



Программа Организации
Объединенных Наций по
окружающей среде



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/39
10 November 2025

RUSSIAN
ORIGINAL: ENGLISH

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
МНОГОСТОРОННЕГО ФОНДА ДЛЯ
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МОНРЕАЛЬСКОГО ПРОТОКОЛА
Девяносто седьмое совещание
Монреаль, 1-5 декабря 2025 года
Пункт № 9(d) предварительной повестки дня¹

ПРОЕКТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ: БОТСВАНА

Настоящий документ содержит замечания и рекомендации Секретариата в отношении следующего проектного предложения:

Поэтапное сокращение

- | | | |
|--|-----------------|---|
| <ul style="list-style-type: none">План выполнения Кигалийской поправки по ГФУ (этап I, первый транш) | ЮНЕП и
ЮНИДО | Рассмотрение
в индивидуальном
порядке |
|--|-----------------|---|

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/1

ЛИСТ ОЦЕНКИ ПРОЕКТА – МНОГОЛЕТНИЕ ПРОЕКТЫ

Ботсвана

НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА	УЧРЕЖДЕНИЕ
План выполнения Кигалийской поправки по ГФУ (этап I)	ЮНЕП (ведущее учреждение), ЮНИДО

ПОСЛЕДНИЕ ДАННЫЕ, ПОЛУЧЕННЫЕ ПО СТАТЬЕ 7 (Приложение F)	Год: 2024	141,74 т	389 849 тонн CO ₂ -экв.
--	-----------	----------	------------------------------------

СЕКТОРАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ О ПРОТРЕБЛЕНИИ ГФУ (тонны СО ₂ -экв.) И МЕРОПРИЯТИЯ									
	Аэрозоли	Пенома- териалы	Пожаро- тушение	Кондиционеры и холодильное оборудование			Обслужи- вание	Раствори- тели	Прочее
				Производство					
				Холодильное оборудование	КВ	Прочее			
Последний доклад о СП (2024 год)	0	0	0	0	0	0	389 849	0	0
Мероприятия этапа I ПВК как согласовано (да-нет)	нет	нет	нет	нет	нет	нет	да	нет	нет

СРЕДНЕЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ГФУ В СЕКТОРЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ В 2020–2022 ГГ.	70,01 т	154 645 тонн CO ₂ -экв.
--	---------	------------------------------------

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ (тонны CO ₂ -экв.)	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Среднее за 2020–2022 гг.
Годовое потребление ГФУ	173 589	173 589	116 756	154 645
Базовый уровень ГХФУ (65%)				235 347
Базовый уровень ГФУ				389 992

ПОТРЕБЛЕНИЕ ГФУ, ОТВЕЧАЮЩЕЕ КРИТЕРИЯМ ФИНАНСИРОВАНИЯ (тонны CO ₂ -экв.)	
Начальный уровень для устойчивого совокупного сокращения	н/п
Ранее утвержденные инвестиционные проекты по поэтапному сокращению ГФУ	нет
Совокупные сокращения по ранее утвержденным проектам	н/п

ДАННЫЕ ПО ПРОЕКТУ В СООТВЕТСТВИИ С ПЛАНOM			2025 г.*	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	Итого
Потребление (тонн CO ₂ -экв.)	Предельные уровни, предусмотренные Монреальским протоколом		389 992	389 992	389 992	389 992	350 993	н/п
	Максимально допустимый уровень		389 992	389 992	389 992	389 992	331 493	н/п
	Сокращение от базового уровня (%)		0	0	0	0	15	н/п
Суммы, рекомендованные в принципе (долл. США)	ЮНЕП	Стоимость проекта	62 500	0	0	46 500	0	109 000
		Вспомогательные расходы	8 125	0	0	6 045	0	14 170
	ЮНИДО	Стоимость проекта	33 000	0	0	16 000	0	49 000
		Вспомогательные расходы	4 290	0	0	2 080	0	6 370
	Общая сумма проектных расходов		95 500	0	0	62 500	0	158 000
	Общая сумма вспомогательных расходов		12 415	0	0	8 125	0	20 540
	Всего средств		107 915	0	0	70 625	0	178 540

* Рекомендовано к утверждению на настоящем совещании

Сокращение от оставшегося потребления, отвечающего критериям финансирования на этапе I (тонны CO ₂ -экв.)	н/п
--	-----

Рекомендация Секретариата	Индивидуальное рассмотрение
---------------------------	-----------------------------

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

1. Настоящий документ содержит следующие разделы:
 - I. Краткое изложение представленного предложения
 - II. История вопроса: положение дел с реализацией плана регулирования поэтапного вывода из обращения ГХФУ
 - III. Обзор потребления ГФУ: уровни потребления ГФУ, тренды и потребление в секторальной разбивке
 - IV. Первый этап плана выполнения Кигалийской поправки в отношении ГФУ в том виде, в каком он был представлен: правовая база, стратегия поэтапного сокращения, общие расходы по первому этапу и план освоения первого транша
 - V. Замечания Секретариата, включая согласованную стоимость мероприятий
 - VI. Рекомендация

I. Краткое изложение представленного предложения

2. От имени правительства Ботсваны ЮНЕП в качестве ведущего учреждения-исполнителя представила запрос на финансирование этапа I Плана выполнения Кигалийской поправки в отношении ГФУ (ПВК) с общим объемом расходов 178 540 долларов США, включая 109 000 долларов США плюс эксплуатационные расходы учреждения в размере 14 170 долларов США для ЮНЕП и 49 000 долларов США плюс эксплуатационные расходы учреждения в размере 6 370 долларов США для ЮНИДО, как было изначально представлено².

3. Реализация этапа I ПВК окажет содействие правительству Ботсваны в достижении цели по 10-процентному сокращению базового потребления ГФУ к 1 января 2029 года.

4. Первый транш этапа I ПВК, запрашиваемый на настоящем совещании, в соответствии с первоначально представленным предложением составляет 125 430 долларов США, включая 67 500 долларов США плюс эксплуатационные расходы в размере 8 775 долларов США для ЮНЕП и 43 500 долларов США плюс эксплуатационные расходы в размере 5 655 долларов США для ЮНИДО на период с января 2026 года по декабрь 2027 года.

II. История вопроса

Положение дел с реализацией плана регулирования поэтапного вывода из обращения ГХФУ

5. В таблице 1 представлена информация о плане регулирования поэтапного вывода из обращения ГХФУ (ПРПГ) в Ботсване по состоянию на октябрь 2025 года.

Таблица 1. Положение дел с реализацией ПРПГ для Ботсваны

Параметры	Этап I	Этап II
Совещание, на котором ПРПГ был утвержден/пересмотрен, №	75	86/96
Сокращение по сравнению с базовым уровнем	35% к 2020 г.	100% к 2030 г.
Общая стоимость проекта (долл.США)	560 000	1 160 000

² В соответствии с письмом Метеорологической службы Ботсваны Секретариату от 8 августа 2025 года.

Параметры	Этап I	Этап II
Дата завершения (фактическая/запланированная)	1 июня 2023 г. ³	31 декабря 2031 г.

Положение дел с осуществлением предыдущих мероприятий, связанных с ГФУ

6. В таблице 2 представлен обзор мероприятий, проведенных в Ботсване в рамках Кигалийской поправки, которые финансировались Многосторонним фондом

Таблица 2. Ранее утвержденные мероприятия в Ботсване, связанные с ГФУ

Утв-но на совещании №	Название проекта	Учреждение-исполнитель	Стоимость (долл.США)	Дата завершения
74	Обзор альтернатив ОРВ	ЮНЕП	70 000	Дек. 2017 г.
81	Мероприятия, способствующие поэтапному сокращению ГФУ	ЮНЕП	150 000	Июнь 2022 г.

III. Обзор потребления ГФУ

Уровни потребления ГФУ

7. Ботсвана лишь импортирует ГФУ для использования в секторе обслуживания холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха (ХКВ). Наиболее распространенными веществами в 2024 году были R-404A (46,05 % от общего потребления ГФУ в тоннах CO₂-эквивалента (CO₂-экв)), R-410A (20,75 %), R-507A (18,92 %), ГФУ-134a (12,39 %), и другие ГФУ (1,89 %). В таблице 3 приведены данные о потреблении ГФУ, представленные в Секретариат по озону в соответствии со статьей 7 Монреальского протокола, а также базовый уровень потребления ГФУ в стране.

