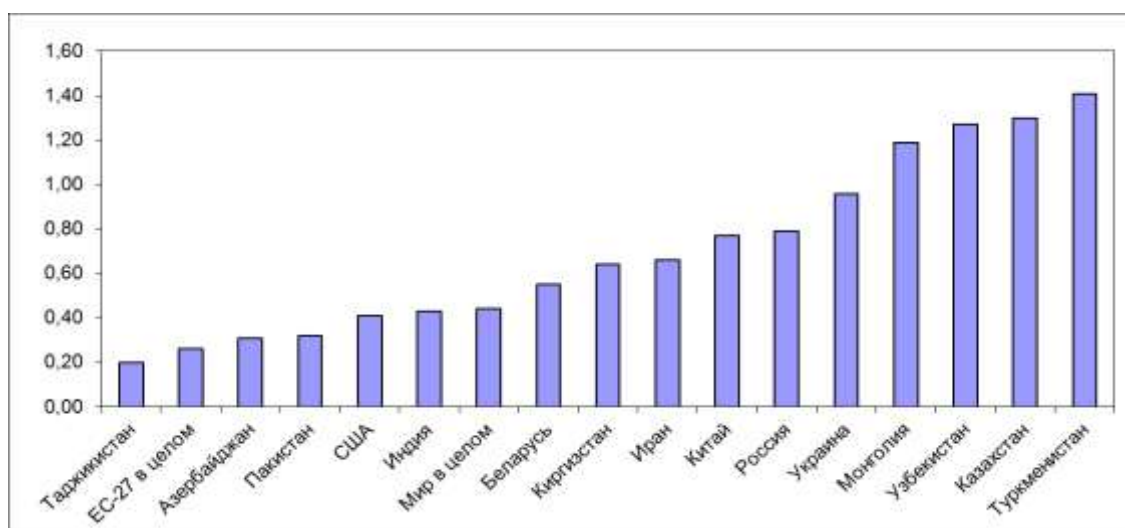
Выбросы CO₂ на душу населения (тонн CO₂/чел), 1990-2011.



Источник: IEA Statistics, 2014. Key World Energy Statistics. International Energy Agency. Paris www.iea.org

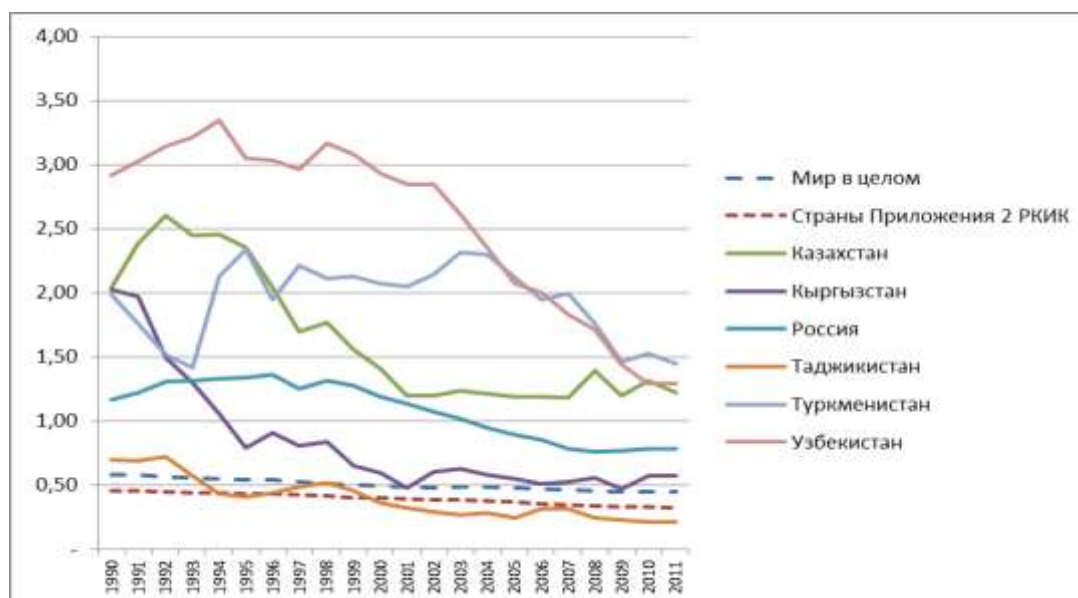
Совершенно иная картина складывается при рассмотрении другого показателя – удельных выбросов CO₂ на единицу произведенного валового внутреннего продукта (ВВП). На следующих рисунках представлена динамика этого показателя (измеренного в ценах 2005 г. по паритету покупательной способности).

Выбросы на ед. ВВП (по паритету покупательной способности), кг CO₂/USD (2005)
по данным о выбросах CO₂ от сжигания ископаемого топлива и производства цемента, 2010 г.



Источник: IEA Statistics, 2014. Key World Energy Statistics. International Energy Agency. Paris www.iea.org

Выбросы CO₂ на единицу ВВП (кг CO₂/ доллар ВВП 2005 г. по ППС), 1990-2011.



Источник: IEA Statistics, 2014. Key World Energy Statistics. International Energy Agency. Paris www.iea.org

Начиная с 1990 года наблюдается значительное снижение удельных выбросов во всех рассматриваемых странах, и в последние годы все они, за исключением Таджикистана, существенно превышают уровень удельных выбросов на единицу ВВП как в мире, так и в развитых странах (Приложения 2 РКИК).

Таким образом, различные показатели выбросов парниковых газов (абсолютные и удельные) иллюстрируют разную степень успешности или не успешности в реализации целей РКИК и задач низкоуглеродного развития государств.

На представленном примере стран Центральной Азии можно увидеть, что установление критериев равенства при распределении обязательств для этих государств потребует учета совершенно различных исторических обстоятельств и национальных

особенностей. Вероятно, целесообразно было бы сочетать различные критерии равенства для разных стран, определяя промежуточные цели снижения выбросов при достижении всеобъемлющей цели снижения глобального воздействия на климатическую систему в долгосрочной перспективе (до 2050 года).

Очевидно также, что для всех рассматриваемых стран важным условием является укрепление потенциала в реализации климатической политики и мер, финансовая поддержка, передача низкоуглеродных технологий и реализация совместных инвестиционных проектов.

