

Андрей СТЕЦЕНКО, Валентин УВАРОВ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ПАРИЖСКОГО КЛИМАТИЧЕСКОГО СОГЛАШЕНИЯ В ИНТЕРЕСАХ СОХРАНЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЛЕСОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Проблема изменения климата является глобальным вызовом XXI в. всему человечеству. Однако, несмотря на принятие Парижского климатического соглашения, которое призвано синхронизировать действия различных стран, отдельные страны или группы стран встают на путь получения односторонних преференций под предлогом выполнения обязательств, предусмотренных соглашением. В статье рассматриваются возможности использования механизмов Парижского климатического соглашения с наибольшей эффективностью для экономики и экологии России в увязке с задачами по сохранению и восстановлению лесов. Дается анализ вызовов и рисков, с которыми может столкнуться Россия в случае отсутствия собственной системы регулирования парниковых газов на фоне декларируемой и внедряемой в ряде стран политики достижения нулевого выброса парниковых газов. Рассматриваются пути использования в полной мере возможной поглощающей способности лесов и иных экосистем России в увязке с целями Парижского климатического соглашения. Речь идет о потенциальных эффектах для российской экономики в виде внутренних инвестиций в лесные проекты по поглощению CO₂ при одновременном увеличении конкурентоспособности российской экспортной продукции в условиях введения протекционистских мер со стороны отдельных стран под предлогом перехода к «климатической нейтральности».

Ключевые слова: леса, Парижское климатическое соглашение, парниковые газы, поглощающая способность лесов, поглощение парниковых газов, предотвращение глобального изменения климата, регулирование выбросов парниковых газов, сохранение лесов, стратегия снижения выбросов, экономические механизмы.

JEL: A13, D52, F20, K32, R58

Обеспечить создание условий для реализации мер по сокращению и предотвращению выбросов парниковых газов, а также по увеличению поглощения таких газов — такая задача была поставлена в Указе от 4 ноября 2020 г. № 666 «О сокращении выбросов парниковых газов» (далее — в Указ), подписанном Президентом Российской Федерации

В.В. Путиным. В Указе, принятом в целях реализации Российской Федерацией Парижского соглашения от 12 декабря 2015 г., отмечается, что правительство Российской Федерации в работе по обеспечению целевых показателей по снижению парниковых газов должно действовать с учетом максимально возможной поглощающей способности лесов и иных экосистем и при условии устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития Российской Федерации.

Парижское соглашение в России

С подписанием Председателем Правительства Российской Федерации Д.А. Медведевым Постановления «О принятии Парижского соглашения» № 1228 от 21 сентября 2019 г. Российская Федерация присоединилась к данному международному соглашению. К настоящему времени его подписали уже 194 страны, а 187 государств его ратифицировали. В сентябре прошлого года председателем правительства было заявлено, что в течение года будет принят закон о регулировании выбросов парниковых газов.

К чему мы пришли спустя год, что дает подписание этого соглашения и какой опыт мы вынесли из участия в Киотском протоколе? И самое главное, какие выгоды может принести экологии и экономике России участие в соглашении?

Парижское соглашение по климату принято 12 декабря 2015 г. по итогам 21-й Рамочной конференции об изменении климата (далее – РКИК), состоявшейся в Париже. Официальное название документа – Парижское соглашение согласно Рамочной конвенции об изменении климата (*Paris Agreement under the United Nations Framework Convention on Climate Change*). Его поддержали все 197 участников РКИК, включая 193 страны-члена ООН, а также ЕС, Палестина, Ниуэ, Острова Кука. Оно приходит на смену Киотскому протоколу, поставившему задачу сокращения выбросов парниковых газов промышленно развитых стран и стран с переходной экономикой. За базовый год – точку отсчета был принят 1990 г.

Целью Парижского соглашения является принятие национальных планов по снижению выбросов, технологическому перевооружению и адаптации к климатическим изменениям (в терминологии Парижского соглашения – предварительные национально-определяемые вклады) и пересмотр их в сторону повышения каждые пять лет. Соглашение предусматривает планомерное снижение выбросов CO₂ в атмосферу и для этого к 2020 г. предлагается разработать национальные стратегии перехода на безуглеродную экономику (промышленность не должна сжигать ископаемое топливо и, соответственно, выбрасывать в атмосферу парниковые газы, главным образом диоксид углерода), а также наладить международный обмен «зелеными» технологиями в сфере энергоэффективности, промышленности, строительства, сельского хозяйства и пр.

В течение года с момента ратификации Парижского климатического соглашения на различных площадках идет активное обсуждение

законопроекта, ранее имевшего название «О регулировании выбросов парниковых газов», а в последней редакции звучащего как закон «Об ограничении выбросов парниковых газов в атмосферный воздух». По заявлению пресс-службы Минэкономразвития, предложено рассмотреть его на правительственной комиссии по законопроектной деятельности в приоритетном порядке. *В законопроекте предусмотрена возможность реализации добровольных климатических проектов.* В сообщении агентства «Интерфакс» от 9 ноября 2020 г. приводятся слова заместителя министра экономического развития Ильи Торосова, отметившего, что такие проекты позволят привлечь инвестиции в повышение энергоэффективности, охрану лесов и другие «зеленые» виды деятельности.

