

ЗАХОРОНИТЬ НЕЛЬЗЯ, ПЕРЕРАБОТАТЬ. ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИЙ, ПРОГРАММНЫЙ ПОДХОД И НАИЛУЧШИЕ ДОСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.



Варфоломеева Л. В. , директор Центра стратегического развития Агентства безопасности по инвестициям и бизнесу в России, Руководитель раб. гр. по реформе в сфере обращения с отходами производства и потребления ЦОМ ОНФ по проблемам экологии и защите леса (г. Москва).

Круглый стол № 4 «Технологическое обеспечение реформирования сферы обращения с отходами»



ТБО ТВЕРДЫЕ
БЫТОВЫЕ
ОТХОДЫ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



Министерство
природных ресурсов и экологии
Российской Федерации

**4-я Интернет-конференция
«Обращение с отходами в России;
практические вопросы»,
Москва, 29.03.2017**



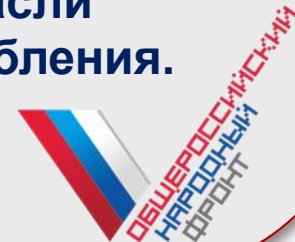
ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИЙ КАК УСЛОВИЕ УСПЕШНОСТИ РЕФОРМЫ.



«Сегодня разговор об экологических проблемах надо вести в наступательном и практическом ключе и выводить природоохранную работу на уровень системной, ежедневной обязанности государственной власти всех уровней».

*В.В. Путин,
Президент Российской Федерации*

2017 год – старт формированию новой **Национальной Технологической платформы** переработки \ утилизации отходов как необходимого условия **стратегии устойчивого роста** и институционализации **«зеленого» вектора развития** экономики страны, внедрения **инноваций, системного реформирования** отрасли обращения с отходами производства и потребления.





Глобальная конкуренция и инновационный фактор, устойчивое развитие, как стратегические ориентиры возвращения лидерских позиций страны



1. Мир **стремительно** меняется, **«ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА», «УМНЫЕ ИННОВАЦИИ»** - главное условие завоевания **конкурентных преимуществ формирующейся отрасли.**

2. Мы уже отстаем от стран – лидеров по экологическим показателям, например, и **по ПРАКТИКЕ** в сфере обращения с отходами и потребления, и **по СТРАТЕГИЧЕСКИМ ВОПРОСАМ** формирования целостной **ИНФРАСТРУКТУРЫ** переработки отходов.

1. Примета нашего времени: **3 «И»** (управление **ИЗМЕНЕНИЯМИ**, управление **ИННОВАЦИЯМИ**, управление **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ**) - применимо и к процессу **ПРОЕКТНОГО** управления и **реформирования** отрасли обращения с отходами.



Минпромторг: ЗАХОРОНИТЬ НЕЛЬЗЯ, ПЕРЕРАБОТАТЬ. Модернизация отрасли в сфере обращения с отходами.

- **Обращение с отходами** – самостоятельная отрасль российской экономики. Эффективное управление отраслью невозможно без развития технологической составляющей, чем в настоящее время и занимается Минпромторг в рамках полученных в марте 2016 года полномочий.
- Запланирована **модернизация производственно–технических комплексов**, осуществляющих обработку, утилизацию, обезвреживание отходов с учетом требований технологической эффективности, которые частично заложены в **справочниках НДТ**, а частично предстоит разработать в рамках правительственных постановлений.
- Минпромторг РФ разработал проект **Стратегии развития промышленности по переработке, утилизации, обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года**. Проект Стратегии направлен на создание эффективной отрасли переработки отходов производства и потребления, базирующейся на производственно-технических комплексах по переработке отходов, обеспечивающей планомерную минимизацию количества отходов, не подлежащих дальнейшей утилизации и обезвреживанию.

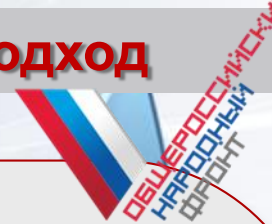


Для перехода на новые технологические рельсы, организации новых комплексов и совершенствования существующих заложенные ФЗ № 458 механизмы малоэффективны. Нормативы утилизации слишком низкие для вовлечения ресурсов во вторичный оборот. К примеру, по изделиям из бумаги и картона на этот год норматив утилизации — 5–10%, по шинам — 15%, по стеклянным изделиям — 10%, по пластмассовым изделиям и электронному оборудованию — ноль.

