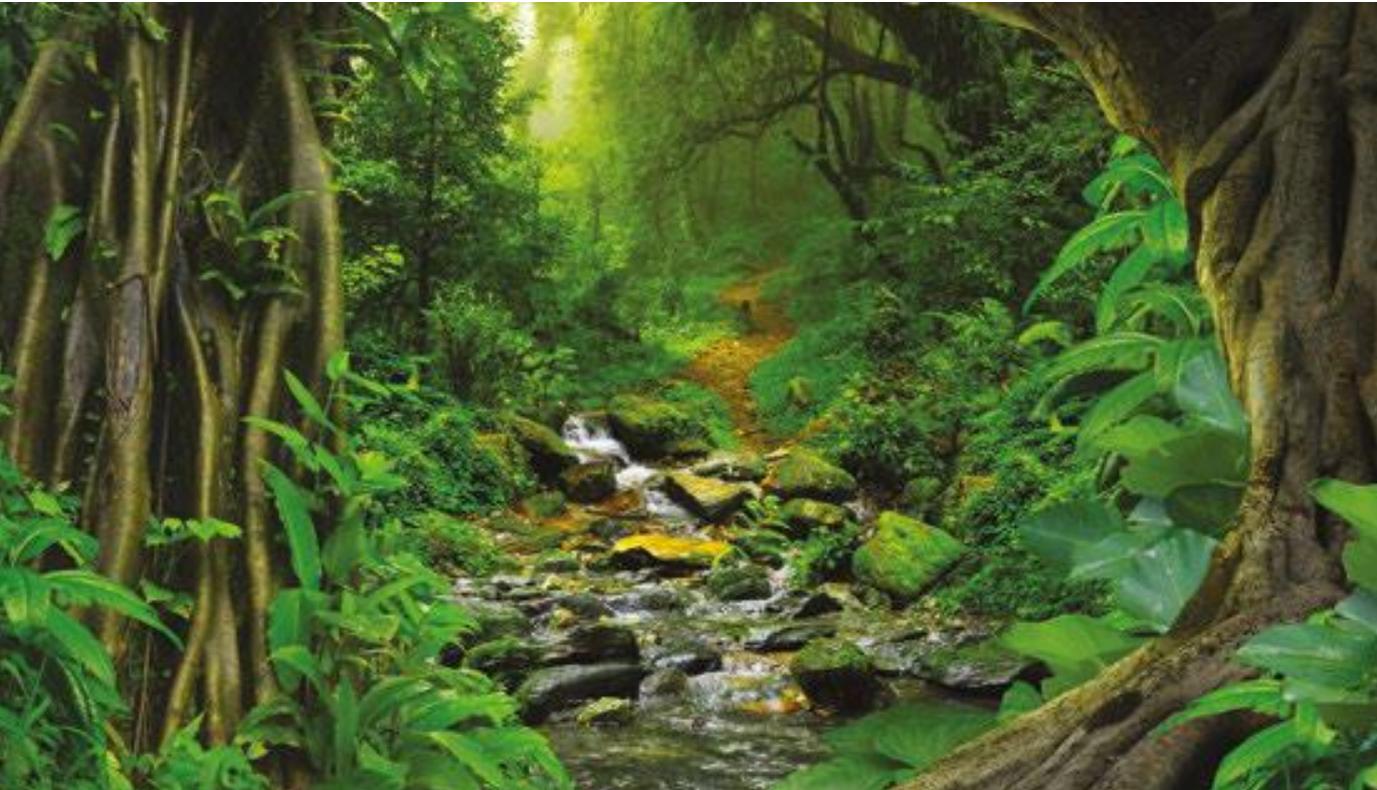


УГЛЕРОД

СОКРАЩЕНИЕ ВЫБРОСОВ,
ДЕМОНСТРАЦИЯ ПРОЗРАЧНОСТИ



BUREAU
VERITAS



ОБ ЭТОЙ БРОШЮРЕ

Климатический кризис станет определяющей проблемой 2020-х годов. Во всем мире все внимание приковано к правительствам, предприятиям и организациям, поскольку они сталкиваются с растущим спросом на более активные усилия по сокращению выбросов углекислого газа – и не без оснований. Парижское соглашение направлено на то, чтобы сдержать глобальное повышение температуры более чем на 2°C и продолжать усилия по ее удержанию на уровне 1,5°C. Исследования¹ показали, что для достижения этой цели и, во избежание, необратимых последствий для климата, выбросы углекислого газа

необходимо сократить вдвое к 2030 году. Исходя из этого, все большее число компаний ставят перед собой амбициозные цели, включая климатически нейтральные или нулевые выбросы.

