

Комплексная переработка техногенного сырья на примере фотоотходов и химических источников тока



Основные виды деятельности



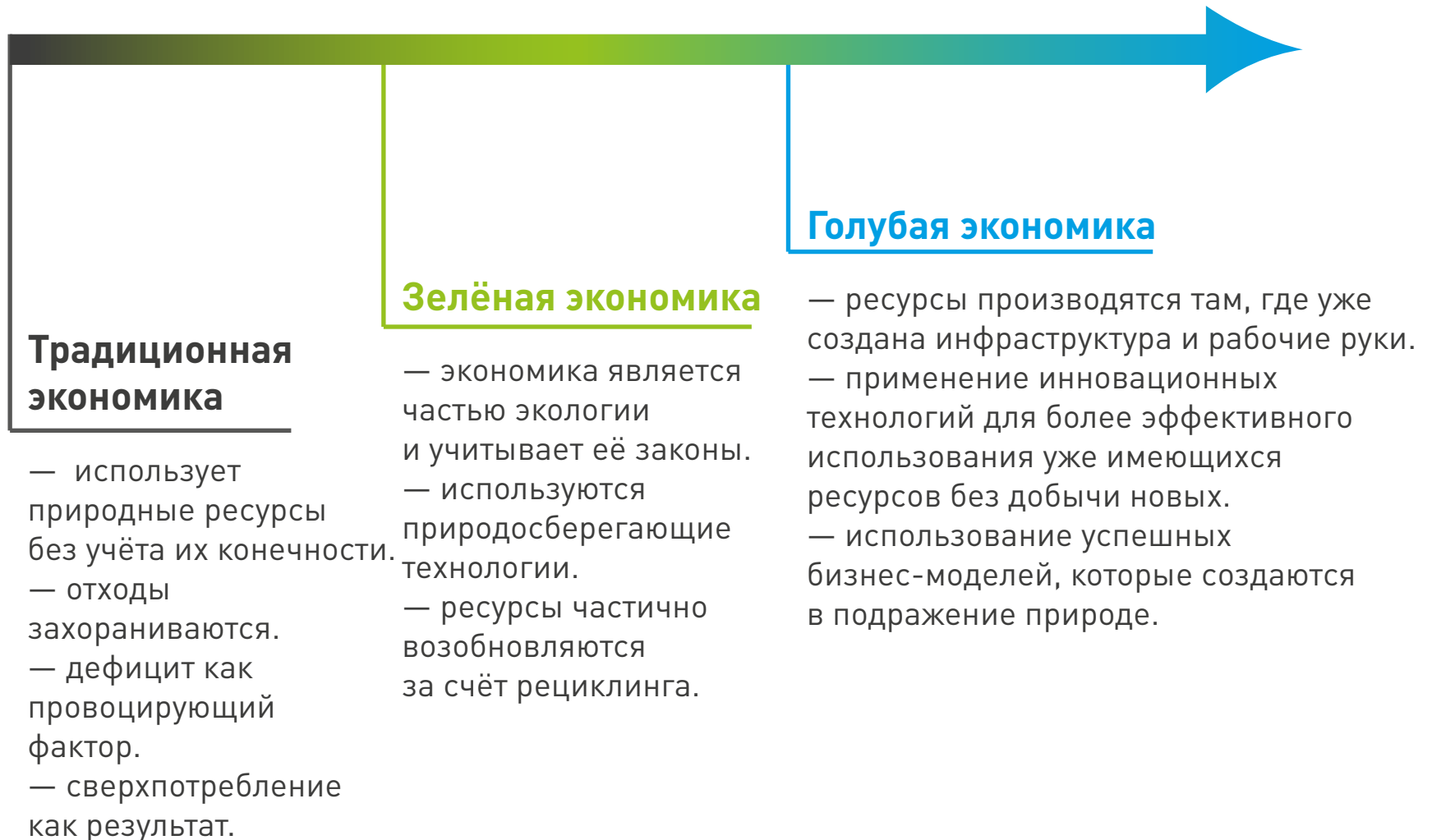
**Утилизация
батареек
и аккумуляторов**



**Утилизация
компьютеров
и оргтехники**



**Утилизация
рентгеновских
и фотоотходов**



Батарейки — многокомпонетная «руда»,
для работы с которой не требуется построение
новой инфраструктуры

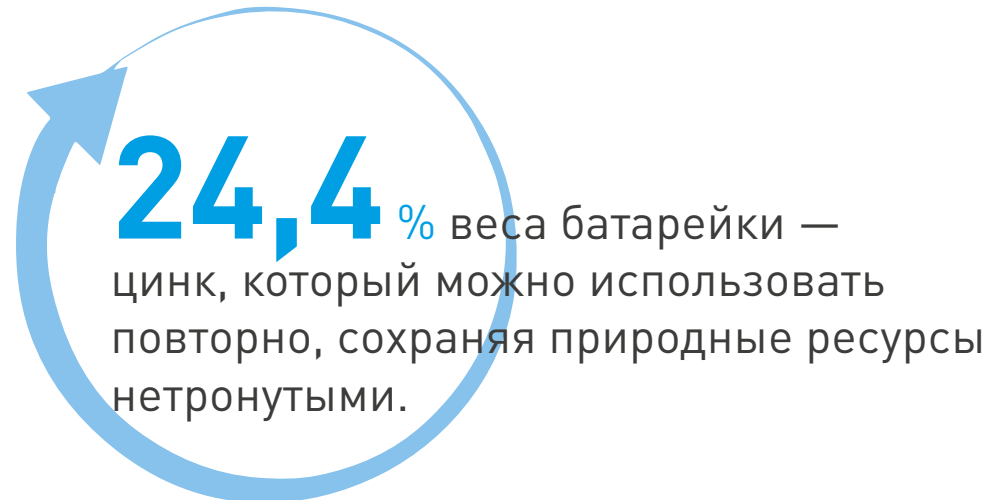
5 продуктов извлекается
из самых распростра-
нённых щелочных бата-
реек.

