

РОЛЬ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ИЗМЕНЕНИИ КЛИМАТА

ROLE OF DAIRY INDUSTRY IN CLIMATE CHANGE

Авторы: *Девяткина Дарья Максимовна (Пермская государственная фармацевтическая академия)
Девяткин Игорь Олегович (Пермская государственная фармацевтическая академия)*

Аннотация: *статья направлена на определение роли молочной промышленности в проблеме глобального потепления*

Ключевые слова: *среднесуточная температура, молочный сектор, парниковые газы, углеродный след*

Annotation: *this article aims to define the role of the dairy industry in the problem of global warming*

Keywords: *average daily temperature, dairy industry, greenhouse gases, carbon footprint*

Последствия изменения климата носят глобальный характер и беспрецедентны по своим масштабам. Повышение уровня моря, приводящее к неконтролируемым наводнениям, изменение среднесуточной температуры воздуха – все ухудшения климата ставят под угрозу безопасность жизни человечества.

Задача молочного сектора заключается в том, чтобы уменьшить воздействие на окружающую среду, продолжая при этом удовлетворять потребности общества. Молочные продукты являются богатым источником питательных веществ и важной составляющей здорового рациона. Поскольку спрос на высококачественный животный белок растет во всем мире, молочный сектор обладает хорошими возможностями для того, чтобы внести свой вклад в глобальную продовольственную безопасность и сокращение бедности за счет поставок молочных продуктов. Очень важно, чтобы рост показателей промышленности был не только устойчивым с точки зрения собственного развития, но и был продуктивным в аспекте защиты окружающей среды.

В декабре 2015 года на Конференции сторон ООН в Париже было принято соглашение по сохранению климата, поддержанное 195 странами. [1] Молочный сектор, как заинтересованная сторона, должен внести свой вклад во всеобщие усилия по предотвращению изменений климата, а также адаптироваться к данным изменениям. Для ограничения подъёма значений среднесуточной температуры производствам необходимо снизить выбросы парниковых газов и придерживаться концепции низкоуглеродного развития.

По оценкам World Resources Institute, выбросы парниковых газов от производства молочной продукции увеличились на 18 процентов в период с 2005 по 2018 год, так как производство молока существенно выросло (на 30 процентов) в ответ на увеличенный потребительский спрос. [2] Необходимо отметить, что повысилась и эффективность производства данного сектора, что привело к снижению интенсивности выбросов на единицу продукции. В период с 2015 по 2020 год мировое молочное стадо увеличилось на 11 процентов. В то же время, средний мировой удой молока увеличился на 15 процентов. Интенсивность выбросов парниковых газов на 1 килограмм молока за период с 2015 по 2020 год сократилась почти на 11 процентов. Положительная динамика зафиксирована в большинстве стран. Однако, существует явная разница в интенсивности выбросов между регионами: как правило, выбросы от производства молока являются самыми низкими в развитых молочных регионах (в диапазоне от 1,3 до 1,4 кг экв.СО₂ на кг молока со скорректированным содержанием жира и белка), в то время как развивающиеся в молочной промышленности регионы, такие как Южная Азия, Африка к югу от Сахары, Западная Азия и Северная Африка, имеют более высокую интенсивность выбросов (в диапазоне от 4,1 до 6,7 кг экв СО₂ на килограмм молока со скорректированным содержанием жира и белка).

Кроме того, в пределах одних и тех же регионов были обнаружены значительные колебания интенсивности выбросов. Это изменение объясняется различиями в практике контроля промышленных последствий и подразумевает, что существует потенциал для сокращения выбросов ПГ в атмосферу для всех стран. [3]

Таким образом, существуют основания для более активных действий со стороны молочной промышленности. Даже с условиями внедрения передовых технологий и практик, роль остаточных выбросов сектора будет глобальной уже в ближайшем будущем, поэтому необходимы быстрые и эффективные меры, направленные и на компенсацию остаточных выбросов. Достижение существенного сокращения выбросов парниковых газов может осуществляться за счёт повышения эффективности промышленности, с помощью мер по связыванию углерода и при условии тесного сотрудничества молочного сектора с круговой биоэкономикой.

Список литературы:

1. Текст Парижского соглашения -[Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_russian_.pdf
2. Всемирная метеорологическая организация, 2018: ВМО. Бюллетень по парниковым газам, № 14, 22 ноября 2018. Женева.
3. Статистический Ежегодник мировой энергетики 2021 -[Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://yearbook.enerdata.ru/co2/world-CO2-intensity.html>

1. Tekst Parizhskogo soglashenija -[Jelektronnyj resurs]. - Rezhim dostupa: https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_russian_.pdf
2. Vsemirnaja meteorologicheskaja organizacija, 2018: VMO. Bjulleten' po parnikovym gazam, № 14, 22 nojabrja 2018. Zheneva.
3. Statisticheskij Ezhegodnik mirovoj jenergetiki 2021 -[Jelektronnyj resurs]. - Rezhim dostupa: <https://yearbook.enerdata.ru/co2/world-CO2-intensity.html>