

BRIDGES NETWORK

МОСТЫ

Аналитика и новости о торговле и устойчивом развитии

ВЫПУСК 2 – МАЙ 2015



Устойчивая энергетика для устойчивого развития

ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Развитие возобновляемых источников энергии в государствах – участниках СНГ

АРКТИКА

Нефтегазовые ресурсы Арктики и международное право: мифы и реальность

КАСПИЙ

Роль нефтегазовых ресурсов Каспийского моря в торговле прибрежных государств

ЦЕНТРАЛЬНАЯ И ЮЖНАЯ АЗИЯ

Перспективы энергетического сотрудничества между странами Центральной и Южной Азии



International Centre for Trade
and Sustainable Development



МОСТЫ

ВЫПУСК 2 – МАЙ 2015

«МОСТЫ»

глобальная платформа для обмена знаниями и информацией, лидирующий источник новостей и аналитических материалов по вопросам международной торговли и устойчивого развития

ИЗДАТЕЛЬ

ICTSD

Международный центр по торговле и устойчивому развитию

Женева, Швейцария

www.ictsd.org

ДИРЕКТОР МЦТУР

Рикардо Мелендес-Ортис

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР МЦТУР

Эндрю Кросби

УПРАВЛЯЮЩИЙ РЕДАКТОР «Мостов»

Наталья Шпильковская

«ЭКО-СОГЛАСИЕ» ДИРЕКТОР И РЕДАКТОР

Ольга Понизова

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ:

Наталья Шпильковская,

Ольга Понизова,

Зоя Станковская

ДИЗАЙН

Flarvet

ВЕРСТКА

Олег Смердов

Редакция «Мостов» приветствует отклики читателей и рассмотрит материалы для публикации. Инструкция по написанию и оформлению статей направляется по запросу. Напишите нам по адресу: mosty@ictsd.ch

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

- 4 **Может ли соглашение о торговле экологическими товарами повысить энергоэффективность?**

Махеш Сугатхан

ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

- 9 **Использование торговой политики для преодоления проблем доступа к ВИЭ в Африке**

Мадхаван Нампутхири, Хари Манохаран

ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

- 13 **Развитие возобновляемых источников энергии в государствах – участниках СНГ**

Владимир Лихачев

АРКТИКА

- 17 **Нефтегазовые ресурсы Арктики и международное право: мифы и реальность**

Дарья Шаповалова

КАСПИЙ

- 20 **Роль нефтегазовых ресурсов Каспийского моря в торговле прибрежных государств**

Диана Айвазян

ЦЕНТРАЛЬНАЯ И ЮЖНАЯ АЗИЯ

- 23 **Перспективы энергетического сотрудничества между странами Центральной и Южной Азии**

Зиёда Курбанова

- 26 **Публикации**

Устойчивая энергетика для устойчивого развития



Энергия является основной движущей силой развития во всех странах и условием, позволяющим решить большинство глобальных проблем. Подчеркивая важность вопросов энергии для устойчивого развития, Генеральная Ассамблея ООН объявила период 2014–2024 гг. «Декадой устойчивой энергии для всех» и призвала страны-члены объединить усилия, чтобы обеспечить всеобщий доступ к энергии. В резолюции отмечается, что около 1,3 млрд человек по-прежнему не имеют электричества и 2,6 млрд человек в развивающихся странах полагаются на традиционную биомассу для приготовления пищи и отопления. Удовлетворить растущие потребности в энергии можно, в частности, за счет повышения энергоэффективности, увеличения использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ) и экологически чистых и энергосберегающих технологий.

Меры, направленные на повышение энергоэффективности, иногда называют «скрытым топливом». О том, как соглашение о торговле экологическими товарами может повысить энергоэффективность, читайте в статье Махеша Сугатхана на стр. 4.

Вопросам использования торговой политики для преодоления проблем доступа к ВИЭ в Африке посвящена статья М. Нампутхири и Х. Манохарана на стр. 9.

Большинство стран – членов СНГ намерены увеличить долю ВИЭ в своих энергетических балансах. Интерес к ВИЭ растет, поскольку они могут способствовать развитию высокотехнологичных производств, повысить надежность энергоснабжения и эффективно решать проблемы экологии. Читайте об этом в статье Владимира Лихачева на стр. 13.

В последнее время большое внимание привлечено к нефтегазовым ресурсам Арктики. О том, какие нормы регулируют добычу природных ресурсов в этом регионе и угрожает ли добыча нефти в Арктике глобальному климату, читайте в статье Дарьи Шаповаловой на стр. 17.

Энергетическому потенциалу Каспийского моря и роли нефтегазовых ресурсов Каспия в международной торговле посвящена статья Дианы Айвазян на стр. 20. Она приходит к выводу, что для эффективного использования этих ресурсов требуется координация энергетических политик прибрежных государств.

Острый дефицит электроэнергии в Афганистане и Пакистане создает серьезные препятствия на пути их экономического роста, преодолеть которые можно путем международного сотрудничества с Кыргызстаном и Таджикистаном, а также создания регионального энергетического рынка. Читайте об этом в статье Зиёды Курбановой на стр. 23.

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

Может ли соглашение о торговле экологическими товарами повысить энергоэффективность?

Махеш Сугатхан

Меры, направленные на повышение энергоэффективности, иногда называют «скрытым топливом» в современном энергобалансе. Эта статья объясняет, как либерализующее торговлю соглашение могло бы помочь постепенно повысить долю товаров, связанных с энергоэффективностью.

Члены ВТО, поддерживающие заключение соглашения о торговле экологическими товарами (СТЭТ), провели четвертый раунд переговоров в конце января 2015 года. Во время переговоров первоочередное внимание уделялось товарам, связанным с более чистыми и возобновляемыми источниками энергии, а также с энергоэффективностью, которые могли бы быть включены в будущее соглашение. Несколько переговорщиков СТЭТ предложили индикативные списки таких товаров, среди которых была продукция, связанная с производством гидроэлектрического оборудования, метанола и гибридных автомобилей. На переговорах в марте внимание участников было сосредоточено на товарах, связанных с мониторингом, анализом и оценкой состояния окружающей среды, экологически предпочтительных продуктах и эффективности использования ресурсов.

В ходе каждого предыдущего раунда переговоров участники СТЭТ обсуждали продукты, связанные с одной или несколькими категориями экологических товаров, пытаясь убедиться, что товары, в отношении которых будут снижены таможенные тарифы, способствуют охране окружающей среды. Однако еще не все участники СТЭТ представили свои примерные списки товаров. После поступления первоначальных предложений начнутся более жесткие переговоры относительно охвата СТЭТ, тарифов, временных рамок и общей формы соглашения. Участники переговоров заявили, что они надеются достичь прогресса до начала 10-й Министерской конференции ВТО, которая запланирована на 15–18 декабря 2015 г. в Найроби (Кения).

По данным климатологов ООН, современная отрасль поставки энергии, вырабатываемой с использованием ископаемого топлива, является крупнейшим источником выбросов парниковых газов в мире, которые ведут к повышению температуры в атмосфере. Традиционные источники энергии по-прежнему составляют около 80% мирового рынка поставок энергии.

Учитывая, что в рамках переговоров по СТЭТ рассматриваются вопросы использования чистой энергии и энергоэффективных товаров, соглашение предоставляет участникам торговых переговоров прекрасную возможность сделать вклад в общие усилия по снижению выбросов и смягчению последствий изменения климата. В частности, меры, направленные на повышение энергоэффективности, часто считаются легко доступными инструментами в вопросах борьбы против выбросов, ведущих к потеплению климата. Дальнейшему успеху таких мер могло бы способствовать включение соответствующих энергоэффективных технологий в финальный список товаров СТЭТ.

Энергоэффективность как средство борьбы с изменением климата

Международное энергетическое агентство (МЭА) ожидает, что к 2050 г. одна только одна энергоэффективность поможет уменьшить совокупные выбросы на 38%. Это требуется, чтобы ограничить рост средней глобальной температуры

до 2°C по сравнению с доиндустриальным периодом. Оставшееся снижение будет достигаться за счет использования возобновляемой энергетики (30%), улавливания и хранения углерода (14%) и перехода на альтернативные виды топлива и ядерную энергетику (18%). Согласно исследованию, подготовленному для Всемирного энергетического совета, без ранее проведенного повышения энергетической эффективности страны «Большой двадцатки» сегодня потребляли бы на 32% больше энергии.

В некоторых случаях применение специальных технологий или товаров может иметь большое влияние на потребление энергии и последующие выбросы парниковых газов. Например, на оборудование с приводом от двигателя приходится около 54% используемого в производстве электричества. Согласно проведенным расчетам, более эффективные электродвигатели и механизмы могли бы позволить снизить мировой спрос на электродвигатели на 20-30%, что составляет 10% от глобального потребления электричества.

Торговля для развития энергоэффективных технологий

Либерализация торговли может помочь более свободному передвижению на мировых рынках энергоэффективных технологий, таких как водонагреватели на солнечных батареях, светоизлучающие диоды и осветительная арматура. Устранение барьеров в торговле снижает затраты на приобретение и применение таких товаров для предприятий, правительств и простых людей.

Поддержание открытости рынков, в частности, для двигателей и светоизлучающих диодов наивысшего класса эффективности, помогло бы увеличить их распространение и снизить затраты на повышение энергоэффективности на предприятиях и в жилом секторе. Такие высокоэффективные продукты являются «золотой серединой» между торговыми интересами и задачей охраны окружающей среды и могли бы стать важным предметом переговоров в рамках СТЭТ.

