



**РОЛЬ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
В СИСТЕМЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ  
УПРАВЛЕНИИ ОТХОДАМИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**



г. Санкт-Петербург  
Saint-Petersburg

17-18 марта 2010 г.  
March, 17-18, 2010

### ТЕМАТИКА/TOPICS

- Полигоны: от исследования до рекультивации  
Landfills: from monitoring up to the restoration
- Мусоросортировочные комплексы.  
Оборудование для сортировки отходов  
Waste Processing plants. Sorting equipment
- Оборудование для рециклинга отходов  
производства и потребления  
Equipment for recycling of MSW and industrial waste
- Производство продукции с использованием  
вторсырья и её применение  
Manufacturing of production with using recycled  
materials and its using

Организаторы: журнал «Рециклинг отходов», ОАО «Ленэкспо»  
Organizers: "Retsykling otkhodov" (Waste Recycling) magazine & JSC "Lenexpo"

[www.wasterecycling.ru](http://www.wasterecycling.ru)

Поддержка: российская Ассоциация Рециклинга Отходов  
Support: Association for Waste Recycling (Russia)

[www.rosaro.ru](http://www.rosaro.ru)

Конференция пройдет в рамках X Международного форума «ЭКОЛОГИЯ БОЛЬШОГО ГОРОДА»  
Conference will be held within the X International Forum "ECOLOGY OF BIG CITY"

**Оргкомитет конференции:** руководитель - Цуцкарева Г.И.

Россия, 194356, Санкт-Петербург, ул. Есенина, д.18, корп. 2, оф. 232

т./ф.: +7 (812) 516-58-28, 516-59-29 e-mail: [konfspb2010@mail.ru](mailto:konfspb2010@mail.ru) [www.wasterecycling.ru](http://www.wasterecycling.ru)

**Conference organizing committee:** Head - Galina I. Tsutskaeva

Address: off. 232, corp. 2, d.18, Esenina ul., Saint-Petersburg 194356, Russia

phone/fax: +7 (812) 516-58-28, 516-59-29 [konfspb2010@mail.ru](mailto:konfspb2010@mail.ru) [www.wasterecycling.ru](http://www.wasterecycling.ru)

<b>ТЕМА НОМЕРА</b> .....	<b>2</b>
Роль общественных организаций в системе безопасности при управлении отходами здравоохранения	
<b>УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ В РЕГИОНАХ</b> .....	<b>6</b>
Обращение с отходами. Красноярский край	
<b>НОВОСТИ</b> .....	<b>11</b>
<b>УСПЕШНЫЙ БИЗНЕС</b> .....	<b>12</b>
Передовые технологии сортировки отходов для России	
<b>НОВОСТИ</b> .....	<b>15</b>
<b>ОБОРУДОВАНИЕ</b> .....	<b>16</b>
Техногенное сырьё: новое оборудование для исследований	
<b>АВТОРЕЦИКЛИНГ</b> .....	<b>18</b>
О проекте проведения эксперимента как первого шага для создания в РФ системы сбора и утилизации вышедших из эксплуатации автотранспортных средств «Авторециклинг».... 18	
Как работает система авторециклинга в Финляндии.....20	
Вопросы создания системы авторециклинга обсудили в Санкт-Петербурге.....22	
<b>НОВОСТИ АССОЦИАЦИИ РЕЦИКЛИНГА ОТХОДОВ....</b>	<b>24</b>
Россия и Белоруссия: сотрудничество в сфере рециклинга отходов – перспективное направление интеграции двух экономик.....24	
Предложение Ассоциации Рециклинга Отходов (АРО).....25	
<b>ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО И НОРМАТИВЫ</b> .....	<b>26</b>
Спрашивайте – ответим	
<b>БЕЗОТХОДНОЕ ПРОИЗВОДСТВО</b> .....	<b>29</b>
Петербургские журналисты посетили безотходное производство	
<b>НОВОСТИ</b> .....	<b>30</b>
<b>ВЫСТАВКИ, КОНФЕРЕНЦИИ</b> .....	<b>31</b>
Календарь выставок на первое полугодие 2010 года.....32	

**Подписку на журнал «Рециклинг отходов» можно оформить:**  
 – **ЧЕРЕЗ КАТАЛОГИ «ПРЕССА РОССИИ»** (индекс 42348), **«ПОЧТА РОССИИ»** (индекс 80226), **«ГАЗЕТЫ И ЖУРНАЛЫ»** (индекс 48644)  
 – **в альтернативных подписных агентствах:** Москвы («Орикон-М»), Санкт-Петербурга (СЗА «Пресс-Информ»), Казани («Коммерсант-Курьер»), Воронежа («БЭСТ-Пресса»), Екатеринбурга («Урал-Пресс»);  
 – **в редакции**, отправив заявку по факсу (812) 516-5929, либо по e-mail: [podpiska@wasterecycling.ru](mailto:podpiska@wasterecycling.ru).  
 Бланк на подписку размещён на сайте [www.wasterecycling.ru](http://www.wasterecycling.ru) в разделе «Подписка».

**Распространяется в Российской Федерации по подписке, на выставках**  
**АДРЕС РЕДАКЦИИ:** 194356, Санкт-Петербург, ул. Есенина, д. 18, корп. 2, оф. 232  
 т./ф.: (812) 516-5098, 516-5929 [www.wasterecycling.ru](http://www.wasterecycling.ru) e-mail: [recycling@wasterecycling.ru](mailto:recycling@wasterecycling.ru)  
**НОВОСТИ, ПРЕСС-РЕЛИЗЫ ПРИСЫЛАЙТЕ НА [NEWS@WASTERECYCLING.RU](mailto:NEWS@WASTERECYCLING.RU)**

Рекламируемые товары и услуги подлежат сертификации.  
 За содержание и достоверность рекламной информации и объявлений редакция ответственности не несёт.  
 Материалы, помеченные словом **РЕКЛАМА**, публикуются на правах рекламы.  
 Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов публикуемых материалов.  
 Перепечатка материалов возможна только с письменного разрешения редакции.  
 При перепечатке ссылка на журнал «Рециклинг отходов» обязательна.  
**Уважаемые авторы!** Присланные в редакцию материалы не возвращаются и не рецензируются.  
 Редакция оставляет за собой право принятия решения о публикации предоставленных материалов.  
 Авторские материалы, используемые для публикации в издании, могут подвергаться редакционной правке.

**РЕДАКЦИЯ:**  
**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР** Г.И. Цуцкарева  
**ДИЗАЙН И ВЁРСТКА** В.В. Сидоренко  
**КОРРЕКТОР** Е.Т. Дмитриева  
**МЕНЕДЖЕР ПО СВЯЗЯМ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ** О.В. Пестрякова  
**ПОДДЕРЖКА САЙТА** С.А. Костюченкова  
**КОНСУЛЬТАНТ ПРОЕКТА** С.В. Зубарев  
 к.х.н., эксперт Центра независимой экологической экспертизы РАН

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**  
**ПРЕДСЕДАТЕЛЬ** **Л.А. Вайсберг**, д.т.н., проф., генеральный директор – научный руководитель НПК «Механобр-техника»  
**А.М. Гонопольский**, д.т.н., проф., зав. кафедрой «Техника и технологии переработки отходов» Московского государственного университета инженерной экологии  
**В.Г. Игнатенко**, главный инженер ООО «Ключевская обогатительная фабрика»  
**Н.Р. Соколова (Петрова)**, помощник зам. председателя Комитета по социальной политике и здравоохранению Совета Федерации Федерального Собрания РФ  
**В.В. Корнилов**, представитель ПК «ВТОРМЕТ» по связям с Международным Бюро по переработке промышленных отходов  
**Д.С. Тукнов**, зам. руководителя Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (РОСТЕХНАДЗОР)  
**М.П. Федоров**, д.т.н., проф., член-корр. РАН, ректор Санкт-Петербургского государственного политехнического университета

**ЖУРНАЛ «РЕЦИКЛИНГ ОТХОДОВ»**  
 Специализированное информационно-аналитическое издание в области сбора, переработки, утилизации, обезвреживания и захоронения отходов

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ СМИ:**  
 ПИ № ФС77-21552 от 12 июля 2005 г.  
 выдано Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия

**УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ** ООО «Адреналин Ц»  
**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР** Г.И. Цуцкарева

**ПОДПИСАНО В ПЕЧАТЬ** с оригинал-макета 16.12.2009 г.  
**ПЕЧАТЬ** офсетная  
**БУМАГА** мелованная  
**ОТПЕЧАТАНО В ТИПОГРАФИИ** ООО «Алас»  
**№ ЗАКАЗА** 984  
**ТИРАЖ** 1000 экземпляров  
**ЦЕНА** свободная



Заседание научного совета МАНЭБ.  
В центре – председатель, академик Г.М. Золотарев

## РОЛЬ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СИСТЕМЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ОТХОДАМИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия страны является одним из важнейших аспектов государственной безопасности в области охраны здоровья населения.

### КЛИНИЧЕСКИЕ ОТХОДЫ – САМЫЕ ОПАСНЫЕ

Организация системы сбора, удаления, обезвреживания и утилизации различных видов отходов, защиты населения и окружающей среды от их вредного воздействия должна занимать одно из самых значительных мест в стратегических планах развития любого города. Это в полной мере, помимо бытовых и промышленных отходов, касается отходов учреждений здравоохранения.

В 1979 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) отнесла клинические отходы к группе особо опасных и указала на необходимость создания специализированных служб по их уничтожению. Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением от 22 марта 1989 г., вступившая в силу в 1992 г., выделила 45 видов опасных отходов. В этом списке на первом месте находятся «Медицинские отходы, полученные в результате врачебного ухода за пациентами в больницах, поликлиниках и клиниках». К 2005 г. в мире, по обобщённым данным, их накопилось уже около 1,8 млрд. т, что составляет примерно 300 кг на каждого жителя Земли. При этом количество клинических отходов имеет явную устойчивую тенденцию к интенсивному росту.

Одной из главных научных и прикладных задач в решении проблемы медицинских отходов является задача идентификации опасности для здоровья людей и окружающей среды, обусловленных неправильным обращением с такими отходами.

Так, например, по оценке ВОЗ, в 2000 г. только в результате повторного использования шприцев были инфицированы 21 млн. человек – вирусом гепатита В (HBV) (32 % всех новых инфекций), 2 млн. человек – вирусом гепатита С (HCV) (40 % всех новых инфекций) и, по крайней мере, 260 тыс. человек – ВИЧ (5 % всех новых инфекций).

Вместе с тем реализация этой задачи должна обеспечиваться таким образом, чтобы, с одной стороны, быть весьма взвешенной, свободной от недооценки её опасности для здоровья и благополучия человека и окружающей среды, а с другой стороны, не должно присутствовать необоснованное преувеличение опасности.

### ОПАСНОСТЬ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ НЕДООЦЕНИВАЕТСЯ

Несмотря на то, что Федеральным законом от 25 ноября 1994 г. № 49-ФЗ «О ратификации Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалении» Российская Федерация ратифицировала Базельскую конвенцию, приходится констатировать: эпидемиологическая опасность клинических отходов в нашей стране недооценивается как на государственном, так и на региональном и муниципальном уровнях.

Оценивая реальную практику управления медицинскими отходами в России, следует отметить, что в значительной мере недооценка опасности медотходов происходит по причине дефицита официальных обоснований.

По меньшей мере, вызывает недоумение факт исключения с 1 июля 2009 г. на основании Федерального закона от 30.12.2008 г. № 309-ФЗ порядка обращения опасных медицинских и биологических отходов из действия Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» указанной группы чрезвычайно опасных отходов, которые теперь можно назвать «бесхозными».

Риски, связанные с эпидемиологической опасностью утилизации подобных отходов, требуют безоговорочной компен-

сации за счёт четкого и регламентированного применения технологий по утилизации медицинских отходов с соблюдением всех существующих требований текущего законодательства. В противном случае, учитывая современную демографическую ситуацию, существует реальная опасность распространения опасных и особо опасных инфекций в масштабах регионов.

Всего в России образуется 3 млн. т медицинских отходов в год, из них опасных и особо опасных (подлежащих обязательному уничтожению) примерно 20%, т.е. 600 тыс. т. Цивилизованного рынка услуг и действенных механизмов по утилизации медицинских отходов у нас в стране не существует. Однако существует практически безнаказанная возможность продавать эти особо опасные отходы и вывозить их на свалки под видом ТБО.

Основной вывод таков: в области обращения и утилизации медицинских отходов в России нарушения природоохранных и санитарных норм повсеместны, а потому и безнаказанны.

Примеров много, приведём лишь два. Согласно приказу главного санитарного врача РФ Г. Г. Онищенко от 15 января 2008 г., инъекционные шприцы одноразового применения из пластических масс, используемые в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) для инъекций после их однократного использования, относятся к медицинским отходам классов «Б» (опасными) и «В» (чрезвычайно опасным).

Согласно этому же приказу, мероприятия по обеззараживанию, уничтожению и утилизации шприцев должны проводиться в соответствии с требованиями санитарных правил и норм СанПиН, других нормативных актов Российской Федерации во всех ЛПУ независимо от их профиля. Как указано в инструкции для всех российских ЛПУ, при проведении обеззараживания инъекционных шприцев одноразового применения рекомендуется два способа: химический и физический. После проведённого цикла дезинфекции шприцы без игл, находящиеся в паропроницаемом пакете, упаковывают в наружный пакет однократного применения, предназначенный для сбора отходов с соответствующей классу опасности «Б» и «В» цветовой и текстовой маркировкой, герметизируют и доставляют в помещение временного хранения отходов с целью последующей транспортировки к месту уничтожения или утилизации.

На практике происходит следующее. По сообщению News.com (<http://newsru.com/russia/11mar2009/tomsk.html>), в Томске при рядовой проверке технологического процесса ЗАО «Томские материалы» сотрудники регионального департамента природных ресурсов обнаружили, что предприятие, выпускающее, в том числе одноразовую пластиковую посуду, использует в качестве сырья отходы инфекционных больниц города. Как оказалось, из областной туберкулёзной больницы и городской детской инфекционной больницы в ЗАО «Томские материалы» поступали использованные при лечении опасных заболеваний одноразовые шприцы и капельницы и применялись на производстве.

По данным Управления Ропотребнадзора по Приморскому краю, только в апреле 2008 г. от инфекционных и паразитарных заболеваний в Приморье погибли 88 человек, что на 30% больше, чем в 2007 г. В основном причиной смертей стали туберкулёз, гепатит, ВИЧ-инфекция, сепсис и кишечная палочка.

По нашему мнению, приведённые два примера и множество других очевидных фактов, о которых пишут, говорят и обсуждают, являются неопровержимыми доказательствами глубокого



кризиса важнейшего элемента системы эпидемиологической и экологической безопасности страны. Его основными причинами являются значительные пробелы в законодательной базе, неконкретность и противоречивость нормативных актов в области обращения и утилизации медицинских отходов, серьёзные проблемы с выделением бюджетных средств на организацию системы раздельного сбора медицинских отходов и их утилизацию, отсутствие специализированных государственных служб и цивилизованного рынка услуг.

### О РОЛИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

В настоящее время на международном уровне и во многих странах неправительственные общественные организации играют важную, а в ряде случаев, ключевую роль в решении экологических проблем и проблем развития, так как они являются независимыми от государственных и других секторов управления, обладают разнообразным и прочным интеллектуальным потенциалом в областях, необходимых для экологически безопасного развития и проживания.

В Российской Федерации роль общественных природоохранных организаций необоснованно ограничена действующим законодательством, а произвол чиновников вообще лишает порою общественность эффективного участия в решении экологических проблем. Однако, несмотря на это, в настоящее время общественные организации начинают принимать активное участие в формировании социальной ориентации и становлении гражданского общества. Гражданское общество — это общество, которое достигает согласия на основе общественных

договоров. Согласия общества достигает тогда, когда в нём формируется высокий уровень культуры общественного сознания. При высоком уровне культуры общественного сознания власть ослабляет своё участие в становлении и развитии гражданского общества и постепенно передаёт функции развития общества через общественные договоры сформировавшимся через социальные проекты общественным организациям.

Власть, сформировавшиеся общественные организации и граждане через общественные договоры должны формировать социальную ориентацию развития коллективной организации гражданского общества.

Как показала практика, правильная деятельность некоммерческих общественных организаций в разнообразных сферах социально-хозяйственной деятельности в ряде случаев способна урегулировать широкий спектр проблем, даже в условиях пробелов в действующем законодательстве.

### СОЗДАНО НП «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭКОЛОГО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

Принимая во внимание общественно-социальную значимость проблем, связанных с оборотом и утилизацией медицинских отходов, по инициативе рабочей группы ГД ФС РФ «По защите прав граждан на здоровый образ жизни, благоприятную и безопасную среду обитания» принято решение о создании Некоммерческого Партнёрства «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭКОЛОГО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ» (НП «НЦЭЭБ»).

Цели НП «НЦЭЭБ» — не допустить возникновения очагов заражения населения, исключив сферу здравоохранения как источник потенциальной эпидемиологической и экологической опасности; содействовать внедрению современных технологий по утилизации медицинских отходов; активно вводить профессиональные критерии качества для деятельности, связанной с оборотом отходов медицинского происхождения.

НП «НЦЭЭБ», объединяя усилия ведущих специалистов в области здравоохранения, надзорных и природоохранных учреждений, органов исполнительной и законодательной власти, ведомственных, научных и общественных учреждений, ставит перед собой цели профессионального участия в сфере утилизации медицинских отходов с проведением информационно-методической работы, направленной на внедрение современных технологий и методов утилизации медицинских отходов, одновременно создавая условия для полного ограничения бесконтрольного обращения эпидемиологически и экологически опасных отходов медицинского происхождения в антропогенной сфере проживания населения.

