



Новые возможности для бизнеса и образования в рамках международных проектов

**Любешкин Алесандр, старший советник
Международный центр научной и технической информации (МЦНТИ)**

Мурманск, 10 апреля 2018 г.



Основные сферы применения озоноразрушающих веществ и фторсодержащих парниковых газов

Эти вещества или смеси на их основе могут использоваться в качестве пропеллентов, хладагентов, вспенивателей, растворителей и средств огнегашения

**Холодильные установки и системы
кондиционирования воздуха**



**Теплоизоляция, сэндвич-панели,
предизолированные трубы, напыление
для утепления стен и растворители**





2020 год или что такое 19,98 тонны озоноразрушающей способности на всю Российскую Федерацию?

ИЛИ

**363 мт
хладагента
R22**



**182 мт
вспенивателя
R141b**



Только Мурманская область нуждается в 60 – 80 мт R22 ежегодно

Дефицит R-22 неизбежен.

ГФУ ждут те же проблемы через несколько лет.



Зачем Вам эти проблемы?

1. Дефицит и постоянно растущие цены на ОРВ;
2. Ежегодная отчетность;
3. Обязательная утилизация ОРВ;
4. Обязательное использование многооборотной тары;
5. Административная ответственность при несоблюдении правил обращения с ОРВ;
6. Уголовная ответственность при нелегальном ввозе ОРВ.





Новые направления деятельности

СФЕРА	НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Бизнес	Конверсия предприятий рыбохозяйственного комплекса Мурманской области на экологичные технологии без ОРВ и Ф-газов.
Бизнес	Изъятие ОРВ из утилизируемых холодильных систем, восстановление потребительских свойств и продажа для повторного использования
Образование	Новые направления обучения, развитие материально-технической базы, внебюджетная деятельность



Новые направления деятельности

**1. Конверсия предприятий
рыбохозяйственного комплекса Мурманской
области на экологичные технологии без ОРВ
и Ф-газов**



Конверсия предприятий рыбохозяйственного комплекса на экологичные технологии без ОРВ и Ф-газов.

Условия участия:

1. Заполнение и передача анкеты в МПР Мурманской области;
2. Наличие решаемой задачи – ОРВ и Ф-газов;
3. Доступ экспертов для осмотра холодильных систем;
4. Финансовая устойчивость предприятия;
5. Софинансирование;
6. Бизнес-план;
7. Конверсия плюс дополнительные мероприятия по повышению энергоэффективности.

По результатам реализации фазы 1 Проекта МЦНТИ планирует предложить Арктическому совету расширение Проекта за счет подготовки программы пилотной конверсии судов и программы малых грантов для сервисного сектора рыбохозяйственного комплекса Мурманской области



Требования к предложениям подрядчиков

Компания:

1. Финансовая устойчивость;
2. Прозрачность;
3. Опыт реализации аналогичных задач;
4. Наличие необходимых кадров, производственных мощностей и структурных подразделений.

Предлагаемое решение (технология):

1. Соответствие решаемым задачам и типу объектов;
2. Приемлемость для реализации в условиях Арктической зоны;
3. Отсутствие ГХФУ и ГФУ;
4. Энергоэффективность;
5. Возможность тиражирования полученных результатов на территории Российской Федерации;
6. Критерий отбора – минимальная цена при условии полного соответствия предложенному техническому заданию



Новые направления деятельности

2. Изъятие ОРВ из отработавших холодильных систем, восстановление потребительских свойств и продажа для повторного использования / утилизация



Цена на хладагент R22 будет только расти. Уголовная и административная ответственность



Фреон R22, баллон 13,6 кг

Фреон (хладагент); Расфасовка 13,6 кг; Страна производитель Россия.

4 950 ₺

+500 ₺ доставка, завтра
Есть самовывоз

Аэросистемы

★★★★★ (250)



Фреон R22 (13,6 кг)

Фреон R22 представляет из себя прозрачный газ, используется в различных системах низкотемпературного охлаждения: бытовых, промышленных и коммерческих.

Возможен самовывоз в день оформления заказа.
Гарантия производителя.

6 990 ₺

+300 ₺ доставка, завтра
Есть самовывоз

Микро-Климат.Ру

★★★★★ (407)



Фреон R22 (баллон с хладагентом) 13,6 кг

5 500 ₺

+500 ₺ доставка, на заказ
Есть самовывоз



Очистка и восстановление потребительских свойств хладагентов





Новые направления деятельности

3. Образование: новые направления обучения, развитие материально-технической базы, внебюджетная деятельность



В рамках Проекта – комплексный подход

1. Дистанционное обучение: теория + тестирование



2. Тренинг-центр: теория + практика + тестирование



3. Пилотные проекты – проекты для производственной практики





Новые направления

Новое направление	Целевая аудитория
<p>Международное и российское законодательство в сфере охраны озонового слоя атмосферы и климата Земли</p>	<p>Региональные органы власти, руководители компаний-владельцев холодильных установок, студенты технических вузов и учебных заведений СПО, монтажные и сервисные организации</p>
<p>Новые хладагенты – аммиак, углеводороды, диоксид углерода</p>	<p>Студенты технических вузов и учебных заведений СПО. Существующие и потенциальные владельцы холодильных систем. Монтажные и сервисные организации.</p>
<p>Изъятие хладагентов из утилизируемых систем и восстановление их потребительских свойств</p>	
<p>Учет хладагентов</p>	
<p>Worldskills – холодильное направление</p>	<p>Студенты технических вузов и учебных заведений СПО</p>



Мы приветствуем социальное партнерство





Спасибо за внимание!

Контактная информация:
Тел.: +7 (499) 198-7021, доб. 136
E-mail: avk@icsti.int