



## Несельскохозяйственная деятельность – источник растущей доли выбросов парниковых газов в продовольственных системах

Новое исследование под руководством ФАО позволило получить новые данные о путях сокращения выбросов парниковых газов



Дети в Кыргызстане.

**8 июня 2021 года, Рим** - Результаты нового [исследования](#), проведенного под руководством Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) и опубликованного сегодня в журнале Environmental Resource Letters, говорят о том, что выбросы парниковых газов (ПГ) в связи с изменениями характера землепользования, такими как преобразование лесных площадей в сельскохозяйственные угодья, в течение последних 20 лет сокращались, но это сокращение нивелировалось ростом выбросов - особенно высоким в промышленно развитых странах - от несельскохозяйственной деятельности на этапах, предшествующих производству продовольствия и следующим за ним.

Согласно оценке, представленной в докладе "Выбросы парниковых газов в продовольственных системах: формирование фактологической базы", в 2018 году выбросы от продовольственной системы составили 16 млрд т двуокиси углерода или эквивалентов

(CO<sub>2</sub>-экв.), что на 8 процентов больше, чем в 1990 году. Сейчас они составляют 33 процента всех антропогенных выбросов парниковых газов.

В этой публикации ведущий автор Франческо Тубьелло, старший статистик и специалист по изменению климата в ФАО, подчеркивает, что глобальная продовольственная система предоставляет "более широкие возможности для сокращения выбросов парниковых газов, чем предполагалось ранее, которые нельзя игнорировать в усилиях по достижению целей Парижского соглашения".

Правительства стран всего мира принимают обязательства по сокращению выбросов парниковых газов в своих странах и достижению углеродной нейтральности, и многие из них включили цели по сокращению выбросов ПГ в отношении своих сельскохозяйственных секторов в свои национальные планы. Однако меры по сокращению выбросов в агропродовольственном секторе должны охватывать области, выходящие далеко за пределы собственно сельскохозяйственных предприятий и экосистем. Анализ тенденций выбросов под более широким углом продовольственных систем дает дополнительную информацию и открывает ряд возможных решений для всей цепочки производства и потребления пищевых продуктов.

Новое исследование предоставляет обширные наборы данных, которые уточняются в преддверии Саммита ООН по продовольственным системам 2021 года, причем важные разделы уже доступны для ознакомления [здесь](#).

В нем рассматриваются выбросы парниковых газов, связанные с производством в фермерских хозяйствах, изменениями в землепользовании на границе между фермерскими хозяйствами и природными экосистемами, а также товаропроводящими цепочками, включая этапы потребления и удаления отходов, что позволяет получить более четкую и детальную оценку тенденций на глобальном, региональном и страновом уровнях.

В последние десятилетия в продовольственных системах, как в абсолютном выражении, так и в расчете на душу населения, все большую долю выбросов приходится на процессы, связанные с производством в фермерских хозяйствах и товаропроводящими цепочками, при этом по мере развития экономики роль изменения характера землепользования уменьшается. Кроме того, в исследовании подчеркиваются существенные различия между странами: выбросы в расчете на душу населения от продовольственных систем в развитых странах почти вдвое выше, чем в развивающихся странах.

И, наконец, в исследовании приводится оперативная карта для более точного определения относящихся к продовольственной системе составляющих в национальных **планах** по сокращению выбросов, переданных в Рамочную конвенцию Организации Объединенных Наций об изменении климата с использованием категорий Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК). В настоящее время страны представляют данные в рамках своих определяемых на национальном уровне вкладов, но не располагают надлежащей количественной оценкой выбросов от продовольственных систем в рамках национальных кадастров парниковых газов.

В исследовательскую группу, собиравшую материалы для анализа, также входили эксперты из Колумбийского университета и НАСА, ряда учреждений ООН и многочисленных научно-исследовательских центров, занимающихся разработкой мер политики.

Находящийся в открытом доступе **доклад**, который базируется на еще одном [недавнем](#) исследовании ФАО, подкрепленном обширными фактическими данными, содержит полный спектр технических выводов и представляет собой важный шаг к созданию полной базы данных в ФАОСТАТ. Один из новых подходов заключается в том, что оптимальные стратегии снижения выбросов парниковых газов требуют сосредоточения внимания на деятельности, предшествующей сельскохозяйственному производству и следующей за ним, начиная от промышленного производства удобрений и заканчивая охлаждением пищевых продуктов на уровне розничной торговли, поскольку именно в этой области выбросы растут быстрее всего - частично ввиду замедления вырубки лесов.

