



# Продвижение технологий, благоприятствующих озону и климату при государственных закупках

**Концептуальная проработка проекта  
Азиатско-Тихоокеанского региона**



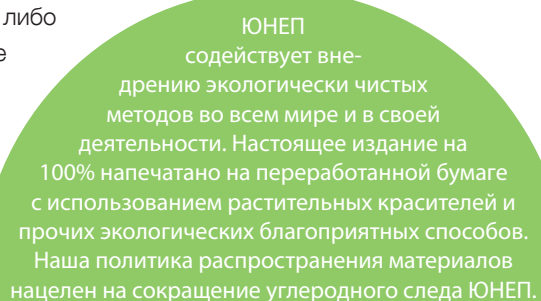
*Copyright © ЮНЕП, 2015*

Настоящую публикацию можно воспроизводить целиком или частично и в любой форме для обучения или с некоммерческими целями без особого разрешения правообладателя при условии упоминания источника. ЮНЕП с благодарностью примет экземпляр любого издания, в котором настоящая публикация используется в качестве источника.

Настоящая публикация не может быть перепродана либо использована в коммерческих целях без предварительного письменного разрешения ЮНЕП.

#### **Отказ от ответственности**

Использованные в настоящей публикации обозначения и подача материала не призваны выражать какое-либо мнение ЮНЕП по поводу юридического статуса какой-либо страны, территории, города или района либо их властей или делимитации их границ. Более того, изложенные взгляды могут не отражать решения или официальную политику ЮНЕП, равно как и упоминание торговых наименований или коммерческих процессов не означает их одобрение.



ЮНЕП содействует внедрению экологически чистых методов во всем мире и в своей деятельности. Настоящее издание на 100% напечатано на переработанной бумаге с использованием растительных красителей и прочих экологических благоприятных способов. Наша политика распространения материалов нацелен на сокращение углеродного следа ЮНЕП.

Продвижение технологий,  
благоприятствующих  
озону и климату при  
государственных закупках

**Концептуальная проработка проекта  
Азиатско-Тихоокеанского региона**



## Слова признательности:

Настоящий документ составлен ОТПЭ ЮНЕП, программой «ОзонЭкшн» в рамках грантовой партнерской программы ЮНЕП-Агентство по защите окружающей среды США (USEPA) «Региональная программа по институциональному усилению поэтапного выведения ГХФУ в связи с энергэфективностью и климатическими выгодами в Азиатско-Тихоокеанском регионе».

При подаче или распространении данной информации ЮНЕП не дает гарантий или заверений, прямо или косвенно, относительно точности, полноты или полезности; равно как ЮНЕП не берет на себя ответственности в результате применения или в расчете на содержащиеся в документе информацию, материал или процессы.

Руководство проектом осуществлял коллектив ОТПЭ ЮНЕП, «ОзонЭкшн»:

Д-р Шамила Наир-Бедуэй, начальник филиала ЮНЕП, «ОзонЭкшн».

Г-н Атул Багай, старший координатор региональной сети, региональное представительство Азиатско-Тихоокеанского региона.

Г-жа Анна-Мария Феннер, менеджер по вопросам информации ЮНЕП, «ОзонЭкшн».

Настоящее издание составил:

Г-н Альвин Хосе, консультант, ЮНЕП, региональное представительство Азиатско-Тихоокеанского региона.

Мы весьма признательны экспертам за поддержку и рецензирование настоящего документа:

Г-ну Фариду Якеру, ЮНЕП, SLCI

Д-ру Апурве Дейву, USEPA

Г-же Белле Маранион,

USEPA Г-же Синди Ньюберг, USEPA

Г-же Элизе Рим, USEPA

Макет: ЮНЕСКО

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Слова признательности .....	3
I. Введение.....	5
II. Методика разработки исследования исходного состояния по вопросу госзакупок, благоприятствующих озону и климату в Азиатско-Тихоокеанском регионе.....	7
III. Результаты исследования исходного состояния по вопросу госзакупок, благоприятствующих озону и климату в Азиатско-Тихоокеанском регионе.....	9
1. Применение ОРВ и ГФУ в госсекторе в Азиатско-Тихоокеанском регионе.....	9
2. Мониторинг и отчетность по ОРВ и выбросам парниковых газов в Азиатско-Тихоокеанском регионе.....	10
3. Заменители ГФУ с высоким ПГП в Азиатско-Тихоокеанском регионе.....	10
4. Институциональная структура госзакупок в Азиатско-Тихоокеанском регионе.....	11
5. Политика зеленых госзакупок (GPP) в Азиатско-Тихоокеанском регионе.....	11
6. Внедрение политики зеленых госзакупок (GPP) в Азиатско-Тихоокеанском регионе.....	12
7. Сотрудничество на национальном и региональном уровне по продвижению политики зеленых госзакупок (GPP) в Азиатско-Тихоокеанском регионе.....	12
IV. Возможные действия по продвижению госзакупок, благоприятствующих озону и климату в Азиатско-Тихоокеанском регионе.....	13
V. Национальная дорожная карта для госзакупок, благоприятствующих озону и климату в Азиатско-Тихоокеанском регионе.....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ-I. Опросный лист по применению ОРВ/ГФУ в стране и о политике госзакупок.....	16
ПРИЛОЖЕНИЕ-II. Резюме исследования.....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ-III. Список уполномоченных по озону и закупкам, участвовавших в исследовании.....	22
Ссылки.....	25

## I. Введение

Во многих странах правительство/государственный сектор является основным приобретателем товаров и услуг. В некоторых случаях отмечалось, что в развивающихся странах доля государственных расходов доходит до 30% от ВВП.<sup>1</sup> Правительства и госучреждения все больше склонны обеспечивать устойчивость процесса госзакупок. Устойчивость госзакупок обеспечит правительству достижение своих экономических, экологических и социальных целей.<sup>2</sup>

Правительства могут тратить значительные бюджетные суммы на общетвенные объекты и оборудование, работающие на озоноразрушающих веществах (ОРВ), каким являются холодильная техника и кондиционеры воздуха (РАС). ОРВ применяются в системах РАС и в общественных зданиях, например, госучреждениях, больницах и вузах, многие из которых работают круглосуточно, делая госсектор потенциально важным источником потребления и выбросов ОРВ.

Монреальский протокол по веществам разрушающим озоновый слой (Монреальский протокол) поэтапно вывел из глобального производства и потребления основные ОРВ, в том числе ХФУ, галоны, и включает непрерывное выведение гидрохлорфторуглеродов (ГХФУ). Монреальский протокол принес двойную выгоду: защиту озонового слоя и климатической системы, поскольку ОРВ также являются мощными парниковыми газами (ПАРНИКОВЫЕ ГАЗЫ)<sup>3</sup>.

С выведением ОРВ согласно Монреальскому протоколу, применение благоприятных для озона альтернатив, например, гидрофторуглеродов (ГФУ) быстро возросло. Однако, ГФУ являются мощными парниковыми газами, многие из которых обладают высоким потенциалом глобального потепления (ПГП). Выбросы от нерегулируемого перехода на ГФУ с высоким ПГП, особенно в развивающихся странах, со значительным и возрастающим потреблением для оборудования РАС может свести на нет значительные климатические выгоды, полученные благодаря Монреальскому протоколу.

