

РАЗВИТИЕ УГЛЕРОДНОГО АУДИТА В КИТАЕ В УСЛОВИЯХ УГЛЕРОДНО-НЕЙТРАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ

THE DEVELOPMENT OF CARBON AUDIT IN CHINA UNDER CARBON
NEUTRAL TARGETS

УДК 657.6

Чжан Юньтин, Студент (магистр) Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Высшая школа государственного аудита.

Zhang Yunting, yunting__zhang@163.com

Аннотация

В своем 14-м пятилетнем плане Китай предложил углубить экологический аудит, например аудит специальных фондов ресурсов и окружающей среды, а также аудит реализации политики экологической цивилизации, сосредоточив внимание на выполнении основных задач, таких как углеродная нейтральность, и способствовать всесторонней "зеленой" трансформации экономического и социального развития. В условиях быстрого развития китайского рынка торговли квотами на выбросы углерода углеродный аудит, являясь важным механизмом контроля на рынке и в системе государственного управления, может эффективно отслеживать и контролировать экономическое поведение Китая и является важным путем к достижению низкоуглеродной экономики. По сравнению с некоторыми развитыми странами Европы и США, Китай обратил внимание на проблему выбросов углерода сравнительно поздно, история развития углеродного аудита относительно коротка, и в теоретическом и практическом развитии углеродного аудита еще очень много возможностей для развития и инноваций. В данной статье, взяв за основу стратегическую цель углеродной нейтральности, анализируется текущая ситуация с углеродным аудитом в

Китае, рассматриваются ограничения, с которыми сталкивается углеродный аудит, и высказываются предложения о том, как углеродный аудит может лучше соответствовать достижению цели углеродной нейтральности.

Annotation

In its Fourteenth Five-Year Plan, China has proposed to deepen environmental audits, such as audits of special funds for resources and environment, and audits of the implementation of policies on ecological civilization, focusing on the implementation of major tasks, such as carbon neutrality, and to promote a comprehensive green transformation of economic and social development. With the rapid development of China's Carbon Trading Market, carbon audit, as an important monitoring mechanism in the market and national governance, can effectively supervise and control China's economic behavior, and is an important path to realize a low-carbon economy. Compared with some developed countries in Europe and the United States, China's attention to carbon emissions is relatively backward in time, the development history of carbon audit is relatively short, and there is still very much room for development and innovation in the theoretical and practical development of carbon audit. This paper takes the strategic goal of carbon neutrality as the background, analyzes the current situation of carbon audit in China, combines the constraints faced by carbon audit work, and makes suggestions on how carbon audit can better correspond to the realization of the goal of carbon neutrality.

Ключевые слова: углеродная нейтральность, экологический аудит, углеродный аудит, рынки торговли квотами на выбросы углерода, устойчивое развитие.

Keywords: carbon neutrality, ecological audit, carbon audit, carbon trading market, sustainable development.

В связи с ускоренным развитием мировой экономики все более очевидной становится актуальность решения проблемы глобального изменения климата.

Исходя из стратегической необходимости достижения устойчивого развития и ответственности за построение сообщества человеческой судьбы, Китай в ходе общих прений на 75-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН в 2020 г. предложил проводить более активную политику и принимать меры для достижения пика выбросов углекислого газа к 2030 г. и углеродной нейтральности к 2060 г. В настоящее время "углеродная нейтральность" стала важной целью экологического и природоохранного развития Китая, и аудит, как один из важных инструментов контроля и управления в стране, должен играть активную роль "иммунной системы (immune system)" в процессе достижения цели "углеродной нейтральности".¹ В этих условиях внедрение углеродного аудита является неизбежным шагом, отвечающим требованиям времени, и важным путем к реализации низкоуглеродной экономики и национальной стратегии устойчивого развития.