94,4 % эффективность
переработки
щелочных
батареек.

Природные запасы конечны,
если не создавать круговорот сырья
в природе

250 млн. т составляют
мировые запасы цинка,
этого хватит

на **20** лет.



Производство ресурсов без постройки новой инфраструктуры уменьшает нагрузку на природу.

на **58%** снижается углеродный след
получения железа из батареек по сравнению
с производством его из руды.

Сырьё из батареек идентично аналогичному сырью из первичной руды



Графит
ГОСТ 10273-79



Железо
ГОСТ 2787-75



Марганец
ГОСТ 6008-90

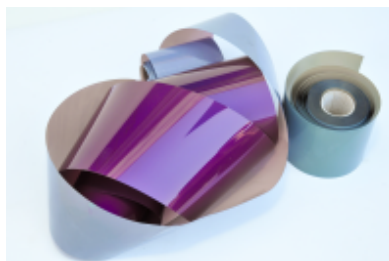


Порошок цинка
ГОСТ 12601-76

99,4%

эффективность
утилизации
марганцево-цинковых
батареек

Рентгеновские и фотоотходы — источник серебра и ПЭТФ



1000 т

В год перерабатывается
фото - и рентгеновских
отходов

1-4 г серебра

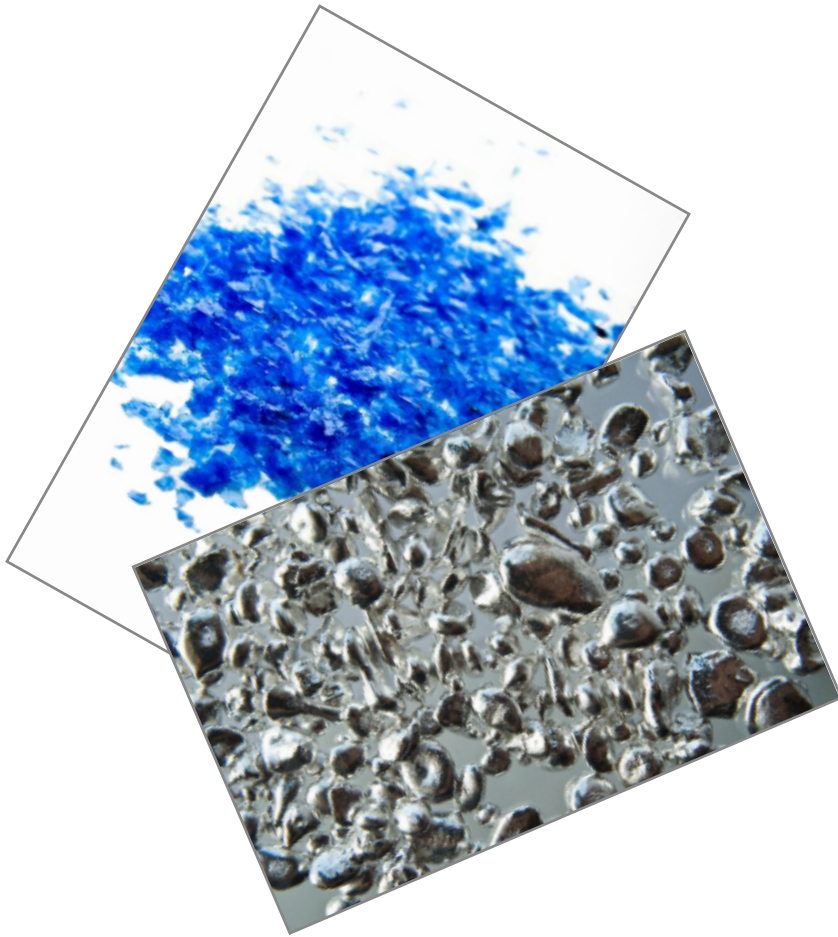
содержится в фиксажном
растворе.

**понижается
класс опасности
отходов**

Залог эффективности переработки —
непрерывный поиск наилучшего метода



Получаемое сырьё можно использовать повторно



8

кг

серебра восстанавливается
и 1 тонны плёнки

99,99 %

проба восстановленного
серебра.

Спасибо
за внимание!

МЕГАПОЛИС  **РЕСУРС**

8-800-1000-326 | www.eco2eco.ru

2018 год

г. Челябинск

«Освоение техногенных месторождений
полезных ископаемых
на территории Челябинской области»