Общеземной характер климатической повестки

Различные течения в научной среде и в общественном мнении делают акцент в одном случае на негативных последствиях парникового эффекта, в другом — на загрязнении окружающей среды. Однако все сходятся во мнении, что углеводороды, которые добывает человечество в течение 150 лет из недр Земли, вне зависимости от того сжигались ли они в топках паровозов и двигателях внутреннего сгорания или являются сырьем для товаров и продукции современных высокотехнологичных отраслей промышленности, в конечном итоге попадают в атмосферу. Кроме того, человечество расширяет территории, занятые под сельское хозяйство, уничтожая леса и перепахивая почву, в результате чего из нее окисляется и улетучивается органическое вещество — гумус, так же пополняя атмосферу парниковыми газами, основными из которых является углекислый газ CO_2 и метан CH_4 .

Сами по себе эти вещества не представляют вреда — метан относительно быстро разлагается (окисляется) в атмосфере до того же CO_2 и H_2O , а углекислый газ является основным строительным материалом для роста растений, преобразуемых ими в органическое вещество в процессе фотосинтеза. Однако в результате деятельности человека эти вещества стали «производиться» в чрезмерном количестве, что привело к нарушению баланса между выбросами промышленности и поглощениями растительностью. Если очень приблизительно и наглядно представить эту картину в цифрах на примере нашей страны, то суммарный выброс в России составляет 2,38 млрд тонн CO_2 в год, а суммарное поглощение всеми лесами России составляет чуть более полутора миллиардов тонн CO_2 в год. И это при том, что Россия — лесная держава!

Таким образом, необходим анализ на государственном уровне того, как можно использовать Парижские соглашения *с наибольшей эффективностью для нашей экономики и экологии*, принимая во внимание, кто может быть нашим союзником в выбранной стратегии.

Разные страны и их группы в своей климатической повестке исходят из своих специфических интересов, но сходятся во мнении, что необходимо принимать меры по поддержке процесса, направленного на адаптацию к глобальному изменению климата.

Позиция Европейского союза

Например, ЕС планомерно заменяет сжигаемое топливо на возобновляемые виды энергии — солнечную и ветровую генерацию. В основе лежит стратегия обеспечения энергетической независимости от стран — поставщиков углеводородов — США, России, арабских стран. Стратегия ЕС по снижению выбросов CO₂ планомерно выполняется: к 2012 г. —10%; к 2020 г. до —20% и ставит целью к 2030 г. добиться 50%, а к 2050 г. и вовсе избавиться от использования углеводородов в энергетике. Из всех стран ЕС эту стратегию не поддержала только Польша, заявив на декабрьской климатической конференции прошлого года, что у них «тяжелое наследие социалистического периода» в виде ТЭС, металлургического комплекса, и они выйти на уровень 100% к 2050 г. не смогут. Остается только отметить, что более «тяжелое наследие» имеет только наша страна, и у нас есть выбор, по какому варианту мы пойдём — польскому или других высокоразвитых стран.

Европейской комиссией 11 декабря 2019 г. был принят «Зеленый пакт для Европы» [1] (*European Green Deal*) — план достижения нулевого суммарного выброса парниковых газов и нулевого суммарного загрязнения окружающей среды путем перехода от использования ископаемых к возобновляемым источникам энергии и сырья в странах — членах Европейского союза к 2050 г. Цель мероприятий плана — борьба с глобальным потеплением и загрязнением окружающей среды. Разработаны экономические меры по переходу промышленности ЕС на новые экологические нормы, в т.ч. ее защита от дешевой импортной продукции дополнительными таможенными сборами, использование квот на выбросы парниковых газов.

В рамках этой политики начиная с 2021 г. *будут вводиться таможенные пошлины на «углеродный след»* импортируемой в Европу продукции и сырья *из стран, не имеющих углеродного регулирования*. Основная цель трансграничного углеродного регулирования — это введение налога с целью уравнивания мер климатического законодательства в отношении внутренних и внешних производителей продукции для продажи в Евросоюзе. Поэтому нельзя принять аргументы тех, кто утверждает, что введение трансграничного углеродного регулирования в ЕС можно отнести к протекционистским мерам, противоречащим Генеральному соглашению по торговле и тарифам от 1947 г. (далее — ГАТТ) [2]. ЕС, устанавливая жесткие требования стать экологически нейтральными для своих производителей, естественно стремится не допустить снижения конкурентоспособности своих товаров. При этом очевидно, что такой налог также обеспечит привлечение дополнительных денежных средств в государственные бюджеты стран ЕС. Все эти меры принимаются на фоне заявлений о том, что это является стимулом для декарбонизации промышленности за пределами ЕС и участия других стран в многосторонних переговорах по достижению углеродной нейтральности к 2050 г.