Усилия по либерализации торговли, конечно, должны дополняться внутренней политикой, нормативной базой и стимулами, направленными на повышение энергоэффективности, которые являются главными двигателями трансформации национальных рынков. Такая политика, нормативная база и стимулы включают минимальные стандарты энергоэффективности (МСЭ) и соответствующую маркировку для энергоэффективных товаров. Правительства могут легко поддерживать открытость рынков для энергоэффективных технологий посредством снижения или отмены импортных пошлин, тогда как подготовка и имплементация национальной политики, нормативной базы и стимулов может занять много времени.

В то время как преимущества включения энергоэффективных товаров в СТЭТ ясны, попытки такой либерализации могут выявить проблемы и возможности, которые следует учесть разработчикам торговой политики.

Какие энергоэффективные товары следует включить в СТЭТ?

Важным аспектом является легкость идентификации энергоэффективных технологий. Такие технологии могут быть концептуализированы с точки зрения энергоэффективных товаров, основанных на их производительности относительно других продуктов с таким же конечным использованием. В то же время это могут быть энергосберегающие товары, такие как светоизлучающие диоды или гибридные автомобили с подзарядкой от электросети, которые минимизируют потребление энергии, в частности, выработанной с использованием ископаемого топлива, в рамках всей системы или экономики.

Концепция энергоэффективных технологий может быть представлена через призму: (i) энергоэффективных товаров с точки зрения их производительности по отношению к другим продуктам с таким же конечным назначением;

(ii) энергосберегающих товаров, таких как светоизлучающие диоды или гибридные автомобили с подзарядкой от электросети, которые минимизируют потребление энергии (особенно той, которая вырабатывается с использованием ископаемого топлива) в рамках всей системы или экономики.

С точки зрения либерализации торговли более проблематичным является включение в соглашение последней категории товаров. Энергоэффективный продукт, например, высокоэффективный кондиционер, не так легко выделить среди других кондиционеров при отсутствии международно-признанной сертификации и маркировки. Это сложная задача для торговых политиков, поскольку освобождение от пошлин проводится согласно таможенной классификации продуктов в рамках Гармонизированной системы описания и кодирования товаров (ГС), которая основывается на физическом описании товаров.

С другой стороны, большое количество энергосберегающих продуктов, таких как светоизлучающие диоды или интеллектуальные приборы учета электроэнергии или газа, могут быть идентифицированы с легкостью. Первоначальные предложения относительно либерализации экологических товаров и услуг, внесенные членами ВТО в рамках переговоров раунда Доха, включали больше энергосберегающих товаров, чем энергоэффективных продуктов как таковых. То же можно сказать и о списке из 54 подсубпозиций ГС, выбранных странами-членами Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС) для снижения применяемых тарифов до 5% или ниже к концу этого года. Участники СТЭТ заявили, что они планируют использовать список АТЭС в качестве основы и дополнить его.

Однако даже в случае с энергосберегающими товарами многие из них можно сгруппировать вместе с продуктами, не относящимися к этой категории, в рамках одной подсубпозиции ГС с 6-значным кодом. Например, гибридные автомобили с подзарядкой от электросети группируются вместе с автомобилями с бензиновым двигателем того же класса под одним 6-значным кодом ГС. ГС охватывает около 5000 отдельных групп товаров, идентифицируемых по 6-значному коду, и всего несколько подсубпозиций состоят из исключительно или преимущественно экологических товаров. Нулевые пошлины могли бы применяться и ко всей 6-значной подсубпозиции, но это означало бы, что от снижения тарифов также выиграли бы и продукты, не сберегающие энергию.

Кроме того, большое количество технологий и компонентов, таких как бойлеры и трубы, могут сэкономить энергию только при использовании их в качестве части системы, поэтому выделить такие товары в категорию энергоэффективных иногда бывает сложно. Другие продукты могут использоваться как в энергоэффективных, так и неэффективных контекстах.

Страны-участницы переговоров по СТЭТ должны будут учитывать эти вопросы при подготовке своих списков в апреле. Масштаб либерализации импортных тарифов в рамках СТЭТ будет зависеть от подходов, выработанных участниками в последующие месяцы.

Окончательный список товаров будет зависеть от амбициозности стран-участниц СТЭТ. В частности, от того, хотят ли они видеть в нем конкретные продукты или 6-значные подсубпозиции ГС, а также от решения практических вопросов, таких как невозможные административные издержки, связанные с ограниченным или избирательным применением нулевых пошлин. В последнем случае следует учитывать тот факт, что преимущества от избирательной либерализации продуктов могут нивелироваться с течением времени в связи с принятием более широких многосторонних или региональных инициатив по либерализации торговли в отношении всех продуктов.

Может ли СТЭТ угнаться за технологиями?

Участники переговоров по СТЭТ должны рассмотреть важный вопрос о том, будет ли это соглашение автоматически применяться к товарам с новыми энергоэффективными технологиями, которые появятся со временем.

Это может произойти, если новая технология, потенциально являющаяся минимальным или значительным усовершенствованием старого продукта, подпадает под подсубпозицию ГС, к которой применяются сниженные тарифы. В других случаях, если новая технология значительно отличается и не входит в ту же подсубпозицию ГС, что и старый продукт, или если ей еще не присвоена подсубпозиция, участники СТЭТ могут пожелать отразить в соглашении механизм ее включения.

Чтобы предусмотреть такие сценарии, делегатам следует разработать механизм пересмотра или иную подобную систему, которая позволила бы отслеживать развитие товаров и включать в соглашение оставшиеся за бортом новые энергоэффективные технологии, заслуживающие применения низких или нулевых тарифов.

Движение вперед

Хотя повышение импортных пошлин на продукты с низкой энергоэффективностью может показаться недальновидным и непрактичным, торговая политика может помочь создать как минимум конкурентное преимущество для большинства энергоэффективных товаров посредством нулевых тарифов и поддержания открытости рынков. По сравнению с такими нетарифными мерами, как требования стандартизации и сертификации, импортные тарифы могут и не представлять значительных преград для доступа на рынок энергоэффективных технологий. Тем не менее, импортные тарифы легче измерить количественно и преодолеть на первых этапах.

Участники переговоров по СТЭТ должны не упустить возможность продвинуться в вопросе либерализации импортных тарифов для товаров с энергоэффективными технологиями. Переговорщики могут использовать для этого разнообразные опции, например, категоризацию возможных групп энергоэффективных продуктов по разным уровням в зависимости от легкости их идентификации в рамках ГС и их отношения к энергосбережению в широком контексте всей экономики. Первый уровень продуктов мог бы состоять из легко идентифицируемых энергосберегающих товаров, таких как светоизлучающие диоды и различные типы изоляционных материалов.

Второй уровень включал бы энергосберегающие товары, которые легко идентифицируются физически, однако сгруппированы с другими продуктами в рамках одной тарифной подсубпозиции ГС, в том числе гибридные автомобили.

К третьему уровню относились бы продукты, связанные с энергосбережением, но используемые и в других смежных областях. Речь идет о таких товарах, как оборудование для мониторинга и контроля, включая распределительные щиты и панели управления, применяемые для энергоэффективных целей.

Четвертый уровень продуктов мог бы включать запасные части, необходимые для бесперебойного функционирования энергоэффективных технологий, которые также могли бы применяться и в неэффективных технологиях. Важным аспектом включения этого уровня стали бы потенциальные экспортные возможности для многих развивающихся стран, которые могли бы производить такие запчасти и компоненты (обычно менее технологически сложные, чем конечное оборудование).

В пятый, и, вероятно, самый сложный уровень, входили бы определенные типы высокопроизводительных энергоэффективных продуктов, чье распространение

имело бы относительно высокое влияние на КПД использования энергии конечными потребителями. Учитывая, что такие продукты можно идентифицировать только на основании сертификации и маркировки, наилучшими кандидатами в эту категорию будут продукты, в отношении которых уже применяются стандарты, разработанные международными органами стандартизации. Большинство или все члены ВТО, вероятно, используют эти международные стандарты в качестве основы для своих национальных минимальных стандартов энергоэффективности (МСЭ).

Сильным кандидатом для этой категории являются промышленные двигатели, для которых Международная электротехническая комиссия (МЭК) разработала четыре класса эффективности. Четвертый из них наиболее энергоэффективный. Страны-участницы переговоров по СТЭТ могли бы рассмотреть возможность установления нулевых пошлин для самого эффективного класса двигателей. Иными словами, с появлением продукции с более высоким классом эффективности на нее автоматически распространялись бы нулевые тарифы без необходимости вести новые переговоры.

Участники переговоров по СТЭТ также могли бы рассмотреть возможность предоставления беспошлинного доступа для любого продукта, соответствующего их национальным МСЭ, даже если он не удовлетворяет требованиям международного стандарта или при отсутствии такового. Однако, несмотря на то что такой путь может дать переговорщикам некую гибкость для включения более широкого ассортимента продуктов, например бытовой техники, в список товаров для либерализации таможенных тарифов, он может оказаться невыгодным для самых эффективных продуктов в категории.

Политические стимулы торговли, основанные лишь на нулевых импортных пошлинах, могут не дать долгосрочного преимущества энергоэффективным технологиям. Вторая фаза переговоров по СТЭТ, возможно, должна быть посвящена решению проблем нетарифных мер и упрощению процедур торговли энергоэффективными продуктами с помощью не связанных с торговлей мер, которые необходимо внедрять. Среди них – гармонизация стандартов энергоэффективности, инициативы по взаимному признанию и гармонизация испытательных процедур для энергоэффективных товаров.

Обсуждение энергоэффективных технологий в рамках СТЭТ также могло бы принести пользу развивающимся странам. Как было указано ранее, страны-участницы СТЭТ могли бы включить в соглашение связанные с энергоэффективностью компоненты и другие продукты, экспорт которых их интересует, с целью активизации участия развивающихся стран в международной торговле. В идеале либерализация торговли и последующее распространение энергоэффективных технологий, наряду с принятием адекватной национальной нормативно-правовой базы, должны помочь всем странам и отраслям экономики постепенно повысить долю использования таких технологий.

