

ЕДИНИЦЫ ПЛАСТИКА И РОП: мировой опыт и перспективы применения единиц пластика в России

Юрий Фурса

к.э.н., генеральный директор

ООО «Центр технологий устойчивого развития»

Ольга Стадник

Руководитель Центра исследований EcoTechLab компании

«ЭкоТехнологии»

Глобальный контекст проблемы



Рост объема пластиковых отходов:

Только 9% всего произведённого когда-либо пластика было переработано.



Дефицит финансирования:

Дефицит финансирования для борьбы с пластиковым загрязнением к 2040 году составит \$1.64 трлн.

Вывод: Необходимы различные механизмы, позволяющие сократить количество пластика, оказывающегося на свалках и в окружающей среде.



За пределами РОП:

Государственные тарифы и РОП преимущественно финансируют переработку ликвидных фракций (ПЭТ, ПНД) в крупных городах или регионах с развитой инфраструктурой.



Сложная экономика рециклинга:

Сбор в удаленных регионах и переработка сложного пластика убыточны.

Боли переработчиков в части сырьевого обеспечения

- ✓ Нестабильные объемы и качество
- ✓ Высокая конкуренция за «хорошее» сырье
- ✓ Нестабильные цены
- ✓ Дефицит некоторых видов сырья
- ✓ Сложности с расширением спектра перерабатываемых фракций при желании и готовности



Что такое Plastic Credits?

Plastic credits / Пластиковые кредиты / Единицы пластика

Механизм, позволяющий компаниям компенсировать свой «пластиковый след» путем финансирования проектов по сбору, переработке и утилизации пластиковых отходов, которые экономически нецелесообразно собирать и перерабатывать и/или находящихся в географически удаленных районах

Или:

Добровольная рыночная надстройка над обязательными схемами РОП. Созданы для привлечения дополнительного частного капитала для финансирования тех проектов, которые не могут быть реализованы в рамках обязательной РОП

Суть механизма Plastic Credits

Определение

Plastic credits (Единицы пластика) – это сертифицированное подтверждение того, что 1 тонна пластиковых отходов была собрана и/или переработана сверх того объёма, который был бы собран и переработан без дополнительного финансирования проекта.

Суть механизма

Это не торговля сырьем. Это оплата экологической услуги. Покупатель единицы пластика платит за *результат* (сбор или переработку), который был верифицирован третьей стороной.

Разделение потоков

Физический материал (вторсырье) продается переработчику, а «экологическая ценность» (факт очистки среды) продается как «кредит» / «единица». Это позволяет проектам получать дополнительный доход для развития инфраструктуры.

Виды Plastic credits / Единиц пластика

Waste Collection Credits, WCC

(Кредиты на сбор)

Финансируют сбор пластика из окружающей среды и его доставку в место обработки (оплата за то, что пластик изъяли из среды) – сбор и базовая утилизация

Waste Recycling Credits, WRC

(Кредиты на переработку)

Оплата за факт утилизации/рециклинга (с производством вторичной гранулы)

Avoidance Credits

Замена пластика альтернативными материалами или моделями повторного использования (пилотная стадия)

Важно: Один и тот же пластик может генерировать оба типа кредитов последовательно. Если проект собрал тонну пластика (1 WCC) и затем переработал её (1 WRC), он получает 2 кредита за одну тонну материала – но за две разные стадии обращения с отходами.

Экосистема: реестры и стандарты

Verra (PQRS)

- Глобальный реестр, верифицирующий как сбор (WCC), так и переработку (WRC) пластика.
- Один из самых строгих реестров с публичным доступом к документации проектов.
- Реестр Verra служит центральным хабом для регистрации кредитов и списания кредитов (retirement).
- Списание – это окончательное действие, которое удаляет кредит из обращения, гарантируя, что он использован только один раз.
- Одна единица соответствует 1 тонне собранного или переработанного пластика.
- Начало работы: 2021 г.
- Цена: WCC за 1 тонну: 90-200\$; WRC за 1 тонну: 200-500\$.

PCX Solutions (PPRS)

- Стандарт, разработанный на Филиппинах.
- Полностью открытый публичный реестр.
- Есть собственный маркетплейс по продаже единиц пластика.
- Особенность: активно используется для выполнения обязательств бизнеса в рамках РОПа (Филиппины).