В число товаров, *которые могут попасть под экологическую пошлину*, входят уголь, нефть, газ, продукты нефтехимии, черные металлы, ни-

кель, медь, минеральные удобрения и др. А это значит, что российские экспортеры продукции могут столкнуться с тем, что на границе им придется оплатить таможенный сбор на CO₂, который на сегодня в ЕС колеблется в районе 28 евро в пересчете за 1 тонну CO₂. И *это будет относиться ко всем товарам и сырью, ввозимым в страны ЕС* из стран, где отсутствует собственная система регулирования парниковых газов, к которым относится и наша страна. Ориентировочно введение такой «пошлины» со стороны Европейского союза может означать дополнительные расходы для российских экспортеров в десятки миллиардов долларов в год. Простой расчет показывает, что Россия при экспорте углеводородов с общим объемом выбросов около 2 млрд тонн CO₂-эквивалента в год, даже при весьма усредненной цифре в 20 долл. за тонну *вынуждена будет уплатить в бюджет других стран 40 млрд долл.*

Позиция Китая

В поддержку Парижского климатического соглашения активно выступает Китай, на территории которого уже действует довольно развитый рынок торговли единицами сокращенных выбросов и провозглашен курс на развитие альтернативной энергетики. В своем выступлении в ходе общей дискуссии на 75-й сессии ГА ООН председатель КНР Си Цзиньпин отметил, что Парижское соглашение, определив вектор перехода к зеленой и низкоуглеродной экономике, установило минимальные нормы поведения для защиты Земли — общего очага человечества. Китайский руководитель подчеркнул, что Китай будет на добровольной основе вносить большой вклад в этом направлении и планирует к 2060 г. добиться углеродной нейтральности [3].

Переход к «зеленой экономике», по мнению руководства КНР, должен включать в себя не только развитие возобновляемых источников энергии, но и меры по сохранению природы. Китай *стремится перейти на альтернативные источники* в основном по причине борьбы с загрязнением воздуха, остро стоящей в стране. Согласно данным *RAND Corporation*, стоимость борьбы с загрязнением воздуха в 2012 г. в Китае составляла 535 млрд долл., или 6,5% ВВП [4].

В Китае хорошо осознают опасность для своих экспортеров с точки зрения обеспокоенности мировой общественности экологическими проблемами. Так, еще в 2017 г. четыре из пяти крупнейших в мире сделок по возобновляемым источникам энергии были совершены китайскими компаниями. Китай владеет пятью из шести крупнейших солнечных модулей для производственных компаний и крупнейшим в мире производством ветряных турбин [5, с. 171–175]. Он занимает лидирующие позиции не только в производстве, но и в инновациях и внедрении технологий использования возобновляемых источников энергии: на инвестиции в возобновляемые источники энергии на Китай в 2017 г. приходилось более 45% их мирового объема [6].

Работа на упреждение по развитию «зеленой экономики» диктуется исходя из того, что китайские высокие технологии в прямом смысле оставляют огромный углеродный след. В 2018 г. центры облачного хра-

нения Китая потребили 161 ТВт-ч электроэнергии, что эквивалентно 2,35% общего потребления электроэнергии в стране, а в целом равно объему потребления энергии такого огромного города, как Шанхай. Потребление электроэнергии центрами обработки данных Китая, по прогнозам, увеличится на 66% в период между 2019 и 2023 гг., при этом на январь 2020 г. 73% энергии, используемой в этой отрасли, создается за счет сжигания угля [7].

Работа на опережение со стороны китайского руководства лишний раз подтверждает, что меры по борьбе с углеродным следом *могут коснуться не только компаний сырьевого и топливно-энергетического комплекса*. Опережая события, такие ИТ-гиганты как *Google* и *Microsoft* спешат заявить о повышении энергоэффективности и включают в зеленые проекты. Компания *Google*, заявив о климатической ответственности и компенсировав все выбросы парниковых газов за счет развития солнечной и ветровой генерации электроэнергии, получила значительный рост акций, а собранные средства направила на научные исследования по созданию нового поколения аккумуляторов электроэнергии.

Глобальные тенденции развития углеродного рынка

Международная организация гражданской авиации [8] (далее – ИКАО) утвердила систему компенсации сокращения выбросов углерода *CORSIA* [9] для международных авиалиний, по которой уже с 2027 г. все авиакомпании, включая российские, должны будут платить за выбросы CO_2 . Несмотря на то, что Россия не стала страной-участницей этого соглашения, *российским авиакомпаниям придется платить за выбросы парниковых газов в международных перелетах*. Это будут платежи в валюте или же покупка сокращения промышленных выбросов и поглощения от лесных проектов на формирующемся мировом углеродном рынке. Первые шесть лет уйдут на подготовительный этап. С 2021 г. по 2026 г. включительно ИКАО будет проводить «тренировочные» торги по CO_2 , на которых лесные проекты могут занять лидирующие позиции, и это может стать хорошим дополнительным доходом для России в целом и для российских фермеров и лесников в частности, которые могут при наличии «закона о регулировании парниковых газов» начать выращивать углерододепонирующие леса.

Уже сейчас создается «углеродный» протекционизм по отношению к товарам с высоким углеродным следом. 17 международных бирж уже в 2013 г. начали требовать от компаний представлять информацию о собственном углеродном следе и разрабатывать стратегии по его снижению. Следующим шагом будет ограничение торговли товарами с высоким углеродным следом. К странам-производителям таких товаров относится и Россия. Если не предпринимать ответных действий, то очень скоро существенная часть отечественной продукции перестанет удовлетворять высоким требованиям по углеродному следу и перестанет продаваться на международных рынках.

CO₂ как оружие в конкурентной борьбе

В случае, если российские компании будут вынуждены платить дополнительные пошлины на углеродный след, то в итоге это выльется в денежные вливания в экономики других стран, в данном случае в экономику Евросоюза. В условиях дефицита средств найти деньги на техническое перевооружение и повышение энергоэффективности, да еще в сжатые сроки, представляется весьма сложным.