## Ключевые выводы

В 2018 году выбросы парниковых газов от продовольственных систем составили более 16 млрд т CO<sub>2</sub>-экв., причем в абсолютном выражении основной объем выбросов пришелся на долю развивающихся стран.

Для глобальных выбросов в расчете на душу населения, которые за период с 1990 по 2010 год снизились с 2,9 до 2,2 т CO<sub>2</sub>-экв., характерны существенные различия между развитыми и развивающимися странами. Выбросы в расчете на душу населения в развитых странах, составившие в 2018 году 3,6 т CO<sub>2</sub>-экв., почти вдвое превышали выбросы в развивающихся странах.

Выбросы, связанные с сельскохозяйственным производством, а также с этапами, предшествующими производству и следующими за ним (которые в основном связаны с товаропроводящими цепочками, потреблением и отходами) в 2018 году составили две трети от общего объема выбросов от продовольственных систем, при этом роль выбросов в результате изменения характера землепользования с течением времени снизилась.

На сельскохозяйственных землях - выбросы от процессов выращивания сельскохозяйственных культур и животноводства в рамках сельскохозяйственного производства, но также включая соответствующие изменения в характере землепользования - составили 10,4 Гт CO<sub>2</sub>-экв., 80 процентов из которых пришлось на развивающиеся страны. Это представляет собой снижение на 3 процента по сравнению с 1990 годом, поскольку увеличение выбросов закиси азота и метана в сельскохозяйственном производстве было более чем уравновешено сокращением выбросов в результате изменений в характере землепользования, таких как обезлесение или деградация торфяников.

Чистое преобразование лесов - из природных экосистем в сельскохозяйственные угодья или пастбища, косвенный показатель обезлесения - оставалось в этот период основной причиной выбросов парниковых газов, которые составляли почти 3 млрд т CO<sub>2</sub> в год, но со временем значительно снизилась, с 1990 по 2018 год более чем на 30 процентов.

Новое исследование дополнено подробными страновыми оценками внутренних перевозок продовольствия, выбросы от которых в глобальном масштабе составили в 2018 году всего лишь 0,5 Гт CO<sub>2</sub>-экв., но увеличились с 1990 года без малого на 80 процентов и почти утроились в развивающихся странах.

Объем выбросов парниковых газов в результате потребления энергии - в основном углекислого газа из ископаемого топлива - в звеньях товаропроводящей цепочки составил в 2018 году более 4 Гт CO<sub>2</sub>-экв., что на 50 процентов больше, чем в 1990 году. В исследовании, проведенном под руководством ФАО, также анализируются состоящие наполовину из метана выбросы на страновом уровне, связанные с удалением пищевых отходов, объем которых во всем мире в 2018 году достиг почти 1 Гт CO<sub>2</sub>-экв.

## Что делать?

Тенденция к снижению выбросов парниковых газов, связанных с изменениями в характере землепользования не может не радовать, но в то же время она говорит о том, как важно сохранить и даже ускорить достигнутый в последние годы существенный прогресс, уделяя при этом особое внимание разработке безопасных для климата технологий во всех звеньях продовольственной товаропроводящей цепи, включая - как отмечают авторы - решающую роль, которую может играть выбор рационов питания и моделей потребления, оказывая регулирующее воздействие на производственную деятельность со стороны предложения.

Оценка данных и тенденций с точки зрения продовольственных систем указывает на необходимость принятия ряда неотложных мер, таких как повышение эффективности использования азота в растениеводстве и животноводстве, снижение объемов удаляемых твердых пищевых отходов и оптимизация потребления энергии в хозяйствах, а также

активизация усилий по повышению эффективности использования сельскохозяйственных земель при одновременной защите природных экосистем.

Они также подтверждают, что в ближайшие десятилетия использование энергии за пределами сельскохозяйственного предприятия будет приобретать все больший вес в составе общих выбросов парниковых газов от продовольственной системы, поэтому общесистемный подход и более широкое планирование на национальном уровне могут способствовать сокращению связанных с продовольственной системой выбросов.

"Цель состоит в том, чтобы компенсировать текущие выбросы на сельскохозяйственных землях значительной абсорбцией углерода на основе более эффективного управления ландшафтом и более эффективного производства, тем самым содействуя формированию углеродно-нейтральной продовольственной системы", - подчеркивает Тубьелло.

**Региональное отделение ФАО | 20 Kalman Imre H-1054 Budapest Hungary**  
**+36 1 4612000 | [www.fao.org/europe/ru](http://www.fao.org/europe/ru)**