Идеология предполагает необходимость сокращения выбросов везде, где это возможно, и компенсацию оставшихся выбросов эквивалентным количеством компенсаций. В этой брошюре рассматриваются основные последствия для бизнеса, меры по декарбонизации, и то, как аудит систем отчетности и проверка данных могут помочь компаниям реализовать свои углеродные цели.

СОДЕРЖАНИЕ

СТРАНИЦА 1 Пункт назначения углеродно-нейтральный

СТРАНИЦА 2 Понимание углеродно-нейтрального уровня

СТРАНИЦА 3 Три категории выбросов

СТРАНИЦА 4 Измерение и сокращение углеродного следа

СТРАНИЦА 5 Какова роль углеродных компенсаций?

СТРАНИЦА 6 Системы энергетического менеджмента

СТРАНИЦА 7 Проверка данных

СТРАНИЦА 8 Сертификация в области углеродного следа

¹ IPCC Special report: Global warming of 1.5°C <https://www.ipcc.ch/sr15/>

ПУНКТ НАЗНАЧЕНИЯ УГЛЕРОДНО-НЕЙТРАЛЬНЫЙ

Количество обязательств местных органов власти и предприятий приверженных полной декарбонизации за последний год примерно удвоилось, поскольку все больше и больше лидеров ставят климатические меры в центр своих приоритетов в области устойчивого развития. Большинство из них стремятся к нулевой углеродной экономике к 2050 году в рамках кампании ООН "Стремления к нулю ("Race to Zero"), крупнейшего альянса местных органов власти, бизнеса и инвесторов. Другие стремятся к чистым нулевым выбросам в более амбициозные сроки, такие как 2030 год, или даже к целевым показателям чистых отрицательных выбросов.

Компании, стремящиеся полностью декарбонизировать свою деятельность, должны начать с устранения или сокращения выбросов по всей цепочке создания стоимости. Это означает, что они должны учитывать прямые выбросы из принадлежащих или контролируемых ими ресурсов, включая местное сжигание топлива, например, в транспортных средствах автопарка, а также косвенные выбросы, такие как выбросы от производства электроэнергии, или пар, приобретенный и используемый организацией.

Важно отметить, что они также должны включать все другие косвенные выбросы, которые происходят в их цепочке создания стоимости, такие как сырье от поставщиков из вышестоящих источников, выбросы, возникающие в результате транспортировки как сырья, так и продуктов, а также выбросы на этапах использования и окончания срока службы продуктов и услуг, которые они предоставляют.

Поэтому, для достижения своих целевых показателей по выбросам углерода предприятиям необходимо последовательно понимать их воздействие и определять пути устранения и сокращения выбросов. Также жизненно важно, чтобы предприятия имели данные, проверенные извне, чтобы убедиться, что у них есть точные показатели, на которых можно основывать планы сокращения, подтвердить, что стратегии работают, и, обеспечить уверенность заинтересованных сторон в том, что они серьезно относятся к сокращению выбросов.



+1,100
ПРЕДПРИЯТИЙ

и 45 крупнейших мировых инвесторов присоединились к углеродно-нейтральному проекту ООН²



+600
КОМПАНИЙ

Установили научно-обоснованные цели по сокращению выбросов³, и эта статистика растет ежедневно



2050
Целевая дата ООН

Дата для чистых нулевых выбросов



+50%
Увеличение содержания CO₂

В атмосфере Земли на 50% с доиндустриальной эры⁴

ИСТОЧНИКИ ВЫБРОСОВ УГЛЕРОДА В РАЗБИВКЕ ПО СЕКТОРАМ



² <https://cop25.mma.gob.cl/en/tag/race-to-zero-en/> 3. Source: SBTi : <https://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action>