4. Перспективы механизмов кооперации в снижении выбросов парниковых газов в новом соглашении

Страны уже переориентируются на новое соглашение как на базу для новых механизмов «гибкости» - кооперации в деле снижения выбросов. Этому содействуют проблемы второго периода обязательств по Киотскому протоколу³⁶ и отсутствие перспектив развития проектов МЧР³⁷. Обсуждение рыночных и нерыночных механизмов сейчас ведется в ВОКНТА. Однако, как видно из полученных в ВОКНТА предложений стран, они ориентированы на новое соглашение, то есть фактически обращены к СРГ ДП. Как отмечалось выше, **в статьях нового соглашения могут быть лишь принципиальные моменты сотрудничества, а детали будут прорабатываться позже.** Сейчас, вероятно, даже нет смысла обсуждать детали, после принятия соглашения работа над ними пойдет фактически заново.

Вопросы, относящиеся к механизмам гибкости, обсуждаются в рамках предложений по Рамочным принципам различных подходов (Framework for Various Approaches, FVA), предложений по нерыночным механизмам (Non-Market Approaches, NMA), по новым рыночным механизмам (New Market Mechanisms, NMM). Близким к ним вопросом является тема «ответных мер» (Response Measures, RM) – деятельности по предотвращению негативного воздействия мер по снижению выбросов в развитых странах на экономику развивающихся стран, которые обсуждаются в виде предложений к работе Форума и Рабочей программе RM.

Рассматривая предложения стран, поступившие в 2014 году³⁸, можно видеть, что развитые страны прагматично и конструктивно подходят к будущим механизмам гибкости. Они считают, что механизмы нужны и должны быть преимущественно рыночными, унифицированными для всех стран и соответствующими уровням экономического развития стран. Учитывая успешную работу механизмов в субнациональных образованиях (регионы, провинции, крупные города и т.п.), развитые страны признают выгоды активной и результативной кооперации на этом уровне. Она может быть как вне, так и в рамках РКИК, которая может устанавливать стандарты и правила сотрудничества. Очевидно, что правительства стран также будут устанавливать стандарты и правила внутринационального и/или международного сотрудничества своих субнациональных образований.

Развивающиеся страны не имеют общего мнения относительно механизмов гибкости. Большая часть этих стран не отдадут приоритета снижению выбросов в своих странах. Это не означает, что развивающиеся страны не планируют использовать углеродное регулирование, почти все крупные развивающиеся страны намерены его вводить, но отдельно от международных механизмов гибкости. Многие страны хотели бы сохранить МЧР, но сейчас этот вопрос уже не столь важен, как ранее, страны поняли, что существенных доходов МЧР не даст. Разговоры об «ответных мерах» не ведут к введению какого-либо механизма сотрудничества. По мнению ряда экспертов, их цель совсем другая – отвлечь внимание от неадекватной роли в РКИК ООН богатых стран, не входящих в Приложение 1, показать «уязвимость» их экономик перед лицом действий по снижению выбросов в развитых странах.

³⁶ Ратифицировали поправку о втором периоде обязательств на конец 2014 г. (т.е. за 2 года) только 22 страны, тогда как требуется 144, см. www.unfccc.int

³⁷ Имеет ряд факторов: низкие цены, ЕС – фактически единственный потенциальный покупатель единиц, который объявил об отсутствии намерений покупать единицы от новых проектов.

³⁸ Сводка мнений стран дана в Приложении.

Принципиальным моментом нового соглашения является **унификация, которая, вероятно, сделает механизмы добровольными инструментами, не имеющими систем принуждения к соблюдению, ее роль будет играть система MRV** и понимание, что нарушения приведут к остановке сотрудничества с нарушителем.

Как отмечалось выше, сейчас ситуация в корне отлична от Киотского протокола, который был разом принят фактически по принципу «сверху-вниз». Распределения «квот» по странам, конечно, не было, но были одновременно, на основании взаимного компромисса, согласованы строго одинаковые по типу обязательства. Это создавало основу для торговли квотами, которая, впрочем, была реализована лишь в символических размерах. Теперь при построении соглашения по принципу «снизу-вверх» такой основы для международной торговли квотами нет. Это не означает, что ее не будет совсем, но ведущим этот механизм гибкости в новом соглашении не будет. Торговля квотами может играть роль резервного механизма или своего рода «отдушины» для тех или иных стран. Пока только Норвегия заявила, что намерена покупать единицы сокращения выбросов за границей. Япония намерена их не покупать, а «создавать» с помощью своего механизма JCM, что не является торговлей квотами и, строго говоря, не рынок, так как это набор сделок с одним покупателем, выбирающим себе выгодные для бизнеса проекты.

Нынешние примеры национального углеродного регулирования преследуют самые разные цели: технологическое перевооружение, создание рабочих мест, более чистый воздух и воду и т.п. «Отдушины» в виде международной торговли квотами для этого не нужны, лучше гибче выстроить само национальное регулирование. Однако если углеродные цели стран или частей стран *идентичны*, то объединение усилий может увеличить гибкость и помочь бизнесу. Заметим, что идентичность на уровне крупных стран в целом маловероятна, проще найти общие цели у отдельных регионов тех или иных стран. **Поэтому в новом соглашении нужно предусмотреть возможность участия на субнациональном уровне - на добровольной основе и при регулирующей роли на уровне правительств стран, которые наделяют регионы должными полномочиями.**

Что касается «рамки различных подходов» (FVA), то они могут быть отражены в статье нового соглашения, где бы выражались общие намерения развивать кооперацию в целом и ее принципы (параграф 23 чернового переговорного текста). Заметим, что даже полностью унифицированная система, аналогичная Киотской, не должна быть единственной рыночной опцией. Она может быть указана в соглашении, но лишь как один из вариантов развития механизмов гибкости (с соблюдением международных критериев MRV и добровольностью выбора стран по своему участию в системе). Представляется важным иметь возможность механизмов гибкости на субнациональном уровне, одобренном на уровне стран на двух- или многосторонней основе (не на уровне РКИК), но с соблюдением международных критериев MRV, одобренных РКИК.

