



# Десять недостатков в основных



## оценках животноводства и изменения климата

Большинство подходов к оценке выбросов парниковых газов от животноводческих систем используют «анализ жизненного цикла» (LCA). Подавляющее большинство LCA рассматривают промышленные системы, в которых анализируется узкий набор входов и выходов. Такие оценки основаны на многих предположениях, что приводит к потенциальным ошибкам при рассмотрении мобильных и обширных пастбищных систем.

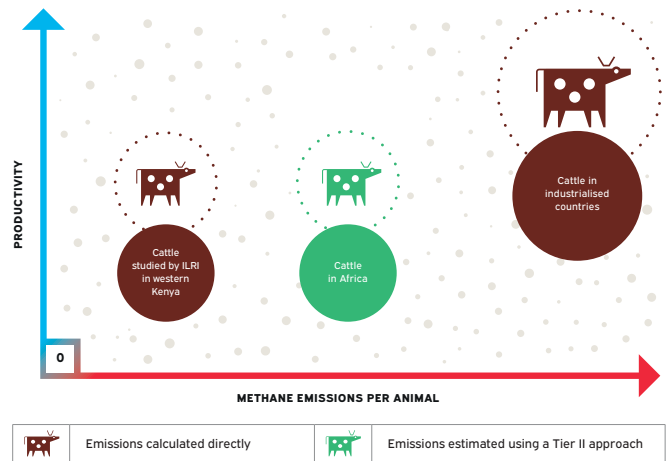
Мы определили десять проблем с основными оценками, которые доминируют при разработке глобальной политики в области изменения климата. К ним относятся пробелы и систематические ошибки в данных, проблемы со способом определения систем и проблемные предположения относительно исходных условий и альтернативных сценариев.

### ДАННЫЕ

- 1. ОШИБКИ В ДАННЫХ.** В большинстве оценок жизненного цикла используются данные из стран с высоким уровнем дохода и промышленных систем. Следовательно, «глобальные» оценки весьма частичны.
- 2. КОЭФФИЦИЕНТЫ ВЫБРОСОВ ПО УМОЛЧАНИЮ.** в большинстве исследований используются коэффициенты выбросов по умолчанию, которые не отражают условия экстенсивного производства. Исследования в африканских условиях показывают, что у местного крупного рогатого скота характер выбросов сильно отличается от, например, промышленных замкнутых систем.
- 3. МЕРЫ ПО ПАРНИКОВЫМ ГАЗАМ.** «Потенциал глобального потепления» сильно различается для короткоживущих (метан) и стойких (углекислый газ) парниковых газов. Факторы, создающие эквивалентность, могут привести к предубеждениям.

### Methane emissions and per-animal productivity: directly measured and estimated

Источник: ILRI 2018



### СИСТЕМЫ

- 4. КАК ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ «ЭФФЕКТИВНОСТЬ».** Эффективность часто измеряется в единицах выбросов на единицу продукции (молока или мяса), но при этом не учитывается многофункциональное использование скота и земли.
- 5. ЖИВОТНОВОДСТВО И УГЛЕРОДНЫЙ ЦИКЛ.** Связывание углерода может быть значительным в обширных системах с легким/небольшим выпасом скота. Такие системы могут быть сбалансированными или сезонно отрицательными, что означает, что домашний скот не может вносить чистый вклад в выбросы.
- 6. ПРОСТРАНСТВЕННАЯ И ВРЕМЕННАЯ ДИНАМИКА.** выбросы парниковых газов сильно изменяются в пространстве и во времени в обширных системах. Это требует гораздо более целенаправленных мер по смягчению последствий, совместимых с практикой животноводов.
- 7. ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ.** оценки, которые ограничиваются границей животноводческого хозяйства, могут упускать из виду более широкий вклад экстенсивного животноводства в биоразнообразие и улучшение окружающей среды и ландшафта.

