



Исследовательский центр ИПМ



Немецкая экономическая группа в Беларуси

A3/06/03

Беларусь и Киотский Протокол: возможности и проблемы

Содержание

1. Введение	4
2. Торговля эмиссиями парниковых газов	4
2.1. Общие принципы	4
2.2. Нынешние схемы для торговли выбросами парниковых газов	5
2.3. Финансовые возможности для проектов совместной реализации (JI)	6
2.4. Перспективы рынка	7
3. Потенциал и преимущества для Беларуси	8
3.1. Вклад различных категорий источников выброса парниковых газов	8
3.2. Инвестиционный климат для проектов совместного осуществления (JI) в Беларуси	9
4. Выводы и рекомендации	14

Резюме

Глобальная торговля выбросами парниковых газов, предусматриваемая Киотским протоколом и Рамочной конвенцией ООН по изменению климата, предоставляет уникальную возможность для стран с переходной экономикой, в том числе для Беларуси. Особенно это относится к возможности получения климатических инвестиций, посредством, так называемых проектов совместного осуществления, предполагающих, что иностранный инвестор добивается сокращения эмиссии парниковых газов за счет внедрения в другой стране новых технологий с более низким уровнем выбросов. Преимущество данной схемы состоит в следующем: инвестор получает эмиссионные кредиты, которые дают ему возможность выполнить обязательства по сокращению выбросов парниковых газов в его собственной стране, тогда как принимающая страна, например, Беларусь, получает инвестиции и новые технологии, позволяющие модернизировать промышленность и улучшить экологию. Кроме того, с точки зрения сегодняшних перспектив, для людей принимающих политические решения, проекты совместного осуществления интересны тем, что прибыль от их реализации может быть получена сейчас, за пять лет до официального начала действия Киотского протокола. В данной аналитической записке рассматриваются обстоятельства и механизмы, лежащие в основе Киотского протокола, даются необходимые рекомендации о том, как наиболее полно использовать его потенциал.

В последние годы был сформирован глобальный рынок торговли квотами на сокращение эмиссии парниковых газов. Его объем оценивался в 2001 г. приблизительно в 160 млн. тонн CO₂ эквивалента, а цены колебались от 0,1 до 20 USD за тонну. Возникновение данного рынка было обусловлено деятельностью ряда стран и частных компаний, предвещающих действие механизмов Киотского протокола. Наиболее интересными из ныне действующих схем торговли эмиссиями являются датская и схема, предложенная в Великобритании, принципы торговли квотами, принятые в ЕС в начале этого года, а также ряд инициатив частных компаний, таких как Чикагская климатическая биржа и Схема торговли BP Amoco. Для стран с переходной экономикой, имеющих огромный потенциал для климатических инвестиций (например, повышение энергоэффективности и переход на виды топлива, при сжигании которого значительно сокращаются антропогенные выбросы), многообещающим фактом является создание так называемых углеродных фондов, финансируемых Всемирным Банком (USD 150 млн.), правительством Нидерландов (USD 26 млн.), Германией (EUR 50 млн.) и Францией. Данные фонды, превосходя рынок торговли выбросами, покупают будущие эмиссионные кредиты, получаемые в проектах совместного осуществления. При этом преследуются следующие цели: во-первых, наработывается необходимый опыт и практика торговли эмиссиями парниковых газов, что, в конечном счете, способствует приостановке глобального потепления. Во-вторых, данные фонды дают возможность фирмам подготовиться к механизмам Киотского протокола, чтобы при его введении не столкнуться с высокими издержками приспособления. В-третьих, эти фонды позволяют инвесторам играть на возможном повышении и снижении цен на эмиссионные сертификаты. И, наконец, что, пожалуй, наиболее интересно, с точки зрения перспектив страны, предлагающей проект, данные фонды гарантируют, что вознаграждение за климатические инвестиции будет уплачено сразу же после того, как будет получено сокращение выбросов. Это повысит доверие к проектам такого рода.

С какими трудностями может столкнуться Беларусь, пытаясь привлечь инвестиции в проекты совместного осуществления? Для ответа на этот вопрос мы сравниваем инвестиционный климат для проектов совместного осуществления в Беларуси с существующим в других странах с переходной экономикой, делая акцент на четырех критериях: потенциал для такого рода проектов, развитие институциональных возможностей, бизнес климат, а также общий инвестиционный климат. Результаты анализа показывают, что Беларусь достаточно привлекательна для климатических инвестиций, особенно для проектов в области энергосбережения. Беларусь находится на пятой позиции среди четырнадцати стран с переходной экономикой по потенциалу для проектов совместного осуществления, однако значительно отстает по степени развития институциональных основ (последнее место). Помимо этого с помощью стандартных индикаторов, используемых международными организациями, показано, что серьезное отставание в области развития бизнес- климата в энергетическом секторе и общего инвестиционного климата заслуживает особого внимания, поскольку может стать серьезной помехой для климатических инвестиций. Таким образом, несмотря на потенциал и возможные выгоды от торговли эмиссиями, институциональная слабость и неучет ряда обстоятельств не позволяют в настоящее время Беларуси воспользоваться данными выгодами. В связи с этим особую актуальность имеют следующие рекомендации:

А) Подписание Киотского протокола!

Киотский протокол определяет правила, по которым регулируется международная торговля эмиссиями парниковых газов, т.е. его подписание является своего рода входным билетом для участия в любом из механизмов данного международного соглашения. В противном случае сокращение эмиссий не будет сертифицированным и признанным.

Б) Подготовка к ратификации!

Для этого необходимо:

- Провести экономическую оценку всех издержек и выгод
- Провести учет выбросов в соответствии со стандартами Рамочной конвенции ООН по изменению климата

В) Улучшение институциональных условий!

Важность этого продиктована необходимостью укрепления позиции Беларуси, по отношению к другим странам с переходной экономикой, в процессе конкуренции за климатические инвестиции. Одним из возможных направлений может быть сотрудничество с углеродными фондами при реализации проектов совместного осуществления. Как правило, это предполагает подписание Меморандума о взаимопонимании, в котором страна подтверждает свою приверженность правилам международной торговли эмиссиями, предусмотренными Киотским протоколом. После этого может быть начата реализация проектов совместного осуществления и получена плата за сокращение эмиссий, даже в том случае, если протокол еще не ратифицирован.

1. Введение

Вполне вероятно, что в 2004 г. Беларусь подпишет Киотский протокол. В соответствии с данным международным соглашением страна собирается взять на себя обязательство сохранить общий объем выбросов парниковых газов (GHG) на уровне 1990 г. Однако, следует отметить, что вследствие экономического спада в 1990-1995 гг. и изменения типа используемого в Беларуси топлива нынешний уровень выбросов парниковых газов в действительности в 1,5 раза меньше показателя, который будет предметом переговоров по Киотскому протоколу. Кроме того, согласно прогнозу, ожидается, что выбросы парниковых газов в Беларуси будут расти значительно ниже темпов роста ВВП. Учитывая тот факт, что Киотский протокол предполагает международную торговлю квотами на эмиссии (обмен обязательствами по выбросам) с целью выполнения взятых обязательств, Беларусь сможет продать часть своих неиспользованных прав на выброс парниковых газов. Согласно предварительными расчетами, проведенным в ходе данного исследования, потенциальный доход от продаж может быть оценен в пределах от USD 375 млн. до 1,5 млрд. Более того, Киотский протокол предоставляет стране возможность снизить выбросы и получить дополнительные доходы от инвестиций в виде проектов совместного осуществления в области энергосбережения или технологий, направленных на снижение выбросов. В данной работе рассматриваются преимущества, как для экономики, так и для экологии, которые предоставляют механизмы Киотского протокола, делается особый акцент на привлекательность для Беларуси климатических инвестиций. Также анализируются некоторые проблемы, с которыми Беларусь столкнется при разработке и внедрении национальной системы оценки антропогенных выбросов, мероприятий, позволяющих использовать преимущества, предоставляемые различными механизмами, предусмотренными Киотским протоколом, отмечаются области, где потребуются значительные усилия и даются предварительные рекомендации, как следует вести планирование этой деятельности.