Во всем мире на оборудование РАС приходится более 60% выбросов<sup>4</sup> ОРВ, а 50% энергопотребления всех зданий в развитых странах приходится на РАС системы.<sup>5</sup> Переход на хладагенты с нулевым/низким ПГП приведет к прямому сокращению выбросов парниковых газов из будущего парка систем РАС, в то время как параллельное совершенствование энергоэффективности нового отопительного и охлаждающего оборудования в общественных зданиях поможет сэкономить значительные эксплуатационные расходы и привести к косвенным сокращениям выбросов парниковых газов.

Из-за высоких капитальных затрат, неосведомленности о характеристиках или из-за отсутствия инфраструктуры зачастую пренебрегают потенциальными альтернативами для ГФУ с высоким ПГП, а ведь они могли бы способствовать безопасному обращению и применению альтернатив.

Использование значительной покупательной способности правительства в продвижении альтернатив для ГФУ с высоким ПГП и стимулирование спроса на технологии, благоприятствующие озону и климату, может стать действенным инструментом политики для преодоления этих

1 Руководство по устойчивым госзакупкам: подходы ЮНЕП, 2012.

2 Руководство по устойчивым госзакупкам: подходы ЮНЕП, 2012.

3 ЮНЕП, ГФУ: важное звено в защите климата и озонового слоя, доклад ЮНЕП, 2011.

4 IPCC/TEAP 2005.

5 Обзор энергопотребления в зданиях, Lombard et al, 2007.



узких мест. Существующие национальные инициативы по зеленым госзакупкам (GPP), многие из которых продвигают такие организации, как ОЭСР и ЮНЕП, уже установили экологические стандарты для госзакупок и таким образом обеспечили платформу, которую можно легко расширить для продвижения более безопасных и чистых альтернатив ГФУ с высоким ПГП.

Благодаря своей покупательной способности госсектор может играть ключевую роль в продвижении благоприятствующих климату<sup>6</sup> альтернатив посредством выработки закупочной политики медленного перехода от ГФУ с высоким ПГП к энергосберегающим альтернативным технологиям с нулевым/низким ПГП. В настоящее время альтернативные технологии, благоприятствующие озону и климату, могут сталкиваться с рыночными препятствиями в зависимости от применения. Эти препятствия могут быть техническими и коммерческими, например, высокие инвестиционные затраты, отсутствие стандартов и обслуживающих мощностей, несоответствие информированности и отсутствие благоприятствующих условий. Такие препятствия мешают полномасштабной коммерциализации технологий, благоприятствующих озону и климату. Принятие правительством решения о закупках с точки зрения выгоды эксплуатационного цикла и сопутствующих экологических выгод может стимулировать необходимый спрос на такие технологии, благоприятствующие озону и климату.

Для поддержки технологий, благоприятствующих озону и климату в различных применениях, при госзакупках Национальные озоновые центры (НОЦ) могут играть ведущую роль по предоставлению информации органам госзакупок. Повышение осведомленности о выгодах технологий, благоприятствующих озону и климату, может способствовать тому, что во время госзакупок государственных тендеров системам RAC будет выделено должное внимание.

Обычно НОЦ не связан с национальным органом госзакупок, особенно, когда речь о закупках систем RAC. Органы госзакупок не располагают данными о технических преимуществах альтернатив или о тенденциях технологий, благоприятствующих озону и климату, для того, чтобы воспользоваться ими при принятии решений об их выборе и приобретении. Этот пробел в информации можно восполнить активным участием и координацией между органами госзакупок и НОЦ.

Осознавая отсутствие осведомленности и институциональных связей по закупочной политике в госсекторе в Азиатско-Тихоокеанском регионе, филиал ЮНЕП «ОзонЭкшн» и Управление по охране окружающей среды США (USEPA) организовали семинар по повышению потенциала в Республике Корея 13 марта 2015 года. Национальные озоновые уполномоченные (НОУ) из 22 стран и национальные уполномоченные по закупкам (НУЗ) из 16 стран Южной Азии, Юго-Восточной Азии и Тихоокеанского бассейна<sup>7</sup> участвовали в семинаре и обсуждали стратегию продвижения технологий, благоприятствующих озону и климату, посредством целенаправленной закупочной политики государства. На семинаре удалось установить успешный диалог между органами госзакупок и озоновыми агентствами Азиатско-Тихоокеанского региона. Семинар помог разобраться в практике закупок, благоприятствующих озону и климату, и предложил их применение в будущем в данном регионе.

6 R AC-технологии, опирающиеся на альтернативы с низким/нулевым ПГП, пришедшим на смену ГФУ с высоким ПГП, называются в данном издании технологиями, благоприятствующими озону и климату.

7 См. Рис. 1. Список уполномоченных см. в Приложении -III.



## II. Методика разработки исследования исходного состояния по вопросу госзакупок, благоприятствующих озону и климату, в Азиатско-Тихоокеанском регионе

Одной из главных целей семинара было создание площадки для обмена знаниями между НОУ и НУЗ Азиатско-Тихоокеанского региона в области передовой практики и стратегии госзакупок и потенциальных альтернатив ГФУ с низким ПГП.

Базовая информация по ОРВ и заменителям ОРВ, применяемым в госсекторе и соответствующих институциональных процессах, была получена от участвовавших в семинаре НОУ и НУЗ посредством опроса. Опрос был составлен с целью получения следующей информации:

- применение ОРВ и ГФУ в госсекторе;
- процедура госзакупок;
- головные национальные закупочные агентства;
- текущие и запланированные закупки ГФУ; и
- препятствия и потенциальные возможности для технологий, благоприятствующих озону и климату, в госсекторе.

Повестка семинара и опросник были разработаны при согласовании с подразделением ЮНЕП по вопросам устойчивого потребления и производства (SCP). ЮНЕП SCP является ведущей организацией глобального десятилетнего плана по SCP, в рамках которого устойчивые госзакупки (SPP) являются одной из главных программ.

ЮНЕП SCP предоставил информацию о сети зеленых госзакупок ASEAN+3 и эко-маркировке (GPPEL), из которой были приглашены докладчики на семинар.

Опросник был роздан приглашенным НОУ и НУЗ за 14 дней до семинара с призывом к НОУ встретиться с приглашенными НУЗ и обсудить опросник, так как это поможет им лучше подготовиться к предоставлению информации в опроснике. Во многих случаях это был первый контакт между НОУ и НУЗ. См. опросник в приложении-I.

Во время семинара на заседаниях давался обзор по вопросам озона и закупочной политики. Интерактивные дискуссии позволили аудитории обмениваться мнениями с докладчиками по поводу развития закупочной политики в Азиатско-Тихоокеанском регионе и по поводу препятствий на пути закупок альтернатив, благоприятствующих климату. НОУ и НУЗ совместно отвечали на опросник и участвовали в групповых упражнениях по рассмотрению стратегии усиления институциональных связей и продвижения благоприятствующих климату альтернатив. Во время групповых заседаний участники делились на пять групп. Несколько представителей от исполняющих агентств Монреальского протокола ПРООН, ЮНИДО и ЮНЕП помогали всем пяти группам в разработке возможной дорожной карты, способствующей приобретению, применению альтернатив, благоприятствующих озону и климату и их ответственному управлению посредством госзакупок. Впоследствии группы представили свои рекомендации и дорожные карты.