Частично это связано с кризисными явлениями в экономике, и, чтобы снизить нагрузку на бизнес, срок по выполнению нормативов утилизации был перенесен (расширенная ответственность производителей за утилизацию отходов от использования товаров наступила 1 января 2015 года, но нормативы утилизации по всем группам товаров за 2015 год равны нулю).



Поддержка российских технологий: программный подход



- Создание условий для авангардного, **прорывного развития** российских технологий по утилизации и обезвреживанию отходов. Желательно опередить зарубежный опыт.
- **Направить усилия на их развитие**, поддержка проведения научно-исследовательских работ и привлечения иностранных технологий (Агентство технологического развития)
- Использовать благоприятную конъюнктуру стоимости западного оборудования: **расширение рынка сбыта российского оборудования**. У нас уже есть такие проекты, которые касаются, например, сепарации, сортировки, переработки отходов. Поддержка экспортоориентированных технологий.
- Создание условий, чтобы иностранным производителям было интересно локализоваться. Рассматривается механизм **заключения специнвестконтрактов**, позволяющих предоставить ряд преференций, включая налоговые льготы, для организации таких производств.
- Запуск **проектного финансирования**, использование традиционного института ГЧП с **учетом региональных интересов**. Направление, например, средств экологического сбора на поддержку развития отечественных технологий.



Пример: отечественная инновационная разработка Плазариум



Преимущества: основным преимуществом промышленных плазменных систем ПЛАЗАРИУМ является **генерация паровой плазмы** с высокими термодинамическими параметрами, обеспечивающей получение синтез-газа высокого качества при конверсии углеродсодержащих материалов.

Это дает возможность создавать компактные (в том числе мобильные и автономные) комплексы для эффективного плазмотермического уничтожения токсичных отходов, использования синтез-газа для производства электрической и тепловой энергии и синтетического топлива.

Были разработаны, исследованы и реализованы новые конструктивные решения для стационарных и мобильных установок плазмотермической переработки опасных отходов, получен ряд патентов, некоторые разработки получили высокую оценку 37-го Женевского Салона по инновациям и изобретениям (две золотые, две серебряные медали).



Созданное с участием «ПЛАЗАРИУМ» в рамках Федеральной целевой программы **«Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации (2009-2013 годы)»** оборудование вошло в состав установок Федерального центра для **обезвреживания запасов полихлорбифенилов и агропромышленных ядохимикатов**, не востребованных в промышленности и АПК в г. Шиханы Саратовской области.

В рамках выполнения контракта в 2012 г. на объект по уничтожению химического оружия в Пензенской области для нужд Министерства Обороны РФ поставлена плазмотермическая установка В 2014-20**для уничтожения жидких токсичных отходов.**

15 гг. изготовлена и поставлена установка **плазменной газификации отходов в Технический Университет Asachi (Iasi, Румыния).**

С 2014 года по настоящее время ведётся изготовление **комплекса плазмотермических установок для переработки отходов в Таиланде** (Таиландский институт науки и технологий):

- промышленная плазменная система (до 300 кВт) – 2015 г,
- технологический комплекс плазменного пиролиза с блоком плазменного крекинга тяжелых углеводородных фракций -2016-2017 гг.



Наши рекомендации

Создание сетевого **Национального Инжинирингового центра инвестиционно-технологической поддержки** программ развития \ отдельных проектов производственно-технологических комплексов, в том числе проектов по термическим технологиям утилизации отходов с включением в Реестр отечественных НДТ, имеющих перспективы для их продвижения и масштабирования;

- Изучить предложения Системы полного цикла обращения с отходами в странах Евразийского союза, разработать систему **поддержки деятельности регоператоров**, скоординировать работу с профильными экспертными группами\советами,;
- Выделить несколько модельных территорий в РФ для отработки **оптимальных путей правового, экономического и технологического реформирования отрасли**;
- Оказывать содействие **правовому и организационному регулированию деятельности** по обращению с отходами производства и потребления в региональном и межрегиональном аспектах(инвестиции, технологии, социальные аспекты, вопросы по устойчивому развитию отрасли переработки отходов).