Работа состоит из введения и трех разделов. Во втором разделе обсуждаются различные механизмы протокола, а также имеющиеся финансовые возможности (фонды) для проектов совместного осуществления (ПСО). В третьем - рассматриваются некоторые экономические последствия подписания Республикой Беларусь Протокола и дается оценка инвестиционной привлекательности для ПСО. В заключении приводятся выводы и рекомендации в области политики.

2. Торговля эмиссиями парниковых газов

2.1. Общие принципы

Сертификаты на торговлю эмиссиями не являются чем-то новым. Впервые такая идея была предложена США еще в начале 1990-х годов, когда стали предприниматься первые попытки по снижению уровня загрязнения (например, смога в крупных городах), однако официальные ограничения и разрешения доказали свою неэффективность вследствие больших административных издержек. Первая программа, Региональная рыночная инициатива чистый воздух и программа (RECLAIM), разрешающая торговлю SO₂ (SO₂-ATP), также начали действовать в США, имея как региональную, так и секторальную направленность на сокращения выбросов NO_x и SO₂.¹ Фирмы, участвующие как в одной, так и в другой программе получали сертификаты на выбросы, которые можно было свободно продать. Уже после первого года после начала реализации обе программы дали обнадеживающие результаты. Считается, что цены на сертификаты на выброс эффективны (т.е. равны предельным издержкам по снижению выбросов) при достижении общих целей сокращения эмиссии и значительном снижении административных издержек.² Следует отметить, что схемы торговли правами на выброс подтвердили свою способность достигать поставленных целей с наименьшими экономическими затратами.

На основе накопленного опыта, Рамочная Конвенция Организации Объединенных Наций по изменению климата (UNFCCC) в 1997 г. предложила так называемый Киотский протокол. Цель данного протокола состоит в глобальном снижении выброса парниковых газов (GHG) с 2008 по 2012 гг. (т. н. первый период обязательств) на 5,2% по отношению к уровню 1990 г.³ через глобальную торговлю сертификатами на выброс парниковых газов (GHG)⁴. Каждая страна, подписывающая протокол, получает право на отведенный уровень выбросов, или так называемое установленное количество (AA).⁵ После ратификации страна обязана соблюдать этот уровень во время так называемого периода обязательств с 2008 по 2012 гг., или путем активного снижения уровня своих выбросов или путем использования так называемых гибких инструментов протокола в рамках которых можно вести торговлю сертификатами на выброс. Этими инструментами являются:

¹RECLAIM была направлена на фирмы, осуществляющие выбросы NO_x и SO₂ в районе Лос-Анджелеса, а SO₂-ATP – на энергетические предприятия США.

² Для получения более подробной информации см. DIW и Öko-Institut (2001): Analyse und Vergleich der flexiblen Instrumente des Kyoto Protokolls.

³ Второй период обязательств предусмотрен с 2013 г. по 2017 г., однако на данный момент не определено никаких конкретных целей.

⁴ Поскольку последствия выброса парниковых газов, в частности, изменение климата, ощущаются в глобальном масштабе, выброс парниковых газов особенно подходит для схемы глобальной торговли.

⁵ Как правило, для стран с переходной экономикой такая цель равна уровню их выбросов в 1990 г.

- Торговля разрешениями на эмиссии (ET): механизм, при использовании которого страна может продавать свои неиспользованные права на выброс (т.е. определенные количественные обязательства по ограничению и сокращению выбросов (AAUs)), при условии, что реальный уровень выбросов в течение периода обязательств (2008-2012 гг.) не превышает целевого показателя, установленного для страны (установленное количество, AA).
- Совместное осуществление (JI): механизм, при использовании которого страна достигает снижения уровня выбросов через инвестиции в другой стране, указанной в Приложении I Протокола.⁶ Это снижение (относительно предварительно отведенной базовой величины) переводится в эквивалент единиц сокращения выброса (ERUs) и перечисляется на счет страны инвестора.
- Механизм чистого развития (CDM): позволяет реализацию аналогичных проектов, направленных на снижение выбросов в развивающихся странах (не указанных в Приложении I).

Логика этих механизмов заключается в следующем: страны, где уровень выбросов превышает отведенный целевой уровень, будут обязаны активно снижать уровень выбросов у себя в стране, или же купить неиспользованные сертификаты на эмиссии в других странах, используя (ET). Кроме этого, два других механизма Киотского протокола, (JI и CDM) дают возможность добиться сокращения эмиссии за счет реализации проектов совместного осуществления и использования механизма чистого развития в странах, где издержки по снижению будут самыми низкими. Учитывая, что в странах, включенных в Приложение I, имеются большие различия, например, в технологии или эффективности использования энергии, ожидается и значительная разница в издержках по снижению.

Критики Киотского Протокола утверждают, что такое регулирование наносит вред экономическому развитию, поскольку оно предполагает уплату налога на экономический рост в будущем.⁷ В то время как отведенные уровни выбросов могут представлять серьезное препятствие для большей части стран ОЭСР, они **не** будут представлять серьезной проблемы для стран с переходной экономикой, где экономический спад, имевший место в 1990-х годов, привел к резкому снижению текущих уровней выброса. Более того, положения Протокола позволяют так называемое хранение собственных сертификатов про запас, означающее перенос неиспользованных прав на выброс с первого периода обязательств на второй период (2013-2017 гг.) в случае если после 2012 г. стране станет сложно поддерживать уровень эмиссии относительно базового 1990 г.

2.2. *Нынешние схемы для торговли выбросами парниковых газов*

Насколько вероятно, что Протокол действительно вступит в силу? Согласно положениям, документ вступит в силу в случае, если будет ратифицирован не менее чем 55 странами, и если на них приходится не менее 55% от общего объема выбросов парниковых газов (GHG) стран, включенных в Приложение I Протокола.⁸ По состоянию на сентябрь 2003 г., Протокол был ратифицирован более 100 странами,⁹ однако на их долю приходится лишь около 44% объема выбросов парниковых газов. Среди стран, которые до сих пор еще не приняли решение по данному вопросу, только на Россию приходится объем выбросов, достаточный для того, чтобы Протокол вступил в силу. Означает ли отказ России от ратификации Киотского Протокола его конец? Ряд причин указывает на то, что это не так. Во-первых, выход США из Протокола не следует считать окончательным, и фирмы и организации этой страны до нынешнего времени были основной движущей силой в развитии рынков выброса парниковых газов. Во-вторых, Китай, еще одна страна, осуществляющая выбросы парниковых газов в значительных объемах, также может присоединиться к Протоколу. В-третьих, страны Европы, а также ряд компаний уже разработали и внедрили несколько схем торговли выбросами парниковых газов с целью подготовки положений механизмов Протокола. Время и вложенные средства демонстрируют серьезное намерение выполнить обязательства в отношении Рамочной Конвенции Организации Объединенных Наций по изменению климата и очень маловероятно, что, страны, в частности, Западной Европы, сойдут с этого пути. Обзор уже действующих схем торговли представлен в следующем разделе.

Рядом стран уже разработаны национальные схемы торговли выбросами парниковых газов для того, чтобы своевременно подготовиться к глобальной торговле эмиссиями:

- В 2001 г. Дания стала первой страной, где была введена обязательная система торговли выбросами CO₂ среди производителей электричества, больше всех выбрасывающих парниковые газы в Дании.
- В 2002 г. в Великобритании была запущена схема торговли во всех отраслях экономики на добровольной основе. Согласно схеме, правительство предложило финансовый стимул в 215 млн. фунтов стерлингов (USD 309) на аукционе в апреле 2002 г. и фирмы конкурировали за часть этих средств, беря на себя обязательства по снижению выбросов. После закрытия аукциона в

⁶ Этот список включает и Беларусь.

⁷ Например, США обосновали свой выход этими причинами.

⁸ В Приложение I включены все страны ОЭСР, за исключением Мексики и Южной Кореи, а также все страны с переходной экономикой.

⁹ В их числе все ожидаемые покупатели в будущем, за исключением США и Австралии.