³ Met Office, UK, 2021: <https://www.metoffice.gov.uk/about-us/press-office/news/weather-and-climate/2021/2021-carbon-dioxide-forecast>

⁴ Source: Our World in Data (<https://ourworldindata.org/ghg-emissions-by-sector>)

ПОНИМАНИЕ

УГЛЕРОДНО- НЕЙТРАЛЬНОГО УРОВНЯ

В корпоративном контексте рабочим определением углеродно-нейтрального уровня⁵, как правило, считается состояние, в котором деятельность компании и ее производственно-бытовая цепочка не оказывают чистого воздействия на климат в результате выбросов парниковых газов.

Почему это важно? Одним из способов достижения этой цели является установление и



достижение научно обоснованной цели, ориентированной на 1,5°C, которая обеспечивает путь для сокращения и ликвидации выбросов по всей цепочке создания стоимости. Оставшийся углеродный баланс необходимо будет компенсировать, по крайней мере в краткосрочной

перспективе, до тех пор, пока он не будет сокращен или устранен.

Наука о климате ясно показывает, что масштабы глобального потепления пропорциональны общему количеству углекислого газа и других парниковых газов (ПГ), которые человеческая деятельность добавляет в атмосферу.

Таким образом, для стабилизации изменения климата и ограничения глобального потепления 1,5°C, выбросы углекислого газа должны упасть до нуля, что является целью Парижского соглашения. Чем больше времени это займет, тем больше изменится климат.

В докладе Межправительственной группы экспертов по изменению климата за 2018 год сделан вывод о том, что глобальные выбросы должны достичь чистого нуля примерно к середине века, чтобы обеспечить разумные шансы на достижение цели в 1,5°C⁶.

Как нам достичь этого? Первым шагом для любой организации, принявшей обязательство по углеродно-нейтральному уровню, является понимание их выбросов. Углекислый газ отвечает за более чем 80% выбросов парниковых газов, а остальная часть состоит из метана, закиси азота и фторированных газов⁷.

Эти ПГ обычно агрегируются и преобразуются (с точки зрения их относительной способности вызывать атмосферное потепление) в тонны эквивалента углекислого газа (сокращенно tCO₂e), чтобы можно было легко сравнить воздействие всего объема ПГ в едином CO₂ эквиваленте. Доля выбросов от каждого из ПГ варьируется в зависимости от сектора. Например, одной из самых больших проблем с выбросами парниковых газов в сельском хозяйстве и продовольственном секторе является метан, главным образом от коров, а также от производства риса и всех пищевых отходов.

Поэтому, прежде чем приступить к работе по сокращению своих выбросов, предприятие должно сначала точно определить, сколько каждого ПГ оно выбрасывает и из каких источников. Как только эта важнейшая основа будет заложена, вторым шагом станет установление научно обоснованных целевых показателей для разработки пути ликвидации, сокращения и компенсации выявленных выбросов.

⁵ Рабочее определение, предоставленное инициативой по научно обоснованным целям

⁶ <https://eciu.net/analysis/briefings/net-zero/net-zero-why>

⁷ В настоящей белой книге мы используем термин “углерод” для обозначения этой корзины парниковых газов, впервые введенной Киотским протоколом

ТРИ КАТЕГОРИИ

ПРЯМЫЕ И КОСВЕННЫЕ ВЫБРОСЫ

Согласно Корпоративному Стандарту Протокола по парниковым газам (Greenhouse Gas Protocol - GHG Protocol), созданного Всемирным деловым советом по устойчивому развитию (WBCSD) и Институтом мировых ресурсов – (WRI's) - выбросы парниковых газов компании классифицируются в трех областях.

Выбросы в первой категории (иначе известные как прямые выбросы, категория 1 в ISO 14064-1) - это то, что непосредственно производит сама организация.