НП «НЦЭЭБ» призвано:

- содействовать соблюдению действующих норм в области утилизации медицинских отходов, оперативно информируя специальные надзорные органы и общественность обо всех выявленных в этой сфере нарушениях путём размещения информации о недобросовестных учреждениях, практикующих нерегламентированные методы утилизации отходов своей деятельности в специализированном информационном издании и профессиональных средствах массовой информации;
- за счёт привлечения в состав НКП профильных учреждений и региональных экологических организаций проводить

постоянный мониторинг по специализированным предприятиям сферы здравоохранения на федеральном уровне;

– содействовать обеспечению полноценных условий для получения объективной информации руководителями ведомств и ЛПУ по вопросам утилизации и оборота медицинских отходов;

– учитывая мировой опыт по внедрению и производству оборудования для утилизации медицинских отходов, содействовать лечебно-профилактическим учреждениям в приобретении наиболее оптимальных видов оборудования непосредственно от предприятий изготовителей;

– разрабатывать наиболее оптимальные схемы по комплектации необходимым оборудованием ЛПУ и центров по утилизации медицинских отходов (ЦУМО);

– осуществлять методическую, информационную и кадровую поддержку медицинским учреждениям и ЦУМО по обеспечению профессионального подхода к реализации программ, связанных с утилизацией и оборотом медицинских отходов;

– обеспечить максимальную общественную и политическую значимость проводимых мероприятий за счёт расширения состава партнёрства и сферы его деятельности, установления партнёрских отношений с заинтересованными фирмами, организациями, ведомствами, иными региональными природоохранными и экономическими структурами;

– на постоянной основе осуществлять учебно-методическую работу с руководителями ведомств и ЛПУ с целью повышения профессиональных знаний в сфере утилизации медицинских отходов;

– добиваться внесения в структурный регламент лечебно-профилактических предприятий обязательных методик и схем по утилизации медицинских отходов;

– создать единый реестр предприятий и центров по утилизации медицинских отходов, исключив недобросовестных участников рынка в указанной сфере.

Результатом деятельности НП «НЦЭЭБ» должна стать масштабная реализация программы по обеспечению эпидемиологической и экологической безопасности предприятий здравоохранения на основе действующих норм законодательства, а также создание объективных предпосылок для его совершенствования.

#### **ПЕРВЫЙ ПРОЕКТ НП «НЦЭЭБ»**

В настоящее время в результате совместной деятельности НП «НЦЭЭБ» и специализированной организации в области обезвреживания и утилизации отходов здравоохранения ООО «Экология края» разработана и реализуется комплексная программа по организации центров утилизации отходов медицинского и биологического происхождения на территории Московской области.

Так, в г. Электросталь успешно функционирует производственная площадка по термическому обезвреживанию медицинских и биологических отходов, позволяющая полностью решить проблемы с управлением опасными отходами на территории Ногинского района и г. Электросталь. На сегодняшний день 25 учреждений медицинского профиля г. Электросталь заключило договоры с ООО «Экология края»: из них 80% составляют коммерческие организации, 10% – ведомственные и 10% – государственные. Среднемесячный объём уничтожаемых



отходов – около 2000–3000 кг в месяц. ООО «Экология края» также заключило 24 договора с организациями, поставляющими отходы биологического происхождения. Объём утилизации биоотходов составляет от 2000 до 3500 кг в месяц. Стоимость транспортировки, обезвреживания и утилизации отходов медицинского происхождения составляет 20 руб. за 1 кг отходов (предприятие «Эколог» г. Люберцы принимает на утилизацию подобные отходы по цене 27 руб. за 1 кг).

Также по инициативе НП «НЦЭЭБ» проведён ряд проблемных совещаний и конференций с участием представителей надзорных органов и руководителей учреждений здравоохранения. По их результатам сформировано несколько межведомственных рабочих групп. Специалисты центра ведут разработку технологического регламента по обезвреживанию и утилизации отходов здравоохранения, который в свою очередь позволит оптимизировать весь комплекс мероприятий, связанных с управлением медицинскими отходами.

*В.В. ЖУКОВ,  
исполнительный директор  
НП «НЦЭЭБ»,  
член рабочей группы  
Государственной Думы  
Федерального Собрания РФ  
«По защите прав граждан  
на здоровый образ жизни,  
безопасную и благоприятную  
среду обитания»,  
член-корреспондент МАНЭБ*

## ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ

## КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ



Фонтаны у городской администрации

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Красноярский край занимает площадь 2339,7 тыс. км<sup>2</sup>, что составляет 1/7 часть территории России. По площади край уступает в Российской Федерации только республике Саха (Якутия) и равновелик половине Европейской части страны.

Протяжённость территории с севера на юг — 2800 км, с запада на восток протяжённость неодинакова: в самой широкой части — 1250 км, на юге сужается до 200 км, а вдоль Транссибирской магистрали равна 650 км.

Автомобильные дороги с твёрдым покрытием составляют 17,4 тыс. км, железнодорожные пути — 3,8 тыс. км, водные пути — 5,9 тыс. км.

На территории края в окрестностях озера Виви (Эвенкийский автономный округ) расположен географический центр России.

По численности населения Красноярский край занимает 14 место в составе Российской Федерации — 3,12 млн. человек, в Сибири он уступает только Кемеровской и Тюменской областям. Плотность населения в Красноярском крае составляет 1,3 человека на 1 км<sup>2</sup>.

Административный центр края — г. Красноярск с населением 875,2 тыс. чел.

Красноярский край расположен в основном в пределах Восточной Сибири, в бассейне реки Енисей. Территориальное единство края обусловлено естественной водно-транспортной системой Енисея и его притоков, придающей территории определённую компактность. Реки бассейна Енисея обеспечивают хозяйственные связи труднодоступных районов края. Важная районообразующая роль Енисея была учтена ещё при определении территории Енисейской губернии (1822), а образованный в 1934 г. Красноярский край пространственно почти совпадал с нею.

На севере край омывается Карским морем и морем Лаптевых. На востоке край граничит с республикой Саха (Якутия) и Иркутской областью, на юге — с Республикой Тува и с Республикой Хакассией, на западе — с Республикой Алтай, Кемеровской и Томской областями, а также с Ханты-Мансийским и Ямало-Ненецким автономными округами.

Красноярский край является одной из наиболее обеспеченных природными ресурсами территорий России. Природные запасы края являются основой инвестиционной привлекательности региона и базой последующего его развития. В крае открыто более 6 тыс. месторождений различных видов полезных ископаемых. По хозяйственному назначению полезные ископаемые подразделяются на следующие группы: топливные (энергетические), металлургические и химические. В крае находится 70% запасов угля России, также сосредоточены основные российские запасы платины, медно-никелевых руд, исландского шпата. По добыче золота край занимает одно из первых мест в стране. В крае находится второе по объёму запасов золота в России месторождение — Олимпиадинское. На территории края находятся крупные месторождения свинца, апатитов и нефелитов, молибдена, меди, титано-магниевого руд, магнетитов, сурьмы, талка, графита и др.

В Красноярском крае разведано 25 месторождений нефти и газа. Большим преимуществом края является то, что эти природные ископаемые, как правило, залегают рядом и могут разрабатываться одновременно.

Более 95% населённых пунктов и почти вся промышленность (кроме гг. Норильск, Игарка, Дудинка, Талнах и Кайеркан) и всё сельское хозяйство сосредоточено в центральной и южной частях края.

Основными отраслями промышленности Красноярского края являются цветная металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая, химическая и лесная, имеются предприятия лёгкой и пищевой промышленности, развиваются речное судостроение и нефтепереработка. Значительное место в экономике края занимает вывоз древесины. Производятся стройматериалы. Край является одним из ведущих в России экспортёров ценных пород рыбы.

Под сельскохозяйственные угодья занято 34% территории края. Главная зерновая культура — яровая пшеница. Выращивают также рожь, овёс, ячмень,



**ОБЩИЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ЕСТЕСТВЕННОГО ДВИЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
(НА 1000 ЧЕЛОВЕК)**

ТАБЛИЦА 1

Регион	Годы												
	1991	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Рождаемость													
Край	13,0	9,4	9,1	9,4	8,9	9,3	9,9	10,6	11,1	11,2	10,8	11,1	11,9
Россия	12,1	8,9	8,6	8,8	8,3	8,7	9,1	9,8	10,3	10,4	10,2	10,4	11,3
Смертность													
Край	9,8	13,3	12,7	13,2	14,1	14,7	14,5	15,2	15,8	15,1	15,7	13,9	13,3
Россия	11,4	14,2	13,8	13,6	14,7	15,4	15,6	16,3	16,5	16,0	16,1	15,2	14,7
Естественный прирост													
Край	3,2	-3,8	-3,6	-3,8	-5,2	-5,4	-4,6	-4,6	-4,7	-3,9	-4,9	-2,8	-1,4
Россия	0,7	-5,3	-5,2	-4,8	-6,4	-6,7	-6,5	-6,5	-6,2	-5,6	-5,9	-4,8	-3,4

просо, гречиху, картофель, лён, махорку, горчицу, подсолнечник, разводят крупный рогатый скот, овец, лошадей, северных оленей, свиней. Большое значение имеют охотничий промысел и звероводство (белка, ондатра, норка, соболь, песец, серебристо-чёрная лиса, горностай).

Территория Красноярского края весьма неоднородна в природном, экономическом, этническом отношении и по степени её заселенности.

В крае представлены многие ландшафтно-географические зоны России: тундра, лесотундра, тайга в её широтных разновидностях, лесостепи, степи. Природное разнообразие усиливается чередованием низменностей, плоскогорий, котловин и гор, создающих «азональные» варианты ландшафтов.

### ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ

Процессы естественного движения населения, выраженные в показателях рождаемости и смертности, по-прежнему позволяют оценить демографическую ситуацию в Красноярском крае как неблагоприятную. В течение 16 лет (с 1992 г.) в крае уровень смертности населения превышает уровень рождаемости (Табл. 1).

Динамика естественного движения населения Красноярского края аналогична тенденции в целом по России. Отличие лишь в том, что естественная убыль населения в крае несколько меньше.

Рождаемость в крае остаётся низкой. Низкий уровень рождаемости наблюда-

ется на всех административных территориях края.

В 2007 г. по сравнению с 2006 г. рождаемость увеличилась на 7,5 %. За 2007 г. в крае родилось 35,1 тыс. детей (11,9 на 1000 жителей), по сравнению с 2006 г. рождаемость заметно увеличилась.

Уровень смертности населения края в 2007 г. составляет 13,3 случаев на 1000 населения. Уровень смертности населения края за период 1997-2005 гг. как среди мужчин, так и среди женщин имеет тенденцию к росту, снижаясь в 2006 г. Смертность в крае по сравнению с 2006 г. снизилась на 4,8 %.

Всего умерло 39,0 тыс. человек (13,3 на 1000 жителей).

За последние 2 года в крае наметилась тенденция снижения уровня смертности (с 15,7 до 13,3 на 1000 жителей) и увеличения показателей рождаемости (с 10,8 до 11,9 на 1000 жителей). На протяжении последних 10 лет показатели рождаемости в целом по Красноярскому краю выше, чем по России, а показатели смертности ниже. Естественный прирост населения наблюдается только на двух территориях края: г. Норильске (4,9) и в Эвенкийском муниципальном районе (2,7).

В таблице 2 отражены некоторые общие показатели Красноярского края, характеризующие, в том числе, образование отходов.

### ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Общее количество хозяйствующих в Красноярском крае субъектов, состоящих

на учёте по обращению с отходами, в 2007 г. составило 1760 предприятий и организаций. Выполняя требование Федерального закона «Об отходах производства и потребления», в 2007 г. 1110 предприятий и организаций разработали Проекты нормативов образования отходов и лимитов их размещения (ПНООЛР), в 2006 г. – 1275, причём большую долю от общего количества занимают организации непроизводственной сферы. Работу по подготовке паспортов опасных отходов выполнило 1643 предприятия, по определению класса опасности отходов – 49 предприятий и организаций. Выдано лимитов на размещение отходов – 483. В 2007 г. было обработано 1228 форм статистической отчётности № 2-ТП (отходы). За 2007 г. в организациях Красноярского края, по данным ЕМТУ Ростехнадзора, образовано 199,5 млн. т отходов; поступило от других организаций – 1,46 млн. т (в том числе по импорту – 0 т); на собственные нужды использовано 600,6 млн. т отходов (с учётом оставшихся с 2006 г.), что составляет 301,1 % от количества образовавшихся;

- обезврежено отходов на предприятиях – 0,116 млн. т;
- всего передано другим организациям 2,5 млн. т, их них:

- для использования – 1,2 млн. т,
- для обезвреживания – 0,012 млн. т,
- для хранения – 0,0014 млн. т,
- для захоронения – 0,6 млн. т;
- на собственных объектах размещено 76,435 млн. т, из них:
- на хранение – 39,232 млн. т,

ПОКАЗАТЕЛИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ, ОБРАЗОВАНИЕ ОТХОДОВ

ТАБЛИЦА 2

№	Показатели	Единица измерения	Россия 01.01.2008	Край						
				2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007*
<b>1. Общие характеристики</b>										
1.1	Площадь	тыс. км <sup>2</sup>	17098	724	724	724	724	724	724	2367
1.2	Численность населения,	тыс. чел	142009	2903,5	2904,5	2885,1	2868,5	2849,9	2838,3	2890,3
	в том числе городского	тыс. чел	103800	2212,3	2213,3	2201,9	2189,0	2166,6	2151,0	2192,3
	то же	в %%	73,1	76,2	76,2	76,3	76,3	76,0	75,8	75,9
1.3	Плотность населения	чел/км <sup>2</sup>	8,3	4,0	4,0	4,0	4,0	3,9	3,9	1,2
<b>2. Демографические показатели</b>										
2.1	Рождаемость	на 1000 чел.	11,3	10,0	10,7	11,1	11,2	10,8	11,1	11,9
2.2	Смертность	на 1000 чел.	14,7	14,6	15,3	15,8	15,1	15,7	13,9	13,3
2.3	Естественный прирост	на 1000 чел.	-3,4	-4,6	-4,6	-4,7	-3,9	-4,9	-2,8	-1,4
2.4	Средняя продолжительность предстоящей жизни	лет	65,5**	63,0	63,2	63,2	63,2	63,2	65,6	66,6
<b>3. Отходы</b>										
3.1	Образовано промышленных отходов	млн. т	3519,43**	51,5	98,9	101,7	132,5	157,6	256,7	199,5

\* Значения показателей 2001-2006 гг. приведены по Красноярскому краю, с 2007 г. – по объединённому Красноярскому краю, включающему Таймырский Долгано-Ненецкий и Эвенкийский муниципальные районы

– на захоронение – 37,2 млн. т;  
– на конец 2007 г. в организациях находилось 391,4 млн. т отходов.

Анализ систематизированных по классам опасности отходов для окружающей среды показал, что в 2007 г. образовано отходов:

- 1 класса опасности – 0,00007 %;
- 2 класса опасности – 0,0004 %;
- 3 класса опасности – 0,098 %;
- 4 класса опасности – 0,53 %;
- 5 класса опасности – 99,4 %.

Данные об образовании отходов производства и потребления по основным отраслям экономики края представлены в таблице 2.

Основной объём отходов образуется при добыче полезных ископаемых, что составляет 90,2 % от общего количества образовавшихся отходов. При добыче полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических, основная доля отходов приходится на 5 класс опасности (преимущественно вскрышные породы) – 99,9 %.

Второе место по образованию отходов занимают отрасли обрабатывающих производств – 8,35 %, отходы металлургического производства составляют основную долю в данной отрасли – 90,6 %, при этом основной объём отходов металлургического производства образуется при про-

изводстве цветных металлов – 99,9 % и производстве алюминия – 99,8 %.

Третье место по образованию отходов занимают предприятия производства и распределения электроэнергии, газа и воды, объём отходов которых составляет 0,58 % от общего количества образовавшихся отходов. Здесь 78,0 % отходов приходится на 5-й класс опасности.

Наибольшее количество отходов 3 класса опасности в 2007 г. образовалось на предприятиях сельского хозяйства – 142040,738 т, что составляет 72,3 % от общего количества образовавшихся отходов 3-го класса опасности. По сравнению с прошлым годом отходы 3 класса опасности увеличились в 1,33 раза. На предприятиях жилищно-коммунального хозяйства образуются преимущественно отходы 4 класса опасности (84,5 %) и 5 класса опасности (15,34 %).

Построенные 20-30 лет тому назад объекты размещения отходов производства и потребления (золоотвалы, шламонакопители, хвостохранилища, полигоны и т.д.) не соответствуют современным требованиям нормативных документов в области охраны окружающей среды. Основным нарушением является недостаточно прочный противофильтрационный экран, либо его отсутствие. В ре-

зультате этого в районе расположения объекта размещения отходов отмечается загрязнение поверхностных вод и подземных водоносных горизонтов.

Неблагополучной остаётся обстановка в крае с размещением биологических отходов. Места их размещения не соответствуют санитарным требованиям. Как правило, отсутствует документ, удостоверяющий оформление землеотвода в установленном порядке.

Аналогичная ситуация наблюдается с размещением медицинских отходов. Особенно настораживает обстановка с размещением медицинских отходов, которые представляют высокую эпидемиологическую опасность: отходы противотуберкулезных лечебных заведений, станций переливания крови, центров по борьбе со СПИДом, инфекционных больниц.

**ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ АВАРИИ И КАТАСТРОФЫ**

Красноярский край, обладая обширной территорией и большим количеством крупных промышленных комплексов, подвержен широкому спектру опасных явлений техногенного характера.

Кроме того, реально существует угроза возникновения чрезвычайных ситуаций экологического характера: образование

кислотных осадков, истощение и загрязнение источников питьевой воды и др. Приоритетные направления деятельности Министерства чрезвычайных ситуаций (МЧС) России в экологической сфере:

- контроль безопасности производств;
- предотвращение химического и радиоактивного загрязнения окружающей среды;
- минимизация последствий произошедших ранее экологических аварий;
- предотвращение загрязнения природной среды за счёт повышения безопасности обращения с отходами производства и потребления;
- экологически безопасное хранение и утилизация выведенного из боевого состава вооружения, ядерных боеприпасов, жидкого ракетного топлива, топлива атомных электростанций;
- поиск способов практического использования экологически чистых источников энергии.

