



Группа по борьбе с изменениями климата связанными с выбросами закиси азота (NACAG)

© JSC Navoiazot

Часто задаваемые вопросы

1. Почему правительство Германии создало Группу Действий по Борьбе с Изменением Климата, Связанным с Выбросами Азотной Кислоты (NACAG)?

Правительство Германии запустило программу NACAG на Конференции сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН) 21 в Париже, чтобы стимулировать ранние действия в области климата и долгосрочное сокращение выбросов в секторе производства азотной кислоты. Сокращение выбросов закиси азота (N_2O) при производстве азотной кислоты имеет потенциал многократного снижения выбросов, который ранее широко использовался в рамках Механизма чистого развития (МЧР). Однако с резким падением цен на сертификаты МЧР проекты по сокращению выбросов N_2O прекратились, в результате чего эта огромная возможность по сокращению выбросов осталась практически неиспользованной.

2. Почему правительство Германии решило обратить внимание на выбросы закиси азота от производства азотной кислоты?

N_2O , который образуется в результате производства азотной кислоты, обладает потенциалом глобального потепления (ПГП), в 273 раза превышающим потенциал CO_2 . Однако выбросы N_2O можно сократить относительно легко и, как правило, с меньшими затратами по сравнению с большинством других мер, направленных на сокращение выбросов. Эффективные технологии сокращения выбросов уже широко доступны и могут быть быстро установлены на существующих предприятиях. В условиях неотложной проблемы изменения климата крайне важно добиться прекращения выбросов, которых можно избежать, приложив столь скромные усилия.

3. Каков потенциал глобального потепления (ПГП) N_2O ?

ПГП на 100-летнем временном горизонте выражается по отношению к потенциальному воздействию CO_2 на климат. В настоящее время используются три различных значения ПГП для N_2O . Все они были определены Межправительственной группой экспертов по изменению климата (МГЭИК), но с течением времени обновлялись, в результате чего в разных нормативных документах используются разные значения (обычно самые последние на момент их публикации). МГЭИК в своем Шестом оценочном отчете указала ПГП N_2O как 273.

Хотя эта величина представляет собой последние научные данные, все сокращения выбросов в соответствии с правилами второго периода обязательств (2013-20) Киотского протокола (решение КС/СС 4/СМР.7, пункт 5) рассчитываются с использованием ПГП для N₂O на уровне 298. В то же время в рамках системы торговли квотами на выбросы (ETS) и правил ЕС на третий период действия обязательств по-прежнему действует и применяется ранее использовавшееся значение 310. Несмотря на эти различия, очевидно, что ПГП N₂O значительно превышает ПГП CO₂, что подчеркивает его статус как мощного парникового газа.

4. Почему NACAG расширила свой охват, включив в него капролактамы?

Учитывая технологические параллели между производством капролактама и азотной кислоты, а также идентичность выбросов N₂O и характеристик снижения выбросов между ними, NACAG решила расширить сферу своей деятельности, включив в нее предприятия по производству капролактама. Это решение соответствует миссии NACAG по сокращению глобальных выбросов N₂O. Вместо того чтобы запускать отдельную инициативу, NACAG решила расширить свою поддержку сектору капролактама в рамках существующей программы.

Это стратегическое расширение использует созданную NACAG инфраструктуру, сеть и потенциальный синергетический эффект. Техническое сходство между отраслями способствует беспрепятственной интеграции в инициативу. Кроме того, такое расширение повышает привлекательность NACAG для стран, в которых расположены оба сектора. Решая проблемы сокращения выбросов N₂O на заводах по производству капролактама наряду с текущими усилиями, NACAG способствует совместным решениям и максимально повышает свое влияние.

5. Почему NACAG представляет интерес для химической промышленности?

