

ПРОИЗВОДСТВО БИОЭТАНОЛА МОЖЕТ НАРУШИТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ БАЛАНС НА ПЛАНЕТЕ

К такому заключению пришла правительственная комиссия Нидерландов по защите окружающей среды. Рост потребности в дешевом и качественном топливе уже имеет негативные последствия для некоторых крупнейших его производителей. Во многих регионах планеты при производстве биотоплива используются экологически опасные технологии, наносящие окружающей среде больший вред, чем выбросы современных нефтеперерабатывающих предприятий.

Голландское правительство организовало конференцию, на которой рассматривался вопрос о негативном воздействии на окружающую среду заводов по производству биотоплива. «Все мы знаем, что биомасса является потенциальным источником энергии, — заявила председатель комиссии, министр жилищного строительства, обустройства территорий и охраны окружающей среды Нидерландов Жаклин Крамер. — Но у нее есть и обратная сторона. В погоне за экологией мы начинаем разрушать планету».

Уже сейчас в странах Южной Америки, уделяющих повышенное внимание выращиванию растительных культур для производства биологических видов топлива, происходит непоправимое — под плантации «энергоемких» растений уничтожаются леса Центральной Америки, в том числе и в бассейне Амазонки. Кроме того, фермеры ради ощутимой материальной выгоды стали продавать злаковые культуры под биотопливо, что в некоторых регионах мира уже вызвало дефицит хлеба, а кое-где и мяса, так как уменьшается доля растительного корма для скота. Опасность еще и в том, что многие фермеры для выращивания растительных культур под биотопливо бесконтрольно используют вредные химические удобрения, загрязняющие почву — мол, эти растения предназначены не для употребления в пищу, а для промышленной переработки.

Голландские экологи предложили некоторые меры для восстановления пошатнувшегося экобаланса: при выращивании топливных культур (рапс, сахарный тростник и т. д.) следует заранее проводить расчеты их совместимости в рамках существующих экосистем. Производство биотоплива не должно стать причиной сокращения лесных угодий на планете, ухудшения состояния пахотных земель и ограничения водоснабжения прилегающих районов, так как это может иметь негативные последствия для местного населения. Главное же, чего, по мнению голландских экспертов, нельзя допускать при производстве биотоплива — это увеличение выбросов парниковых газов в атмосферу. **По их оценкам в целом при производстве биотоплива вырабатывается на 70 % больше парниковых газов, чем при получении аналогичного количества горючего из нефти.**

Пока эти предложения имеют рекомендательный характер, но в ближайшее время голландцы намерены внести

их в повестку экологического комитета ООН для выработки международных критериев при производстве биотоплива. Интерес к этому вопросу уже выразили представители многих стран. В прошлом году было объявлено о создании Международного форума по биологическим видам топлива, в состав которого вошли Бразилия, Китай, Индия, ЮАР, США и Евросоюз.

Озабоченные проблемой грядущего дефицита нефти, все эти страны делают ставку на биоэтанол, производится который в основном из сахарного тростника, злаковых или кукурузы. Крупнейшие производители биоэтанола — США и Бразилия. На их долю в 2005 г. пришлось 44,7 и 45 % мирового производства соответственно.

При этом доля биотоплива, по сравнению с нефтяным, составила в США всего 2 %, но на его изготовление было израсходовано 13 % от всего урожая кукурузы. Правительство США планирует к 2025 г. увеличение производства биоэтанола на своей территории в десять раз, что повлечет за собой неизменный рост отведенных под эти нужды сельхозугодий.

Преимущества биотоплива — это чистый выхлоп и экономичность. Недостатком же его пока является то, что биоэтанол приходится смешивать с обычным бензином, так как он не выпускается в чистом виде. В России допускается добавлять в бензин 10 %, а в западных странах — до 30 %. В таком виде топливо становится нестабильным и может расслаиваться. Кроме того, при низких температурах в баке могут образовываться кристаллогидраты напоминающие снег и способные забивать топливную аппаратуру — таково мнение ученых из РАН.

Поэтому российские ученые считают, что теоретически биоэтанол в большей степени выгоден для стран с мягким климатом, где большие урожаи кукурузы или тростника значительно удешевляют его производство. В странах с умеренным климатом биоэтанол можно производить в основном из целлюлозы, что достаточно дорого. Кроме того, такие технологии производства биоэтанола предусматривают образование существенного количества ядовитых отходов.

Евросоюз поставил задачу к 2020 г. перевести на биогорючее до 10 % своего автотранспорта, что потребует существенной трансформации всей сельскохозяйственной отрасли. **Однако без выработки единых международных правил, ограничивающих негативное влияние от производства биоэтанола на экосистемы планеты, многие регионы мира, выращивающие сырье для биотоплива, вскоре могут оказаться на грани экологической катастрофы.**

Статью подготовил А. Г. Жилев по материалам сайтов RBC.daily и news.autoua.net