Ocean Bound Plastic (OBP)

- Нишевой, но высокомаржинальный стандарт.
- Разработан NGO Zero Plastic Oceans.
- Сертифицирует только пластик, собранный в 50-километровой зоне от берега (риск попадания в океан).
- Такие кредиты стоят дороже, так как имеют сильный маркетинговый посыл («Спасение океана»).
- Цена за 1 тонну: 450-800\$

Роль реестров: Каждая выпущенная тонна регистрируется с уникальным серийным номером. Это критически важно для инвесторов, чтобы видеть историю кредита: от выпуска до «погашения».

Механизм функционирования

1) Генерация кредитов: Организации, занимающиеся сбором и переработкой пластиковых отходов, регистрируют свои проекты в соответствующих стандартах / реестрах сертификации (Verra, PCX).

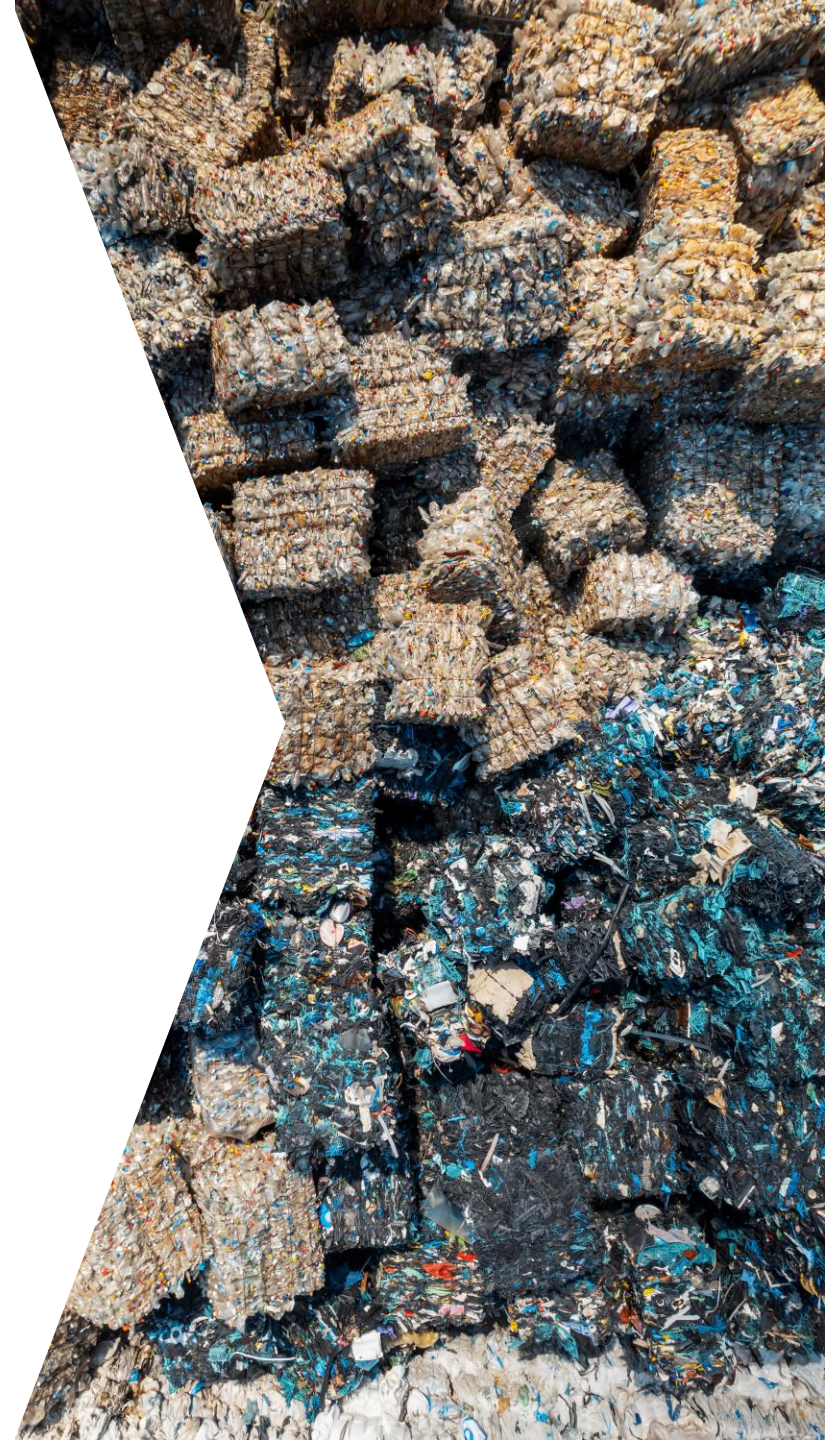
2) Верификация и сертификация: Независимые аудиторы, аккредитованные соответствующими стандартами (например, SGS, Bureau Veritas), проверяют деятельность проектов и подтверждают количество собранного/переработанного пластика.