Успешное завершение переговоров по СТЭТ, которое поддерживает распространение энергоэффективных продуктов, даст позитивный сигнал глобальной экономике о том, что торговая политика может поддерживать усилия по снижению выбросов и систематической долгосрочной декарбонизации. Это особенно важно с учетом того, что участники переговоров по изменению климата планируют подготовить основной договор, направленный на снижение глобальных выбросов, в рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН) до встречи в Париже в начале декабря этого года.



Махеш Сугатхан
научный сотрудник МЦТУР,
член экспертной группы
инициативы "Е15" по вопросам
технологий чистой энергии

ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Использование торговой политики для преодоления проблем доступа к ВИЭ в Африке

Мадхаван Нампутхири, Хари Манохаран

Какую роль может играть торговая политика в борьбе с различными проблемами, которые препятствуют крупномасштабному использованию возобновляемых источников энергии в Африке?

Расчеты Международной финансовой корпорации (МФК) показывают, что почти 600 млн африканцев (около 70% населения континента) не имели доступа к электричеству по состоянию на сентябрь 2012 года. Различные исследования установили четкую взаимосвязь между ВВП страны и уровнем энергопотребления на душу населения. В развитых странах энергопотребление высокое, тогда как в ряде бедных африканских государств ВВП и энергопотребление находятся на низких уровнях.

Расчеты индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП), проводимые Программой развития ООН (ПРООН), указывают, что ни в одной из стран, где ежегодное энергопотребление на человека ниже 4000 кВт·ч, ИРЧП не достигает уровня 0,9 и выше. Аналогичным образом ни в одной из стран, где ежегодное энергопотребление на человека превышает 5000 кВт·ч, ИРЧП не опускается ниже 0,8. Исследование было проведено в 60 наиболее населенных странах, жители которых составляют 90% мирового населения.

Почти в каждой африканской стране, за исключением нескольких государств (например, ЮАР), наблюдается зависимость между использованием электричества на душу населения в год и ИРЧП. Недостаток доступа к энергии влияет на скорость развития страны, оказывая негативный эффект на общее состояние здоровья населения (особенно женщин), безопасность, образование, окружающую среду и, в конце концов, приводит к потере экономической эффективности. Хотя доступ к энергии считается важным компонентом улучшения жизни бедного сельского населения, высокая капиталоемкость энергетики и отдаленность малонаселенных районов являются главными трудностями в расширении централизованных электросетей и снижении дефицита энергоресурсов. С другой стороны, некоторые возобновляемые источники энергии, такие как энергия солнца и биомасса, обладают неотъемлемым преимуществом, являясь хорошим источником для распределенного производства энергии без необходимости в ее централизации. Таким образом, критически важный доступ к энергии можно получить без создания централизованных сетей. Работающие на солнечных батареях фонари, домашние осветительные приборы и небольшие электростанции чрезвычайно полезны для предоставления такого доступа к энергии.

Проблемы перехода на возобновляемые источники энергии

Переход на возобновляемые источники энергии сдерживается различными факторами. Среди них – высокая стоимость начальных капиталовложений в работающие на солнечных батареях источники, недостаточный доступ к финансовым ресурсам, низкая осведомленность местных банков и микрофинансовых учреждений (МФУ) об отрасли, нехватка эффективных послепродажных и обслуживающих структур для поставщиков продукции, деградация рынка из-за быстрого распространения дешевой и низкокачественной продукции и недостатка информированности потребителей.

Эти проблемы еще более усугубляются отсутствием сильной политики и регуляторных механизмов, субсидированием продуктов из ископаемого

топлива (например, керосина), высокими таможенными пошлинами на товары, использующие возобновляемые источники энергии, и компоненты для их производства и сборки. Негативное влияние также оказывают противоречащие здравому смыслу режимы налогообложения, которые способствуют импорту готовых продуктов, а не поддерживают внутреннее производство и сборку, требования местного компонента и неадекватные меры стандартизации и контроля качества. В арсенале стран существуют торговые и не связанные с торговлей варианты преодоления этих барьеров.

В качестве первого шага необходимо повысить уровень осведомленности конечных потребителей о возможностях выбора между традиционными и альтернативными источниками энергии.

Не связанные с торговлей инструменты преодоления барьеров

В качестве первого шага необходимо повысить уровень осведомленности конечных потребителей о возможностях выбора между традиционными и альтернативными источниками энергии и создать соответствующие финансовые возможности, что необходимо для стимулирования перехода к чистым источникам энергии.

Осуществление информирования и проведение политических и регуляторных реформ также необходимо в отношении импорта товаров, основанных на использовании возобновляемой энергии, которые облагаются таможенными пошлинами и налогами, несмотря на то что по закону они освобождены от них. Это может происходить, в частности, из-за недостатка информированности или понимания таможенными властями соответствующих кодов Гармонизированной системы описания и кодирования товаров (ГС), по которым классифицируется импортируемая продукция.

Кроме того, в некоторых африканских странах отсутствуют программы обеспечения качества, работающие с помощью механизмов тестирования и сертификации. Для преодоления этой проблемы необходимо создать центры тестирования по всему континенту. Осуществление стандартизации и одобрение продукта для продажи могли бы решаться на индивидуальной основе, а не на основании комплексного подхода. Требуется разработать политику и нормативно-правовую базу для стимулирования финансирования с помощью МФУ в связи с высокой стоимостью начальных капиталовложений в продукты, связанные с возобновляемыми источниками энергии, и низким уровнем доходов потенциальных потребителей.

Необходимо также принимать во внимание, что механизмы субсидирования в разных странах Африки ограничены предоставлением инвестиционной дотации для различных продуктов в виде доли от общих капиталовложений. Инновационные бизнес-модели, в том числе с оплатой по факту потребления, не выиграют от инвестиционной дотации, так как платежи по такой модели распределены по времени: оплата за единицу потребленной электроэнергии осуществляется до тех пор, пока не будет полностью возмещена стоимость системы, после чего право собственности на нее передается потребителю. Таким образом, субсидия в данном случае должна предоставляться из расчета на единицу потребленной электроэнергии. Чтобы создать условия для использования инновационных бизнес-моделей, требуется внести изменения в законодательство для облегчения бремени конечного потребителя. Наконец, значительное субсидирование продуктов из ископаемого топлива, такого как керосин, делает энергосистемы, использующие возобновляемые источники энергии, неконкурентоспособными.

Субсидия, предлагаемая для систем, работающих на ископаемом топливе, могла бы быть направлена на развитие энергосистем, использующих возобновляемые источники энергии.

Преодоление торговых барьеров

Производство основанной на принципах устойчивого развития энергии (или устойчивой энергии) обычно характеризуется более высокой стоимостью начальных капиталовложений в оборудование. Хотя правительства стремятся снизить стоимость производства устойчивой энергии посредством предоставления субсидий и иных финансовых стимулов, они также могут одновременно попытаться выполнить и другие политические цели. Эти цели могли бы включать формирование базы, направленной на производство оборудования для производства устойчивой энергии и создания рабочих мест в регионах. Несмотря на возможность такого синергизма, политикам может быть трудно сбалансировать иногда кажущиеся противоречивыми цели. Например, производство устойчивой энергии при минимально возможных затратах может оказаться сложной задачей, когда энергокомпании сталкиваются с ограничениями импорта технологий и оборудования, которые обладают необходимым качеством и продаются по приемлемой цене. Такая ограничительная политика и нормативно-правовая база также могут привести к торговым спорам, которые, в свою очередь, могут создать тупиковые ситуации во время переговоров по устойчивому развитию и борьбе с последствиями изменения климата.

С учетом этого сценария целесообразно рассмотреть возможность подготовки соглашения по торговле устойчивой энергией (Sustainable Energy Trade Agreement, SETA) как автономной инициативы, которая могла бы помочь странам преодолеть такие барьеры. Это позволило бы торговой политике содействовать усилиям, направленным на смягчение последствий изменения климата, одновременно повышая поставку устойчивой энергии. Такое соглашение охватывало бы все связанные с торговлей аспекты производства устойчивой энергии и позволяло бы повышать его. Соглашение также является способом объединить усилия стран, заинтересованных в преодолении последствий изменения климата и обеспечении долгосрочной энергетической безопасности, и в то же время поддержать открытость рынков.

Как заставить SETA работать на благо Африки?

Желательно, чтобы страны, которые являются важными участниками торговли на рынке продуктов, предоставляющих доступ к устойчивой энергетике, четко определили такие продукты, в том числе среди своих национальных тарифных позиций, а также согласились выработать общее описание для этих товаров и обеспечили их последовательное налогообложение при импорте.

Высокие импортные пошлины, а также налоги, которыми облагаются товары, связанные с возобновляемыми источниками энергии, и компоненты для сборки товаров, обеспечивающих доступ к устойчивой энергетике, являются серьезной проблемой для африканских стран. Хотя многие из них могут не хотеть или быть не готовыми присоединиться к SETA немедленно, они могут рассмотреть возможность добровольного снижения высоких импортных пошлин, сдерживающих импорт таких товаров, а также упрощения структуры пошлин для этой продукции. Соответствующие положения, касающиеся специального и дифференцированного режима для африканских стран, также могли бы стать частью возможного соглашения вместе с усовершенствованным предложением относительно предоставления не связанной с торговлей технической помощи.