Таблица 3. Потребление ГФУ (данные по статье 7 за 2020–2024 годы) и базовый уровень потребления в Ботсване

ГФУ	ПГП	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Метрические тонны (т)						
ГФУ-32	675	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25
ГФУ-134a	1 430	50,00	50,00	16,74	27,35	33,78
R-404A	3 921,60	8,00	8,00	8,23	10,38	45,78
R-407C	1 773,85	1,30	1,30	0,00	3,27	3,67
R-410A	2 087,50	11,20	11,20	13,13	26,15	38,74
R-507A	3 985	11,30	11,30	8,31	11,30	18,51
Итого (т)		81,80	81,80	46,42	78,45	141,74
Тонны CO₂-эквивалента						
ГФУ-32	675	0	0	0	0	845
ГФУ-134a	1 430	71 500	71 500	23 944	39 111	48 308
R-404A	3 921,60	31 373	31 373	32 275	40 706	179 543
R-407C	1 773,85	2 306	2 306	0	5 800	6 514
R-410A	2 087,50	23 380	23 380	27 409	54 588	80 876
R-507A	3 985	45 031	45 031	33 129	45 031	73 762
Итого (тонн CO₂-экв.)		173 589	173 589	116 757	185 236	389 849
Расчет базового уровня ГФУ (тонны CO₂-экв)						
Среднее потребление ГФУ в 2020–2022 гг.					154 645	
Базовый уровень ГХФУ (65%)					235 347	
Базовый уровень ГФУ					389 992	

³ В соответствии с продленным сроком, утвержденным Исполнительным комитетом в решении 90/23(d)(i).

Доклад о ходе реализации страновой программы

8. Данные о секторальном потреблении ГФУ, представленные правительством Ботсваны в докладе о ходе реализации страновой программы (СП) за 2024 год, соответствуют данным, представленным в соответствии со статьей 7 Монреальского протокола.

Тенденции потребления ГФУ

9. Пандемия COVID-19 оказала воздействие на потребление ГФУ в Ботсване. В 2020 и 2021 году оно было на 20 процентов ниже уровня потребления 2019 года (205,09 т). В 2022 г. потребление снова снизилось на 44 % по сравнению с 2021 годом, поскольку накопленные запасы сохранялись и не были использованы в годы пандемии. С полным восстановлением экономики после пандемии, в 2023 и 2024 годах потребление начало расти, что обусловлено возросшим спросом на оборудование и установки ХКВ в связи с развитием инфраструктуры, особенно в таких секторах, как розничная торговля и общественное питание, а также ростом спроса на обслуживание существующего оборудования и установок. Кроме того, недавно предложенное в стране законодательство о контроле ГФУ привело к ответной реакции отрасли в виде увеличения импорта ГФУ для обеспечения его доступности в будущем.

Потребление ГФУ в секторальной разбивке

10. Основное потребление ГФУ связано с обслуживанием торгового холодильного оборудования (28,8 % в метрических тоннах и 38,3 % в тоннах CO₂-экв.), за ними следует обслуживание мобильных систем кондиционирования воздуха (16,9 % в метрических тоннах и 8,8 % в тоннах CO₂-экв.), торговые системы кондиционирования воздуха (16,9 % в метрических тоннах и 12,5 % в тоннах CO₂-экв.), и другие подсекторы, как показано в таблицах 4 и 5.

Таблица 4. Потребление ГФУ в Ботсване в подсекторах обслуживания ХКВ, в метрических тоннах (2024 г.)

Сектор	ГФУ-32	ГФУ-134а	R-404A	R-407C	R-410A	R-507A	Всего	Доля от общего потребления (%)
Подсекторы холодильного оборудования								
Бытовое	0,00	6,95	0,00	0,00	0,00	0,00	6,95	4,90
Торговое	0,00	1,23	27,98	3,67	0,00	7,89	40,77	28,76
Промышленное	0,00	1,06	11,40	0,00	0,00	6,9	19,36	13,66
Транспортное	0,00	0,51	6,41	0,00	0,00	3,71	10,63	7,50
Подсекторы кондиционирования воздуха								
Жилые помещения	0,39	0,00	0,00	0,00	15,6	0,00	15,99	11,28
Торговые помещения	0,87	0,00	0,00	0,00	23,14	0,00	24,01	16,94
Мобильное кв	0,00	24,03	0,00	0,00	0,00	0,00	24,03	16,95
Всего	1,26	33,78	45,78	3,67	38,74	18,5	141,74	100

Таблица 5. Потребление ГФУ в Ботсване в подсекторах обслуживания ХКВ, в тоннах CO₂-эквивалента (2024 г.)

Сектор	ГФУ-32	ГФУ-134а	R-404A	R-407C	R-410A	R-507A	Всего	Доля от общего потребления (%)
Подсекторы холодильного оборудования								
Бытовое	0	9 939	0	0	0	0	9 939	2,55
Торговое	0	1 759	109 719	6 514	0	31 442	149 433	38,33
Промышленное	0	1 516	44 706	0	0	27 497	73 719	18,91
транспортное	0	729	25 118	0	0	14 824	40 671	10,43
Подсекторы кондиционирования воздуха								

Сектор	ГФУ-32	ГФУ-134а	R-404A	R-407C	R-410A	R-507A	Всего	Доля от общего потребления (%)
Жилые помещения	261	0	0	0	32 565	0	32 826	8,42
Торговые помещения	584	0	0	0	48 311	0	48 895	12,54
Мобильное КВ	0	34 365	0	0	0	0	34 365	8,82
Всего	845	48 308	179 543	6 514	80 876	73 762	389 849	100

Сектор обслуживания холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха

11. В Ботсване насчитывается около 2 750 технических специалистов (включая 275 женщин), потребляющих ГФУ, 70% из которых получили официальное профильное образование, а остальные прошли обучение на рабочем месте. Примерно 88 % официальных технических специалистов были сертифицированы в рамках технической сертификационной программы, среди неофициальных технических специалистов таковых 26%. В стране насчитывается шесть центров подготовки специалистов ХКВ.

12. В стране действует обязательная программа сертификации для технических специалистов, утвержденная Регламентом по ОРВ 2014 года, который устанавливает, что ни один технический специалист не имеет права ремонтировать или обслуживать оборудование или продукцию, содержащие ОРВ, без разрешения, выданного в соответствии с Регламентом. Ботсванской ассоциации холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха (BRACA) поручено внедрение программ обучения и сертификации специалистов по холодильному оборудованию в стране.

Обслуживание бытового, торгового, промышленного и транспортного холодильного оборудования

13. Бытовое холодильное оборудование является подсектором с наименьшим потреблением ГФУ, использующим в качестве хладагента только ГФУ-134а. На рынке также появились устройства на основе R-600, но доминируют в этом подсекторе по-прежнему системы на основе ГФУ-134а.

14. Торговое и промышленное холодильное оборудование берет на себя наибольшую долю потребления ГФУ, составляющую более 40% от всего потребления ГФУ в стране. Оно включает в себя автономные установки, конденсаторные установки и централизованные системы, а также оборудование для пищевой промышленности. Обычно используются хладагенты R-404A, R-507A, ГФУ-134а и R-407C. Альтернативными хладагентами являются аммиак (R-717), углеводороды (например, R-600a, R-290) и диоксид углерода (R-744), в то время как аммиак широко используется в крупных системах.

15. В транспортном холодильном оборудовании преобладает хладагент R-404A, за которым следуют R-507A и ГФУ-134а. Альтернативные хладагенты в этом подсекторе включают диоксид углерода, используемый в транскритических холодильных системах на CO₂.

Обслуживание бытовых и торговых кондиционеров

16. В секторе бытового и торгового кондиционирования воздуха доминирует хладагент R-410A, составляющий около 25 % потребления ГФУ в стране. Постепенно на рынок Ботсваны проникает ГФУ-32.

Обслуживание мобильных систем кондиционирования воздуха

17. В секторе мобильных кондиционеров воздуха (МКВ) доминируют системы на основе ГФУ-134а, а модели на основе ГФО встречаются редко. На этот сектор приходится около 17% потребления ГФУ в стране.

Противопожарное оборудование

18. Исследование показало, что ГФУ-227еа (FM-200) является основной альтернативой ОРВ, используемой в крупных масштабах, особенно на электростанциях и телекоммуникационных объектах.

IV. Этап I Плана выполнения Кигалийской поправки в отношении ГФУ, как он был представлен

Институциональные, политические и нормативные рамки

19. Закон о Национальной метеорологической службе (2014 г.) предоставляет полномочия запрещать импорт и контролировать использование, перемещение и торговлю ОРВ и хладагентами с высоким потенциалом глобального потепления (ПГП), а также обеспечивать соблюдение Ботсваной своих обязательств по Монреальскому протоколу Департаменту метеорологической службы (ДМС). Положение о контролируемых веществах (2025 г.) предусматривает систему лицензирования и квотирования ГФУ. Обновленная версия Положения была представлена в канцелярию министра юстиции и, как ожидается, будет утверждена к ноябрю 2025 г.

20. ДМС является назначенным национальным учреждением-исполнителем по реализации стратегий ПРПГ и ПВК Ботсваны. Национальный орган по озону (НОО) действует в рамках ДМС и отвечает за повседневное управление и координацию обязательств Ботсваны по Монреальскому протоколу, включая поэтапный вывод из обращения ГХФУ и сокращение использования ГФУ. Был также создан Национальный комитет по озону (НКО), обеспечивающий техническое, стратегическое и политическое руководство мероприятий, связанных с озоном. Комитет по лицензированию метеорологических служб курирует систему лицензирования и квотирования импорта и экспорта контролируемых веществ (ГХФУ и ГФУ), обеспечивая соблюдение графиков поэтапного вывода из обращения ГХФУ и сокращения использования ГФУ в рамках Монреальского протокола. Для распределения квот и решения нормативных вопросов ежегодно проводятся совещания с импортерами холодильного оборудования и другими субъектами деятельности. Торговать контролируемыми веществами могут исключительно зарегистрированные импортеры, имеющие государственные разрешения.

