



## Проект ЮНИДО/ГЭФ – МИНПРИРОДЫ РОССИИ

«Поэтапное сокращение потребления гидрохлорфторуглеродов и стимулирование перехода на не содержащее гидрофторуглероды энергоэффективное холодильное и климатическое оборудование в Российской Федерации посредством передачи технологий»





## Организаторы Проекта



- Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО)
- Глобальный экологический фонд (ГЭФ)
- Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России)



## График сокращения потребления ГХФУ для Российской Федерации

- 1989 - базовый год
- 1996 - замораживание
- 2004 - 35% сокращение
- 2010 - 75% сокращение
- 2015 - 90% сокращение
- 2020 - 99,5% сокращение
- 2030 - 100% сокращение

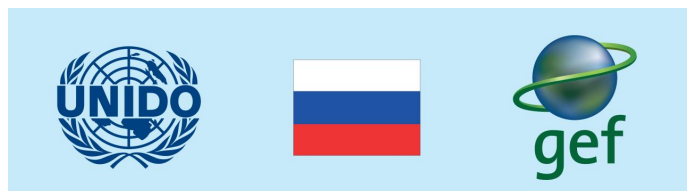


## Цель Проекта

- Вывод из потребления ГХФУ в объеме 600 ОРС тонн из секторов производства пеноматериалов и холодильного оборудования с целью достижения целевого показателя, установленного для Российской Федерации Монреальским протоколом к 2015 году;
- Одновременно это позволит сократить объем выбросов парниковых газов примерно на 15,6 млн тонн в эквиваленте диоксида углерода.



## Проект ЮНИДО/ГЭФ – Минприроды России по выводу озоноразрушающих веществ в Российской Федерации



1. Институциональный компонент, в том числе изменение законодательства;
2. Конверсия российских предприятий на использование веществ, безопасных для озонового слоя и климата Земли;
3. Стратегия уничтожения ОРВ и создания сети для сбора ОРВ;
4. Образовательный компонент и информирование общественности.



# **1. Институциональный компонент, в том числе изменение законодательства**



## Рабочая группа «ЮНИДО – представители бизнеса»

бизнес-компании и  
ассоциации



Правительство РФ



- Включает ассоциации, саморегулируемые организации, бизнес-компании, научно-исследовательские институты и образовательные учреждения;
- Основная задача – подготовка институциональных предложений и общественное обсуждение готовящихся нормативных правовых документов;
- Только при подготовке ФЗ № 226-ФЗ было получено и проанализировано более 700 предложений представителей бизнеса.



## **За период реализации Проекта произошли следующие основные изменения в нормативном правовом регулировании в сфере обращения ОРВ в Российской Федерации:**

- запрещено проектирование и строительство объектов хозяйственной и иной деятельности, осуществляющих производство ОРВ и содержащей их продукции;
- обращение ОРВ допускается только в таре многократного использования (за исключением обращения ОРВ в таре объемом менее 3 литров для лабораторных и аналитических видов использования);
- юридические лица и индивидуальные предприниматели должны организовать ведение учета произведенных, использованных, транспортированных, находящихся на хранении, рекуперированных, восстановленных, рециркулированных и уничтоженных ОРВ;
- введен запрет на захоронение продукции, утратившей свои потребительские свойства и содержащей ОРВ, без рекуперации данных веществ;
- уголовная ответственность в Российской Федерации за незаконное перемещение (контрабанду) ОРВ;
- ограничение количества таможенных постов для ввоза ОРВ на территорию Российской Федерации;
- государственное регулирование производства, импорта/экспорта, обращения ОРВ





## Помощь силовым структурам

- Поставка аналитического оборудования для МВД;
- Поставка экспресс-анализаторов для МВД и ФТС/Росграницы;
- Обучение специалистов ФТС и МВД/Росграницы.



СЛУЖА ЗАКОНУ,  
СЛУЖИМ НАРОДУ

**МВД  
России**



**ФТС  
России**





## 2. Конверсия российских предприятий на использование веществ, безопасных для озонового слоя и климата Земли;





## Перевод российских производителей на выпуск озонобезопасной продукции

- Передача оборудования и технологий;
- Стимулирование производств без ГХФУ и по возможности без ГФУ;
- Обучение экологическим методам работы.





## «ПО «Завод имени Серго» (г. Зеленодольск, Республика Татарстан)

Завершены поставка, монтажные и пуско-наладочные работы закупленного за счет средств Проекта технологического оборудования для оснащения линий по производству медицинской и бытовой холодильной техники с использованием озонобезопасных вспенивателей (циклопентан).





## ООО «Завод электроагрегатного машиностроения «СЭПО-ЗЭМ» ОАО Саратовское электроагрегатное производственное объединение», г. Саратов.