Важная роль ряда стран, в том числе США, членов ЕС, Китая и Индии, в производстве, экспорте и импорте таких товаров, как работающие от солнечных батарей осветительные приборы, подчеркивает потребность и актуальность участия этих государств в SETA. Учитывая необходимость решения проблем с доступом к энергии во многих странах Африки, было бы целесообразно привлечь

эти развитые и быстро развивающиеся экономики в качестве наблюдателей или участников тех положений SETA, которые прямо или косвенно влияют на производство, экспорт или импорт оборудования, обеспечивающего доступ к устойчивой энергетике.

Выделение правительственных субсидий для таких потребительских товаров, как работающие на солнечных батареях фонари или домашние источники электроэнергии, в некоторых странах связывается с условием, что в товаре должна присутствовать определенная доля местного компонента. Такие требования могут сдерживать распространение важного оборудования и ограничивать потребительский ассортимент. Следует уделить внимание стандартизации, соответствующим инвестиционным субсидиям и стимулам, которые могут повлиять на доступ к такому оборудованию для использования устойчивой энергии (например, работающих на солнечных батареях ламп), а также увеличению продаж инновационных и наиболее эффективных моделей. Такие инструменты торговой политики должны обеспечивать возможность выбора компонентов, основываясь на их производительности, а не на том, как они сконструированы.

Меры, связанные с упрощением процедур торговли, которые ускоряют растаможивание оборудования для производства устойчивой энергии, также могут рассматриваться в качестве элементов SETA. Например, можно было бы договориться, что на таможенную проверку и оформление товаров, обеспечивающих доступ к устойчивой энергии, должно выделяться определенное количество часов или дней, за исключением случаев, когда есть серьезные основания для увеличения этих сроков. Важным аспектом такого положения была бы разработка системы классификации соответствующих продуктов, обеспечивающих доступ к устойчивой энергии. Эта система должна быть основана на четких идентифицирующих признаках и международно признанных кодах ГС, которые легко бы распознавались таможенными органами.

Любой механизм технического сотрудничества или помощи, создаваемый в рамках SETA, должен учитывать меры, которые помогли бы упростить распространение продукции, обеспечивающей доступ к устойчивой энергетике. Ранее упоминалась недостаточная осведомленность служащих таможни о различных налоговых и таможенных стимулах, которые применяются к продукции, обеспечивающей доступ к устойчивой энергетике, а также о соответствующих кодах ГС, используемых для импорта товаров. В рамках SETA можно было бы создать фонд для подготовки представителей таможенных органов стран, которые нуждаются в такой помощи. Эти меры, направленные на повышение информированности, также могли бы включать обновленные данные о согласованных странами изменениях, вносимых в коды ГС, или переклассификации товаров, обеспечивающих доступ к устойчивой энергетике.

Свободная торговля является серьезной проблемой для большинства стран, пытающихся сбалансировать импорт доступных по цене компонентов для систем, работающих на солнечных батареях, и поддержку внутреннего производства экосистем. Последнее может подорвать выгодные торговые отношения между странами. Подготовка и подписание SETA и включение в него африканских государств могли бы объединить участников нового соглашения и помочь снизить напряженность в вопросах торговли. Повышение использования возобновляемых источников энергии в Африке гарантировало бы доступ к устойчивой генерации энергии для бедного сельского населения и повысило качество их жизни.



Мадхаван Нампутхири
Эксперт МЦТУР, основатель и директор RESolve



Хари Манохаран
Эксперт МЦТУР, старший консультант RESolve

ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Развитие возобновляемых источников энергии в государствах – участниках СНГ

Владимир Лихачев

Национальные программы развития энергетики большинства стран СНГ ставят задачу увеличения доли ВИЭ в своих энергетических балансах. Опыт ЕС может быть полезным с учетом особенностей современного состояния и перспектив развития энергетики СНГ.

В последние годы в мировой энергетике наблюдается активный рост использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ). К настоящему времени их суммарная доля в мировом энергетическом балансе (с учетом гидроэнергии) достигла 22%. Наиболее широко используется гидроэнергия – 16,4%, затем с большим отрывом идут энергия ветра – 2,9%, биомассы – 1,8% и солнца – 0,7%. Основными причинами высоких темпов развития этого сегмента энергетики стали снижение затратных характеристик, а также правительственные меры, направленные на стимулирование использования ВИЭ в том числе для снижения выбросов тепличных газов. Немаловажной причиной государственной поддержки развития ВИЭ стали задачи обеспечения национальной и региональной энергетической безопасности. До недавнего времени дополнительным фактором, способствующим росту использования ВИЭ, были высокие цены на ископаемые виды топлива.

Опыт ЕС

В национальных и региональных энергетических стратегиях уровни развития ВИЭ являются одним из ключевых показателей долгосрочного развития. Так, Европейский союз намерен к 2020 г. увеличить долю ВИЭ до 20% в своем энергетическом балансе (Стратегия роста «Европа 2020»). С точки зрения европейцев, общая доля ВИЭ включает в себя использование ВИЭ в электроэнергетике, теплоснабжении, а также в секторе транспортного обеспечения. В настоящее время поставлены еще более высокие цели. В 2014 г. страны-члены ЕС договорились о том, что к 2030 г. как минимум 27% от конечного потребления энергии в Евросоюзе должно приходиться на ВИЭ.

Для выполнения Стратегии роста «Европа 2020» Директива ЕС 2009/28/ЕС установила общие основы по содействию использованию ВИЭ, в том числе обязательные цели, соответствующие 20% от объема потребления энергии в странах-членах ЕС и 10% от объема потребления в транспортном секторе. Эти цели должны быть достигнуты к 2020 году. Поскольку исходное положение, потенциал ВИЭ и структура энергетики каждого государства-члена ЕС отличаются, то показатель потребления ВИЭ в 20% трансформируется в индивидуальные цели для каждого государства. Вместе с тем требование по использованию ВИЭ в транспортном секторе является единым для всех стран Евросоюза – 10%. Можно констатировать, что Европейская комиссия использует достаточно жесткую модель реализации поставленных задач Евросоюза по развитию ВИЭ.

Опыт ЕС в установлении целей, планировании их достижения, стимулировании развития и информационной поддержке ВИЭ представляется интересным для использования в государствах – участниках СНГ на национальном уровне, а также при реализации программ межгосударственного сотрудничества этих стран в области энергетики, в частности, ВИЭ.

Поддержка ВИЭ в СНГ

В государствах – участниках СНГ развитию ВИЭ до последнего времени уделялось недостаточно внимания. Причин этому много, в том числе относительная

Ожидается, что к 2035 г. использование ВИЭ в странах региона увеличится в 3-4 раза. Одним из средств достижения поставленных целей является расширение межгосударственного сотрудничества в области освоения ВИЭ.

дороговизна, отсутствие опыта использования ВИЭ, низкий уровень мотивации применения этих видов энергии, непроработанные механизмы финансирования, а также сложности с интеграцией ВИЭ в энергетические системы государств региона (в частности, проблемы подключения к сетям). Это привело к тому, что к настоящему времени доля ВИЭ в суммарном энергетическом балансе СНГ составляет чуть более 1% (без учета крупных ГЭС).

В последние годы ситуация резко изменилась, и в настоящее время в национальных программах развития энергетики большинства государств – участников СНГ вопросам использования ВИЭ уделяется особое внимание.

Так, например, Казахстан предусматривает достижение производства электроэнергии на базе ВИЭ в 2030 г. до 18,9–21,8 млрд кВт·ч, или до 13–15% от общего потребления. В целях успешного развития ВИЭ в Казахстане 4 июля 2013 г. был принят Закон «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам поддержки использования возобновляемых источников энергии». Новый Закон направлен на поддержку как инвесторов, так и потребителей. В частности, Законом предусмотрено:

- 1 введение фиксированных тарифов, что позволяет Закону выступить гарантией для инвесторов по возвратности вложенных средств, помогает внести ясность по величине тарифов от объектов ВИЭ;
- 2 распределение электрической энергии от ВИЭ посредством специализированного центра поддержки ВИЭ для всех потребителей, что гарантирует закупку электроэнергии, произведенной с помощью ВИЭ, и обеспечивает справедливое распределение затрат на поддержку ВИЭ среди потребителей электроэнергии;
- 3 обеспечение прозрачной схемы компенсации государством 50% затрат индивидуального пользователя, не имеющего подключения к сетям, на приобретение установок ВИЭ, что позволит стимулировать развитие ВИЭ;
- 4 создание условий для индивидуального пользователя по возможности реализации излишков электрической энергии, вырабатываемой от ВИЭ, в сети общего пользования.

В Беларуси основным документом в области ВИЭ является Национальная программа развития местных и возобновляемых источников энергии на период 2011–2015 годов. Хотя она не устанавливает конкретных целей в отношении ВИЭ, в документе подчеркивается необходимость замещения традиционных источников энергии возобновляемыми. В целях стимулирования использования ВИЭ применяется постановление Министерства экономики Республики Беларусь от 30 июня 2011 г. № 100 «О тарифах на электрическую энергию, производимую из возобновляемых источников энергии, и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства экономики Республики Беларусь», которое закрепляет меры использования повышающих/стимулирующих коэффициентов.

В Азербайджане в настоящее время от уплаты таможенных пошлин и НДС освобождены некоторые товары, связанные с использованием экологически дружелюбной энергии и повышением энергетической эффективности. В течение 10 лет эти льготы будут предоставляться в отношении определенных импортных устройств, запасных частей к ним и комплектующих для их производства. Созданное Государственное агентство по альтернативным и возобновляемым источникам энергии Азербайджана уже разработало и представило на утверждение проект государственной стратегии по использованию альтернативных и возобновляемых источников энергии в 2015–2020 годах.

