

**АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ
НА ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА ПЛАНЕТЫ**
Канило П.М., Соловей В.В., Внукова Н.В.
*Институт проблем машиностроения им. А.Н. Подгорного
НАН Украины, г. Харьков*

Известно, что основу «глобального потепления» климата составляют процессы, приводящие к нарушению замкнутости углеродного цикла и разрушению биосферы Земли, обусловленные увеличением антропогенно-экологической нагрузки на природную среду, характеризуемой высоким уровнем загрязнением атмосферы, литосферы и гидросферы различного рода биоцидами: предельно опасными токсичными и канцерогенно-мутагенными химическими соединениями, тяжелыми металлами и радиоактивными элементами, выбрасываемыми с продуктами сжигания топлив.

Одним из факторов, определяющих потепление климата на Земле и рост концентрации CO₂ в атмосфере, в значительной степени связано с проблемой антропогенно-экологической, т.е. с загрязнением наземных и океанических фотосинтезирующих экосистем супертоксикантами, с их деградацией и разрушением.

Анализ вклада в изменение климата тепловой энергии, которая выбрасывается в атмосферу крупными городами, энергетическими и промышленными комплексами, транспортом, показал, что вырабатываемое в настоящее время количество энергии в мире по отношению к энергии солнечной радиации, поглощаемой Землей, не превышает сотых долей процента и составляет всего лишь несколько процентов от ее периодических изменений. На основе этого можно сделать вывод о том, что предполагаемое в ближайшем будущем увеличение производства и использования энергии человечеством не будет являться предельно ограничивающим с точки зрения глобального потепления климата.

Таким образом, важнейшей составляющей глобальных кризисов на Земле кроме возможного влияния повышенной активности Солнца, является хищнически-потребительская деятельность человечества, приводящая к разрушению регенеративных механизмов биосферы, к уничтожению и деградации фотосинтезирующих систем.

Выход из создавшейся ситуации следует искать в экологизации хозяйственной деятельности на основе внедрения новых высокоэффективных технологий использования природных ресурсов, в том числе высокоэкономичных и экологически чистых технологий сжигания, как традиционных, так и альтернативных энергоносителей, в том числе водорода, а также технологий с более широким применением возобновляемых источников энергии. С большой долей уверенности можно утверждать, что затраты ресурсов, энергии и труда на восстановление (стабилизацию) природной среды могут стать в ближайшие десятилетия крупнейшей статьей экономики мира и составят не менее 50 % стоимости валового произведенного продукта.