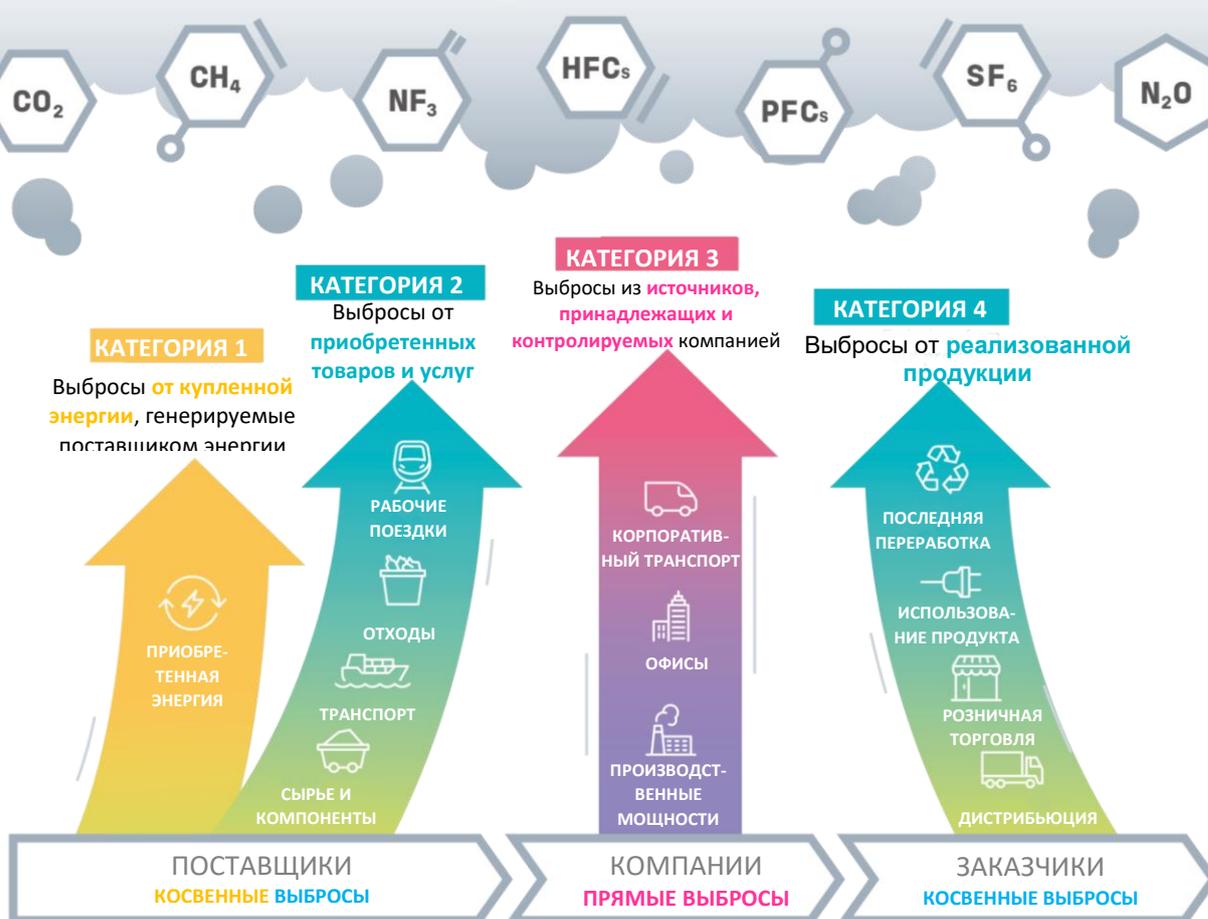
В зависимости от сектора и деятельности компании они могут составлять относительно низкую долю от общего объема выбросов.

Косвенные выбросы часто составляют гораздо большую долю общих выбросов компании.

Когда компания осуществляет закупку электроэнергии, тепла или пара, они классифицируются как выбросы Категории 2 (выбросы категории 2 в ISO 14064-1).

Выбросы Категории 3 - это все ПГ, выбрасываемые как вверх, так и по цепочке поставок сырья и материалов в компании.