На заседании координационного

Совета по радиационной безопасности при губернаторе Красноярского края был рассмотрен вопрос о необходимости принятия мер по устранению радиоактивного загрязнения на ООО «Крастяжмаш». С октября 2007 г. работы по дезактивации сталелитейного цеха проводит ООО «Квант».

Для ликвидации аварий на территории края были задействованы силы МЧС Российской Федерации, УГПС городов и районов края, организации ЖКХ, Управление и отделы ГО и ЧС городов и районов края, УВД г. Красноярска.

Из анализа обстоятельств чрезвычайных ситуаций следуют выводы:

1. При современном состоянии промышленности, когда большая часть оборудования на потенциально опасных объектах выработала ресурс, продолжается рост техногенных чрезвычайных ситуаций на системах жизнеобеспечения населения: теплоснабжения, энергоснабжения, водоснабжения, канализации, транспорта и связи.

2. ОАО «Красноярскэнерго» систематически за финансовые долги отключает

химические предприятия от электроэнергетики, тепла, воды, пара, что может привести к техногенным аварийным ситуациям, особенно в зимнее время. Такие проблемы в течение 2007 г. были у Химкомбината «Енисей», ОАО «Лакокраска» и др.

3. Источником чрезвычайных ситуаций могут стать химические вещества, оставшиеся после ликвидации промышленных объектов.

Несмотря на то, что регламент ликвидации химического предприятия предусматривает удаление всех запасов токсичных веществ, брошенные баллоны и резервуары с хлором, аммиаком, ёмкости с токсичными и агрессивными веществами постоянно обнаруживаются на территориях бывших предприятий. В течение года утилизировано 22 т хлора, 2,5 т аммиака, 20 т кислот, 800 т щелочей.

4. Отмечается большое количество инцидентов с ртутью. Источники ртути – брошенное или расхищенное промышленное оборудование, приборы. В 2007 г. зафиксировано 6 случаев обнаружения

## КОЛИЧЕСТВО ОБРАЗОВАННЫХ ОТХОДОВ ПО ОТРАСЛЯМ ЭКОНОМИКИ (МЛН. Т)

ТАБЛИЦА 2

Отрасли	Количество отходов в 2007 г.
Всего отходов по отраслям экономики	199,5
Добыча полезных ископаемых, в том числе:	179,96
добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	52,34
добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	127,62
Обрабатывающие производства, в том числе:	16,66
обработка древесины и производство изделий из дерева	0,94
целлюлозно-бумажное производство	0,01
производство пищевых продуктов	0,079
химическое производство	0,007
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	15,096
производство прочих неметаллических минеральных продуктов (известь, цемент, кирпич, стекло, бетон)	0,406
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1,16
Строительство	0,234
Транспорт и связь	0,2
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг, в том числе:	0,074
удаление и обработка твёрдых отходов	0,014
Прочие виды экономической деятельности	0,08



Минусинский район



Свєра Горных Духов, Ергаки

ртути, сдано в утилизацию 11 кг ртути.

5. Отмечается большое количество случаев нахождения взрывчатых материалов и боеприпасов. Самые частые находки — ручные гранаты, старые артиллерийские снаряды и мины, авиационные зажигательные бомбы, шашки тротила и аммонита в заводской упаковке.

6. На территории края остаются десятки тонн пестицидов и агрохимикатов, требу-

ющих утилизации. Решением КЧС края от 01.02.2007 г. из краевого бюджета было выделено 7,3 млн. руб. На эти средства в ЗАО «Зелёный город» в течение 2007 г. было захоронено 80 т пестицидов и агрохимикатов.

#### ПРОЧИЕ ЗЕМЛИ

К прочим землям относятся земли, расположенные на землях различных категорий и занятые полигонами отходов и свалок, оврагами, песками, а также деградированные и др.

Общая площадь земель, занятых полигонами отходов и свалок в крае, составила 6,3 тыс. га. Полигоны отходов и свалок в основном расположены на землях промышленности, землях иного специального назначения (81 %) и землях населённых пунктов (14,3 %) (Табл. 3).

Значительная часть земель полигоном отходов, свалок предоставлена органами местного самоуправления специализированным предприятиям по переработке отходов, расположенных за пределами границ населённых пунктов.

На протяжении последних лет на сельских территориях Красноярского края остаётся высоким уровень микробного загрязнения почвы. Причинами высокого уровня биологического загрязнения почв ряда территорий края является отсутствие в Красноярском крае общей краевой и территориальных программ, направленных на сокращение отходов производства и потребления, обеспечение рациональной организации систем сбора, утилизации и уничтожения твёр-

дых и жидких бытовых отходов, отсутствие централизованной системы канализации в ряде жилых районов городов и сельских поселений, наличие несанкционированных свалок отходов производства и потребления.

#### ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ

На начало 2008 г. лицензии на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов имели 657 физических и юридических лица. В 2007 г. Ростехнадзор (Территориальное Управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору) было оформлено и выдано 85 лицензий, в том числе на деятельность по сбору опасных отходов — 7 лицензий, по сбору и транспортировке — 19, по сбору, транспортировке и размещению — 59, из них с обезвреживанием — 22, с использованием — 24 лицензии.

В выдаче лицензий на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов, срок действия которых истёк или истекал в 2007 г., происходила задержка, так как, в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 09.08.06 г. № 524, в материалах, представляемых физическими и юридическими лицами в Ростехнадзор для лицензирования этого вида деятельности, должны быть заключения Роспотребнадзора (Территориальное Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека) о влиянии деятельности по обращению с опасными отходами с учётом класса опасности на здоровье человека, что ранее (с 2003 г.) на территории Красноярского края территориальным органом Роспотребнадзор не выдавались.

Галина ЛУНЁВА

#### ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

1. Государственный доклад «О состоянии и охране окружающей среды в Красноярском крае за 2007 год» — Красноярск 2008. 266 с.
2. <http://www.tgm.ru/sib/region.php?ind=kk&rz=os&lv=2&menu=os>
3. [http://www.mchs.gov.ru/rc/hq/?rc\\_id=siberian&SECTION\\_ID=851](http://www.mchs.gov.ru/rc/hq/?rc_id=siberian&SECTION_ID=851)
4. <http://www.krasene.ru/win/sved.htm>

В статье использованы фотографии М. Вершинина.

### ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ПЛОЩАДЕЙ, ЗАНИМАЕМЫХ ПОД ПОЛИГОНЫ ОТХОДОВ И СВАЛКИ ЗА 2000-2007 ГГ., ТЫС. ГА

ТАБЛИЦА 3

Год	Всего прочих земель	В том числе:	
		полигоны отходов	свалки
2000	8921,6	1,4	15,6
2001	8921,7	1,5	15,6
2002	8917,6	1,6	17,9
2003	8955,7	8,7	13,3
2004	8961,8	6,6	13,9
2005	8949,3	6,3	13,7
2006	8945,3	6,2	13,6
2007	74861,9	6,3	422,7
Разница с 2006 г.	65916,6	0,1	409,1



## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПРЕССЫ ТМ

	ТМ-22Т	ТМ-14Т	ТМ-12ТС	ТМ-12ТК	ТМ-6Т
Картон	до 500 кг	до 350 кг	до 170 кг	до 80 кг	до 50 кг
ПЭТФ	до 200 кг	до 125 кг	до 60 кг	до 40 кг	до 20 кг
Банки				до 40 кг	

для брикетирования гофрокартона, ПЭТ-бутылок, легковесных цветных металлов и т.п.

115230, Москва  
Каширское ш., 13А  
[www.pressm.ru](http://www.pressm.ru)  
[press@presstm.ru](mailto:press@presstm.ru)



(495) 987-3919  
(495) 928-9311  
(499) 611-0308  
(499) 611-0453

**ЗАО «Точная механика М»**  
Сервисный центр в Санкт-Петербурге: (812) 336-6383

**В ВОРОНЕЖСКОЙ  
ОБЛАСТИ  
РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ  
ПРОГРАММА  
ОБРАЩЕНИЯ  
С БЫТОВЫМИ  
ОТХОДАМИ**

10.11.2009

Губернатор Воронежской области Алексей Васильевич Гордеев провёл совещание, на котором обсуждался ход создания в области стройной системы обращения с отходами производства и потребления.

Необходимость её разработки была определена решением областного правительства в июле этого года. В совещании приняли участие глава городского округа города Воронеж Сергей Михайлович Колиух и руководители исполнительных органов государственной власти области.

О важности обсуждаемой темы говорит хотя бы тот факт, что ежегодно в регионе образуется более 4 млн. т различных отходов. Но из десяти полигонов захоронения отходов, действующих в области, только шесть имеют надлежащие лицензии. В основной же массе сельских поселений вообще не оказываются услуги по сбору, транспортировке и размещению отходов. «Совместными усилиями мы должны выработать организационно-управленческие шаги по созданию эффективной системы», — подчеркнул А.В. Гордеев. Особое, приоритетное место в этом процессе, по словам губернатора, отводится Воронежу. «Воронежцы ждут от власти конкретных результатов работы по благоустройству и наведению санитарного порядка в городе», — добавил губернатор.

Как проинформировала главу региона руководитель управления по экологии и природопользованию области Надежда Стороженко, на сегодняшний день в управлении разработан проект подпрограммы «Система обращения с отходами на территории Воронежской области на 2010-2014 годы и на период до 2020 года». В её основе — реализация кластерного подхода к построению единой комплексной системы управления в сфере обращения с отходами производства и потребления. Среди задач — сокра-

щение полигонного захоронения и создания базы индустриальной переработки отходов, расширения их вторичного использования.

Губернатор Гордеев поручил внести в проект ряд конкретных предложений, связанных с мотивацией потенциальных инвесторов. По мнению губернатора, в выстраиваемой системе должны быть обозначены ясные правила взаимодействия власти и бизнеса, с минимизацией бюрократических преград, а также указаны чёткие критерии конкурсного отбора потенциальных участников реализации программы.

*Источник: Пресс-центр  
губернатора и правительства  
Воронежской области*

**ВОПРОС  
УТИЛИЗАЦИИ  
ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ  
ЛАМП БУДЕТ РЕШАТЬСЯ  
В ТОМСКЕ**

03.11.2009

Комитет экологической безопасности урбанизированных территорий Томской области в ближайшее время вынесет на городской экологический совет вопрос утилизации энергосберегающих ртутных ламп, которые находятся в обороте у населения, сообщил во вторник на пресс-конференции в Томском пресс-центре председатель комитета Сергей Трапезников.

В целях повышения энергоэффективности в России с 1 января 2011 г. может быть введён запрет на лампы мощностью более 100 Вт, с начала 2013 г. под запрет пойдут лампочки мощнее 75 Вт, а с 2014 г. власти предлагают полностью запретить лампы накаливания любой мощности. Им на замену придут энергосберегающие лампы, в которых содержатся пары ртути.

«В данный момент разработаны нормы на утилизацию энергосберегающих ламп для предприятий и организаций, они относятся к приборам первого класса опасности. Существуют требования по их хранению, транспортировке и утилизации, но для населения ничего в данный момент не разработано. А в ближайшее время, с учётом кампании по

энергосбережению, проводимой сегодня в России, резко увеличится потребление этих ламп населением», — заявил Трапезников.

По его словам, сегодня люди просто выбрасывают отработанную лампочку в мусорное ведро, не заботясь о том, куда эта лампочка попадёт в дальнейшем.

Присутствовавший на пресс-конференции директор сети магазинов «Светлэнд» Андрей Суханов сообщил, что с начала проведения кампании по энергосбережению, количество продаж «экономных» ламп увеличилось на 30%, с момента введения запрета на оборот «лампочек Ильича» продажи возрастут ещё как минимум на 50%.

«В этом году мы продали 60 тысяч энергосберегающих ламп населению. А в них суммарно — около 8-ми кг ртути. При условии, что наша доля рынка в городе Томске около 10-15%», — сказал Суханов.

По его данным, в России в обороте в энергосберегающих лампах сегодня содержится порядка 50 т ртути.

«Вопрос утилизации этих ламп от населения пока не стоит достаточно остро, но ставить его надо именно сейчас, пока не возросли объёмы оборота этих ламп у населения. Гражданин сегодня даже при всём желании не сможет грамотно её утилизировать. К тому же это стоит денег. Утилизировать одну простую лампочку стоит сегодня от 13 до 16 руб. При этом нужно поехать за два километра от города на полигон, оформить необходимые бумаги на утилизацию, заплатить деньги», — сказал Трапезников.

По мнению участников пресс-конференции, возможным выходом могла бы стать организация сбора использованных ламп через систему ТСЖ и управляющих компаний.

«В ближайшее время будет направлено письмо в городской экологический совет. Необходимо принять соответствующие нормативные акты на уровне муниципалитета и, конечно, надо предусмотреть систему оплаты расходов по утилизации. Например, три года назад из областного бюджета было выделено несколько миллионов рублей на уничтожение ламп с содержанием ртути, отработавших свой срок, из детских садов и школ», — заявил председатель комитета.

[www.eco.rian.ru](http://www.eco.rian.ru)

## ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОРТИРОВКИ ОТХОДОВ ДЛЯ РОССИИ

**Юрген ХЮСКЕНС,**  
начальник отдела  
по развитию бизнеса  
(Business Development)  
компания «TiTech»  
(TiTech GmbH),  
Германия



— *Господин Хюскенс, с 2005 г. Вы работаете в компании «TiTech» и отвечаете за развитие новых рынков сбыта и применение новых автоматизированных технологий. Расскажите коротко об истории компании «TiTech».*

— Компания «TiTech» специализируется на разработке и производстве полностью автоматических систем (машин) для сортировки отходов. В этой сфере деятельности наша компания признана ведущей в мире.

Фирма основана в Норвегии в 1993 г. и начала свою деятельность с разработки проекта линии по сортировке отходов и спектрометрического датчика ближней зоны, действующего в инфракрасном рабочем диапазоне частот.

После успешной реализации проекта в 1996 г. фирма получила название «TiTech». В 2002 г. фирма «TiTech» купила фирму «Риэл Вижен Системз ГмбХ» (Real Vision Systems GmbH), которая работала в этой же сфере деятельности, имея патенты на изобретения. Этот шаг позволил сильно укрепить финансовый базис и финансовые возможности фир-

мы. Объединив усилия и разработки двух фирм, компания «TiTech» вышла на лидирующую позицию в мире в области автоматической сортировки ТБО.

В 2004 г. «TiTech» вошла в состав норвежской группы компаний «ТОМРА – Групп» (ТОМРА-Gruppe), которая представлена в 50-ти странах. Одним из основных видов деятельности этой группы является разработка и поставка автоматов для приёма пластиковых бутылок в магазинах.

С момента основания и до сегодняшнего дня «TiTech» очень много инвестирует в разработку и изобретение новых технологий и машин для автоматической сортировки. Группа компаний имеет несколько конструкторских отделов, которые находятся в Норвегии и Германии. Также компания сотрудничает с двумя НИИ в Норвегии и в Германии.

— *Вернёмся к автоматическим машинам для сортировки отходов. Сколько их произведено и эксплуатируется?*

— На сегодняшний день построены и успешно эксплуатируются более 2000

линий автоматической сортировки в 25 странах мира: США, Канада, Германия, страны Скандинавии, Англия, Ирландия, Румыния, Греция (состав бытовых отходов схож с морфологическим составом российских ТБО). Последний завод, где в одной линии будет смонтировано 30 машин и где будут установлены сортировальные машины последних разработок, строится в г. Афины (Греция). Его мощность 750 тыс. т отходов в год. В Германии это заводы в Мюнхене, Нойсе. Каждый завод — это десятки машин, подобранных индивидуально для каждого заказчика оборудования.

— *Каковы преимущества новых технологий от компании «TiTech»?*

— Благодаря новейшим разработкам и большим объёмам инвестиций в инновационные технологии, фирма «TiTech» добилась одного из самых главных преимуществ по сравнению с аналогичными машинами для сортировки отходов: чистоты отсортированного продукта, которая достигает уровня 99,6 %. Этот показатель является одним из решающих факторов

у мировых лидеров по переработке вторичного сырья.

Ведь у операторов рынка сортировки отходов вопрос стабильности покупок отсортированных компонентов стоит остро: будет ли отсортированный материал вообще покупаться и какова будет цена на отсортированный компонент. Для крупных переработчиков чистота сортировки играет главную роль при решении о закупках.

— Как этот показатель достигается на практике в процессе работы вашего оборудования?

— Машина настраивается на определённый продукт, который надо извлечь. Упрощённо технологию можно описать так. Сначала идёт подготовка мусора с помощью механики: баллистических сепараторов, сит и т. д. Отделяется органика, а также материалы, не представляющие коммерческого интереса.

Мусор как бы обогащается, так как нет никакого смысла направлять весь поток отходов (а это сотни тонн в смену) на сортировку машинами «ТиТеха». К тому же органика будет загрязнять установки, появится неприятный запах и т.п.

Когда все коммерчески неинтересные фракции отделены, остаточный (обогатённый) мусор идёт на сортировку. Далее машинами «ТиТеха» происходит грубая сортировка всех сортов бумаги, и её поток уходит в отдельный бункер. По тому же принципу организовываются в отдельные потоки все пластики, стекло и металл.

— Предусмотрена ли в дальнейшем сортировка уже внутри вида на несколько конечных подвидов с заданными дополнительными параметрами?

— Да, мы это называем чистой сортировкой. В процессе чистой сортировки происходит выделение более мелких фракций по задаваемым параметрам, которые определяются на основании конкретных запросов переработчика. Это зависит в первую очередь от количества определённого материала в одной фракции: например, хотим выделить бутылку ПЭТ синего цвета. Машина настраивается на синюю ПЭТ-бутылку и выделяет из всего потока пластика только такие бутылки. Остальной поток идёт

дальше. Но прежде чем настраивать машину на синюю ПЭТ-бутылку, необходимо определить, есть ли достаточный объём таких бутылок, а главное — нужна ли в дальнейшем какому-либо переработчику синяя ПЭТ-бутылка, и если нужна и экономически выгодна, тогда и следует настраивать машину на эту автоматическую операцию.