Что касается «ответных мер», то в нынешнем формате они не могут войти в новое соглашение, так как не удовлетворяют унификации. Если унификация будет проведена, то может появиться пункт, говорящий о том, что нужно избежать негативных эффектов влияния национальных мер по снижению выбросов парниковых газов на развитие других стран (параграф 24 чернового переговорного текста). В нем могут быть, в частности, такие принципы: взаимное содействие диверсификации экономик, пропаганда примеров наилучших практик, содействие приоритетности их реализации, пропаганда сопряженных выгод в области экономики, экологии и здравоохранения и т.п. Целесообразно указание на координацию усилий с международными организациями по торговле, транспорту и др.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Климатический саммит ООН, Нью-Йорк, 23 сентября 2014 г.

23 сентября 2014 года по инициативе Генерального секретаря ООН Пан Ги Муна в Нью-Йорке прошел Климатический саммит³⁹. В нем участвовали многие главы государств и правительств, ученые, бизнесмены, представители неправительственных организаций. Широкой аудитории саммит, вероятно, запомнится прошедшими по всему миру публичными мероприятиями и мирными демонстрациями с требованиями решительных действий по решению климатической проблемы. В Нью-Йорке в марше приняли участие около 400 тыс. человек.

За год до саммита, когда он только планировался, ситуация на переговорах по новому соглашению была очень тяжелая. КС-18 в Дохе была одной из самых неудачных в истории РКИК, следующая КС-19 в Варшаве готовилась под председательством Польши, которая отстаивала свои угольные интересы. Консультации между крупнейшими странами еще практически не начались. В Варшаве в конце КС около 800 человек (наблюдатели от неправительственных организаций, городов и муниципалитетов, общественности) предприняли демарш - демонстративно покинули место проведения конференции в знак протеста против полного отсутствия прогресса - переговоров, погрязших в риторических дебатах. Климатический престиж ООН упал до крайне низкого уровня, очень многие говорили о неспособности РКИК и ее секретариата организовать работу. Звучали и мнения, что соглашение надо готовить вне ООН.

Поэтому первой задачей саммита было активизировать политическую «волю», на **высшем политическом уровне заручиться тем, что соглашение будет, что компромисс можно найти**. Однако развитие событий опередило решение данной задачи на саммите. К сентябрю 2014 г. прошли двусторонние консультации Китая, США, ЕС, Индии и др., где страны, вероятно, договорились о формате и самом факте заключения нового соглашения. Прошли встречи группы BASIC, где выражалось общее мнение о необходимости глобального соглашения. Конечно, это не гарантия заключения соглашения, но, тем не менее, к началу саммита уже не было сомнений, что крупнейшие страны на высшем политическом уровне выступают за заключение соглашения и более-менее представляют компромиссные рамки его формата и принципов.

Второй задачей саммита было восстановление престижа ООН в глазах широкой публики, **демонстрация единства всех стран под эгидой ООН**. Как демонстрации, так и заявления стран прошли под знаком объединяющей роли ООН. Конечно, о восстановлении престижа РКИК и ее секретариата говорить еще рано, но о том, что соглашение должно быть исключительно в ООН, а не вне ее, сказать можно вполне определенно.

В широко разрекламированные задачи саммита входил пересмотр странами своих целей по выбросам парниковых газов в сторону значительного усиления. Этого не произошло, **почти все озвученные на саммите цели по выбросам были уже раньше**. Только в небольшом числе случаев были действительно новые числа. В частности, Россия объявила о возможных национальных целях по выбросам на 2030 г., Казахстан – о своих параметрах на 2050 г. Объявленные на саммите цели ЕС на 2030 г. (минус 40% от 1990 г.) подверглись критике экологических организаций как неоправданно слабые – фактически, «бизнес как обычно».

По мнению многих экспертов, в 2014-2015 гг. значительное усиление национальных целей по выбросам было и остается невозможной задачей, а акцент на этом

³⁹ Сайт саммита: <http://www.un.org/climatechange/summit/ru/>

был ошибкой Пан Ги Муна. Крупные страны уже детально просчитали свои экономически выгодные параметры по выбросам на 2020–2030 гг. Крайне сложно добиться от них усиления целей, то есть специальных затратных действий, нацеленных именно на выбросы, а не на «сопутствующие» задачи (технологии, энергоэффективность, энергетическая безопасность, рабочие места и т.п.). Именно эти задачи есть цель подавляющего большинства стран, а выбросы парниковых газов - только метрика эффекта их реализации. Так будет до тех пор, пока крупные страны воочию не увидят огромный ущерб для своей экономики от слишком медленного снижения выбросов парниковых газов. Пока такой ущерб виден только для ряда наиболее уязвимых и слабых стран.

Столь же ошибочными оказались ожидания крупных финансовых обещаний на климатическом саммите. Только Франция (страна, принимающая КС-21) объявила о крупном взносе в GCF – примерно 1 млрд. долларов, а Германия подтвердила ранее объявленное намерение такого же взноса. Остальные взносы небольших стран были несоизмеримо меньше. Уже после саммита, на встрече Группы 20, США объявили о крупном взносе в GCF – 3 млрд. долларов, Япония - о взносе в GCF в размере 1,5 млрд. долларов. Все в сумме это дало к концу КС-20 в Лиме более 10 млрд. долларов в GCF (сумма рассчитана на следующие 4 года).

С другой стороны, на саммите были успешно продвинуты несколько добровольных инициатив. Можно выделить **инициативу Всемирного банка по «цене углерода»**, которая была объявлена в июне 2014 г.⁴⁰. К саммиту к ней присоединилось 73 страны, включая Россию, большое число крупных городов и компаний, различных организаций, в частности WWF. Инициатива подразумевает широкое и согласованное внедрение учета будущей стоимости выбросов CO₂ и других парниковых газов при разработке долгосрочных инвестиционных проектов и бизнес-планов, стандартизированную и открытую отчетность о выбросах на уровне крупных предприятий и компаний, национально-определяемые меры углеродного регулирования, ведущие к ускоренному внедрению энергоэффективных технологий с низкими выбросами. Участие в данной скоординированной деятельности, вероятно, целесообразно не только для России, но и для всех стран СНГ.

Международный союз железных дорог, который насчитывает 240 членов, включая Европу, Китай, Россию, Индию и США, запустил инициативу по снижению эмиссий парниковых газов в этой отрасли – на 75% к 2050 году⁴¹.