ИСТОЧНИКИ ВЫБРОСОВ В ЦЕПОЧКЕ ЦЕННОСТИ КОМПАНИИ





ИЗМЕРЕНИЕ И СОКРАЩЕНИЕ ВАШЕГО УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА

Ключ к сокращению углеродного следа в обеспечении того, чтобы выбросы во всех трех категориях были идентифицированы и измерены, а затем сокращены или устранены. Компании, которые преуспеют в понимании, сокращении и отчетности о прямых и косвенных выбросах во всех трех категориях, могут получить значительное конкурентное преимущество за счет экономии затрат, лучшего понимания своей цепочки поставок и связанных с этим репутационных выгод от принятия мер по выбросам.

КАТЕГОРИИ 1 И 2 Решение проблем выбросов, которые вы можете контролировать

Для борьбы с прямыми выбросами организации могут рассмотреть вопрос сокращения потребления энергии их предприятиями и парком транспортных средств, а также выбросов в результате их производственных процессов. Это может включать установку энергоэффективного отопления или улучшение производственных процессов. Компании также могут перевести свой автопарк на электромобили; хотя они должны знать, что любые выбросы, производимые при производстве электроэнергии, приобретенной для питания их автопарка, должны рассматриваться в категории 2, если электроэнергия не вырабатывается на месте.

Для снижения косвенных выбросов от приобретаемой энергии существует множество

решений. Во-первых, компании должны стремиться выявлять и сокращать энергию, которую они потребляют, путем проведения детального энергетического аудита, а затем могут быть определены меры по сокращению, например, переход на автоматическое светодиодное освещение (LED) и переход на энергоэффективное отопление, вентиляцию и кондиционирование воздуха (HVAC). После того, как все энергосбережения будут определены, компании смогут сократить выбросы потребляемой электроэнергии, инвестируя в инфраструктуру, такую как солнечные панели, которые позволят им генерировать свою собственную зеленую энергию.

КАТЕГОРИЯ 3 Существенные выбросы

Большая часть общих корпоративных выбросов приходится на источники категории 3. Сбор данных о них, а затем их сокращение является одним из самых больших препятствий на пути к установлению и достижению целей по сокращению выбросов. Тем не менее, многие корпорации в настоящее время демонстрируют передовую практику в области сокращения выбросов в категории 3 – и в результате попадают в заголовки газет.

Источники выбросов сильно зависят от отрасли, и работа с поставщиками важна для их количественной оценки и управления ими. Один из подходов заключается в установлении требований к закупкам, таких как покупка материалов только у поставщиков, которые используют 100% возобновляемую энергию. Компании также могут

посмотреть, как они экономят на деловых поездках сотрудников: действительно ли это всегда необходимо и можно ли это сделать более экологичным способом – возможно, используя поездку, а не авиаперелеты?

Далее в цепочке крайне важно, чтобы любые производственные предприятия видели то, как их продукция влияет на их след в сокращении углеродных выбросов. Являются ли они сами по себе энергоэффективными? Предназначена ли изначально их продукция для вторичной переработки?

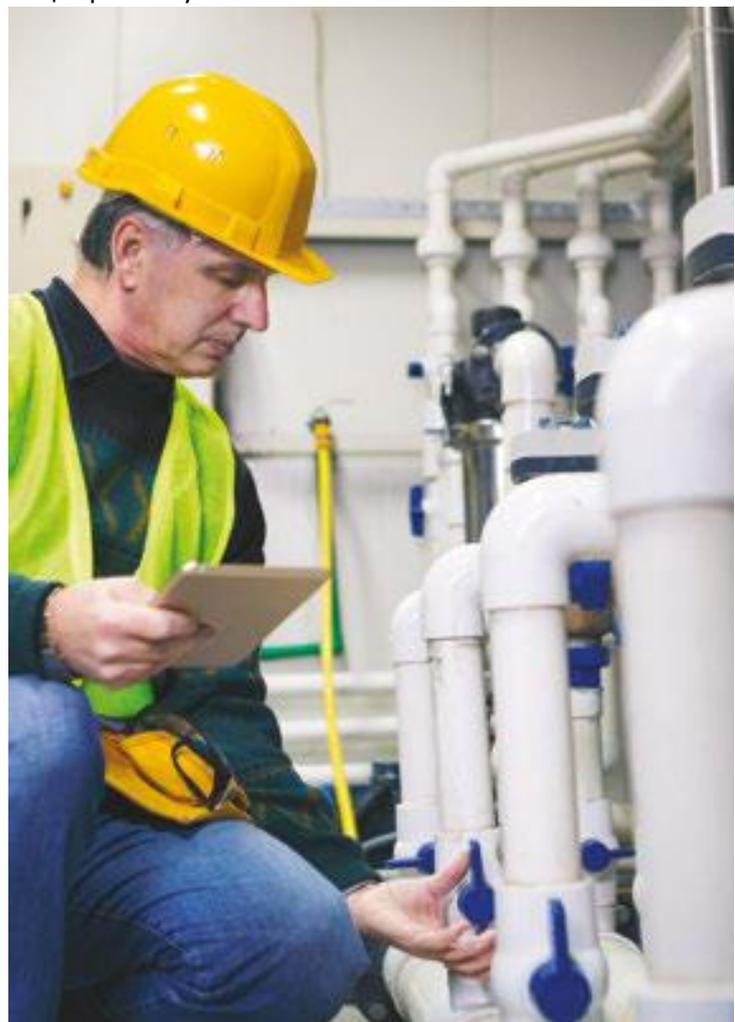
Может ли компания настроить программы возврата для повторного использования или частичного повторного использования продукции в конце срока службы?