— А если нет запроса от переработчика на синюю ПЭТ-бутылку?

— Если нет, что бывает часто, машина настраивается на отделение цветных ПЭТ-бутылок, далее — на выделение бесцветных ПЭТ-бутылок (на рынке цена на них значительно выше). Вот такой принцип положен в основу технологии машин «ТиТеха».

В итоге машина обычно настраивается в соответствии с заявкой от переработчика. Например, цветные ПЭТ-бутылки выделяются из общего потока пластиков с чистотой до 99,6%, тот же уровень отбора для бесцветного ПЭТа, полипропилена и так по каждой более мелкой фракции в соответствии с потребностями заказчика вторсырья.

По такому же принципу происходит выделение тех или иных видов отходов бумаги и картона.

— Получается, что возможности автоматических сортировочных машин просто огромны, а уровень чистоты отобранного вторичного сырья таков, что он не достижим для полуавтоматической или ручной сортировки с использованием людей, стоящих вдоль конвейера.

— Конечно, человеческий фактор — самое слабое звено в процессе рециклинга отходов. Сортировка вручную занимает много времени, стоит больших денег по сравнению с автоматизированной в пересчёте на тонну отсортированной продукции. Чистота сортировки отходов неравномерна и невысока.

Возможности машин огромные. В настоящее время ни на одном заводе, где работают машины «ТиТеха», не используются все технические и технологические возможности, заложенные в них.

— Приведите пример, пожалуйста.

— Машина «ТиТеха» способна отличить и отсортировать бумагу на 21 сорт.

По сортам, по качеству бумаги, по цвету печати, даже по составу чернил печати (т.к. есть чернила, которые при дальнейшей обработке плохо удаляются, бумага будет серая). И есть чернила, которые удаляются легко, тогда бумага при переработке получится белая.

То есть машина это может. Весь вопрос: нужно ли это клиенту? Ведь такая тонкая сортировка — это вложение средств в покупку дополнительных машин. Так, одна машина делит весь мусорный поток на 2 части: по тем характеристикам, что ей запрограммировали, идёт один поток, а всё остальное идёт дальше в общем потоке смешанных отходов. Значит, если я хочу выделить 21 сорт бумаги, мне надо 20 машин. Если это экономически выгодно, можно использовать возможности машин по максимуму. В каждом проекте мы исходим, конечно, из экономики.

— Скажите, уровень чистоты сортировки в 99,6% — это величина неизменная?

— Да, эти цифры всегда постоянны вне зависимости от состава отходов и того, кто сортирует, как при ручной сортировке. Этот фактор является иногда решающим в вопросе о прибыльности и экономической эффективности завода по сортировке.

Кроме этого, более глубокая сортировка позволяет уменьшить объём «хвостов», не представляющих коммерческого интереса для переработчиков, но требующих захоронения, что экономит место на полигоне и снижает затраты на депонирование.

— Выделите основные преимущества машин и технологий фирмы «ТиТеха».

— Машины и технологии фирмы «ТиТеха» позволяют:

1. Обойтись без дорогостоящего внедрения системы селективного сбора. Для автоматической линии всё равно, какие отходы идут на сортировку. Более того, опыт Германии и других стран, где развита система селективного сбора, показывает, что значительная часть ценного вторсырья (бумага, пластик до 20%) теряется из-за системы селективного сбора, так как попадает в контейнер для остаточного мусора, который не подвергается сортировке, а депонируется.

2. Снизить затраты на монтаж, электроэнергию (8,1 кВт). Рост прибыли достигается за счёт значительного уменьшения персонала и увеличения количества рабочих смен (машины могут и должны работать круглосуточно и без выходных по сравнению с другими машинами). Сокращаются издержки на обучение рабочих, так как машины очень просты в эксплуатации.

Кроме того, машины сконструированы и построены для условий длительной эксплуатации, просты в обслуживании, легко взаимозаменяемы (при ширине подающего транспортера — 2,8 м), имеют высокую производительность (для бумаги — до 10-14 т/ч).

У машин фирмы «ТиТех» большой ассортиментный ряд. Они могут изготавливаться в зависимости от необходимой производительности и от ширины подающего транспортера. Начинается ряд с ширины машины 0,6 м и заканчивается шириной 2,8 м.

— В других сферах деятельности автоматические сортировочные машины фирмы «ТиТех» применяются?

— Да, и очень широко. В компании «ТиТех» разработали большую серию машин для различных материалов и условий. Машины «ТиТех» способны распознать практически любые виды сырья и материалов, встречающиеся в природе. Кроме смешанных отходов, машины «ТиТех» на рыбоперерабатывающем заводе сортировали рыбу по сортам, а также титановая машина по рентгеновскому излучению определяла, есть ли драгоценный камень в куске руды или нет.

Все машины по принципу распознавания (определения) и сортировки в отдельный поток заданного материала можно разделить на 4 группы:

1. Технология «Финдер» (Finder), заложенная в основу работы машины «ТиТех», предназначена для сортировки электрошрота. Способна отличать токопроводящие элементы (провода) от пластиков. Отсортировывает цветные металлы (медь, алюминий и др.).

2. Технология «Аутсорт» (Autosort), используемая в машинах «ТиТех», основана на принципе отслеживания спектрального анализа в видимом и инфракрасном диапазонах. Сортирует бумагу,

металлы, все пластики, дерево, резину, текстиль, всё, что видит.

3. Технология «Икс-трак» (X-track) основана на принципе рентгеновского излучения. Машина распознает атомарную плотность и определяет на основе таблицы Менделеева вещество.

4. «Комбисенс» (Combisense)— это комбинированная система, заложенная в программу машины для решения специальных задач. Например, выделяет цветные металлы из электролома при любой сложности их соотношения.

— Что позволяет компании «ТиТех» оставаться лидером на рынке оборудования, использующего сенсорные технологии?

— Фирма «ТиТех» гордится тем, что все ведущие переработчики мира при рассмотрении вопроса автоматической сортировки обращаются за машинами к нам.

Это происходит несмотря на то, что сенсорная технология (определение материала по отражённому спектру) известна, и на её основе работают другие компании. Эта уникальная техническая «изюминка», которая защищена патентами, принадлежащими нашей компании, позволяет нам много лет оставаться лидером на рынке.

Специалисты фирмы «ТиТех» имеют высокую квалификацию, богатые традиции в обслуживании клиентов и в каждом конкретном случае плотно работают с заказчиком, вникая в самые мелкие детали его бизнеса. Конечно, на это уходит много времени. Однако это помогает подобрать для покупателя машин «ТиТех» оптимальный вариант машин и компоновки.

Также в фирме «ТиТех» разработано программное обеспечение, которое позволяет обеспечивать постоянный контроль работы машины без вмешательства человека.

Кроме того, у нас в фирме для своих клиентов работает круглосуточная сервис-линия. Она функционирует через интернет. В любое время дня и ночи, если клиент даёт разрешение на внедрение в компьютер машины, специалист фирмы «ТиТех» решает возникшую проблему. Общение ведём на английском языке или на немецком, если это удобнее для клиента.

— Можете ли Вы привести расчёты по окупаемости машины производительностью, например, 450 тыс. т ТБО в год применительно к какому-либо российскому мегаполису?

— В настоящее время мы проводим такие расчёты для нескольких крупных городов России.

В следующем номере мы планируем опубликовать наши предварительные расчёты, а также провести сравнительный анализ эффективности рециклинга отходов при применении наших машин для сортировки смешанных отходов в Мюнхене и системы раздельного сбора отходов в этом же городе. Это оказались очень интересные и важные расчёты для Германии, и мы надеемся, что они будут убедительными и для России.

Как показывают наши расчёты, Россия может безболезненно «проскочить» дорогостоящий процесс внедрения системы раздельного сбора отходов.

Как известно, Германии понадобилось несколько десятков лет и огромные финансовые вложения, но убедить или заставить всех жителей сортировать бытовые отходы в разные ведра на кухне дома и в разные контейнеры около дома так и не удалось.

А тем временем появились новые технологии для автоматической сортировки отходов. В условиях мирового финансового кризиса это же отличный шанс — внедрить наилучшие существующие технологии для начала хотя бы в крупных городах России. Как показывает практика, в любой стране мира организовать и контролировать селективный сбор отходов в мегаполисе крайне сложно, да и вряд ли возможно.

Беседовала Г.И. ЦУЦКАРЕВА



**TITECH GmbH – Deutschland**  
**Otto-Hahn-Straße 6**  
**Mülheim-Kärlich, 56218**  
**Deutschland**  
**Тел. +49 (8)9082785844**  
**Fax +49 1797921842**  
**E-mail: info-russia@titech.com**  
**www.titech.com**

РЕКЛАМА



## В КАМЧАТСКОМ КРАЕ СОЗДАЁТСЯ КОМИССИЯ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

06.11.2009

В Камчатском крае создаётся комиссия по экологической безопасности. Такое решение было принято на заседании Комиссии по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности Камчатского края под председательством первого вице-губернатора Камчатского края Ирины Третьяковой.

На заседании было отмечено, что ежегодно в крае образуется около 350 тыс. т отходов, из них более 54% относятся к категории наиболее опасных. Из 210 млн. м<sup>3</sup> сточных вод, в среднем сбрасываемых за год в поверхностные воды, около 30 млн. м<sup>3</sup> не проходят достаточной очистки. А несанкционированный вывоз отходов в зелёные зоны городов и посёлков приобрёл массовый характер.

Комиссией принято решение рекомендовать главам муниципальных образований (МО) Камчатского края принять исчерпывающие меры по ликвидации несанкционированных свалок, рекультивации земель в границах населённых пунктов и на межселённых территориях.

В первом полугодии 2010 г. Инспекция государственного экологического и водного контроля по согласованию с органами Прокуратуры Камчатского края проведёт проверки в МО в сфере обращения с опасными отходами. Но уже к концу текущего года главы МО должны будут организовать работу с предприятиями и организациями по заключению договоров на утилизацию отработанных люминесцентных ламп и других ртутьсодержащих отходов.

К 1 марта 2010 г. Управлениям Роспотребнадзора и Ростехнадзора рекомендовано организовать учёт ртутьсодержащих приборов и оборудования, использующихся на предприятиях и организациях на территории всего Камчатского края.

В ходе заседания было дано поручение Министерству природных ресурсов Камчатского края в срок до 28 ноября внести на рассмотрение Правительства Камчатского края проект по созданию

Межведомственной комиссии по экологической безопасности. В Министерстве отмечают, что комиссия создаётся с целью решения проблем, связанных с обеспечением экологической безопасности окружающей среды и населения при обращении с опасными отходами.

*Источник:*

*официальный сайт*

*Правительства Камчатского края*

*www.kamchatka.gov.ru*

## РОСТЕХНАДЗОР К 2009 Г. ПОЛНОСТЬЮ ИЗБАВИЛСЯ ОТ СТРУКТУР- ПОСРЕДНИКОВ

02.11.2009

Ростехнадзор к 2009 г. полностью избавился от организаций, которым ранее были делегированы полномочия по проведению лицензионно-разрешительной деятельности, а приказы, обосновывавшие подобную деятельность, были отменены, заявил в понедельник глава ведомства Николай Кутын, комментируя заявления руководства Генпрокуратуры.

Накануне в эфире программы «Вести недели» первый заместитель генпрокурора РФ Александр Буксман, говоря о посреднических фирмах, специализирующихся на помощи предпринимателям во взаимодействии с госорганами, заявил, что посредническая структура, которой Ростехнадзор делегировал полномочия по предварительному лицензированию, получила за свои услуги в 2008 г. 3,5 млрд. руб., причём не все эти средства получило государство.

«Ситуация вокруг существования подобных организаций действительно требовала скорейшего решения», — признал Кутын, слова которого цитирует пресс-служба Ростехнадзора.

Вместе с тем он подчеркнул, что информация, представленная Генпрокуратурой, относится к 2007-2008 годам.

«В настоящее время все нормативные акты, содержащие признаки коррупционности, с помощью прокуратуры были отменены», — заявил глава ведомства.

Он добавил, что к 2009 г. в Ростехнадзоре сменилась большая часть руководства, в том числе и в подведомствен-

ных организациях, было сокращено и количество территориальных управлений.

По словам Кутына, служба в настоящее время разрабатывает предложения о переводе всей лицензионно-разрешительной деятельности в электронный вид с целью упрощения взаимодействия между бизнесом и госорганами, а также снятия избыточных административных барьеров.

*www.eco.rian.ru*

## В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ НАКОПЛЕНО 19 МЛН. Т ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ

04.12.2009

Заместитель председателя Законодательного собрания Ольга Сысоева считает, что переработка отходов должна стать в Нижегородской области самостоятельной, целостной отраслью производства. Об этом сообщает корреспондент ИА REGNUM Новости.

«Мировая практика показала, что это прибыльный бизнес, инвестиционная привлекательность которого сегодня не вызывает сомнений. Индустрия переработки отходов должна стать одним из локомотивов экономического развития страны, мощным фактором для появления в регионе новых рабочих мест», — заявила Сысоева.

По её словам, сегодня в общем объёме образования отходов в Нижегородской области доля отходов промпредприятий составляет около 70%. По данным Ростехнадзора, в регионе накоплено более 19 млн. т таких отходов.

«Их утилизация возможна только при поддержке бюджетов всех уровней. Необходимо рассмотреть вариант создания фонда обеспечения экологической безопасности по аналогии с федеральным фондом реформирования ЖКХ. Средства фонда будут направляться на разработку новых технологий переработки, утилизацию токсичных промышленных отходов и рекультивацию территорий. Эти меры положительно отразятся на развитии всей индустрии переработки отходов», — уверена Сысоева.

*www.regnum.ru*

## ТЕХНОГЕННОЕ СЫРЬЁ: НОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

**НПК «Механобр-техника» разрабатывает и поставляет на российский и мировой рынок около 150 типов оборудования для дезинтеграции и обогащения различного техногенного и природного твёрдого сырья.**

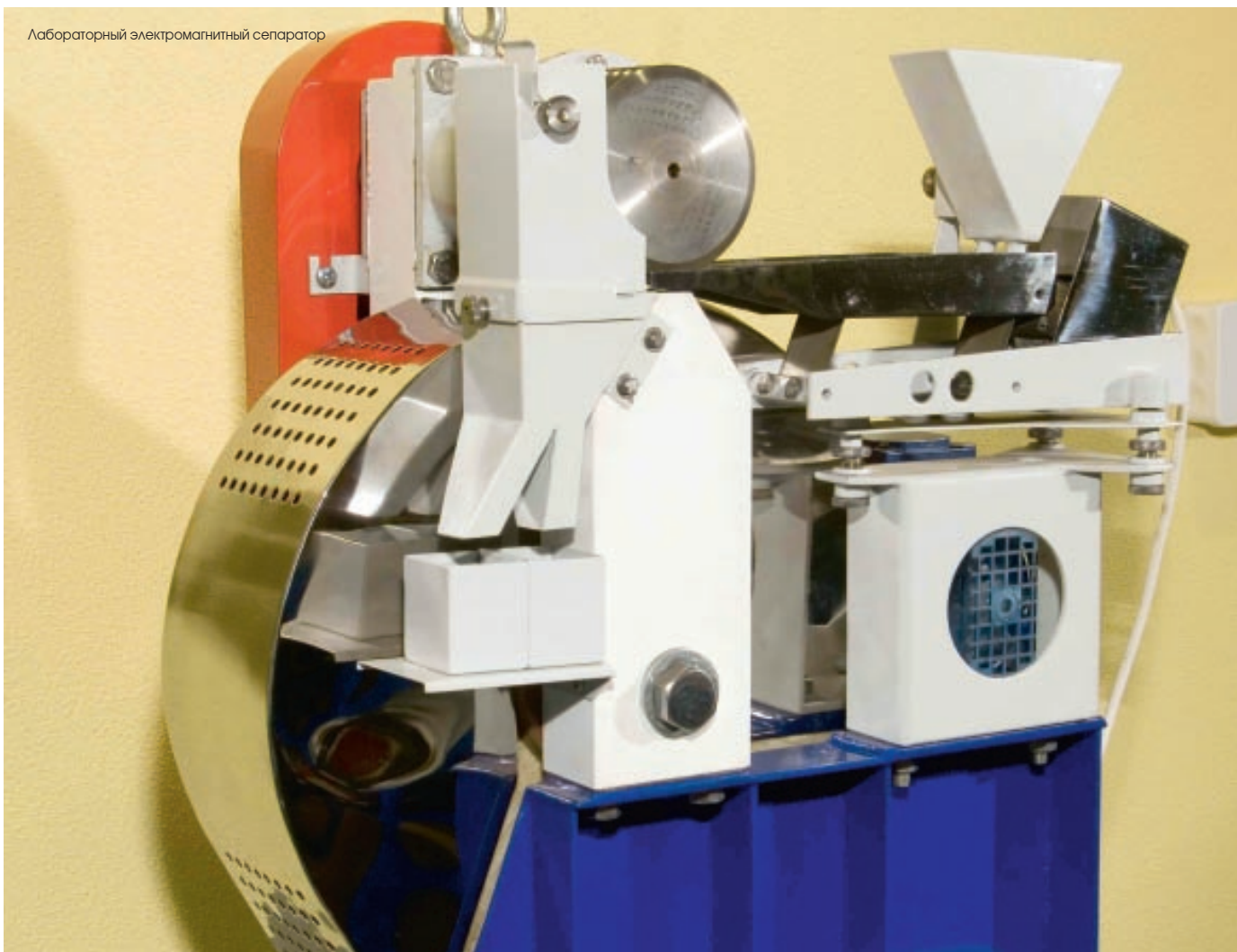
Особое место во всей гамме производимого оборудования занимают машины малых типоразмеров для проведения лабораторных и полупромышленных испытаний в исследовательских центрах, заводских лабораториях и учебных заведениях. Компания постоянно совершенствует свои разработки и систематически выводит на рынок новые типы машин.