3) Выпуск кредитов: После верификации выпускаются пластиковые кредиты / единицы пластика в соответствии с объемом обработанных отходов. Каждый кредит получает уникальный идентификационный номер для отслеживания.

4) Торговля кредитами: Компании, стремящиеся компенсировать свой пластиковый след, приобретают эти кредиты на специализированных платформах или напрямую у проектов. Средняя стоимость кредита может достигать \$800 за тонну, в зависимости от типа пластика и географии проекта.

5) Погашение кредитов: После приобретения кредиты погашаются в соответствующем регистре, что означает их использование для компенсации пластикового следа компании-покупателя.

В отличие от углеродных кредитов, которые сосредоточены на сокращении выбросов парниковых газов, пластиковые кредиты / единицы пластика направлены на решение проблемы пластикового загрязнения через финансирование инфраструктуры сбора и переработки отходов, поддержку сообществ сборщиков отходов и продвижение принципов циркулярной экономики.



Кто покупает и откуда деньги?

Покупатели: Крупные FMCG-бренды и технологические компании.

Мотивация:

- ✓ **Добровольная ответственность:** В странах, где нет требований по РОП, бренды платят добровольно, чтобы избежать репутационных рисков;
- ✓ **Достижения целей «пластиковой нейтральности»** – компенсация компанией всего пластика, выпущенного на рынок;
- ✓ **Соответствия требованиям глобальных инициатив**, как New Plastics Economy Global Commitment, United Nations Global Compact и ЦУР ООН;
- ✓ Улучшения отношений с потребителями и стейкхолдерами, демонстрируя конкретные действия по борьбе с пластиковым загрязнением
- ✓ **ESG-отчетность:** Снижение рисков для инвесторов.

Единицы пластика это не greenwashing

Принципы:



Кредиты – только для той части пластика, которую невозможно устранить, сократить или переработать напрямую

Компания должна сначала показать усилия по снижению использования пластика.



Прозрачность заявлений компаний

«Мы финансируем сбор эквивалентного объёма пластика в регионах Юго-Восточной Азии через верифицированные проекты».



Независимая верификация

Каждый кредит должен быть проверен третьей стороной, которая физически посещает проект.



Публичные реестры

Информация о кредитах должна быть открыта для проверки любым заинтересованным лицом. Verra и PCX это обеспечивают.