## II. Методика разработки исследования исходного состояния по вопросу госзакупок...

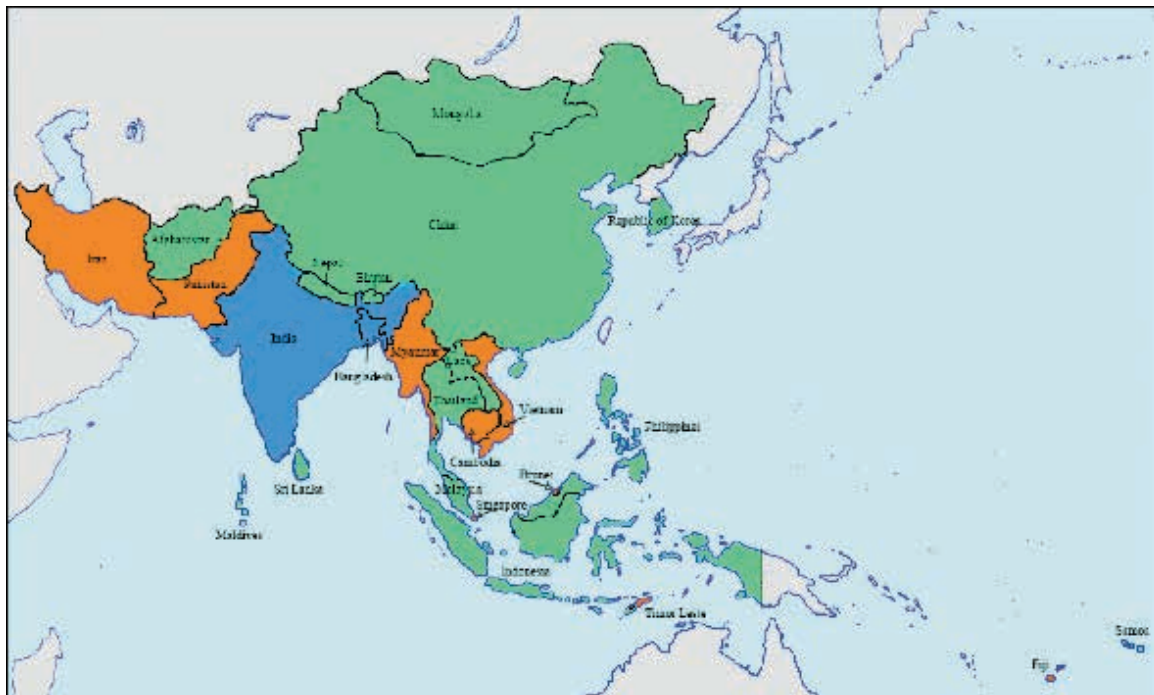


Рис. 1: НОУ и НУЗ, участвовавшие в семинаре по закупкам в Южной Корее.

8

На карте показаны страны Азиатско-Тихоокеанского региона, участвовавшие в семинаре по закупкам в Южной Корее.

■ участвовали только НОУ    ■ участвовали только НУЗ    ■ участвовали и НОУ, НУЗ.

Среди 63 участников семинара помимо НОУ и НУЗ Южно-Азиатского и Азиатско-Тихоокеанского регионов, были также представители правительства, экологических и международных организаций.

Участники	
НОУ	29
НУЗ	18
Международные организации (в т.ч. ЮНЕП)	13
Представители правительства	3
Всего:	63

### III. Результаты исследования исходного состояния по вопросу госзакупок, благоприятствующих озону и климату, в Азиатско-Тихоокеанском регионе

Во время семинара участники предоставили базовые сведения о практикуемых госзакупках и инициативах, направленных на ГФУ, на национальном уровне. Сведения о базовой линии собирались посредством опросника, заполненного участниками семинара, по вопросам применения ОРВ/ГФУ в госсекторе и практике закупок. Анализ следующих отраслей демонстрирует показательную всеобщую тенденцию в госзакупках и политике в вопросе ГФУ, о которой доложили 22 национальных озоновых уполномоченных и 16 уполномоченных по закупкам из Азиатско-Тихоокеанского региона. Анализ может не включать ситуацию в конкретной стране в вопросе применения в госсекторе технологий, благоприятных для озона и климата, и госзакупок, однако в нем приводятся конкретные примеры инициатив по ГФУ в госзакупках в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Из 161 вопроса от 23 стран региона было получено 137 ответов. Страны не ответили на 24 вопроса и в 8 случаях респонденты ответили, что не располагают информацией. В приложении-II приведено резюме ответов на опросник.

#### 1. Применение ОРВ и ГФУ в госсекторе Азиатско-Тихоокеанского региона

Как стало известно, в Азиатско-Тихоокеанском регионе государственный сектор является одним из ведущих потребителей холодильников, кондиционеров, изоляции, растворителей и огнетушителей. Системы RAC являются одним из основных товаров, содержащих ОРВ, которые приобретаются и используются госсектором в зданиях и транспортных средствах. В Азиатско-Тихоокеанском регионе системы RAC в госсекторе обычно применяются в школах, больницах, гостиницах, на транспорте, в хладохранилищах и т.д.

Основное ОРВ, применяемое в системах RAC, - это хладагент ГХФУ-22. Прочие ОРВ – это хладагент ГХФУ-123 и пенообразующий агент ГХФУ-141b. Некоторые страны также упомянули бромистый метил в целях карантинной обработки перед отгрузкой в сельском хозяйстве. Две страны сообщили об использовании галонов в авиапромышленности. Большинство стран Азиатско-Тихоокеанского региона являются странами Статьи 5 согласно Монреальскому протоколу. Следовательно, все страны сообщили, что они выполняют мероприятия по поэтапному выведению ГХФУ согласно своим национальным НРМР<sup>8</sup> и ожидают соблюдения контрольных показателей ОРВ 2015 года по Монреальскому протоколу.

Регион в настоящее время готовится к этапу-II выведения ГХФУ и развитию потенциала для освоения технологий, благоприятствующих озону и климату. Страны-участницы сообщили, что ГФУ с высоким ПГП до сих пор считаются коммерчески возможными вариантами вместо ГХФУ, хотя по некоторым применениям наблюдается рост потребления альтернатив с нулевым/низким ПГП.

Опрос выявил, что в регионе популярным заменителем ГХФУ в кондиционерах воздуха для бытовых и коммерческих применений является ГФУ-410a.

В отрасли охлаждения сообщается о применении ГФУ-134a, хотя в этой отрасли наблюдается тенденция к росту потребления альтернатив с низким ПГП, о чем подробнее речь пойдет ниже.

8 План поэтапного выведения ГХФУ.