21. Была разработана национальная программа обучения надлежащей практике обслуживания ХКВ, а также создана обязательная программа технической сертификации, в рамках которой все технические специалисты ХКВ должны пройти обучение безопасному обращению с альтернативными хладагентами. Ботсвана находится в процессе утверждения минимальных стандартов энергоэффективности (МСЭ) для сектора холодильного оборудования, основанных на МСЭ, принятых в Сообществе развития Юга Африки (САДК). Разрабатываются инициативы по продвижению энергоэффективных технологий охлаждения с низким ПГП.

Стратегия поэтапного сокращения в рамках этапа I Плана выполнения Кигалийской поправки в отношении ГФУ

Всеобъемлющая стратегия

22. Этап I ПВК будет нацелен на сокращение потребления ГФУ на 10% по сравнению с установленным базовым уровнем. Всеобъемлющая стратегия этого этапа включает укрепление

нормативно-правовой базы, продвижение альтернатив с низким ППП, укрепление потенциала отрасли ХКВ в области альтернативных технологий и внедрение практик устойчивого управления хладагентами. Правительство определит приоритеты деятельности по отраслям в соответствии с уровнем потребления и доступностью альтернатив, а также будет сотрудничать с промышленностью и другими ключевыми субъектами деятельности, чтобы обеспечить достижение целей по этапу I и подготовить отрасль к последующим этапам ПВК.

Предлагаемые сокращения

23. Рост потребления ГФУ в Ботсване в рамках инерционного сценария, прогнозируемый НОО и ЮНЕП исходя из роста потребления в 2024 году в связи с поэтапным выводом из обращения ГХФУ и технологическими тенденциями, представлен в таблице 6 ниже.

Таблица 6. Прогнозируемое потребление ГФУ в отсутствие ограничений, предельное потребление ГФУ в соответствии с Монреальским протоколом и предлагаемое сокращение ГФУ в рамках этапа I (тонны CO₂-экв.)

	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.
Прогноз роста потребления ГФУ при ежегодном приросте в 6%*	450 150	474 944	501 226	529 085	558 616
Предельное потребление ГФУ в соответствии с Монреальским протоколом	389 992	389 992	389 992	389 992	350 993
Предлагаемые уровни потребления ГФУ в рамках ПВК	389 992	389 992	389 992	389 992	350 993
Предлагаемое сокращение по сравнению с базовым уровнем потребления ГФУ (%)	0	0	0	0	10

* Рассчитано на основе предполагаемого ежегодного роста потребления, исходя из экономического и секторального роста в 6 процентов и предполагаемого введения в обращение 36 910 тонн CO₂-эквивалента ГФУ в связи с поэтапным выводом из обращения ГХФУ.

Предлагаемые мероприятия

24. Деятельность, которую предлагается осуществить в секторе обслуживания, организуется вокруг четырех компонентов. Конкретные мероприятия в рамках первого транша этапа I ПВК и разбивка затрат на них представлены в таблице 7.

Таблица 7. Мероприятия в секторе обслуживания и затраты на них в рамках первого транша этапа I ПВК для Ботсваны в соответствии с первоначальным запросом

Мероприятие	Учреждение	Затраты (долл. США)	
		Этап I	Первый транш
1: Нормативно-правовые рамки и механизмы контроля	ЮНЕП	54 000	34 500
1.1 Укрепление системы лицензирования и квотирования ГФУ посредством оценки стратегии квотирования и проведения исследования (2 000 долл. США)			
1.2 Разработка, пересмотр и утверждение стандартов и маркировки для хладагентов (3 000 долл. США)			
1.3 Пересмотр программы обучения сотрудников таможенных органов для включения в нее ГФУ и идентификации хладагентов (2 000 долл. США)			
1.4 Закупка пяти идентификаторов хладагентов для таможни (10 000 долл. США)			
1.5 Четыре обучающих сессии для в общей сложности 300 сотрудников таможенных и других правоохранительных органов по пересмотренной программе, включающей ГФУ и идентификацию			

Мероприятие	Учреждение	Затраты (долл. США)	
		Этап I	Первый транш
хладагентов (30 000 долл. США) 1.6 Три семинара для импортеров, клиринговых агентов и субъектов деятельности о внедрении квот на импорт и других мерах в отношении ГФУ (3 000 долл. США) 1.7 Укрепление таможенного учета и отчетности предприятий (2 000 долл. США) 1.8 Совершенствование непрерывного мониторинга рынка, включая исследования (2 000 долл. США)			
2: Нарращивание потенциала сектора по обслуживанию холодильного оборудования 2.1 Помощь отраслевой ассоциации в формализации обучения в обслуживающем секторе с тем, чтобы расширить участие неформальных технических специалистов в обучении и создании потенциала (2 000 долл. США) 2.2 Разработка технических руководств и учебных пособий по безопасному использованию хладагентов и пересмотр курсов подготовки (5 000 долл. США) 2.3 Обновление свода правил и программы обучения для включения в них ГФУ и энергоэффективности (3 000 долл. США) 2.4 Четыре обучающих сессии о надлежащих методах обслуживания и безопасном обращении с хладагентами с низким ПГП для 300 технических специалистов по холодильному оборудованию, специально адресованные специалистам, работающим с бытовым, торговым и промышленным холодильным оборудованием (30 000 долл. США) 2.5 Опытная демонстрация системы кондиционирования воздуха на основе R-290 для промышленных пользователей (30 000 долл. США) 2.6 Проведение кампании по повышению осведомленности конечных пользователей и малых и средних предприятий (МСП) о поэтапном сокращении ГФУ и его альтернативах, а также об экономических и экологических выгодах высокоэффективных альтернатив с низким ПГП (5 000 долл. США)	ЮНЕП	40 000	28 000
	ЮНИДО	35 000	31 000
3: Нарращивание потенциала в секторе мобильного кондиционирования воздуха (МКВ) 3.1 Подготовка учебного пособия по МКВ (2 000 долл. США) 3.2 Закупка устройства по сбору, утилизации и зарядке для обслуживания систем МКВ автомобилей и другого оборудования ⁴ для одного поставщика услуг по обслуживанию МКВ (9 000 долл. США) 3.3 Два мероприятия по обучению инструкторов МКВ новейшим технологиям в сфере МКВ, хладагентов и системного проектирования (3 000 долл. США)	ЮНИДО	14 000	12 500
4: Осуществление, координация и мониторинг проекта	ЮНЕП	15 000	5 000
Промежуточный итог для ЮНЕП		109 000	67 500
Промежуточный итог для ЮНИДО		49 000	43 500
Итого		158 000	111 000

⁴ Блок обслуживания МКВ (сбор/утилизация/зарядка), устройство для сбора, манометрический коллектор, вакуумные насосы и другие инструменты.

Осуществление, координация и мониторинг проекта

25. Национальный орган по озону при ДМС будет отвечать за координацию осуществления и мониторинга ПВК. Предлагаемый бюджет в размере 15 000 долларов США включает расходы на привлечение консультанта (4 000 долл. США), внутренние командировки (8 000 долл. США), организацию совещаний и другие мероприятия (3 000 долл. США).

Общая стоимость этапа I Плана выполнения Кигалийской поправки по ГФУ

26. Предлагаемый бюджет этапа I составляет 158 000 долларов США. Расходы на мероприятия в секторе обслуживания холодильного оборудования рассчитаны в соответствии с положениями решения 92/37.

План освоения первого транша

27. Первый транш финансирования этапа I ПВК был представлен на общую сумму в 111 000 долларов США, как показано в таблице 7 выше, и подлежит освоению в период с января 2026 года по декабрь 2027 года. В пункте 40 ниже представлена подробная информация о планируемых мероприятиях в рамках первого транша, включая согласованные корректировки и утвержденные объемы финансирования.

ЗАМЕЧАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИЯ СЕКРЕТАРИАТА

V. Замечания

Потребление ГФУ

28. Отмечая, что потребление ГФУ в 2024 году было значительно выше, чем в предыдущие годы, и что прогнозируемый рост был рассчитан на основе потребления 2024 года исходя из темпов роста в 6 %, Секретариат задал вопрос о причинах столь высокого потребления и обосновании для прогнозируемых темпов роста. ЮНЕП пояснила, что потребление в предыдущие годы не отражало реальных потребностей страны из-за воздействия пандемии COVID-19, отметив, что в годы, предшествовавшие пандемии, потребление было даже выше, чем в 2024 году. Кроме того, рост потребления в 2024 году был также обусловлен новыми установками и спросом на обслуживание оборудования, установленного ранее, что связано с потеплением климата, а также с ростом урбанизации и индустриализации. Это также согласуется с коммерческой деятельностью по развитию инфраструктуры, имевшей место в Ботсване в последние пять лет. Кроме того, ответом индустрии на введение строгих мер регулирования контролируемых веществ, включая ГФУ, могло стать создание некоторых запасов. В отношении прогнозируемого роста потребления ЮНЕП указала, что прогнозируемый экономический рост составлял 3,1 процента в 2024 году и 3,3 процента в 2025 году⁵, что контрастирует с потреблением ГФУ, наблюдаемым в отдельных секторах. Поэтому темп роста в 6% был спрогнозирован, исходя из предположения, что спрос на ГФУ в 2024-2030 годах будет расти в два раза быстрее, чем экономика страны из-за тех же вышеуказанных причин, а также из-за более медленного перехода на альтернативы с низким ПГП, чем ожидалось, в связи с их малодоступностью и ценой.

