



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ,
МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**77-а НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ І СТУДЕНТІВ**

**Ч
А
С
Т
И
Н
А**

1

**“Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства
у ХХІ столітті”**

11 – 12 квітня 2011 р.

Київ НУХТ 2011

5. ПАРНИКОВИЙ ЕФЕКТ — ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ТА ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ

Є.В. Шаповалов,

Г.С. Батіщева

*Національний університет
харчових технологій*

Одним із глобальних наслідків антропогенної діяльності є зміна клімату. Основна гіпотеза, яка пояснює потепління, пов'язує зміни клімату з так званим парниковим ефектом, тобто різним ступенем прозорості земної поверхні для видимого та інфрачервоного випромінювання. Максимум спектра сонячного випромінювання приходить на видимий діапазон. Загалом 63—65% сонячної енергії поглинається планетою. Так як енергія безперервно поступає, для виключення зростання температури повинен існувати канал для відтоку енергії в космос. Таким каналом є теплове випромінювання Землі. Однак в ІЧ-області спектра знаходяться лінії поглинання диоксиду карбону, метану та водяної пари — так званих парникових газів. Підвищення їх концентрації в атмосфері буде приводити до підвищення температури на планеті. Тобто, парникові гази — це свого роду “квартирка” Землі з допомогою якої можна регулювати тепловіддачу планети, міняючи температуру на її поверхні. При такому поясненні стає зрозумілим що треба робити — скорочувати викиди CO_2 , а значить відмовитись від використання вугілля, нафти та газу.

Однак цілком можливо, що причиною потепління є природні процеси. Результати досліджень льодовикових кернів свідчать, що підвищення вмісту CO_2 частіше всього не

передувало, а наступало після потепління, внаслідок надходження CO_2 із Світового Океану. Якщо потепління дійсно має антропогенну природу його наслідки будуть катастрофічними.

Важко привести приклад іншої комплексної задачі, яка б з такою гостротою будь-коли стояла перед людством.

Науковий керівник: Л.І. Танашук.