Как с технической, так и с экономической точки зрения сокращение выбросов ПГ в секторах азотной кислоты и капролактама обычно проще и дешевле, чем другие формы сокращения выбросов ПГ. Это дает возможность сократить выбросы ПГ технически обоснованным и экономически эффективным способом, задействовав потенциал сектора по сокращению выбросов на ранней стадии, прежде чем переходить к другим вариантам снижения выбросов, которые сложнее и дороже в реализации. Учитывая цель международного сообщества удержать глобальное потепление ниже 1,5°C, весьма вероятно, что выбросы N₂O от производства азотной кислоты и капролактама в конечном итоге будут сокращены во всех странах. Предложение NACAG о поддержке предоставляет участникам химической промышленности редкую возможность получить финансирование для реализации мер по снижению выбросов. После того как будут разработаны национальные нормативы по устойчивому снижению выбросов в этих секторах, промышленникам не придется нести значительные первоначальные инвестиционные затраты, которые, вероятно, повлекут за собой эти нормативы.

Кроме того, операторы установок уже приобретут опыт эксплуатации технологий и соблюдения стандартов мониторинга и отчетности. Одним словом, NACAG намерена стимулировать использование относительно дешевых и простых в использовании возможностей сокращения выбросов и в то же время помочь отраслям азотной кислоты и капролактама подготовиться к решению будущей задачи устойчивого сокращения выбросов N₂O, связанных с технологическим процессом.

6. В чем заключается видение NACAG?

Во всем мире большинство заводов по производству азотной кислоты по-прежнему работают без технологии снижения выбросов N₂O. Поэтому NACAG стимулирует установку и устойчивое функционирование технологии снижения выбросов N₂O на всех существующих заводах азотной кислоты по всему миру. Группа работает над постепенным прекращением глобальных выбросов N₂O при производстве азотной кислоты, поддерживая быстрые усилия по снижению выбросов и поощряя регулирование этого сектора в странах-партнерах в будущем. NACAG стремится к тому, чтобы все страны мира включили сокращение выбросов N₂O от производства азотной кислоты в свои Определяемый Национальный Вклад (ОНВ) в рамках Парижского соглашения.

7. Какую поддержку оказывает NACAG?

Чтобы стимулировать сектор азотной кислоты и капролактама к постепенному прекращению выбросов N₂O, NACAG предлагает техническую, политическую и финансовую поддержку правительствам, коммерческим организациям и компаниям, рассматривающим возможность принятия мер по снижению выбросов. Техническая поддержка NACAG включает в себя консультационные услуги, направленные на установку, эксплуатацию и поддержание соответствующих технологий снижения выбросов. Кроме того, инициатива предоставляет финансовую поддержку для реализации этих мер по снижению выбросов. Финансовая поддержка предоставляется при условии, что страны обязуются поддерживать меры по сокращению выбросов в будущем, и предназначена для стран, получающих ОПР, которые имеют ограниченные ресурсы для закупки технологий по сокращению выбросов.

8. Какую техническую поддержку предлагает NACAG?

NACAG предлагает техническую поддержку как на уровне правительств, так и на уровне заводов. В рамках инициативы правительства получают консультации и поддержку по общим техническим аспектам, связанным с реализацией мер по сокращению выбросов в секторах азотной кислоты и капролактама, а также по различным вариантам их интеграции в национальную политику и планы по изменению климата (например, включение в ОНВ, национальные схемы торговли квотами на выбросы и т. д.).

Кроме того, NACAG оказывает поддержку правительствам в создании структур на национальном уровне, необходимых для эффективного и устойчивого продолжения мер по сокращению выбросов в будущем. На уровне предприятий техническая поддержка включает в себя консультационные услуги и непосредственную поддержку по непосредственному осуществлению мер по сокращению выбросов (технико-экономическая оценка, выбор соответствующей технологии сокращения выбросов и мониторинга и т.д.). В рамках технической поддержки, а также для того, чтобы операторы установок обладали навыками и знаниями, необходимыми для выполнения будущих требований, местный персонал установок пройдет обучение по эксплуатации технологии снижения выбросов и всем связанным с ней мероприятиям по мониторингу и отчетности.

9. Кто может воспользоваться предложением NACAG?