схеме приняли участие 34 фирмы, обеспечивая возможность общего снижения выбросов почти на 4 млн. тонн CO₂ эквивалент (CO₂e). В результате их доход составит 53,7 фунтов стерлингов (USD 77,2) за 1 т. эквивалента CO₂e.

- В 2003 г. ЕС была предложена схема торговли выбросами, которая на период с 2005 г. до 2012 г. станет первой многонациональной схемой в мире, охватывающей основных загрязнителей всех стран членов-ЕС, а также стран-претендентов на вступление. Программа разработана таким образом, чтобы обеспечить совместимость гибких механизмов Киотского Протокола. На данном этапе рассматривается вопрос о включении единиц сокращения выбросов (ERUs), полученных за счет проектов совместной реализации (JI) за пределами расширяющегося Европейского Союза.
- В числе других примеров таких схем торговли можно назвать Канадский экспериментальный проект по снижению выбросов парниковых газов или Чикагскую климатическую биржу - первую добровольную программу в США, которая предполагает начать международные торги уже в 2004 г. Можно также привести систему торговли выбросами компании BP Атосо, Данная фирма использовала эту программу до 2002 г. пока руководство BP не приняло решение участвовать в схеме, начавшей действовать в Великобритании.

2.3. Финансовые возможности для проектов совместной реализации (JI)

В дополнение к схемам торговли выбросами парниковых газов внутри стран, регионов и фирм был создан целый ряд фондов с целью развития рынка для единиц снижения выбросов (ERUs) через проекты совместной реализации (JI) или механизм чистого развития и покупки ERUs.¹⁰ В числе первых следует назвать тендер по закупке единиц сокращения выбросов (ERU-PT) правительства Дании (объем финансовых средств около USD 26 млн.) и Инновационный углеродный фонд Всемирного Банка (PCF) (USD 150 млн.). В 2003 г. Германский Банк Реконструкции (KfW) начал реализацию своих планов по созданию нового фонда с объемом финансовых средств около USD 80 млн. Кроме того, правительство Франции заявило об аналогичных намерениях. В целом все эти фонды действуют по одному принципу (для упрощения сконцентрируемся на примере проектов совместной реализации (JI), так как Республика Беларусь включена в Приложение I):

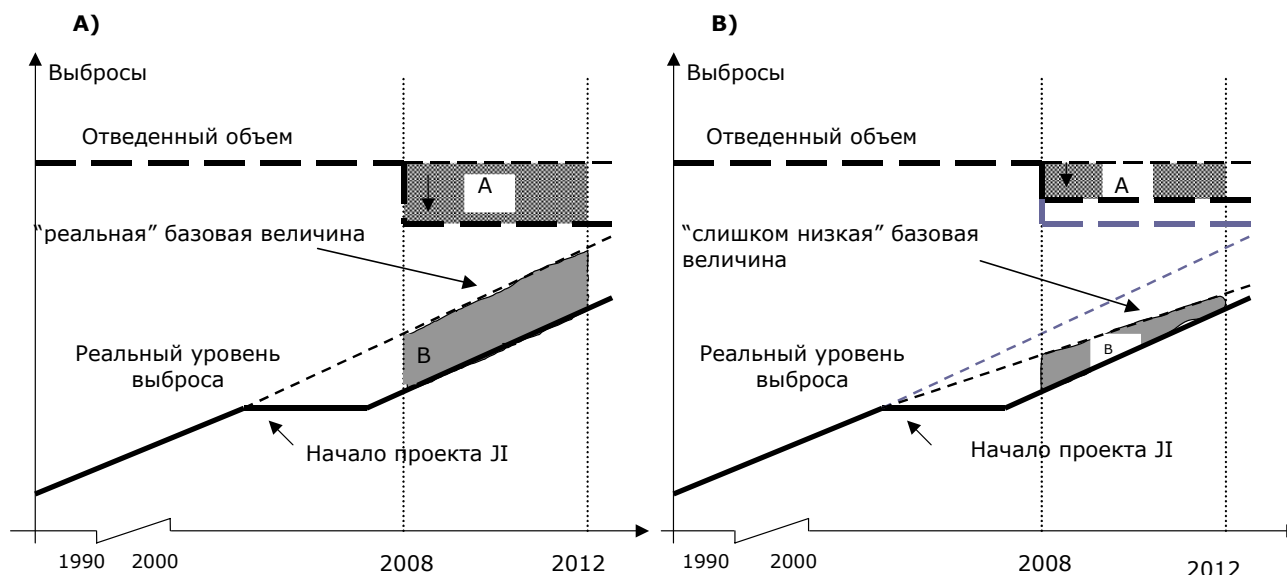
1. Потенциальные инвесторы выступают с конкретным предложением проекта по снижению уровня выбросов парниковых газов в одной из стран Приложения I (в дальнейшем страна реализации). Данное предложение должно получить одобрение фонда и согласие страны реализации.
2. Инвестором, фондом и страной реализации указывается расчетный уровень выбросов, как в случае реализации проекта, так и если он **не** состоится (так называемая базовая величина). Разница между этими показателями определяет расчетный объем единиц сокращения выбросов (ERUs), достигнутый в ходе реализации проекта.
3. Разрабатывается план проверки и назначается независимая организация для сертификации и определения результатов проекта, т.е. реального объема снижения выбросов.
4. Реализация проекта начинается в соответствии с положениями плана проверки и под наблюдением указанной выше независимой организации по сертификации.
5. Спустя примерно 1 год определяются предварительные результаты проекта. Разница между ожидаемым уровнем выбросов с 2008 г. по 2012 г. – период обязательств по Киотскому Протоколу – и базовой величиной переводится в единицы сокращения выбросов (ERUs).
6. Единицы сокращения выбросов (ERUs), полученные в результате реализации ПСО, передаются из страны реализации в фонд, который выплачивает вознаграждение инвестору (на данный момент цены колеблются от USD 3 до 9 за 1 тонну эквивалента CO₂e). Фонд осуществляет дальнейшее перераспределение ERUs между своими участниками пропорционально их взносам.

Важнейшим аспектом проектов совместного осуществления является определение базовой величины (рис. 1). Жирная прерывистая линия означает установленные количества (AAs) в год или определенную страну реализации, жирная сплошная линия показывает реальный ежегодный уровень выбросов. Проект JI, начавшийся до 2008 г. привел к снижению уровня реальных выбросов. По сравнению с обычным положением дел без реализации проекта (базовой величиной), общее число единиц сокращения выбросов (ERUs) полученных с 2008 г. по 2012 г. приведено в зоне В. Передача данных единиц в фонд снижает установленное количество (AAs) страны реализации на равную величину А (=В). В том случае, если базовая величина определена на "реальном уровне", перевод ERUs из отведенного объема не влияет на чистую позицию страны по выбросу парниковых газов, так как это сделка с нулевой суммой. Данный случай рассматривается на рис. 1А. В случае, если базовая величина устанавливается на слишком низком уровне (рис 1В), то и эффект по снижению выбросов проекта (В) также занижен, что ведет к определению меньшего числа единиц сокращения выброса (ERUs) В этом случае, будет вычтена меньшая величина из соответствующего уровня AAs (А), и

¹⁰ Кроме этих фондов, имеются также т.н. Дополнительные проекты совместного осуществления. Однако кредиты на выброс, полученные от реализации этих проектов не будут засчитываться как ERUs в отношении Киотского Протокола, поэтому более подробное описание приводить нецелесообразно.

страна получает выгоду, так ее чистая позиция по выбросу парниковых газов будет увеличиваться. Таким образом, страны реализации всегда будут стремиться установить базовую величину как можно ниже. С другой стороны, инвестор несет потери от слишком низкой базовой величины, получая меньше сертифицированных единиц сокращения выбросов (ERUs). Следовательно, он будет стремиться установить базовую величину как можно выше с целью получения как можно больше ERUs, что, однако, ведет к снижению чистой позиции страны по выбросам парниковых газов. Ожидается, что диаметрально противоположные интересы инвестора и страны реализации позволят найти решение на "реальном" уровне.