Чтобы этого избежать, а точнее смягчить эти негативные последствия, требуется создать *внутренний рынок торговли выбросами парниковых газов*. В этих условиях нужно думать, как из ситуации с «экспортом» выбросов CO₂ перейти к «высоким технологиям» и поставлять на экспорт эквивалент сокращенных или поглощенных тонн CO₂. Уже сейчас на углеродных рынках мира установились достаточно высокие цены на выбросы CO₂; так, в ЕС цена колеблется от 24 до 28 евро за тонну [10], в США – 17 долл., в Китае – 6–9 долл.

Если мы не создадим внутренних рыночных механизмов, то российским компаниям придется покупать сокращения выбросов парниковых газов на существующих зарубежных рынках по высокой цене, тем самым *поддерживая зарубежные экономики в ущерб собственной*. Если же мы создадим внутренние системы торговли, то сможем компенсировать выбросы экспортно ориентированных предприятий внутри страны, оставив средства от компенсации углеродного следа на развитие и поддержание отечественных сельского и лесного хозяйства. И это при том, что себестоимость углеродных тонн в России значительно ниже международных – 2–5 долл. за тонну CO₂.

В этой связи мы можем услышать аргументы тех, кто говорит, что Россия уже выполнила взятые на себя обязательства по снижению объемов парниковых выбросов в рамках Парижского соглашения. Согласно обязательствам, принятым Россией, мы должны к 2030 г. сократить выбросы до 70% от объемов 1990 г. При этом, по данным Минэнерго, уровень выбросов парниковых газов России в 2017 г. составил 2,35 млрд тонн CO₂, т.е. 69% от уровня 1990 г. С учетом сектора землепользования и изменений в лесном хозяйстве в 2017 г. выбросы составили 1,58 млрд тонн CO₂, или 50,7% от 1990 г. По сути, это означает, что в ближайшие 10 лет мы можем не только не сокращать, но даже увеличить выбросы – примерно на 4%, или на 11% соответственно к уровню 2017 г., оставаясь при этом в рамках провозглашенных обязательств. Однако, если мы отойдем от методики сравнения показателей «до и после революции», то картина получается не столь радужная – общее поглощение лесами составляет немногим более 1 млрд тонн CO₂-эквивалента.

Можно, конечно, пойти по пути госрегулирования и устроить задачу государственных сокращенных единиц особо нуждающимся и пострадавшим угольщикам или другим секторам промышленности. Но тогда мы *продолжим воспроизводить сырьевую ориентацию экономики*. В случае же с включением рыночных механизмов при стимулировании таких процессов со стороны государства мы сможем «убить двух

зайцев» – инвестировать средства внутри стране и улучшить экологическую ситуацию.

Около 20% российских лесов находится в зоне неуправляемых лесов [11] (условно говоря – тех, которые на данный момент экономически не выгодно тушить за счет бюджетных средств в случае пожара). Используя потенциал этих лесов, можно почти на 10–15% *увеличить* принимаемые к зачету поглощенные единицы CO₂, переводя их за счет частных средств в управляемые и наладив на этих лесных территориях охрану лесов и тушение пожаров, т.е. это еще порядка 150 млн тонн поглощенного CO₂ в год. Примерно 40 млн га сельскохозяйственных являются брошенными и заросшими лесом, их также можно оформить в качестве углерододепонирующих лесов, а это – примерно 8 тонн поглощения CO₂ на один га в год. Таким образом, в «оборот» можно будет дополнительно ввести 0,5 млрд тонн к «имеющемуся в наличии» 1 млрд тонн CO₂. Более чем в 40 регионах России необходимы проекты по сохранению и восстановлению противоэрозионных, полезащитных лесополос, которые по эффективности поглощения парниковых газов стоят на втором месте после сохранения лесов. На эти проекты также можно найти средства, используя экономические механизмы Парижского климатического соглашения. Это будет способствовать устойчивому развитию аграрных территорий, обеспечению продовольственной безопасности, сохранению биологического разнообразия и, конечно, связыванию парниковых газов, адаптации к изменению климата.

Законопроект «О парниковых газах» – ключевое звено в создании добровольного углеродного рынка

Законопроект «О регулировании выбросов парниковых газов» осенью 2019 г. обсуждался в правительстве. В обсуждении приняли участие представители бизнеса в лице Российского союза промышленников и предпринимателей (далее – РСПП). Именно РСПП выступил против рыночных отношений в сфере регулирования выбросов парниковых газов. Однако эта позиция не отражает позицию всех российских промышленников.

В дальнейшем в течение года с момента ратификации вопросы, связанные с реализацией Парижского соглашения и разработкой соответствующего законопроекта, неоднократно обсуждались на совещаниях в правительстве, в Торгово-промышленной палате России и других экспертных площадках.

Так, например, обсуждению приоритетов государственной политики в области климата и регулирования парниковых газов в контексте национальных целей Российской Федерации до 2030 г. и международной климатической повестки был посвящен круглый стол на тему: «Об ограничении выбросов парниковых газов в России», проведенный 13 ноября 2020 г. по инициативе комиссии Общественной палаты Российской Федерации по экологии и охране окружающей среды. В ходе обсуждения прозвучали выступления участников круглого

стола, в частности высказывания в поддержку реализации лесных проектов поглощения парниковых газов с созданием пилотных площадок (проектов), которые за счет частных инвестиций позволят отработать систему добровольного оборота углеродных единиц.

