

УГЛЕРОД

ВЕРИФИКАЦИЯ СОКРАЩЕНИЯ ВЫБРОСОВ,
ОТЧЕТНОСТИ ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ
ДЕМОНСТРАЦИЯ ПРОЗРАЧНОСТИ



**BUREAU
VERITAS**



ОБ ЭТОЙ БРОШЮРЕ

Климатический кризис станет определяющей проблемой 2020-х годов. Все внимание приковано к правительствам, предприятиям и организациям во всем мире, 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.

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 возмещение оставшихся выбросов эквивалентным количеством компенсаций. В этой брошюре рассматриваются основные последствия для бизнеса, меры по декарбонизации и то, как аудит систем менеджмента и оценка соответствия могут помочь компаниям реализовать свои углеродные цели.

Содержание

- | | | | |
|-------|---|-------|---|
| СТР 1 | Пункт назначения углеродная нейтральность | СТР 5 | Какую роль играет углеродная компенсация? |
| СТР 2 | Понимание углеродной нейтральности | СТР 6 | Система энергетического менеджмента |
| СТР 3 | Три категории выбросов | СТР 7 | Проверка данных |
| СТР 4 | Измерение и сокращение | СТР 8 | Услуги Bureau Veritas |

¹. Специальный доклад МГЭИК: Глобальное потепление на 1,5°C <https://www.ipcc.ch/sr15/>

ПУНКТ НАЗНАЧЕНИЯ УГЛЕРОДНАЯ НЕЙТРАЛЬНОСТЬ

Число обязательств местных органов власти и предприятий по 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 «Race to Zero», крупнейшего альянса органов власти, бизнеса и инвесторов. Другие стремятся к нулевым выбросам в более амбициозные сроки, такие как 2030 год, или даже к целевым показателям отрицательных выбросов.

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

Важно отметить, что необходимо учитывать и все косвенные выбросы, которые происходят в цепочке создания стоимости, такие как выбросы от производства сырья поставщиков, выбросы, возникающие в результате транспортировки как сырья, так и продукта, а также выбросы на этапах использования и утилизации продукта.

Поэтому для достижения своих целевых показателей по выбросам углерода предприятиям необходимо последовательно понимать их воздействие и определять пути устранения и сокращения выбросов. Также важно валидировать планы сокращения и верифицировать результаты климатических проектов у независимых организаций для обеспечения уверенности заинтересованных сторон и капитализации данной деятельности.



**+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

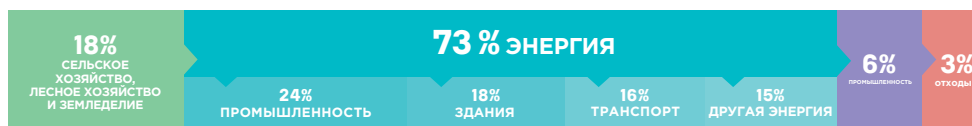


**2050
ДАННЫЕ ООН**
срок достижения нулевых выбросов



**+50
МИЛЛИАРДОВ ТОНН CO₂**
выбрасывается в атмосферу Земли ежегодно⁴

ИСТОЧНИКИ ВЫБРОСОВ УГЛЕРОДА В РАЗБИВКЕ ПО СЕКТОРАМ⁵



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

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

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

ПОНИМАНИЕ УГЛЕРОДНОЙ НЕЙТРАЛЬНОСТИ

В корпоративном контексте определением углеродной нейтральности, как правило, считается состояние, в котором деятельность компании и ее производственно-сбытовая цепочка не оказывают воздействия на климат⁵. Одним из способов достижения этой цели является установление и достижение научно обоснованной цели, ориентированной на ограничение глобального уровня потепления на уровне 1,5°C к доиндустриальной эпохе. Оставшийся углеродный баланс необходимо будет компенсировать, по крайней мере в краткосрочной перспективе, до тех пор, пока он не будет сокращен или устранен.



Почему необходим «чистый ноль»?

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 на уровне 1,5°C, что является целью Парижского соглашения, выбросы углекислого газа должны упасть до нуля. 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 в середине века, чтобы обеспечить разумные шансы на достижение цели в 1,5°C.⁶

Как нам достичь этого?