NACAG предлагает консультативную и общую техническую поддержку всем странам и заинтересованным сторонам, желающим внести свой вклад в достижение целей инициативы. Финансовая поддержка, однако, предлагается только тем странам, которые нуждаются в финансовой помощи. Необходимым условием для получения финансирования NACAG является наличие у страны права на получение официальной помощи в целях развития (ОПР). Могут применяться дополнительные критерии. Еще одним условием для получения финансовой поддержки является политическая приверженность правительства соответствующей страны климатически безопасным преобразованиям во всем секторе (секторах). На уровне завода действуют дополнительные критерии приемлемости, и в каждом конкретном случае проводится комплексная оценка (Due Diligence).

Инициатива также приглашает страны и организации присоединиться к ней в качестве финансовых партнеров. Таким образом, они могут помочь NACAG достичь амбициозных целей, увеличив объем финансирования.

10. Как можно получить техническую поддержку?

По техническим вопросам, пожалуйста, обращайтесь в секретариат NACAG. Мы будем рады вступить в диалог, который может помочь в достижении целей инициативы, и по мере необходимости предложить поддержку. Мы рассмотрим все запросы индивидуально и обсудим возможные дальнейшие шаги. Владельцам проектов или операторам установок из стран, имеющих право на финансовую поддержку (в рамках механизма поддержки NACAG), будет предоставлена полная техническая поддержка наряду с любой финансовой поддержкой, которую они получают.

11. Как можно выразить поддержку NACAG и что подразумевает под собой подписание Декларации NACAG?

Правительства, учреждения или представители частного сектора могут поддержать цели NACAG, подписав Декларацию NACAG. Подпись означает поддержку без юридических обязательств. Заинтересованные стороны могут направить Декларацию в Секретариат NACAG.

12. Как правительства могут официально присоединиться к NACAG?

Чтобы официально присоединиться к NACAG, правительства должны подписать документ под названием Statement of Undertaking (SoU). Подписав этот документ, они обязуются в будущем постоянно снижать выбросы N₂O от азотной кислоты или капролактама в своей стране. Заявление включает в себя обязательство ввести нормативные акты или механизмы стимулирования, которые обеспечат долгосрочное снижение выбросов N₂O в азотнокислотной или капролактаманной промышленности страны. Несмотря на то, что NACAG предлагает техническую поддержку, выбор политических решений остается за правительством. Подписание Заявления (SoU) открывает доступ к финансированию NACAG для технологий по снижению выбросов.

13. Должны ли заводы по производству азотной кислоты и капролактама соответствовать определенным требованиям для получения поддержки NACAG?

Заводы по производству азотной кислоты или капролактама должны находиться в странах которые подписали Заявление об Обязательстве (SoU). В то же время операторы заводов должны пройти техническую, юридическую и финансовую оценку (Due Diligence). В ходе этого процесса завод и его администрация будут подвергнуты проверке по таким аспектам, как безопасность, соответствие экологическим стандартам и стандартам качества, права человека, техническое состояние установки, а также финансовая стабильность и другие.

Поскольку NACAG работает с государственными финансовыми ресурсами, это необходимый шаг для минимизации рисков, связанных с инвестициями. Все результаты этого процесса будут рассматриваться конфиденциально.

14. Работает ли NACAG с заводами, производящими азотную кислоту для оружия или военных нужд?

Заводы, связанные с производством оружия или взрывчатых веществ, которые не производятся исключительно для гражданских целей, не имеют права на получение поддержки от NACAG

15. Будет ли NACAG поддерживать проекты, которые ранее участвовали в каком-либо из гибких механизмов Киотского протокола?

Как правило, поддержку могут получить проекты по снижению выбросов, которые ранее были разработаны в рамках механизма МЧР. Однако NACAG может оказывать финансовую поддержку только проектам в странах, имеющих право на получение ОПР.

16. Какую роль играют ОНВ в подходе NACAG?

Определяемые Национальные Вклады (ОНВ) играют важную роль в контексте NACAG. Они являются ключевым инструментом в рамках Парижского соглашения по принципу "снизу вверх". Использование ОНВ является неотъемлемой частью подхода NACAG, поскольку конкретные источники выбросов могут быть включены в постоянные национальные меры по предотвращению выбросов. Наряду с концепцией стимулирования установки эффективных технологий снижения выбросов N₂O на всех заводах азотной кислоты и капролактама по всему миру.

