



**СИБУР | 25**

---

**Особенности и основные  
ограничения для  
построения в России  
экономики замкнутого  
цикла и вторичной  
переработки полимеров**

---

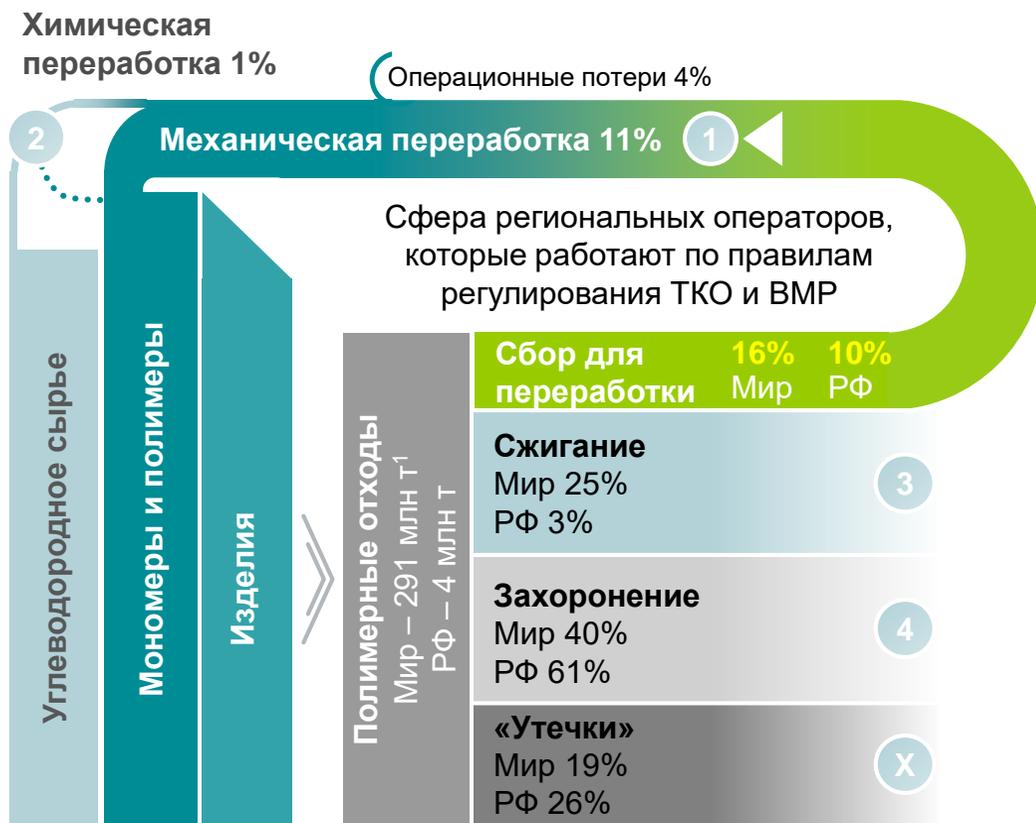
**Ремчуков Максим**

Руководитель Функции Устойчивое развитие

---

**СИБУР**

# УРОВЕНЬ ПЕРЕРАБОТКИ ПОЛИМЕРОВ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ РАЗВИТИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОЦЕНТОМ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ ОТХОДОВ И РЕГУЛИРОВАНИЕМ



Соответствие регулирования иерархии обращения с отходами: первоочередное **стимулирование извлечения и переработки**

Регулирование определяет взаимодействие регоператора и н/х компаний, стимулируя **инвестиции во вторичную переработку**, что снижает нагрузку на окружающую среду за счёт возврата полимеров в оборот

