



# ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

№2



Федеральная служба по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)  
Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-71160

Научно-практический  
журнал об обеспечении прав  
граждан на благоприятную  
окружающую среду

## В ЭТОМ ВЫПУСКЕ:

- 04 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБОРОНА**  
Б.С. Федоров – доктор технических наук, Академик РАЕН.  
Научный руководитель АНО «Межотраслевой институт экологического машиностроения»
- 25 НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ЭКОЛОГИЯ»: НА СТАРТЕ**  
Исмаилов Р.А., член Штаба по подготовке Национального проекта «Экология», председатель Российского экологического общества (РЭО) Соловьянов А.А., председатель Научно-технического совета РЭО
- 31 ОПЫТ ЛИКВИДАЦИИ ОБЪЕКТОВ НАКОПЛЕННОГО ВРЕДА НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРМОЛИЗНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ШЛАМОНАКОПИТЕЛЯ «ЧЕРНАЯ ДЫРА» В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**  
Чернин С.Я. (президент ГК Корпорация «ГазЭнергоСтрой»), Зайд Д.А. (заместитель генерального директора ГК Корпорация «ГазЭнергоСтрой»), Сучков Д.В. (генеральный директор ООО Институт «Газэнергопроект»), Меркулов В.В. (генеральный директор ООО «ГЭС-Экотехнологии»), Никитенко С.И. (главный технолог ГК Корпорация «ГазЭнергоСтрой»), Соловьянов А.А. (заместитель директора ФГБУ «ВНИИ Экология»)
- 41 МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО НАИЛУЧШИМ ДОСТУПНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ: АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ НДТ В ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД**  
Гревцов О. В., Щелчков К. А., Санжаровский А. Ю.
- 48 ОБ АБСУРДАХ СЛОЖИВШЕГОСЯ ПРИРОДООХРАННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ**  
Максименко Ю.Л. – заместитель Председателя Комитета РСПП по экологии и природопользованию
- 56 ПОТРЕБНОСТЬ ОТЕЧЕСТВЕННОГО РЫНКА В ПРОДУКЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ**  
Хусаинова Л.Н.
- 64 РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ**  
Безруких П.П., д.т.н., председатель комитета по проблемам использования возобновляемых источников энергии РосСНИО
- 74 СТАНДАРТЫ ISO ОТКРЫВАЮТ НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**  
Аниськина Нина Николаевна, ректор Государственной академии промышленного менеджмента имени Н.П. Пастухова, кандидат технических наук, доцент, действительный член Академии проблем качества, аудитор Международной сети качества IQNet по системам менеджмента качества, охраны окружающей среды, аудитор Европейской организации качества EOQ по информационной безопасности, аудитор Quality Austria по системам энергоменеджмента. +7 980 654 7200, rector@garm.ru
- Васильков Юрий Викторович, профессор Государственной академии промышленного менеджмента имени Н.П. Пастухова, доктор технических наук, профессор, действительный член Академии проблем качества, действительный член Академии информатизации образования, аудитор IQNet по системам менеджмента качества, охраны окружающей среды, охраны здоровья и обеспечения безопасности труда, аудитор Quality Austria по системам энергоменеджмента, аттестованный тренер Quality Austria по менеджменту рисков. +7 980 654 7202, vasilkovyv@garm.ru
- 81 О РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ПО ОЦЕНКЕ И ЛИКВИДАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УЩЕРБА НА ЗАГРЯЗНЕННЫХ ОСТРОВАХ АРХИПЕЛАГА ЗЕМЛЯ ФРАНЦА-ИОСИФА**  
Шевчук А.В., зам. Председателя СОПС ВАВТ Минэкономразвития России, руководитель Отделения проблем природопользования и экологии д.э.н., академик РЭА
- 90 НАКОПИТЕЛИ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА**  
Соловьянов А.А. (доктор химических наук, профессор, академик РАЕН, заместитель директора по научной работе ФГБУ ВНИИ Экология)
- 107 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЕРИИ «ЭКОЛОГ»: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ**  
В.И. Лайхтман, к.ф.-м.н., генеральный директор Фирмы «Интеграл»
- 117 ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ**  
К.Д. Скобелев, С.В. Вертышев ФГБУ НИИ «Центр экологической и промышленной политики»
- 120 ОПЫТ КОМПАНИИ RWE POWERПО УПРАВЛЕНИЮ ОХРАНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ**  
А.М.Рогачевский, Л.К.Осика ЦКТИ им.Ползунова
- 123 ОЦЕНКА РИСКОВ ПАРИЖСКОГО СОГЛАШЕНИЯ ДЛЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ**  
Плужников О. Б. - Национальная организация поддержки проектов поглощения углерода
- 128 ЕСОТЕСН. ТЕХНОЛОГИИ НА БЛАГО ЧЕЛОВЕКА И ПРИРОДЫ**
- 136 КРАСОТА СПАСЁТ МИР. ИСКУССТВО НА СТРАЖЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**  
<https://www.instagram.com/tata.oalsen.art> Писарев И.Д.- заместитель Генерального директора ООО «НПК Экомаш»

# ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

К.Д. Скобелев, С.В. Вертышев ФГАУ НИИ «Центр экологической и промышленной политики»



Образование отходов – стала основной современной экологической проблемой, которая несет в себе потенциальную опасность для здоровья людей, а также опасность для окружающей природной среды.

Образование отходов на территории Российской Федерации растет с каждым годом по данным Федеральной службы государственной статистики в 2015 году образовалось 5060 млн. тонн отходов, это на 69 процентов больше, чем в 2005 году.

Образование отходов на территории Российской Федерации ежегодно увеличивается на 3-4 процента от общего объема образования, это порядка 150 - 200 млн. тонн ежегодно.

В настоящее время доля утилизированных отходов, исключая отходы образованные в результате добычи полезных ископаемых, ежегодно составляет 7 процентов от общего образования отходов.

Согласно данным, приведенным в Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года, свыше 30000 млн. тонн отходов накоплено в результате прошлой хозяйственной и иной деятельности. По итогам инвентаризации территорий выявлено 340 объектов накопленного вреда окружающей среде, являющихся источником потенциальной угрозы жизни и здоровью 17 млн. человек. Увеличивается количество отходов, которые не вовлекаются во вторичный хозяйственный оборот, а размещаются на полигонах и свалках, что приводит к выводу продуктивных сельскохозяйственных угодий из оборота. Около 15 тыс. объектов размещения отходов занимают территорию общей площадью примерно 4 млн. гектаров, и эта территория ежегодно увеличивается на 300 - 400 тыс. гектаров.

Ратифицированная Российской Федерацией 25

ноября 1994 года Базельская конвенция, насчитывающая 170 стран участниц, обязывает каждую Сторону принимать надлежащие меры по обеспечению сведения к минимуму образования отходов на ее территории с учетом социальных, технических и экономических аспектов.

Эффективным решением проблемы количества образования отходов и их вовлечения в производственные процессы может стать формирование и перспективное развитие российской технологической и машиностроительной базы, обеспечивающей отрасль промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов современным высокотехнологичным оборудованием, обладающим также высоким экспортным потенциалом, а так же создание производственно-технических комплексов по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов, оснащенных современным высокотехнологичным оборудованием, позволяющим обеспечить высокую концентрацию и производительность.

Деятельностью Министерства промышленности и торговли Российской Федерации (далее – Министерство) является координация и стимулирование технического перевооружения, модернизации производственно-технических комплексов, осуществляющих обработку, утилизацию, обезвреживание отходов производства и потребления (включая твердые коммунальные отходы), в том числе внедрения промышленного оборудования, произведенного на территории Российской Федерации, развития технологий обработки, утилизации, обезвреживания отходов, а также вовлечения отходов в производственные процессы.

В связи с этим, Министерством и подведомственной организацией Федеральное государственное автономное учреждение «Научно-исследовательский институт «Центр экологической промышленной политики» (далее – ФГАУ «НИИ «ЦЭПП») разработана и внесена в Правительство Российской Федерации Стратегия развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года (далее – Стратегия).

25 января 2018 года Стратегия была утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации № 84-р.

Также, Министерство совместно с ФГАУ «НИИ

«ЦЭПП» разрабатывает План мероприятий по реализации Стратегии, который будет направлен для утверждения в Правительство Российской Федерации не позднее 25 июля 2018 года.

В рамках разработки Плана мероприятий по реализации Стратегии проведен мониторинг состояния отрасли промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления, а также разработка методологии сбора и обработки информации об отрасли промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления, в том числе в целях дальнейшего мониторинга реализации Стратегии.

Проработан вопрос по планомерному развитию роста потребления на внутреннем рынке продукции отечественного машиностроения по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов. Не оставлено без внимания обеспечения условий для роста объемов экспорта продукции отечественного машиностроения по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов.