Транснациональные нефтяные и газовые компании объявили о решении объединить свои усилия с правительствами и международными экологическими организациями, с тем чтобы **сократить выбросы метана** – парникового газа, занимающего второе после CO₂ место в антропогенном воздействии на климатическую систему Земли. К этой инициативе присоединились также правительства крупных нефте- и газодобывающих стран, в том числе Мексики, Нигерии, Норвегии, России и США⁴².

Нью-Йоркская декларация по лесам⁴³ устанавливает глобальную цель: в два раза снизить ежегодное сведение лесов к 2020 г. и полностью прекратить его к 2030 г. Также

⁴⁰ См.: <http://www.worldbank.org/en/programs/pricing-carbon> а также <http://www.un.org/climatechange/summit/wp-content/uploads/sites/2/2014/09/FINANCING-CARBON-PRICING-Caring-for-Climate-Carbon-Pricing.pdf>

⁴¹ <http://www.un.org/russian/news/story.asp?NewsID=22348#.VGtsZLlxkfg>

⁴² <http://www.un.org/climatechange/summit/wp-content/uploads/sites/2/2014/05/INDUSTRY-PR.pdf> см. также <http://www.un.org/climatechange/summit/2014/09/oil-gas-industry-launches-immediate-impact-plan-slash-global-warming-emissions/>

⁴³ <http://www.un.org/climatechange/summit/wp-content/uploads/sites/2/2014/07/New-York-Declaration-on-Forests2.pdf>

активизируется процесс восстановления лесов: к 2020 г. планируется восстановить леса на 150 млн га обезлесенных и деградированных земель, а к 2030 г. в мире должно быть восстановлено как минимум 350 млн га – это больше площади Индии. Пока среди участников декларации 35 стран, но число их неуклонно растёт. Также документ подписали многие представители крупного бизнеса и около 50 организаций, включая WWF. Недостатком декларации является ее акцент исключительно на тропических лесах, что негативно повлияло на ряд нетропических стран. Тем не менее, очень важно, чтобы лесная деятельность ни в коем случае не сужалась до процесса прекращения сведения тропических лесов в развивающихся странах. Тут есть аналогия с REDD+, механизмом нужным и своевременным, но в новом соглашении он может фигурировать только в виде, унифицированном для всех стран.

Вероятно, именно **добровольные инициативы** станут тем **«долгосрочным багажом»**, которым запомнится **климатический саммит ООН**, они могут работать и развиваться долгие годы, принося реальные результаты, нужные для охраны природы, здоровья людей и экономического развития, очень существенно снижая при этом национальные и глобальные выбросы парниковых газов.

Краткий обзор главных особенностей позиций стран по новому соглашению⁴⁴

Страна	Предложение страны	Комментарий авторов отчета
Австралия	<p>Вклады по смягчению – главное, они в «тандеме» с соглашением.</p> <p>Обязательство всех стран на <i>безусловной</i> основе подать минимальные вклады, указывая, если необходимо, условия и численные параметры более сильных вкладов. Оценка численного воздействия вклада на глобальные выбросы.</p> <p>Прописать связи с существующей инфраструктурой международных институтов и организаций.</p> <p>Согласовать единый период соглашения.</p>	<p>Подчеркивается, что все страны должны подать вклады по выбросам, не ставя условий поддержки и т.п. При этом они могут оговорить усиление вкладов при получении поддержки или иных условиях. Как и кем проводится оценка (пересчет) вклада в абсолютные значения, не говорится.</p> <p>Как пример конечного срока соглашения приводится 2030 г.</p> <p>Подчеркивается невозможность использовать деление стран на 1992 г.</p>
Ассоциация малых островных государств, AOSIS	<p>Радикальная позиция, близкая к НРС.</p> <p>Удержание роста температуры на уровне «ниже 2⁰С или 1,5⁰С» с лидирующей ролью развитых стран, не взирая на затраты.</p> <p>Акцент на адаптацию и L&D (как отдельных элементов соглашения).</p>	<p>Активно пропагандируют меры по развитию ВИЭ и энергоэффективности в своих странах, стараясь привлечь доноров.</p>
Африканская группа	<p>Цель по температуре «ниже 1,5⁰С».</p> <p>Жесткое разделение по принадлежности к Приложениям 1 и 2.</p> <p>Максимальное усиление финансовой поддержки адаптации в слабых странах.</p> <p>50% средств на адаптацию. График поступления средств на 5 лет вперед.</p> <p>Полное финансирование подготовки INDCs.</p> <p>Новые средства, дополнительные к обязательству развитых стран «0,7% ВВП».</p>	<p>Страны ставят задачу получить деньги любым образом, в том числе как условие подачи INDCs.</p> <p>GCF принял решение о равном финансировании смягчения и адаптации.</p> <p>Принятая в Монтеррейском соглашении норма «0,7% ВВП» не выполняется, прежде всего, США. Дискуссия о дополнительности носит риторический характер.</p>
Беларусь Казахстан	<p>Подчеркивается важность адекватного учета сектора землепользования.</p>	<p>Ранее позиции стран фокусировались на участии в механизмах гибкости КП⁴⁵.</p> <p>Сейчас страны, вероятно, переориентируются на новое соглашение.</p>
Боливия (как член группы ALBA)	<p>Конвенция ориентирована только на нерыночные методы.</p> <p>Развитые страны Приложения 2 должны покрывать полную стоимость расходов развивающихся стран.</p> <p>Учредить единый механизм «Mechanism for Climate-Resilience and Sustainable Development (CRD)» со специальными единицами «глобального вклада».</p>	<p>Антирыночная аргументация по большинству пунктов не адекватна.</p> <p>Популистский и мало конструктивный подход.</p> <p>Стремление к получению средств на покрытие всех своих расходов.</p>

⁴⁴ Подготовлено авторами данного обзора в рамках научно-исследовательской работы Высшей школы экономики «Анализ различных вопросов, связанных с международным переговорным процессом по подготовке нового глобального климатического соглашения». Ноябрь 2014 г.

⁴⁵ Дискуссия о применимости к Казахстану части Дохийской поправки к КП, не позволяющей иметь обязательства слабее, чем средний уровень 2008-2010 гг, продолжается, но, вероятно, носит риторический характер. Консенсус невозможен. Осенью 2014 г. Австралия подала предложение, где фактически считает данную часть поправки к Казахстану применимой (Казахстан в указанные годы не имел обязательств по выбросам в рамках первого периода обязательств КП).