С ЧЕГО НАЧАТЬ? Оценка углеродного следа

Оценка углеродного следа организации является важным первым шагом на этом пути. Она обеспечивает первоначальную оценку рисков и возможностей путем выявления ключевых точек выбросов по всей цепочке создания стоимости.

Углеродный след организаций фиксируют выбросы парниковых газов на ежегодной основе, в то время как углеродные следы продуктов отражают выбросы, связанные с конкретным продуктом или услугой. Данные собираются из различных источников, включая поездки, логистику и операции. Организационный отпечаток позволяет компании оценить свой прогресс в сокращении выбросов и при необходимости скорректировать свою стратегию.

Точность и надежность углеродного следа организации может быть значительно улучшена, если данные о углеродном следе проверяются независимой третьей стороной. Это не только гарантирует, что компании основывают свои стратегии устойчивого развития на надежных и точных данных, оптимизируя все свои действия, но и позволяет компаниям доказать, что экологические требования, которые они предъявляют, являются точными и прозрачными.



Оценка Углеродного СЛЕДА – важный шаг в углеродно-нейтральной политике организации.

КАКУЮ РОЛЬ ИГРАЕТ УГЛЕРОДНАЯ КОМПЕНСАЦИЯ?

Схемы компенсации выбросов углерода позволяют предприятиям инвестировать в проекты за пределами своих организационных границ, чтобы сбалансировать свой собственный углеродный след. Компенсационные меры могут включать в себя чистые энергетические технологии или покупку и “изъятие” углеродных кредитов из схемы торговли выбросами. Схемы удаления парниковых газов используют посадку деревьев, улучшенное управление лесными массивами или непосредственное удаление CO₂ из воздуха.

Компенсировать или не компенсировать?

Углеродные компенсации становятся все более популярным, но использование компенсаторных мер для поддержки чистого нулевого следа остается спорным. Некоторые считают, что использование углеродных компенсаций - это способ увековечить обычный бизнес, не устраняя первопричину выбросов.

Другие утверждают, что сокращение выбросов углекислого газа до нуля необходимо достаточно быстро, чтобы достичь парижских целей, и компенсации являются важной частью решения. Для некоторых компаний и отраслей промышленности, особенно тех, которые производят большую долю трудно устранимых выбросов, таких как авиационный сектор, компенсаторные меры могут быть единственным

реальным вариантом, доступным для них прямо сейчас.

Если компании решат использовать схемы компенсации выбросов углерода, они должны знать, что эти компенсации являются законными. По этой причине они должны инвестировать только в методологии и меры, полученные в результате схем, одобренных третьей стороной и обеспечивающих надежность проектов по сокращению выбросов. Сертификация третьей стороной компенсаторных проектов имеет основополагающее значение для прозрачности и ликвидности рынка углеродных кредитов, поскольку она создает доверие между участниками рынка.