Завершены поставка, монтажные и пуско-наладочные работы закупленного за счет средств Проекта технологического оборудования для оснащения линий по производству бытовой холодильной техники с использованием озонобезопасных вспенивателей (циклопентан).





## ООО «НВП «Владипур» (г. Владимир)

С целью проведения испытаний систем и компонентов для изготовления пенополиуретанов (далее – ППУ) с применением озонобезопасного вспенивателя – метилформиата, а также предоставления для апробации российским предприятиям, использующим ППУ в своей производственной деятельности будет поставлено технологическое оборудование (для производства смесей на метилформиате) и метилформиата для системного дома ООО «НВП «Владипур».

Разработанная технология применения метилформиата в ППУ-рецептурах рассматривается рядом российских предприятий в качестве альтернативы применяемому в настоящее время озонорасщепляющему ГХФУ-141b.





До завершения Проект планируется осуществить следующие мероприятия:

- 1. ООО «Изоляционный трубный завод», г. Пересвет, Московская область**  
Перевод производства предизолированных труб на метилформиат.
- 2. ОАО КЗХ «Бирюса», г. Красноярск (завод по производству бытовых холодильников)**  
Повышение энергоэффективности производства. Замена старого оборудования.
- 3. ООО «Дау Изолан», г. Владимир**  
Проведение совместных лабораторных работ по отработке новой озонобезопасной рецептуре пенополиуритановой изоляции.
- 4. ООО «Компания Полюс», г. Йошкар-Ола, Республика Марий Эл (сектор торгового холодильного оборудования)**  
Закупка технологического оборудования для перехода на циклопентан.
- 5. ООО ТПК «Орские заводы», г. Орск, Оренбургская обл (производитель бытового холодильного оборудования)**  
Закупка технологического оборудования для перехода на циклопентан.



### 3. Стратегия уничтожения ОРВ и создания сети для сбора ОРВ







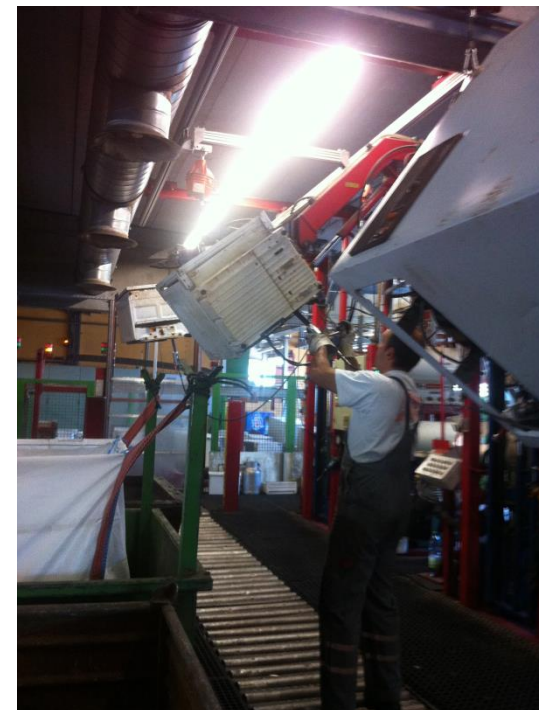
- Ознакомление представителей бизнеса по утилизации отходов с международным опытом и технологиями в сфере переработки оборудования, содержащего ОРВ;
- Изменения в законодательстве, в том числе в части контроля за сбором и утилизацией ОРВ;
- Пилотный проект по созданию предприятия по сбору и утилизации ОРВ.



## Завод по утилизации бытовых/торговых холодильников, морозильников, кондиционеров воздуха



- поставка, монтаж и пуско-наладка завода по утилизации;
- оформление и получение необходимой разрешительной документации (сертификаты, лицензии и др.);
- обучение персонала;
- завершение работ запланировано на конец 2015 г.;
- утилизация не менее 50 000 единиц техники в год.

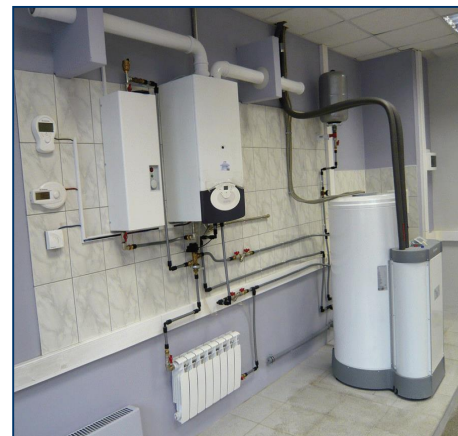




## **4. Образовательный компонент и информирование общественности**



# Образовательный компонент – Центр Микроклимата, энергосбережения и автоматизации зданий (6 учебных площадок)





**На этих площадках проводится обучение студентов колледжей и вузов, повышение квалификации технических специалистов, а также сотрудников федеральных органов исполнительной власти и силовых структур**