Углеродный аудит, известный в некоторой зарубежной литературе также как учет углеродного следа, является одним из важных компонентов современного экологического аудита в Китае. Это своего рода независимый контроль и оценка деятельности по управлению выбросами углерода и ее результатов, которая осуществляется независимым органом аудита с целью проверки и сертификации выполнения правительством и предприятиями своих обязательств по выбросам углерода.² Внедрение углеродного аудита направлено на повышение эффективности использования финансовых средств, содействие созданию и развитию рынка торговли углеродными выбросами, реализацию основных направлений политики и выполнение целевых обязанностей руководителей правительств и предприятий. Согласно существующей литературе, теоретические исследования в области углеродного аудита в Китае начались в 2011 году, а практика углеродного

¹ Теория иммунной системы аудита предполагает, что аудит как иммунная система, обеспечивающая безопасность экономической деятельности страны, также должен обладать тремя основными функциями биологической иммунной системы - иммунной защитой, иммунной самостабилизацией и иммунным надзором.

² Чжэн Шицяо. (2022 г.). О сути углеродного аудита. Ежемесячник бухгалтерского учета (04), стр. 93-97.

аудита - в 2014 году, при этом по мере развития низкоуглеродной экономики и торговли квотами на выбросы углерода углеродный аудит постепенно углублялся (табл. 1).

Таблица 1–Развитие рынка торговли квотами на выбросы углерода и углеродного аудита в Китае

Этап	Развитие рынка торговли квотами на выбросы углерода	Основные направления исследований в области углеродного аудита	Политики и документы, связанные с углеродным аудитом
2011-2015 гг.	<p>В 2011 г. семь городов, в том числе Пекин, Шанхай и Шэньчжэнь, были определены в качестве пилотных городов для торговли квотами на выбросы углерода.</p> <p>В 2013 г. в семи пилотных городах был создан рынок торговли квотами на выбросы углерода, начались торги, и была заложена основа для создания национального рынка торговли квотами на выбросы углерода.</p>	<p>Построение системы и основ теории углеродного аудита</p>	<p>19 мая 2014 г. в "Руководстве по ведению бизнеса для дипломированных бухгалтеров (2014 г.)" было представлено содержание "Корпоративной декларации о парниковых газах, отчета об энергосбережении и сокращении выбросов" и "Корпоративного аудита выбросов углерода", что ознаменовало официальный запуск углеродного аудита в Китае.</p>
2016-2020 гг.	<p>В 2017 г. был официально запущен национальный рынок торговли квотами на выбросы углекислого газа, а правительство ввело политику квотирования выбросов углекислого газа.</p>	<p>Определение объекта, сферы применения, методологии и системы оценочных показателей углеродного аудита</p>	<p>11 января 2016 г. Национальная комиссия по развитию и реформам (NDRC) выпустила Национальные справочные условия для сторонних учреждений и персонала по проверке в рамках торговли квотами на выбросы углерода, которые устанавливают строгие правила для сторонних учреждений по углеродному аудиту</p> <p>4 декабря 2017 г. NDRC выпустила Циркуляр о формировании планов отчетности и верификации выбросов углерода и мониторинга выбросов на 2016 и 2017 гг. и представила справочные</p>

			рекомендации для сторонних верификаторов по проведению углеродного аудита
2021 г. - настоящее время	В 2021 г. был запущен национальный рынок торговли квотами на выбросы углерода в режиме онлайн, что заложило прочную основу для полномасштабного углеродного аудита в Китае.	Практика проведения углеродного аудита и соответствующая техническая поддержка	29 марта 2021 г. Министерство экологии и охраны окружающей среды выпустило "Руководство по проверке отчетов предприятий о выбросах парниковых газов (для опытной эксплуатации)", призванное дополнительно регламентировать проверку углеродного аудита предприятий.