Рис. 1. Схематическое развитие проекта совместного осуществления (JI)



Источник: собственная разработка

2.4. Перспективы рынка

Поскольку Киотский Протокол еще не вступил в силу, глобальный рынок торговли сертификатами на выброс парниковых газов находится на ранней стадии развития. Тем не менее, уже в 2001 г. уровень торговли оценивался в пределах от 55 до 160 тонн эквивалента CO₂e с ценами, колеблющимися в пределах USD 0,1 – 20 за тонну CO₂e.¹¹ Большая часть данного спроса порождена уже действующими схемами торговли в национальном, транснациональном масштабе, на уровне фирм (2.2), или углеродными фондами (2.3), а также спросом на уровне фирм с учетом будущих обязательств. Становится очевидным и тот факт, что сертификаты, которые совместимы с гибкими механизмами Киотского Протокола, продаются с надбавкой примерно в 30%.

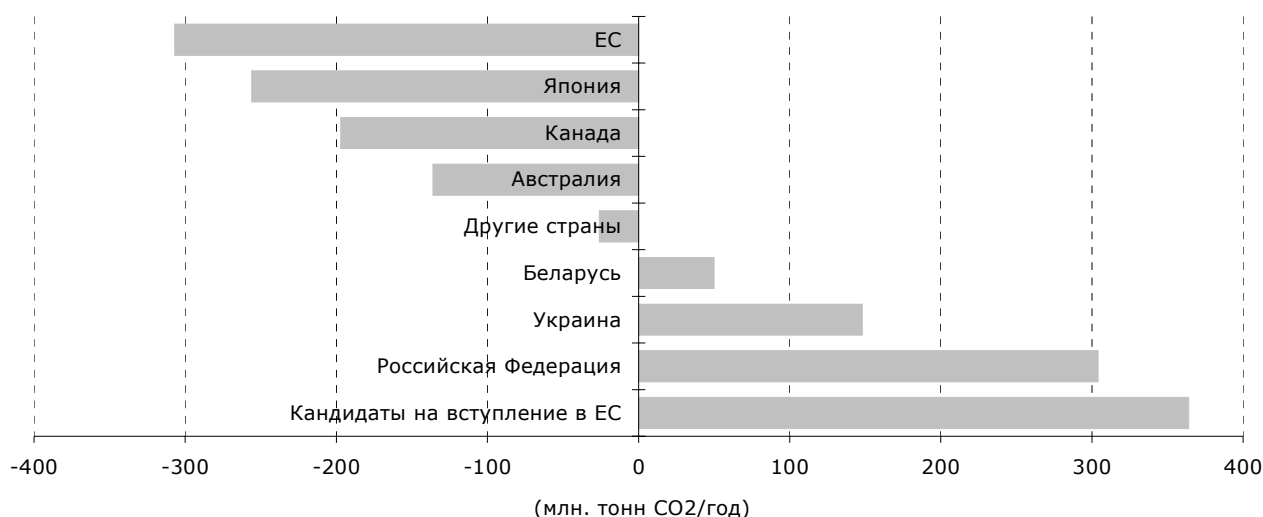
Ценообразование на рынке в основном определяется будущими ожиданиями. Наиболее реальными для предложения и спроса в будущем являются неиспользованные количественные обязательства по сокращению выбросов (AAUs). Согласно рис. 2, крупнейшими покупателями станут Австралия, Канада, Япония и страны, являющиеся членами ЕС. С точки зрения предложения предполагается, что страны с переходной экономикой сыграют важнейшую роль, так как серьезное снижение промышленного производства в 1990-е годы привело к существенной разнице между нынешними уровнями выбросов и определенными по отношению к 1990 г. обязательствами на выброс антропогенных газов для этих стран.¹² Кроме того, ожидается, что снижение выброса углерода (например, посредством увеличения площади лесов) даст дополнительно около 200 млн. тонн и глобальный объем единиц сокращения выбросов (ERUs) от проектов совместного осуществления и механизма чистого развития предполагается в пределах от 300 до 400 млн. тонн эквивалента CO₂e. С учетом этих факторов, цена на рынке ожидается в пределах от USD 5 до 20 за тонну эквивалента CO₂e.

Следует отметить, что в преддверии глобальной торговли сертификатами на выброс парниковых газов, как указано в Киотском Протоколе, рядом стран уже начата реализация национальных или даже многонациональных программ. Кроме того, углеродные фонды и спрос на уровне фирм с учетом будущих ожиданий создают основу для новой деятельности. Хотя на данном этапе еще слишком рано пытаться оценить успехи и недостатки схем торговли выбросами парниковых газов в глобальном масштабе, приведенные примеры уже показали, что торговля сертификатами на выброс парниковых газов является реальностью и может привести к экономическому эффекту, как с точки зрения экономики, так и экологии.

¹¹ Опытный углеродный фонд (PCF): Ежегодный отчет за 2001 г: Обзор рынка парниковых газов. Декабрь 2001. Серьезная разница в объемах торговли объясняется отсутствием обязательств по отчету о реальных сделках.

¹² Большая доля AAUs часто называются "горячий воздух".

Рис. 2. Расчет единиц определенных количественных обязательств (AAUs) в 2010 году



Источник: Petrel, J. (2001). Цикл проекта совместного осуществления Опытного углеродного фонда после COP7 и готовности стран с переходной экономикой.

3. Потенциал и преимущества для Беларуси

Рассмотрев имеющиеся возможности и события, происходящие на глобальном рынке торговли сертификатами на выброс парниковых газов, посмотрим, какую выгоду из всего этого может извлечь Беларусь.

3.1. Вклад различных категорий источников выброса парниковых газов

Будучи членом Рамочной Конвенции ООН по изменению климата, Беларусь должна регулярно представлять отчеты об изменении климата и проводимой политике в данной области (национальные сообщения). Первое представленное сообщение содержит прогноз, согласно которому с 2000 г. по 2020 г. ВВП увеличится в 2,7-3 раза, в то время как выброс парниковых газов возрастет только в 1,5 раза (с 52,4 до 76,5 млн. тонн), что на 36,5% ниже уровня 1990 г. Значительно более низкий (по сравнению с ростом ВВП) рост выбросов парниковых газов объясняется снижением потребления топлива в связи с переходом с нефти (мазута) на газ при производстве энергии, а также использованием ресурсо/энергосберегающих технологий.

Таблица 1. Вклад категорий источников (стоков) в совокупный выброс парниковых газов (млн. тонн, в процентах)

Категории источников выбросов и поглощения парниковых газов	Совокупный выброс парниковых газов			
	1990	1995	2000	2020
Энергетика	107.5	66.7	53.4	75.6
Промышленное производство	2.2	1.2	1.6	1.8
Сельское хозяйство	20.6	12.9	12.8	15.3
Лес и изменение землепользования	-12.6	-17.7	-18.5	-18.5
Отходы	2.6	2.1	2.9	2.3
ИТОГО	120.5	65.2	52.4	76.5

Источник: Первое Национальное сообщение

При подписании Киотского протокола Беларусь принимает на себя обязательство поддерживать уровень выбросов парниковых газов на уровне 1990 г. на период 2008-2012 гг. В этом случае, и при соблюдении предполагаемого уровня выбросов, приведенного в табл. 1, на долю Беларуси будет приходиться, приблизительно, 220 млн. т эквивалента выбросов CO₂ неиспользованных установленное количество (AAs). Эти показатели можно полностью трансформировать в количественные обязательства по сокращению выбросов (AAUs) и продать через механизм торговли выбросами (ET). Однако продажа всего установленного количества (AAs) сопряжена с риском. В случае если уровень 1990 г. станет обязательным в течение второго периода Киотского протокола (2013-2017 гг.) у страны может возникнуть необходимость (например, в связи с непрогнозируемым увеличением антропогенных выбросов) закупать сертифицированные единицы сокращения выбросов за рубежом. Так как сейчас нет четких правил относительно действия положений Киотского протокола после 2012 г., представляется целесообразным зарезервировать достаточный объем AAs на будущее, и продавать лишь 1/3 (75 млн. т). Учитывая то, что текущие цены колеблются в диапазоне USD 5-20

за т парниковых газов в эквиваленте CO₂¹³, суммарный потенциальный доход может составить от USD 375 млн. до USD 1,5 млрд.

