



**Программа Организации
Объединенных Наций по
окружающей среде**

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/18
21 May 2026

RUSSIAN
ORIGINAL: ENGLISH

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
МНОГОСТОРОННЕГО ФОНДА ДЛЯ
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МОНРЕАЛЬСКОГО ПРОТОКОЛА
Девяносто восьмое совещание
Монреаль, 22-26 июня 2026 года
Пункт 8 с) предварительной повестки дня¹

ПРОЕКТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ: АНГОЛА

Настоящий документ содержит замечания и рекомендации Секретариата по следующему проектному предложению:

Энергоэффективность

- Дополнительные мероприятия по поддержанию энергоэффективности в секторе обслуживания согласно решению 89/6 b)

ПРООН

Общее
одобрение

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/1

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Справочная информация

1. На 97-м совещании² был утвержден третий этап Плана организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ (ПОДПО) Анголы, предусматривающий полный отказ от потребления ГХФУ к 2030 году, с общим бюджетом в размере 520 000 долларов США плюс эксплуатационные расходы учреждения. В соответствии с Соглашением между правительством Анголы и Исполнительным комитетом второй транш ПОДПО планируется представить на втором совещании в 2028 году.

2. От имени правительства Анголы ПРООН, в качестве назначенного учреждения-исполнителя, представила заявку на финансирование дополнительных мероприятий по повышению энергоэффективности в секторе обслуживания холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха (ХОКВ) и поощрению использования энергоэффективных хладагентов с низким потенциалом глобального потепления (ПГП) в соответствии с решениями 89/6 b) и 92/22³ на сумму 120 000 долл. США плюс эксплуатационные расходы учреждения в размере 8 400 долл. США⁴. В представленных материалах содержится описание конкретных мероприятий, целевых показателей и план осуществления на период с июля 2026 года по июнь 2029 года.

Доклад о потреблении ГХФУ

3. В докладе об осуществлении страновой программы (СП) правительство Анголы сообщило о потреблении 2,15 тонн ОРП ГХФУ в 2025 году, что на 87 % ниже базового уровня потребления ГХФУ, установленного для страны в целях соблюдения обязательств. Данные в рамках статьи 7 за 2025 год пока не представлены. Потребление ГХФУ за 2021–2025 годы приведено в таблице 1.

Таблица 1. Потребление ГХФУ в Анголе (данные в рамках статьи 7 за 2021–2025 гг.)

ГХФУ	2021	2022	2023	2024	2025*	Baseline
Метрические тонны (т)						
ГХФУ-22	125	87	69,45	43,26	38,90	290,00
ГХФУ-141b	0,00	4,00	0,00	3,38	0,05	0,00
Итого (т)	125,00	91,00	69,45	46,64	38,95	290,00
Тонн ОРП						
ГХФУ-22	6,88	4,79	3,82	2,38	2,14	15,95
ГХФУ-141b	0,00	0,44	0,00	0,37	0,01	0,00
Итого (тонн ОРП)	6,88	5,23	3,82	2,75	2,15	15,95

* Данные СП

4. Как сообщалось на 97-м совещании, потребление ГХФУ-22 сокращается благодаря реализации мероприятий в рамках ПОДПО, в частности, благодаря внедрению системы лицензирования и квот, обучению сотрудников таможенных органов, совершенствованию методов обслуживания и внедрению стратегий локализации утечек в секторе обслуживания холодильного оборудования. Кроме того, рост стоимости ГХФУ-22 и расширение доступности оборудования на основе ГФУ способствовали сокращению использования ГХФУ-22. ГХФУ-141b импортировался в 2020, 2022, 2024 и, в гораздо меньшей степени, в 2025 году для использования при промывке холодильных контуров. На своем 97-м совещании Исполнительный комитет постановил, что

² Решение 97/38

³ Решение 92/22 позволяет подавать заявки на мероприятия, указанные в решении 89/6 b), отдельно от заявок на транши в рамках Плана организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ, включая пересмотренное соглашение между правительством соответствующей страны статьи 5 и Исполнительным комитетом, при том понимании, что эти мероприятия включены в текущие планы освоения траншей.

⁴ Согласно письму Министерства окружающей среды Анголы от 7 апреля 2026 года, адресованному ПРООН.

утверждение второго транша этапа III ПОДПО будет обусловлено введением запрета на импорт ГХФУ-141b к декабрю 2026 года⁵.