Источник: составлено автором

В настоящее время для содействия реализации цели углеродной нейтральности углеродный аудит, проводимый в Китае, в основном включает следующие пять аспектов: аудит политики в области углерода, аудит использования специальных фондов, аудит ответственности руководящих кадров, аудит выполнения целевых показателей по выбросам углерода и аудит информационных систем торговли углеродом.³ **Аудит политики в области углерода** как центральная часть углеродного аудита направлен на отслеживание и проверку реализации "углеродно-нейтральной" политики, сформулированной и изданной государством, например, аудит на правительственном уровне на предмет создания правительством системы политики, способствующей "зеленому" развитию, и аудит на уровне предприятий на предмет соответствия деятельности по сокращению выбросов в рамках их операций и проектов требованиям политики. **Аудит использования специальных фондов** направлен на изучение использования государственных средств, выделенных на политику "углеродной нейтральности", включая сферу их использования, критерии использования, процедуры использования и эффективность использования, с целью повышения эффективности и соответствия требованиям. **Аудит ответственности руководящих кадров** требует увязки работы по

³ Чжоу Инхун и Чжан Сюэянь. (2023г.). Анализ механизма и пути углеродного аудита в содействии реализации углеродной нейтральности. *Аудит и бухгалтерский учет (11)*, стр121-126.

сокращению выбросов углерода с показателями оценки при назначении и увольнении руководящих кадров, а также проверки достижения целевых показателей сокращения выбросов каждым подразделением и привлечения к ответственности руководящих кадров предприятий и учреждений, не достигших целевых показателей. ***Аудит выполнения целевых показателей по выбросам углерода*** направлен на оценку и контроль фактической работы предприятий, отраслей или регионов по сокращению выбросов углерода, и путем проверки достижения целевых показателей по выбросам углерода направлен на оценку того, насколько обоснованными и выполнимыми являются поставленные цели по сокращению выбросов. ***Аудит информационных систем торговли углеродом*** направлен на проверку безопасности, надежности и эффективности информационных систем предприятий и организаций, занимающихся торговлей углеродом, и включает в себя проверку достоверности данных о выбросах углерода и методов их учета; проверку того, регистрирует и хранит ли Группа данные о торговле в режиме реального времени и на циклической основе, а также применяет ли она соответствующие меры шифрования; тщательную проверку степени раскрытия информации о выбросах углерода, включая способ, частоту и полноту раскрытия.

С созданием рынка торговли углеродными квотами и продвижением цели "углеродной нейтральности" все больше крупных предприятий стали признавать важность углеродного аудита и активно принимать меры по его внедрению. Например, в компании China Petroleum & Chemical Corporation (Sinopec) разработаны специальные правила по статистике, торговле и сокращению выбросов углерода, а комитет по аудиту при совете директоров выполняет функции углеродного аудита и постоянно совершенствует систему управления выбросами углерода.⁴ Однако в настоящее время осведомленность большинства предприятий об углеродном аудите все еще относительно слаба,

⁴ Мэн Тянь. (2022г.) Исследование системы углеродного аудита нефтехимической промышленности на фоне углеродного пика и углеродной нейтральности (магистерская диссертация, Ланьчжоуский университет финансов и экономики).

о чем свидетельствует их нежелание раскрывать информацию об углеродном учете. По данным "Рейтинга компаний, зарегистрированных на бирже в Китае, по выбросам углерода", в 2021 году только 43 из 100 зарегистрированных на бирже компаний добровольно раскрыли информацию о выбросах углерода.⁵

Вообще говоря, из-за позднего начала исследований и практики углеродного аудита в Китае до сих пор существуют определенные проблемы и недостатки в таких важных аспектах, как стандарты и спецификации проведения углеродного аудита, позиционирование субъектов углеродного аудита и квалификация аудиторов, а также доступ к углеродным данным и аудиторским доказательствам, как показано ниже:

Несовершенство нормативных актов и стандартов углеродного аудита: в Китае до сих пор не сформирован полный набор нормативных актов, специально применимых к углеродному аудиту, а также не определена сфера ответственности и полномочий углеродного аудита в действующих Законе об аудите, Законе о дипломированных бухгалтерях и Стандартах внутреннего аудита.⁶ Отсутствие единых стандартов аудита привело к значительным различиям в содержании аудита, методологии аудита и процедурах аудита в пилотных городах Китая при проведении углеродного аудита, что делает результаты аудита неприменимыми и несопоставимыми.

