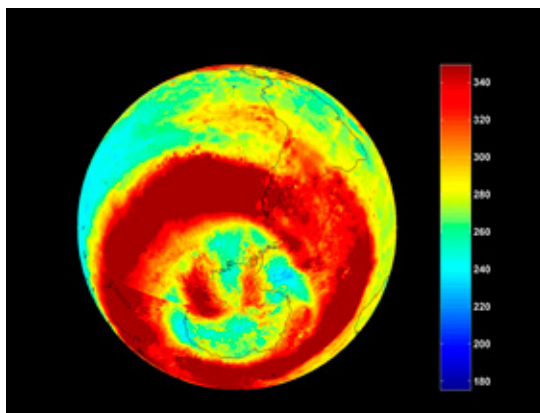
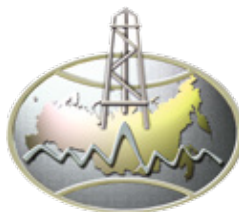




ПРОЕКТ ЮНИДО/ГЭФ-МИНПРИРОДЫ РОССИИ ПО ВЫВОДУ ИЗ ОБРАЩЕНИЯ ОЗОНОРАЗРУШАЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ





ПРОЕКТ ЮНИДО/ГЭФ-МИНПРИРОДЫ РОССИИ ПО ВЫВОДУ ИЗ ОБРАЩЕНИЯ ГХФУ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В конце 2008 г. по инициативе Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (далее — ЮНИДО) приступила к подготовке предложений для формулирования Проекта по сокращению потребления озоноразрушающих веществ (далее — ОРВ) в Российской Федерации с привлечением безвозмездной финансовой помощи Глобального экологического фонда (далее — ГЭФ). В рамках реализации Проекта было запланировано оказание содействия Российской Федерации в выполнении международных обязательств,

вытекающих из Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой (1987 г.), с целью предотвращения потенциального выхода страны из режима соблюдения этого международного соглашения в 2015 г.

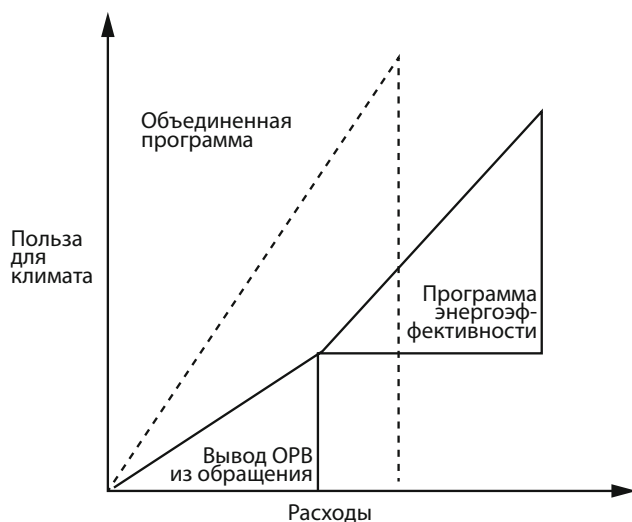
Реализация Проекта ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России № GE/RUS/11/001 «Поэтапное сокращение потребления гидрохлорфторуглеродов и стимулирование перехода на не содержащее гидрофторуглероды энергоэффективное холодильное и климатическое оборудование в Российской Федерации посредством передачи технологий» (далее — Проект ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России) началась в марте 2011 года после одобрения его Советом ГЭФ.

В рамках Проекта ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России выводу из обращения подлежат озоноразрушающие вещества — гидрохлорфторуглероды (далее — ГХФУ), которые в настоящее время все еще широко используются в стране.

Главная цель Проекта ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России — непосредственный вывод из потребления ГХФУ (преимущественно — ГХФУ-21, ГХФУ-22, ГХФУ-141b и ГХФУ-142b)

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



в объеме около 600 тонн озоноразрушающей способности (далее — ОРС) из секторов производства пеноматериалов и холодильного оборудования для достижения предусмотренного Монреальским протоколом целевого показателя к 2015 г. (по состоянию на 1 января 2015 года из потребления выведено 490 тонн ОРС).