Доклад об осуществлении страновой программы

5. Правительство Анголы представило данные о потреблении ГХФУ в секторе в рамках доклада об осуществлении страновой программы (СП) на 2024 год, которые соответствуют данным, представленным в соответствии со статьёй 7 Монреальского протокола.

Описание проекта

Политические, нормативные и институциональные рамки

6. В настоящее время в Анголе для большинства бытовых приборов не существует обязательных минимальных стандартов энергоэффективности (МСЭ) или официально внедренной системы энергетической маркировки. Усилия по повышению энергоэффективности поддерживаются в рамках плана «*Angola Energia 2025*», который ставит во главу угла устойчивое развитие, сокращение эксплуатационных расходов и диверсификацию возобновляемых источников энергии, особенно солнечной энергии и природного газа, а также поощряет внедрение международного стандарта ISO 50001 для улучшения управления энергопотреблением и сокращения выбросов CO₂. Являясь частью региона Сообщества по развитию стран юга Африки (САДК), Ангола следит за региональным проектом по инициативам в области энергоэффективного освещения и бытовой техники, цель которого состоит в гармонизации МСЭ в регионе для предотвращения импорта устаревших энергоемких технологий.

7. Ангольский институт стандартизации и качества (IANORQ) отвечает за разработку, принятие и управление национальными техническими стандартами, метрологией и сертификацией продукции, а Институт регулирования в сфере электроэнергетики (IRSE) является государственным органом, ответственным за регулирование, надзор и контроль за производством, транспортировкой, распределением и коммерческой реализацией электроэнергии в государственной системе.

Цели проекта и предлагаемые мероприятия

8. Проект направлен на совершенствование мер политики в области энергоэффективности с целью продвижения оборудования с низким ПГП, укрепления потенциала в сфере энергоэффективности в секторе обслуживания ХОКВ, а также популяризации энергоэффективных систем ХОКВ среди заинтересованных сторон. Проект также включает мероприятия по активизации структурированного диалога и укреплению координации между ключевыми национальными учреждениями, занимающимися вопросами энергоэффективности, а именно: Министерством окружающей среды через национальный орган по озону (НОО), Министерством промышленности, через посредство IANORQ, и Министерством энергетики и водных ресурсов, через посредство IRSE, совместно с другими соответствующими заинтересованными сторонами. Описание и предлагаемая разбивка затрат на мероприятия по поддержанию энергоэффективности в секторе обслуживания, а также их ожидаемые результаты представлены в таблице 2.

⁵ Решение 97/38

Таблица 2. Мероприятия, ожидаемые результаты и запрашиваемое финансирование для предложенного проекта по поддержанию энергоэффективности для сектора обслуживания в Анголе

Мероприятие	Ожидаемые результаты/показатели эффективности	Представленная стоимость (долл. США)
1. Выявить области для сотрудничества и диалога между ключевыми национальными учреждениями		
1.1 Провести диалоговые сессии с участием лиц, ответственных за формирование политики в области энергоэффективности, по вопросам дальнейшего продвижения оборудования ХОКВ с низким ПГП, а также внедрения системы маркировки и МСЭ для такого оборудования (8 000 долл. США); 1.2 Совместно выработать стратегии с НОО и лицами, ответственными за формирование политики в области энергоэффективности, на национальном уровне с целью воплощения этих стратегий и обязательств в проекты нормативных актов по МСЭ и маркировке для оборудования ХОКВ (10 000 долл. США);	• Не менее двух информационных сессий для в общей сложности 40 заинтересованных сторон (с ориентацией на 30-процентную долю участия женщин) и подготовка отчета и рекомендаций на основе итогов и уроков, извлеченных из этих сессий. • Доклад о выводах и стратегических рекомендациях, которые послужат ориентиром для разработки и внедрения МСЭ и маркировки оборудования ХОКВ.	30 000
1.3 Провести учебный семинар для импортеров по вопросам проверки оборудования ХОКВ с низким ПГП и классификации по энергоэффективности (3 000 долл. США); 1.4 Провести учебные семинары для сотрудников таможенных и торговых органов по вопросам мониторинга и проверки оборудования для кондиционирования воздуха и охлаждения с низким ПГП и классификации энергоэффективности (9 000 долл. США).	• Один семинар для не менее 40 импортеров (с ориентацией на 30-процентную долю участия женщин). • Три семинара для в общей сложности 90 сотрудников таможенных и торговых органов (с ориентацией на 30-процентную долю участия женщин).	
2. Инициативы по укреплению потенциала и дополнительному обучению в области энергоэффективности в секторе обслуживания систем ХОКВ		
2.1 Подготовить теоретическое исследование для выявления компонентов энергоэффективности с целью включения в национальные программы профессиональной подготовки в секторе ХОКВ и предложить обновленный учебный модуль, посвященный сокращению потерь энергоэффективности при обслуживании (10 000 долл. США); 2.2 Поставить четыре комплекта учебных материалов в учреждения профессиональной подготовки, которые поддерживают подготовку технических специалистов по эксплуатации систем	• Доклад с выводами и рекомендациями по включению компонентов энергоэффективности в национальные программы подготовки для обслуживания ХОКВ. • Учебный модуль по энергоэффективности. • Четыре отобранных учреждения профессиональной подготовки в сфере ХОКВ оснащены всем необходимым для проведения обучения по вопросам энергоэффективности и эксплуатационных характеристик систем. • Четыре семинара для инструкторов и технических специалистов с общим числом участников 80 человек (с	60 000