**Дифференциация национальных целей** по содержанию вторичных полимеров в н/х продукции с учетом

- уровня извлечения и перерабатываемости
- развитости технологии

**Налоговая и неналоговая поддержка** производства и использования вторичных полимеров

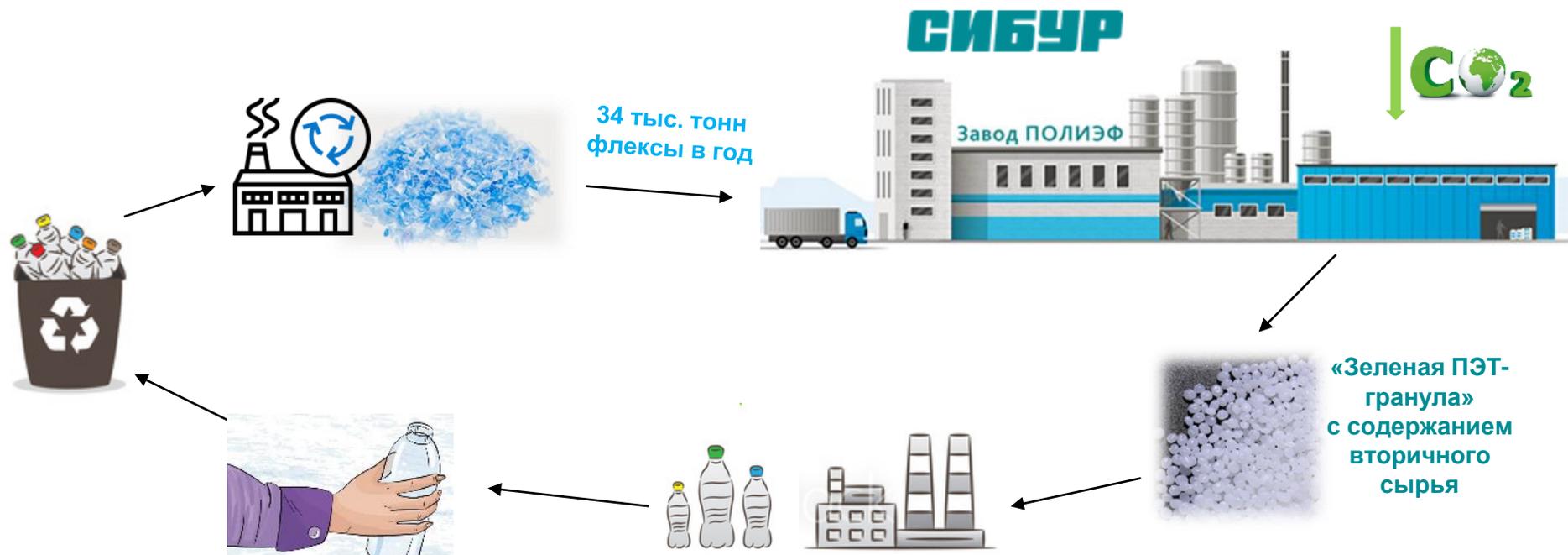
№ Приоритетность в обращении с отходами

Примечания: \*291млн. т =141 млн. т. пластика одноразового использования+150 млн т – образование отходов на базе предыдущих лет  
Источник: аналитические отчеты