### III. Результаты исследования исходного состояния по вопросу госзакупок, благоприятствующих озону...

ГФУ-134а широко применяется в мобильных кондиционерах воздуха. ГФУ-407с и ГФУ-404а также широко применяют в различных системах РАС. Исследование базовой линии выявило, что спрос на ГФУ растет в регионе и в настоящее время ГФУ является самой распространенной альтернативой, имеющейся на рынке.

#### 2. Мониторинг и отчетность по выбросам ОРВ и парниковых газов в Азиатско-Тихоокеанском регионе

Выбросы ОРВ в регионе отслеживаются и подвергаются мониторингу согласно планам выведения ГХФУ Монреальского протокола. Страны Азиатско-Тихоокеанского региона регулярно отчитываются перед Озоновым секретариатом по производству и потреблению ОРВ согласно системе предоставления данных для стран статьи 5 и согласно страновым программам. Страны региона отслеживают оборот ОРВ по лицензированию и импортным квотам. Некоторые страны также начали осуществление веб-платформы iPIC для обмена информацией по обороту ОРВ между странами импортерами и экспортерами. Страны ввели регулирование для отслеживания производства и импорта ОРВ. О применении ОРВ в военных ведомствах информации мало. Однако НОЦ Камбоджи сообщил, что применение ОРВ всеми ведомствами, включая армию, отслеживается в Камбодже. Лаос сообщил, что данные по ОРВ интегрированы с национальной статистикой для измерения Целей развития тысячелетия (ЦРТ-7).

Что касается выбросов парниковых газов, НОУ региона не осведомлены о системах отчетности по выбросам парниковых газов и требуется ли в их странах инвентаризация выбросов, особенно, ГФУ. В регионе нет отслеживания производства и импорта ГФУза исключением Таиланда и Мьянмы. Бутан, Сингапур и Вьетнам отметили, что выбросы парниковых газов доводятся до сведения UNFCCC в рамках национальных сообщений, но НОЦ не знает подробностей по ГФУ, поскольку ГФУ находятся в ведении других госорганов.

#### 3. Альтернативы вместо ГФУ с высоким ПГП в Азиатско-Тихоокеанском регионе

Опрос выявил, что регион медленно осваивает альтернативы с нулевым/низким ПГП, так как занят выведением ГХФУ. Многие респонденты указывали, что обеспокоены вопросами наличия технологий, отсутствием стандартов, дороговизной инвестиций, отсутствием мощностей для работы с альтернативами и осведомленности. Несколько респондентов отметили, что требуется дополнительная техническая помощь для продвижения альтернатив с нулевым/низким ПГП.

Более половины стран региона указали на внедрение HC-600a в бытовом холодильном секторе и на то, что этот переход создал дополнительные выгоды для клиентов с точки зрения энергоэффективности. Респонденты упомянули о росте внедрения технологий на аммиаке и CO<sub>2</sub> для промышленных и коммерческих холодильных установок в некоторых странах региона. Переход на альтернативы, благоприятствующие климату, вместо ГФУ с высоким ПГП в кондиционировании воздуха, особенно, в быту, торговле и в мобильных установках очень ограничен. Несколько стран статьи 5, например, Филиппины, Таиланд и Вьетнам сообщили о применении ГФУ-32 в кондиционерах воздуха. Индия и Китай известны своими кондиционерами воздуха на HC-290. В отрасли пенообразования в регионе осуществлен успешный переход на углеводороды (в основном, циклопентан), главным образом благодаря проектам конверсии при поддержке Многостороннего фонда.

#### 4. Институциональная структура госзакупок в Азиатско-Тихоокеанском регионе

Все страны в Азиатско-Тихоокеанском регионе имеют ведомства по госзакупкам, вырабатывающие политику и практику закупок. В 70-80% стран Азиатско-Тихоокеанского региона ведомства по госзакупкам действуют под эгидой министерства финансов. В некоторых странах госзакупками занимается министерство торговли и планирования.

Во многих случаях выработка политики и практика госзакупок переданы разным ведомствам. Например, в Индии министерство финансов формулирует политику госзакупок, но ее исполнением занимается<sup>9</sup> главное управление снабжения при министерстве торговли и промышленности. На государственном уровне головное госучреждение ведет закупки под общим надзором главного управления. Этот централизованный подход возможно не подходит ко всем странам региона. В экономиках меньшего масштаба выработка политики и госзакупки приходятся на единый централизованный орган.

#### 5. Политика зеленых госзакупок (GPP) в Азиатско-Тихоокеанском регионе

Политика госзакупок в большинстве стран региона выработана на принципах низкой цены, основных стандартах технических характеристик, прозрачности и т.д. экологическая устойчивость (зеленые критерии) еще не фигурируют в политике госзакупок в странах региона. Некоторые страны сообщили об учете социального воздействия госзакупок. Например, Бангладеш учитывает аспекты безопасности, вреда здоровью и т.д. в своих закупках.

Шри-Ланка и Бутан учитывают практику устойчивых госзакупок в рамках устойчивого потребления и производства. Китай не имеет программы зеленых закупок, однако рекомендует своим закупочным ведомствам учитывать зеленые критерии при закупках. В Сингапуре политику госзакупок вырабатывают на национальном уровне, а отдельные ведомства определяют приоритетность зеленых закупок.

Большинство стран региона еще не знакомы с понятием зеленых госзакупок и не выработали политику, нацеленную на госзакупки ОРВ и ГФУ. Это вызвано также тем обстоятельством, что контроль ОРВ главным образом осуществляется посредством лицензирования и импортных квот. Во время обсуждений на семинаре НОЦ и закупочные ведомства региона получили информацию о пользе закупочной политики других стран, содействующей продвижению альтернатив с нулевым/низким ПГП. Например, национальная политика Монголии по зеленому развитию требует, чтобы минимум 20% госзакупок должны составлять благоприятствующие экологии, эффективные товары и услуги. В 2014 году НОЦ Монголии разослало письма органам госзакупок Монголии, в котором говорилось о недопустимости использования ОРВ при строительстве нового международного аэропорта Улан-Батора. НОЦ также рекомендовал список альтернатив, благоприятствующих озону и климату, вместо ОРВ и призывал департамент гражданского строительства внедрить новые технологии на будущее.

Другим примером является Таиланд, где имеются регламенты по закупкам зеленой продукции для закупочных ведомств. Данный циркуляр позволяет закупочным ведомствам закупать экологически благоприятную продукцию, совместимую со стандартами департамента по контролю за загрязнением окружающей среды.

<sup>9</sup> Исполнение означает установление технических критериев, проведение тендеров, составление круга поставщиков, мониторинг и оценка.

#### **6. Процесс внедрения политики зеленых госзакупок в Азиатско-Тихоокеанском регионе**

С целью включения экологически благоприятных предпочтений в госсектор, всем странам региона понадобится пересмотр политики госзакупок. Одним из важных препятствий на пути к этому является первоначальная дороговизна зеленых продуктов и услуг. Политики нуждаются в большей осведомленности и информационных инструментах о затратах на срок эксплуатации и о выгодах от таких продуктов помимо экологического воздействия. Финансовая оценка общественных тендеров должна учитывать эксплуатационные расходы в период эксплуатационного цикла, и для этого следует пересмотреть регламенты и правила на национальном уровне. Страны региона также получают выгоду от стандартных тендерных инструментов при рассмотрении зеленых продуктов.