В 2014 г. началась разработка специальной программы («дорожной карты») по развитию ВИЭ на период до 2035 г. и в России. Итогом работы, проведенной по заданию Минэнерго России и с участием РЭА РФ, ИНЭИ РАН и Института энергетики НИУ ВШЭ, стали следующие результаты:

- разработана методология и проведена оценка валового, технического и экономического потенциала ресурсов ВИЭ, наличия и доступности сетевой инфраструктуры, а также возможности замещения неэффективных изолированных (локальных) источников электро- и теплоснабжения на генерирующие объекты, функционирующие на основе ВИЭ;
- проанализированы и сгруппированы технологии возобновляемой энергетики по видам ВИЭ, технологии комбинированного производства энергии с использованием традиционных видов топлива и возобновляемых ресурсов, подготовлен прогноз развития технологий ВИЭ;
- разработана методология и подготовлена оптимизационная модель оценки развития отрасли;
- систематизирована в виде баз данных информация о действующих и планируемых к строительству объектах генерации на базе ВИЭ;
- разработан проект «дорожной карты» развития ВИЭ на территории России до 2035 г. с учетом принципов экономической эффективности, а также энергетической безопасности;
- разработаны рекомендации органам власти субъектов России по внедрению ВИЭ.

Таким образом, выполнена работа, позволяющая оценить экономический потенциал использования ВИЭ, определить конкурентоспособные направления развития и проекты ВИЭ, оценить мультипликативный народнохозяйственный эффект от развития ВИЭ.

Полученные наработки могут быть использованы при проведении аналогичных работ для заинтересованных государств – участников СНГ с целью оценки совокупного по СНГ экономического потенциала ВИЭ, а также мультипликативного эффекта развития ВИЭ с учетом специфики стран.



Межгосударственное сотрудничество

Активность государств – участников СНГ в области развития ВИЭ и совпадение их интересов в этой области целесообразно поддержать и на межгосударственном уровне.

Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2013 г. были одобрены и приняты Концепция сотрудничества государств – участников СНГ в области использования возобновляемых источников энергии и План первоочередных мероприятий по ее реализации. В настоящее время они успешно реализуются.

В рамках этой деятельности в руководящих органах СНГ обсуждается ряд мероприятий, направленных на повышение координации и поддержки процессов развития ВИЭ в государствах – участниках. Среди этих мер следует выделить:

- создание Координационно – аналитического Центра по развитию ВИЭ в СНГ с открытой системой связей с национальными государственными и частными научными, производственными и общественными организациями, а также с межгосударственными региональными организациями;
- проведение регулярного международного Форума по сотрудничеству в развитии ВИЭ;
- создание единого информационного ресурса (Интернет-портала) для всесторонней информационно-методической поддержки развития сотрудничества стран СНГ в области возобновляемой энергетики;
- создание Виртуальной сетевой структуры подготовки кадров в области ВИЭ для государств – участников СНГ (по широкому набору специальностей) в сотрудничестве с центрами образования стран СНГ и стран дальнего зарубежья;
- формирование сети научных центров государств – участников СНГ в области ВИЭ.

Поддержка развития ВИЭ на национальном и межгосударственном уровнях позволит обеспечить предпосылки для создания новых условий развития энергетики в рамках СНГ. ВИЭ могут сыграть роль катализатора развития высокотехнологичных производств в промышленности и интеллектуальной электроэнергетике, повысить надежность энергоснабжения, особенно удаленных регионов и изолированных узлов, а также способствовать укреплению местных бюджетов за счет использования собственных энергетических ресурсов и эффективно решать проблемы экологии.



Владимир Львович Лихачев

Кандидат технических наук,
заместитель директора
ИНЭИ РАН/ Института
энергетики НИУ ВШЭ,
руководитель Рабочей группы
по энергоэффективности и
ВИЭ Электроэнергетического
совета СНГ

АРКТИКА

Нефтегазовые ресурсы Арктики и международное право: мифы и реальность

Дарья Шаповалова

Глобальное потепление и таяние морского льда открывают все новые области Северного Ледовитого океана для добычи ресурсов и морского судоходства. Что изменилось в международно-правовом регулировании Арктики со времени обнаружения нефтегазовых запасов?

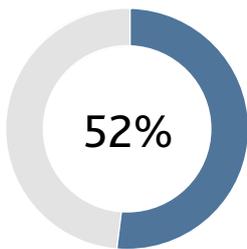
В 2008 г. американская геологическая экспедиция обнаружила в арктическом шельфе 90 млрд баррелей нефти и около 1600 трлн кубических метров газа, что составляет около 20% недобытых ресурсов планеты. Если ранее эти ресурсы были обречены остаться в земле, так как поверхность Северного Ледовитого океана была покрыта толстым слоем многолетнего льда, то в последние годы глобальное потепление позволяет сделать новые выводы. Температура в Арктике повышается в два раза быстрее, чем где-либо южнее полярного круга. Таяние морского льда открывает новые участки Северного Ледовитого океана для заинтересованных в арктических ресурсах нефтяных компаний.

Новости о нефти в Арктике обычно сопровождаются громкими заголовками: то экологические активисты арестованы за попытку забраться на нефтяную вышку в Печорском море, то новая холодная война вот-вот разразится из-за невозможности разграничить территорию в Северном Ледовитом океане. Между тем освоение Арктики регулируется международным правом, и арктические страны устраняют возможные разногласия исключительно мирным путем. Что правда, а что вымысел в вопросах полярной нефти?

Миф о гонке за арктической нефтью

До 2007 г. об Арктике мало кто вспоминал на международной арене, но после установки титанового российского флага на Северном полюсе этот регион стал центральной темой СМИ и межправительственных мероприятий. Бытует миф о том, что арктические страны с доступом к морским ресурсам – Дания (через Гренландию), Канада, Норвегия, Россия и США – находятся чуть ли не в состоянии новой холодной войны из-за гонки за шельфовыми ресурсами. Не только границы внешних континентальных шельфов еще окончательно не одобрены специальной Комиссией ООН, но и некоторые участки полярного Севера все еще находятся в спорной юрисдикции (например, остров Ганса). На самом же деле подавляющее большинство нефтегазовых запасов находится в 200-мильных эксклюзивных экономических зонах прибрежных стран, в пределах которых страны пользуются неотъемлемыми эксклюзивными правами на добычу ресурсов. Таким образом, экономического стимула вести борьбу за лишние мили на границе континентального шельфа у арктических стран нет.

В подтверждение мирных намерений страны, имеющие доступ к Северному Ледовитому океану, подписали Илуиссатскую декларацию и с тех пор неукоснительно ей следовали. В 2010 г. Россия и Норвегия подписали договор о разграничении морского пространства в Баренцевом море, что послужило дальнейшей кооперации между этими странами в регионе и даже установлению общих экологических и технических стандартов на добычу нефти и газа на отдельных участках. На данный момент производство нефти и газа на арктическом шельфе полным ходом идет только в России и Норвегии. В США после многолетней судебной тяжбы Shell в конце марта 2015 г. все же получил разрешение продолжить добычу в Чукотском море, но до начала конкретного производства еще далеко.



Процент нефтегазовых запасов Арктики на территории, подконтрольной России.

Новый правовой режим в Арктике?

В то время как Антарктика регулируется системой международных договоров, запрещающих ресурсодобывающую деятельность, Арктика находится под юрисдикцией Конвенции ООН по морскому праву. Немало академиков и комментаторов предлагают установить режим Антарктики и на территории Арктики, но общее между ними только то, что они обе – полюса Земли. Антарктика – необитаемый материк, покрытый льдом, не подлежащий юрисдикции ни одной из стран, «всемирное наследие человечества». Тогда как Арктика – это океан, окруженный странами, имеющими легитимные права на его определенные части. Также Арктика является домом для более чем 3 млн человек, большинство из которых представители коренных народов, чьи культурные и социальные права защищены международным законодательством. Установить в Арктике режим подобный антарктическому означает не что иное, как получение согласия арктических стран уступить часть своего суверенитета в пользу международного сообщества, а это – маловероятно.

Тем не менее, подобие отдельного правового режима медленно, но верно устанавливается и в Арктике. Арктический совет – международный форум арктических стран, не наделенный правовой дееспособностью, постепенно превращается из исключительно «мягко правовой» организации в площадку для переговоров и заключения обязательных региональных договоров. Так, за последние 3 года были подписаны договоры о поиске и спасении в море и о кооперации при нефтеразливах.

Еще один новый международно-правовой инструмент, который, хотя и прямо не относится к добыче нефти и газа, непосредственно повлияет на индустрию, – это Полярный кодекс. Кодекс в данный момент находится в финальной стадии переговоров в Международной морской организации и после его принятия станет обязательным для всех судов, проходящих через полярные воды.

Нефтегазовая деятельность в настоящее время регулируется исключительно национальным правом страны, выдающей лицензию на разработку того или иного участка. Арктические страны с осторожностью относятся к экологическому регулированию региона и обычно принимают специальные региональные нормативно-правовые акты для защиты арктической экосистемы. В США, например, Бюро управления океанической энергией в феврале 2015 г. издало проект новых правил для арктических территорий. В России лицензию на разработку арктического шельфа имеют право получать исключительно государственные компании с опытом работы на шельфе не менее 5 лет.