19 ноября 2020 г. в Совете Федерации состоялся круглый стол «Об основных направлениях политики Российской Федерации в области климата и о стратегии долгосрочного развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года» с участием сенаторов, представителей Министерства экономического развития Российской Федерации, Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации, Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, представителей генерирующих компаний, научно-исследовательских учреждений и общественных организаций. На круглом столе состоялось обсуждение основных направлений политики в области климата и стратегии долгосрочного развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 г. В ходе мероприятия участники обсудили приоритеты государственной политики в области климата и регулирования парниковых газов, а также первоочередные задачи по развитию регулирования в контексте национальных целей Российской Федерации до 2030 г. и международной климатической повестки.

В результате обсуждения были выделены направления, на которых было бы целесообразно сосредоточить государственную политику в области климата для обеспечения реализации сбалансированного подхода к стратегическому планированию развития России с низким уровнем выбросов парниковых газов, в т.ч. необходимость создания нормативной базы для привлечения инвестиций в реализацию проектов по сокращению выбросов и увеличению поглощений парниковых газов в лесном секторе (в т.ч. проекты по лесоразведению, лесовосстановлению и охране), а также в реализацию проектов по улавливанию, утилизации и хранению CO₂ (*CCUS – Carbon Capture, Utilisation and Storage*).

Дискуссии по различным аспектам климатической повестки показали, что лидерами противников торговли квотами выбросов парниковых газов выступают угольщики. Именно по ним в большей степени «ударит» углеродный рынок, и именно они должны пасть первой жертвой в борьбе за климат планеты, они же выступили с предложением убрать из законопроекта «О регулировании парниковых газов» все рыночные механизмы в расчете, что в этом случае им платить не придется. Эта позиция обусловлена прежде всего нежеланием менять что-либо в существующем положении вещей.

Для сравнения, австралийские угольщики начали делать на угле водородное топливо, рынком сбыта для которого является Япония. Австралийцы, сжигая уголь подают электричество на катод и анод расщепляя воду на водород и кислород. Водород заливается в кораблестерны и везется через океан в Японию. Углекислый газ, который вырабатывается от сжигания угля, закачивается в шельф, в котором

преобразуется в карбонаты, оставаясь в породе и не пополняя атмосферу парниковыми газами.

Среди российских предпринимателей есть те, кто считает, что следует наладить торговлю CO_2 и стремится показать «экологическую нейтральность». В 2017 г. «РУСАЛ» объявил о выходе нового бренда *Allow* [12], алюминия с низким углеродным следом. «РУСАЛ» варит свой алюминий на электроэнергии, полученной от Саяно-Шушенской ГЭС, не имеющей выбросов парниковых газов, а их прямые конкуренты в Китае и США используют уголь в качестве энергоносителя, выбрасывая миллионы тонн CO_2 в атмосферу. Надо отметить, что на январь 2020 г. 73% энергии, вырабатываемой в Китае, создается за счет сжигания угля [7]. Таким образом, «РУСАЛ» обошел мировых конкурентов, поскольку именно русский алюминий стали покупать производители, показывающие свою продукцию с точки зрения низкого углеродного следа, к которым можно отнести *Nestle*, *BMW*, *Apple* и др. Можно лишь гадать, не этот ли прогрессивный маркетинговый ход «РУСАЛ» вызвал со стороны американских регуляторов ответные рыночные меры.

Удаление из законопроекта рыночных механизмов торговли, очевидно, приведет к тому, что *никому не будет выгодно заниматься выращиванием и сохранением лесов*. Фермеры или лесники не станут выращивать или сохранять лес, если за это не будут платить. Но если поглощенную тонну CO_2 можно будет продать на рынке, каждый фермер обнесет свои сельхозугодья лесополосой, которая даст ему не только прирост урожайности в 30–40%, но еще при минимальном уходе принесет небольшой доход от продажи на рынке поглощенного углерода.

В мировой игре по переходу на новую энергетическую парадигму, основанную на возобновляемых источниках энергии, *CO_2 становится драйвером* при помощи которого в ближайшие десятилетия будет стимулироваться переход на энергетику нового поколения без потребления углеводородов. У России опять же есть в этой сфере огромный потенциал за счет больших территорий и лесов. Человечество все время конкурирует с природой, и эта конкуренция приводит к различным катаклизмам и деградации окружающей среды. Только тогда, когда мы перестанем конкурировать с природой, а станем ее настоящим союзником, наша жизнь на Земле наладится и приобретет совершенно другой уровень взаимодействия.

Многие думают, что если деревья растут из почвы, то и всю биомассу они вытягивают из земли. На самом деле растения прирастают биомассой из воздуха, забирая CO_2 — основной строительный материал в процессе фотосинтеза, поглощая его из атмосферы и выделяя в нее кислород. В то же время они пополняют почвы органикой, перегной преобразуется в органическое вещество почвы — гумус, который, взаимодействуя с корнями растений через почвенно-поглощающий комплекс, насыщает их минеральной составляющей, такими элементами, как азот, фосфор, калий и др. [13].