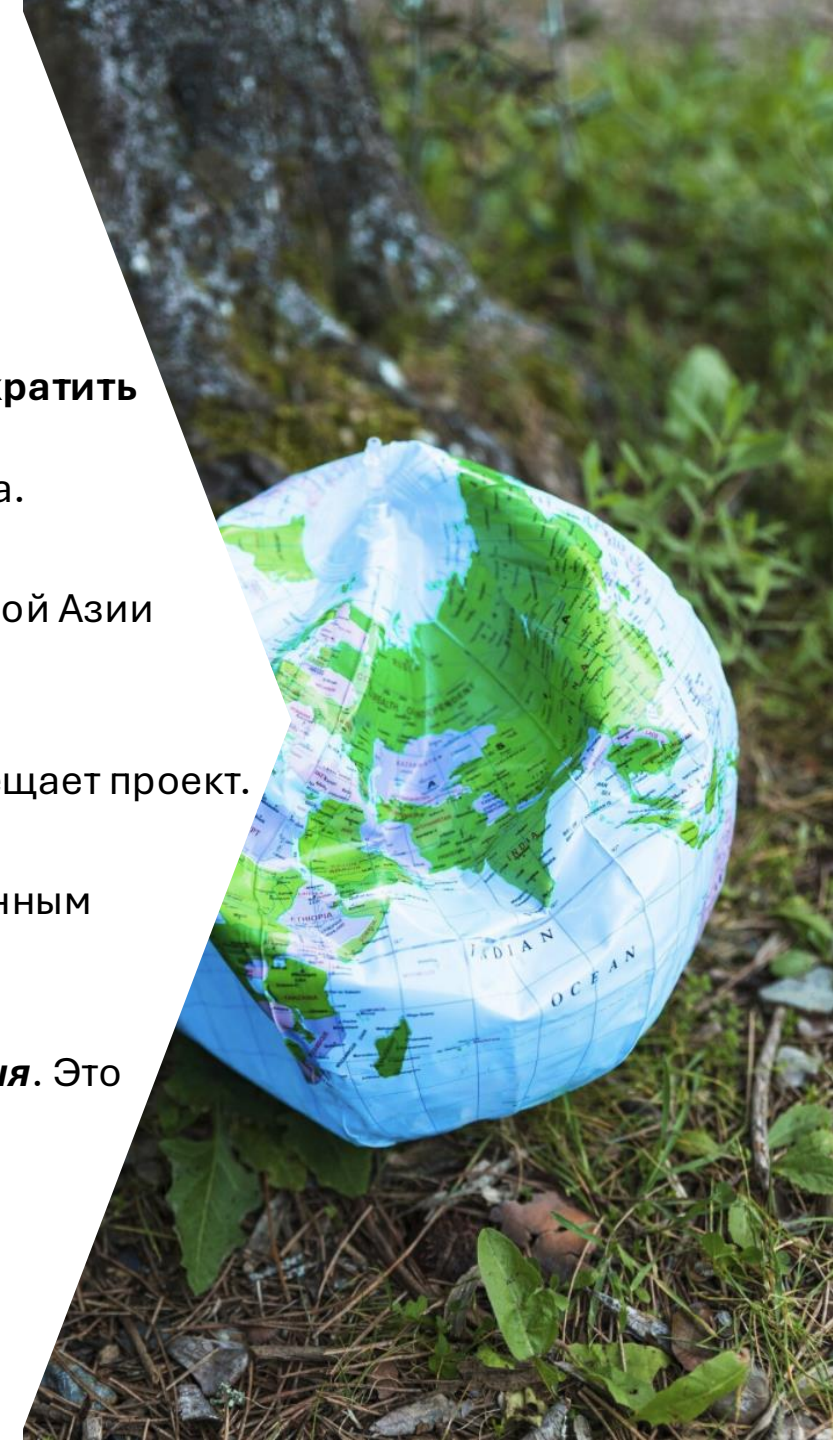
Реальная дополнительность

Кредиты - только за те действия, **которые не произошли бы без финансирования**. Это самый сложный критерий для проверки.



Запрет двойного учёта

Один пластик = один кредит = одна единица пластика. Нельзя одновременно зачесть его в РОП и продать как кредит / единицу пластика.



Единицы пластика и РОП: ключевые различия

При соблюдении принципов пластиковые кредиты – не замена ответственности, а инструмент для её расширения за пределы собственной цепочки поставок компании. При правильном дизайне системы могут дополнять друг друга. При неправильном – создают путаницу, двойной учёт и подрывают доверие к обеим системам.

Характеристика	РОП	Единицы пластика
Правовая природа	Обязательная законодательная норма	Добровольный рыночный механизм
Кто обязан	Конкретные производители/импортёры конкретной продукции	Любые компании и частные лица (по желанию)
Цели	Сделать производителей ответственными за весь жизненный цикл	Финансировать дополнительные проекты сверх базовых требований
Нормативы	Устанавливает нормативы утилизации	Не устанавливает нормативов, работает сверх них
Финансирование	Экосбор или прямые затраты производителей (обязательно)	Добровольная покупка кредитов
Регулятор	Государство (Минприроды, Росприроднадзор, РЭО)	Независимые стандарты (Verra, PCX) + рынок
Верификация	Государственная (проверка отчётности, реестр утилизаторов)	Независимая VVB (третья сторона)
Прослеживаемость	ФГИС ОПВК, реестр утилизаторов	Реестры стандартов
Штрафы	Да	Нет (это добровольно)
Охват	Вся продукция подпадающих категорий	Целевые проекты (проблемные фракции, отдаленные регионы)

РОП устанавливает минимум, кредиты / единицы финансируют максимум.

Индонезия: Добровольные механизмы и «Дорожная карта»

Индонезия (284 млн. жителей, около 17 000 островов): Модель добровольного рынка в условиях отсутствия жесткого фискального регулирования РОП, где пластиковые кредиты играют роль инструмент развития инфраструктуры.

Статус: РОП как регуляторная рамка. В стране действует «Дорожная карта сокращения отходов» (Regulation P.75/2019). Она устанавливает цели для брендов по сокращению пластиковых отходов на 30% к 2029 году, но не содержит механизмов обязательных налоговых сборов.