ЕС, Россия и арктическая нефть

Арктика – один из немногих секторов, кооперацию в которых не нарушил дипломатический кризис, вызванный дестабилизацией ситуации в Украине. Заседания Арктического совета проходят в запланированном режиме, и лишь одно мероприятие в Москве было пропущено представителем Канады якобы по политическим причинам. Тем не менее, Арктика все же затронута западными санкциями. Согласно им, европейские и американские компании не могут поставлять технологии и оказывать финансирование для проектов, направленных на добычу нефти на российском арктическом шельфе. Тут сразу стоит отметить, что газовый сектор европейские санкции не затрагивают, и это, скорее всего, вызвано зависимостью европейского рынка от российского газа. Более того, договоры, заключенные до вступления санкций в силу также не затрагиваются этими ограничениями. Вследствие принятия этих антироссийских мер Exxon Mobil прекратил сотрудничество с Роснефтью, а Shell приостановил деятельность на арктическом шельфе. Тем не менее, уже сейчас появляются доклады о том, что некоторые сервисные компании все же продолжают участвовать в нефтедобывающей деятельности на российском арктическом шельфе посредством дочерних компаний, зарегистрированных за пределами ЕС и США.

Экологическая экспертиза проекта добычи нефти в американской Арктике подтвердила, что риск хотя бы одного крупномасштабного разлива нефти во время производства составляет 75%.

Как именно санкции повлияют на будущее российской арктической нефти пока неизвестно, но искренность мотивов ЕС уже сейчас можно поставить под сомнение, учитывая то, что большая часть нефти, добытой в российской Арктике, экспортируется именно в ЕС. Европейские органы власти в последнее время в своих документах делают все больший акцент на необходимости обеспечения энергией и все меньший – на вопросах защиты арктической экосистемы. Если 5 лет назад на европейской повестке стояли вопросы моратория добычи арктической нефти и обязательного заключения регионального экологического договора, то сегодня формулировки ограничиваются «необходимостью дальнейшей кооперации с арктическими странами».

Добыча нефти в Арктике – угроза глобальному климату?

Этот аргумент обычно используется экологическими группами как довод против добычи арктических ресурсов. Здесь стоит уточнить, что антропогенное воздействие на глобальное потепление зависит не столько от самого процесса добычи топливных ресурсов, сколько от их сжигания. Таким образом, для климата, собственно, неважно территориальное происхождение нефти и газа, употребление которых сопровождается выбросами углекислого и других парниковых газов. Корень решения проблемы потепления климата лежит в снижении спроса в общем, а не в изменении места бурения. Единственная особенность воздействия нефтегазовой добычи на климат в Арктике – это повышенная чувствительность полярной экосистемы на выбросы в атмосферу, вызванные сжиганием попутного нефтяного газа. В Норвегии данная практика запрещена, и в России в последние годы был принят ряд документов, направленных на повышение утилизации попутного газа.

Что касается климата в целом, арктические страны приняли некоторые обязательства по снижению выбросов углекислого газа: ЕС планирует к 2050 г. снизить выбросы на 80-95% по сравнению с уровнем 1990 г.; Россия, хоть и отказалась подписывать обновленный Киотский протокол, обязалась снизить выбросы на 25% к 2020 году. Последние исследования показывают, что, если международное сообщество планирует достичь поставленной цели не допустить повышения глобальной температуры более чем на 2°C, то арктические ресурсы должны остаться в земле.

Помимо климатических рисков, топливная добыча в Арктике несет за собой повышенные экологические риски. Опасность масштабного нефтеразлива в Арктике трудно переоценить. По сравнению с разливом в Мексиканском заливе, арктический разлив стал бы экологической катастрофой по ряду причин. Арктические страны в 2014 г. обязались предоставлять друг другу помощь в случае нефтеразлива, подписав специальный договор. Тем не менее, согласно статье 16 договора, его исполнение «зависит от наличия возможностей и ресурсов у сторон». Инфраструктура на полярном Севере достаточно ограничена, количество аэропортов и морских портов, судов арктического класса пока не позволяет гарантировать эффективные меры реагирования на возможный разлив. Также, современные методы сбора разлитой нефти так и не доказали своей эффективности в арктических водах в присутствии льда. Нефть при холодных температурах разлагается в воде намного медленнее, чем в теплых приэкваториальных морях. Более того, арктическая пищевая цепочка достаточно короткая, что подвергает всю экосистему опасности, если даже популяция всего одного вида пострадает в результате нефтяного загрязнения.

Таким образом, добыча арктической нефти может представлять угрозу не только климату, но и местной экосистеме. Прогнозируемое повышение спроса на нефть означает, что рано или поздно полноценное производство в Арктике все-таки случится. Задача арктических стран – это создание правового поля, устанавливающего наивысшие стандарты для индустрии, работающей в регионе, и готовность отложить производство до того времени, когда риски будут понижены за счет развития инфраструктуры и технологий.



Дарья Шаповалова
Аспирант факультета
правоведения, Университет
Абердина

КАСПИЙ

Роль нефтегазовых ресурсов Каспийского моря в торговле прибрежных государств

Диана Айвазян

После распада СССР увеличились объемы торговли нефтегазовыми ресурсами Каспийского моря и маршруты их поставок. Дальнейшее эффективное использование энергетического потенциала Каспийского моря требует координации энергетических политик прибрежных государств.

Разработка нефтегазовых ресурсов Каспийского моря является неотъемлемой частью экономик пяти прибрежных государств – России, Казахстана, Туркменистана, Азербайджана и Ирана. Потенциал каспийских углеводородных ресурсов еще полностью не раскрыт, однако их транспортировка различным потребителям уже сейчас позволяет прибрежным государствам занимать определенное место в мировом энергетическом рынке. Эксплуатация энергетических ресурсов Каспийского моря требует комплексного подхода к урегулированию политических, правовых, экологических и других связанных с ней вопросов.

Торговля нефтегазовыми ресурсами Каспийского моря

В настоящее время в Каспийском регионе сформировалась инфраструктура транспортировки нефти и газа в нескольких направлениях. В советское время поставка каспийских нефти и газа на европейский рынок осуществлялась через Россию по построенным за время существования СССР нефте- и газопроводам.

Начиная с 1991 г. с появлением независимых от бывшего политического центра в Москве каспийских государств, ранее советских социалистических республик – Азербайджана, Казахстана, Туркменистана, торговля каспийскими нефтегазовыми ресурсами стала сферой независимой энергетической политики каждого прибрежного государства. Увеличились как количество потребителей каспийских энергоресурсов, так и возможности строительства маршрутов их транспортировки в различных направлениях. В настоящее время потребителями каспийских энергоресурсов являются Китай и страны-члены Евросоюза. Россия по-прежнему выступает по большей части транзитной страной в поставках каспийских нефти и газа на европейский рынок.

Основными поставщиками каспийской нефти являются Казахстан и Азербайджан. Из Казахстана в Россию каспийская нефть с месторождений Тенгиз, Узень, Карачаганак поставляется по нефтепроводу Тенгиз–Новороссийск, функционирующему с 2003 г., и нефтепроводу Узень–Атырау–Самара, построенному в советское время. По нефтепроводу Тенгиз–Новороссийск транспортируется 35 млн т нефти в год. Азербайджан также поставляет нефть в Россию по построенному в советское время нефтепроводу Баку–Новороссийск. За 2011-2013 гг. объем поставляемой нефти по трубопроводу Баку–Новороссийск составлял около 2 млн т нефти в год. Большая часть нефти затем поставляется из России на европейский рынок, в частности, по нефтепроводу «Дружба».

Ключевым поставщиком каспийской нефти в европейском направлении выступает Азербайджан. Нефть с месторождения Азери–Чираг–Гюнешли поставляется Азербайджаном в Грузию и Турцию по нефтепроводам Баку–Супса и Баку–Тбилиси–Джейхан, функционирующим с 1999 г. и 2007 г. с пропускной способностью 5,75 и 11,5 млн т нефти соответственно.

Каспийская нефть в Китай в объеме 10 млн т в год поставляется из Казахстана с месторождений Узень, Кашаган по сети нефтепроводов Кенкияк–Кумколь,

По данным Евростата, в 2012 г. импорт нефти из Казахстана и Азербайджана составлял 5,1% и 3,9% соответственно от всех закупок нефти 28 странами-членами Евросоюза. Что касается поставок газа, то в 2002-2012 гг. каспийский газ не входил в число ключевых источников импорта газа в ЕС. В 2012 г. основными экспортёрами газа в ЕС выступали Россия (32% от всего импорта газа Евросоюзом), Норвегия (31,3%) и Алжир (13,5%).

Кумколь–Атасу, Атасу–Алашанькоу (конечный пункт в Китае). Поставки нефти в этом направлении начались с 2006 года.

Что касается каспийского газа, основными его поставщиками являются Азербайджан и Туркменистан. Туркменистан поставляет газ в Россию через Узбекистан и Кыргызстан по магистральному газопроводу Средняя Азия–Центр, построенному в советское время, в Китай – по газопроводу Туркменистан–Китай, функционирующему с 2009 г., используя при этом крупные газовые месторождения Амударьинского нефтегазового бассейна. Проектная мощность газопровода Туркменистан–Китай составляет 40 млрд куб.м газа в год. Азербайджан поставляет газ с крупного каспийского месторождения Шах-Дениз в европейском направлении по газопроводу Баку–Тбилиси–Эрзерум (Турция), открытому в 2007 году.

Каспийские государства стремятся увеличить поставки нефти и газа на внешний рынок путем расширения уже существующих маршрутов доставки энергоресурсов (в числе таких проектов – расширение газопроводной системы Средняя Азия–Центр, готовящееся в середине 2015 г. строительство узбекского участка четвертой линии газопровода Туркменистан–Китай, расширение газопровода Баку–Тбилиси–Эрзерум). Также обсуждается создание новой инфраструктуры поставок каспийских энергоресурсов (как, например, строительство газопровода ТАПИ (Туркменистан–Афганистан–Пакистан–Индия), строительство Транскаспийского газопровода из Туркменистана в Азербайджан по дну Каспийского моря с дальнейшей поставкой газа на европейский рынок). В настоящее время активно ведется работа по проектам строительства Трансанатолийского (TANAP) и Трансадриатического (TAP) газопроводов, доставляющих азербайджанский газ с месторождения Шах-Дениз через Грузию, Турцию в Болгарию, а также в Грецию, Албанию и Италию.