Как превратить тушение лесных пожаров в выгодный бизнес?

Приступая к реализации Парижского соглашения, надо учесть опыт работы по Киотскому протоколу. В 2013 г. в ходе обсуждения в правительстве итогов работы Киотского протокола было отмечено, что в России реализовано около 300 проектов по сокращению выбросов парниковых газов и только два лесных. Было продано около 300 млн тонн единицы сокращения выбросов (далее – ЕСВ) CO₂. Получается, если считать по средней цене в 10 долл. за тонну ЕСВ, *Киотский протокол принес в российскую экономику около 3 млрд долл.*, полученных в результате экологических инвестиций, в основном на обновление технологий и установку новых очистных сооружений. Однако, несмотря на столь очевидные факты и цифры, в России была поставлена под вопрос эффективность данных механизмов. Упущенная выгода от выхода России из экономических механизмов Киото-2 (2013–2019 гг.) составила 4,2 млрд долл. из-за отсутствия торговли сокращениями и поглощениями парниковых газов. В итоге мы сами себя вычеркнули из списка основных продавцов на международном рынке парниковых газов. ЕС выиграл от выхода России из климатической игры и смог развить свой рынок парниковых газов, обложив углеродным налогом европейский бизнес и авиацию и продолжив собирать углеродный налог, который ему необходим для развития альтернативной энергетики.

Для того чтобы отстаивать интересы своего государства и граждан, а не поддерживать экономику других стран, в России необходимо создать условия для проектной деятельности по реализации проектов по сокращению и поглощению выбросов парниковых газов (см. рис. 1). Для реализации лесных проектов следует внести в законодательство *новый вид аренды лесов – аренда углерододепонирующих лесов* [14]. Важно при этом зафиксировать адекватную ставку арендной платы, т.к. арендаторы будут нести затраты на охрану лесов от пожаров, вредителей, предотвращать незаконные вырубki. Нужно упростить подготовку лесных проектов, поскольку необходимость соблюдения ряда требований значительно отражается на стоимости подготовки проектов, что не по силам оплатить сельским жителям, землевладельцам, землепользователям. Это стало в свое время одним из препятствий для массовой реализации лесных проектов в Киотский период 2008–2012 гг. Сделав реализацию лесных проектов доступной, мы сможем значительно увеличить поглотительную способность России, привлечь средства на восстановление лесов, поднять занятость и доходы населения.

Экспортно-ориентированные предприятия, заинтересованные в снижении своего углеродного следа, взаимодействующие с биржами, уже сегодня должны предоставлять отчетность, свидетельствующую о выбранных стратегиях по снижению углеродного следа. Частично они смогут это сделать за счет внедрения новых технологий, но до значительного снижения можно дойти за счет компенсации выбросов поглощениями в лесах.

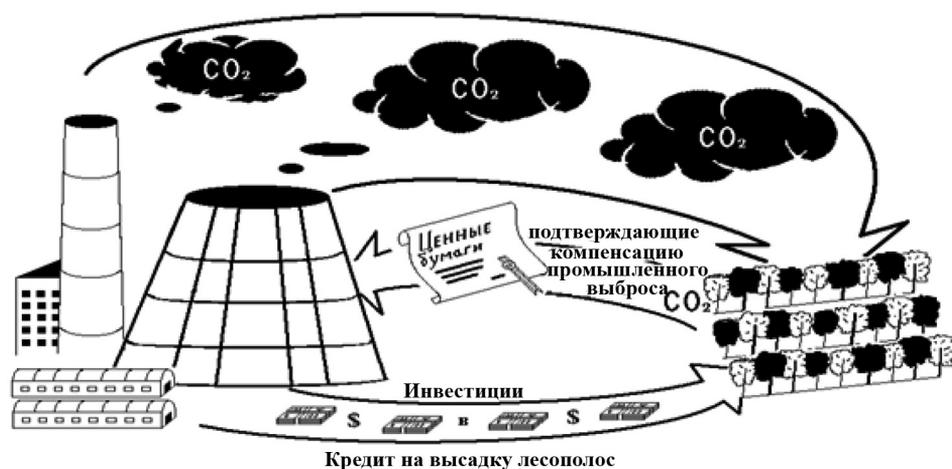


Рис. 1. Экономический механизм компенсации выбросов парниковых газов

Источник: составлено автором.

Так, например, крупные российские компании, акции которых торгуются на Лондонской бирже, согласно английскому законодательству, должны предоставлять отчетность по объемам выбросов парниковых газов на этих предприятиях. Подобные требования об учете выбросов собираются выставлять Нью-Йоркская и Гонконгская биржи. В свою очередь комплексному решению вопросов по внедрению рыночных механизмов для реализации проектов по сокращению и поглощению выбросов парниковых газов могла бы способствовать организация биржевой торговли сокращениями и поглощениями CO_2 -эквивалента в России.

На сегодняшний день в России имеется опыт по разработке и продаже углеводородных единиц в рамках Киотского протокола. На Дальнем Востоке Амурским филиалом Всемирного фонда природы для общины коренных малочисленных народов «Тигр» реализуется «Бикинский углеродный проект в ареале обитания тигра: долгосрочное сохранение лесов в долине реки Бикин, подверженных рубке при отсутствии проекта. Приморский край, Российская Федерация», успешно продавший свои углеродные единицы. На территории Алтайского края АНО «Центр экологических инноваций» реализует лесной проект «Поглощение углерода путем лесоразведения в отдаленных районах сибирского региона Российской Федерации» [15; 16], прошедший проверки (на детерминацию и верификацию) поглощений международными независимыми организациями французской компанией Бюро Веритас и немецкой компанией Тюв Норд. И на его примере можно проработать пилотный проект по реализации углеродных сокращений. Для этого необходимо принятие законопроекта «Об ограничении выбросов парниковых газов в атмосферный воздух» и возобновление работы российского реестра углеродных единиц, в котором должна отражаться данная сделка.

* * *

Чтобы получить максимальные выгоды для нашей страны при реализации Парижского соглашения (с учетом опыта Киотского протокола) и занять достойное место на рынке торговли углеродными единицами, одновременно внося вклад в сохранение наших природных ресурсов, необходимо реализовать ряд законодательных инициатив и организационных мер.

1. Необходимо ускорить принятие закона о регулировании выбросов парниковых газов. В нем следует зафиксировать возможность проектной деятельности и возможность обмена (торговли) квотами внутри страны. Также следует заложить возможность продажи сокращений и поглощений на международном рынке для обеспечения притока иностранных инвестиций в экономику.

2. Возобновить работу российского реестра углеродных единиц, созданного ОАО «Федеральный центр геоэкологических систем» в период 2006–2015 гг. в соответствии с Киотским протоколом к Рамочной конвенции ООН об изменении климата для осуществления операций купли-продажи единиц сокращения/поглощения выбросов между компаниями в Российской Федерации и за рубежом. На сегодня ОАО «Федеральный центр геоэкологических систем» со 100%-ным государственным участием продолжает работу, но база данных российского реестра углеродных единиц находится в Министерстве природных ресурсов и не работает. Следует восстановить работу российского реестра углеродных единиц. Это возможно сделать распоряжением правительства, что позволит осуществлять записи новых проектных сокращений и поглощений парниковых газов и их передачу покупателю, заинтересованному в компенсации своего углеродного следа. Также необходимо провести работу по включению российского реестра углеродных единиц в международную систему обращения углеродных единиц, в т.ч. *ИКАО-CORSIA*. Это позволит обеспечить возможность приобретения отечественным бизнесом сокращений/поглощений на внутреннем рынке, позволит отечественным авиакомпаниям подготовиться к обязательной компенсации CO₂-следа при вылете за границы РФ, привлечет частные инвестиции на природоохранные мероприятия как российского, так и зарубежного бизнеса.

3. На период становления российской нормативно-правовой базы в области регулирования выбросов парниковых газов необходимо уже сейчас проработать возможность реализации пилотных проектов по продаже поглощенных углеродных единиц. Такие пилотные проекты возможно реализовать с использованием зафиксированных в Киотский период углеродных единиц в Рамочной конвенции по изменению климата ООН и в российском реестре углеродных единиц.

4. Необходима интеграция российской системы регулирования в международный углеродный рынок. Это будет способствовать привлечению зарубежных инвестиций, фиксации возможности российских предприятий, включая авиацию, компенсировать свой углеродный след внутренними сокращениями/поглощениями.

5. Следует разработать механизмы биржевой торговли сокращениями и поглощениями CO₂-эквивалента в России.

6. Важно законодательно закрепить новый вид аренды лесов – аренду углерододепонирующих лесов; предусмотреть сниженную ставку арендной платы, поскольку арендаторы будут нести затраты на охрану лесов от пожаров, вредителей, лесорубов. Это высокозатратные мероприятия, без создания внутреннего углеродного рынка они не окупаемы.

7. Требуется сформулировать новые правила лесных проектов. Сделав реализацию лесных проектов доступной, мы сможем значительно увеличить поглотительную способность России и поднять занятость и доходы населения.

8. Для реализации лесных проектов поглощения парниковых газов необходимо отработать ряд вариантов лесных проектов с возможностью занесения информации о них в российский реестр и кадастр углеродных единиц (определение внутренних правил) с дальнейшей их реализацией как внутри страны, так и на внешнем рынке.

9. Обязательным условием является создание пилотных (проектов) площадок, на которых будет отработана система добровольного оборота углеродных единиц, привлечения зарубежных инвестиций, частного капитала, краудинвестинга, средств крупных компаний, заинтересованных в своем экологическом и социальном позиционировании. Создание таких площадок должно финансироваться государством.

Список литературы

1. A European Green Deal / European commission. URL: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

2. Генеральное соглашение по тарифам и торговле (ГАТТ, 1947) / Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1901981>

3. Выступление Председателя Китайской Народной Республики Си Цзиньпина / Посольство КНР в РФ. URL: <http://ru.china-embassy.org/rus/zgxw/t1817107.htm>

4. *Keith Crane, Zhimin Mao*. Costs of Selected Policies to Address Air Pollution in China (Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2015). URL: http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR800/RR861/RAND_RR861.pdf

5. *Маслов А.А.* Китай 2020: Пандемия, общество и глобальные альтернативы. М.: РИПОЛ-классик, 2020.