С учетом того, что ГХФУ являются мощными парниковыми газами, это позволит одновременно сократить объем парниковых выбросов примерно на 15,6 млн т эквивалента диоксида углерода.

Вторая цель Проекта ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России — передача инновационных технологий в рамках модернизации промышленных предприятий, использующих ГХФУ в технологических операциях и производящих пенополиуретановую изоляцию (предизолированные трубы, сэндвич-панели), бытовое, медицинское, торговое и промышленное холодильное оборудование, а также осуществляющих ремонт и сервисное обслуживание холодильной и климатической техники. Реализация этих мероприятий позволит сократить выброс парниковых газов еще приблизительно на 10 млн т эквивалента диоксида углерода в течение 5 лет за счет снижения энергопотребления.

Организаторами Проекта ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России являются ЮНИДО и ГЭФ, осуществляющие непосредственную реализацию и софинансирование Проекта. С целью контроля за ходом реализации Проекта создан Координационный комитет, в состав которого вошли представители Минприроды России, МИД России, ЮНИДО и Центра международного промышленного сотрудничества ЮНИДО в Российской Федерации. С 4 марта 2015 г. функции Национального исполнителя Проекта ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России в рамках соответствующего соглашения с ЮНИДО были возложены на Международный центр научной и технической информации (МЦНТИ) — международную, межгосударственную организацию, расположенную в Москве. МЦНТИ был отобран в соответствии с процедурами и правилами ГЭФ и ЮНИДО, а также с учетом его статуса и опыта в реализации межгосударственных и национальных проектов.

При координационной и экспертной поддержке МЦНТИ реализуются следующие компоненты Проекта ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России:

- Оказание содействия в укреплении институционального потенциала;
- Передача технологий российским предприятиям;
- Вывод ГХФУ из обращения в секторе производства пеноматериалов;
- Вывод ГХФУ из обращения в секторах производства и сервисного обслуживания холодильного и климатического оборудования;
- Разработка стратегии уничтожения ОРВ и создания сети для сбора ОРВ;
- Информирование общественности и стимулирование роста рыночной доли энергоэффективного холодильного и климатического оборудования.

В финансировании Проекта ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России принимают участие ГЭФ, ЮНИДО и заинтересованные российские хозяйствующие субъекты. Общий объем финансирования Проекта составляет 58 млн долларов США, в том числе 18 млн долларов США — со стороны ГЭФ.

Завершение Проекта ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России предполагается в конце 2015 года.

Укрепление институционального потенциала

В рамках Проекта ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России оказывается содействие Правительству Российской Федерации и заинтересованным федеральным органам исполнительной власти в разработке проектов необходимых законодательных и нормативных правовых документов, отраслевых и федеральных программ и планов действий, отраслевых стандартов и т.д. Эти документы способствуют решению в стране таких проблем, как лицензирование и квотирование производства и импорта ГХФУ; усиление таможенного контроля нелегального ввоза ОРВ; введение запрета на импорт оборудования, содержащего ГХФУ; организация контроля обращения ОРВ; утилизация ГХФУ и оборудования, содержащего эти вещества;

стимулирование использования озонобезопасных хладонов; обучение, аттестация и обязательная сертификация специалистов, работающих с хладагентами.

За период реализации Проекта ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России 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 применения);

- для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей введен обязательный учет произведенных, использованных, транспортированных, находящихся на хранении, рекупированных, восстановленных, рециркулированных и уничтоженных ОРВ;
- введен запрет на захоронение продукции, утратившей свои потребительские свойства и содержащей ОРВ, без рекуперации данных веществ;
- введена уголовная ответственность в Российской Федерации за незаконное перемещение (контрабанду) ОРВ;
- ограничено количество таможенных постов для ввоза ОРВ на территорию Российской Федерации;
- введено государственное регулирование производства, импорта/экспорта, обращения ОРВ.

Разработка институциональных предложений осуществляется Рабочей группой «ЮНИДО — представители бизнеса», которая включает ассоциации, саморегулируемые организации, бизнес-компании, научно-исследовательские институты и образовательные учреждения.

В настоящее время в сотрудничестве с крупнейшими ассоциациями в сфере холодильной и климатической техники разрабатываются профессиональные стандарты, образовательные стандарты и система сертификации для специалистов холодильного и климатического бизнеса.