Мероприятие	Ожидаемые результаты/показатели эффективности	Представленная стоимость (долл. США)
ХОКВ и энергоэффективности⁶ (40 000 долл. США); 2.3 Провести и организовать учебные семинары для инструкторов и технических специалистов по процедурам, позволяющим ограничить снижение энергоэффективности при проведении мероприятий по обслуживанию (10 000 долл. США).	ориентацией на 20-процентную долю участия женщин).	
3. Просветительские и информационно-разъяснительные мероприятия по продвижению энергоэффективных видов продукции в секторе ХОКВ среди заинтересованных сторон		
3.1 Провести информационно-просветительскую кампанию, ориентированную на технических специалистов ХОКВ, розничных продавцов и конечных пользователей, посвященную преимуществам предложения, технического обслуживания и использования оборудования с низким ПГП и повышенной энергоэффективностью, включая организацию встреч с участниками, разработку и распространение информационных материалов, а также разработку и распространение руководства для технических специалистов по обслуживанию (30 000 долл. США).	- Серия целевых информационно-просветительских мероприятий и специализированных информационных сессий в ключевых местах (например, в технических ассоциациях, торговых узлах, общественных центрах) для непосредственного взаимодействия с техническими специалистами, розничными продавцами и конечными пользователями. - Две информационные графики с распространением 3 000 экземпляров для вовлечения технических специалистов по ХОКВ, импортеров и конечных пользователей в вопросы считывания маркировки энергоэффективности, включая значения ПГП для хладагентов, а также соответствующих затрат и выгод. - Одно руководство для технических специалистов по обслуживанию, посвященное проверке производительности систем ХОКВ и повышению их энергоэффективности, и распространение 1 000 экземпляров.	30 000
Итого		120 000

⁶ Каждый комплект будет включать: один двухступенчатый вакуумный насос; набор 4-ходовых манометров, подходящий для различных хладагентов; цифровые прецизионные весы; электронный детектор утечек; цифровой вакуумметр; систему мониторинга энергоэффективности для отслеживания, регистрации и анализа однофазных и трехфазных систем в режиме реального времени; а также токоизмерительные клещи для систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (ОВКВ) с измерением TRUE RMS (среднеквадратичное значение), обеспечивающие точные показания как для стандартных синусоидальных волн, так и для искаженных (несинусоидальных) волновых форм.

ЗАМЕЧАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ СЕКРЕТАРИАТА

КОММЕНТАРИИ

9. Секретариат рассмотрел проектное предложение в соответствии с решениями 89/6 b) и 92/22 и запросил у ПРООН дополнительную информацию по различным мероприятиям, включая соответствующие мероприятия в рамках ПОДПО и Кигалийского плана регулирования по ГФУ (КПР). Секретариат поинтересовался тем, каким образом мероприятия в рамках данного проекта будут осуществляться в согласованности с мероприятиями ПОДПО и КПР, с тем чтобы обеспечить синергию и эффективное использование ресурсов, а также избежать дублирования. ПРООН указала на то, что проект разработан таким образом, чтобы быть полностью интегрированным с мероприятиями ПОДПО и КПР. Стратегия координации включает:

- a) дополняющие мероприятия по подготовке: данный проект конкретно будет дополнять текущую подготовку технических специалистов и инструкторов путем включения сессий по оценке энергоэффективности, техническому обслуживанию оборудования для оптимизации его эффективности, а также по достижению понимания МСЭ и маркировки;
- b) согласование политики и нормативно-правового регулирования: мероприятия по разработке стратегий для МСЭ и маркировки энергоэффективности послужат основой для обновления нормативно-правовой базы, запланированного в рамках Инициативы по климату (ИПК), что обеспечит создание согласованной правовой базы, способствующей внедрению как хладагентов с низким ПГП, так и высокоэффективного оборудования;
- c) совместные информационно-просветительские кампании: информационно-просветительские мероприятия проекта, ориентированные на потребителей и конечных пользователей и посвященные преимуществам энергоэффективного оборудования, будут координироваться с информационно-просветительской деятельностью КПР. В то время как КПР уделяет основное внимание продвижению альтернатив с низким ПГП, данный проект дополнит эту информацию посылом об экономии энергии и средств, формируя более эффективную и комплексную кампанию для заинтересованных сторон;
- d) совместно используемая инфраструктура: учебные заведения профессионально-технического образования, укрепление которых осуществляется в рамках ПОДПО и КПР, также получают учебные комплекты и обновленные учебные программы, разработанные в рамках данного проекта.

10. Секретариат отметил, что предлагаемые мероприятия входят в сферу деятельности, указанную в подпунктах b) ii), iii) и v) решения 89/6. Посредством планируемых мероприятий проект окажет стране поддержку в разработке и внедрении МСЭ и энергетической маркировки для оборудования в сфере ХОКВ с целью повышения энергоэффективности и сокращения выбросов. Благодаря структурированному диалогу и координации между лицами, ответственными за разработку политики, и заинтересованными сторонами, занимающимися вопросами энергоэффективности в стране, целевым мероприятиям по обучению и повышению осведомленности, а также разработке стратегий по созданию механизмов мониторинга хода осуществления и оценки внедрения вновь принятых МСЭ, проект будет способствовать переходу сектора ХОКВ на альтернативы с низким ПГП и постепенному отказу от ГХФУ к 2030 году.

Реализация гендерной политики

11. Мероприятия по повышению энергоэффективности будут интегрированы в осуществление этапа III ПОДПО. В ходе осуществления этапа III ПОДПО НОО, среди прочего, будет осуществлять мониторинг, информировать и повышать осведомленность среди женщин, а также продолжать сбор и представление данных с разбивкой по полу, используя в своих коммуникациях соответствующие формулировки и изображения, чтобы привлечь женщин в сектор хладагентов; при этом при найме новых консультантов и сотрудников НОО будут учитываться аспекты, которые могут быть привлекательными для женщин. НОО ставит целью увеличить число женщин среди технических специалистов как минимум до 2 000 человек в ходе реализации этапа III. В мероприятия данного проекта включены высокие целевые показатели участия женщин.

Обновленное Соглашение

12. В связи с включением финансирования дополнительных мероприятий по поддержанию энергоэффективности в секторе обслуживания ХОКВ и соответствующим пересмотром графика финансирования было обновлено Соглашение между правительством Анголы и Исполнительным комитетом. В частности, было пересмотрено добавление 2 А, и был добавлен пункт 17, указывающий, что обновленное Соглашение заменяет собой Соглашение, достигнутое на 97-м совещании в соответствии с решением 97/38, содержащимся в приложении I к настоящему документу. Обновленное Соглашение будет приложено к итоговому докладу 98-го совещания.

Заклучение

13. Данное предложение будет способствовать внедрению альтернатив ГХФУ с низким или нулевым ПГП, а также повышению и поддержанию энергоэффективности в секторе обслуживания ХОКВ. Оно также позволит информировать потребителей и конечных пользователей, импортеров и розничных продавцов о преимуществах использования энергоэффективных технологий ХОКВ с низким ПГП, а также о взаимосвязи между выводом из обращения ГХФУ, сокращением использования ГФУ, энергоэффективностью и преимуществами для климата и экономии затрат, обеспечиваемыми высокоэффективной бытовой техникой с низким ПГП. Проект предусматривает обучение технических специалистов методам поддержания или повышения энергоэффективности, а также таможенников – методам мониторинга и проверки оборудования ХОКВ с низким ПГП и классификации по энергоэффективности. Мероприятия предусматривают укрепление координации между лицами, отвечающими за выработку политики в области энергоэффективности, и другими заинтересованными сторонами для обеспечения надлежащего учета хладагентов с низким ПГП при разработке МСЭ, систем маркировки и других стратегий и планов, связанных с энергоэффективностью. Проект будет способствовать достижению общих целей ПОДПО и КПР и поможет стране закрепить достигнутые объемы сокращения ГХФУ при одновременном внедрении более энергоэффективных технологий ХОКВ с низким ПГП.