В связи с ведущимися переговорами между Ираном и шестеркой посредников по урегулированию иранской ядерной проблемы и возможностью частичной отмены санкций, в частности, на поставки иранской нефти, у Ирана появляются возможности для разработки и торговли своими каспийскими нефтегазовыми ресурсами.

Несмотря на развивающуюся инфраструктуру поставок каспийских энергоресурсов на мировой рынок, функционирование нефте- и газопроводов и перспективы реализации новых энергетических проектов в Каспийском регионе сопряжены с конкуренцией между каспийскими государствами и политизацией энергетического сотрудничества между ними и потребителями каспийских энергоресурсов. Как правило, решения о подписании соглашений о тех или иных энергетических проектах принимаются при условии налаженных политических связей между участвующими сторонами. Возникающие в ходе осуществления проектов политические разногласия могут поставить под вопрос успех их реализации.

Энергетический потенциал Каспийского моря не используется прибрежными государствами в полной мере ввиду до сих пор не урегулированных разногласий по разделу нефтегазовых месторождений в регионе. В большинстве случаев прибрежные государства используют нефтегазовые ресурсы шельфа Каспийского моря для разработки и доставки на внешний рынок, тогда как нефтегазовые ресурсы дна моря окончательно не поделены.

Проблема распределения нефтегазовых ресурсов Каспийского моря

В связи с появлением после распада СССР трех независимых республик, граничащих с Каспийским морем, (Казахстана, Азербайджана и Туркменистана) возникла необходимость пересмотра правового статуса Каспийского моря. Такой пересмотр включает в себя определение границ этих стран на Каспийском море и условий ведения хозяйственной деятельности в этом регионе, в том числе добычи

биоресурсов, разработки нефтегазовых месторождений, правил судоходства и транспортировки товаров и грузов.

Раздел нефтегазовых ресурсов Каспия стал наиболее чувствительным вопросом в переговорном процессе по закреплению нового правового статуса Каспийского моря. Ряд спорных нефтегазовых месторождений в пределах акватории южной части Каспийского моря до сих пор не поделены между Туркменистаном, Ираном и Азербайджаном и поэтому не разрабатываются.

Совместные проекты каспийских государств по разработке нефтегазовых месторождений, их транспортировке на внешний рынок развиваются лишь на двусторонней основе. До настоящего времени только Россия и Казахстан договорились о разработке на паритетных началах месторождений на севере Каспийского моря «Курмангазы» («Кулалинская»), «Центральная», «Хвалынское», находящихся на стыке зон недропользования двух стран.

Прорыва в вопросе определения границ на Каспийском море удалось добиться к IV Каспийскому саммиту, состоявшемуся 29 сентября 2014 г. в Астрахани: в соответствии с Заявлением президентов пяти прибрежных государств, определен национальный суверенитет каждой стороны над прибрежным морским пространством в пределах 15 морских миль и их исключительные права на добычу водных биологических ресурсов в пределах примыкающих к нему 10 морских миль, за которыми следует общее водное пространство. Раздел дна и недр Каспийского моря выступает в качестве следующего пункта длительного процесса урегулирования вопроса правового статуса моря на последующих рабочих встречах и каспийских саммитах.

Экологические аспекты разработки каспийских нефтегазовых месторождений

С урегулированием правового статуса Каспийского моря тесно связана и проблема защиты экологии Каспия при разработке нефтегазовых ресурсов. Промышленная деятельность в регионе Каспийского моря приводит к сильному загрязнению побережья и морских вод, которое, в свою очередь, негативно влияет на местную флору и фауну. Реализация любого энергетического проекта предусматривает проведение экологической экспертизы, что особенно важно для Каспийского моря, представляющего собой закрытый водоем. В 2003 г. прибрежными государствами была подписана Рамочная конвенция по защите морской среды Каспийского моря. Необходимо развитие сотрудничества прибрежных государств не только в области защиты водных биоресурсов, но и в сфере минимизации рисков загрязнения Каспийского моря при реализации энергетических проектов.

Заключение

Активная разработка и торговля нефтегазовыми ресурсами Каспийского региона опережает процесс урегулирования спорных вопросов, связанных с их эксплуатацией. В свою очередь, отсутствие достаточного количества договоренностей между прибрежными государствами по различным аспектам добычи и транспортировки каспийских энергоресурсов ограничивает возможности их эффективного использования. В этой связи необходимы как дальнейшая работа по закреплению правового статуса Каспийского моря, так и совершенствование ведения хозяйственной деятельности на Каспии со стороны прибрежных государств.



Диана Айвазян

Кандидат политических наук, преподаватель кафедры зарубежного регионоведения и международного сотрудничества, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (РАНХиГС, г. Москва)

ЦЕНТРАЛЬНАЯ И ЮЖНАЯ АЗИЯ

Перспективы энергетического сотрудничества между странами Центральной и Южной Азии

Зиёда Курбанова

Каковы перспективы энергетического сотрудничества между странами Центральной и Южной Азии? Ответ на этот вопрос особенно важен для правительств Афганистана, Кыргызстана, Пакистана и Таджикистана, а также ряда ключевых международных финансовых институтов.

Кыргызстан и Таджикистан обладают значительным потенциалом водных энергоресурсов. Общие запасы этих ресурсов оцениваются в 450 млрд кВт·ч электроэнергии, из которых ежегодно используются не более чем 10%. Электроэнергия вырабатывается главным образом на гидроэлектростанциях (ГЭС), большинство которых были сооружены в советское время. Следует отметить, что внутренний рынок Кыргызстана и Таджикистана почти полностью зависит от производства гидроэлектроэнергии – на 83% и 96% соответственно. С увеличением потребностей в электроэнергии в зимний период, а также уменьшением притока воды в водохранилища, такая зависимость вызывает острый энергетический дефицит. В летний период ситуация полностью противоположна: в сезон половодья объемы производимой электроэнергии превышают внутренние потребности в этих странах, что приводит к повышению уровня воды в водохранилищах и вызывает необходимость ее холостого сброса. В то же время недостаток электроэнергии в Пакистане приходится на летний период. Для Афганистана же вопрос энергоснабжения является одним из основных факторов развития и поддержания стабильности в стране. Очевидно, что Кыргызстан и Таджикистан могут эффективно использовать спрос на электроэнергию в летнее время. Однако недостаточное политическое и экономическое сотрудничество между странами региона, высокая степень изношенности инфраструктуры существующих энергосетей, а также отсутствие больших инвестиций в развитие возобновляемых энергоресурсов создают барьеры для расширения энергетического рынка между государствами региона.

Проект сотрудничества

Афганистан, Кыргызстан, Пакистан и Таджикистан на протяжении долгого времени рассматривают вопрос о создании регионального энергетического рынка. Начиная с 2005 г. в ходе ряда межправительственных встреч обсуждался и в итоге был согласован Проект о передаче и торговле электроэнергией между Центральной и Южной Азией (CASA-1000). В рамках данного проекта планируется построить и ввести в эксплуатацию систему линии электропередачи (ЛЭП) протяженностью более 1200 км для продажи излишка электроэнергии в летний период в объеме 1,3 ГВт. Проект CASA-1000 оценивается в 1,17 млрд долл. США, часть которых покроют участвующие в проекте государства, а также Агентство США по международному развитию, Всемирный банк и Исламский банк развития. Следует отметить, что энергосети, предназначенные для торговли электроэнергией, уже существуют в регионе, но CASA-1000 является проектом, направленным на удовлетворение экономических интересов сразу четырех государств. В проекте учитываются растущие энергетические потребности Афганистана и Пакистана, а также более эффективное использование водных ресурсов в Кыргызстане и Таджикистане. Проект CASA-1000 также направлен на обновление и модернизацию устаревшей энергетической инфраструктуры этих стран.

Региональные особенности

Энергетическое сотрудничество между странами Центральной и Южной Азии сопряжено с различными сложностями, среди которых необходимо выделить вопросы, возникающие на региональном уровне.



Проект CASA-1000 подразумевает строительство сопутствующей инфраструктуры в виде подъездных дорог, опор и подстанций, а это значит приобретение земельных участков, ограниченное использование земли, а также вынужденное переселение местного населения. Как и при любом другом масштабном строительстве можно ожидать, что пострадают интересы людей, которые проживают непосредственно в зоне проведения работ. Однако предварительная оценка показала, что строительство ЛЭП будет проходить по малонаселенным районам, и, соответственно, ожидаемое социальное воздействие проекта минимально. Учитывая особенности региона, энергетическое сотрудничество поможет развитию отрасли и созданию дополнительных рабочих мест, что в перспективе будет содействовать решению экономических, политических и социальных проблем.

Как упоминалось выше, в Кыргызстане на долю водных ресурсов приходится основная часть от общего объема производства электроэнергии. Кыргызстан существенно зависит от притока воды в Токтогульское водохранилище, которое является одним из главных объектов энергосистемы в стране. При недостаточном уровне воды в водохранилище страдают существующие программы экспорта электроэнергии. Например, в 2008 г. Кыргызстан не только остановил поставки электроэнергии в соседний Казахстан, но и был вынужден ввести веерные отключения в северных областях страны. С другой стороны, иногда для поддержания режима работы водохранилища требуется холостой сброс воды. Существует также ряд других проблем, связанных с тарифной политикой, коррупцией и политической нестабильностью, от решения которых зависит развитие энергетического сектора страны и региона в целом. В то же время Кыргызстан развивает отрасль, проводя модернизацию Бишкекской ТЭЦ и строительство Верхне-Нарынский каскад ГЭС, что позволит в будущем удовлетворить внутренний спрос и обеспечить стабильный экспорт гидроэлектроэнергии.