Важным обстоятельством, способствующим выпуску востребованной и качественной продукции, является то, что практически всё разрабатываемое лабораторное и полупромышленное оборудование непосредственно используется ис-

следователями компании. Им укомплектованы лаборатории Научно-образовательного центра, созданного «Механобр-техникой» для подготовки квалифицированных научных и инженерных кадров для индустрии переработки (рециклинга) различных твёрдых промышленных и коммунальных отходов.

Так, за последнее время разработаны и нашли применение образцы вибрационных дробилок нового поколения, предназначенных для моделирования процессов дезинтеграции прочных и сверхпрочных материалов, таких как отходы бетона и железобетона. Сконструированы и успешно применяются в исследовательской прак-

Лабораторный электромагнитный сепаратор





Виброщёковая дробилка

тике модели уникальных вибрационных грохотов-сепараторов, позволяющих разделять твёрдые тела по форме и упругости. Это очень важно для разработки технологий машинной сортировки строительных отходов, позволяющих получать фракции высококачественного вторичного щебня кубовидной формы. В IV квартале 2009 г. НПК «Механобр-техника» приступила к реализации инновационного проекта полной модернизации как уже выпускаемого лабораторного и пилотного оборудования,

так и разрабатываемых видов машин малого типоразмера.

Всего за 2010-2011 гг. будут радикально модернизированы или впервые подготовлены к серийному производству свыше 30 типов машин для научно-исследовательских работ, которые могут быть объединены по функциональному признаку в пять групп:

- комплект оборудования для подготовки проб твёрдого сырья к анализу вещественного состава;
- комплект оборудования для классификации твёрдого сырья по крупности;
- комплект оборудования для сепарации материала по магнитным и электрическим свойствам;
- комплект оборудования для сепарации материала по гравитационным свойствам;
- комплект оборудования для разделения материалов по гидрофобным свойствам.

Модернизированное оборудование НПК «Механобр-техника» позволит провести комплексное техническое перевооружение научных центров и учебных заведений, проводящих исследования всех видов техногенного сырья.

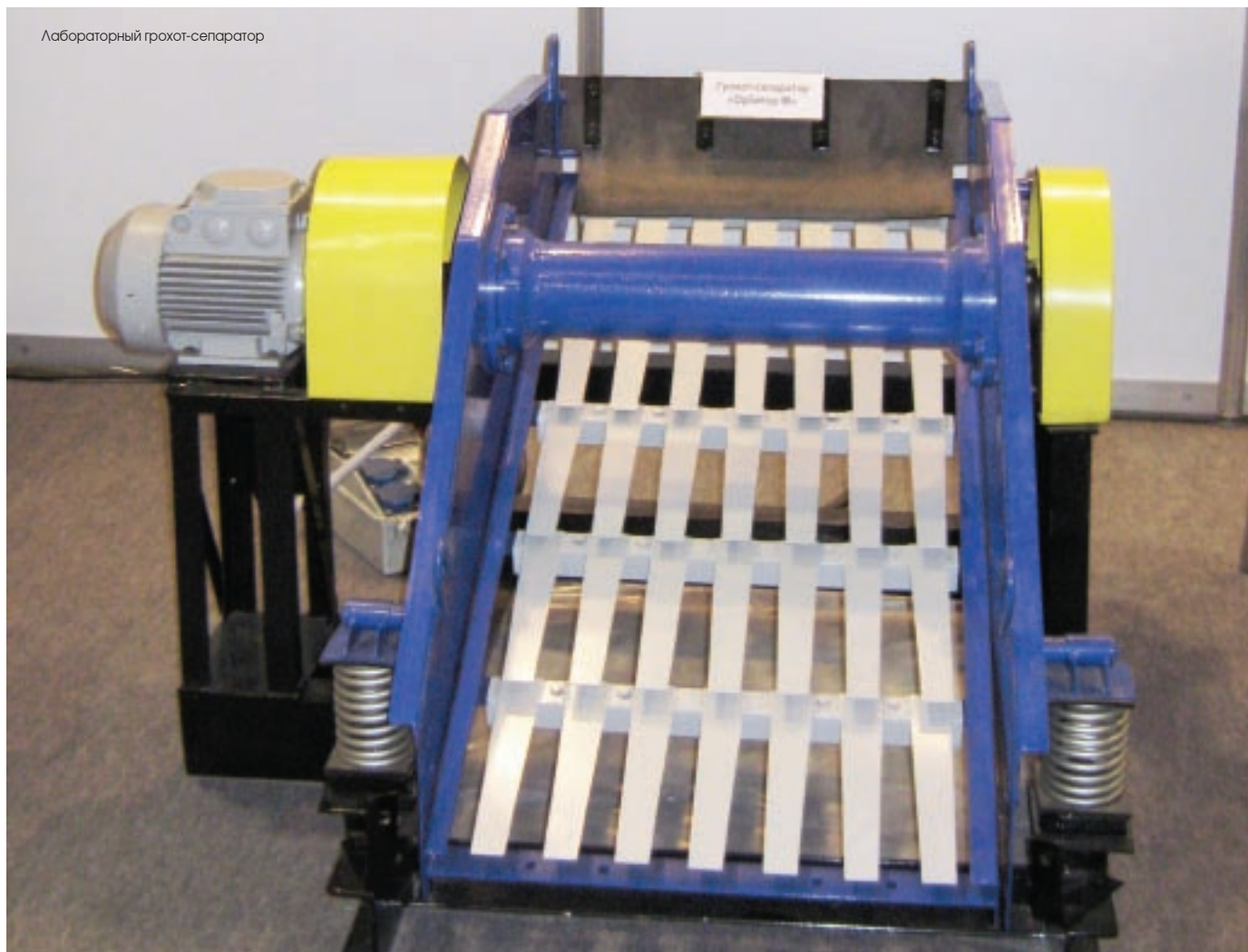
*При поддержке ФЦП  
2009-05-2.5-34 и 2009-1.1-222  
В. А. АРСЕНТЬЕВ, И.Д. УСТИНОВ*



**НПК «Механобр-техника»**  
199106, Санкт-Петербург,  
В.О., 22-я линия, д. 3  
т. (812) 331-0242, ф. (812) 327-7515  
e-mail: sales@npk-mt.spb.ru  
www.mtspb.com  
www.mtspblab.ru

РЕКЛАМА

Лабораторный грохот-сепаратор



# О ПРОЕКТЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА КАК ПЕРВОГО ШАГА ДЛЯ СОЗДАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ СИСТЕМЫ СБОРА И УТИЛИЗАЦИИ ВЫШЕДШИХ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ «АВТОРЕЦИКЛИНГ»

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

С 1 января 2010 г. в целях увеличения реализации новых автотранспортных средств (АТС), производимых на территории России, повышения безопасности дорожного движения и стабилизации экологической ситуации за счёт обновления автомобильного парка новыми АТС Правительство РФ будет проводить эксперимент по стимулированию приобретения новых АТС взамен вышедших из эксплуатации и сдаваемых на утилизацию, а также по созданию в РФ системы сбора и утилизации вышедших из эксплуатации автотранспортных средств. В целях стимулирования приобретения новых автотранспортных средств взамен вы-

шедших из эксплуатации и сдаваемых на утилизацию предусмотрены бюджетные ассигнования из Федерального бюджета около 10 млрд. руб. на 2010 г. на предоставление субсидий по возмещению потерь в доходах торговых организаций при продаже новых автотранспортных средств российского производства со скидкой в размере 50 тыс. рублей физическим лицам, сдавшим на утилизацию в 2010 г. вышедшее из эксплуатации автотранспортное средство снаряжённой массой до 3,5 т, возраст которого превышает 10 лет.

Перечень субъектов РФ, участвующих в проведении эксперимента по стимулированию приобретения новых автотранспортных средств взамен вышедших из эксплуатации и сдаваемых на утилизацию с распределением квот, указанных в таблице 1.

ТАБЛИЦА 1

№ п.п.	Наименование субъекта Российской Федерации	Квота новых АТС, подлежащих продаже со скидкой, шт.
1.	г. Москва	36 218
2.	Московская область	23 681
3.	Санкт-Петербург	16 119
4.	Краснодарский край	15 124
5.	Свердловская область	12 736
6.	Ростовская область	10 945
7.	Республика Башкортостан	10 945
8.	Самарская область	9 154
9.	Челябинская область	8 756
10.	Республика Татарстан	8 557
11.	Нижегородская область	7 761
12.	Новосибирская область	7 562
13.	Красноярский край	7 562
14.	Приморский край	6 567
15.	Ленинградская область	4 975
16.	Республика Удмуртия	3 383
17.	Калининградская область	3 184
18.	Ульяновская область	2 985
19.	Калужская область	2 786

## СХЕМА ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА

Организацию финансирования эксперимента по утилизации автомобилей в 2010 г. планируется осуществлять по схеме, изображённой на рисунке 1 (Рис.1):

Владелец, принявший решение об утилизации старого (старше 10 лет) отечественного или иностранного автомобиля, снимает его с учёта в органах ГИБДД и доставляет на пункт разборки аккредитованного предприятия.

Оплата доставки автомобиля на пункт

Обязательное условие: автомобиль должен находиться в собственности у последнего владельца не менее года.

разборки осуществляется автовладельцем или по его заявке организацией в соответствии с действующими расценками.

Услуга по утилизации старых автомобилей разборщиком для автовладельца является платной. Это означает, что автовладелец и пункт приёма произведут взаиморасчёты: с одной стороны, приёмщик должен заплатить автовладельцу за цветные и чёрный металлы, но с другой стороны, автовладелец должен рассчитаться с пунктом приёма за передачу на утилизацию автошин, технических жидкостей, за вывоз стекла и пластмасс на полигон ТБО. Процедура снятия с учёта автомобиля проходит в органах ГИБДД в соответствии с действующими правилами.

По факту передачи автомобиля на утилизацию автовладелец получает на руки «Свидетельство об утилизации транспортного средства» (Сертификат).

Этот сертификат является основанием для приобретения автовладельцем нового автомобиля отечественного производства со скидкой в 50 тыс. руб. у автодилера из Перечня предприятий по производству автомобилей на территории РФ. В настоящее время данный Перечень автодилеров

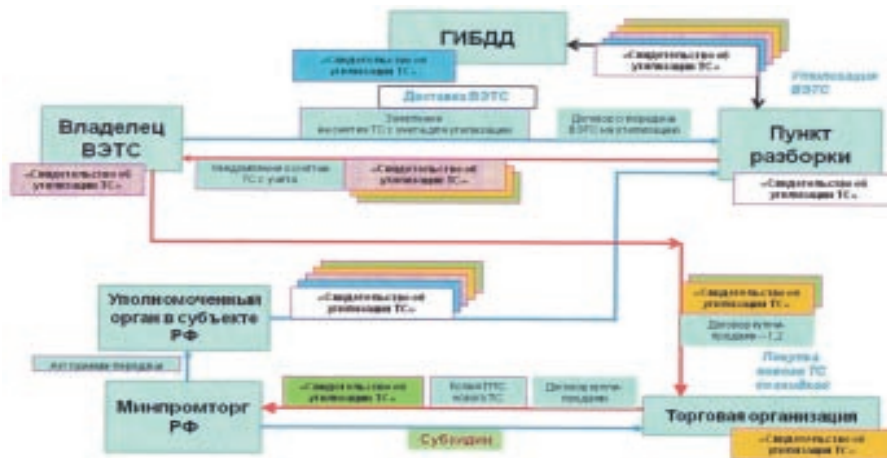


Рис.1. Схема документооборота между участниками при проведении эксперимента.

The form is divided into several sections:

- 1. Идентификация автотранспортного средства** (Identification of the vehicle): Includes fields for make/model, VIN, license plate, and registration details.
- 2. Место доставки автотранспортного средства** (Delivery location): Fields for address, contact info, and date.
- 3. Технические данные об объекте утилизации** (Technical data): Fields for engine type, power, and other specifications.
- 4. Данные документа об объекте утилизации** (Document data): Fields for document type and date.
- 5. Отметка об оборудовании** (Equipment marking): Fields for marking location and date.

Рис.2. Свидетельство об утилизации транспортного средства (Сертификат)

рассматривается Министерством промышленности и торговли РФ.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДПРИЯТИЯМ**

Предприятия по разборке и утилизации старых автомобилей должны соответствовать ряду требований. В частности, это касается соблюдения нормативов воздействия на окружающую среду, требований пожарной безопасности, соблюдения лимитов образования отходов, правил охраны труда, иных требований.

Рекомендуемая производственная мощность приёмного пункта по осушке и демонтажу – 15-20 транспортных средств в сутки, что составляет 3000-5000 автомо-

билей в год.

Предельное количество автомобилей, которое допускается размещать на территории пунктов разборки, определяется на основе баланса сырья и материалов, подлежащих утилизации, их физических и химических свойств, агрегатного состояния, токсичности и летучести содержащихся вредных компонентов и минимизации их воздействий на окружающую среду.

**ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОСНАЩЕНИЮ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Рекомендуемые требования к оборудованию и техническому оснащению пунктов (предприятий) по предварительной подготовке автотранспортных средств

(АТС) к утилизации:

1. Наличие лицензии на право работы с чёрными и цветными металлами.
2. Наличие закрытой или открытой площадки для хранения АТС, оборудованной средствами пожаротушения.
3. Наличие подъездных путей для грузоподъёмных механизмов и транспортных средств.
4. Наличие специальных участков, где производится хранение и подготовка к отправке на специализированные предприятия отработанного масла и технических жидкостей, изношенных шин, свинцовых аккумуляторов и других составных частей АТС.
5. Наличие лицензий на право обра-

щения с опасными отходами или договоров с предприятиями по переработке отработанного масла и технических жидкостей, изношенных шин, свинцовых аккумуляторов.

6. Наличие специальных ёмкостей для хранения технических жидкостей, отработанных масел.

7. Наличие специальных контейнеров для хранения отработанных аккумуляторов, масляных фильтров, стёкол, пластмассы.

8. Наличие асфальто-бетонного или цементно-бетонного покрытия с отбортовкой по периметру площадки высотой не менее 200 мм с целью гарантированного отведения ливневых вод в систему ливневой канализации для исключения попадания вредных веществ в почву.

9. Наличие оборудования: машин-эвакуаторов, подъёмных механизмов, подпрессовщиков, ножниц для резки металла.

10. Наличие ограждения по всему периметру площадки для предотвращения несанкционированного проникновения на территорию. Обеспечение пропускного режима на территорию накопительной площадки.

11. Обустройство пола складских помещений из кислото- и щёлочустойчивых материалов с уклоном, обеспечивающим сбор жидких АТС и воды от смыва в приемок.

12. Обеспечение условий сохранности выдаваемых «Свидетельство об утилизации транспортного средства» в архиве предприятия в бумажном виде не менее 3-х лет и в электронном – не менее 5 лет.

13. Местонахождение предприятия в пределах доступности его общественным транспортом.

Проводимый эксперимент является отправной точкой по разработке концепции создания в Российской Федерации системы сбора и утилизации вышедших из эксплуатации автотранспортных средств «Авторыциклинг».

*О.С. СТАНКЕВИЧ,*

*зам. зав. отделом*

*развития транспортной*

*логистики, грузовых и*

*таксомоторных перевозок*

*Министерства транспорта*

*Правительства*

*Московской области*

## КАК РАБОТАЕТ СИСТЕМА АВТОРЕЦИКЛИНГА В ФИНЛЯНДИИ

### КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

Финляндия входит в состав Европейского Союза, поэтому на её территории распространяются законодательные и рекомендательные акты и положения, действующие в рамках ЕС.

Однако каждая страна-член ЕС, имея собственную специфику, разрабатывает и принимает государственные законы, касающиеся той или иной сферы деятельности.

Не стала исключением и сфера авторециклинга. Так, в ЕС была разработана и принята Директива 2000/53 ЕС «Об утилизации вышедших из эксплуатации транспортных средств».

4 июня 2004 г. Парламент Финляндии утвердил изменение в законе об отходах (452/2004), касающееся утверждения в законодательстве Финляндии положений об экологической ответственности производителей.

Госсовет, в свою очередь, 23 июня 2004 г. утвердил Положение о вышедших из эксплуатации транспортных средствах. Данные нормативно-правовые документы выполняют требования Директивы ЕС об утилизации автомобилей.

Законодательные документы, касающиеся легкового, коммерческого и специального транспорта (например, автокемпер) вступили в силу 1 сентября 2004 г.

В Финляндии специальным законодательным актом установлена и действует ответственность автопроизводителя и импортёра за утилизацию вышедшего из эксплуатации автомобиля или его составных частей.

Параграф 1 этого законодательного акта в дополнение к законам об отходах (1072/1993), регулирующим процедуру утилизации транспортного лома на основе ответственности производителя, способствует уменьшению транспортных отходов и загрязняющих окружающую природу вредных веществ, регулирует вопросы авторециклинга и повторного использования автомобильных деталей, а также хранения автоутиля и охраны природы.

Параграф 5 регулирует условия пов-

торного использования, рециклинга и утилизации автолома и составных частей автомобиля, вышедшего из эксплуатации.

Временные рамки и возможный разрешённый процент образующихся отходов, направляющихся в дальнейшем на захоронение, определены в Директиве ЕС «О полигонах» и других нормативно-правовых актах ЕС (см. таблицу 1).

ТАБЛИЦА 1

	2006 г.	2015 г.
Повторное использование и рециклинг	> 85 %	> 95%
Захоронение на полигоне	< 15 %	< 5 %

### ПРИНЦИПЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ АВТОПРОИЗВОДИТЕЛЯ И АССОЦИАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Производители и импортёры отвечают за рециклинг вышедших из эксплуатации автомобилей.

Директива ЕС об утилизации транспортного средства после окончания его эксплуатации основана на экологической ответственности производителя. Это означает, что производители отвечают за приёмку, переработку и рециклинг автоутиля, а также за финансовые затраты в соответствии с требованиями директив. Производителем считается изготовитель автомобиля или профессиональный импортёр и дилер. Производители могут выполнять свои обязательства с помощью Ассоциации производителей.

В Финляндии действует Ассоциация Suomen Autokierrätys Oy.