Несовершенство координационного механизма субъектов углеродного аудита и недостаточный профессиональный потенциал аудиторов: Углеродный аудит в Китае в основном базируется на государственном аудите, дополняемом социальным аудитом и внутренним аудитом предприятий, а механизм взаимодействия между аудиторскими органами несовершенен. Опираясь только на государственный аудит, трудно удовлетворить потребности всех предприятий в углеродном аудите, и это не способствует

⁵ Рейтинг компаний, зарегистрированных на бирже в Китае, по выбросам углерода. URL: https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E4%B8%8A%E5%B8%82%E5%85%AC%E5%8F%B8%E7%A2%B3%E6%8E%92%E6%94%BE%E6%8E%92%E8%A1%8C%E6%A6%9C/62644433?fr=ge_ala (дата обращения: 23.11.2023).

⁶ Фань Цинь. (2021г.). Исследование ограничений и мер углеродного аудита в контексте углеродной нейтральности. *Наблюдение аудита (10)*, стр.74-78.

формированию механизма самоконтроля предприятий. Углеродный аудит, являясь ветвью экологического аудита, в основном проверяет использование предприятиями окружающей среды и ресурсов, поэтому углеродные аудиторы должны обладать специальным отраслевым опытом и финансовыми знаниями. Однако относительный недостаток профессиональных знаний аудиторов в области низкоуглеродной защиты окружающей среды, химической промышленности и других областях приводит к существованию "слепых пятен" в знаниях, что негативно сказывается на эффективности и достоверности аудита.⁷

Сложность получения данных об углеродных выбросах и аудиторских доказательствах: процесс углеродного аудита предполагает получение не только данных о выбросах углерода, но и данных о траекториях выбросов, связанных с углеродом, о реализации политики, об эффективности использования средств, об оценке экологических и социальных последствий. Однако на уровне предприятий большинство из них неохотно раскрывают информацию об углеродном учете по собственной инициативе, а их отчеты в основном описывают информацию о выбросах углерода в текстовой форме без количественных данных, что затрудняет более интуитивное отображение выбросов углерода в цифровой форме. Кроме того, раскрываемая информация, как правило, благоприятствует имиджу компании, что затрудняет гарантию достоверности и адекватности аудиторских доказательств.

Исходя из вышеизложенного, для дальнейшего развития углеродного аудита в Китае и содействия построению низкоуглеродной экономики и экологической цивилизации, органы аудита должны создать эффективный механизм углеродного аудита для содействия процессу экологического управления в Китае. Во-первых, с точки зрения правовой базы, углеродный аудит должен быть включен в Закон об аудите и Закон о дипломированных бухгалтерях в связи со стратегической целью "углеродной нейтральности". В

⁷ Ernst Young, LLP. (2010г.) Проблемы и возможности отчетности по выбросам парниковых газов и независимого аудита. *Managerial Auditing Journal* 25 (9). стр. 934-942.

то же время правительство должно опираться на международные стандарты (например, ISO14064, PSA2060 и ISO14068) для легализации стандартов углеродного аудита на основе дальнейшей разработки соответствующих законов и нормативных актов. Во-вторых, создать механизм синергии между государственным аудитом, внутренним аудитом предприятий и социальным аудитом, в полной мере использовать полномочия государственного аудита, усилить руководство и контроль внутреннего и социального аудита, а также реализовать обмен результатами аудита для повышения эффективности аудита. В-третьих, необходимо усилить профессиональную подготовку аудиторов углеродного аудита, создать совершенную систему профессиональной теории углеродного аудита и стандартизировать квалификационный экзамен. Наконец, следует расширить сферу применения результатов углеродного аудита: от текущего управления специальными финансовыми фондами и оценки эффектов проектов по энергосбережению и сокращению выбросов до оценки эффектов политики, оценки выполнения корпоративной социальной ответственности и оценки деятельности руководящих кадров. В то же время с помощью правовых ограничений и механизмов стимулирования необходимо мотивировать предприятия к активному сотрудничеству с углеродным аудитом, содействовать "зеленому" и устойчивому развитию, обеспечивать внедрение и применение углеродного аудита.