Как уже утверждалось выше, второй, и возможно на данном этапе развития рынка более перспективный путь для Беларуси в получении выгод от торговли выбросами парниковых газов, предусматривает реализацию проектов совместного осуществления (JI). Оценку потенциала Беларуси в данном сегменте следует предварить анализом основных источников выброса CO₂ в стране.

Основным источником выброса парниковых газов является *сектор энергетики*, на долю которого будет приходиться 80% совокупного выброса парниковых газов в 2020 г., за ним следует сельское хозяйство - 20%. Вклад промышленности - 2% вряд ли является существенным.

Что касается землепользования – ввиду того, что стоки не создают выбросов – процентная доля уровня выбросов относится исключительно к положительным цифрам.

Энергетика Беларуси включает добычу топлива, его хранение и первичную переработку, производство и подачу электро- и теплонергии. Главным источником образования и выброса парниковых газов является топливо, сжигаемое для производства электро- и теплонергии. В качестве топлива Беларусь, в основном, использует природный газ и нефть, однако в небольших котельных в незначительных объемах используются и другие виды топлива. При определении роли выброса CO₂, образующегося в результате сжигания топлива для производства энергии, было установлено, что значительный потенциал в снижении выбросов может быть получен от внедрения парогазовых установок при модернизации предприятий, сжигающих большие объемы топлива, и располагающих котлами и турбинами с низким к.п.д. Уменьшения выбросов можно достичь путем снижения потерь при распределении и преобразовании энергии, а также посредством лучшей изоляции трубопроводов горячей воды и паропроводов. Кроме того, есть разнообразные возможности увеличения использования возобновляемых источников энергии, таких как ветер и солнечная энергия, применительно к местным условиям.

Главными источниками выброса парниковых газов в промышленности Беларуси являются строительная, металлургическая, химическая и нефтехимическая промышленность.

Предполагается, что реконструкция нефтеперерабатывающих заводов (Мозырьского НПЗ и ОАО "Нафтан") позволит повысить глубину переработки нефти до 85%, т.е. приблизиться к мировым стандартам. Это позволит снизить выброс парниковых газов (в первую очередь окиси углерода) не только на стадии первичной переработки нефти, но также и на всех стадиях использования конечной продукции.

Можно сделать вывод, что экономика Беларуси и, в частности, ее энергетика, представляют интерес для "климатических" инвестиций посредством механизма совместного осуществления (JI). Однако, как и для любого другого рода инвестиции, степень реализации инвестиционных ожиданий в значительной мере зависит от качества инвестиционного климата, существующего в стране. В следующем разделе проанализированы условия для "климатических" инвестиций в Беларуси по сравнению с другими странами с переходной экономикой.

3.2. Инвестиционный климат для проектов совместного осуществления (JI) в Беларуси

Проекты совместного осуществления могут принести странам с переходной экономикой большие потенциальные выгоды, стимулируя дальнейшие инвестиции и внедрение новых технологий и "ноу-хау". Совокупный ежегодный приток экологических инвестиций в страны с переходной экономикой в рамках таких проектов оценивается в диапазоне USD 2,4 – 5,8 млрд.¹¹ Все 14 стран с переходной экономикой (включая Беларусь), список которых приведен в Приложении I, должны конкурировать за получение этих инвестиций, а решение "климатического" инвестора будет в значительной мере зависеть от привлекательности ПСО в конкретной стране, а также от мотивации и способности страны реализовать проекты. Исследования такого рода в отношении 13 стран, которые уже подписали Киотский протокол, были недавно представлены ЕБРР. В настоящей работе мы расширили эти исследования путем проведения сравнения Беларуси с этими 13 странами. В данном анализе была предпринята попытка установить, какие аспекты инвестиционного климата в Беларуси для проектов совместного осуществления могут оказаться привлекательными для заинтересованных инвесторов, и какие из них можно улучшить. Исследование проводилось по группе из четырех факторов.

1. Потенциал для снижения выбросов (потенциал для ПСО).
2. Институциональные возможности реализации проектов совместного осуществления (потенциал JI).
3. Бизнес-среда.

¹³ В связи с выходом США из Киотского протокола произошло значительное снижение спроса на снижение выбросов. В то же время, предложение снижения выбросов осталось, большей частью, неизменным, что привело к появлению давления в сторону снижения цен на рынке выбросов.

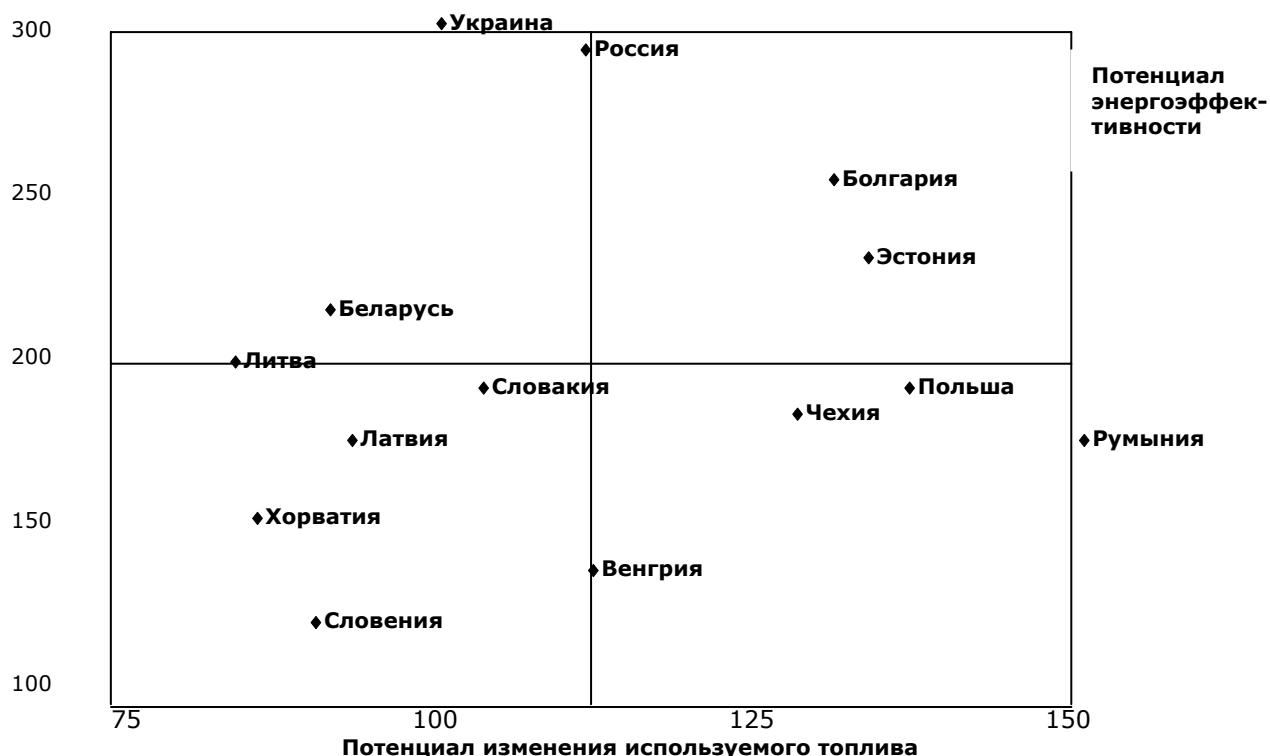
¹¹ См. Jan Pretel ' PCF JI Project Cycle after CoP7 and Preparedness of EIT Countries'.

4. Общий инвестиционный климат, включая такие факторы, как политическая и экономическая стабильность, успехи в приватизации, либерализация и структурные реформы, качество системы законодательства и масштабы коррупции.

Потенциал для проектов совместного осуществления (JI)

Для оценки потенциала для дешевого снижения выбросов обычно используют показатель интенсивность выбросов углерода (выброс углерода к потребленной энергии) и энергоемкостью (потребление энергии к ВВП). Интенсивность выбросов углерода можно рассматривать как грубое измерение потенциала страны по переходу на иное топливо (замещение топлива с высоким содержанием углерода на топливо с низким содержанием углерода). Энергоемкость – это своего рода аппроксимация наличия экономического потенциала для повышения эффективности использования энергии.