Наши планы и рекомендации

- **Создание единого Государственного центра независимой экспертизы технологий по автоматической сортировке, переработке\обезвреживанию\утилизации отходов. Закрепить и застраховать его ответственность за выдаваемые заключения;**
- **Разработать систему технического регулирования, стандартов качества деятельности регистраторов, стандартов качества, экологической безопасности и надежности применяемых технологий (НДТ);**
- **Разработать программы повышения квалификации\переобучения, дополнительного среднего и высшего образования в сфере обращения с отходами;**
- **Создать систему преференций для развития института экотехнопарков.**



ПРЕАМБУЛА



Устойчивое развитие Российской Федерации

определено Указом Президента РФ от 1 апреля 1996 г. № 440 «О Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию». Согласно Указу, переход к устойчивому развитию должен был обеспечить комплексное решение социально-экономических проблем, сохранение природно-ресурсного потенциала страны и окружающей среды для удовлетворения потребностей сегодняшних и будущих поколений российских граждан.



Год Экологии России: проектные офисы, старт региональным программам устойчивого пространственно-территориального развития



**ПРЕДЛОЖЕНИЕ: РАЗВИВАТЬ СЕТЬ ПРОЕКТНЫХ ОФИСОВ
ПИЛОТНЫХ ПРОГРАММ УСТОЙЧИВОГО ПРОСТРАНСТВЕННО -
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ МЕЗОРЕГИОНОВ,
ПРИВЛЕКАТЬ ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ, ПРИМЕНЯТЬ
НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ
ПРОЕКТОВ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ.**

Проектные офисы в регионах должны стать локомотивом и одним из
важных инструментов формирования инновационной экономики и
инновационных кластеров, стать региональными бюро **проектного
инжиниринга и финансового мониторинга**

(в развитие предложений Заседания Президиума Совета при Президенте по
стратег. развитию и приоритетным проектам от 22.03.17 г.)



Проектные офисы БПТ: роль, инновационный и инжиниринговый функционал



*Для достижения этих целей **проектный офис** :*

- анализирует, разрабатывает и формирует портфели «зеленых» проектов по переработке-утилизации отходов с инвестиционной составляющей;
- Разрабатывает ПСД, бизнес-планы, привлекает различный финансовый инструментарий , в том числе инфраструктурные инвестиции (концессионные облигации и т.д.) для финансовой поддержки проектов;
- управляет потоками технологий и знаний университетов, исследовательских институтов и отдельных фирм;
- работает с институтами развития и инновационными структурами (стимулирует создание и деятельность инновационных фирм на основе процессов инкубации и роста; оказание услуг с добавленной стоимостью и т.д.)



СОЗДАНИЕ ОТРАСЛЕВЫХ МЕХАНИЗМОВ АДМИНИСТРАТИВНОГО И ОРГАНИЗАЦИОННОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ В СФЕРЕ ОБРАЩЕНИЯ, ПЕРЕРАБОТКИ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ



- Инициирование разработки и реализации совместно с Агентством Технологического развития РФ **эколого-инвестиционной программы поддержки прорывных отечественных технологий по рециклингу \ обезвреживанию \ утилизации отходов**, позволяющих обеспечить стандарты НДТ, мультипликативный эффект и высокую конкурентоспособность \ экспортный потенциал;
- Создать **Инвестиционный Консорциум зеленых технологий** по переработке отходов;
- Инициирование разработки и реализации проектов **создания межрегиональных кластерных экотехнопарков** для поддержки масштабирования и эффективного развития отрасли.



ЦЕНТР ОБЩЕСТВЕННОГО
МОНИТОРИНГА ОНФ
ПО ПРОБЛЕМАМ ЭКОЛОГИИ И ЗАЩИТЫ ЛЕСА

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!
Буду признательна всем
за замечания и
предложения)**

Варфоломеева Л.В. +7(916)996-89-47;

ludvarf5@gmail.com

© Варфоломеева Л.В., 2017 г. Все права защищены