Первым шагом для любой организации, принявшей обязательство по углеродной нейтральности, является понимание ее выбросов. Углекислый газ отвечает за более чем 80% выбросов парниковых газов, а остальная часть состоит из метана, закиси азота и фторированных газов.⁷

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 брошюре мы используем термин «углерод» для обозначения этой корзины парниковых газов, впервые введенной Киотским протоколом

— ТРИ КАТЕГОРИИ

ПРЯМЫЕ И КОСВЕННЫЕ РАСХОДЫ

Согласно Протоколу Всемирного совета предпринимателей по устойчивому развитию — 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 по всей цепочке поставок сырья и материалов в компании, а также выбросы от реализованной продукции (использование и утилизация).





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 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 деятельности по сокращению выбросов.

КАТЕГОРИИ 1 и 2

Решение проблемы 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 означать установку энергоэффективного отопления или улучшение производственных процессов.

Компании также могут заменить свой парк на электромобили; хотя они должны знать, что любые выбросы, производимые при производстве электроэнергии, приобретенной для питания их парка, 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 и определения мер по сокращению, например, переход на автоматическое светодиодное освещение (LED), переход на энергоэффективное отопление, вентиляцию и кондиционирование воздуха (HVAC).

После того, как все меры энергосбережения будут определены, компании смогут сократить выбросы потребляемой электроэнергии, инвестируя в инфраструктуру, такую как солнечные панели, которые позволят 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.

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 сырья только у поставщиков, которые используют 100% возобновляемую энергию.

С ЧЕГО НАЧАТЬ?

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 фиксирует выбросы парниковых газов на ежегодной основе, в то время как углеродный след продукта отражает выбросы, связанные с конкретным продуктом или услугой. Регулярная отчетность позволяет компании оценить свой прогресс в сокращении выбросов и при необходимости скорректировать свою стратегию.

Точность, надежность и прозрачность углеродного следа организации для заинтересованных сторон может быть значительно улучшена, если данные об углеродном следе проверяются независимой третьей стороной (верификация). 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.

Компании также могут обратить внимание на деловые поездки: действительно ли это всегда необходимо и можно ли это сделать более экологичным способом – возможно, используя поездку, а не полеты?

Ниже по цепочке крайне важно, чтобы любые производственные предприятия смотрели на то, как их продукция влияет на углеродный след. Являются ли они сами по себе энергоэффективными? Предназначена ли продукция для вторичной переработки?

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



Оценка углеродного следа — важный шаг в углеродном путешествии 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 единиц. 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 популярны, но использование компенсаторных мер для поддержки нулевого углеродного 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 трудноустраимых 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 (валидация методологий и верификация результатов климатических проектов).

Валидация и верификация третьей стороной компенсаторных проектов имеет основополагающее значение для прозрачности и ликвидности рынка углеродных единиц, поскольку она создает доверие между участниками рынка.

ПРЕИМУЩЕСТВА ВАЛИДАЦИИ И ВЕРИФИКАЦИИ ПРИ КОМПЕНСАЦИИ ВЫБРОСОВ УГЛЕРОДА



**Измерение
и контроль**
выбросов



Оценка и отчет
по влиянию ваших
проектов



**Доказательство
законности**
ваших углеродных
единиц

СИСТЕМЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Ежегодно в атмосферу Земли выбрасывается около 50 миллиардов метрических тонн парниковых газов⁸. По оценкам, почти три четверти этих выбросов приходится на потребление энергии¹⁰, 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 лучшей точкой старта.

КАК РАБОТАЕТ СИСТЕМА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Первым шагом для компаний, внедряющих Систему Энергетического Менеджмента, является определение процессов, которые потребляют больше всего, — 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 энергетической оценки, в рамках которой 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, оптимизацию процессов и реестр возможностей для повышения энергоэффективности.



Более 80% мировой энергии по-прежнему поступает из ископаемых видов топлива.⁸ Переход на низкоуглеродные источники энергии жизненно важен для сокращения выбросов



Производство электроэнергии обеспечивает **вторую по величине долю в общем объеме выбросов парниковых газов в мире.**⁹

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

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



— 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 валидированы третьей стороной. Также важно, чтобы все полученные данные были верифицированы, если корпоративная программа сокращения выбросов углерода должна считаться полностью достоверной.

Как Bureau Veritas может помочь?