Роль пластиковых кредитов: Выступают как инструмент **дополнительного финансирования**. Кредиты позволяют привлекать инвестиции в регионы, где муниципальный сбор отсутствует (удаленные острова, прибрежные зоны) через запуск и/или расширение инфраструктуры сбора и увеличения переработки пластика, одновременно улучшая условия и доходы сборщиков.

Примеры проектов: проект «Batam Ocean Impact Project» (архипелаг Riau): обучает и нанимает местных жителей для сбора и управления пластиковыми отходами на острове Батам, а также улучшает управление отходами на уровне домохозяйств. Проект «Reciki» (Danone-AQUA). Плановый сбор **15 842 тонны** в год. Ламонган и Джемборан, PWRP;

Эффект: Кредиты позволяют брендам добровольно компенсировать свой пластиковый след, финансируя создание рабочих мест и сортировочных станций там, где государственная система еще не развернута.

Цены: \$78 за тонну - переработка PET на Яве, Суматре и в Макассаре, PWRS; **\$139 за тонну** - сбор смешанных пластиков в Джембране, PWRS; **\$210 за тонну** - сбор и переработка PET в Восточной Яве, PPRS.

Филиппины: Обязательная РОП и интеграция пластиковых кредитов

Филиппины как пример страновой модели обязательного рынка (117 млн. чел., 7600 островов), где кредиты являются законным способом выполнения РОП.

Статус РОП: В 2022 году принят закон об ответственности производителей (**EPR Act, RA 11898**). Он обязывает крупные компании утилизировать 80% к 2028 году.

Интеграция кредитов: Филиппины официально зафиксировали пластиковые кредиты (офсеты) как легальный инструмент выполнения закона. Компании могут не собирать пластик сами, а покупать кредиты у аккредитованных операторов для выполнения своих обязательств по РОП.

Механизм контроля: Государство через Департамент окружающей среды (DENR) верифицирует отчеты компаний, где пластиковые кредиты служат доказательством выполненных обязательств.

Рыночный эффект: Создание устойчивого спроса. Пластиковый кредит здесь - это не «доброе дело», а юридически значимый документ, позволяющий бизнесу избежать штрафов и выполнить требования закона. За период 2020 – 2024 гг. в реестре PCX зарегистрировано 409 транзакций на более 100,000 тонн пластиковых кредитов; из них около 41% куплены для целей РОП, и 94% покупок осуществлено покупателями, расположенными в Филиппинах.

Цены: **\$123 за тонну** - Сбор и переработка HDPE и PP в городе Валенсуэла, PPRS; **\$240 за тонну** - Сбор и апсайклинг HDPE и гибких пластиков в Давао, PPRS; **\$546,5 за тонну** - Сбор и со-переработка смешанных пластиков в прибрежных районах Манилы, PPRS.

Где кредиты / единицы пластика дополняют РОП: 5 направлений



1) Проблемные фракции

Гибкие полимеры, многослойная упаковка, мелкие фракции - их переработка убыточна или технологически сложна. РОП требует их утилизации, но не создаёт экономического стимула. Пластиковые кредиты могут субсидировать их сбор и переработку.



2) Географические пробелы

РОП работает в городах с инфраструктурой. В отдалённых регионах, на островах, в сельской местности системы сбора часто нет. Кредиты могут финансировать создание локальных проектов.



3) Исторический след

РОП регулирует новую продукцию, выпущенную после введения системы. Но в окружающей среде уже накоплены миллиарды тонн «исторического» пластика - в океанах, на свалках, вдоль дорог, в лесах. Кредиты могут финансировать его сбор.



4) Социальная инклюзия

Во многих странах сбором пластика занимаются неформальные сборщики - часто из беднейших слоёв населения, без социальной защиты, легальных договоров, медстраховки. Кредиты могут легализовать и поддержать их работу.



5) Инновации и пилоты

РОП консервативна: она работает с установленными технологиями и инфраструктурой. Кредиты могут финансировать инновационные проекты: новые технологии переработки, цифровые платформы прослеживаемости, химический рециклинг экспериментальных фракций.