Целью NACAG является обеспечение постоянного снижения выбросов. ОНВ представляют собой надлежащую платформу для достижения этой цели.

17. Какие расходы покрывает предложение NACAG?

Финансовая поддержка, предоставляемая NACAG, покрывает все расходы, связанные с фактической технической реализацией мер по снижению выбросов. Сюда входят инвестиции, расходы на доставку и установку технологии снижения выбросов и оборудования для мониторинга. При необходимости также будут профинансированы расходы на персонал.

18. Как химические предприятия могут подать заявку на получение средств из Фонда поддержки NACAG для финансирования технологии снижения выбросов N₂O на своих заводах по производству азотной кислоты/капролактама?

Операторы установок могут подать заявку на финансирование, направив в секретариат NACAG Заявку на получение гранта (ЗПР). Документ содержит подробные разъяснения процесса финансирования и форму заявки, которую необходимо заполнить, указав основную техническую информацию о заводе. После первой оценки и утверждения поданной заявки Секретариат NACAG проведет всестороннюю техническую и коммерческую оценку, а затем подпишет с оператором завода грантовое соглашение, которое определяет процесс финансирования и установку технологии снижения выбросов.

19. Каковы дальнейшие шаги после того, как заводы по производству азотной кислоты подали заявку на финансирование?

После того как оператор завода подписывает заявку на получение гранта, секретариат NACAG начинает процесс подписания грантового соглашения на технологию снижения выбросов. Оператор завода имеет право самостоятельно выбрать наиболее подходящую технологию снижения выбросов для своего конкретного завода. NACAG предоставит техническую консультацию, чтобы помочь в процессе принятия решения. После этого Секретариат NACAG проведет комплексную оценку. Если оценка даст положительные результаты, между GIZ и оператором завода может быть подписано грантовое соглашение, покрывающее все расходы, связанные с сокращением выбросов N₂O, при условии, что правительство страны подписало Заявление об обязательствах (SoU). Впоследствии оператор завода будет запрашивать предложения по технологии снижения выбросов на основе конкурсных торгов. После выбора поставщика оператор завода напрямую заключает контракт с выбранным поставщиком на технологию снижения выбросов.

20. Кто будет принимать решение о выборе технологии снижения выбросов?

В целом, решение о том, какой технический подход (вторичный или третичный катализатор) будет использован, остается за оператором завода. NACAG придерживается нейтральной позиции по отношению к технологиям и поставщикам, то есть не предписывает владельцам заводов какую-либо конкретную технологию или поставщика. Однако, чтобы получить финансовую поддержку, владельцы должны рассмотреть все соответствующие технические и экономические аспекты и продемонстрировать, что их требования разумны. Секретариат NACAG может предоставить заинтересованным сторонам доступ к экспертам, которые могут дать совет и консультацию по выбору подходящей технологии. Предприятия должны организовать официальный открытый тендер и выбрать поставщика технологии в ходе этого процесса.

21. Какова эффективность вторичных и третичных катализаторов для снижения выбросов?

Эффективность снижения выбросов катализаторов может достигать 99%. Однако на практике выяснилось, что эффективность вторичных катализаторов часто составляет лишь от 70 до 90 %. Третичные катализаторы, работающие в идеальных условиях, могут достигать 99 % эффективности снижения выбросов. Следует подчеркнуть, что конечный уровень эффективности обоих видов катализаторов зависит от конкретной ситуации и состояния завода по производству азотной кислоты. Кроме того, следует отметить, что материал вторичного катализатора постепенно расходуется в процессе эксплуатации, что со временем приводит к снижению эффективности снижения выбросов. Следовательно, в определенный момент материал катализатора нуждается в частичной или полной замене. Циклы замены составляют от 3 до 10 лет и более, в зависимости от используемой технологии и условий на предприятии.