Bureau Veritas поддерживает ответственные компании, проводя валидацию методологий и верифицируя отчетность по выбросам, а также углеродный след продукции. Мы верифицируем инициативы по сокращению и поглощению, доказывая законность углеродных единиц.

Кроме того, наши эксперты могут верифицировать заявления об углеродной нейтральности 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.

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

УСЛУГИ BUREAU VERITAS

НАША РОЛЬ В ВАШЕМ УГЛЕРОДНОМ ПУТЕШЕСТВИИ

Департамент сертификации АО «Бюро Веритас Сертификация Русь» аккредитован федеральной службой по аккредитации в качестве Органа по валидации и верификации парниковых газов. Номер записи в реестре аккредитованных лиц (РАЛ) RA.RU.1500-46
<https://pub.fsa.gov.ru/ral/view/36570/accredited-entity>

Bureau Veritas поддерживает все ключевые направления повестки устойчивого развития:

В части корпоративного управления — международную и национальную аккредитованную сертификацию систем менеджмента: качества (ISO 9001), информационной безопасности (27001), комплаенса (ISO 37301), противодействия коррупции (37001) и прочие.

В части социальной ответственности — международную и национальную признаваемую сертификацию систем менеджмента в области: охраны труда (45001), социальной отчетности (AA1000, GRI4, SA8000) и прочие.

В части экологической повестки — международную и национальную аккредитованную сертификацию систем менеджмента: экологии (14001), энергоэффективности (50001), а также международную и национальную аккредитованную валидацию и верификацию парниковых газов на соответствие требованиям ISO 14064 ч.1 и ч.2, ISO 14067, GHG Protocol и т.д.



СОКРАЩЕНИЕ ВЫБРОСОВ / УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА

Bureau Veritas проводит оценку соответствия в соответствии с различными международными и национальными стандартами и схемами регулирования углеродного следа, включая ISO 14064-1, ISO 14064-2, ISO 14067, GHG Protocol. Мы также являемся ведущим в мире органом по сертификации Систем Энергетического Менеджмента на соответствие требованиям стандарта ISO 50001.



ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЗРАЧНОСТИ ЗАЯВЛЕНИЙ О СОКРАЩЕНИИ ВЫБРОСОВ УГЛЕРОДА

Bureau Veritas проводит весь комплекс услуг по валидации методологий сокращения, верификации результатов климатических проектов и/или отчетности по выбросам парниковых газов.

На более глобальном уровне Bureau Veritas проводит верификацию отчетности организаций по Устойчивому Развитию (ESG).



КОМПЕНСАТОРНЫЕ ПРОЕКТЫ И СОКРАЩЕНИЯ

Bureau Veritas верифицирует инициативы и проекты по компенсации углеродного следа, доказывая законность углеродных единиц и помогая компаниям достичь углеродно-нейтральных и нулевых показателей. Схемы включают Углеродный стандарт (VCS), «Механизм чистого развития», «Золотой стандарт» и т.д.

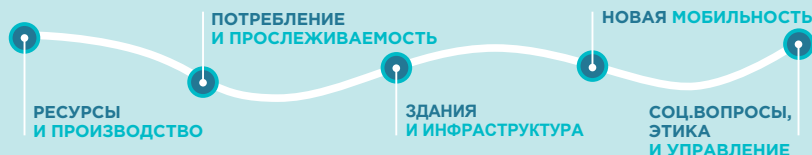


ВЕРИФИКАЦИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В ЗЕЛЕННЫЕ ФИНАНСЫ

Организации все чаще инвестируют в проекты зеленых финансов, которые способствуют низкоуглеродной и устойчивой к изменению климата экономике. Bureau Veritas является одобренным верификатором Инициативы по климатическим (зеленым) облигациям (CBI) и может верифицировать положительное влияние инвестиций и обеспечить прозрачность для инвесторов и заинтересованных сторон.



НАША ЗЕЛЕНАЯ ЛИНИЯ УСЛУГ И РЕШЕНИЙ





ФОРМИРУЯ МИР 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:

BUREAU VERITAS РОССИЯ

Адрес: Российская Федерация, 123458, г. Москва,
улица Маршала Прошлякова, дом 30
Телефон: +7 (495) 228-78-48

feedback@bureauveritas.com



**BUREAU
VERITAS**

Shaping a World of Trust