Переход на политику зеленых госзакупок потребует широких консультаций с заинтересованными сторонами и согласования в правительстве. Местная промышленность и средний-малый бизнес будут играть важную роль, так как их рыночные интересы должны соблюдаться. НУЗ региона рекомендовал, чтобы внедрение зеленых стандартов и эко-маркировки РАС продукции помогало широкому распространению закупок, благоприятных для экологии. Наличие таких продуктов и квалификационных стандартов облегчит закупочным ведомствам выполнение зеленых закупок и формулирование политики в этой области. Например, Шри-Ланка предлагает включить закупки ОРВ и ГФУ в инициативу SPP для сектора РАС помимо энергоэффективности. Таиланд выпустил циркуляры по закупке продукции с зеленой маркировкой в стране и в настоящее время ввел маркировку энергоэффективности для сектора РАС. В настоящее время Таиланд предпринимает внедрение программы эко-маркировки.

#### **7. Национальное и региональное сотрудничество по внедрению и продвижению политики зеленых госзакупок в Азиатско-Тихоокеанском регионе.**

В большинстве стран региона консультации и обсуждения по зеленым госзакупкам ведутся на уровне правительства. НОЦ в Азиатско-Тихоокеанском регионе не владеют достаточной информацией и сведениями о национальном и региональном сотрудничестве и органах, разрабатывающих политику зеленых госзакупок. Например, сеть зеленых госзакупок и эко-маркировки в Азиатско-Тихоокеанском регионе (GPPEL) учреждена в рамках десятилетней рамочной программы устойчивого потребления и производства ЮНЕП (10YFPSCP).

Некоторые страны, например, Малайзия упомянули о том, что осведомлена о GPPEL, однако большинство участников не имели связи с соответствующими партнерами GPPEL. Китай в курсе региональной программы в поддержку зеленых госзакупок типа GPPEL. Долгосрочная институциональная сетевая деятельность между НОЦ и закупочными ведомствами в регионе существенно поможет продвижению технологий, благоприятствующих озону и климату.



## IV. Возможные действия по продвижению госзакупок, благоприятствующих озону и климату в Азиатско-Тихоокеанском регионе

Азиатско-Тихоокеанский регион, являющийся крупным рынком систем РАС, был признан регионом, создающим большие возможности для внедрения альтернативных технологий, благоприятствующих озону и климату. Политика закупок госсектора, отдающая приоритет энергоэффективным и благоприятным для климата альтернативам, заменяющим ГФУ с высоким ПГП, может являться важным ходом на пути к устранению препятствий коммерциализации таких альтернативных технологий.

Очевидно, одним из самых важных действий в регионе является учреждение долгосрочных институциональных связей между НОЦ и НУЗ, что будет способствовать непрерывному периодическому сотрудничеству и обмену информацией. Это может привести к разработке более масштабного регулирования в интересах закупочной политики, благоприятной климату в госсекторе.

В регионе имеются несколько инициатив по сотрудничеству, поэтому НОУ и НУЗ должны продолжать обмен информацией по этим мероприятиям. Также есть необходимость в мобилизации политической воли для внедрения зеленых закупок, особенно, с привлечением министерств финансов и торговли, для того, чтобы развеять мнение о том, что зеленая продукция стоит дороже, ведь мало кто знает, что такую продукцию выгоднее обслуживать на протяжении всего эксплуатационного цикла. Техническая помощь в оценке затрат на эксплуатацию на протяжении эксплуатационного цикла для альтернативных технологий была бы важным подспорьем при внедрении практики зеленых госзакупок.

Центральному закупочному агентству затруднительно выработать политику и принципы, обеспечивающие закупку альтернатив, соответствующих национальным стандартам, если альтернативы не сертифицированы. Следовательно, такие программы, как эко-маркировка, индекс зеленых зданий, стандарты соответствия и т.д. являются действенными инструментами политики, которая обеспечит включение РАС технологий, благоприятных для озона и климата в госзакупки.

Необходимо создать стимулы для продуктов с низким ПГП (например, освобождение от налога на импорт, возврат налога, встречная продажа) для сокращения расходов на продукты с низким ПГП и ускорения продаж. Необходимо повышать осведомленность среди уполномоченных по закупкам и охват аудиторией по вопросам госзакупок альтернатив с низким ПГП.



## V. Национальная дорожная карта для госзакупок, благоприятствующих озону и климату в Азиатско-Тихоокеанском регионе

Национальные озоновые уполномоченные и уполномоченные по закупкам на семинаре по внедрению альтернатив, благоприятствующих климату, предложили следующие действия в своих странах

Афганистану нужно больше говорить о выгодности альтернатив, благоприятствующих озону и климату, при госзакупках на ведомственном уровне, так как ведомства не очень осведомлены об аспектах эксплуатационного цикла.

Бангладеш нуждается в повышении осведомленности правительства в вопросе введения зеленых госзакупок посредством семинаров и в консенсусе по данному вопросу.

Бутану нужен синергизм с инициативой устойчивого потребления и производства в рамках проекта «Switch Asia». Нужно убедить министерство финансов издать соответствующий приказ.

Камбоджа должна оповестить своего политического лидера, а НОЦ должен тесно сотрудничать с закупочными ведомствами. Поскольку Камбоджа не является страной-производителем, следовательно, важную роль будут играть технологии из стран, из которых Камбоджа импортирует.

Природоохранные ведомства и ассоциации Китая должны укреплять связь и координацию с министерством финансов. Следует запустить процесс включения альтернатив, благоприятствующих озону и климату, в политику правительства для руководства госзакупками. Высокие затраты будут препятствовать этому и необходимо подумать о мерах по защите внутреннего рынка.

На Фиджи технологии, благоприятствующие озону и климату, стратегически соответствуют национальной программе «Зеленого роста».

Индия имеет возможности рассмотрения технологий, благоприятствующие озону и климату, в строительстве государственного сектора, в холодной цепочке продовольствия, в хранилищах и автомобильной промышленности. Следует составить список товаров, благоприятствующих озону и климату, для содействия зеленым закупкам через закупочные ведомства. DGS&D может разработать контракт с параллельными ставками для товаров, благоприятствующих озону и климату, для того, чтобы госучреждения рассматривали закупки этих альтернатив.

НОЦ. Департамент закупок Индонезии должен поднять осведомленность общественности и заинтересованных сторон о зеленых госзакупках.

Ирану нужно повышать осведомленность в отрасли и правительстве по вопросу продвижения альтернатив, благоприятствующих озону и климату, при государственных закупках. Необходимо создать централизованный механизм содействия зеленым закупкам среди государственных ведомств.

Лаос считает, что нужен широкий консенсус и правительство должно ввести перемены путем внесения поправок в правила и регламенты закупок.

## V. Национальная дорожная карта для госзакупок, благоприятствующих озону и климату...

Малайзия имеет индекс зеленых зданий с разными степенями премий за устойчивое строительство: серебряные, золотые и платиновые. Инициатива по интеграции технологий, благоприятствующих озону и климату, в индекс зеленых зданий может оказаться полезной.