Всеобъемлющая стратегия

29. Страна предложила сократить потребление ГФУ на 10% по сравнению со своим базовым уровнем. Исходя из того, что компонент ГХФУ составляет 60% базового уровня ГФУ, Секретариат заинтересовался возможностью рассмотреть более значительное сокращение. ЮНЕП ответила, что базовый уровень потребления был рассчитан в годы, не отражавшие реальных потребностей страны,

⁵ Согласно Банку Ботсваны, 2025 г.

так как он был занижен из-за пандемии COVID-19. Потребление ГФУ в 2024 году очень близко к базовому уровню, поэтому 10-процентное сокращение к 2029 году рассматривалось только в момент подготовки ПВК. В ходе дальнейшего обсуждения ЮНЕП подтвердила, что правительство согласилось повысить целевой показатель сокращения до 15% к 2029 году и что оно приложит усилия для его достижения за счет проведения в стране мероприятий ПВК⁶.

Институциональные, политические и правовые рамки

Система лицензирования и квотирования ГФУ

30. В соответствии с решением 87/50(g), ЮНЕП подтвердила, что в Ботсване создана и функционирует система лицензирования и квотирования для мониторинга импорта и экспорта ГФУ. Квота на ГФУ, установленная на 2025 год, составляет 389 849 тонн CO₂-эквивалента.

31. Секретариат задал вопрос о положении дел с предусмотренными в рамках ПРПГ запретом на импорт и использование оборудования на основе ГХФУ, а также на импорт и использование ГХФУ-141b в качестве растворителя. ЮНЕП ответила, что был создан проект постановления, включающего запрет на импорт оборудования на основе ГХФУ и ГХФУ-141b. Хотя в процессе его разработки были процедурные задержки, в настоящее время он находится на рассмотрении и, как ожидается, будет окончательно доработан к концу 2025 года. Его вступление в силу запланировано на 1 июня 2026 года. При этом ГХФУ-141b не ввозится в страну с 2019 года.

32. Секретариат поинтересовался, рассматривает ли Правительство возможность запрета оборудования на основе ГФУ. ЮНЕП ответила, что Правительство согласилось ввести запрет на импорт бытового холодильного оборудования на основе ГФУ к 1 января 2029 года.

Решение XXXV/16 Сторон⁷

33. Секретариат отметил, что Ботсвана относится к числу Сторон, перечисленных в решении XXXV/16, и что правительство намерено приложить все усилия для соблюдения мер контроля Монреальского протокола посредством реализации ПВК. В свете решения XXXV/16, Секретариат запросит у Исполнительного комитета указаний относительно процедуры, которой необходимо следовать, если уровень потребления ГФУ в 2025 году превысит предельное значение в соответствии с Монреальским протоколом.

Технические и финансовые аспекты

34. Отмечая задержку с представлением второго транша этапа II ПРПГ, Секретариат задал вопрос о текущем положении дел и о мерах, принимаемых для обеспечения своевременного выполнения ПВК. ЮНЕП пояснила, что Правительство предприняло шаги в целях укрепления институционального потенциала НОО. Они включают в себя назначение старшего сотрудника по озону с соответствующим опытом работы, а также ассистента старшего сотрудника по озону для обеспечения эффективной работы НОО по поддержке реализации ПРПГ и ПВК.

35. Изначально страна предложила провести демонстрацию технологии, включающую поставку кондиционеров на основе R-290 институциональным пользователям на сумму 30 000 долларов США. Хотя это мероприятие было предназначено для продвижения углеводородных технологий, оно не сопровождалось соответствующими компонентами политики или наращивания потенциала, главным образом из-за ограниченности финансирования. В результате обсуждений между правительством Ботсваны, ЮНЕП и ЮНИДО, было решено, что это мероприятие будет исключено из ПВК. Вместо него было включено мероприятие по поддержке одного центра

⁶ В соответствии с письмом Метеорологической службы Ботсваны Секретариату от 28 октября 2025 года.

⁷ Решение касается воздействия пандемии коронавируса (COVID-19) на базовый уровень потребления гидрофторуглеродов некоторых Сторон.

подготовки. ЮНЕП уточнила также, что в настоящее время страна рассматривает возможность проведения демонстрационного проекта в соответствии с решением 91/65, чтобы повысить энергоэффективность путем внедрения в секторе кондиционирования воздуха технологий на основе R-290, включая элементы политики и создания потенциала. Ожидается, что этот проект будет представлен на рассмотрение 98-му совещанию Исполнительного комитета.

36. По результатам консультаций между Секретариатом, ЮНЕП и ЮНИДО было принято решение увеличить бюджет на приобретение пяти идентификаторов хладагентов для таможен с 10 000 до 20 000 долларов США, сократив при этом бюджет на подготовку сотрудников таможенных и других правоохранительных органов с 30 000 до 25 000 долларов США, а также сократив бюджет на подготовку технических специалистов по холодильному оборудованию с 30 000 до 25 000 долларов США. Общая сумма расходов по этапу I при этом остается прежней.

37. Секретариат отметил, что в изначальном варианте проекта 70% от общей суммы запрашивался в рамках первого транша и 30% в рамках второго транша. После обсуждения это распределение было пересмотрено и составило 60% для первого транша и 40% для второго и последнего транша. Перечень согласованных затрат по компонентам представлен ниже в таблице 8.

Таблица 8: Мероприятия в секторе обслуживания и их согласованная стоимость в рамках этапа I и первого транша ПВК для Ботсваны

Мероприятие	Учреждение	Затраты на этап I (долл. США)		Затраты на первый транш (доллары США)	
		Исходн.	Пересмотр.	Исходн.	Пересмотр.
1. Нормативно-правовые рамки и механизмы контроля	ЮНЕП	54 000	59 000	34 500	34 500
2. Нарачивание потенциала сектора ХКВ	ЮНЕП	40 000	35 000	28 000	23 000
	ЮНИДО	35 000	35 000	31 000	21 000
3. Нарачивание потенциала сектора МКВ	ЮНИДО	14 000	14 000	12 500	12 000
4. Осуществление и мониторинг проекта	ЮНЕП	15 000	15 000	5 000	5 000
Промежуточный итог для ЮНЕП		109 000	109 000	67 500	62 500
Промежуточный итог для ЮНИДО		49 000	49 000	43 500	33 000
Итого		158 000	158 000	111 000	95 500

Общая стоимость проекта

38. При общей стоимости 158 000 долларов США этап I ПВК для Ботсваны позволит достичь сокращения потребления ГФУ на 58 499 тонн CO₂-эквивалента, отвечающего критериям финансирования.

39. Этап I ПВК будет осуществлен в два транша.

План освоения первого транша Плана выполнения Кигалийской поправки по ГФУ

40. С учетом указанных выше корректировок в финансировании распределение средств для первого транша этапа I было соответствующим образом пересмотрено. Согласованный план работы будет включать следующие мероприятия общей стоимостью 95 500 долларов США:

- а) *Нормативно-правовые рамки и механизмы контроля:* укрепление системы лицензирования и квотирования ГФУ посредством оценки стратегии квотирования и проведения исследования для определения потенциального воздействия распространения альтернатив на основе ГФУ, если квоты будут наложены на оборудование; укрепление таможенного учета и отчетности предприятий и

совершенствование непрерывного мониторинга рынка; пересмотр программы обучения сотрудников таможенных органов для включения в нее ГФУ и идентификации хладагентов; закупка пяти идентификаторов хладагентов для таможи; проведение четырех обучающих сессий для в общей сложности 100 сотрудников таможенных и других правоохранительных органов, проведение семинара для импортеров, клиринговых агентов и субъектов деятельности о внедрении квот на импорт и других мерах (ЮНЕП) (34 500 долл. США);

- b) *Наращивание потенциала сектора ХКВ*: Помощь отраслевой ассоциации по внедрению и осуществлению схемы сертификации на основе компетенций для технических специалистов и сертификации для технических специалистов, получивших неформальную подготовку; разработка технического руководства и учебного пособия о безопасном использовании R-600 и R-290 в торговом холодильном оборудовании, разработка учебных модулей и пересмотр учебного курса для технических специалистов, печать и распространение учебных пособий и руководств; обновление свода правил и программы обучения для включения в них вопросов рекуперации и повторного использования хладагентов, сокращения выбросов/утечки хладагентов, сокращения потребления энергии, а также информации о новейших технологических разработках и альтернативах ГФУ; проведение учебных сессий для в общей сложности 200 технических специалистов, специально адресованных специалистам, обслуживающим бытовое, торговое и промышленное холодильное оборудование (ЮНЕП) (23 000 долл. США); предоставление одному учебному центру оборудования и инструментов⁸ для изучения легковоспламеняющихся хладагентов, используемых в бытовом и торговом автономном холодильном оборудовании; включая обучение использованию инструментов и пайке; проведение кампаний по повышению осведомленности конечных пользователей и МСП о сокращении использования ГФУ и об его альтернативах, а также об экономических и экологических выгодах высокоэффективных альтернатив с низким ПГП (ЮНИДО) (21 000 долл. США);
- c) *Наращивание потенциала в секторе МКВ*: подготовка учебного пособия по МКВ; закупка тренировочного комплекта МКВ⁹; проведение обучения инструкторов; содействие доступности альтернатив с низким ПГП (ЮНИДО) (12 000 долл. США), и
- d) *Осуществление проекта*: координация и управление осуществлением ПВК (ЮНЕП) (5 000 долл. США).