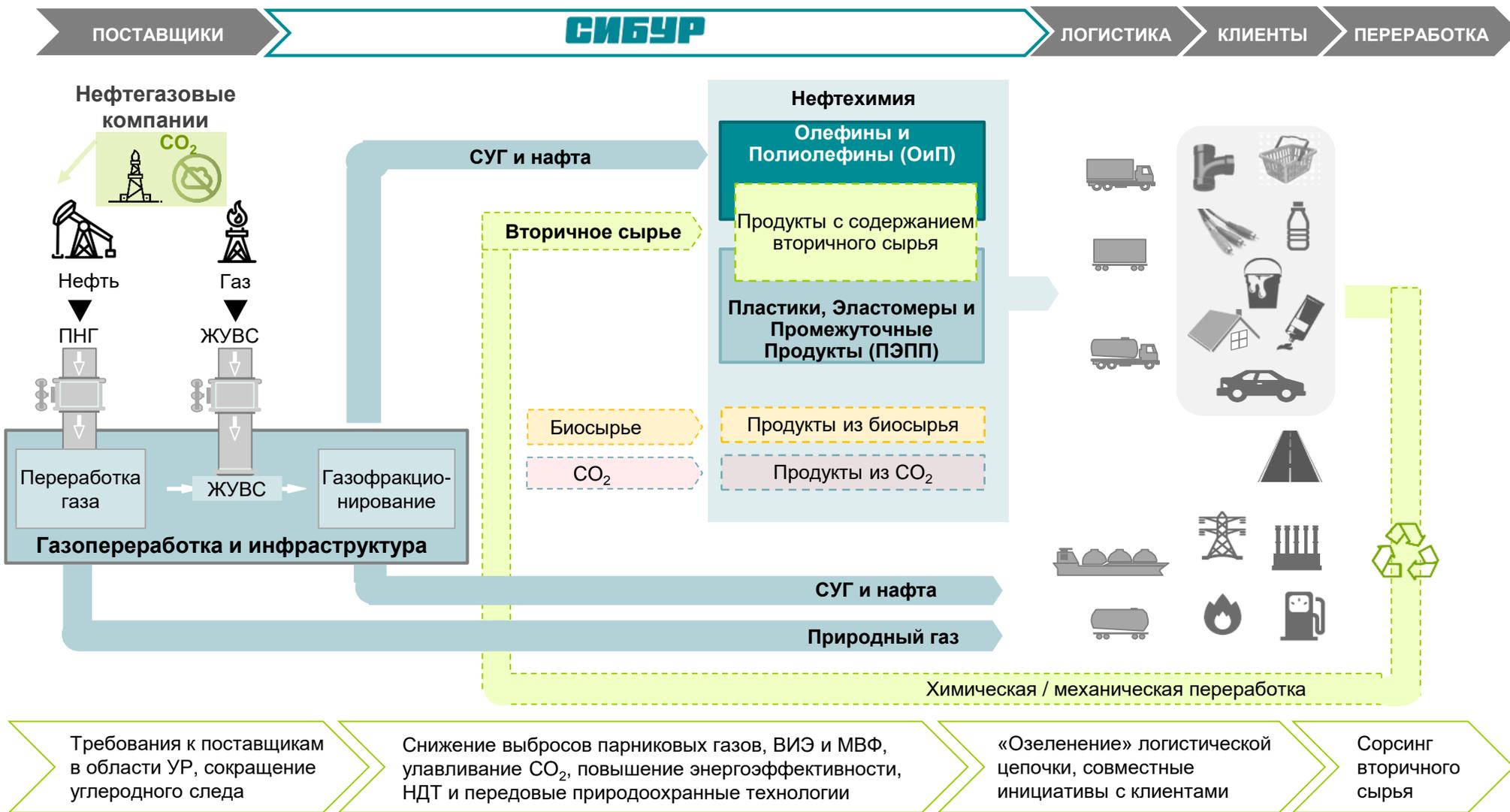
# ПРОЕКТ СИБУРА ПО ПРОИЗВОДСТВУ «ЗЕЛЕННОЙ ПЭТ-ГРАНУЛЫ»

## ТЕХНОЛОГИЯ: IN-MELT

- Сырьем для производства ПЭТ-гранул по технологии In-Melt является собранная б/у пищевая ПЭТ тара
- В процесс производства первичного гранулята из ТФК и МЭГ добавляется очищенная и порубленная пищевая б/у ПЭТ тара (флекса)
- В результате производится гранула с содержанием вторичного сырья, отвечающая требованиям food-grade качества
- Гранулят с содержанием вторичного сырья может быть использован для производства упаковки на стандартных линиях без дооснащения



# УСТОЙЧИВАЯ БИЗНЕС-МОДЕЛЬ СИБУРА ПОДРАЗУМЕВАЕТ ВОВЛЕЧЕНИЕ НОВЫХ ВИДОВ СЫРЬЯ



# ПЕРЕХОД К ВНЕДРЕНИЮ ПРИНЦИПОВ ЭЗЦ ВОЗМОЖЕН ПРИ ОБЪЕДИНЕНИИ ИНИЦИАТИВ ГОСУДАРСТВА, БИЗНЕСА И НКО

## Барьер на пути к развитию ЭЗЦ

### КУЛЬТУРНЫЙ

- Недостаток осведомленности или желания вовлекаться в построение ЭЗЦ
- Нецелесообразность перспективы совместно работать на долгосрочный период; нежелание работать в бизнес-связках

