

УДК 65.011.56

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ РАСЧЁТА УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА

Тимахович И.В. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО».

Научный руководитель – Волков А.Р. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»

Доклад описывает цифровые системы учета выбросов парниковых газов. Приводятся примеры из мирового рынка, в то время как в России данная сфера является до сих пор не развитой. Единственным полноценным и частично русскоязычным представителем является Carbon Footprint. Учитывая актуальность и регуляционные предпосылки, ожидается развитие отечественных систем учета углеродных выбросов.

Введение. Для выполнения нормативных требований и добровольных инициатив по учету выброса парниковых газов, компаниям нужны удобные инструменты для расчёта собственного углеродного следа. На основе критериев были выявлены преимущества и недостатки инструментов и приоритет внедрения для разных компаний.

Основная часть. На рынке представлены следующие продукты: Greenhouse gas protocol, SAP Product Carbon Footprint Analytics, JD Edwards EnterpriseOne Environmental Accounting and Reporting, UL 360 Sustainability, Carbon Analytics, IPoint Umberto, и русскоязычные Carbon footprint и Посади лес.

Greenhouse gas protocol — это бесплатный инструмент на основе Excel созданный Greenhouse gas protocol и WRI (World Resources Institute, пер. — институт мировых ресурсов), который помогает компаниям оценивать свои выбросы парниковых газов (ПГ) на основе Протокола о парниковых газах.

Аналитика углеродного следа продуктом SAP (SAP Product Carbon Footprint Analytics) предоставляет информацию о выбросах углерода для продуктов компании по заводам, центрам прибыли или центрам затрат. Основанное на SAP S/4HANA, SAP Analytics Cloud и SAP Cloud Platform, приложение обеспечивает прозрачность отслеживания выбросов углерода продуктом по всей цепочке создания стоимости, включая производство, добычу сырья, потребление энергии и транспортировку.

JD Edwards EnterpriseOne Экологический учет и отчетность (Environmental Accounting and Reporting) позволяет организациям отслеживать свои выбросы парниковых газов (ПГ) и другие экологические данные в соответствии с целями сокращения и облегчает экологическую отчетность как для добровольных, так и для законодательных схем отчетности о выбросах.

UL также предлагает Проверку выбросов парниковых газов в соответствии с ISO 14064–3 для отчетов о выбросах парниковых газов. Компания помогает поставщикам понять и удовлетворить спрос на данные о углеродном следе, внедряя решения, которые активируют, обучают и позволяют им сообщать о своих выбросах углерода согласованным с глобальными трендами способом.

Тимахович И.В. (автор)

Подпись

Волков А.Р. (научный руководитель)

Подпись

Carbon Analytics интегрируется с существующим бухгалтерским программным обеспечением и автоматически создает исчерпывающие данные о следе для использования в отчетности, маркетинге и планировании изменений. Программа автоматизирует измерения, связанные с углеродным следом, преобразуя данные, которые компания уже хранит (записи о покупках из системы учета), в эквиваленты углекислого газа и воды.

IPoint Umberto позволяет оценить воздействие на окружающую среду в соответствии с ISO 14040/14044, что предполагает сокращение выбросов углекислого газа, оптимизацию ресурсо- и энергоэффективности и достижение экологической эффективности. Особенность программы заключается в том, что повышение эффективности использования ресурсов и улучшение экологических показателей достигается за счет эффективного управления материальными потоками и, в частности, оценке жизненного цикла продукта.

Carbon footprint и Посади лес имеют возможность для обеспечения полной интеграции в веб-сайт компании, возможность многопользовательского доступа (количество пользователей не ограничено), обладают автоматическим обновлением и полностью настраиваемы. Их отличительной особенностью является то, что система переведена на множество языков, в т.ч. и на русский.

Системы можно классифицировать по следующим признакам:

- самостоятельность,
- функциональный уровень,
- применимость в РФ.

К самостоятельным относятся: Greenhouse gas protocol, UL 360 Sustainability, Carbon Analytics, IPoint Umberto, Carbon footprint, Посади лес.

К несамостоятельным относятся: SAP Product Carbon Footprint Analytics и JD Edwards EnterpriseOne Environmental Accounting and Reporting.

По наличию функций системы бывают низкой функциональностью: Greenhouse gas protocol, Carbon footprint и Посади лес; средней функциональности: Carbon Analytics и IPoint Umberto, и высокой функциональности: SAP Product Carbon Footprint Analytics, JD Edwards EnterpriseOne Environmental Accounting and Reporting, UL 360 Sustainability.

По признаку применимости в Российской Федерации, системы разделяются на ограниченные: Greenhouse gas protocol, SAP Product Carbon Footprint Analytics, JD Edwards EnterpriseOne Environmental Accounting and Reporting, UL 360 Sustainability, Carbon Analytics, IPoint Umberto, и применимые: Carbon footprint и Посади лес.

Выводы. Данные системы могут быть использованы предприятиями разного размера и из разных секторов экономики для учета собственных выбросов парниковых газов.

Тимахович И.В. (автор)

Подпись

Волков А.Р. (научный руководитель)

Подпись