Мальдивы работают над проектом нового регламента и проводят консультации по переходу на благоприятствующие озону и климату технологии в госзакупках. Необходимо продвигать такую политику и стратегию на национальном уровне и добиваться синергизма с международными действиями.

Монголия предлагает предоставить всю информацию о технологиях, благоприятствующих озону и климату, закупочным ведомствам, когда они будут готовить технические спецификации и техзадания. Монголии требуется особый регламент для зеленых закупок. Необходимы сертифицированные или эко-маркированные товары и услуги и инструмент оценки ценового предложения для большей устойчивости.

Непал предусматривает, что принятие альтернатив, благоприятствующих озону и климату, может помочь его гостиничной отрасли в продвижении зеленого туризма. Действия госсектора по закупке таких альтернатив могут возыметь значительный положительный эффект.

Филиппины предлагают, чтобы орган разрабатывающий политику при Монреальском протоколе, выступил с политическим заявлением, призывающим к включению благоприятствующих озону и климату закупок в госсектор каждой Стороны МП. Также предлагается, чтобы ЮНЕП выработал пособие по закупкам. Это даст Филиппинам прочную базу для рекомендаций правительству по пересмотру процесса закупок, который должен включать предпочтение технологий, благоприятствующих озону и климату.

НОЦ Самоа считает, что необходимо тесно сотрудничать с ведомством закупок Самоа по продвижению альтернатив, благоприятствующих климату.

Сингапур считает, что есть возможность включения технологий, благоприятствующих озону и климату, в схему ВСА «Зеленая марка», запущенную в 2005 году в рамках инициативы по превращению строительной отрасли в благоприятную для окружающей среды.

Шри-Ланка примет предложение о включении технологий, благоприятствующих озону и климату, в инициативу SPP в стране. Также следует мобилизовать поддержку политике зеленых закупок.

Таиланду необходимо усилить сотрудничество между различными ведомствами по этому вопросу. Инициатива по эко-маркировке для RAC систем может работать в синергизме критериями для озона, климата и энергопотребления.

## ПРИЛОЖЕНИЕ-І. Опросный лист по применению ОРВ/ГФУ в стране и о политике госзакупок

### *Рынки ОРВ/ГФУ в вашей стране*

6. Каковы основные применения/закупки ОРВ/ГФУ в госсекторе (например, охлаждение, кондиционирование воздуха в зданиях, кондиционирование воздуха в автомобилях)?
7. Требуется ли правительством отслеживание и отчетности по ОРВ и другим парниковым газам или выбросам у национальных ведомств и/или армии?
8. Какие альтернативы в настоящее время имеются в вашей стране с целью сокращения выбросов ГФУ с высоким ПГП, там где это возможно? Сюда могут относиться альтернативные химикаты, технологии или практика.

### *Госзакупки в вашей стране*

1. Кто в правительстве отвечает за госзакупки? Имеется ли центральное ведомство, руководящее госзакупками? Если известно, пожалуйста, укажите контактное имя и информацию.
2. Если в стране регламенты или программы/политика, которыми руководствуются при госзакупках? Если существуют национальные регламенты, включают ли они требования по ОРВ или ГФУ с высоким ПГП, содержащим их товарам, или правилам сокращения выбросов?
3. Каков процесс совершенствования существующих требований к закупкам (если есть)? Как эти изменения доводятся внутренним порядком (до государственных ведомств) и внешним порядком (подрядчиков и поставщиков)?
4. Имеются ли ассоциации госзакупок или рабочие группы для обсуждения, пересмотра, оказания влияния или для управления исполнением регламентов/политики госзакупок?
5. Участвует ли ваша страна в региональных/международных программах, содействующих разработке политики устойчивых госзакупок (например, АСЕАН, +3<sup>10</sup> Green Public Procurement and Ecolabelling GPPEL)? Если да, нацелена ли их работа на сокращение ОРВ и ГФУ с высоким ПГП, где это возможно, путем зеленых закупок?
6. Каковы основные возможности продвижения благоприятствующих озону и климату альтернатив в госзакупках вашей страны? Каковы потенциальные препятствия?

10 Ассоциация стран Юго-Восточной Азии (ASEAN), регион +3 состоит из всех стран АСЕАН (т.е., Бруней, Камбоджа, Индонезия, Лаос, Малайзия, Мьянма, Филиппины, Сингапур, Таиланд, Вьетнам) плюс Китай, Япония и Южная Корея.

## ПРИЛОЖЕНИЕ-II. Резюме исследования

	Главные применения ОРВ и ГФУ и закупки в госсекторе	Отслеживание и отчетность об ОРВ выбросах парниковых газов	Альтернативы для сокращения выбросов ГФУ с высоким ППП	Центральное агентство, отвечающее за госзакупки	Национальные регламенты/программы для устойчивых госзакупок	Процесс модификации текущих закупок	Ассоциации госзакупок	Участие в региональных/международных программах
Афганистан	ОРВ и ГФУ используются в госсекторе; здания и транспорт	Система отслеживания отсутствует	Внедрение HC- 60 0a и HC- 290	Отдел госзакупок, Министерство финансов	Только финансовый аспект, GPP отсутствует	-	Нет	Нет
Бангладеш	ОРВ (ГХФУ-22, ГХФУ-123) and ГФУ (ГФУ-134a, ГХФУ- 410a) используются в госсекторе; холодильники, малые и централизованные кондиционеры	Контроль над импортом ОРВ; нет сведений по парниковым газам	NH <sub>3</sub> и CO <sub>2</sub> на фабриках мороженого и холодильных нилицах	Технический отдел централизованных закупок, Министерство планирования	Только финансовый аспект, информация о социальное, безопасности, социальных выгодах, GPP отсутствует	Поправки к национальным правилам и регламентам	Да	Нет сведений
Бутан	ОРВ и ГФУ используются в госсекторе; здания и транспорт	Контроль над импортом ОРВ и IPIS; UNFCCC отслеживает парниковые газы	HC и NH <sub>3</sub>	Отделение политики госзакупок (PPPD), Министерство финансов	Только финансовый аспект	Утверждение Министерством финансов поправки и изменения	Да	Switch Asia, Sustainable Consumption & Production
Бруней	ОРВ и ГФУ используются в госсекторе; АС и МАС	Контроль над импортом ОРВ; нет сведений по парниковым газам	-	-	-	-	-	-
Камбоджа	ОРВ ( ГХФУ-22, ГХФУ-123) и ГФУ (134a, R- 410a) используются в госсекторе; охлаждение, транспорт, с,	Контроль над импортом ОРВ; нет сведений по парниковым газам	HC- 600	Финотдел в каждом министерстве с комитетом от министерства экономики и финансов	Только финансовый аспект	Поправки к национальным правилам и регламентам	Аудиторы рекомендуют	Нет сведений