Рис. 3. Энерго- и углеродоинтенсивность



Источник: Индикаторы мирового развития и РККОООН

Примечание: Потенциал энергосбережения рассчитывается как отношение энергоемкости (потребление энергии относительно ВВП, скорректированного на паритет покупательной способности) к среднему значению Европейского Союза (ЕС = 100). Потенциал перехода на иное топливо рассчитывается как отношение удельной доли углерода (отношение выброса парниковых газов к потреблению энергии) к среднему значению Европейского Союза (ЕС = 100). Суммарные показатели по Румынии и Украине лежат вне зоны графика по одной из двух категорий. Эффективность энергосбережения в Украине оценена в 440 баллов, а эффективность перехода на иное топливо в Румынии - в 206 баллов. Эффективность перехода на иное топливо в Беларуси (удельная доля углерода) оценена в 86 баллов, а эффективность энергосбережения – в 200 баллов¹².

На рис.3 сравнивается интенсивность выброса углерода и энергоемкость 14 стран с переходной экономикой, приведенных в Приложении I, со средними показателями для ЕС (ЕС = 100). Оказывается, что Беларусь занимает пятое место, ее потенциал энергоемкости в два раза выше среднего значения ЕС, а потенциал перехода на иное топливо ниже среднего показателя ЕС. Следовательно, Беларусь должна быть потенциально больше заинтересована в проектах, направленных на улучшение энергоемкости, чем в замещении топлива с высоким содержанием углерода на топливо с низким содержанием углерода.

В качестве обобщающего показателя и грубого измерителя потенциала страны по JI используется расчетная величина выброса углерода к ВВП в 2010 г. (табл. 1), так как она включает в себя интенсивность выброса углерода (С/Э) и энергоемкость (Э/ВВП).

Таблица 1. Показатели потенциала ПСО и издержки производства

	Выброс углерода к ВВП, 2010 г. (тонн углерода/USD млн.)	Потенциал для ПСО (ранжирование)
Украина	2530	1
Болгария	1328	2
Россия	1164	3

¹² При использовании национальной статистики количество баллов возрастает до 250.

	Выброс углерода к ВВП, 2010 г. (тонн углерода/USD млн.)	Потенциал для ПСО (ранжирование)
Румыния	683	4
Беларусь*	668	5
Польша	402	6
Литва	393	7
Чехия	380	8
Эстония	360	9
Словакия	337	10
Латвия	296	11
Венгрия	205	12
Хорватия	176	13
Словения	120	14

Источник: ЕБРР.

*Оценка автора.

Институциональные основы для проектов совместной реализации (JI)

Странам, стремящимся привлечь "климатические" инвестиции, крайне важно развить свои институциональные основы, а именно, эффективные и прозрачные процедуры анализа, утверждения и регистрации проектов по снижению выбросов и т.д. Отсутствие всесторонних совместных инициатив и стратегий климатических изменений может привести к сокращению отбора проектов и неэффективному использованию полученных финансовых средств. Следует отметить, что, несмотря на техническую помощь со стороны организаций-доноров (например, помощь в совершенствовании инвентаризации выбросов), институциональный потенциал проектов совместного осуществления стран с переходной экономикой по-прежнему недостаточно развит (см. Приложение).

Тем не менее, рядом стран уже сделаны значительные шаги по уточнению политики в отношении ПСО и распределении ответственности за данное направление в правительстве. Например, Польша стала одной из первых стран с переходной экономикой, где разработали стратегию ПСО, критерии отбора проектов, провели несколько экспериментальных проектов и привлекли в экономику 5 проектов совместного осуществления, с 1996 г. открыли офис для ПСО. Табл. 2 содержит информацию насколько, согласно данным ЕБРР, страны с переходной экономикой преуспели в создании институциональных основ для проектов совместного осуществления (показатели по Беларуси отражают оценку авторов).

Таблица 2. Создание институциональных основ для ПСО

	Институциональные основы ПСО	Ранжирование
Чехия	4-	1
Венгрия	4-	1
Словакия	3+	3
Польша	3+	3
Румыния	3	5
Латвия	3-	6
Болгария	3-	6
Эстония	3-	6
Литва	2+	9
Россия	2	10
Словения	2-	11
Хорватия	2-	11
Украина	1	13
Беларусь*	1-	14

Источник: ЕБРР;

*Оценки авторов.

Примечание: Показатель основан на следующей системе классификации:

1 (балл) – Создание системы национальных сообщений находится на начальном уровне, так же как политика и институциональная инфраструктура, слабая подготовка и малый опыт.

2 (балла) – Национальные сообщения готовятся на постоянной основе, назначены временные уполномоченные, однако процедуры и ответственность еще нечеткие, некоторая подготовка и опыт.

3 (балла) Подготовка национальных сообщений на постоянной основе, ратифицирован Киотский протокол, утверждена политика в отношении ПСО, назначены временные уполномоченные, наличие национальной регистрации и инвентаризации, определены процедуры и ответственность, наличие хорошего потенциала и предыдущего опыта.

4 (балла) – Ратифицирован Киотский протокол, наличие хорошей инвентаризации и регистрации, наличие уполномоченных, подготовка национальных сообщений на постоянной основе, предоставляется дополнительная информация, продвижение ко второму треку, реализация нескольких проектов совместной инициативы, но пока нет передачи сокращений выбросов.

4+ (балла) – Применяется для первого трека при осуществлении нескольких ПСО и успешной передаче единиц по сокращению выбросов.

Согласно результатам в табл. 2, наибольших успехов добились Венгрия и Чехия. За ними следуют Польша и Словакия. Беларусь занимает последнее место, так как разработка собственной политики в отношении ПСО, и введение национальной системы регистрации находятся на начальной стадии.

Бизнес-среда

Как и любые другие прямые иностранностранные инвестиции, проекты совместного осуществления весьма чутко реагируют на бизнес-среду в странах с переходной экономикой. В табл. 3 проанализировано качество бизнес-среды в данных странах. Согласно табл. 3, Беларусь имеет наименьшее количество баллов почти по всем показателям, за исключением оценки бизнес-среды (восьмое место в рейтинге). Что касается последней оценки, то она представляет собой комбинированное измерение, рассчитанное как среднее значение по семи параметрам: финансы, инфраструктура, налоги, регулирование, нормативно-правовая база, преступность, коррупция. Для Беларуси довольно большое количество баллов (наличие серьезных препятствий) в налогообложении, доступе к финансовым средствам, а также нормативы, на которые деловые люди везде обращают внимание, смягчается малым количеством баллов по коррупции и преступности. Более того, нужно осторожно интерпретировать результаты Исследования климата для бизнеса и функционирования предприятий (BEEPS), так как они отражают опыт фирм, уже активно работающих в стране, и могут существенно отличаться от предположений иностранных фирм, которые только рассматривают возможность работы в стране.

Таблица 3. Качественная оценка бизнес-среды

	Управление и реструктуризация предприятий*	Конкурентная политика*	Инфраструктура*	Бизнес-среда**
Беларусь	1	2	1+	2.14 (8)
Болгария	2+	2+	3-	2.22 (10)
Хорватия	3-	2+	3-	2.11 (7)
Чехия	3+	3	3	2.01 (6)
Эстония	3+	3-	3+	1.79 (3)
Венгрия	3+	3	4-	1.77 (2)
Латвия	3-	2+	3	1.88 (4)
Литва	3	3	3-	2.01 (6)
Польша	3+	3	4-	2.45 (13)
Румыния	2	2+	3	2.33 (12)
Россия	2+	2+	2+	1.97 (5)
Словакия	3	3	2+	2.19 (9)
Словения	3	3-	3+	1.67 (1)
Украина	2	2+	2	2.25 (11)

*Источники: ЕБРР. Значения находятся в пределах от 1 до 4, где 1 указывает на слабый прогресс, а 4+ наоборот.