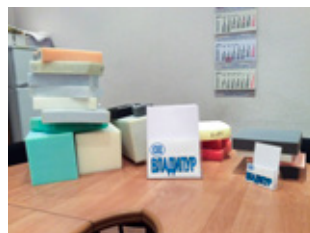
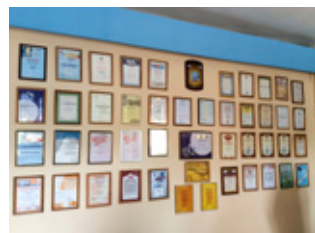
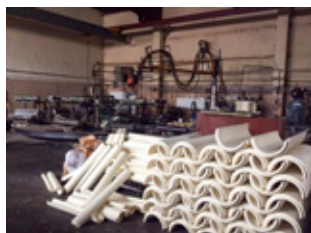
Передача технологий российским предприятиям

В рамках данного компонента Проекта ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России оказывается помощь российским производителям холодильного оборудования и пеноматериалов по конверсии на озонобезопасные вещества и технологии. Передача технологий осуществляется через механизмы ЮНИДО и Центра передового опыта. Апробированные в ряде стран подходы ЮНИДО позволят перевести 6 предприятий сектора пеноматериалов на метилформат (являющийся побочным продуктом

переработки природного и попутного газа, технология использования которого отработана в ЮАР, Бразилии и Мексике) без существенных инвестиционных издержек на модернизацию. Техническое содействие двум крупнейшим системотехническим предприятиям («системным домам») страны — ООО «Дау Изолан», г. Владимир и ООО НВП «Владипур», г. Владимир — оказывается в разработке, адаптации и внедрении озонобезопасных рецептур для изготовления пеноматериалов из полиуретана,

потребителями которых являются сотни российских предприятий на всей территории Российской Федерации.

В рамках Проекта ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России до конца 2015 г. будут реализованы два демонстрационных проекта — «действующий макет холодильной установки на диоксиде углерода для магазина продуктового ритейла» и «действующий макет типового мини-отеля со встроенным магазином и прачечной на углеводородных хладагентах».





***Вывод ГХФУ из обращения в секторе производства пеноматериалов,
а также в секторах производства и сервисного обслуживания
холодильного и климатического оборудования***

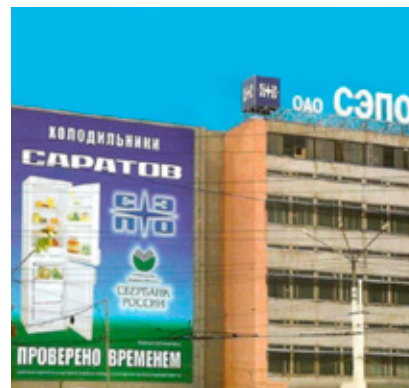
В рамках данного компонента Проекта осуществлены следующие работы:

**ОАО «ПО «Завод имени Серго»,
г. Зеленодольск, Республика Татарстан**

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





До конца 2015 года будут осуществлены мероприятия по переводу на озонобезопасные технологии следующих предприятий:

ООО «Изоляционный трубный завод», г. Пересвет, Московская область

Перевод производства предизолированных труб на метилформат.

ОАО «КЗХ «Бирюса», г. Красноярск (производитель бытового холодильного оборудования)

Повышение энергоэффективности продукции посредством замены устаревшего оборудования.

ООО «Компания Полюс», г. Йошкар-Ола, Республика Марий Эл (производитель торгового холодильного оборудования)

Закупка технологического оборудования для перехода на циклопентан.

ООО «ТПК «Орские заводы», г. Орск, Оренбургская обл. (производитель бытового холодильного оборудования)

Закупка технологического оборудования для перехода на циклопентан.

ООО «Остров-Комплект», Московская область (производитель торгового и промышленного холодильного оборудования)

Организация производства холодильного оборудования на углеводородных хладагентах.