Совместное финансирование

41. Как и при осуществлении ПРПГ, взносы в натуральной форме Правительства Ботсваны позволят покрыть расходы на заработную плату сотрудников, аренду офисного помещения, офисное оборудование и местные перевозки. Привязка НОО к Министерству окружающей среды и туризма обеспечит должный уровень сотрудничества с другими министерствами и правительственными органами и беспрепятственное осуществление ПВК. НОО работает в тесной

⁸ Включающих детектор углеводородных газов, торговую автономную холодильную установку, бытовой холодильник, установку для сбора хладагента, вакуумный насос, комплект цифровых манометров коллектора, комплект механических четырехходовых коллекторов, адаптеры и шланги для хладагента, электронные заправочные весы, инструменты для труб и клапанов, переносной комплект для заправки азота с регулятором, баллон для сбора хладагента, переносной сварочный комплект, течеискатель, огнетушитель класса В и другие вспомогательные ручные инструменты.

⁹ Включающего полностью автоматизированный блок по рекуперации, рециркуляции и зарядке устройств МКВ; установку для сбора хладагента; комплект манометров коллектора; вакуумные насосы и набор шлангов, адаптеров и клапанов.

связке с координационными центрами других многосторонних природоохранных соглашений внутри Министерства и сотрудничает с ними по ряду проектов, прямо или косвенно связанных с природоохранными или климатическими выгодами, что позволяет обеспечить синергию.

Бизнес-план Многостороннего фонда на 2025–2027 годы

42. ЮНЕП и ЮНИДО запрашивают 158 000 долларов США плюс эксплуатационные расходы учреждений для осуществления этапа I ПВК в Ботсване. Общая сумма в размере 178 540 долларов США, включая эксплуатационные расходы учреждений, запрашиваемая на период 2025–2027 годов, на 104 750 долларов США превышает сумму, указанную в бизнес-плане.

Реализация гендерной политики

43. В соответствии с решениями 84/92(d), 90/48(c) и 92/40(b), правительство Ботсваны включило в подготовку проекта для этапа I ПВК политику Многостороннего фонда по учету гендерной проблематики. В ходе подготовки проекта была проведена оценка и ее рекомендации были включены в проект. В рамках этапа I ПВК НОО будет собирать и представлять дезагрегированные данные, а также способствовать участию и карьерному продвижению женщин в секторе ХКВ, устанавливать квоты на рабочих местах, чтобы обеспечить минимальный процент занятости женщин в секторе ХКВ, вводить стипендии или гранты для женщин, начинающих обучение в области ХКВ, и отслеживать число женщин и мужчин, вовлеченных в реализацию проекта.

Устойчивость поэтапного сокращения ГФУ и оценка рисков

44. Устойчивость ПВК в Ботсване будет поддерживаться всеобъемлющим подходом, включающим законодательное регулирование, наращивание потенциала и постоянную вовлеченность субъектов деятельности. Укрепление системы лицензирования и квотирования, пересмотр стандартов в отношении хладагентов, введение запрета на бытовые холодильники на основе ГФУ в ходе этапа I и другие подобные политические меры позволят обеспечить строгий мониторинг и контроль за поэтапным сокращением. В дополнение к законодательным мерам, наращивание потенциала и учебные мероприятия для технических специалистов будут способствовать переходу к альтернативам с низким ПГП в различных областях.

45. Потенциальный риск связан с внедрением новых альтернатив. Он будет смягчаться за счет информационных кампаний об альтернативах с низким ПГП, адресованных импортерам, МСП и конечным пользователям, а также облегчением доступа к этим альтернативным технологиям. Обучение технических специалистов передовым практикам обслуживания также сократит риски, связанные с переходом к технологиям с низким ПГП. Кроме того, Правительство планирует ввести запрет на импорт бытового холодильного оборудования на основе ГФУ к 1 января 2029 года и изучить возможность введения дополнительных запретов на другие применения хладагентов с высоким ПГП к 2035 году одновременно с обновлением соответствующей нормативно-правовой базы.

Воздействие на климат

46. Планируемые мероприятия, включающие введение запретов, укрепление центров подготовки, уделение особого внимания наращиванию потенциала в секторе МКВ и повышение осведомленности ключевых субъектов деятельности, указывают на то, что реализация этапа I ПВК позволит сократить выбросы хладагентов в атмосферу, что приведет к климатическим выгодам. Расчет воздействия на климат мероприятий, предусмотренных ПВК, показывает, что к 2029 году Ботсвана сократит свои выбросы ГФУ примерно на 58 499 тонн CO₂-эквивалента, рассчитанных как разница между базовым уровнем потребления ГФУ и целевым показателем на 2029 год, при том понимании, что все потребленные ГФУ в конечном итоге будут выброшены в атмосферу.

Проект соглашения

47. Проект соглашения между правительством Ботсваны и Исполнительным комитетом по этапу I ПВК содержится в приложении I к настоящему документу.

Координация деятельности в секторе обслуживания в рамках планов поэтапного отказа от ГХФУ и поэтапного сокращения ГФУ

48. Осуществление мероприятий в рамках ПВК и этапа II ПРПГ будет координироваться, чтобы обеспечить непрерывность и результативность этой работы. В приложении II кратко представлено одновременное осуществление мероприятий в рамках ПРПГ и ПВК.

VI. Рекомендация

49. Исполнительному комитету предлагается:

- a) утвердить в принципе этап I Плана выполнения Кигалийской поправки в отношении ГФУ (ПВК) для Ботсваны на период 2025-2029 годов с целью сокращения потребления ГФУ на 15% от базового уровня страны на общую сумму 178 540 долларов США, включающую 109 000 долларов США плюс эксплуатационные расходы учреждения в размере 14 170 долларов США для ЮНЕП и 49 000 долларов США плюс эксплуатационные расходы учреждения в размере 6 370 долларов США для ЮНИДО;
- b) принять к сведению:
 - i) обязательство Ботсваны поддержать сокращение потребления ГФУ, опережающее цели Монреальского протокола;
 - ii) что правительство Ботсваны введет запрет на импорт бытового холодильного оборудования на основе ГФУ с 1 января 2029 года;
 - iii) что если уровень потребления ГФУ Ботсваны в 2025 году превысит предельное значение в соответствии с Монреальским протоколом или максимально допустимое потребление согласно будущему Соглашению между правительством Ботсваны и Исполнительным комитетом, при том понимании, что правительство Ботсваны будет и далее прикладывать все усилия, чтобы соблюсти эти ограничения, Секретариат информирует об этом Исполнительный комитет и будет ждать от него указаний относительно процедуры, которой необходимо будет следовать в свете решения XXXV/16;
- c) Утвердить проект соглашения между правительством Ботсваны и Исполнительным комитетом о сокращении потребления ГФУ в соответствии с этапом I ПВК, содержащийся в приложении I к настоящему документу; и
- d) Утвердить первый транш этапа I ПВК для Ботсваны и соответствующий план освоения первого транша на общую сумму 107 915 долларов США, включающую 62 500 долларов США плюс эксплуатационные расходы учреждения в размере 8 125 долларов США для ЮНЕП и 33 000 долларов США плюс эксплуатационные расходы учреждения в размере 4 290 долларов США для ЮНИДО.

Приложение I

ПРОЕКТ СОГЛАШЕНИЯ МЕЖДУ ПРАВИТЕЛЬСТВОМ БОТСВАНЫ И ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ КОМИТЕТОМ МНОГОСТОРОННЕГО ФОНДА О СОКРАЩЕНИИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ГИДРОФТОРУГЛЕРОДОВ В СООТВЕТСТВИИ С ЭТАПОМ I ПЛАНА РЕАЛИЗАЦИИ КИГАЛИЙСКОЙ ПОПРАВКИ ПО ГФУ

(Период: 2025–2029 годы)

Цель

1. Настоящее Соглашение отражает договоренность между правительством Ботсваны и Исполнительным комитетом о сокращении регулируемых видов применения веществ приложения F, указанных в дополнении 1-А ("Вещества"), до устойчивого уровня в 331 493 тонн CO₂ эквивалента (CO₂-экв) к 1 января 2029 года в соответствии с графиком, предусмотренным Монреальским протоколом, и условиями настоящего Соглашения.