Страна	Предложение страны	Комментарий авторов отчета
Группа LMDC (как часть Группы 77 и Китая)	<p>Жесткое разделение стран по принадлежности к Приложению 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Приложение 1, <i>обязательства</i> по смягчению и финансовой поддержке развивающихся стран. 2. Не-Приложение 1, <i>действия</i> по адаптации (в т.ч. L&D) и смягчению при поддержке стран Приложения 2. <p>L&D – отдельная статья соглашения. Финансовый поток 70 млрд. в 2016 г. и 100 млрд. в 2020 г. – база соглашения. Снять барьеры интеллектуальной собственности, механизм по IPR.</p>	<p>LMDC – группа <i>одного</i> мнения – бинарного разделения стран по принадлежности к Приложению 1.</p> <p>Предложения столь противоречат Дурбанской платформе, что явно носят тактический характер, чтобы в процессе «торга» с развитыми странами получить послабление их позиции, особенно по финансам и институциональным аспектам.</p> <p>Группа 77 в целом не имеет единого мнения. AOSIS, SIDS, НРС, африканские страны стремятся получить средства в виде грантов на адаптацию, что требует большего компромисса со странами-донорами (у большинства стран LMDC шансы на сильную поддержку невелики).</p>
Венесуэла и группа APLAC	<p>Соглашение для достижения цели 2⁰C/1,5⁰C. Коллективные цели по смягчению, адаптации и финансам.</p> <p>Вклады на 5 лет, подача через 5 лет.</p> <p>Вклады по выбросам не симметричны с вкладами по адаптации и финансам.</p> <p>Привязка вклада страны по выбросам к соглашению через приложение, его юридическая обязательность, но только для этой страны, для разработки подхода создать группу экспертов.</p> <p>Акцент на REDD+ в новом соглашении.</p> <p>L&D – отдельный элемент соглашения.</p> <p>Механизм соблюдения для всех вкладов по смягчению и вкладов по финансам стран Приложения 2, он не должен применяться к вкладам по адаптации.</p>	<p>Юридическая обязательность выстроена так, что страна А не должна ратифицировать обязательства страны Б. Свои вклады страна А должна рассматривать как подлежащие национальной процедуре ратификации. «Забыто», что REDD+ в соглашении требует унификации.</p> <p>Предлагаемая система сложна и для РКИК неработоспособна. Возможно ее упрощение до предложения Новой Зеландии: утвержденные странами национальные вклады подаются в виде национальных документов (законов, указов и т.п.) одновременно с документами о ратификации соглашения.</p>
Европейский союз	<p>Принять долгосрочную цель по выбросам, обеспечивающую вхождение на путь «2⁰C», для этого нужны срочные меры.</p> <p>Соглашение – новый протокол, где юридически закреплены вклады по выбросам. На КС-21 они <i>окончательные</i>.</p> <p>В соглашении указания на правила, их детали решениями РКИК.</p> <p>Акцент на процесс: INDC + процесс консультаций = путь к ограничению 2⁰C», нужна выработка процедур и институциональной организации системы соблюдения.</p> <p>Важно решение о подходе к учету в секторе землепользования на КС-21.</p> <p>Установить глобальную цель по адаптации (Global Goal on Adaptation, GGA). ЕС</p>	<p>ЕС говорит о срочных мерах, которые содействуют экономическому развитию стран, но в этом масса нюансов.</p> <p>ЕС против «бинарного» подхода к соглашению по принадлежности к Приложению 1.</p> <p>Акцент на консультативный процесс спорен, он заводит переговоры в риторические дебаты о достижении цели «2⁰C». Статья о содействии соблюдению в соглашении нужна, но только в самом общем виде.</p> <p>Сначала надо согласовать унификацию действий: подход-принцип в виде замены REDD+ на AFOLU – действия во всех странах.</p> <p>Более адекватно говорить о замене цели «2⁰C», на цель «3⁰C + адаптация, сводящая</p>

Страна	Предложение страны	Комментарий авторов отчета
	<p>формулирует ее как «<i>климатически стойкое и устойчивое развитие всех стран</i>».</p> <p>Механизм перехода всех стран на систему ЕТС с постепенным принятием обязательств в абсолютном выражении. Для проектов замена подхода базовой линии на подход «контрольных точек» технологий.</p>	<p><i>ущерб до уровня эквивалентному 2⁰С без адаптации»</i></p> <p>У развивающихся стран нет намерений принимать обязательства в абсолютном выражении. Идея «контрольных точек» в принципе разумна, но в варианте ЕС очень спорна.</p>
Канада	<p>Обязанность по вкладам по выбросам включает их численность и прозрачность. Соглашение должно призывать страны включать землепользование в вклады, в информации о них страны <i>должны</i> указать, как учтен сектор.</p> <p>Работа по L&D должна вестись в рамках «Канкуна» и Адаптационного механизма.</p> <p>Существующая финансовая архитектура внутри и вне РКИК ООН достаточна.</p> <p>Важная роль углеродных рынков, где страны могли бы участвовать на субнациональном уровне провинций.</p> <p>Пропаганда Коалиции ССАС.</p>	<p>Возможно, регионы России могли бы напрямую налаживать партнерские отношения с провинциями других стран, например, Китая.</p> <p>Россия является членом ССАС, а также предпринимает добровольную деятельность по мониторингу черного углерода и отчетности в рамках Арктического Совета.</p>
Китай (как член LMDC)	<p>По смягчению все страны должны сформулировать обязательства по ст. 4.1 РКИК (информирование и сотрудничество).</p> <p>Соглашение применимо ко всем в равной степени, как ко всем применимы РКИК и КП, которые юридически обязательны.</p> <p>Правовая форма определяется по смысловым результатам переговоров.</p> <p>Акцент на финансирование адаптации через GCF.</p> <p>Развитые страны должны выделять финансирование в объеме 1% их ВВП.</p>	<p>Китай не раскрывает все «карты» своего реального движения к компромиссу, который, по мнению ряда экспертов, есть, в частности, в рамках двусторонних консультаций с США и ЕС, закрытых заседаний группы BASIC.</p> <p>Позиция по правовой форме, вероятно, означает «торг» с США в конце КС-21.</p>
Коалиция стран дождевых тропических лесов, CRN	<p>Юридически обязательное соглашение для всех, с дифференциацией для НРС и SIDS.</p> <p>REDD+ интегрирован в соглашение как один из ключевых элементов. Роль соглашения – усилить и развить финансирование REDD+.</p> <p>Открыть «окно» для REDD+ в GCF.</p> <p>NDCs юридически обязательны для всех. Для развивающихся стран NDCs <i>условны</i>, зависят от поддержки развитых стран.</p> <p>Включение в соглашение защиты морских и прибрежных экосистем.</p> <p>С 2016 г. начать дискуссию по «всем землям» как инструменту смягчения (AFOLU).</p>	<p>Акцент полностью на REDD+, страны CRN «не замечают», что его надо унифицировать в механизм для всех стран.</p> <p>В принципе согласны с подходом AFOLU, но вне временного горизонта <i>данного</i> соглашения.</p> <p>GCF уже принял решение о двух окнах – смягчения и адаптации и их долях 50:50.</p> <p>Не выделяют L&D как отдельный элемент, так как им достаточно адаптации в виде сохранения лесов.</p>