ООО «КПП НОРД», Московская область (производитель торгового холодильного оборудования)

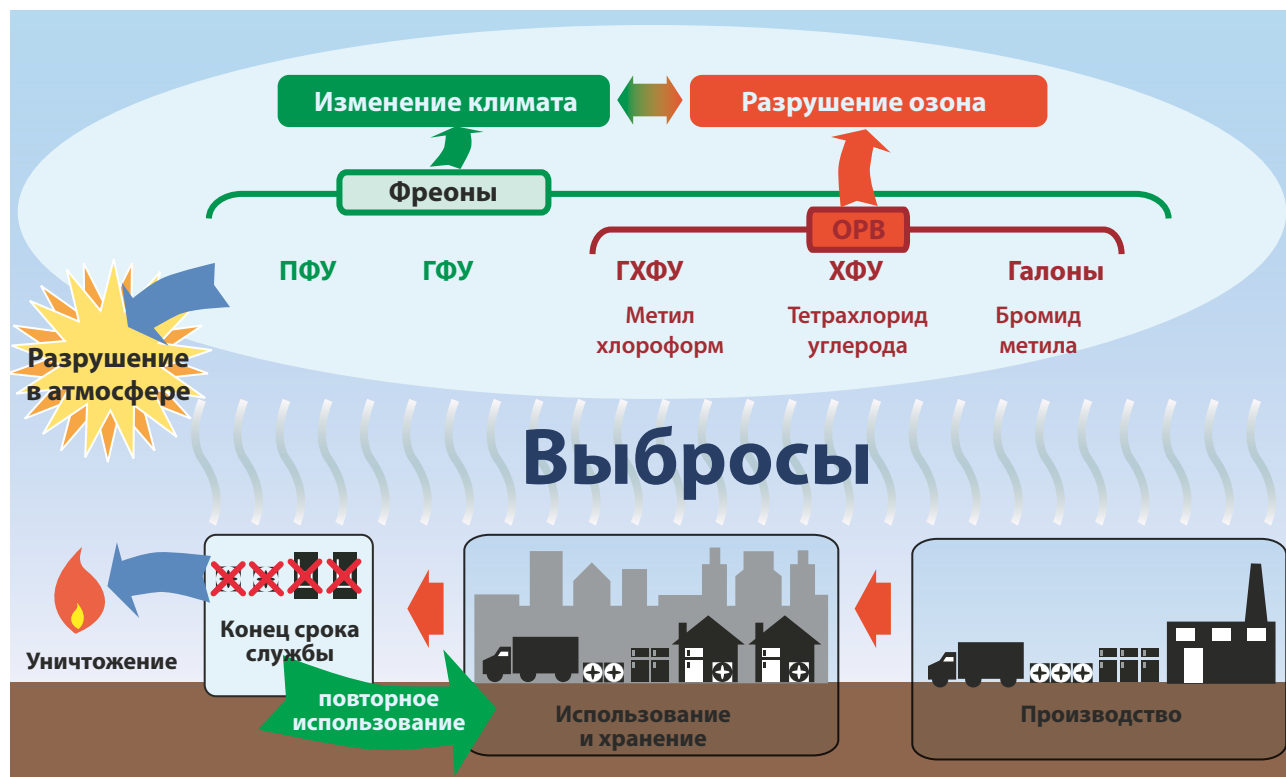
Организация производства холодильного оборудования на диоксиде углерода.

Разработка стратегии уничтожения ОРВ и создания сети для сбора ОРВ

После введения запрета на захоронение продукции, содержащей ОРВ, без изъятия этих веществ для уничтожения или утилизации, в Российской Федерации остро встал вопрос о создании пилотного предприятия по уничтожению ОРВ и переработки оборудования, его содержащего.

В ЮНИДО накоплен существенный опыт создания национальных систем утилизации электронных отходов, резинотехнических изделий, ОРВ и содержащей их продукции. В рамках Проекта ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России был закуплен завод по утили-

зации бытовых/торговых холодильников, морозильников, кондиционеров воздуха и до конца 2015 года будут осуществлены его монтаж, пуско-наладка, обучение персонала и ввод в эксплуатацию. Одновременно в сотрудничестве с представителями рынка утилизации отходов идет активная разработка нормативной правовой базы для создания системы утилизации и регенерации ОРВ и внедрение мер по стимулированию потребителей для отказа от ОРВ, по отработке логистических схем для сбора ОРВ и по обучению экологически безопасным методам их утилизации и регенерации.