Обязанности производителя:

- создание и обеспечение системы приёмки и рециклинга;
- консультации, просвещение и информация;
- сбор и хранение данных;
- выполнение целей и задач рециклинга и утилизации, установленных ЕС и внутренними государственными нормативно-правовыми актами.

Следует особо подчеркнуть, что автопроизводитель и Ассоциация отвечают за затраты на все вышеперечисленные действия

### ВСТУПЛЕНИЕ В ЧЛЕНЫ АССОЦИАЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Ассоциация работает по принципу некоммерческой организации и членские взносы идут на покрытие затрат администрирования Ассоциации.

Производитель, профессиональный импортёр автотранспортных средств и профессиональный дилер может выполнять свои обязанности по авторециклингу, вступив в члены Ассоциации. Чтобы стать членом Ассоциации, производитель заполняет электронный бланк заявления для вступления в члены Ассоциации Suomen Autokierrätys Oy. Далее Ассоциация Производителей передаёт заявление о вступлении производителя в Экологический центр Пирканмаа для утверждения договора и внесения производителя в реестр.

Размер ежегодного членского взноса зависит от количества импортированных машин предшествующего года. Ассоциация высылает информацию по расчёту членского взноса индивидуально.

### ПАРТНЁРЫ АССОЦИАЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Партнёрами Ассоциации Suomen Autokierrätys Oy являются Центр государственной регистрации автотранспортных средств (Ajoneuvohallintokeskus АКЕ), Autoalan Keskusliitto Ry, Autoalan Tiedotuskeskus, Autotuojat ry, Министерство транспорта и сообщений, Министерство Окружающей Среды, Центр Экологии Пирканмаа, операторы системы авторециклинга Kuusakoski Oy и Stena Metalli Oy, Объединение разборщиков автомобилей (Suomen Auto purkamoliitto ry), Объединение переработчиков металлолома (Suomen Romukauppiaiden Liitto ry).

Партнёрами Ассоциации также являются импортёры частных легковых автомобилей и малотоннажных грузовиков Ford, Nissan, Toyota и т.д.



Финляндия. Типичный пункт приёма старых автомобилей на утилизацию

### ЭТАПЫ АВТОРЕЦИКЛИНГА

1. Клиент получает справку об утилизации при передаче автотранспортного средства на утилизацию.

2. Автомобиль снимается с учёта в Центре государственной регистрации автотранспортных средств, который не входит в структуру управления транспортной полиции, аналога российской ГИБДД-ГАИ.

3. Жидкие и опасные отходы удаляются из автомобиля.

4. Пригодные для дальнейшего использования детали изымаются.

5. Автомобиль измельчается, металлы сортируются

6. Сырьё отправляется в промышленное производство.

### СИСТЕМА РЕЦИКЛИНГА/ ЭТАПЫ АВТОРЕЦИКЛИНГА

#### 1. Приёмка

В пунктах приёма автоутильных автомобилей проверяются регистрационные документы автомобиля. Сдать автомобиль в утиль имеет право только его собственник или иное лицо по доверенности владельца автотранспортного средства.

#### 2. Снятие с регистрации.

2.1. После снятия с регистрации бывшему владельцу автомобиля выдают сертификат утилизации. В информационную систему вносятся данные для страховых компаний о прекращении действия стра-

хового договора, а в Центр государственной регистрации АТС — для прекращения начисления налогов. После снятия с учёта автомобиль регистрируется в системе рециклинга и его невозможно зарегистрировать заново.

2.2. Сертификат утилизации автомобиля можно получить и на станции техосмотра, где на основании документов на автомобиль заполняются необходимые бумаги. Автомашина вывозится с места хранения и транспортируется в официальный пункт приёма на переработку. Стоимость транспортировки автомобиля варьируется в зависимости от региона и расстояния. Владелец транспортного средства получает сертификат утилизации по почте и на этом его ответственность за автотранспортное средство прекращается.

#### 3. Переработка

3.1. На первом этапе переработки автомашину просушивают, то есть удаляют из неё жидкости, а также снимают колёса, аккумулятор, катализатор. Детали, пригодные для повторной эксплуатации, например, двигатель, части кузова и другие составные части отделяют для дальнейшей реализации.

4. Авторециклинг (дробление /резка/...)

#### ДЛЯ СПРАВКИ.

В 2008 г. в Финляндии было продано (зарегистрированы как новые) 140 000

легковых автомобилей и легкового коммерческого транспорта.

В 2009 г. ожидаются продажи около 90 000 автомобилей, т.е. значительно меньше.

Предполагается, что ежегодно будет сниматься с регистрации (и перерабатываться в металлолом) примерно 100 000 вышедших из эксплуатации автомашин.

По официальной информации, поступающей из пунктов приёма лома, в целом в 2009 г. будет переработано надлежащим образом около 50 000 машин. Из этого количества 30 000 — на предприятиях «Куусакоски», 20 000 - в компании «Стена».

Таким образом, 50 000 машин выпадает из учёта, и объяснением этому может быть экспорт машин на ходу, например коммерческого транспорта - в Африку, а составных частей - в виде металлоизделий, например в виде продукции компании «Эурайоен Рому».

Кроме того, на предприятия «Куусакоски» и «Стена» в переработку попадает лом, содержащий части автомобиля, выглядящие как целая машина.

*Тимо МИККОНЕН  
(Timo Mikkonen),  
директор по России  
компании «Куусакоски»  
(Country Director Russia  
Kuusakoski Oy)*

## ВОПРОСЫ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ АВТОРЕЦИКЛИНГА ОБСУДИЛИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



**26 ноября в Доме Предпринимателя в Санкт-Петербурге состоялся круглый стол, посвященный реализации Программы Правительства Российской Федерации по проведению эксперимента стимулирования реализации новых автотранспортных средств взамен старых, передаваемых на утилизацию.**

Участники круглого стола обсудили также специфику запуска Программы авторециклинга в Санкт-Петербурге и Ленинградской области, а также проблемы создания в Российской Федерации системы авторециклинга. В обсуждении плюсов и минусов Программы приняли участие представители органов исполнительной власти Санкт-Петербурга, ломоперерабатывающих предприятий, другие специалисты сферы рециклинга.

Выступающие отметили, что на момент проведения круглого стола механизмы реализации этого эксперимента, условия участия для предприятий, которые смогут эффективно обеспечить весь процесс, остаются неизвестными.

Ситуацию прокомментировал В.Л. Хмыров, руководитель Управления по работе с отходами Жилищного комитета Правительства Санкт-Петербурга (Управление назначено ответственным

по доработке и запуску Программы в СПб): «Сегодня в Программе по утилизации существует ещё много моментов, которые необходимо доработать, нам ещё только предстоит заинтересовать отраслевое бизнес-сообщество в запуске системы авторециклинга».

Управление В.Л. Хмырова разработало и направило в адрес Министерства промышленности и торговли РФ (ответственное за реализацию Программы в РФ) ряд предложений по внесению изменений в проект готовящегося постановления, в числе которых:

- создание условий для развития в России индустрии авторециклинга;
- создание межотраслевого совета по проведению эксперимента с включением в него представителей регионов РФ;
- создание централизованного органа, обеспечивающего взаимодействие всех участников эксперимента;



- разработка и принятие региональных программ по авторециклингу;
- упрощение технических требований к производителям (пунктам) по «осушке» и разборке автомобилей, подлежащих утилизации;
- выделение денежных средств на компенсацию затрат по созданию подобных производств за счёт средств, выделяемых для проведения эксперимента;
- возможность участия в эксперименте владельцев автомобилей, утративших свои потребительские свойства в результате аварии или износа;
- возможность передачи свидетельства об утилизации автомобиля третьим лицам.

С инициативой организации круглого стола выступило НП «Объединение ломопереработчиков СЗР», поскольку ломоперерабатывающим предприятиям предстоит участвовать в эксперименте и заниматься рециклингом автолома.

Грамотный процесс утилизации автомобилей технически предполагает вовлечение нескольких предприятий, каждое из которых ответственно за переработку отдельных деталей: корпусов, покрышек, стекла, аккумуляторов, масел, катализаторов, пластиков. О том, как сегодня происходит процесс утилизации, рассказал С.С. Ганичев, заместитель директора по развитию ООО «Хетек»: «Сдатчики привозят за свой счёт нам машины, которые в большинстве своём находятся не на ходу, без аккумуляторов и без технических жидкостей. Мы перерабатываем то, что можем, а оставшиеся части, такие, как покрышки, нам выгоднее раздробить и захоронить на полигоне, чем отправить на завод по их переработке. Это, конечно, неправильно, и мы заинтересованы в создании единой системы утилизации разных видов отходов, коммерчески выгодной всем сторонам».

Россия ещё только вступает на путь формирования относительно новой отрасли с чёткой схемой взаимодействия всех операторов, задействованных в утилизации автомобилей и других отходов предприятий и государственных структур. О том, к чему следует стремиться, и как весь процесс организован в Европе, рассказал

Тимо Микконен, генеральный директор ЗАО «Петромакс»: «Процесс утилизации должен быть отлажен настолько, чтобы не возникало вопросов, куда можно и куда выгодно отправить на утилизацию автомобиль или его отдельные части. Все вторичные ресурсы должны быть использованы как сырьё в различных отраслях экономики. С точки зрения организации процесса на уровне государства, логично создавать ответственные ассоциации, в которые войдут все вовлечённые в процесс утилизации структуры и предприятия, включая автопроизводителей, автодилеров, ломопереработчиков, автовладельцев. Такой ассоциации можно и нужно дать право составления и регулирования законодательства по всем связанным с утилизацией вопросам. Разумеется, ответственность перед государством также ложится на это сообщество».

При обсуждении требований, предъявляемых к пунктам по первичной «осушке» сдаваемого на утилизацию автомобиля, большинство участников круглого стола пришли к единому мнению, что требования завышены, практически нереализуемы в процессе подготовки к участию в эксперименте.

Поддержал обсуждение и А.И. Котов, заместитель председателя КЭРППиТ Правительства Санкт-Петербурга. В своём выступлении он признал правильность критики государственных органов со стороны участников круглого стола, заострил внимание на убыточности рециклинга многих видов отходов, признал целесообразным введение специальной городской программы поддержки предпринимательства путём компенсации ряда неизбежных затрат.

Представители экологических служб обратили внимание участников на то, что авторециклинг — это важнейшая составляющая экологической безопасности территории и населения, и, следовательно, программа должна рассматриваться как инструмент решения данной проблемы.

*Пресс-служба  
НП «Объединение  
ломопереработчиков  
Северо-Западного региона»*



1. Мировая отрасль авторециклинга возникла 75 лет назад. В США авторециклинг является 16-й крупнейшей отраслью промышленности, функционирующей полностью на рыночных принципах, с оборотом в 25 млрд. долларов в год. Согласно данным Американского института чугуна и стали, каждую минуту в стране перерабатывается около 26 автомобилей.  
 2. Экономия энергии при производстве из вторсырья алюминия - 95%, меди - 85%; пластмассы - 80%, стали - 74%; свинца - 65%; бумаги - 64%.  
 3. В промышленно развитых странах Европы вклад индустрии рециклинга отходов в ВВП достигает 5-8 %, а количество занятых на работах с отходами предприятий в каждой из стран оценивается тысячами, а иногда и десятками тысяч.  
 4. В России почти половина автопарка старше 10 лет, а из эксплуатации ежегодно выходит не менее 1 млн. легковых автомобилей.

## РОССИЯ И БЕЛОРУССИЯ: СОТРУДНИЧЕСТВО В СФЕРЕ РЕЦИКЛИНГА ОТХОДОВ – ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ДВУХ ЭКОНОМИК

### В Москве прошёл масштабный белорусско-российский Форум проектов союзных программ «Программы Союзного государства: цели и перспективы».

Государственный секретарь Союзного государства П.П. Бородин, обращаясь к участникам Форума, заявил: «Россия и Беларусь обладают уникальными возможностями и ресурсами для совместной реализации «прорывных проектов XXI века».



Государственный секретарь Союзного государства П.П. Бородин

В работе Форума приняли участие около 250 делегатов: руководители и представители министерств и ведомств, законодательных органов России и Белоруссии, администраций многих регионов и областей, деловых и научных кругов двух стран.

Участники Форума сделали около 40 презентаций перспективных проектов и предложений, претендующих на статус союзной программы и дальнейшую реализацию под эгидой Союзного государства (СГ).

Впервые за четыре года работы Форума к числу перспективных направлений интеграции экономик Российской Федерации и Республики Беларусь, помимо проектов в сфере информационных и космических средств и технологий, нефтехимии, автомобилестроения, радиоэлектроники, медицины и сельского хозяйства, было предложено отнестись к развитию сотрудничества в сфере рециклинга отходов.

Предложение о развитии сотрудничества в указанной сфере поступило от российской Ассоциации Рециклинга Отходов (АРО) в лице её президента Михаила Малкова и было поддержано руководством Постоянного Комитета СГ. В своём

выступлении Михаил Малков отметил, что по сравнению с развитыми европейскими странами уровень повторного использования отходов при производстве продукции в наших странах крайне низкий. По коммерчески ценным фракциям вторсырья (макулатура, стекло, пластмасса, резина) Россия и Белоруссия отстают от лучших европейских показателей его использования в 5-30 раз.

Также было отмечено, что без изменения отношения государственной и общественной политики наших стран к вопросам обращения с отходами и интенсивного развития высокотехнологичной индустрии рециклинга отходов крайне затруднительным представляется переход национальных экономик на инновационную модель развития. По мнению АРО, развитие индустрии рециклинга отходов, обеспечивающей защиту природы, экономию ресурсов и энергии, должно стать сильной стороной экономик России и Белоруссии.



Президент российской Ассоциации Рециклинга Отходов М.Ю. Малков

В своём докладе Михаил Малков подробно рассказал о социальных, экологических и экономических выгодах, которые получают страны, инвестируя в переработку отходов. В частности, говоря о вкладе индустрии рециклинга отходов в ВВП, он отметил, что в промышленно развитых странах этот показатель достигает 5-8%, а количество занятых в индустрии рециклинга предприятий малого и среднего бизнеса в каждой из стран оценивается тысячами, а иногда и десятками тысяч.

«Для сокращения отставания наших стран в сфере рециклинга отходов одной предпринимательской активности недостаточно, нужна целенаправленная и в ряде случаев жёсткая политика государства, новое законодательство, эффективное управление и институты развития, реализующие принцип партнёрства государства и бизнеса», — заявил Михаил Малков.



Завершая своё выступление, Михаил Малков озвучил предложение АРО начать подготовку программы СГ, направленной на развитие сотрудничества России и Белоруссии в сфере рециклинга отходов. Обращаясь к руководству Постоянного Комитета СГ, Михаил Малков предложил рассмотреть вопрос об использовании возможностей телеканала ТРО (Телевидение Ради Общества) для популяризации тематики рециклинга отходов и содействия обмену опытом между бизнесменами, учёными, чиновниками, депутатами двух стран.

«Чтобы идея стала программой, предлагаю начинать действовать уже сейчас и от лица Ассоциации Рециклинга Отходов приглашаю к сотрудничеству и обмену опытом организации и предприятия России и Беларуси, занятые в области обращения с отходами и смежных областях экономики», — подытожил президент АРО.

Василий Хрол, заместитель Государственного секретаря, член Постоянного Комитета СГ, комментируя предложение АРО, сказал: «Это очень важное и перспективное направление сотрудничества, актуальность предложенной тематики неоспорима. Сейчас главное — донести этот вопрос до умов российских и белорусских чиновников, важно их внимание и понимание. Для подготовки соответствующей программы нам нужно объединить знания, усилия и опыт организаций и специалистов России и Беларуси». Также Василий Хрол пообещал организационную поддержку инициативы АРО со стороны руководства Постоянного Комитета СГ.

*Доп. информацию о деятельности АРО можно получить по: тел. (495) 250-69-35*

*info@rosaro.ru www.rosaro.ru*

Фото: Постоянный Комитет Союзного государства

## ПРЕДЛОЖЕНИЕ АССОЦИАЦИИ РЕЦИКЛИНГА ОТХОДОВ

4 декабря в рамках III Межрегионального экономического форума «Самарская инициатива: кластерная политика — основа инновационного развития национальной экономики» состоялась первая научно-практическая конференция «Инновационные решения проблем вторичных ресурсов. Предпосылки и условия формирования кластеров по переработке вторичных ресурсов». Президент российской Ассоциации Рециклинга Отходов (АРО) Михаил Малков выступил на конференции с докладом «Самарская инициатива: от эксперимента по утилизации автомобилей к высокотехнологичному кластеру по переработке вторичных ресурсов». В своём выступлении он отметил, что вовремя воспользоваться преимуществами реализованного в Германии и ряде других стран механизма стимулирования продаж новых автомобилей с применением «премии за утилизацию» России помешало отсутствие сформированной инфраструктуры авторециклинга.

Россия оказалась неготовой к использованию «немецкой схемы» как в правовом, так и в организационном плане. В этой связи Правительством Российской Федерации было принято решение реализовать «немецкую схему» в экспериментальном режиме.

Комментируя готовность инфраструктуры авторециклинга к проведению эксперимента, Михаил Малков высказал мнение, что предприятий по утилизации автомобилей, полностью отвечающих предъявляемым к ним проектом постановления требованиям, в регионах нет, а инвестиции в их создание под краткосрочный эксперимент экономически не оправданы.

Учитывая социальные и экономические проблемы, вызванные падением продаж автомобилей марки LADA, АРО обратилась в ОАО «АВТОВАЗ» и Правительство Самарской области с предложением рассмотреть возможность использования для проведения эксперимен-

та по сбору и утилизации старых автомобилей дилерской и транспортной инфраструктуры ОАО «АВТОВАЗ», а также незадействованных в настоящий момент производственных мощностей предприятия, расположенных в г.о. Тольятти.

Предложенная АРО схема проведения эксперимента по сбору и утилизации старых автомобилей заключается в следующем:

1. В г.о. Тольятти на базе незадействованных производственных мощностей ОАО «АВТОВАЗ» организуется предприятие по утилизации старых автомобилей, осуществляющее их регламентированную разборку и осушку, восстановление и передачу автокомпонентов, реализацию вторичного сырья, а также передачу отходов на обезвреживание, переработку и захоронение.