2. Страна обязуется придерживаться предельных уровней годового потребления веществ приложения F, установленных в строке 1.2 дополнения 2-А ("Целевые показатели и финансирование") к настоящему Соглашению, а также в предусмотренном Монреальским протоколом графике для веществ приложения F, перечисленных в дополнении 1-А. Страна признает, что принятие ею настоящего Соглашения и выполнение Исполнительным комитетом его обязательств по финансированию, описанных в пункте 3, означает ее отказ от возможности подать заявку на дальнейшее финансирование со стороны Многостороннего фонда или получить такое финансирование в связи с любым потреблением веществ приложения F, превышающим уровень, определенный в строке 1.2 дополнения 2-А в качестве заключительного этапа сокращения потребления в соответствии с настоящим Соглашением в отношении веществ приложения F, перечисленных в дополнении 1-А.

3. При условии соблюдения Страной ее обязательств, установленных в настоящем Соглашении, Исполнительный комитет выражает принципиальное согласие предоставить Стране финансирование в соответствии со строкой 3.1 дополнения 2-А. Исполнительный комитет будет в принципе принимать решения о предоставлении такого финансирования на совещаниях Исполнительного комитета, указанных в дополнении 3-А ("График утверждения финансирования").

4. Страна обязуется выполнять настоящее Соглашение в соответствии с этапом I Плана реализации Кигалийской поправки по ГФУ (План) в том виде, в котором он утвержден. Согласно подпункту 5b) настоящего Соглашения Страна дает согласие на проведение независимой проверки соблюдения предельных уровней годового потребления веществ приложения F, указанных в строке 1.2 дополнения 2-А к настоящему Соглашению. Вышеупомянутая проверка будет проводиться по поручению соответствующего двустороннего учреждения или учреждения-исполнителя.

Условия выделения финансирования

5. Исполнительный комитет будет выделять средства на Финансирование в соответствии с Графиком утверждения финансирования, только если по меньшей мере за 10 недель до соответствующего совещания Исполнительного комитета, указанного в Графике утверждения финансирования, Страна выполнит следующие условия:

- а) в течение всех соответствующих лет Страна обеспечивала достижение Целевых показателей, установленных в строке 1.2 дополнения 2-А. Соответствующими годами считаются все годы, начиная с года утверждения настоящего Соглашения. Из них исключаются годы, в которые на день проведения совещания

Исполнительного комитета, на котором представляется заявка на финансирование, не требовалось представить доклады о ходе реализации страновой программы;

- b) достижение указанных Целевых показателей подтверждается результатами независимых проверок в отношении всех соответствующих лет, кроме тех случаев, когда Исполнительный комитет принимал решение о том, что такая проверка не требуется;
- c) Страной представлен Доклад о ходе освоения транша в соответствии с дополнением 4-А ("Формат докладов о реализации и планов реализации траншей") за каждый предшествующий календарный год; достигнуты значительные успехи в осуществлении мероприятий, начатых в рамках ранее утвержденных траншей, при этом темпы расходования денежных средств, выделенных в рамках ранее утвержденных траншей, превысили 20 процентов; и
- d) Страной представлен План освоения транша в соответствии с дополнением 4-А, охватывающий каждый календарный год за период вплоть до года (включительно), в котором по графику утверждения финансирования предусмотрено представление заявки на следующий транш, а в случае предоставления заключительного транша – вплоть до завершения всех предусмотренных мероприятий.

Мониторинг

6. Страна обеспечивает проведение тщательного мониторинга мероприятий, осуществляемых в рамках настоящего Соглашения. Учреждения, указанные в дополнении 5-А («Учреждения, осуществляющие мониторинг, и их роль»), проводят мониторинг и отчитываются о реализации мероприятий, предусмотренных Планами реализации траншей за предыдущий период, в соответствии со своими функциями и сферами ответственности, установленными в том же дополнении.

Гибкость в перераспределении финансовых ресурсов

7. Исполнительный комитет признает, что Страна вправе проявлять гибкость в перераспределении части или всех утвержденных финансовых ресурсов с учетом меняющихся обстоятельств в целях обеспечения как можно более планомерного сокращения потребления и отказа от веществ приложения F, указанных в дополнении 1-А, в соответствии со следующими соображениями:

- a) перераспределения, относимые к категории существенных изменений, должны быть предварительно документально оформлены либо в Плате освоения транша, как это предусмотрено в подпункте 5 d) выше, либо в виде поправки к имеющемуся Плану освоения транша, которую необходимо подать на утверждение за 10 недель до начала любого совещания Исполнительного комитета. К существенным изменениям относятся:
 - i) вопросы, которые потенциально могут затрагивать правила и политику Многостороннего фонда;
 - ii) изменения, которые приведут к корректировке какого-либо пункта настоящего Соглашения;
 - iii) изменение годовых объемов финансирования, выделяемых отдельным двусторонним учреждениям или учреждениям-исполнителям в рамках

различных траншей;

- iv) предоставление финансирования для осуществления мероприятий, не включенных в действующий утвержденный План освоения транша, или исключение мероприятия из Плана освоения транша в тех случаях, когда его стоимость превышает 30 процентов от общей суммы затрат в рамках последнего утвержденного транша;
- v) изменения в альтернативных технологиях, при том понимании, что в любом представленном пакете документов в рамках такого запроса будут указаны связанные с этим дополнительные расходы, потенциальное воздействие на климат, а также любая разница в количестве выводимых из обращения тонн CO₂-экв, если это применимо, а также будет подтверждено, что Страна соглашается с тем, что потенциальные сбережения, связанные с изменением технологии, приведут к соответствующему сокращению общего объема финансирования в рамках настоящего Соглашения;
- b) перераспределения, которые не относятся к категории существенных, можно включать в утвержденный План освоения транша, реализуемый в данный период, сообщив об этом Исполнительному комитету в последующем Докладе о ходе освоения транша; и
- c) любые неиспользованные средства, находящиеся в распоряжении двусторонних учреждений или учреждений-исполнителей или страны согласно Плану, подлежат возврату Многостороннему фонду после закрытия последнего транша, предусмотренного настоящим Соглашением.

8. Особое внимание будет уделяться проведению мероприятий в секторе обслуживания холодильного оборудования, включенных в План, в частности что Страна может проявлять гибкость, предоставленную в рамках настоящего Соглашения, в целях удовлетворении конкретных потребностей, которые могут возникать в ходе реализации проекта.

Двусторонние учреждения и учреждения-исполнители

9. Страна обязуется взять на себя общую ответственность за руководство реализацией настоящего Соглашения и за все мероприятия, проводимые Страной или от ее имени в целях выполнения обязательств по настоящему Соглашению. ЮНЕП дала согласие выступать в качестве ведущего учреждения-исполнителя ("Ведущее УИ") и ЮНИДО согласилась выступать в качестве сотрудничающего учреждения-исполнителя ("Сотрудничающее УИ") под руководством Ведущего УИ по отношению к деятельности Страны в рамках настоящего Соглашения. Страна соглашается на проведение оценок, которые могут осуществляться в рамках программ работы Многостороннего фонда по мониторингу и оценке либо в рамках программы оценки, реализуемой Ведущим УИ и/или Сотрудничающим УИ, принимающим участие в настоящем Соглашении.

10. Ведущее УИ несет ответственность за обеспечение координированного планирования и осуществления всех мероприятий в рамках настоящего Соглашения, а также при подготовке и представлении соответствующей отчетности, в том числе, помимо прочего, в ходе проведения независимой проверки согласно подпункту 5 b). Сотрудничающее УИ оказывает содействие Ведущему УИ, осуществляя План при общей координации деятельности Ведущим УИ. Функции Ведущего УИ и Сотрудничающего УИ описываются в дополнении 6-А и дополнении 6-В, соответственно. Исполнительный комитет в принципе согласен с оплатой услуг Ведущего УИ и Сотрудничающего УИ в размерах, указанных в строках 2.2 и 2.4 дополнения 2-А.

Невыполнение обязательств, предусмотренных в Соглашении

11. Страна соглашается с тем, что, в случае невыполнения ею по любой причине Целевых показателей по отказу от веществ приложения F, указанных в строке 1.2 дополнения 2-А, либо иного нарушения условий настоящего Соглашения, она будет лишена права на получение Финансирования в соответствии с Графиком утверждения финансирования. Финансирование будет возобновлено Исполнительным комитетом по его усмотрению в соответствии с пересмотренным Графиком утверждения финансирования, определенным Исполнительным комитетом после подтверждения Страной факта выполнения всех обязательств, которые должны быть исполнены до получения следующего транша финансирования в соответствии с Графиком утверждения финансирования. Страна признает, что Исполнительный комитет вправе уменьшить объем Финансирования на сумму, оговоренную в дополнении 7-А ("Сокращение финансирования в случае невыполнения обязательств"), за каждый килограмм CO²-экв, изъятие которого из потребления не было обеспечено в любой отдельно взятый год. Исполнительный комитет будет рассматривать каждый конкретный случай невыполнения Страной положений настоящего Соглашения и принимать соответствующие решения. После принятия этих решений такой конкретный случай несоблюдения настоящего Соглашения больше не будет являться препятствием для предоставления будущих траншей в соответствии с приведенным выше пунктом 5.