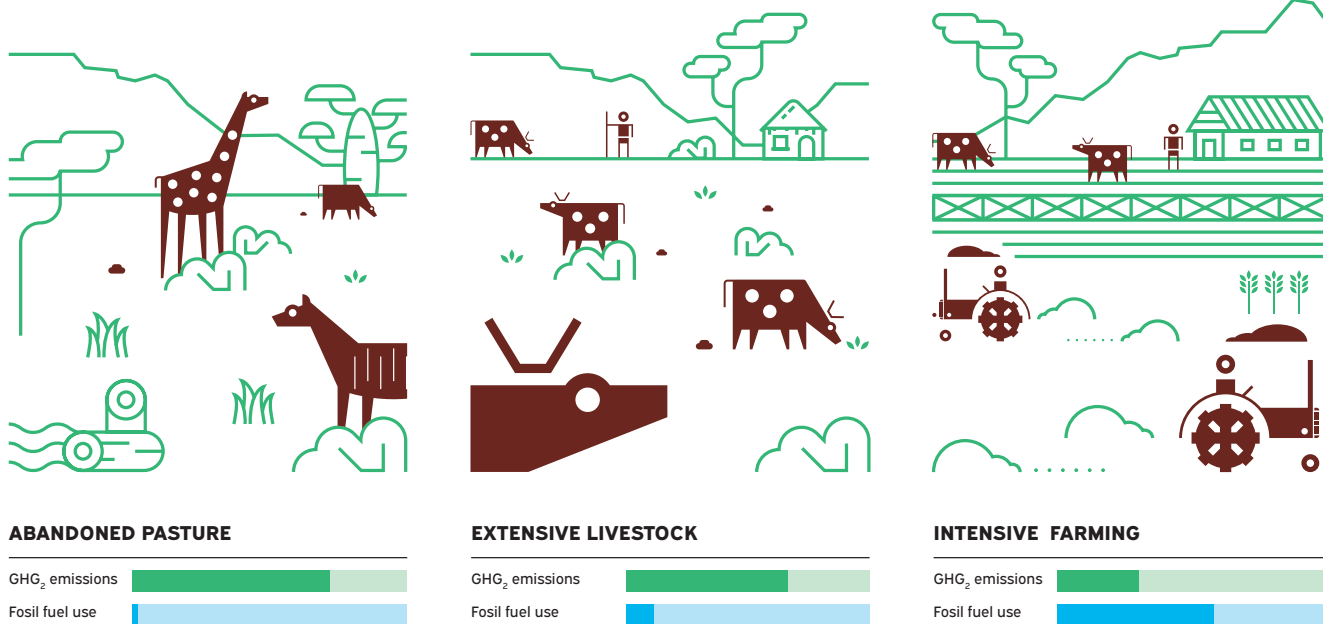
# ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И АЛЬТЕРНАТИВЫ

**8. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВИДЫ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ.** отказ от домашнего скота в пользу инициатив по «восстановлению» или «бережному отношению к земле» может не принести ожидаемых выгод. Посадка деревьев, например, может быть не такой полезной, как сохранение пастбищ для связывания углерода, особенно в засушливых и горных районах.

**9. ЗАМЕНА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НИШИ.** если домашний скот будет удален, районы будут заполнены другими видами, включая диких жвачных и термитов. Выбросы могут даже увеличиться, или, безусловно, сокращение может быть намного меньше, чем прогнозировалось.

## Comparing greenhouse gas emissions per animal across systems

Источник: Манзано и Уайт, 2019 г.



**10. ДИЕТА И ВЫБОР ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.** Значительные изменения в питании могут подорвать питание уязвимых групп населения, особенно в первые годы жизни. Продукты животного происхождения содержат белок высокой плотности и важные питательные вещества.

Экстраполяция по разным системам животноводства и «глобальные» выводы могут ввести в заблуждение. При проведении оценок жизненного цикла и выработке рекомендаций по политике необходимо учитывать предубеждения и допущения в подходе.

Промышленное животноводство часто сильно загрязняет окружающую среду и концентрирует энергию в продовольственной системе. Напротив, обширные системы животноводства, включая передвижное скотоводство, могут иметь существенные преимущества, как для людей, так и для окружающей среды.

## Источники

ILRI / Алему Б. и Хабтаму А. (2018), из интернет саята: <https://www.ilri.org/outcomes/science-helps-tailor-livestock-related-climate-change-mitigation-strategies-africa>

Манзано, П. и Уайт, С. (2019) «интенсификация скотоводства может не снизить выбросы парниковых газов: ландшафтные сценарии с преобладанием дикой природы как исходный уровень в анализе жизненного цикла», *Climate Research* 77: 91–7.



## Узнать больше

Этот брифинг представляет собой краткое изложение ключевых моментов доклада. Всегда ли животноводство вредно для планеты? Переосмысление белкового перехода и дискуссии об изменении климата. Доклад подготовлен исследовательской программой PASTRES совместно с рядом партнеров. Чтобы загрузить полный доклад, а также подробную информацию о партнерах, список ссылок и информационные листы, посетите, пожалуйста, интернет адрес: [pastres.org/livestock-report](https://pastres.org/livestock-report)

**Финансирование** Этот брифинг является частью программы PASTRES (Пасбищное скотоводство, неопределенность, устойчивость: глобальные уроки с маржи), финансируемой Европейским исследовательским советом (ERC). Веб-сайт: [pastres.org](https://pastres.org)



Опубликовано под международной лицензией Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY 4.0).