2. Автовладелец, желающий воспользоваться «премией за утилизацию» при покупке автомобиля марки LADA, после снятия старого автомобиля с учёта сдаёт его региональному дилеру ОАО «АВТОВАЗ» при условии заключения с ним договора на покупку нового автомобиля.

3. Принятые региональными дилерами ОАО «АВТОВАЗ» старые автомобили доставляются на организованное в г.о. Тольятти предприятие по утилизации теми же автовозами, которые доставляют новые автомобили и возвращаются в Тольятти пустыми.

По мнению АРО, реализация на Волжском автозаводе предложенной схемы участия в эксперименте позволит:

1. Значительно расширить перечень регионов, в которых автовладельцы, желающие приобрести автомобиль марки LADA, смогут воспользоваться программой стимулирования продаж новых автомобилей.

2. Повысить продажи новых автомобилей марки LADA, что отразится на занятости персонала производства автозавода.

3. Сформировать позитивное общественное мнение о предприятии и частично снять социальную напряжённость в г.о.

Тольятти, задействовав на предприятии по утилизации автомобилей высвобождающиеся кадры.

4. Создать с минимальными инвестициями собственного участника индустрии авторециклинга, тем самым получив дополнительные конкурентные преимущества в случае принятия закона, обязывающего производителей и импортёров платить за утилизацию вышедших из эксплуатации автомобилей.

5. Вовлечь вторичное сырьё в собственный оборот и снизить за счёт этого себестоимость своей продукции.

6. В будущем применять «премию за утилизацию» как собственный механизм стимулирования продаж производимых автомобилей.

7. Обеспечить высокий уровень экологической и технологической безопасности, прозрачность и законность операций с отходами и вторичным сырьём.

8. Получить и оценить практический опыт организации системы авторециклинга, подготовить перспективный план её развития и обоснованные предложения к закону «Об утилизации транспортных средств и их составных частей», планируемому к разработке.

По мнению АРО, поддержка Правительством Самарской области и Волжским автозаводом идеи создания в г.о. Тольятти предприятия по разборке и осушке автомобилей мощностью от 100 тыс. автомобилей в год может заложить основу для формирования и развития высокотехнологичного кластера по вовлечению отходов в хозяйственный оборот, объединяющего предприятия Поволжья, занятые переработкой различных видов отходов и производством продукции с использованием вторичного сырья. Реализация данного проекта вызовет интерес у инвесторов и позволит привлечь в регион передовые российские и иностранные технологии.

Российская Ассоциация Рециклинга Отходов (АРО) была учреждена и зарегистрирована в 2009 г. рядом российских компаний, занятых деятельностью в области обращения с отходами и смежных отраслях экономики.

Предпосылками к созданию АРО стали заявление Президента России Д.А. Медведева о необходимости создания в нашей стране отходоперерабатывающей индустрии и утверждённая Правительством России Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 г., содержащая тезис о необходимости создания условий для активного развития отечественной индустрии утилизации и переработки отходов.

В настоящий момент география деятельности членов АРО охватывает 20 субъектов Российской Федерации, численность сотрудников наших членов 3200 человек, количество обслуживаемых юридических лиц около 40 000, а населения — более 3 000 000 человек.

## СПРАШИВАЙТЕ – ОТВЕТИМ

Уважаемые читатели!

В последние два года к нам в редакцию регулярно поступают вопросы юридического характера от некоторых наиболее активных читателей-практиков, работающих в сфере отходов. Не имея возможности отвечать индивидуально каждому в связи с отсутствием в штате редакции квалифицированного юриста, мы решили ввести в содержание журнала постоянную рубрику: «Спрашивайте – ответим».

Вести эту рубрику мы попросили Наталью Романовну Соколову (Петрову), которая на протяжении четырёх лет активно помогала становлению журнала и недавно дала согласие войти в состав редакционного совета журнала «Рециклинг отходов».

Из всех вопросов, поступивших в редакцию за последнее время, мы выбрали вопросы, касающиеся обращения с биологическими и медицинскими отходами.

Вопросы прислал А. А. Косауров, генеральный директор ООО «Чистый город» из г. Иваново.

Помимо вопросов, мы ждём от авторов вопросов личную фотографию с указанием ФИО, должности, названия и местонахождения организации, контактные данные организации.

Редакция



**Н.Р. СОКОЛОВА (Петрова),**  
**директор Центра экологического аудита**  
**и консалтинга «Равноправие»,**  
**эксперт Совета**  
**по экологическому законодательству,**  
**помощник заместителя**  
**Председателя комитета**  
**по социальной политике и здравоохранению**  
**Совета Федерации ФС РФ.**

— *Какими Законодательными актами в настоящее время регламентируется деятельность по обращению с биологическими и медицинскими отходами в связи с тем, что с 1 июля 2009 г. «обращение с биологическими отходами и отходами ЛПУ не попадают под действие Федерального закона от 24.09.2009 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»?*

— В связи с тем, что из природоохранного законодательства выведено регулирование обращения с биологическими и медицинскими отходами, нормативное правовое регулирование в данной сфере следует осуществлять Министерству сельского хозяйства РФ (п. 5.2 Положения, утв. Постановлением Правительства РФ от 12 июня 2008 г. № 450, в редакции от 12.08.2009 № 656) и Министерству здравоохранения и социального развития РФ (п. 5.2 Положения, утв. Постановлением Правительства РФ от 30 июня 2004 г. № 321, в редакции от 27.01.2009 № 43).

В связи со вступлением в силу 30 июня 2003 г. Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (на основании статьи 48 — по истечении 6 месяцев со дня его официального опубликования, в издании «Собрание законодательства РФ» от 30.12.2002, № 52) отменён Закон РФ от 10 июня 1993 г. № 5154-1 «О стандартизации» (ст. 47 ФЗ «О техническом регулировании»). Применение национальных стандартов должно осуществляться на добровольной основе с 30 июня 2010 г. (ст. 12, п. 2 ст. 15, п. 7 ст. 46 ФЗ «О техни-

ческом регулировании»). Впредь до вступления в силу соответствующих технических регламентов национальные стандарты подлежат обязательному исполнению в части, соответствующей целям охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений.

До принятия соответствующих технических регламентов техническое регулирование в области применения ветеринарно-санитарных и фитосанитарных мер осуществляется в соответствии с Федеральным законом «О карантине растений» и Законом Российской Федерации «О ветеринарии» (п. 5 ст. 46 ФЗ «О техническом регулировании»).

Ветеринарно-санитарные и фитосанитарные меры — это обязательные для исполнения требования и процедуры, устанавливаемые в целях защиты от рисков, возникающих в связи с проникновением, закреплением или распространением вредных организмов, заболеваний, переносчиков болезней или болезнетворных организмов, в том числе в случае переноса или распространения их животными и (или) растениями, с продукцией, грузами, материалами, транспортными средствами, с наличием добавок, загрязняющих веществ, токсинов, вредителей, сорных растений, болезнетворных организмов, в том числе с пищевыми продуктами или кормами, а также обязательные для исполнения требования и процедуры, устанавливаемые в целях предотвращения иного, связанного с распространением вредных организмов ущерба (ст. 2 ФЗ «О техническом регулировании»).

На настоящий момент в связи с отсутствием технических регламентов в сфере обращения с биологическими и медицинскими отходами следует руководствоваться следующими основными документами:

- Межгосударственный стандарт ГОСТ 30772-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения» (введен в действие в качестве государственного стандарта Российской Федерации Постановлением Государственного комитета РФ по стандартизации и метрологии от 28 декабря 2001 г. № 607-ст);

- Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором РФ 4 декабря 1995 г. № 13-7-2/469);

- Правила отчуждения животных и изъятия продуктов животноводства при ликвидации очагов особо опасных болезней животных (утв. Постановлением Правительства РФ от 26 мая 2006 г. № 310);

- Санитарные правила для животноводческих предприятий (утв. Заместителем Главного государственного санитарного врача СССР А. М. Скляровым 31 декабря 1987 г. № 4542-87);

- Приказ Министерства сельского хозяйства и продовольствия РФ от 19 октября 1998 г. № 42 «Об усилении государственного ветеринарного надзора за сбором и утилизацией биологических отходов»;

- Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 22 января 1999 г. № 2);

- Методические рекомендации «Порядок использования, сбора, хранения, транспортирования, уничтожения, утилизации (переработки) самоблокирующихся (саморазрушающихся) СР-шприцев и игл инъекционных одноразового применения» (утв. Заместителем Руководителя Роспотребнадзора Л. П. Гульченко 11 ноября 2005 г. № 0100/9856-05-34).

— *Какие органы на местах должны контролировать деятельность ЛПУ и предприятий, задействованных в сборе, использовании, обезвреживании, транспортировке биологических и медицинских отходов классов «Б» и «В», а также «Г»?*

— На местах контролировать деятельность ЛПУ и предприятий, задействованных в сборе, использовании, обезвреживании, транспортировании биологических отходов в пределах своих полномочий могут территориальные органы Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Положение о Россельхознадзоре, утв. Постановлением Правительства РФ от 30 июня 2004 г. № 327), а в отношении медицинских отходов — территориальные органы Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Положение о Роспотребнадзоре, утв. Постановлением Правительства РФ от 30 июня 2004 г. № 322).

— *Являются ли отходы волос из парикмахерских биологическими отходами? Каков порядок, где должны утилизироваться отходы волос из парикмахерских и какими Законодательными актами это регламентируется?*

— Межгосударственный стандарт ГОСТ 30772-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения» (введен в действие в качестве государственного стандарта Российской Федерации Постановлением Государственного комитета РФ по стандартизации и метрологии от 28 декабря 2001 г. № 607-ст) определяет термины «биологические отходы» и «отходы лечебно-профилактических учреждений».

Отходы лечебно-профилактических учреждений — материалы, вещества, изделия, утратившие частично или полностью свои первоначальные потребительские свойства в ходе осуществления медицинских манипуляций, проводимых при лечении или обследовании людей в медицинских учреждениях (п. 3.24 ГОСТа 30772-2001).

Биологические отходы — биологические ткани и органы, образующиеся в результате медицинской и ветеринарной оперативной практики, медико-биологических экспериментов, гибели скота, других животных и птицы, и другие отходы, получаемые при переработке пищевого и непищевого сырья животного происхождения, а также отходы биотехнологической промышленности (п. 3.23 ГОСТа 30772-2001).

Составляющие понятия «биологические отходы» дополнительно раскрываются

в п.1.2 Ветеринарно-санитарных правил сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором РФ от 4 декабря 1995 г. № 13-7-2/469).

Биологическими отходами являются:

- трупы животных и птиц, в т.ч. лабораторных;

- абортрованные и мертворожденные плоды;

- ветеринарные конфискаты (мясо, рыба, другая продукция животного происхождения), выявленные после ветеринарно-санитарной экспертизы на убойных пунктах, хладобойнях, в мясо- и рыбоперерабатывающих организациях, рынках, организациях торговли и др. объектах;

- другие отходы, получаемые при переработке пищевого и непищевого сырья животного происхождения.

Применяя аналогию закона, под термином «переработка» понимается деятельность, связанная с выполнением технологических процессов для обеспечения повторного использования в народном хозяйстве полученного сырья, энергии, изделий и материалов, продукции с потребительскими свойствами (п. 5.33 ГОСТа 30772-2001). Представляется абсурдным считать, что услуги по стрижке волос являются «переработкой» непищевого сырья животного происхождения. Следовательно, к остриженным волосам не должны применяться требования к их сжиганию специализированными организациями в соответствии с требованиями Ветеринарно-санитарных правил сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором РФ 4 декабря 1995 г. № 13-7-2/469).

— *Требуется ли получение лицензии на деятельность по сбору, использованию, транспортировке, размещению биологических и медицинских отходов?*

— Согласно Письму Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13.08.2009 г. № АФ-43/2940, в настоящее время территориальные органы Ростехнадзора продолжают осуществлять государственную функцию по лицензированию деятельности (и, соответственно, лицензионному контролю)

по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов I–IV класса опасности в отношении отходов лечебно-профилактических учреждений до разработки соответствующих законодательных и нормативных правовых актов.

При этом важно отметить, что в соответствии с п. 2 Правил подготовки нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти и их государственной регистрации (утв. Постановлением Правительства РФ от 13 августа 1997 г. № 1009) издание нормативных правовых актов в виде писем и телеграмм не допускается. Следовательно, упомянутое Письмо носит лишь рекомендательный характер.

Лицензирование деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов I–IV класса опасности в отношении биологических и медицинских отходов выведено из нормативного регулирования Федерального закона от 24.09.2009 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», но не включено в санитарно-эпидемиологическое и фитосанитарное законодательство. В связи с наличием этого правового пробела нет легитимных оснований обязывать предприятия, осуществляющие названную деятельность, получать лицензию.

*– Требуется ли получать санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии санитарным правилам деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов I–IV классов опасности, т.е. на деятельность по обращению с биологическими отходами и отходами ЛПУ?*

– В отношении данных видов отходов не применяется классификация классов опасности в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду по статье 4.1 Федерального закона от 24.09.2009 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Лицензированию подлежит деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов I–IV класса опасности (пп. 74, п. 1, ст. 17 Федерального закона от 8 августа 2001 г. № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»).

На деятельность по сбору, использо-

ванию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов I–IV класса опасности выдаётся санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии санитарным правилам (п. 2, ст. 40 Федерального закона от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; пп. 10, п. 6 Порядка, утв. Приказом Роспотребнадзора от 19 июля 2007 г. № 224).

Так как классы опасности для биологических отходов и отходов ЛПУ на сегодняшний день не могут быть установлены, санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии санитарным правилам деятельности по обращению с этими отходами не требуется.

Дополнительно следует отметить следующее. Хотя вступившая в силу 30 июля 2009 г. норма Федерального закона от 30.12.2008 г. № 309-ФЗ вывела из правового регулирования Федерального закона от 24.09.2009 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» деятельность по обращению с биологическими отходами и с отходами лечебно-профилактических учреждений, в отраслевые подзаконные акты не внесены соответствующие изменения.

Так, в Федеральном классификационном каталоге отходов (утв. Приказом МПР России от 02.12.2002 г. № 786) осталась категория 97000000 00 00 0 «Медицинские отходы (больниц и лечебно-оздоровительных учреждений)». Тринадцатизначный код этой категории определяет только вид медицинских отходов и не характеризует (цифра «ноль» означает, что данные не установлены) их общие классификационные признаки (происхождение отходов, агрегатное состояние, физическую форму, опасные свойства и их комбинации, класс опасности для окружающей среды).

Номенклатурная группа «Отходы медицинской и ветеринарной службы и исследований» содержится в Таблице А.1 Приложения А (обязательного) Межгосударственного стандарта ГОСТ 30775–2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация, идентификация и кодирование отходов. Основные положения» (утв. Постановлением Государственного комитета РФ по стандартизации и метрологии от 28 декабря 2001 г. № 607-ст).

## ЗАВЕРШЕНА РАБОТА НАД ПРОЕКТОМ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА

«О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (в части совершенствования системы нормирования на окружающую среду и введения мер экономического стимулирования хозяйствующих субъектов для внедрения наилучших технологий)»

Об этом было доложено Министру природных ресурсов и экологии РФ Юрию Трутневу в ходе оперативного совещания с руководителями структурных подразделений Минприроды России.

Проект федерального закона разработан во исполнение Указа Президента «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности экономики Российской Федерации» (№889 от 4.06.2008 г.).

Проектом устанавливается правовой статус единого государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, как федерального информационного ресурса, позволяющего исключить существующую систему двойного учёта.

В Проекте закреплены основные понятия и принципы внедрения наилучших существующих технологий (НСТ) в Российской Федерации, цели их внедрения и критерии определения для включения в Реестр.

Так, в случае превышения допустимого воздействия предприятий на окружающую среду, законопроектом предусматривается поэтапное ужесточение по отношению к ним экономических санкций.

За выбросы и сбросы веществ и микроорганизмов, а также размещение отходов производства и потребления, превышающих установленные законодательством нормативы, лимиты потребления исчисляются с применением повышающего коэффициента 25, а с 1 января 2016 г. – с коэффициентом 100.

Одновременно размер платы за негативное воздействие на окружающую среду при применении НСТ исчисляется с применением дополнительного коэффициента, равного 0,5.

[www.mnr.gov.ru](http://www.mnr.gov.ru)

## ПЕТЕРБУРГСКИЕ ЖУРНАЛИСТЫ ПОСЕТИЛИ БЕЗОТХОДНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

**25 ноября представители СМИ Санкт-Петербурга по приглашению датской Группы компаний «РОКВУЛ» (ROCKWOOL) посетили одно из предприятий компании, расположенное в г. Выборг Ленинградской области. Визит на производственный комплекс был организован в связи с открытием в октябре с.г. брикетного завода на территории предприятия по производству теплоизоляции. Введённый в эксплуатацию брикетный завод позволяет вторично использовать 100% отходов производства теплоизоляции.**

### ПРОИЗВОДСТВО ROCKWOOL В РОССИИ СТАНОВИТСЯ БЕЗОТХОДНЫМ

Группа компаний ROCKWOOL — лидер в производстве негорючей теплоизоляции на основе камня — ставит масштабные цели в снижении объёмов производственных отходов. В настоящее время 80% остаточных материалов от производства каменной ваты на предприятиях Группы компаний ROCKWOOL подвергается вторичной переработке. И этот показатель непрерывно растёт.

«Устойчивое развитие и бережное отношение к окружающей среде является приоритетом деятельности нашей компании. Теплоизоляция ROCKWOOL сберегает энергию и помогает сократить выбросы углекислого газа на 200 млн. т в год. Мы должны быть уверены в том, что влияние производства на окружающую среду минимально.

Вторичная переработка повышает эффективность производства, сохраняя ресурсы нашей планеты», — комментирует генеральный директор российского подразделения компании ROCKWOOL Ник Винс.