В целом, в соответствии со стратегической целью углеродной нейтральности, обеспечение устойчивого развития является одним из наиболее актуальных вопросов в настоящее время, и правительству, предприятиям и другим сторонам необходимо сбалансировать экономический рост и улучшение состояния окружающей среды, а также уделять внимание развитию теории и практики углеродного аудита, чтобы способствовать экономическим и социальным преобразованиям в направлении зеленого и высококачественного развития.

Заключение

Углеродный аудит имеет большое значение для реализации задачи по достижению углеродной нейтральности. Развитие углеродного аудита в Китае все еще находится на начальной стадии. В данной статье рассматривается текущее состояние развития углеродного аудита в Китае, анализируется ряд проблемных ограничений в развитии и предлагаются соответствующие контрмеры. В соответствии с целью реализации стратегии углеродной нейтральности, для повышения эффективности углеродного аудита и содействия устойчивому развитию национальной экономики правительство должно эффективно содействовать разработке и внедрению законов, нормативных актов и стандартов аудита, связанных с углеродным аудитом, принимать меры по повышению автономности и целостности раскрытия углеродной информации предприятиями, а также усилить работу по повышению профессиональной квалификации аудиторов по углеродному аудиту.

Литература

1. Чжэн Шицяо. (2022 г.). О сути углеродного аудита. *Ежемесячник бухгалтерского учета (04)*, стр. 93-97.
2. Чжоу Инхун и Чжан Сюэянь. (2023г.). Анализ механизма и пути углеродного аудита в содействии реализации углеродной нейтральности. *Аудит и бухгалтерский учет (11)*, стр.121-126.
3. Мэн Тянь. (2022г.). Исследование системы углеродного аудита нефтехимической промышленности на фоне углеродного пика и углеродной нейтральности (*магистерская диссертация, Ланьчжоуский университет финансов и экономики*).
4. Рейтинг компаний, зарегистрированных на бирже в Китае, по выбросам углерода. URL: <https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E4%B8%8A%E5%B8%82%E5%85%AC%E5%8F%B8%E7%A2%B3%E6%8E%92%E6%94%BE%E6%8E%92%E8%A1%8C%E6%A6%9C/62644433?fr=>

ge_ala (дата обращения: 23.11.2023).

5. Фань Цинь. (2021г.). Исследование ограничений и мер углеродного аудита в контексте углеродной нейтральности. *Наблюдение аудита (10)*, стр.74-78.

6. Ernst Young, LLP. (2010г.). Проблемы и возможности отчетности по выбросам парниковых газов и независимого аудита. *Managerial Auditing Journal* 25 (9), стр. 934-942.

Literature

1. Zheng Shiqiao. (2022). About the essence of carbon audit. *Accounting Monthly (04)*, pp. 93-97.

2. Zhou Yinghong and Zhang Xueyan. (2023). Analysis of the mechanism and path of carbon audit in promoting the implementation of carbon neutrality. *Auditing and Accounting (11)*, pp.121-126.

3. Meng Tian. (2022). Research on the carbon audit system of petrochemical industry under the background of carbon peak and carbon neutrality (*Master's Thesis, Lanzhou University of Finance and Economics*).

4. Ranking of carbon emissions of listed companies in China. URL: https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E4%B8%8A%E5%B8%82%E5%85%AC%E5%8F%B8%E7%A2%B3%E6%8E%92%E6%94%BE%E6%8E%92%E8%A1%8C%E6%A6%9C/62644433?fr=ge_ala (date of access: 11/23/2023) .

5. Fan Qing. (2021). Exploring the limitations and measures of carbon auditing in the context of carbon neutrality. *Audit Observation (10)*, pp.74-78.

6. Ernst Young, LLP. (2010). Challenges and opportunities for greenhouse gas emissions reporting and independent auditing. *Managerial Auditing Journal* 25 (9), pp. 934-942.