ПРЕИМУЩЕСТВА ВАЛИДАЦИИ И ВАРИФИКАЦИИ ПРИ КОМПЕНСАЦИИ ВЫБРОСОВ УГЛЕРОДА



Измерение и контроль
выбросов



Оценка и отчет
по влиянию ваших
проектов



Доказательство
законности
ваших углеродных
кредитов

СИСТЕМЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Ежегодно в мире выбрасывается около 50 миллиардов метрических тонн парниковых газов⁸. По оценкам, почти три четверти этих выбросов приходится на потребление энергии⁹, что делает улучшение нашего управления энергией ключом к сокращению выбросов и сокращению изменения климата. Для компаний, стремящихся внести значительный вклад в борьбу с изменением климата, проведение целевых энергетических аудитов или внедрение общеорганизационной системы энергетического менеджмента (ENMs) часто является лучшим вариантом для начала.

Как работает система энергетического менеджмента

Первым шагом для компаний, внедряющих Систему Энергетического Менеджмента, является определение наиболее энерго-потребляемых процессов – областей значительного потребления энергии (SEU). Этот процесс имеет решающее значение для выявления критических точек и областей для улучшения, особенно с точки зрения выбросов категории 1. Идентификация SEUS начинается с энергетического обзора, в котором анализируется потребление энергии на основе измерений и достоверных данных. Эта информация используется для определения текущих показателей энергопотребления и определения возможностей для улучшения, таких как установка интеллектуальных счетчиков, которые регистрируют и сообщают о потреблении энергии в режиме, близком к реальному времени.

Система Энергетического Менеджмента, подобная описанной в ISO 50001 также может позволить компании сократить выбросы и в категории 2. Выделив SEUS и предоставив компаниям комплексную оценку их энергопотребления, Система Энергетического Менеджмента позволяет руководству организации разработать энергетическую политику, которая устанавливает системы и процессы, необходимые для повышения энергоэффективности.

Это может включать в себя влияние на поведение персонала, более детальный подсчет процессов и реестр возможностей для повышения энергоэффективности.



Более 80% мировой энергии по-прежнему поступает из ископаемых видов топлива¹⁰.
Переход на низко углеродные источники энергии жизненно важен для сокращения выбросов.



Производство электроэнергии обеспечивает вторую по величине долю в общем объеме выбросов парниковых газов в мире¹¹.



Мировое потребление энергии растет с каждым годом. В 2019 году было произведено более 170 000 ТВтч.

За последние 50 лет было всего несколько лет, когда потребление энергии не увеличивалось¹².

⁸ <https://ourworldindata.org/ghg-emissions-by-sector>

⁹ https://certification.bureauveritas.com/magazine/optimizing-energy-management-through-systematic-measuring-and-monitoring#_ftn1

¹⁰ <https://ourworldindata.org/energy-mix>

¹¹ https://certification.bureauveritas.com/magazine/optimizing-energy-management-through-systematic-measuring-and-monitoring#_ftn1

¹² <https://ourworldindata.org/energy-production-consumption>



ПРОВЕРКА ДАННЫХ

НЕОБХОДИМА ДЛЯ ДОВЕРИЯ

Чтобы обеспечить правильный выбор стратегий сокращения выбросов, компании должны основывать свои решения на точных и значимых данных. Точно так же, чтобы извлечь выгоду из репутационного преимущества в области устойчивого развития, компании должны иметь возможность доказать, что данные, которые они передают заинтересованным сторонам, являются истинным и прозрачным представлением фактов.

В обоих этих случаях решающее значение имеют надежные системы сбора данных, которые были независимо сертифицированы третьей стороной-верификатором. Также важно, чтобы все полученные

данные были проверены, это покажет, что корпоративная программа сокращения выбросов углерода может считаться полностью достоверной.

Кроме того, наши эксперты могут проверить утверждения об углеродной нейтральности, с помощью сторонней проверки и сертификации в соответствии с различными стандартами и схемами.

В эпоху, когда потребители и другие заинтересованные стороны становятся все более требовательными и скептически настроенными, компании не могут достоверно использовать учетные данные, если они не предприняли дополнительный шаг проверки этой достоверности.

Как Bureau Veritas может помочь?