По подсчётам специалистов компании, с введением брикетного завода уменьшится потребление топлива на 2% и горной породы — на 25%. Эффективность производства повысится на 15%.

В цехе брикетного завода управляющий производством ROCKWOOL в г. Выборг Вячеслав Васильевич Зюбин детально ознакомил журналистов с технологическим процессом изготовления брикетов. Все убедились, как в результате прессования отходов производства теплоизоляции (обрезков каменной ваты) и мелких фракций исходного сырья (камней) получают брикеты, напоминающие по форме тротуарную плитку.

Для рециклинга (повторного использования в производстве теплоизоляции) брикеты сортируются на два вида (в зависимости от химического состава) и по транспортёрной линии направляются для складирования на специальной площадке. С этой площадки один или другой вид брикетов транспортируется на завод по производству теплоизоляции, добавляется к основному сырью, затем в специальной печи подвергаются плавлению и в дальнейшем изготовлению готового продукта — теплоизоляции на основе камня.

После посещения брикетного завода была организована экскурсия по всему производственному комплексу: от загрузки сырья до отгрузки готовой продукции заказчикам. Общее впечатление от знакомства с выборгским производственным предприятием Группы компаний ROCKWOOL осталось положительным. Руководству ROCKWOOL удалось совместить, казалось бы, несовместимое: инвестировать иност-

ранный капитал в российский реальный сектор экономики, наладить производство высококачественного продукта для различных сфер применения, проводить корпоративную политику заботы о персонале, бережного отношения к окружающей среде, открытости руководства компании в общении с прессой, а также организовать технологический процесс на основе рециклинга образующихся отходов производства.

Вывод: кто хочет, тот делает как положено. Кто не хочет, тот ищет оправдание нарушениям, в том числе в природоохранной сфере.

### КРАТКО О КОМПАНИИ

Российское подразделение ROCKWOOL входит в Группу компаний ROCKWOOL — мирового лидера в производстве теплоизоляции на основе каменной ваты (группа минераловатной теплоизоляции).

Продукция применяется для утепления, звукоизоляции и огнезащиты. Теплоизоляция ROCKWOOL предназначена для всех видов строительных конструкций зданий и сооружений, а также для судостроения, промышленного оборудования, трубопроводов и воздуховодов.

Компания ROCKWOOL основана в 1909 г., её центральный офис находится в Дании. Группа компаний ROCKWOOL работает в 35 странах мира. ROCKWOOL принадлежит 21 завод в Европе, Северной Америке и Азии. В штате насчитывается более 8 тыс. специалистов.

Продажи Группы за 2008 г. составили 1,8 млрд. евро в год. Доля ROCKWOOL Россия составляет 10% от общих продаж компании. Российские производственные предприятия ROCKWOOL находятся в г. Железнодорожный Московской области и в г. Выборг Ленинградской области.



## СВАЛКУ В ОРЛОВСКОЙ ДЕРЕВНЕ БУДУТ ЛИКВИДИРОВАТЬ ЧЕРЕЗ СУД

07.12.2009

Прокуратура через суд понуждает гаражно-строительный кооператив ликвидировать большую свалку в орловской деревне Жилина. Как сообщили корреспонденту ИА REGNUM Новости в пресс-службе прокуратуры Орловской области, заявление к ГСК «Строитель» о понуждении к принятию мер по ликвидации несанкционированных свалок направлено в Орловский районный суд.

Этот гаражно-строительный кооператив использует земельный участок, расположенный в деревне Жилина Орловского района. На территории ГСК постоянно накапливаются отходы от ремонта автомобилей, пластмассовые, резиновые изделия, бытовой мусор. Вся территория захламлена ТБО, по свалкам бегают крысы. Только за три с половиной месяца с 1 июня по 14 сентября для тушения этой свалки дежурные караулы пожарной части №1 по охране Советского района Орла выезжали 10 раз. Жители деревни Жилина обращались в администрацию Орловского района и Управление Роспотребнадзора области, однако действенных мер не принято. Как констатируют в прокуратуре, эти нарушения значительно ухудшают экологическую обстановку в деревне, наносит вред окружающей среде и могут явиться источником биологических, химических и физических факторов вредного воздействия, а также повлечь иные тяжкие последствия.

[www.regnum.ru](http://www.regnum.ru)

## XIX МЕЖДУНАРОДНАЯ ЧЕРНЯЕВСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

14.12.2009

Конференция пройдёт в Новосибирском Академгородке 4-8 октября 2010 г. Организаторы - Российская академия наук, Научный совет по неорганической химии, Научный совет по аналитической химии, Научный совет по

научным основам химической технологии, Институт общей и неорганической химии имени Н.С. Курнакова РАН, Институт неорганической химии имени А.В. Николаева СО РАН, Институт катализа имени Г.К. Борескова СО РАН, Московская государственная академия тонкой химической технологии имени М.В. Ломоносова, Новосибирский государственный университет, Российско-химическое общество имени Д.И. Менделеева.

Основные задачи конференции – обобщение результатов фундаментальных и прикладных исследований в области химии, аналитики и технологии платиновых металлов и золота, а также обсуждение новых идей и проектов, перспектив и общих тенденций развития платиновой отрасли. Научная программа : секция 1 «Химия соединений платиновых металлов и золота. Секция 2. «Аналитическая химия платиновых металлов и золота». Секция 3. «Технология переработки сырья и производство платиновых металлов и золота». Секция 4. «Применение платиновых металлов и золота в катализе и других областях, производство материалов и изделий на их основе».

[www.niic.nsc.ru](http://www.niic.nsc.ru)

## САТКИНСКАЯ ГОРОДСКАЯ ПРОКУРАТУРА ЧЕРЕЗ СУД ДОБИЛАСЬ ВОЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ УЩЕРБА, ПРИЧИНЁННОГО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

26.11.2009

Саткинская городская прокуратура Челябинской области обратилась в суд с иском о взыскании с ООО «Торговая фирма «Оникс»» ущерба, причинённого окружающей среде. Установлено, что в вечернее время 13 ноября 2008 г. в результате нарушения правил безопасности при работе с горюче-смазочными материалами на территории автозаправочной станции № 2, расположенной в Западном микрорайоне по улице 40 лет Победы в г. Сатка, произошёл розлив бензина при его сливе из бензовоза в топливный резервуар. Количество

вытекшего топлива составило 677,9 л. В связи с отсутствием на станции системы сбора топлива в результате переливов и утечек, подземного резервуара для накопления пролитого топлива, произошло загрязнение химическим соединением земель площадью 30 м<sup>2</sup>, атмосферного воздуха, реки Большая Сатка и канализационных очистных сооружений города. Городской суд полностью удовлетворил требования прокурора и взыскал с предприятия около 153 тыс. руб. Ранее прокуратурой города было инициировано привлечение к административной ответственности за допущенные нарушения заместителя генерального директора ООО «Торговая фирма «Оникс»».

Источник:

официальный сайт прокуратуры  
Челябинской области  
[www.chelproc.ru](http://www.chelproc.ru)

## ГОРАДМИНИСТРАЦИЮ ОБЯЗАЛИ УБРАТЬ БОЛЕЕ 50 Т ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ

13.11.2009

Суд обязал администрацию Заводоуковского городского округа Тюменской области в течение месяца очистить территорию вблизи пос. Мичуринский от более 50 т веществ, представляющих опасность для окружающей среды и людей. Об этом 13 ноября корреспонденту ИА REGNUM Новости сообщили в пресс-службе губернатора Тюменской области.

В ходе прокурорской проверки установлено, что на территории городского округа расположены два бесхозных склада. В одном из них находилось почти 400 кг вещества, похожего на ртутьсодержащий пестицид гранозан 1 класса опасности, который является сильнодействующим ядом для человека и животных. На другом складе хранилось около 50 т агрохимикатов неизвестного происхождения.

Администрация Заводоуковского городского округа, зная о вредных веществах, бездействовала и мер к их уборке не принимала.

В этой связи Заводоуковская межрайонная прокуратура обратилась в суд. Решением суда требования прокуратуры удовлетворены в полном объёме.

[www.regnum.ru](http://www.regnum.ru)



## ЭКОЛОГИЯ. УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ

ЕКАТЕРИНБУРГ

**В** г. Екатеринбурге 2-4 февраля 2010 г. состоится Межрегиональная специализированная выставка «ЭКОЛОГИЯ. УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ».

Организатор: ОАО «КОСК «Россия».

Официальная поддержка: Министерство природных ресурсов Свердловской области, Администрация Екатеринбурга.

Тематические разделы выставки: природоохранные мероприятия, управление отходами (сбор, сортировка, транспортировка отходов различного происхождения, переработка отходов с получением полуфабрикатов или товарной продукции, утилиза-

ция и реутилизация отходов производства и потребления, оборудование и установки для переработки отходов, ферментные препараты для переработки органических продуктов (биогранулы, растворители жиров и т.д.), малоотходные и безотходные технологии, опасные отходы); водоочистка, воздухоочистка, экология в строительстве и ЖКХ, спецодежда и средства индивидуальной защиты, охрана труда.

В программе: заседание секции «Экология Союза российских городов»; презентации, круглые столы, конкурс по номинациям.



**Место проведения:**  
КОСК «Россия»,  
Екатеринбург,  
ул. Высоцкого, 14  
тел./факс: (343) 348-77-33  
347-99-69  
[www.kosk.ru](http://www.kosk.ru)  
[priroda\\_vip@kosk.ru](mailto:priroda_vip@kosk.ru)

Менеджеры:

*ВОРОПАЕВА Ирина Петровна,  
МЕРЗЛОВА Ирина Владимировна,  
НИКАНДРОВА Надежда Николаевна,  
РОЗЕНБЛИТ Галина Анатольевна*

## 5-Я СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ОТРАСЛЕВАЯ ВЫСТАВКА «ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО - 2010»

МОСКВА

**С** 18 по 20 марта 2010 г. МВЦ «Крокус Экспо» проводит очередную 5-ю Специализированную отраслевую выставку «ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО».

Выставка будет проходить при официальной поддержке Совета Федерации и Государственной Думы Федерального собрания РФ, Министерства регионального развития РФ, Правительства Москвы, Российского союза промышленников и предпринимателей.

Главная цель выставки — пропаганда передовых решений и технологий в облас-

ти жилищно-коммунального и городского хозяйства, малоэтажного и городского жилищного строительства, ремонтно-эксплуатационных работ, энергетики и транспорта. В рамках деловой программы в партнёрстве с Московским государственным строительным университетом. запланированы конференции, семинары, круглые столы с обсуждением актуальных проблем отрасли.

Тематические разделы выставки: теплоснабжение; газоснабжение; инженерное оборудование; водоснабжение; водоотведение; санитарная техника; электроснабжение; светотехника; коммунальная и до-

рожно-строительная техника; машины и оборудование для садово-парковых работ; содержание и эксплуатация жилого фонда; санация; ремонт; благоустройство; санитарная очистка городов и населённых пунктов; информационные технологии; консалтинг; контрольно-измерительное оборудование; энергоресурсосбережение.



**Дирекция выставки:**  
т./ф.: (495) 727-2613  
[pershina@crocus-off.ru](mailto:pershina@crocus-off.ru)  
[www.komhoz-expo.ru](http://www.komhoz-expo.ru)



**IV Международный форум  
Энергосбережение.  
Альтернативная и возобновляемая энергетика  
Коммунальное хозяйство. Обращение с отходами**

**24-26 февраля** [www.lemberg.ua](http://www.lemberg.ua)

<p>Организационный комитет: тел: +380 32 242 48 90 факс: +380 32 255 20 99 тел/факс: +380 44 201 04 75 <a href="http://eco@lemberg.ua">eco@lemberg.ua</a></p>	<p>Место проведения: Выставочный центр LEMBERG Украина, 78024 г. Львов ул. Е. Хмельницкого, 178 (завед. с ул. Кукурудзянок, 2)</p>
---	--











## КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК

НА ПЕРВОЕ ПОЛУГОДИЕ 2010 ГОДА

### Россия

«Интерпластика 2010»  
Москва 26-29 января  
[www.interplastica.ru](http://www.interplastica.ru)

«Экология. Управление отходами»  
Екатеринбург 2-4 февраля  
[www.kosk.ru](http://www.kosk.ru)

«Энергоресурс. ЖКХ – 2010»  
Воронеж 10-12 февраля  
[www.veta.ru](http://www.veta.ru)

«ЖКХ – 2010»  
Москва 18-20 марта  
[www.komhoz-expo.ru](http://www.komhoz-expo.ru)

«Энергосбережение и электротехника. Жилищно-коммунальное хозяйство»  
Белгород 17-19 марта  
[www.belexpocentr.ru](http://www.belexpocentr.ru)

«ЖКХ-Промэкспо 2010»  
Екатеринбург 10-12 марта  
[www.souzpromexpo.ru](http://www.souzpromexpo.ru)

Международный экологический форум «Экология большого города»  
Санкт-Петербург 17-19 марта  
[www.ecology.lenexpo.ru](http://www.ecology.lenexpo.ru)

4-я международная конференция «Рециклинг отходов»  
Санкт-Петербург 17-18 марта  
[www.wasterecycling.ru](http://www.wasterecycling.ru)

X Выставочный проект «Уральская промышленно-экономическая неделя»  
Челябинск 23-26 марта  
[www.wtc-chel.ru](http://www.wtc-chel.ru)

5-я международная конференция «Рециклинг отходов» – «Авторециклинг»  
Санкт-Петербурге 7 апреля  
[www.wasterecycling.ru](http://www.wasterecycling.ru)

«Промышленная экология и безопасность»  
Владивосток 26-28 мая  
[www.atr-expo.ru](http://www.atr-expo.ru)

«Архитектура, стройиндустрия ДВ региона. Город. Экология – 2010»  
Хабаровск 27-30 мая  
[www.khabexpo.ru](http://www.khabexpo.ru)

6-я международная конференция «Рециклинг отходов»  
Сочи 29-30 сентября  
[www.wasterecycling.ru](http://www.wasterecycling.ru)

### Страны СНГ

«Энергосбережение. Альтернативная и возобновляемая энергетика. Коммунальное хозяйство. Обращение с отходами».  
IV Международный экологический форум  
Львов, Украина 24-26 февраля  
[www.lemberg.ua](http://www.lemberg.ua)

7-я Международная конференция «Сотрудничество для решения проблемы отходов»  
Харьков, Украина 7-8 апреля  
[www.waste.com.ua/cooperation](http://www.waste.com.ua/cooperation)

### Зарубежные страны

9<sup>th</sup> International Electronics Recycling Congress  
Зальцбург, Австрия 20-22 января  
[www.icm.ch](http://www.icm.ch)

10<sup>th</sup> International Automobile Recycling Congress  
Базель, Швейцария 3-5 марта  
[www.icm.ch](http://www.icm.ch)

Waste & Recycling Expo Mexico  
Мехико, Мексика 10-12 марта  
[www.wasterecyclingmexico.com](http://www.wasterecyclingmexico.com)

ISRI 2010. Выставка индустрии переработки лома  
Сан-Диего, США 5-7 мая  
[www.isri.org](http://www.isri.org)

IFAT China. Международная ярмарка по воде, сточным водам, отходам и утилизации  
Шанхай, Китай 5-7 мая  
[www.ifat-china.com](http://www.ifat-china.com)

BIR Spring Convention  
Международное бюро рециклинга  
Стамбул, Турция 30 мая -2 июня  
[www.bir.org](http://www.bir.org)

Futuresource  
Лондон, Великобритания 15-17 июня  
[www.ciwm.co.uk](http://www.ciwm.co.uk)

Международный экологический форум  
**ЭКОЛОГИЯ  
БОЛЬШОГО ГОРОДА**

**17-19  
МАРТА  
2010**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
ВЫСТАВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС ЛЕНЭКСПО**



**УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ:  
ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ**

Промышленная выставка-ярмарка оборудования и технологий по сбору, переработке, транспортировке, рециклингу, утилизации, обезвреживанию и захоронению отходов производства и потребления.

**ВОДОЧИСТКА**

Выставка оборудования и технологий по очистке сточных вод, промышленной водо-подготовке, водоснабжению и водоотведению. Очистка акваторий.

**ВОЗДУХООЧИСТКА**

Выставка оборудования и технических средств по защите атмосферного воздуха от стационарных и передвижных источников загрязнения.

**ПРИРОДООХРАННЫЕ УСЛУГИ  
И ОБОРУДОВАНИЕ**

Выставка экологического и правового сопровождения проектов, контрольно-измерительного и лабораторного оборудования, средств обеспечения экологической и промышленной безопасности.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАРТНЕР  
ОБЩЕРОССИЙСКИЙ ЖУРНАЛ  
GENERAL INFORMATION PARTNER



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ:



Санкт-Петербург, СКК

7 апреля 2010 г.

## ТЕМАТИКА КОНФЕРЕНЦИИ

- Базовые принципы функционирования систем авторециклинга в мире.
- Законодательные и технические аспекты авторециклинга в России.
- Оборудование для переработки автолома.
- Оборудование и технологии для переработки шин, аккумуляторов, отработанных масел, автокатализаторов.
- Производство продукции с использованием автовторсырья и её применение.
- Спрос и предложение на автоотходы и продукты их переработки.

[www.wasterecycling.ru](http://www.wasterecycling.ru)

Организаторы: журнал «Рециклинг отходов», ЗАО «ФАРЭКСПО»

Поддержка: российская Ассоциация Рециклинга Отходов

[www.rosaro.ru](http://www.rosaro.ru)

Конференция пройдет в рамках XIX Международной выставки «Мир автомобиля»

**Оргкомитет конференции:** руководитель - Цуцкарева Г.И.,  
главный редактор журнала «Рециклинг отходов», член Правления АРО  
Россия, 194356, Санкт-Петербург, ул. Есенина, д.18, корп. 2, оф. 232  
т./ф.: +7 (812) 516-50-98, 516-59-29  
e-mail: [konfar@mail.ru](mailto:konfar@mail.ru) [www.wasterecycling.ru](http://www.wasterecycling.ru)



Информационные партнёры:

