

С.Л. Сазонов

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ТОРГОВЛИ ВЫБРОСАМИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В КНР

Аннотация. В аналитической записке раскрываются особенности существующей в КНР системы торговли выбросами углекислого газа и формулируются соответствующие рекомендации для российской политики.

Ключевые слова: КНР, углеродное регулирование, РФ, квоты.

Автор: Сазонов Сергей Леонидович, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Центра «Россия, Китай, мир», ведущий научный сотрудник Центра социально-экономических исследований Китая, Институт Китая и современной Азии РАН (ИКСА РАН) (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32).

ORCID: 0000-0002-8889-7072. E-mail: sazonovch@mail.ru

Sazonov S.L.

Peculiarities of the System of Carbon Dioxide Emissions Trading in the People's Republic of China

Abstract. The analytical note reveals the peculiarities of the existing system of carbon dioxide emissions trading in the PRC and formulates relevant recommendations for the Russian policy.

Keywords: PRC, carbon regulation, RF, quotas.

Author: Sergey L. Sazonov, Ph.D. (Economics), Leading Researcher, Center “Russia, China, World”, Leading Researcher, Center for Chinese Economy and Social Studies, Institute of China and Contemporary Asia of

the Russian Academy of Sciences (ICCA RAS) (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation).
ORCID: 0000-0002-8889-7072. E-mail: sazonoich@mail.ru

С начала XXI в. Китай стал крупнейшим в мире потребителем энергии и эмитентом углерода. В 2022 г. на долю КНР приходилось более 25 % мировых объемов выбросов CO₂ (углекислого газа) — более 10 млрд т. В 2020 г. председатель КНР Си Цзиньпин в выступлении на Генассамблее ООН объявил о целях по достижению пиковых выбросов углекислого газа до 2030 г. и углеродной нейтральности к 2060 г. Китайская политика декарбонизации будет иметь последствия на глобальном уровне — этим объясняется актуальность анализа развития системы углеродного регулирования Китая¹.

В 2011—2016 гг. в городах центрального подчинения Пекине, Шанхае, Тяньцзине, Чунцине, провинциях Хубэй, Гуандун, Фуцзянь, Сычуань и г. Шэньчжэнь была начата реализация пилотных проектов углеродного регулирования в целях отладки системы торговли квотами на выбросы CO₂ (далее — СТК). В 2013 г. в Шэньчжэне был официально запущен первый в Китае рынок торговли квотами. В январе 2021 г. министерство экологии и окружающей среды КНР (МЭОС) объявило о начале экспериментального регулирования СТК, а 16 июля 2021 г. была официально запущена в действие СТК, которая на *первом этапе* охватывала одну из ведущих отраслей экономики КНР — топливную электроэнергетику.

Китай создал самую большую в мире систему углеродного регулирования, которая охватывала ежегодные объемы выбросов CO₂ в размере около 4,5 млрд т, что составляло более 40 % от общего объема выбросов в стране. В СТК были включены 2162 ТЭС, для которых был установлен предельный нормативный показатель по выбросам CO₂, который рассчитывался как объем выбросов на единицу производимой энергии и составлял 0,88 т CO₂/МВт/час.

¹ Углеродный рынок представляет собой механизм финансирования проектов и технологий, которые способствуют смягчению последствий изменения климата. Принцип действия заключается в создании нового вида товара — углеродных единиц, которые образуются при сокращении предприятием выбросов парниковых газов на тонну эквивалента углекислого газа. Углеродные единицы могут приобретать компании, которые на данный момент не способны модернизировать производство или реализовать другой климатический проект — таким образом создается система финансовой поддержки климатических проектов. В 2023 г. глобальный рынок реестра углеродных единиц (учета выбросов углерода) оценивался в 15,5 млрд долл. и, по оценкам аналитической компании Fortune Business Insights, в 2030 г. достигнет 64,5 млрд долл.).

Еще одним показателем, определенным МЭОС, стал суммарный выброс каждой компании в течение года, который сопоставлялся с объемами в период 2019—2020 гг. Первоначальная предельная квота выбросов ТЭС зависела как от ее текущей выработки энергии, так и от интенсивности выбросов, которая в свою очередь зависела от типа используемого угля и оборудования. Исходя из этих показателей, правительство выделяло ТЭС определенную квоту на выбросы углерода, а те ТЭС, объемы выбросов которых были ниже нормативного показателя, получали возможность продавать неиспользуемые квоты на рынке (через учрежденную Шанхайскую экологическую и энергетическую биржу/ШЭЭБ).

ТЭС с объемами выбросов выше нормативного показателя должны были докупать квоты. Если у ТЭС заканчивались квоты, им приходилось либо приостанавливать деятельность, либо покупать дополнительные квоты на углеродном рынке. Продолжение работы без предварительного получения дополнительных квот грозило большими штрафами, тем самым СТК генерировала стимул для более эффективного производства или выработки менее углеродоемкой энергии. Были и другие способы получения квот — бесплатное предоставление государством, приобретение на аукционах, покупка на бирже и обмен между компаниями. В конце 2022 г. совокупный объем квот на выбросы на национальном углеродном рынке составлял около 235 млн т, а оборот составил почти 10,79 млрд юаней (1,5 млрд долл.).

С 2023 г. в Китае начался *второй этап* регулирования СТК, причем число ТЭС на рынке увеличилось до 2257, а ежегодный объем выбросов, которые охватывала СТК, достиг примерно 5,1 млрд т. В рамках Китайской сертифицированной программы сокращения выбросов (China Certified Emission Reduction program/CCER), утвержденной МЭОС в ноябре 2023 г., в дополнение к обязательной системе углеродного регулирования в Китае допускается зачет «добровольных» углеродных единиц, но не более 5 % квоты, а сами единицы — сертифицированные единицы сокращения выбросов (СЕСВ), которыми предприятия также могут торговать, образуются в результате реализации проектов в трех областях: восстановление лесов, солнечная энергетика и морская ветроэнергетика (производство энергии из возобновляемых источников).

Китайские власти рассматривают возможность расширения финансовой инфраструктуры торговли квотами за счет подключения дополнительных биржевых площадок (например, Гуанчжоуская биржа торговли выбросами Guangzhou Emissions Exchange), использования не только текущей цены на квоты, но и фьючерсов, допуска к торгам

иностранных инвесторов. Кроме того, правительство КНР рассматривает вопрос о создании трансграничной углеродной корректировки, направленной на уравнивание условий для импортеров определенных видов продукции и для китайских производителей.

В январе 2024 г. председатель ШЭЭБ Лай Сяомин отметил, что «Китай может похвастаться крупнейшим в мире рынком торговли квотами на выбросы углерода». К началу 2024 г. совокупный объем квот на выбросы на национальном углеродном рынке достиг 440 млн т на общую сумму 24,9 млрд юаней (3,5 млрд долл.). Объем торговли квотами на втором этапе регулирования СТК по сравнению с первым вырос на 89 %, а цена поднялась до 80 юаней за тонну по сравнению с 48 юанями, когда рынок был запущен. В целом, общее сокращение выбросов углерода в течение двух этапов СТК в энергетическом секторе Китая в ценовом выражении составило примерно 35 млрд юаней.

В феврале 2024 г. Госсовет КНР издал распоряжение, ужесточающее регулирование торговли квотами на выбросы CO₂ (вступило в силу 1 мая 2024 г.). Оно призвано обеспечить правовую основу для работы китайского рынка торговли выбросами углекислого газа и обеспечить ужесточение мер борьбы с фальсификацией данных о выбросах. Фактически речь идет о новой системе надзора, вынуждающей участников рынка контролировать качество своих данных. Документ дает властям больше полномочий для расследования случаев фальсификации и наказания компаний, включая фирмы, участвующие в мониторинге и проверке выбросов.

Несмотря на создание общенациональной СТК, новый рынок торговли выбросами углерода нуждается в дальнейшем совершенствовании. Так, цены на углерод колеблются на относительно скромных уровнях — от 50 юаней (7 долл.) до 60 юаней за тонну с незначительными колебаниями. Однако, по оценкам Всемирного банка, цены на углерод должны вырасти до 80 долл. за тонну, чтобы достичь цели контроля повышения температуры в пределах 2 °С. Объем торгов квотами на выбросы CO₂ в Китае недостаточен — в 2023 г. он составил менее 500 млн т — около 1/20 годового объема торгов на углеродном рынке Европейского союза, причем цены на рынке ЕС составляют около 80 евро за тонну CO₂. Наконец, эффективное ценообразование в этой сфере может предоставить инвесторам важные ценовые сигналы для распределения активов и управления рисками, однако нынешний углеродный рынок в основном функционирует как инструмент распределения квот, при этом его роль в финансовом ценообразовании и управлении рисками еще недостаточно определена.

Китайские специалисты считают, что для повышения эффективности СТК в стимулировании сокращения выбросов и мобилизации низкоуглеродных инвестиций необходимо предпринять шаги в следующих направлениях:

1) установить четкий лимит выбросов углерода и установить максимальную квоту на конкретный будущий период, основываясь на прошлых объемах выбросов и общих целях сокращения;

2) поэтапно отказаться от бесплатных квот в сочетании с увеличением выставленной на аукцион квоты;

3) расширить охват СТК, включив в него отрасли за пределами энергетического сектора с высоким уровнем выбросов, такие как сталелитейная, химическая авиационная промышленность, производство бумаги, на которые приходится до 75 % объема выбросов CO_2 в стране;

4) активнее подключать к развитию углеродного рынка финансовые институты, чье участие имеет решающее значение для эффективного определения цен и управления рисками. Использование финансовой инфраструктуры могло бы облегчить торговлю и расчеты на национальном углеродном рынке, а также стимулировать развитие углеродных деривативов и углеродных кредитов;

5) повысить привлекательность сертифицированных единиц сокращения выбросов, которые получают компании, добровольно участвующие в производстве энергии из возобновляемых источников. В настоящее время предприятия могут использовать СЕСВ для компенсации до 5 % от требуемой нормы выбросов CO_2 , хотя разумность этого ограничения вызывает вопросы.

Выводы и предложения

1. Российской экономике необходимо готовиться к новой глобальной углеродной реальности, которая включает не только регулярную углеродную отчетность, но и вполне ощутимую плату за выбросы парниковых газов, причем нынешний уровень цены за углерод в странах Европы достигает до 25 % от рыночной стоимости продукции. Например, налог ЕС на углерод с импортеров затронет Россию через дружественные страны, которым придется вводить соответствующие меры.

2. Введение собственной системы платы за выбросы позволит сохранить средства на декарбонизацию внутри страны. В этом плане представляется полезным изучить опыт Китая по внедрению соответствующих инструментов.

3. Развитие СТК в РФ в перспективе может обеспечить сопряжение механизма российского углеродного регулирования с аналогич-

ными механизмами основных торговых партнеров, в частности, в рамках ЕАЭС и БРИКС. Формирование единой системы углеродного регулирования позволило бы не только минимизировать риски для российских экспортных компаний, но и усилить позиции в международной торговле, адекватно ответить на трансграничное углеродное регулирование ЕС и других стран.