## ПРИЛОЖЕНИЕ-II. Резюме исследования

	Главные применения ОРВ и ГФУ и закупки в госсекторе	Отслеживание и отчетность об ОРВ выбросах парниковых газов	Альтернативы для сокращения выбросов ГФУ с высоким ПГП	Центральное агентство, отвечающее за госзакупки	Национальные регламенты/программы для устойчивых госзакупок	Процесс модификации текущих закупок	Ассоциации госзакупок	Участие в региональных/международных программах
Китай	ОРВ (ГХФУ-22, ГХФУ-141b, ГХФУ-142b, ГХФУ-123) и ГФУ (ГФУ-407a, ГФУ-404a) применяются в секторе: охлаждение, АС в зданиях, МАС, растворители.	-	НС, NH <sub>3</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O	Министерство финансов	Рекомендации для GPP	Поправки к национальным правилам и регламентам	-	Да
Фиджи	ОРВ (ГХФУ-22, ГХФУ-406) и ГФУ (ГФУ-134A, ГФУ-404A, ГФУ-410a) в госсекторе	Контроль за импортном ОРВ; нет сведений по парниковым газам	НС в бытовых холодильниках	Министерство финансов, управление закупок Фиджи	Только финансовый аспект.	Поправки к национальным правилам и регламентам	Нет ассоциаций госзакупок; сбор замечаний от других соответствующих ведомств.	Нет
Индия	-	-	-	Главное управление по снабжению, министерство торговли и промышленности, Нью Дели	Только финансовый аспект.	Поправки к пособию по закупкам	Нет	Нет
Индонезия	ОРВ и ГФУ в зданиях госсектора, МАС бромистый метил в QPS, галоны в авиации, армии, нефть, музеи	Контроль за импортном ОРВ	CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub>	Агентство по закупкам товаров и услуг (LKPP)	Только финансовый аспект.	Только финансовый аспект. Поправки к регламенту и указ президента	Да	Нет сведений

	Главные применения ОРВ и ГФУ и закупки в госсекторе	Отслеживание и отчетность об ОРВ выбросах парниковых газов	Альтернативы для сокращения выбросов ГФУ с высоким ПГП	Центральное агентство, отвечающее за госзакупки	Национальные регламенты/программы для устойчивых госзакупок	Процесс модификации текущих закупок	Ассоциации закупок	Участие в региональных/международных программах
Иран	ОРВ (ГХФУ-22, ГХФУ-141b) и ГФУ(ГФУ-134a) в госсекторе	Контроль за импорт-ом ОРВ; нет сведений о парниковых газах	НС- 600a в охлаждении	Министерство промышленности и торговли	-	Недостаточно информации	Нет	Нет сведений
Лаос	ODS (ГХФУ-22) и ГФУ (ГФУ-134a, ГФУ-410a)	Контроль за импорт-ом ОРВ; Нет информации по парниковым газам	-	Министерство финансов, отдел мониторинга закупок	Только финансовый аспект.	Поправки к национальным правилам и регламентам	Нет	Нет сведений
Малайзия	ОРВ (ГХФУ-22, ГХФУ-123) и ГФУ (ГФУ-134a, ГФУ- 410a) в секторе; холодильники, АС, чилеры, MAC)	Нет системы отслеживания	НС, NH <sub>3</sub> , централизованное охлаждение, абсорбционные	Министерство финансов	Только финансовый аспект.	Консультации с заинтересованными сторонами и	Консультации с заинтересованными	ASE AN + 3 эко-маркировка.
Мальдивы	ОРВ и ГФУ в госсекторе	Контроль за импорт-ом ОРВ и отслеживание ГФУ	Имеется только ГФУ	Отдел госзакупок, министерство финансов и казначейство	Политика устойчивых госзакупок, но нет требования нацелиться на или высокий ПГП	Консультации с линейным министерством и поправки к правилам	Нет	Нет
Монголия	ОРВ (ГХФУ-22) и ГФУ в госсекторе; охлаждение, АС, пены XPS, MAC	Контроль за импорт-ом ОРВ; нет информации по парниковым газам	-	Государственное агентство закупок Монголии	Национальная политика зеленого развития требует, чтобы минимум 20% госзакупок были зелеными	Консультации с заинтересованными	Да	Нет сведений
Мьянма	ОРВ и ГФУ в госсекторе; охлаждение, АС, MAC	Нет системы отслеживания	-	Министерство торговли	Только финансовый аспект.	-	Да	Да

	Главные применения ОРВ и ГФУ и закупки в секторе	Отслеживание и отчетность об ОРВ выбросах парниковых газов	Альтернативы для сокращения выбросов ГФУ с высоким ПГП	Центральное агентство, отвечающее за госзакупки	Национальные регламенты/программы для устойчивых госзакупок	Процесс модификации текущих закупок	Ассоциации госзакупок	Участие в региональных/международных программах
Непал	ОРВ (ГХФУ-22, ГХФУ-123) и ГФУ в секторе: охлаждение, АС, МАС	Контроль за импортном ОРВ; парниковые газы отслеживает другое ведомство	-	Нужна отдельная госорганизация; отдел мониторинга	Только финансовый аспект, зеленая составляющая – дело закупочного агентства	Консультации с заинтересованными сторонами и поправки к правилам	Нет	Нет сведений
Филиппины	ОРВ (ГХФУ-22, ГХФУ-123, ГХФУ-141В, смеси ГХФУ (например, полихлад-агент ГХФУ ГХФУ- 412а) и ГФУ (например, ГФУ-134а, ГФУ-404а, ГФУ- 407с, ГФУ- 404а, ГФУ-507, ГФУ-508, ГФУ-410а) в секторе	Контроль за импортном ОРВ и отслеживание	NH <sub>3</sub> ; ГФУ-32 – бытовые кондиционеры, НС, метилформат, циклопентан в бытовых холодильниках и производство панелей, водная технология в коммерческих холодильниках	Начальник закупочного ведомства	Только финансовый аспект.	Посредством ценовых предложений, соответствующих регламентам	Да	Программа эко-маркировки (сточные воды и загрязнение воздуха)
Самоа	ОРВ (ГХФУ-22) и ГФУ (ГФУ-134а, ГФУ- 404, ГФУ-410а) в секторе; холодильники, АС, МАС	Данные об использовании ОРВ докладываются в НОЦ	NH <sub>3</sub> применяется в промышленности, НС-600а	Министерство финансов Самоа	Только финансовый аспект.	Консультации с заинтересованными сторонами и поправки к правилам	Да	Нет
Сингапур	ОРВ ( ГХФУ-22) и ГФУ ( ГФУ-134а, ГФУ-410а) в секторе; R АС и МАС	Контроль за импортом ОРВ и ГРС; UNFCCC по парниковым газам	НС	Министерство финансов	Только финансовый аспект, зеленая составляющая – дело агентства по закупкам agency	-	-	-