Страна	Предложение страны	Комментарий авторов отчета
Мексика	<p>Соглашение ратифицируется так, что каждая страна ратифицирует только свои вклады. Это сложно, надо создать группу экспертов. Обязательства по смягчению будут прикладываться к соглашению как приложение для страны. Вклады по финансам должны быть у развитых стран и других стран, способных оказывать финансовую помощь. Задействовать Адаптационный фонд КП. Соглашение должно регулировать участие на негосударственном уровне.</p>	<p>Мексика и другие страны ALIAC, вероятно, предполагают число приложений по числу стран. В каждом из них национально определяемые вклады страны по смягчению, адаптации и финансам.</p> <p>Возрождение Адаптационного фонда КП – позиция EIG.</p> <p>Тезис о негосударственном уровне требует прояснения.</p>
Новая Зеландия	<p>Принять глобальную установочную (aspirational) цель в °C + вторичную цель в CO₂ (или выбросах ПГ в целом). Все страны обязуются представить вклады по выбросам, принять их на национальном уровне, отчитываться о выполнении. Вклады должны позволять численную оценку выбросов страны.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В Париже вклады <i>предварительные</i> 2. Национальная доработка 3. Представление параллельно с ратификацией. <p>Землепользование: расширение или модификация REDD+, чтобы была применимость ко всем странам. Принять глобальную установочную цель по адаптации – <i>обеспечение готовности к неизбежным воздействиям</i>. Адаптация, прежде всего, национальное дело каждой страны (что не исключает ее поддержку). Роль системы соблюдения будет играть система международной отчетности о прогрессе в достижении вкладов + MRV Все стороны способные оказывать помощь это делают. Помощь включает частный сектор. Принять в Париже <i>политическую декларацию по финансированию</i>.</p>	<p>Представленный страной шаблон информации о вкладе по выбросам сложен и нереален для заполнения.</p> <p>Требование официального пересчета вкладов в оценку выбросов страны в абсолютном выражении сложно реализуемо. Пересчет может делаться на экспертном уровне.</p> <p>Прямое включение REDD+ в соглашение нарушает его унификацию.</p> <p>В цели по адаптации учитывается неопределенность этих воздействий.</p> <p>Страна подчеркивает, что нужно избежать дифференциации стран, условности вкладов в зависимости от поддержки, численных вкладов по финансам. Декларация, вероятно, компромиссное решение «проблемы» финансовых вкладов.</p>
Норвегия	<p>Задача соглашения – глобальные коллективные действия больше, чем сумма национальных действий без соглашения. Акцент на международную кооперацию и коллективное снижение выбросов, особую важность прозрачности и отчетности/измеряемости действий всех стран. Все страны должны иметь обязательства по выбросам. Финансовую поддержку должны оказывать все способные на это страны. Необходимы углеродные рынки, для этого вклады в формате абсолютных значений выбросов в стране.</p>	<p>Норвегия – одна из немногих стран, которая готова заложить в свои вклады по выбросам значительную (по процентам) покупку углеродных единиц из других стран (в любом случае эти расходы малы относительно финансовых возможностей страны).</p> <p>Для участия в рынках все должны брать обязательства в абсолютном исчислении. Это более простой подход, в идеале при нем будут проекты «типа ПСО», но не «типа МЧР».</p> <p>Финансовая поддержка не может ограничиваться Приложением 2.</p>

Страна	Предложение страны	Комментарий авторов отчета
	Общие для всех рамки учета эмиссий и поглощения в лесах и при землепользовании	Важно подчеркивание <i>общих</i> для всех принципов в секторе землепользования
Наименее развитые страны, НРС	Юридическая обязательность соглашения, адаптация и удержание роста температуры в пределах 1,5 ⁰ C (не взирая на цену). Дифференциация стран по их вкладам в глобальное снижение выбросов возможна: развитые, страны со средним уровнем дохода, быстро развивающиеся экономики, более бедные страны. Настаивают на особом подходе к НРС, SIDS, африканским странам. Акцент на адаптацию и L&D (как отдельных элементов соглашения).	В конкуренции за поддержку настаивают на своем приоритете. Предпринимается попытка выделить ряд небольших стран, где адаптация практически невозможна, например, малых атоллов. НРС не говорят о механизмах гибкости и RM как элементах соглашения, но отмечают, что представленный ими список элементов может пополняться.
Россия	Стратегический ориентир – адекватное и универсальное вовлечение всех стран в решение климатической проблемы. Ратифицируемое (юридически обязательное) соглашение на 10 лет, включает <i>фиксацию</i> вкладов по смягчению, определяет конфигурацию и философию. Базовый год 1990. Детали затем в решения РКИК. Численное сопоставление усилий всех стран. Нужны рыночные механизмы гибкости. Адекватный научным данным учет CO ₂ в землепользовании. Адаптация – дело общей ответственности.	Для России принципиально важна полная унификация соглашения и обязательное участие крупнейших стран-эмиттеров. Драйверами позиции страны являются здравый смысл и адекватное отражение уровня научных знаний. Организационно численное сопоставление может проводиться по-разному, логично пока не указывать как. Адекватность учета лесов совершенно не означает попытку сделать «задел» для продажи квот.
Саудовская Аравия, Арабская группа (как радикальная часть LMDC)	Акцент на «ответные меры» (RM) и ущерб <i>только</i> для развивающихся стран. Разработать и принять Механизм по RM (только для развивающихся стран). Алжир: требование окна для RM в Зеленом климатическом фонде, создания механизма RM на КС-20.	Позиция Саудовской Аравии и ряда других богатых «развивающихся» стран сводится к созданию препятствий для признания их развитыми. В контексте <i>данного</i> соглашения нефтяная гипотеза их действий не обоснована.
Сингапур	Требования по представлению вкладов едины для всех стран. Вклады <i>принимаются к сведению</i> (не являются международными обязательствами). Не используются никакие подходы внешнего расчета вкладов. Вклады <i>безусловны</i> , но дополнительно развивающиеся страны могут указать более сильные вклады, если будет поддержка. Консультации по вкладам не переговоры, а платформа для разъяснения национальных обстоятельств. Подход «двойного порога» для начала консультаций.	Позиция Сингапура близка к позиции большинства развитых стран. Подход «двойного порога»: определенное число стран подаст вклады, и определенная часть глобальных выбросов будет ими охвачена. Вероятно, он же может применяться для вступления соглашения в силу.