**Источник: Исследование климата для бизнеса и функционирования предприятий (BEEPS), 2002. Комбинированная мера рассчитывается как среднее по семи показателям: инфраструктура финансы, налогообложение, регулирование, суд, преступность, коррупция. Значения находятся в пределах от 1 до 4, где, в отличие от первых трех колонок, 1 указывает на отсутствие препятствий для роста и функционирования бизнеса, а 4 указывает на наличие серьезных препятствий.

Так как энергетический сектор является источником выброса парниковых газов, следует ожидать, что большинство проектов совместного осуществления будут связаны в странах с переходной экономикой, а также в Беларуси с энергетикой. Следовательно, поскольку "климатические" инвесторы будут обращать внимание на энергетический сектор, в котором успешно проводятся реформы, для реализации ПСО необходимы отраслевые реформы, а именно, улучшение структуры отрасли, управления и инвестиционного климата. Несмотря на значительный прогресс в реформировании энергетического сектора, субсидированные цены на тепло- и электроэнергию во многих странах с переходной экономикой искажают ситуацию на энергетическом рынке и снижают прибыльность многих энергосберегающих проектов и экономическую привлекательность мер по снижению выбросов. Кроме того, субсидированные цены не стимулируют потребителей к сбережению энергии. В табл. 4 показано ценообразование и получение доходов, которые характеризуют состояние финансового здоровья отрасли и его коммерческую привлекательность для инвестиций в проекты совместного осуществления. Согласно табл. 4, на финансовую возможность Беларуси осуществлять ПСО может оказать негативное влияние неудовлетворительный коэффициент собираемости доходов, ограниченная коммерческая свобода, отсутствие институциональных реформ, а также тот факт, что энергетический сектор работает, как государственный департамент.

Таблица 4. Состояние энергетики

	Промышленность (центов за кВтЧ)	Темпы сбора наличности (в %)	Показатель перехода сектора ЕБРР
Беларусь	5.2	50	1
Болгария	3.9	85	3+
Хорватия	6.7	100	3
Чехия	4.3	-	3
Эстония	4.1	97	3
Венгрия	5.7	90	4
Латвия	5.2	100	3
Литва	3.8	91	3
Польша	4.5	97	3

	Промышленность (центов за кВтЧ)	Темпы сбора наличности (в %)	Показатель перехода сектора ЕБРР
Румыния	4.8	62	3
Россия	1.6	97	2+
Словакия	4.2	100	4
Словения	7.0	99	3
Украина	2.2	78	3+

Источник: ЕБРР.

Примечание: Для сравнения, долгосрочные предельные издержки западных энергетических компаний составляют, приблизительно, 8 центов США за кВт. Показатели ЕБРР для процесса перехода основаны на следующем рейтинге:

1 (балл) – Энергетический сектор работает, как государственный департамент. Есть политическое вмешательство в работу отрасли или давление, некоторые коммерческие свободы. Средние цены ниже себестоимости, существуют внешние и косвенные субсидии и перекрестные субсидии. Институциональная реформа не достигла больших результатов. Существует монополистическая структура, в которой нет разделения отрасли на части.

2 (балла) - Энергетическая компания дистанцируется от государства. Она может работать как акционерное общество, но по-прежнему есть политическое вмешательство. Предприняты некоторые попытки ужесточения бюджетных ограничений, но управленческие стимулы для эффективной работы остаются слабыми. Есть некоторые субсидии и перекрестные субсидии. Институциональная реформа не достигла больших результатов. Существует монополистическая структура, в которой нет разделения отрасли на части. Участие частного сектора минимально, а то и полностью отсутствует.

3 (балла) - Принят закон о полномасштабной реструктуризации промышленности, включая вертикальное разукрупнение через разделение счетов и создание регулирующего органа. Достигнуты некоторые успехи в реформе тарифов и улучшении собираемости доходов. Есть некоторое участие частного сектора.

4 (балла) - Принят и реализован закон о реструктуризации промышленности, отрасль разделена на производственный, передающий и распределительный сектора. Учрежден регулирующий орган. Определены и внедрены правила формирования тарифа, отражающего себестоимость. Разработан порядок доступа к сети (договорной доступ, модель "одного покупателя"). Существенное участие частного сектора в распределении и/или производстве энергии.

4+ (балла) - Отрасль вертикально разделена на производственный, передающий и распределительный сектора. Учрежден независимый регулирующий орган, имеющий полное право утверждать тарифы, отражающие себестоимость. Широкомасштабное участие частного сектора. Имеет место институциональное развитие, включающее мероприятия по доступу к сети и полномасштабной конкуренции в производстве энергии.

Общий инвестиционный климат

На размещение проектов совместной реализации большое влияние оказывает уровень странового риска. Не только инвесторы ПСО, но и спонсоры проектов, организации-доноры и институты поддержки (например, Опытный углеродный фонд) используют оценку странового риска в процессе принятия решений. Рейтинги выставляются разными рейтинговыми агентствами, например "Standard & Poor's", "Moody's", "Fitch" и некоторыми другими. В их основу положены общие экономические показатели, а также кредитный рейтинг государства. В табл. 5 приведены рейтинги странового риска, выставленные 4 агентствами, их оценки сделаны по общепринятым принципам.

Согласно рейтингам, Чехия, Польша, Словения, Венгрия и Эстония являются странами с наименьшим риском. В то же время почти все упомянутые агентства¹³ определяли Беларусь, как страну с наивысшим риском.

Таблица 5. Рейтинг странового риска

	Рейтинг риска ICRG	Кредитный рейтинг институционального инвестора	Кредитный рейтинг страны по Euromoney	Рейтинг Moody's
Беларусь	59.8	14.4	30.7	-
Болгария	67.3	37.1	42.5	B1
Хорватия	70.3	45.8	49.7	Baa3
Чехия	73.3	60.9	63.1	A1
Эстония	73.8	55.1	55.7	A1
Венгрия	72.0	64.9	65.2	A1
Латвия	71.0	47.9	53.1	A2
Литва	71.8	43.7	50.8	Baa1
Польша	73.8	62.2	63.6	A2
Румыния	58.5	30.3	36.6	B2
Россия	66.3	26.7	37.9	Ba3
Словакия	71.5	49.1	53.0	A3
Словения	75.8	67.0	68.9	Aa3
Украина	61.8	17.7	33.1	B2

Источник: Глобальные показатели экономики

Для облегчения сравнения, данные по прямым иностранным инвестициям (ПИИ) на душу населения (совокупные ПИИ – аппроксимация для ПИИ в отрасли, связанные с энергетикой) используются для характеристики инвестиционного климата, т.е. относительного удовлетворения инвесторов бизнес средой. Кроме того, для дополнения оценки бизнес среды используются еще два показателя. Первый из них – индекс конкурентоспособности, установленный Всемирным экономическим форумом, а

¹³ Агентство "Moody's" не включало Беларусь в свои оценки.

второй представляет собой совокупное значение показателей ЕБРР для оценки успеха реформ, который определяется прогрессом в приватизации, либерализации, работе предприятий и реформировании финансового сектора.

Таблица 6. Показатель состояния инвестиционного климата в целом

	Прямые иностранные инвестиции на душу населения (USD за 5 лет в среднем)	Глобальный рейтинг WEF	ЕБРР	Рейтинг инвестиционного климата
Беларусь	28.2	-	2	14
Болгария	86.9	62	4-	10
Хорватия	244.4	58	3+	9
Чехия	412.2	40	4	3
Эстония	287.9	26	4	1
Венгрия	202.8	29	4	2
Латвия	152.6	44	4-	8
Литва	140.2	36	4-	5
Польша	189.9	51	4-	7
Румыния	57.5	66	3+	11
Россия	24.6	64	3	12
Словакия	175.8	49	4	4
Словения	128.6	28	4-	6
Украина	13.0	79	3	13

Источник: ЕБРР и Всемирный Экономический форум (2003).