# ЮНИДО поддерживает конкурсы профессионального мастерства WorldSkills в России





## Мастер-классы и обучение работе с природными хладагентами





# Разработка профессиональных стандартов, образовательных стандартов и системы сертификации



Российский союз предприятий  
холодильной промышленности  
**РОССОЮЗХОЛОДПРОМ**



АССОЦИАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ  
ИНДУСТРИИ КЛИМАТА



**МОНТАЖ**



**ПРОЕКТ**





## Проект сертификационного курса прошел экспертную оценку на базе учебного центра «Профессионал»



- Представители органов управления образования и образовательных учреждений Москвы и российских регионов;
- Российский союз химиков;
- Представители отраслевых объединений и компаний;
- Руководители и специалисты компаний ОАО «Рот Фронт», ОАО «Вимм-Билль-Данн», ООО «Юнилевер Русь» и др.

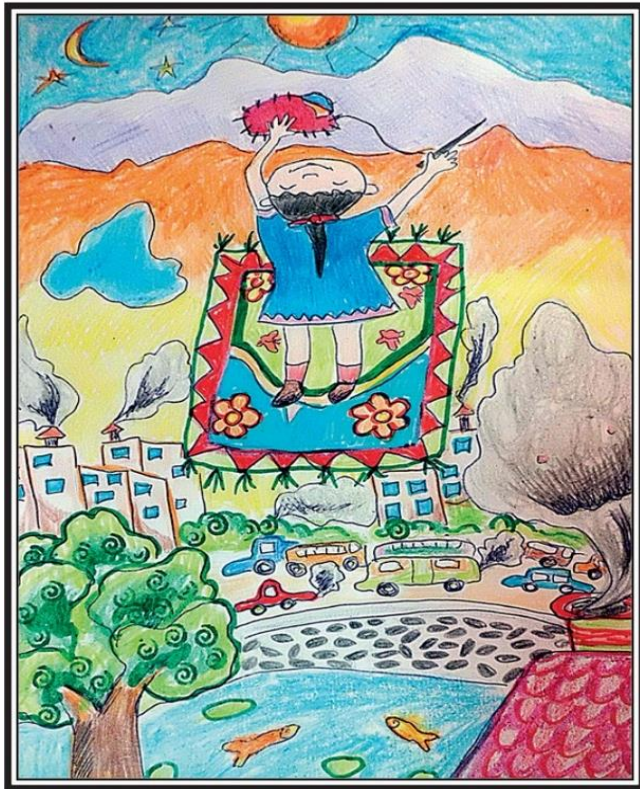


## Конкурсы и экологические мероприятия (включая в том числе задания для специалистов по монтажу и обслуживанию холодильной техники)





# Всероссийский конкурс «Защити озоновый слой и климат Земли».





# Информирование общественности

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



+7(499) 9430021    Поиск по сайту    Русский | English

О ПРОЕКТЕ | ОРГАНИЗАТОРЫ | УЧАСТНИКИ И ПАРТНЕРЫ | МЕРОПРИЯТИЯ | БИБЛИОТЕКА | КОНТАКТЫ

**25** MONTREAL PROTOCOL 1987-2012

Окружной конкурс ЗАЩИТЫ ОЗООНОВЫЙ СЛОЙ

Конкурс «Защита озонового слоя»

**Компоненты проекта:**

- Укрепление институционального потенциала
- Передача технологий
- Выход ГХФУ в секторе пеноматериалов
- Выход ГХФУ в холодильной отрасли
- Утилизация и утилизация
- Обучение. Информирование общественности

**Нормативная база:**

- Венская конвенция
- Монреальский Протокол
- Мировой опыт
- Основное законодательство РФ

**Проект ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России:**

Проект ЮНИДО/ГЭФ на осуществление «Политики сокращения потребления гидрофторуглеродов и стимулирования перехода на не содержащие гидрофторуглероды энергоэффективное холодильное и климатическое оборудование в Российской Федерации посредством передачи технологий» оказывает содействие Российской Федерации в выполнении ею обязательств по Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой. Инициатором Проекта выступило Министерство России. Организаторами Проекта являются Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО) и Глобальный Экологический Фонд (ГЭФ). [Подробнее...](#)

**Подписка на новости**

**Новости:**  
**24 ноября 2012**  
 UNIDO и WorldSkills: сотрудничество в России





**Спасибо за внимание!**