Большое значение уделено повышению конкурентоспособности продукции в отрасли машиностроения по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов. Реализация данной Стратегии позволит повысить конкурентоспособности локализовать отечественные технологии и оборудование по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов на территории Российской Федерации и Европейских стран.

В настоящее время, Министерством реализуется целый ряд мер поддержки отечественных производителей оборудования по переработке отходов рассмотрим одну из них.

Постановление Правительства Российской Федерации от 25.05.2017 № 634 «О предоставлении субсидий из федерального бюджета российским организациям на компенсацию части затрат на производство и реализацию пилотных партий средств производства потребителям» (далее – Постановление), данная мера поддержки направлена на компенсацию части затрат на производство и реализацию пилотных партий средств производства потребителям.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.04.2018 № 532 внесены ряд изменений в настоящее Постановление, в частности дополнением приложения № 1 кодом ОКПД 2:

28.29 - комплексы для обработки, утилизации, обезвреживания отходов производства и потребления. Размер субсидии, предоставляемой одной организации, прошедшей отбор, не может превышать 150 млн. рублей в рамках одного отбора за весь период действия договора о предоставлении субсидии, а в случае производства и реализации пилотной партии (спецификации), состоящей из средств производства, относящихся к кодам Общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности (ОКПД 2) 28.11.2, 28.92.27.114 и 28.92.12.121, не может превышать 300 млн. рублей в рамках одного отбора за весь период действия договора о предоставлении субсидии.

Средствами производства признается продукция, в случае если выполняется одно из следующих условий:

продукция изготовлена в соответствии с рабочей документацией, разработанной организацией, права на которую организация получила не ранее чем за один год до дня подачи заявки на участие в отборе (в произвольной форме), подписанной руководителем организации;

продукция создана на основании изобретения, полезной модели или промышленного образца, заявка на регистрацию которых организация подала не ранее чем за 3 года до дня подачи заявки на участие в отборе, или исключительных прав, на которые организация получила не ранее чем за 3 года до дня подачи заявки на участие в отборе;

продукция создана на основании изобретения, полезной модели или промышленного образца, права на использование которых организация получила на основании лицензионного договора, заключенного не ранее чем за 3 года до дня подачи заявки на участие в отборе.

Пилотной признается партия, состоящая:

из средств производства в количестве не более 15 штук при себестоимости единицы продукции от 1 до 10 млн. рублей, или в количестве не более 10 штук при себестоимости единицы продукции от 10 до 25 млн. рублей, или в количестве не более 5 штук при себестоимости единицы продукции свыше 25 млн. рублей;

из средств производства, относящихся к коду Общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности (ОКПД 2) 20.59.56, в объеме не менее 200 тонн и не более 1500 тонн для катализаторов каталитического крекинга и катализаторов для процессов Клауса и Сульфурен, в объеме не

менее 10 тонн и не более 100 тонн для других катализаторов;

из средств производства, относящихся к кодам Общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности (ОКПД 2) 27.31.12, 27.32.13 и 27.32.14, в количестве не менее 1000 м и не более 100000 м;

из средств производства, относящихся к коду Общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности (ОКПД 2) 20.59.59, в объеме не менее 10 тонн и не более 500 тонн;

из средств производства, относящихся к коду Общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности (ОКПД 2) 25.73.4, в совокупной номенклатуре и количестве не менее 100 единиц и не более 10000 единиц при стоимости партии не менее 2 млн. рублей.

Субсидии предоставляются в размере не более 50 процентов общего объема следующих фактически понесенных затрат (всех или отдельных видов), входящих в себестоимость пилотной партии (без учета налогов, сборов и иных обязательных платежей, подлежащих к уплате в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации и внебюджетные фонды):

затраты на оплату сырья, материалов и комплектующих, необходимых для производства пилотной партии;

затраты на оплату изготовления и (или) приобретения оснастки, средств тестирования, измерения и контроля, используемых для производства пилотной партии (не более 20 процентов предоставляемой субсидии);

затраты на оплату труда работников, занятых в производстве пилотной партии, в размере, не превышающем уровня средней заработной платы в регионе, в котором производится пилотная партия;

затраты на инженерную разработку и проектирование пилотной партии (не более 10 процентов предоставляемой субсидии);

затраты на приобретение расходного инструмента для производства пилотной партии (не более 10 процентов предоставляемой субсидии);

логистические затраты на поставку пилотной партии (не более 10 процентов предоставляемой субсидии).