6. A New World. The Geopolitics of the Energy Transformation, p. 41. URL: http://geopoliticsofrenewables.org/assets/geopolitics/Reports/wp-content/uploads/2019/01/Global_commission_renewable_energy_2019.pdf

7. *Xie Echo*. China Tech Giants Wake up to Renewable Energy, but Fossil Fuels Still Dominate as Electricity Source. 11 Jan, 2020. URL: <https://www.scmp.com/news/china/politics/article/3045616/china-tech-giants-wake-renewable-energy-fossilfuels-still>

8. Technical Advisory Body (TAB) 2020 TAB Assessment [Технический консультативный орган ИКАО CORSIA] / ICAO. URL: <https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Pages/TAB.aspx>

9. Рекомендации относительно отвечающих критериям CORSIA единиц эмиссии / ICAO. URL: https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Documents/TAB/TAB_JANUARY_2020_REPORT_EXCERPT_SECTION_4.RU.pdf

10. Business Market Insider. [Цены в Евро на ETS (т CO₂-эквивалента)] / Markets insider. URL: <https://markets.businessinsider.com/commodities/co2-european-emission-allowances>

11. *Стеценко А.В., Грабовский В.И., Замолодчиков Д.Г., Енгоян О.З.* Парижское климатическое соглашение: возможности повышения конкурентоспособности отечественного бизнеса за счет сохранения лесов // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2019. № 4. С. 140–159.

12. ALLOW – бренд алюминия с низким углеродным следом. URL: <https://allow.rusal.ru/>

13. *Болотов А.Г., Малиновских А.А., Шаталов А.Н.* Накопление углерода в почвах Залесовского района Алтайского края // Вестник алтайской науки. 2013. № 2. С. 92–96.

14. *Стеценко А.В.* Концептуальные подходы для разработки системы мониторинга и механизма учета поглощения углерода лесными проектами в Российской Федерации // Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем. 2016. С. 71–86.

15. *Стеценко А.В.* Углеродный рынок для бореальных лесов // На пути к устойчивому развитию России. 2014. № 68. С. 37–48.

16. *Стеценко А.В., Белокопытова Н.А.* Поиск экономических механизмов финансирования полезащитных лесополос // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2017. № 6 (152). С. 176–180.

USING THE MECHANISMS OF THE PARIS CLIMATE AGREEMENT FOR CONSERVATION AND REFORESTATION IN THE RUSSIAN FEDERATION

The problem of climate change is a global challenge of the XXI century for all mankind. However, despite the adoption of the Paris climate agreement, which is designed to synchronize the actions of various countries, individual countries or groups of countries are taking the path of obtaining unilateral preferences under the pretext of fulfilling the obligations stipulated in the agreement. The article analyzes the challenges and risks that Russia may face in the absence of its own greenhouse gas regulation systems against the background of the declared and implemented in a number of countries policy of achieving zero greenhouse gas emissions. Ways to fully utilize the potential absorption capacity of Russian forests and other ecosystems in relation to the goals of the Paris climate agreement are considered. We are talking about potential effects for the Russian economy in the form of domestic investment in forest projects to absorb CO₂, while increasing the competitiveness of Russian export products in the context of the introduction of protectionist measures by individual countries under the pretext of fighting for “climate neutrality”.

Keywords: Economic mechanisms, emission reduction strategy, forest absorption capacity, forest conservation, forests, greenhouse gas uptake, greenhouse gases, Paris climate agreement, prevention of global climate change, region, regulation of greenhouse gas emissions.

JEL: A13, D52, F20, K32, R58

Дата поступления – 17.11.2020 г.

СТЕЦЕНКО Андрей Владимирович

кандидат экономических наук, сотрудник экономического факультета, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» / Ленинские горы, д. 1, г. Москва, 119991.

директор;

Научно-исследовательский центр экологических инноваций / ул. Лобачевского д. 46-17, г. Москва, 119415.

e-mail: astetsenko@mail.ru

УВАРОВ Валентин Борисович

Советник президента,

Фонд поддержки и развития природоохранных и других социально-значимых проектов «Наш фонд» / ул. Горбунова, д. 2, стр. 3, г. Москва, 121596.

член Совета по космосу;

Президиум Российской академии наук / Ленинский проспект, д. 14, ГСП-1, г. Москва, 119991.

e-mail: uvarov.valent@yandex.ru

STETSENKO Andrey V.

Dr. Sc. (Econ.), Faculty of Economics;

Federal State Budget Educational Institution of Higher Education M.V. Lomonosov Moscow State University / 1, Leninskie Gory, Moscow, 119991.

Director;

Research Institute of the Center for Environmental Innovation / 46-17, Lobochevskogo Str., Moscow, 119415.

e-mail: astetsenko@mail.ru

UVAROV Valentin B.

Adviser to the President;

Foundation for Support and Development of Environmental and other Socially Significant Projects «Our Foundation» / Bld. 3 at 2, Gorbunova Str., Moscow, 121596.

Member of Space Council;

Presidium of the Russian Academy of Sciences / 14, Leninskiy Pr., Moscow, 119991.

e-mail: uvarov.valent@yandex.ru

Для цитирования:

Стеценко А., Уваров В. Использование механизмов Парижского климатического соглашения в интересах сохранения и восстановления лесов в Российской Федерации // Федерализм. Т. 25. № 4 (100). С. 141–156.