Российский контекст РОП

- Критический рост объемов платежей субъектов за счет: нормативов, ставок, коэффициентов
- Многие хотят обратиться к переработчику за актом, но мало у кого получается
- По некоторым группам товаров и упаковки, подлежащих утилизации, нет мощностей и нет практики сбора нужного сырья
- Наиболее узкое горлышко: очень распространённые среди потребителей, но почти не перерабатываемые фракции

Парадокс формата

«что раньше – курица или яйцо»

- На сортировках не выделяют сложные фракции, так как на них нет спроса у переработчиков
ИЛИ
- Переработчики не хотят заниматься ими и формировать спрос, потому что процесс переработки не рентабелен и нет спроса на продукт
ИЛИ
- Производители упаковки не находят необходимых мощностей по утилизации и вынужденно выбирают вариант уплаты экологического сбора в бюджет, не предъявляя спрос на услуги по утилизации

Выгоды и риски внедрения механизма пластиковых кредитов / единиц пластика

Выгода

- Может стать тем самым стимулом, который привлечет финансирование, необходимое для работы с по сути «убыточными» фракциями полимерных отходов и работе в отдаленных регионах.

Риск

- «Откат» рынка к состоянию до реформы РОП (недобросовестные утилизаторы, двойной учёт и серые схемы) --> как минимум настороженное отношение к идее со стороны регулятора и отраслевых объединений

Варианты внедрения концепции пластиковых кредитов / единиц пластика в России

**Модель А (Добровольная):
признание Verra/PCX без зачёта
в РОП**

Российские проекты по сбору и переработке пластика сертифицируются по международным стандартам. Компании покупают кредиты для добровольных экологических заявлений на глобальном рынке, без связи с выполнением нормативов РОП.

**Модель В (Национальный
стандарт + эквивалентность):
совместимость с
Verra/PCX**

Создание отечественного стандарта пластиковых кредитов, методологически совместимого с ведущими международными системами. Это позволяет российским кредитам признаваться за рубежом, а также потенциально использоваться в национальной системе.

**Модель С (Пилот с интеграцией
в РОП): точечное решение для
«узких мест»**

Запуск ограниченного пилотного проекта в 1-2 регионах, где пластиковые кредиты могут засчитываться в выполнение норматива РОП, но только для целевых, проблемных фракций (например, гибких полимеров).

Где выгода?

Основные потенциальные покупатели пластиковых кредитов в России:

1) FMCG-компании и производители товаров народного потребления, ритейл и e-commerce (в части импорта и косвенно – по упаковке, приобретаемой в России):

- ✓ Для выполнения РОП (в частности, по сложной упаковке) и поддержки ESG-повестки.

2) Производители упаковки:

- ✓ Для выполнения РОП (в частности, по сложной упаковке) и демонстрации ответственности жизненного цикла своей продукции.

Основные продавцы пластиковых кредитов:

- ✓ Организации, обеспечивающие сбор отходов;
- ✓ Организации, обеспечивающие переработку отходов.



Где выгода?

Выручка от продажи кредитов направляется в цепочку создания стоимости:

- ✓ Сбор: финансирование деятельности сборщиков, заготовителей, установки контейнеров.
- ✓ Сортировка: повышение эффективности и качества работы сортировочных комплексов.
- ✓ Переработка: мойка, агломерация, грануляция и другие операции по превращению отхода в новый продукт.



Важно:

- ✓ Необходимо увязать концепцию с текущей структурой отрасли обращения с ТКО, в которой велика роль тарифов (плата за вывоз мусора от населения и коммерческого сектора), субсидирования и регулирования.
- ✓ По аналогии с углеродными кредитами, реализация проектов по выпуску пластиковых может стать возможностью дополнительной выручки и формирования бюджета на реализацию инициатив, которого может не хватать в условиях непростой общеэкономической обстановки.

Выводы

- ❶ Единицы пластика – не панацея, а необходимый **рыночный инструмент**. Они не заменяют государственную политику и обязательную РОП, а служат высокоточным инструментом целевого финансирования.
- ❷ Единицы пластика финансируют **дополнительный** сбор/переработку пластика там, где РОП не даёт достаточного эффекта.
- ❸ Для России механизм уместен как **добровольная надстройка** над РОП с совместимостью с Verra/PCX либо в качестве самостоятельного реестра.
- ❹ Для успешной интеграции требуется **разработка национального правового каркаса**, который гарантирует строгую дополненность, предотвращает двойной учет и включает социальные гарантии, направляя инвестиции исключительно на преодоление существующих системных разрывов.



Юрий Фурса

к.э.н., генеральный директор
ООО «Центр технологий

устойчивого развития»

yury.fursa@csdt.ru

+7 905 509-80-91



@ESG_LOGICS

Ольга Стадник

Руководитель Центра исследований

EcoTechLab, «ЭкоТехнологии»

olga.stadnik@ecotechagency.ru

+7 916 567-80-21