	Главные применения ОРВ и ГФУ и закупки в госсекторе	Отслеживание и отчетность об ОРВ выбросах парниковых газов	Альтернативы для сокращения выбросов ГФУ с высоким ПГП	Центральное агентство, отвечающее за госзакупки	Национальные регламенты/программы для устойчивых госзакупок	Процесс модификации текущих закупок	Ассоциации госзакупок	Участие в региональных/международных программах
Шри-Ланка	ОРВ и ГФУ в госсекторе	Контроль за импортном ОРВ; по парниковым газам информации нет	НС	Департамент общественных финансов, казначейство	Вырабатывается политика SPP	Включает альтернативы высоким ПГП в проекте SPP	Да	Нет
Таиланд	ОРВ и ГФУ в госсекторе; R AC и MAC	Контроль за импортном ОРВ информация о распределении ГФУ	ГФУ-32; циклопентан в производстве бытовых холодильников.	Управление госзакупками, Генеральный инспектор	Только финансовый аспект, зеленая составляющая на усмотрение закупочного ведомства, приобретение товаров с зеленой маркировкой	Консультации с заинтересованными сторонами	Да	ACE AN+3 Зеленые госзакупки
Восточный Тимор	ОРВ (ГХФУ-22) и ГФУ (ГФУ-134а, ГФУ-410а ) в госсекторе; R AC, MAC	Контроль за импортном ОРВ; нет information for ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ	-	-	-	-	-	-
Вьетнам	Недостаточная информация для закупок в госсекторе по ОРВ и ГФУ	Контроль за импортом ОРВ и IPIS; UNFCCC по парниковым газам	ГФУ-32, НС- 600a; циклопентан	Министерство планирования и инвестиций	Недостаточно сведений	-	Нет	Нет сведений

## ПРИЛОЖЕНИЕ-III. Список уполномоченных по озону и закупкам, участвовавших в исследовании

Уполномоченные по озону

№	Имя		Организация	Страна
1	Господин	Джавид Сабори	Национальное агентство по защите окружающей среды (NEPA)	Афганистан
2	Госпожа	Пелдон Тшеринг	Национальная комиссия по защите окружающей среды	Бутан
3	Госпожа	Сиаоян Ли	Министерство по защите окружающей среды	Китай
4	Госпожа	Сун Фангжуан	Министерство по защите окружающей среды	Китай
5	Господин	Ху Чен	Министерство по защите окружающей среды	Китай
6	Господин	Мехди Бахшизаде	Исследовательский центр по защите окружающей среды, отдел окружающей среды	Иран
7	Господин	Джинхо Чо	Ассоциация химической промышленности Кореи	Южная Корея
8	Госпожа	Джийхун Парк	Ассоциация химической промышленности Кореи	Южная Корея
9	Госпожа	Мирза Мохамед	Министерство по защите окружающей среды	Мальдивы
10	Господин	Мауман Абдул Рашид	Министерство по защите окружающей среды	Мальдивы
11	Проф.	Цохио Адийсурен	Министерство по защите окружающей среды Tourism	Монголия
12	Господин	Шаилеш Кумар Джха	Министерство промышленности, торговли и снабжения	Непал
13	Господин	Ифтикар Гилани	Отдел международного сотрудничества, правительство Пакистана	Пакистан
14	Господин	М.М.М. Сеневира	Министерство окружающей среды	Шри-Ланка
15	Господин	Мохамад Фахрурази Салех	Министерство развития	Бруней
16	Господин	Пак Сохаравут	Министерство окружающей среды	Камбоджа
17	Господин	Энгкос Косасих	Министерство окружающей среды	Индонезия
18	Господин	Теварак Фонекео	Министерство природных ресурсов и окружающей среды	Лаос
19	Госпожа	Шафиза бинти Джабар Баша	Министерство природных ресурсов и окружающей среды	Малайзия
20	Госпожа	Амина Али	Министерство природных ресурсов и окружающей среды	Малайзия
21	Господин	Е-Све		Мьянма
22	Господин	Онофре П. Эскота	Департамент природных ресурсов и окружающей среды	Филиппины

**ПРИЛОЖЕНИЕ-III. Список уполномоченных по озону и закупкам, участвовавших в исследовании**

23	Госпожа	Кай Юн Лим	Национальное агентство окружающей среды	Сингапур
24	Госпожа	Тан Хве	Национальное агентство окружающей среды	Сингапур
25	Госпожа	Натаван Сукчай	Министерство промышленности	Таиланд
26	Госпожа	Сомри Суванджарас	Департамент промышленности	Таиланд
27	Господин	Марио Франциско Корея Ximenes	Госсекретарь по окружающей среде	Западный Тимор
28	Господин	Луонг Дук Хоа	Министерство природных ресурсов и окружающей среды	Вьетнам
29	Господин	Хайтия Финау	Департамент окружающей среды	Фиджи

Уполномоченные по госзакупкам

№		Имя	Организация	Страна
1	Господин	Гулам Яхья Тахер	Управление стратегии, политики и планирования, Министерство торговли	Афганистан
2	Господин	Мохамад Рупам	Национальная комиссия по защите окружающей среды	Бутан
3	Господин	Тшеванг Гелешен	Министерство финансов	Бутан
4	Господин	Жанг Хе	Муниципальные власти Шеньжень	Китай
5	Господин	Сидарт	Министерство торговли и промышленности	Индия
6	Господин	Джануар Арифин	Министерство окружающей среды	Индонезия
7	Господин	Юнг-джу Ким	Министерство окружающей среды	Корея
8	Господин	Фимфа Фомавонг	Ассоциация химической промышленности Кореи	Южная Корея
9	Господин	Зулкифли бин Абдул рашид	Штаб-квартира JKR	Малайзия
10	Господин	Ахмед Муджутаба	Министерство финансов и казначейство	Мальдивы
11	Госпожа	Фатимат Нашва Ахмед	Министерство окружающей среды и энергетики	Мальдивы
12	Госпожа	Номингерел Давадордж	Агентство по закупкам Монголии	Монголия
13	Господин	Гиян Бахадур Адикари		Непал
14	Господин	Лиайна Мафауфау	Министерство природных ресурсов и окружающей среды	Самоа
15	Господин	Джоел У. Баун	POD	Филиппины
16	Господин	Г.А.А. Приянта	Министерство финансов и планирования	Шри-Ланка
17	Госпожа	Панида Питаятонтап	Департамент генерального инспектора	Таиланд
18	Господин	Таначоке	Министерство природных ресурсов и окружающей среды	Лаос



## Ссылки

OECD. (2002). OECD.

United Nations Environment Programme. (2011). HFC: A Critical Link in Protecting Climate and the Ozone Layer, A UNEP Synthesis Report. UNEP.

United Nations Environment Programme. (2015, February). 2014 Report Of The Refrigeration, Air Conditioning And Heat Pumps Technical Options Committee . 2014 Report Of The Refrigeration, Air Conditioning And Heat Pumps Technical Options Committee , 37 - 49.

United Nations Environment Programme. (2012). Sustainable Public Procurement implementation GuidelineS Introducing UNEP's Approach .

United Nations Environment Programme. (2013). Sustainable Public Procurement: A Global Review: UNEP.

Luis Pe rez-Lombard a, \*. J. (2007, March). A review on buildings energy consumption information.

Energy and Buildings , 394-398.



Для более подробной информации  
смотрите: **[www.unep.org](http://www.unep.org)**





# Продвижение технологий, благоприятствующих озону и климату при государственных закупках

Концептуальная проработка проекта  
Азиатско-Тихоокеанского региона