Примечание: индекс Всемирного Экономического форума показывает рейтинг стран в таблице глобальной конкурентоспособности. Так, США занимают первое место, Германия - 14, Франция - 30, Италия - 39. Показатели ЕБРР для процесса перехода варьируются от 1 (отсутствие прогресса) до 4+ (всцело функционирующая рыночная экономика). В таблице показан рассчитанный ЕБРР сводный показатель по всем параметрам реформы. Рейтинг в последнем столбце получен через не взвешенное среднее значение по трем показателям.

Согласно табл. 6, Беларусь имеет самый низкий рейтинг по инвестиционному климату. Это значит, что в Беларуси бизнес-среда создает иностранным инвесторам самые серьезные проблемы из всех стран с переходной экономикой, осуществляющих проекты совместного осуществления. В табл. 7 обобщены все четыре параметра, определяющие возможность инвестирования в ПСО. Из показателей следует, что по имеющемуся потенциалу, Беларусь характеризуется как особо привлекательная страна, но бизнес среда и инвестиционный климат страны являются крайне неблагоприятными и существенно отстают от развития ПСО. Это означает, что может произойти отток инвесторов в страны с более благоприятным инвестиционным климатом. Тем не менее, следует понимать, что развитие ПСО и значительное улучшение бизнес среды, наряду с относительно большим потенциалом для проектов совместной реализации, может помочь Беларуси в среднесрочной перспективе превратиться в страну привлекательную для климатических инвестиций.

Таблица 7. Суммарный рейтинг – потенциал для ПСО, институциональные основы, бизнес-среда и инвестиционный климат

Рейтинг	Масштаб для СИ	Возможность для СИ	Бизнес-среда	Общий климат для инвестиций
1	Украина	Чехия	Словения	Эстония
2	Болгария	Венгрия	Венгрия	Венгрия
3	Россия	Словакия	Эстония	Чехия
4	Румыния	Польша	Латвия	Словакия
5	Беларусь	Румыния	Россия	Литва
6	Польша	Латвия	Чехия	Словения
7	Литва	Болгария	Хорватия	Польша
8	Чехия	Эстония	Литва	Латвия
9	Эстония	Литва	Беларусь	Хорватия
10	Словакия	Россия	Словакия	Болгария
11	Латвия	Словения	Болгария	Румыния
12	Венгрия	Хорватия	Украина	Россия
13	Хорватия	Украина	Румыния	Украина
14	Словения	Беларусь	Польша	Беларусь

Источник: ЕБРР, оценки автора.

4. Выводы и рекомендации

В заключении можно констатировать, что глобальная торговля сертификатами на выброс парниковых газов уже стала реальностью в схемах торговли в Дании, Великобритании или ЕС, а также в деятельности транснациональных фирм и торговых домов, осуществляющих рыночные операции. Кроме того, растущее количество углеродных фондов стимулировало рост спроса на сертифицированные единицы сокращения выбросов, в результате «климатических» инвестиций в проекты совместного осуществления или механизм чистого развития Киотского протокола. Как Беларуси следует реагировать на такое развитие событий? Чтобы ответить на этот вопрос, авторы настоящей работы проанализировали потенциальные выгоды. Помимо возможности непосредственной продажи сертификатов на выброс, был выявлен весьма значительный потенциал для привлечения «климатиче-

ских” инвестиций. Энергетический сектор крайне нуждается в дальнейшей модернизации для повышения эффективности использования энергии. Здесь окупаемость вновь выпущенных сертификатов на выброс может стать привлекательным источником дополнительного финансирования. Кроме того, такие схемы “климатических” инвестиций являются отличным способом привлечения иностранных инвесторов и новых технологий.

Несмотря на высокий потенциал и многообещающие выгоды от международной торговли выбросами парниковых газов, некоторые институциональные слабости, а также недостаточно разработанная политика в данной области не позволяют Беларуси реализовать в настоящее время какие-либо из этих перспективных выгод. Следовательно, особое значение приобретают следующие рекомендации в области экономической политики.

А) Необходимо подписать Киотский протокол!

В Киотском протоколе определены правила игры для международной торговли выбросами парниковых газов. Подпись страны под таким договором является пропуском к любому типу международной торговли выбросами парниковых газов. Иначе, невозможно будет сертифицировать снижение выбросов.

В) Необходимо подготовиться к ратификации!

Для этого необходимо:

1) Изучить экономические последствия

Каждая страна должна проанализировать экономические издержки и выгоды от реализации положений протокола. Мы уже подробно рассмотрели выгоды. Основные издержки будут связаны с созданием институциональных возможностей. Как показывает опыт других стран с переходной экономикой, в (со-)финансировании большинства этих мероприятий могут принять участие международные организаций-доноры.

2. Произвести учет выбросов

Каждая страна должна располагать способностью правильно определять выбросы парниковых газов. Следовательно, необходимо наличие национальной системы инвентаризации выбросов и решений на регистрацию, отчетность об уровне выбросов должна производиться в соответствии со стандартами Конференции Сторон Рамочной конвенции об изменении климата ООН (РКИКООН/UNFCCC).

С) Необходимо улучшить институциональные условия!

Это приобретает особую значимость для укрепления позиций Беларуси в конкуренции с другими странами с переходной экономикой за привлечение “климатических” инвестиций. В Части 3 мы определили основные институциональные слабости (см. табл. 7). Улучшение инвестиционного климата важно для всей экономики. Что касается бизнес среды, то **особое внимание следует уделить развитию энергетического сектора** посредством улучшения системы регулирования, повышения уровня собираемости доходов и прозрачности, а также посредством освобождения отрасли от прямого государственного вмешательства. **Беларусь просто обязана повысить институциональную привлекательность для ПСО!** Эффективным и плавным способом вознаграждения может стать **инициатива о реализации ПСО с углеродными фондами**. Обычно для этого необходимо подписать Меморандум о взаимопонимании, который фиксирует признание страной правил международной торговли выбросами парниковых газов в соответствии с условиями Киотского протокола. Затем можно предлагать проекты СИ и выплачивать ERU, даже до ратификации страной протокола.

Как только данные меры будут осуществлены, Беларусь взяв на себя обязательства перед РКИКООН, сможет получить выгоды от международной торговли выбросами парниковых газов.

Авторы: Фердинанд Павел, Ирина Точицкая, Риккардо Джуччи (рецензент), Игорь Пелипась (рецензент)

Минск, ноябрь 2003 г.

Приложение

Ответственность и возможности для совместной инициативы

	Политика совме- стных инициатив	Национальный регистр	Временные процедуры	Офис для совме- стных инициатив	Персо- нал СИ	Учреждение, которое принимает участие
Болгария	Есть	нет	есть	есть	1.5	Министерство природы и вод
Хорватия	Проект	нет	нет	Нет	5	Министерство природы (MZOPU) и министерство экономики (MG)
Чехия	Нет данных	Готовится	Есть	Есть	Нет данных	Министерство охраны природы
Эстония	Проект	нет	нет	нет	1	Министерство природы, отдел технологий управления природными ресурсами
Венгрия	Проект	Готовится	готовится	Нет данных	2	Министерство природы, защита воздуха: отдел энергетики
Латвия	Проект	Нет	Готовится	нет	5 (в 2003)	Министерство охраны природы и регионального развития, Министерство финансов
Литва	Обсуждается	Нет	нет	нет	1	Министерство природы: Управление качества природных ресурсов
Польша	Нет данных	Нет	Есть	Есть	Нет данных	Национальный фонд охраны окружающей среды и управления водными ресурсами
Румыния	Проект	Нет	Есть	Есть	4	Министерство природы министерство торговли и Министерство сельского хозяйства
Россия	нет	Нет	нет	Меняется	2	Министерство экономического развития и торговли, Министерство энергетики, Росгидромет
Словакия	Есть	Нет	Есть	Нет	2	Министерство природы
Словения	Предложение	Предложение	Нет	Нет	7	Предложено создать рабочую группу
Украина	Нет	Нет	Нет	Нет	0	Министерство экологии и природных ресурсов
Беларусь*	Нет	Нет	Нет	Нет	0	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды

Источник: ЕБРР. Samuel Fankhauser and Lucia Lavric (2002). The investment climate for climate investment: Joint Implementation in transition countries.

*Оценки автора