Информирование общественности и стимулирование роста рыночной доли энергоэффективного холодильного и климатического оборудования

Отказ от потребления ОРВ и стимулирование рыночной доли энергоэффективного холодильного и климатического оборудования осуществлялись посредством участия Проекта ЮНИДО/ГЭФ-Минприроды России в финансировании информационного обеспечения процесса перехода российской экономики на озонобезопасные вещества и технологии, а также предоставления доступа к информационным ресурсам созданного Центра передового опыта.

В течение 2011-2015 года:

- Была создана Рабочая группа «ЮНИДО-представители бизнеса», деятельность которой оказала значительное влияние на формирование нормативной и правовой базы Российской Федерации в сфере охраны озонового слоя Земли;
- Под эгидой Минприроды России был проведен ряд конференций и семинаров, посвященных озонобезопасным технологиям, природным хладагентам и отраслевым стандартам;
- Совместно с Минприроды России было организовано ежегодное празднование Международного дня охраны озонового слоя, а в 2013 году был организован всероссийский конкурс «Защити озоновый слой и климат Земли», конкурсы рисунков для школьников и тренинги по работе с природными хладагентами для студентов колледжей и высших учебных заведений;
- В сотрудничестве с крупнейшими ассоциациями и саморегулируемыми организациями климатического и хо-



лодильного бизнеса были разработаны отраслевые стандарты и проекты сертификационных курсов и курсов по природным хладагентам;

- Был создан крупнейший информационный ресурс www.ozonperogram.ru, кото-

рый содержит информацию о международном и российском законодательстве в сфере охраны озонового слоя, об озонобезопасных технологиях, описание реализованных проектов и бесплатные онлайн-курсы. До конца 2015 года будут





созданы 2 специализированных интернет-портала для холодильного сектора и сектора пеноматериалов с базой данных озонобезопасных решений и онлайн-курсами;

- Совместно с представителями бизнеса и образовательными учреждениями были созданы 6 учебных площадок для климатической и холодильной отрасли в Москве и регионах России. На этих площадках проводится обучение студентов колледжей и высших учебных заведений, повышение квалификации технических специалистов, а также сотрудников федеральных органов исполнительной власти и силовых структур;

- Организованы регулярные мастер-классы и обучение работе с природны-

ми хладагентами представителей холодильного сектора;

- Была осуществлена поставка аналитического оборудования для Министерства внутренних дел Российской Федерации (МВД России) и экспресс-анализаторов для специалистов силовых структур, учебных заведений и холодильного бизнеса. Были разработаны учебные курсы и проведено обучение специалистов Федеральной таможенной службы России, МВД России и Федеральной службы по надзору в сфере природопользования;
- Был создан Союз производителей и потребителей экологически чистых изделий из пенополиуретана, разработаны учебные курсы, организован центр технической поддержки и оказано содействие в предоставлении и продвижении озонобезопасных рецептов в секторе пеноматериалов;
- Была оказана поддержка в продвижении конкурсов профессионального мастерства WorldSkills в Российской Федерации.





Штаб-квартира ЮНИДО
Далибор Кисела (Dalibor Kysela),
руководитель проекта ЮНИДО/ГЭФ - Минприроды России
<http://www.unido.org>
Vienna International Centre, Wagramerstr, 5, P. O. Box 300, A-1400 Vienna, Austria

Национальный исполнитель Проекта ЮНИДО/ГЭФ – Минприроды России,
Международный центр научной и технической информации (МЦНТИ)
Российская Федерация, 125252, г. Москва, ул Куусинена 216
<http://www.icsti.su>

Туманова Марина Юрьевна,
координатор Проекта

Кушнерев Артем Владиленович,
руководитель группы реализации Проекта

Любешкин Александр Евгеньевич,
технический руководитель Проекта

Целиков Василий Нифантьевич,
консультант по Монреальскому протоколу
и его реализации в Российской Федерации

Сапожников Владимир Борисович,
консультант по сектору холодильного оборудования

Гоммен Эвелина Роландовна,
консультант по сектору пеноматериалов

Интернет-сайт Проекта www.ozonprogram.ru

Provided with the support of the GEF