Страна	Предложение страны	Комментарий авторов отчета
США	<p>Жесткое разделение результатов КС-21</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. базовое соглашение о принципах 2. решения РКИК ООН 3. компиляция поданных вкладов стран, которые считаются <i>окончательными</i>. <p>Вклады по выбросам на 2025 г., график подачи вкладов на будущие годы. Краткая информация о вкладах по выбросам и <i>отдельно</i> поясняющая информация Адаптация и финансы не требуют новых институтов и механизмов, усилить, что есть. Достаточно, что доли адаптации и смягчения (как грантов) 50:50 в GCF. L&D не рассматривается. RM только на уровне коллоквиума.</p>	<p>США не приветствуют идею предварительности и корректировки вкладов после Парижа, но предлагают дать их только на 2025 год. Они полагают, что на 2030 г. страны подадут более слабые цели, так как в будущем увидят технологические и экономические перспективы снижения выбросов. Тезис не бесспорный, 5 лет слишком короткий срок. Часто на 15 лет вперед стране легче поставить более сильную цель, чем на 10 лет вперед. США не обсуждают L&D, вероятно, т.к. это часть адаптации, не требующая особого внимания.</p>
Узбекистан	<p>Соглашение должно быть гораздо шире, чем КП, отслеживая как ход глобальных выбросов, так и выбросы крупнейших стран-эмиттеров. Нужны механизмы гибкости.</p>	<p>Предложение выделяется вниманием к крупнейшим странам-эмитентам, желанием устранить барьеры на пути низкоуглеродного развития всех стран.</p>
Украина	<p>Учесть прошлый вклад стран в снижение выбросов, в частности, в странах с переходной экономикой. Большое внимание к различным механизмам гибкости.</p>	<p>В принципе учет выбросов стран за длительный период научно состоятелен, но его применимость для целей соглашения спорна. Обсуждение «прошлого вклада» может перерасти в обсуждение «исторической ответственности». Соглашение не является продлением Киотского протокола, в нем нельзя отсчитывать вклад стран от прошлых обязательств по протоколу. Учет прошлых вкладов стран, вероятно, нужно обеспечивать, настаивая на едином базовом годе – 1990-м.</p>
Швейцария и другие страны EIG	<p><u>EIG</u>. Три результата КС-21:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. юридически обязательный инструмент: долгосрочные элементы; 2. решения РКИК, динамически изменяющиеся и технические элементы; 3. национально определяемые вклады. <p>Вклады должны охватывать все газы и сектора, в т.ч. землепользование с учетом <i>всех</i> земель (особенно если сектор участвует в рынках). Адаптация в рамках существующих институтов РКИК ООН. Оказывать поддержку должны все развитые страны и другие страны, которые имеют на то возможности. GCF – главный операционный орган финансового механизма соглашения. Частный сектор будет играть ключевую роль. По рыночным механизмам особенности: дисконтирование достигнутого сокращения</p>	<p><u>EIG</u> близка к позиции развитых стран, но есть отличия (большая роль GCF, безусловность вкладов по выбросам всей группой не поддерживается). В рыночных механизмах дисконтирование очень спорный метод, лишь усложняющий подход ВАУ. Двусторонние механизмы сложно называть рыночными, так как снижение выбросов далеко не единственная причина реализации проектов. <u>Швейцария</u>. Одобрение (adopt) вкладов КС очень спорно для реализации. Постепенное изменение форматов вкладов всех стран в направлении абсолютных</p>

Страна	Предложение страны	Комментарий авторов отчета
	<p>выбросов; двусторонние механизмы всегда считаются рыночными.</p> <p><u>Швейцария</u>. Вклады по выбросам не могут быть условными; они должны одобряться КС; постепенный переход всех стран на вклады в абсолютном выражении для страны в целом, в т.ч. землепользование.</p>	<p>значений для страны в целом разумно. Дополнительные вклады страны для все большего числа секторов могут быть результатом процесса обзора (его результатом вряд ли может быть усиление суммарного вклада страны в целом).</p>
ЮАР	<p>INDC <i>предварительно</i> прописаны в приложении к соглашению на КС-21.</p> <p><i>Окончательные</i> вклады по смягчению, адаптации и средствам имплементации не позднее июня 2017 г.</p> <p>Вклады по выбросам <i>безусловные</i>, дополнительно могут быть поданы <i>условные</i>.</p> <p>Механизм соблюдения должен быть согласован КС.</p> <p>Равный приоритет финансированию адаптации и смягчения, главная роль GCF.</p> <p>Соглашение на 10 лет с обзором через 5 лет.</p> <p>Оценка вкладов по формуле на базе ВВП, душевого дохода и других параметров для стран Приложения 1 и дифференциации вкладов развивающихся стран.</p> <p>Предложен формат подачи информации для INDC по адаптации, включающий ценовые параметры.</p>	<p>Консультации существенно не изменят вклады крупных стран по смягчению и не побудят их принять индивидуальные вклады по финансам.</p> <p>«Идеальный экономический взгляд» на оценку вкладов затруднит принятие соглашения, где нужно закрепить принципы адаптации и кооперации. Если вклады по адаптации будут, то в общем виде, без ценовых параметров.</p> <p>Предложение ЮАР – среднее между предложениями Китая и Индии (ее коллег по группе BASIC) и предложением ЕС.</p> <p>Многие пункты нереальны для нового соглашения, их, вероятно, ЮАР продвигает из тактических соображений «модератора» отношений LMDC и развитых стран.</p>
Япония	<p>На КС-21:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. базовое соглашение; 2. решения РКИК, <i>окончательные</i> вклады по выбросам - центральная часть соглашения. <p>Обзор <i>ex-ante</i>: страна не обязана изменить предварительный вклад. Результаты оценки <i>ex-post</i> страна учитывает при подготовке вкладов на следующий период.</p> <p>Адаптация – опора на существующие финансовые институты и их активизация.</p> <p>Финансы – элемент соглашения, но их детали не прописаны в виде юридически обязательных. Главное – массированное вовлечение частного бизнеса.</p> <p>Япония пропагандирует свой Joint Carbon Mechanism (JCM), его намечено распространить на несколько десятков развивающихся стран (двусторонний МЧР, где покупателем выступает Япония).</p>	<p>Япония уделяет большое внимание построению процессов обзора <i>ex-ante</i> и <i>ex-post</i>. Подчеркивается, что ни при каких случаях страна не обязана менять вклад по результатам <i>ex-ante</i>. Это показывает, что консультативный процесс не может усилить вклады крупных стран, они уже просчитаны на национальном уровне.</p> <p>У JCM немало особенностей. Единицы генерируются не от разницы между ВАУ и результатами проекта, а между <i>справочным</i> уровнем ниже ВАУ и результатами. Цель JCM - продвижение японского бизнеса в развивающихся странах-партнерах (проекты идут в зачет оказания финансовой поддержки).</p>