12. Финансирование в рамках настоящего Соглашения не подлежит изменению на основании тех или иных будущих решений Исполнительного комитета, которые могут повлиять на финансирование любых других проектов в секторе потребления или любых иных связанных с этим мероприятий в Стране.

13. Страна будет выполнять любые разумные требования Исполнительного комитета, Ведущего УИ и Сотрудничающего УИ в целях содействия реализации настоящего Соглашения. В частности, она обеспечит Ведущему УИ и Сотрудничающему УИ доступ к информации, необходимой для проверки выполнения настоящего Соглашения.

Дата завершения

14. Предусматривается, что работы в рамках Плана и выполнение связанного с ним Соглашения будут завершены в конце года, следующего за последним годом, для которого в дополнении 2-А определен максимально допустимый общий объем потребления. Если к этому времени останутся неосуществленные мероприятия, которые были предусмотрены в последнем Плане освоения транша и его последующими пересмотренными редакциями согласно подпункту 5 d) и пункту 7, то завершение Плана будет отложено до конца года, следующего за окончанием реализации оставшихся мероприятий. Требования к отчетности согласно подпунктам 1 a), 1 b) и 1 d) дополнения 4-А будут оставаться в силе до завершения Плана, если Исполнительным комитетом не будет указано иное.

Действительность

15. Все условия, предусмотренные настоящим Соглашением, определены исключительно в контексте Монреальского протокола и в соответствии с настоящим Соглашением. Все термины, используемые в настоящем Соглашении, имеют значение, установленное для них Монреальским протоколом, если в настоящем Соглашении не приводится иное определение.

16. Настоящее Соглашение может быть изменено или прекращено только по взаимному письменному согласию Страны и Исполнительного комитета Многостороннего фонда.

ДОПОЛНЕНИЯ

ДОПОЛНЕНИЕ 1-А. ВЕЩЕСТВА

Вещества	Начальный уровень совокупных сокращений потребления (тонны CO ₂ -экв.)
ГФУ	неприменимо

ДОПОЛНЕНИЕ 2-А: ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ФИНАНСИРОВАНИЕ

Строка	Описание		2025	2026	2027	2028	2029	Итого
1.1	График сокращения потребления веществ Приложения F к Монреальскому протоколу	%	заморож	заморож	заморож	заморож	10	н/п
		Тонны CO ₂ -экв	389 992	389 992	389 992	389 992	350 993	н/п
1.2	Максимальный допустимый общий объем потребления веществ приложения F	Сокращение в %	0	0	0	0	15	н/п
		Тонны CO ₂ -экв	389 992	389 992	389 992	389 992	331 493	н/п
2.1	Согласованное финансирование по линии Ведущего УИ (ЮНЕП) (долл. США)		62 500	0	0	46 500	0	109 000
2.2	Вспомогательные расходы по линии Ведущего УИ (долл. США)		8 125	0	0	6 045	0	14 170
2.3	Согласованное финансирование по линии Сотрудничающего УИ (ЮНИДО) (долл. США)		33 000	0	0	16 000	0	49 000
2.4	Вспомогательные расходы по линии Сотрудничающего УИ (долл. США)		4 290	0	0	2 080	0	6 370
3.1	Общий объем согласованного финансирования (долл. США)		95 500	0	0	62 500	0	158 000
3.2	Совокупные вспомогательные расходы (долл. США)		12 415	0	0	8 125	0	20 540
3.3	Согласованный общий объем расходов (долл. США)		107 915	0	0	70 625	0	178 540

ДОПОЛНЕНИЕ 3-А: ГРАФИК УТВЕРЖДЕНИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ

1. Вопрос об утверждении финансирования будущих траншей будет рассматриваться на первом совещании в том году, который указан в дополнении 2-А.

ДОПОЛНЕНИЕ 4-А: ФОРМАТ ДОКЛАДОВ О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ И ПЛАНОВ РЕАЛИЗАЦИИ ТРАНШЕЙ

1. Пакет документов по Докладу о ходе реализации и Планам реализации траншей подается вместе с каждой заявкой на транш и состоит из четырех частей:

- а) в описательной части доклада приводятся данные с разбивкой по траншам, которые отражают результаты, достигнутые с момента представления предыдущего доклада, ситуацию в Стране в плане поэтапного отказа от веществ приложения F, влияние различных проведенных мероприятий на данный процесс и их взаимосвязь, включая

в случаях применимости мероприятия, связанные с энергоэффективностью и утвержденные в контексте поэтапного отказа от ГФУ в соответствии с решением 91/65. В докладе следует указать объем сокращения потребления веществ приложения F, являющийся непосредственным результатом проведенных мероприятий, с разбивкой по видам веществ, использованную альтернативную технологию и соответствующие внедренные альтернативные вещества с тем, чтобы Секретариат мог информировать Исполнительный комитет о произошедших изменениях в объемах выбросов в атмосферу веществ, влияющих на климат. Кроме того, в доклад следует также включать количественную информацию о реализованных мероприятиях и далее отмечать достигнутые успехи, накопленный практический опыт и возникшие проблемы, связанные с проведением различных мероприятий, включенных в План, отразив при этом любые изменения ситуации в Стране и представив другие необходимые сведения. В доклад следует также включить информацию о любых изменениях по сравнению с ранее представленным(и) Планом (планами) освоения транша (траншей) и обоснование этих изменений, в частности таких, как задержки, проявления гибкости в перераспределении средств в ходе реализации того или иного транша, как это предусмотрено в пункте 7 настоящего Соглашения, или других изменений;

- b) доклад о независимой проверке результатов выполнения Плана и потребления веществ приложения F в соответствии с подпунктом 5 b) Соглашения. Если Исполнительный комитет не примет иного решения, результаты такой проверки данных о потреблении следует подавать вместе с каждой заявкой на транш, указывая все соответствующие года, по которым доклад о результатах проверки не был еще подтвержден Комитетом, как конкретно говорится об этом в подпункте 5 a) Соглашения;
- c) письменное описание мероприятий, которые будут осуществлены в течение периода, охватываемого запрашиваемым траншем, включая количественную информацию, с обращением особого внимания на контрольные этапы реализации, сроки завершения и взаимосвязь мероприятий, а также с учетом накопленного практического опыта и результатов, достигнутых в ходе реализации предыдущих траншей, при этом данные, включаемые в План, представляются с разбивкой по календарным годам. В описании следует привести ссылку на общий План и успехи в его реализации, равно как на любые возможные ожидаемые изменения в общем Плане. В описании следует также указать и подробно разъяснить любые изменения, внесенные в общий План. Такое описание будущих мероприятий можно представить в виде раздела того же документа, в котором содержится описательная часть доклада, упомянутая выше, в подпункте 1a); и
- d) исполнительное резюме объемом около пяти абзацев с кратким изложением информации, приведенной выше, в подпунктах 1 a) – 1c).

ДОПОЛНЕНИЕ 5-А: УЧРЕЖДЕНИЯ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИЕ МОНИТОРИНГ, И ИХ РОЛЬ

1. Департамент метеорологической службы при Министерстве окружающей среды, охраны природных ресурсов и туризма будет нести ответственность за общий мониторинг всех мероприятий в рамках Плана. Национальный орган по озону (НОО) при Департаменте метеорологической службы Ботсваны будет контролировать планирование, координацию и текущее осуществление проектных мероприятий. Он также будет оказывать поддержку правительству и неправительственным организациям в согласовании их усилий для обеспечения плавного и эффективного осуществления проектов. НОО будет представлять ежегодные доклады о ходе работы

Ведущему УИ и Сотрудничающему УИ для мониторинга прогресса выполнения Плана. НОО будет способствовать проверке потребления ГФУ, проводимой ведущим УИ.

2. Мониторинг ежегодных объемов потребления ГФУ будет проводиться НОО в сотрудничестве с Департаментом таможенной и Министерством торговли и коммерции. Министерство торговли и коммерции будет выполнять функции лицензирующего органа, выдающего разрешения на импорт и экспорт, в то время как Департамент таможенной будет нести ответственность за контроль и мониторинг импорта и экспорта ГФУ в пунктах ввоза. НОО будет поддерживать регулярные контакты с импортерами ГФУ для сбора и сверки необходимых статистических данных.

3. НОО будет проводить регулярную инспекцию центров по подготовке специалистов по холодильному оборудованию и системам кондиционирования воздуха (ХКВ) и мастерских по обслуживанию, чтобы проверять состояние инструментов по обслуживанию ХКВ, раздаваемых в рамках Плана.

4. НОО проведет также исследование рынка, чтобы оценить проникновение альтернативных ГФУ хладагентов и технологий в сектор ХКВ. НОО будет проводить мониторинг осуществления мероприятий по наращиванию потенциала с соответствующими учреждениями, например, мониторинг обучения технических специалистов и сотрудников таможенных и других правоохранительных органов.

5. Министерство окружающей среды, охраны природных ресурсов и туризма в Стране будет нести ответственность за устойчивость целей по сокращению потребления, достигнутых в рамках Соглашения.