Bureau Veritas поддерживает ответственные компании, проводя аудит и проверяя методологию, проекты, верифицируя отчетность по выбросам. Мы также подтверждаем и проверяем инициативы по возмещению и удалению углеродных газов, доказывая законность углеродных кредитов.

Проверка данных независимой третьей стороной является краеугольным камнем прозрачной и точной коммуникации, которая укрепляет доверие заинтересованных сторон и защищает имидж бренда.

СЕРТИФИКАЦИЯ BUREAU VERITAS

НАША РОЛЬ В ВАШЕМ УГЛЕРОДНОМ РАЗВИТИИ

Достижение амбициозных целей в области углеродных выбросов требует внедрения передовых методов ведения бизнеса по всей цепочке создания стоимости. Поскольку многие крупные компании устанавливают углеродно-нейтральные и чистые нулевые целевые показатели, сегодня ответственность за понимание и сокращение своих выбросов лежит на многих небольших поставщиках, работающих в up-stream. Бюро Веритас поддерживает как крупные, так и малые компании, проверяя отчеты о прогрессе в достижении их целей. Мы обеспечиваем проверку, верификацию и, в некоторых случаях, сертификацию составных частей целостных стратегий.



СОКРАЩЕНИЕ УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА

Для того чтобы организации могли точно оценивать и отчитываться о своих выбросах углерода и определять области для улучшения, Bureau Veritas проверяет данные предприятий в соответствии с различными добровольными стандартами и схемами регулирования углеродного следа, включая ISO 14064-1 и Схему торговли выбросами Европейского союза. Мы также являемся ведущим поставщиком сертификации Системы энергоменеджмента на соответствие требованиям стандарта ISO 50001.



ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЗРАЧНОСТИ К ЗАЯВЛЕНИЯМ О СОКРАЩЕНИИ ВЫБРОСОВ УГЛЕРОДА

Чтобы продемонстрировать полную прозрачность, компании могут получить сертификацию Bureau Veritas по схеме маркировки Carbon Progress © или сделать сертифицированные декларации о нейтральности углерода по PAS 2060 (или ожидаемого стандарта ISO 14068). Эти стандарты требуют, чтобы компании устанавливали цели по выбросам углерода, контролировали производство углерода, выявляли области неэффективности, вносили улучшения, измеряли сокращение выбросов, а в случае углеродно-нейтральных претензий покупали нужное количество углеродных кредитов для компенсации любых остаточных выбросов.



СЕРТИФИКАЦИЯ КОМПЕСАТОРНЫХ ПРОЕКТОВ И СОКРАЩЕНИЙ

Бюро Веритас проверяет инициативы и проекты по компенсации углеродного следа, доказывая законность углеродных кредитов и помогая компаниям достичь углеродно-нейтральных и чистых нулевых операций. Схемы включают Проверенный Углеродный стандарт (VCS), ISO 14064-2, «Механизм чистого развития» и «Золотой стандарт».



ПРОВЕРКА ИНВЕСТИЦИЙ В ЗЕЛЕННЫЕ ФИНАНСЫ

Организации все чаще инвестируют в проекты зеленых финансов, которые способствуют низкоуглеродной и устойчивой к изменению климата экономике. Бюро Веритас является одобренным верификатором Инициативы по климатическим облигациям и может предложить сертификацию принципов зеленых облигаций, помогая предприятиям проверить положительное влияние своих инвестиций и обеспечить прозрачность для инвесторов и заинтересованных сторон.



НАША ЗЕЛЕНАЯ ЛИНИЯ УСЛУГ И РЕШЕНИЙ





ФОРМИРОВАНИЕ МИРА ДОВЕРИЯ

Bureau Veritas - компания, способствующая преобразованию мира, в котором мы живем. Являясь мировым лидером в области тестирования, инспекции и сертификации, мы помогаем клиентам во всех отраслях решать проблемы качества, охраны здоровья и безопасности, охраны окружающей среды, кибербезопасности и социальной ответственности.

Свяжитесь с нами:

БЮРО ВЕРИТАС РОССИЯ

Адрес: 123458, г.Москва, РФ
ул. Маршала Прошлякова, д.30

Тел.: +7 495 228 7848

E-mail: feedback@ru.bureauveritas.com

