

Причины и следствия глобального изменения климата *Ярошевич Р.В.*

Белорусский национальный технический университет

Парниковый эффект возник не сегодня - он существовал с тех пор, как наша планета обзавелась атмосферой, и без него температура приземных слоев этой атмосферы были бы в среднем градусов на тридцать ниже реально наблюдаемой. Однако в последние век-полтора содержание некоторых парниковых газов в атмосфере очень сильно выросло: углекислоты - более чем на треть, метана - в 2,5 раза. Появились и новые, ранее просто не существовавшие вещества с парниковым спектром поглощения - хлор- и фтор углеводороды и др. Сам собой напрашивается вывод о связи между этими двумя процессами. Тем более, что причину быстрого роста количества парниковых газов тоже долго искать не надо - вся наша цивилизация, от костров первобытных охотников до современных газовых плит и автомобилей зиждется на быстром окислении соединений углерода, конечным продуктом которых и является CO_2 . С деятельностью человека связан и рост содержания метана (рисовые поля, скот, утечки из скважин и газопроводов) и окислов азота, не говоря уж о хлор органике. Пожалуй, только на содержание водяного пара в атмосфере человек еще не оказывает заметного прямого влияния.

Учитывая результаты исследований Комиссии ООН, среднемировая температура в этом веке может повыситься на 1,4-1,8°C. Межправительственная комиссия по наблюдению над климатическими изменениями (IPCC) настаивает на повышении количества наблюдений для

создания более полной картины глобального потепления климата. ООН подготовила новый доклад, в котором прогнозируются последствия воздействия глобального потепления. Выводы специалистов неутешительны.

Для большей части Европы значительно повысится угроза наводнений. Ледники Альп и большие области вечной мерзлоты начнут таять и полностью исчезнут к концу этого века. Изменение климата положительно скажется на урожаях, собираемых в Северной Европе, однако почти столь же сильное отрицательное влияние будет оказано на сельское хозяйство Южной Европы. В Азии дела обстоят намного хуже. Высокие температуры, засухи, наводнения и эрозия почвы нанесут непоправимый ущерб сельскому хозяйству многих азиатских стран. Повышение уровня моря и более сильные тропические циклоны вынудят десятки миллионов людей покинуть обжитые места и переселяться подальше от берегов моря. Не лучшее положение сложится и в Африке. Урожай зерновых серьёзно упадут, уменьшится количество доступной питьевой воды. Осадки будут выпадать всё реже, приводя к появлению новых пустынных районов.

В Северной Америке и в Австралии картина будет не столь однозначно плохая. Некоторым регионам потепление пойдёт на пользу, сделав сельское хозяйство в них более выгодным. В остальном потепление приведет к наводнениям, засухам, эпидемиям.

Самые большие перемены произойдут в полярных областях. Толщина и площадь арктических льдов продолжит уменьшаться, начнётся таяние вечной мерзлоты. Специалисты ООН установили, планета нагревается быстрее, чем предполагалось ранее, и есть убедительные свидетельства того, что именно человечество несет за это ответственность. Ученые предсказывают, что в Азии и Африке уменьшатся урожаи,

а Австралия и Новая Зеландия будут испытывать нехватку воды. Повысится риск наводнений в Европе, а восточное побережье Соединенных Штатов подвергнется воздействию все более сильных штормов и эрозии побережья. Уровень моря может подняться на несколько десятков сантиметров, угрожая сотням миллионов людей в островных государствах и приморских странах. На планете будет меньше дождей, больше пустынь, больше бурь и наводнений. По мнению ученых, собравшихся на научной конференции в Вашингтоне, глобальное потепление повлечет за собой новые эпидемии. Теплый и влажный климат, который установится на нашей планете в течение следующих 20 лет, поможет опасным болезням, таким как малярия или лихорадка Денге, уже сейчас представляющим для человечества серьезную угрозу, отвоевать новые рубежи.