По сравнению с Кыргызстаном, нехватка электроэнергии в Таджикистане стала привычным явлением. Нурекская ГЭС, на которую приходится основная часть вырабатываемой электроэнергии, не в состоянии справляться с увеличивающимися нагрузками в зимние холода. С коллапсом объединенной энергосистемы, которая предусматривала теплоэнергетический обмен в советское время, Таджикистан остался без альтернативных источников энергии. В результате в зимнее время большинство населения остаются без электроэнергии от 12 до 16 часов в сутки. Для Таджикистана, как наиболее бедной страны в Центральной Азии, развитие отрасли предоставляет возможность не только удовлетворять свои внутренние потребности, но и более разумно использовать имеющиеся водные ресурсы. Так, ежегодный холостой сброс воды в Таджикистане в летний период может достигать 7 млрд кВт·ч электроэнергии, что оценивается в 200 млн долларов США.

Афганистан испытывает острый дефицит электроэнергии и больше остальных нуждается в развитии энергетической инфраструктуры. Страна по-прежнему остается в состоянии конфликта, что значительно увеличивает риски в инвестиционных проектах. Однако, несмотря на продолжительные проблемы, наблюдаются улучшения в сторону экономического роста, в основном зависящие от иностранной помощи. Для поддержания стабильности и экономического роста в стране необходимо развивать долгосрочные экономические проекты и обеспечить большую часть населения базовыми условиями существования.

Рост численности населения, сопровождающийся увеличением энергопотребления, привел к повышенному спросу на электроэнергию не только в Афганистане, но и в Пакистане. В настоящее время нехватка электроэнергии в Пакистане оценивается приблизительно в 6 ГВт. Энергетический кризис препятствует экономическому росту, необходимому для удовлетворения потребностей растущего населения, что напрямую связано с поддержанием стабильности в Пакистане. Вопрос стоимости импорта электроэнергии в рамках CASA-1000 был согласован в начале декабря 2014 года. Цена для Пакистана за 1 кВт·ч (включая все расходы) составит 9,35 центов, что, по данным 2011 г., почти на треть дешевле гарантированной средней стоимости в стране.

Проект CASA-1000 затрагивает интересы и других стран в регионе. Объемы выработки гидроэлектроэнергии государствами-производителями повышаются за счет объема воды, доступного для других государств. Узбекистан не раз высказывал опасения по поводу водных проектов в регионе. Проект также подвергся острой критике в отношении экономической целесообразности на фоне возможных ущербов интересам всех вовлеченных государств. Однако следует отметить, что помимо доступа к трансграничным источникам воды для ирригационных целей, Узбекистан также обеспокоен за свою нишу на региональном энергетическом рынке. Например, после ввода в эксплуатацию ЛЭП Хайратон–Пули-Хумри–Кабул в 2010 г., с учетом возможностей Афганистана, Узбекистан удвоил подачу электроэнергии с 150 до 300 МВт.

Заключение

Из всех рассмотренных государств Афганистан можно охарактеризовать как наименее стабильное государство с неразвитой инфраструктурой, а Пакистан как страну с наибольшей потребностью в электроэнергии. В то же время Кыргызстан и Таджикистан можно отнести к странам с ограниченным опытом управления масштабной коммерчески устойчивой инфраструктурой. Каждое государство руководствуется своими интересами, которые определяются экономическим ростом, а также социальной и политической стабильностью. Однако индивидуальные стратегии государств, направленные на решение национальных проблем, ограничены рамками доступных внутренних ресурсов. В связи с этим гораздо большие перспективы предоставляют стратегии сотрудничества и создание регионального энергетического рынка.



Зиёда Курбанова
Независимый обозреватель

Публикации и ресурсы



Николай Иванов. Сланцевая Америка: энергетическая политика США и освоение нетрадиционных нефтегазовых ресурсов, 2014

В книге описаны и проанализированы перемены, происходящие в энергетике США в результате «сланцевой революции». Автор отмечает, что эти перемены привели к целому ряду последствий. США из крупнейшего мирового потребителя и импортера энергоресурсов превращаются во все более самодостаточную в энергетическом смысле державу и уже начинают прямо или косвенно влиять на мировые энергетические рынки. По мнению автора, в целом «сланцевая революция» стала ярким проявлением вступления мира в эпоху широкого освоения технологически сложных в разработке энергетических ресурсов.

Интернет: <http://bit.ly/1EpNPBN>



Энергетические субсидии в современном мире. Страны «Группы двадцати». Под редакцией Л.М. Григорьева, А.А. Курдина, 2014

В книге анализируется опыт государственной поддержки отраслей ТЭК в странах «Группы двадцати», в частности, в сфере ископаемого топлива и возобновляемых источников энергии. Исследуется воздействие субсидирования энергетики на национальную экономику и политику. Представлены данные по ТЭК каждой страны «двадцатки», в том числе по топливно-энергетическому балансу и потреблению энергоресурсов в различных отраслях. Особое внимание уделено ключевым проблемам, стоящим перед ТЭК. В работе систематизированы имеющиеся методологические подходы к определению и оценке размеров субсидий в ТЭК.

Интернет: <http://goo.gl/RJVgCz>



Илария Эспа, Соня Роллан. Субсидии, чистая энергия и изменение климата. МЦТУР и Всемирный экономический форум, Инициатива «Е15», 2015

В этой статье представлен краткий обзор типов энергетических субсидий и их взаимосвязь с изменением климата, в частности, выбросами парниковых газов. В то время как Соглашение по субсидиям и компенсационным мерам в основном нацелено на решение проблемы нанесения ущерба конкурирующим отраслям, в исследовании рассматривается вопрос о том, насколько это Соглашение ВТО может также регулировать субсидии, используемые в традиционной энергетике и наносящие вред окружающей среде. Авторы рассматривают несколько вариантов для улучшения возможности применения правил по субсидиям в отношении финансового содействия, направленного на адаптацию производства и потребления энергии в связи с изменением климата.

Интернет: <http://bit.ly/1GrxNXr>



Глобальные тенденции в области инвестиций в возобновляемые источники энергии - 2015 год. Центр сотрудничества по климату и устойчивой энергии ЮНЕП и Франкфуртской школы и Bloomberg New Energy Finance, 2015

Согласно докладу, в 2014 г. глобальные инвестиции в возобновляемые источники энергии увеличились на 17%, или 270 млрд долларов США. Причем большая часть инвестиций была направлена в солнечную и ветровую энергетику.

Крупнейшим инвестором в альтернативную энергетику стал Китай, который вложил 83,3 млрд долл. США в «зеленые» проекты, увеличив таким образом инвестиции на 39% по сравнению с 2013 годом.

Интернет: <http://bit.ly/1Omtl3j>

ИЗУЧАЙТЕ МИР ТОРГОВЛИ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
ВМЕСТЕ С ПУБЛИКАЦИЯМИ BRIDGES МЕЖДУНАРОДНОГО ЦЕНТРА
ПО ТОРГОВЛЕ И УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ

BRIDGES

Новости торговли с точки зрения устойчивого развития
Международные новости на английском языке
www.ictsd.org/news/bridges

BIORES

Аналитика и новости о торговле и окружающей среде
Международные новости на английском языке
www.ictsd.org/news/biores

PUENTES

Аналитика и новости о торговле и устойчивом развитии
Новости стран Латинской Америки и Карибского бассейна на испанском языке
www.ictsd.org/news/puentes

PONTES

Аналитика и новости о торговле и устойчивом развитии
Международные новости на португальском языке
www.ictsd.org/news/pontes

桥

Аналитика и новости о торговле и устойчивом развитии
Международные новости на китайском языке
www.ictsd.org/news/qiao

BRIDGES AFRICA

Аналитика и новости о торговле и устойчивом развитии
Новости стран Африки на английском языке
www.ictsd.org/news/bridges-africa

PASSERELLES

Аналитика и новости о торговле и устойчивом развитии
Новости стран Африки на французском языке
www.ictsd.org/news/passerelles



Международный центр по торговле и устойчивому развитию

Chemin de Balexert 7-9
1219 Geneva, Switzerland
+41-22-917-8492
www.ictsd.org

«ЭКО-СОГЛАСИЕ»

Центр по окружающей среде и устойчивому развитию

Россия, Москва, ул. Куусинена, 21Б
+7-926-514-3748
www.ecoaccord.org

Публикация «Мосты» выпускается
благодаря финансовой поддержке
доноров и партнеров, в том числе:

**DFID – Департамента Великобритании
по международному развитию**

**SIDA – Шведского агентства по
международному развитию**

**DGIS – Министерства иностранных
дел Нидерландов**

Министерства иностранных дел Дании

**Министерства иностранных
дел Финляндии**

**Министерства иностранных
дел Норвегии**

Редакция «Мостов» выражает
благодарность региональным партнерам.

Публикация «Мосты» лицензируется
в соответствии с лицензией Creative
Commons («Атрибуция – Некоммерческое
использование – Без производных
произведений») 4.0 Всемирная

Редакция «Мостов» принимает
финансовые пожертвования и платную
рекламу, чтобы компенсировать расходы
по подготовке публикации. Редакция
оставляет за собой право отказа от
публикации рекламы и получения
финансовой поддержки.

Взгляды авторов подписанных статей
принадлежат авторам и не обязательно
отражают взгляды МЦТУР и «Эко-
Согласия».

Цитирование «Мостов» должно
содержать полную ссылку на издание.

Цена: 10.00 евро
ISSN 1996-921X