Краткий обзор позиций стран по механизмам гибкости в новом соглашении⁴⁶

Страна (группа стран)	Краткий смысл предложения	Что нужно сделать в ближайшее время	Комментарии
Европейский союз, а также 5 балканских стран	Развивать рыночные механизмы, основываясь на подходе ЕТС, но минимизируя его недостатки. Механизм перехода всех стран на систему ЕТС с постепенным принятием обязательств по выбросам в абсолютном выражении. Для проектов, замена подхода базовой линии и дополненности на подход «контрольных точек» лучших технологий, но в очень сложном и зарегулированном варианте.	Очень громоздкие предложения по согласованию массы аспектов будущей работы механизмов. Для участия на уровне проектов («типа МЧР») ввести новое понятие нетто-смягчения в стране в целом, а также принцип «порогов кредитования».	У развивающихся стран нет намерений принимать обязательства в абсолютном выражении для экономики в целом. При схеме «вкладов снизу-вверх» нет стимулов расширения ЕТС вне ЕС. Предложения ЕС столь громоздки и спорны в реализации, что фактически деструктивны в период подготовки соглашения.
Канада и США	Отвергают попытки включить в новое соглашение неравенство развитых и развивающихся стран. Пропагандируют действия на субнациональном уровне штатов и провинций.	Создать основу для участия в соглашении на субнациональном уровне провинций или штатов. Перенести обсуждение деталей рыночных и нерыночных подходов на период после 2015 г., оставив в соглашении только «философию» унифицированных действий.	Действия в России невозможны без пилотных действий в регионах. Возможно, регионы могли бы напрямую налаживать партнерские отношения с провинциями других стран, например, Китая.
Новая Зеландия	Механизмы гибкости должны быть как на уровне торговли квотами, так и на уровне двух- и многосторонних проектов или программ.	Достичь принципиального согласия на уровне «философии» действий. Идентифицировать стандарты и принципы, которые должны быть приняты в будущем.	Такое мнение в принципе, вероятно, отражает позицию Зонтичной группы в целом.

⁴⁶ Подготовлено авторами данного обзора в рамках научно-исследовательской работы Высшей школы экономики «Анализ различных вопросов, связанных с международным переговорным процессом по подготовке нового глобального климатического соглашения». Ноябрь 2014 г.

Страна (группа стран)	Краткий смысл предложения	Что нужно сделать в ближайшее время	Комментарии
Швейцария и другие страны EIG	Механизмы гибкости должны быть как на уровне торговли квотами, так и на уровне двух- и многосторонних и проектов. Нужно дисконтирование результатов проектов, что даст больше гарантий реальности сокращения.	Четко определить рамки FVA. Расширить работу ITL на все виды международных проектов с передачей единиц. Разработать методику расчета ВАУ, недопущения утечек.	Искусственное дисконтирование результатов проектов еще больше усложняет подход на базе ВАУ.
Япония	Пропагандирует свой двусторонний JCM (аналог МЧР, но с одним покупателем – Японией). Расчет результатов не от ВАУ, а от более низкого справочного уровня.	Признать на международном уровне действия типа JCM.	Введение справочного уровня еще больше усложняет подход на базе ВАУ. Выбор проектов не определяется минимальной ценой сокращения. JCM призван содействовать продвижению японского бизнеса.
Боливия	Отрицание рыночных механизмов в принципе. Создать единый Mechanism for Climate-Resilience and Sustainable Development (CRD) со специальными единицами «глобального вклада».	Жестко контролировать вклады развитых стран по финансам. Требовать их резкого роста и отказа от рыночных действий.	Антирыночная аргументация по большинству пунктов не адекватна. Популистский и мало конструктивный подход. Стремление к получению средств на покрытие всех своих расходов. Во многом отражает мнение группы ALBA.
Группа 77 и Китая	Единого предложения не подано.	Снизить значимость механизмов и действий развивающихся стран по смягчению, чтобы получить больше средств на адаптацию, наращивание потенциала и т.п.	Многие страны Г77 стремятся, прежде всего, к получению грантов на адаптацию, поэтому механизмы смягчения они хотели бы минимизировать.
Саудовская Аравия, страны Арабской группы	Жесткое разделение ролей развитых и развивающихся стран. Акцент только на «ответные меры» (RM) и ущерб только для развивающихся стран.	Разработать и принять Механизм по RM (только для развивающихся стран). Требование окна для RM в Зеленом климатическом фонде.	Позиция Саудовской Аравии и ряда других богатых «развивающихся» стран сводится к созданию препятствий для признания их развитыми. В контексте данного соглашения нефтяная гипотеза их действий не обоснована.