РЕКОМЕНДАЦИЯ

14. Секретариат Фонда рекомендует общее одобрение проекта по дополнительным мероприятиям для внедрения альтернатив ГХФУ с низким потенциалом глобального потепления в целях поддержания энергоэффективности в секторе обслуживания холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха (ХОКВ) в Анголе, а также соответствующий план реализации на 2026–2029 годы на уровне финансирования, указанном в таблице ниже, при том понимании, что Секретариат Фонда обновил Соглашение между правительством Анголы и Исполнительным комитетом, содержащееся в приложении I к настоящему документу, в частности в дополнении 2 А, с тем чтобы отразить пересмотренный уровень финансирования в связи с включением средств на дополнительные мероприятия по поддержанию энергоэффективности в секторе обслуживания холодильного оборудования; а также пункт 17, который был добавлен для указания того, что

обновленное Соглашение заменяет собой Соглашение, достигнутое на 97-м совещании в соответствии с решением 97/38.

Название проекта		Финансирование проекта (долл. США)	Эксплуатационные расходы (долл. США)	Учреждение- исполнитель
a)	Дополнительные меры по внедрению альтернатив ГХФУ с низким ПГП и повышению энергоэффективности в секторе обслуживания ХОКВ	120 000	8 400	ПРООН

Приложение I

ТЕКСТ, ПОДЛЕЖАЩИЙ ВКЛЮЧЕНИЮ В ОБНОВЛЕННОЕ СОГЛАШЕНИЕ МЕЖДУ ПРАВИТЕЛЬСТВОМ АНГОЛЫ И ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ КОМИТЕТОМ МНОГОСТОРОННЕГО ФОНДА О СОКРАЩЕНИИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ГИДРОХЛОРФТОРУГЛЕРОДОВ В СООТВЕТСТВИИ С ЭТАПОМ III ПЛАНА ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПОЭТАПНОМУ ОТКАЗУ ОТ ГХФУ

(Соответствующие изменения выделены жирным шрифтом для удобства пользования)

17. Настоящее обновленное Соглашение заменяет Соглашение, достигнутое между правительством Анголы и Исполнительным комитетом на 97-м совещании Исполнительного комитета.

ДОБАВЛЕНИЕ 2-А: ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ФИНАНСИРОВАНИЕ

Строка	Сведения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Итого
1.1	График сокращения потребления веществ, отнесенных к группе I приложения С к Монреальскому протоколу (тонны ОРС)	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	0,00	н.п.
1.2	Максимальный допустимый общий объем потребления веществ, отнесенных к группе I приложения С (тонны ОРС)	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	0,00	н.п.
2.1	Согласованное финансирование Ведущего УИ (ПРООН) (долл. США)	258 689	120 000	0	179 489	0	81 822	640 000
2.2	Эксплуатационные расходы Ведущего УИ (долл. США)	18 108	8 400	0	12 564	0	5 728	44 800
3.1	Совокупное согласованное финансирование (долл. США)	258 689	120 000	0	179 489	0	81 822	640 000
3.2	Совокупные эксплуатационные расходы (долл. США)	18 108	8 400	0	12 564	0	5 728	44 800
3.3	Совокупные согласованные расходы (долл. США)	276 797	128 400	0	192 053	0	87 550	684 800
4.1.1	Полный отказ от ГХФУ-22, согласованный в рамках настоящего Соглашения (тонны ОРС)							5,18
4.1.2	Поэтапный отказ от ГХФУ-22, подлежащий достижению в рамках ранее утвержденных проектов (тонны ОРС)							10,77
4.1.3	Оставшиеся виды потребления ГХФУ-22 (тонны ОРС)							0,00

* Дата завершения этапа II в соответствии с Соглашением по этапу II: 31 декабря 2026 года.