ДОПОЛНЕНИЕ 6-А. РОЛЬ ВЕДУЩЕГО УЧРЕЖДЕНИЯ-ИСПОЛНИТЕЛЯ

1. Ведущее УИ отвечает за ряд видов деятельности, включающий, как минимум, указанные ниже мероприятия:

- a) обеспечение эффективности работы и финансовой проверки в соответствии с настоящим Соглашением и конкретными внутренними процедурами и требованиями, отраженными в Плате Страны;
- b) оказание Стране помощи в подготовке Докладов о ходе реализации и Планов реализации траншей в соответствии с дополнением 4-А;
- c) представление Исполнительному комитету результатов независимой проверки выполнения Целевых показателей и завершения связанных с ними мероприятий в рамках транша, указанных в Плате освоения транша, в соответствии с дополнением 4-А;
- d) обеспечение учета накопленного практического опыта и достигнутых успехов при обновлении общего Плана и в будущих планах реализации траншей в соответствии с подпунктом 1 c) дополнения 4-А;
- e) выполнение требований к отчетности, касающихся представления Докладов о ходе реализации и Планов реализации траншей и общего Плана, которые установлены в дополнении 4-А в отношении пакета документов, представляемых в Исполнительный комитет, с включением мероприятий, реализуемых Сотрудничающим УИ;

- f) в случае если последний транш финансирования запрашивается за год или более до последнего года, для которого был установлен целевой показатель потребления, годовые доклады о ходе реализации траншей и, в соответствующих случаях, доклады о проверке в отношении текущего этапа Плана следует представлять до завершения всех предусмотренных мероприятий и достижения целевых показателей потребления ГФУ;
- g) обеспечение технических обзоров силами соответствующих независимых технических экспертов;
- h) организация необходимых инспекционных поездок;
- i) обеспечение наличия действующего механизма, позволяющего осуществлять эффективное и прозрачное выполнение Плана освоения транша и представлять достоверные данные;
- j) координация деятельности с Сотрудничающим УИ и обеспечение соответствующей очередности проведения мероприятий;
- k) в случае сокращения финансирования из-за невыполнения обязательств в соответствии с пунктом 11 Соглашения – проведение, после консультаций со Страной и Сотрудничающим УИ, распределения сокращаемых сумм по различным статьям бюджета и объемам финансирования Ведущего УИ и Сотрудничающего УИ;
- l) обеспечение выделения средств Стране в соответствии с используемыми показателями;
- m) оказание необходимой помощи в решении стратегических, административных и технических вопросов;
- n) достижение консенсуса с Сотрудничающим УИ в отношении механизмов планирования, координации и представления отчетности, необходимых для содействия реализации Плана; и
- o) своевременное выделение денежных средств Стране/участвующим предприятиям для завершения мероприятий, связанных с проектом.

2. После консультаций с представителями Страны и с учетом любых высказанных мнений Ведущее УИ проводит отбор независимой структуры, которой будет поручено провести проверку результатов выполнения Плана и объема потребления веществ приложения F, упомянутых в дополнении 1-A, в соответствии с подпунктом 5 b) Соглашения и подпунктом 1 b) дополнения 4-A.

ДОПОЛНЕНИЕ 6-В. РОЛЬ СОТРУДНИЧАЮЩИХ УЧРЕЖДЕНИЙ-ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

1. Сотрудничающее УИ отвечает за осуществление нескольких видов деятельности. Эти мероприятия указаны в Плане, включая, как минимум, следующие направления деятельности:

- a) оказание в необходимых случаях помощи в выработке политики;
- b) оказание Стране помощи в проведении и оценке мероприятий, финансируемых Сотрудничающим УИ, и поддержание связи с Ведущим УИ для обеспечения согласованной очередности проведения мероприятий;

- c) представление Ведущему УИ докладов об указанных мероприятиях для последующего включения соответствующих сведений в объединенные доклады согласно дополнению 4-А; и
- d) достижение консенсуса с Ведущим УИ в отношении механизмов планирования, координации и представления отчетности, необходимых для содействия реализации Плана.

ДОПОЛНЕНИЕ 7-А. СОКРАЩЕНИЕ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРИ НЕВЫПОЛНЕНИИ ЦЕЛЕЙ СОГЛАШЕНИЯ

1. В соответствии с пунктом 11 настоящего Соглашения объем предоставленного финансирования может быть уменьшен на 7,00 долл. США за тонну CO₂-экв в случае превышения уровня потребления, установленного в строке 1.2 дополнения 2-А, за каждый год невыполнения целевого показателя, приведенного в строке 1.2 дополнения 2-А, при том понимании, что максимальное сокращение финансирования не превысит уровень финансирования в соответствии с запрашиваемым траншем. В случаях, когда несоблюдение продолжается два года подряд, могут быть рассмотрены дополнительные меры. В случае несоблюдения страной положений Соглашения из-за незаконной торговли, сокращение финансирования не будет применяться, если незаконно проданные регулируемые вещества будут изъяты и впоследствии конфискованы, уничтожены, экспортированы или возвращены в страну происхождения.

Annex II

**SIMULTANEOUS IMPLEMENTATION OF THE HCFC PHASE-OUT MANAGEMENT PLAN
AND THE KIGALI HFC IMPLEMENTATION PLAN IN BOTSWANA**

	HPMP – stage II		KIP stage I		HPMP+KIP combined cost (US \$)
Category of activity	Activity	Cost (US \$)	Activity	Cost (US \$)	
Strengthening policy enforcement	- Monitoring and control of ODS imports; conducting two border dialogues per year on ODS trade; updating the customs training manual; training 15 trainers and 180 customs officers in identifying ODS and in the safe handling of flammable refrigerants	140,000	- Strengthen enforcement of HFC licensing and quota system through an assessment of quota strategy and a survey to determine the potential impact on the proliferation of HFC-alternatives if quotas were place on equipment - Developing minimum requirements for labeling labelling of refrigerants to complement the safety standards developed under the HPMP for natural refrigerant-based cooling - Strengthen record keeping by customs and reporting by enterprises and improving continuous market monitoring - Revise the training curriculum for customs officers to cover HFCs and identification of refrigerants - Four training sessions for a total of 300 customs and other law enforcement officers - Workshop for importers, clearing agents and stakeholders on the implementation of quotas for HFC imports and other provisions	44,000	184,000
	- Providing 10 refrigerant identifiers	30,000	- Provide five refrigerant identifiers to customs	10,000	40,000
Training and certification of RAC technicians	- Developing standards and procedures to update the certification of technicians; -Certifying 300 technicians in handing flammable refrigerants; - Updating the training curriculum and national codes of conduct for technicians	250,000	- Update the code of practice and the training curriculum to incorporate recovery and recycling of refrigerants, reducing emission/venting of refrigerants, reducing energy consumption, and the latest technological developments, and HFC-alternatives - Support the industry association to introduce and implement a competency-based certification scheme for technicians and certification of 60 per cent of the informally trained technicians - Develop technical manual and guidelines on safe	45,000	295,000

	HPMP – stage II		KIP stage I		HPMP+KIP combined cost (US \$)
Category of activity	Activity	Cost (US \$)	Activity	Cost (US \$)	
			handling of R-600 and R-290 in commercial refrigeration, design training modules and update training course for technicians, printing manuals and guidelines and dissemination		
	- Conducting 10 workshops to train 150 servicing technicians in good servicing practices and servicing with alternatives; - Training five trainers in the proper handling of RAC equipment based on flammable refrigerants		- Four training sessions for a total of 300 refrigeration technicians targeting technicians working on domestic, commercial and industrial refrigeration equipment		
	- Supporting the national RAC association and training institutions with tools and training equipment for their involvement in the certification process				
	- Conducting targeted awareness for commercial end-users on the transition to low-GWP alternatives		- Awareness raising campaign on HFC phase down and alternatives to end-users and small and medium sized enterprises on the topic of low-GWP and high-efficiency alternatives and their economic and environmental benefits including the cost over the life cycle of equipment		
Tools and equipment to training centres	- Providing the four training colleges with tools and equipment - Conducting targeted awareness and training for servicing industry on improving the energy efficiency of RAC equipment and the transition to low-GWP technologies	200,000	- Provide equipment and tools for one training center on flammable refrigerants for residential and commercial stand-alone applications; including training on use of tools and brazing	30,000	230,000
Mobile air-conditioning subsector			- Preparation of an MAC training manual - Procurement of MAC training kit - Two training of trainers for MAC trainers on the latest MAC technologies, refrigerants, and system designs - Promote availability and accessibility of low-GWP alternatives	14,000	14,000
Developing a recovery, recycling and reclamation	- Analyzing and developing a business model for a refrigerant RRR scheme; - Establishing three RRR centres properly equipped; - Technical assistance and training for the operation of the first reclamation centre; and identifying needs and	320,000			320,000

	HPMP – stage II		KIP stage I		HPMP+KIP combined cost (US \$)
Category of activity	Activity	Cost (US \$)	Activity	Cost (US \$)	
	providing tools and equipment to the centres of excellence				
Project implementation and monitoring	Coordination and monitoring	100,000	Coordination and monitoring	15,000	115,000
Total		1,040,000		158,000	1,198,000