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ

- Недостаток проверенных технологий для внедрения ЭЗЦ
- Высокая материалоемкость, энергоемкость и низкая ресурсоэффективность многих производств

### РЕГУЛЯТОРНЫЙ

- Недостаток политических мер, стимулирующих переход к ЭЗЦ
- Сырьевая структура российской экономики, господдержка добывающего сектора

### РЫНОЧНЫЙ

- Недостаток доказательств, свидетельствующих об экономической перспективности бизнес-моделей, построенных на ЭЗЦ
- Трудности с финансированием модернизации и привлечением иностранных инвестиций

## Инициативы государства

- Просветительская деятельность
- Экономическое стимулирование населения
- Отмена НДС при сдаче вторичного сырья населением за оплату

- Разработка НДТ
- Стимулирование НИОКР

- Стратегия ЭЗЦ в ЕС
- План действий по борьбе с отходами в мировом океане G20
- Запретительные меры ЕС по одноразовым пластикам
- Хартия по пластику в мировом океане G7
- Запрет Китая на импорт пластиковых отходов
- Национальный проект «Экология» и Указ президента РФ от 21 июля 2020 г. №474

- Изменение текущего подхода к субсидированию
- Налоговые преимущества
- Инвестиционная политика

## Инициативы бизнеса и/или НКО

- Просветительская деятельность
- Повышение осведомленности в цепочке поставок
- Корпоративная культура и социальная ответственность

- Инновации в материалах и дизайне
- Развитие альтернативного сырья
- Разработка и внедрение НДТ
- Обмен опытом

- Глобальное обязательство по борьбе с загрязнением пластиком
- Интеграция целей устойчивого развития в бизнес-стратегию
- Альянс по борьбе с загрязнением пластиком
- Альянс против угля

- Вторичная переработка отходов
- Меры, направленные на ресурсоэффективность
- Обмен опытом

# ДЛЯ РАЗВИТИЯ РЕЦИКЛИНГА И ЭКОНОМИКИ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА НЕОБХОДИМЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕХАНИЗМА РОП

## Фокус – утилизация

- ❑ Нормативы утилизации на упаковку (в среднем 20-25%) делают систему РОП дефицитной
- ❑ Выполнение нормативов утилизации за счет легкоперерабатываемых альтернативных материалов упаковки
- ❑ Неоднозначное трактование субъектов регулирования РОП

❑ Самостоятельная утилизация – рынок актов (покупаются бумаги)

### Недостатки

- ❑ Многие компании игнорируют институт РОП

## Фокус – экономика замкнутого цикла

✓ Планомерный уход от нормативов утилизации к финансированию затрат на сбор и обработку отходов

### Пути решения

✓ Введение экологического индекса для финансирования затрат на утилизацию отходов и повышения перерабатываемости упаковки

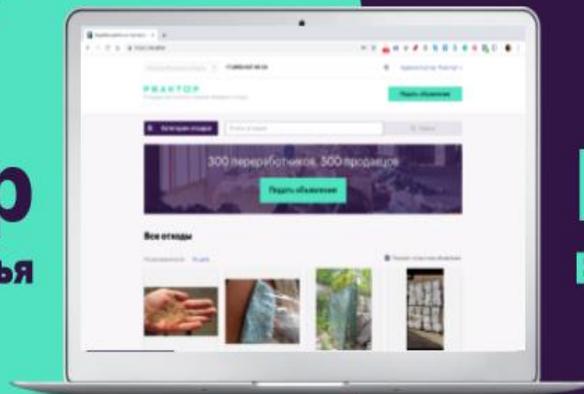
✓ Введение иерархии обращения с отходами, разделение потока ТКО и отходов упаковки (раздельный сбор)

✓ Субъект РОП – товаропроизводитель

✓ Введение обязательных целевых показателей содержания вторичного сырья в упаковке

✓ Создание Оператора РОП для исполнения коллективной ответственности

## Генератор Вторичного сырья



## Потребитель Вторичного сырья



**РЕАКТОР** – онлайн площадка для торговли  
вторсырьем

6000

Зарегистрированных  
пользователей

8500

Объявлений