Адрес этой статьи в интернете: www.biophys.ru/archive/congress2006/forum-p57.pdf

Сборник трудов гуманитарно-философского клуба "Форум идей" IV Международного Конгресса.

ФИНАЛ СОВЕТСКО-АМЕРИКАНСКОГО ПРОТИВОСТОЯНИЯ В ОБЛАСТИ НЕТЕПЛОВЫХ БИОЭФФЕКТОВ ММ ИЗЛУЧЕНИЯ

Чукова Ю.П.

Краснопресненский региональный фонд охраны природы и здоровья населения Москва, 123242, Мал. Грузинская 6-42, E-mail: y.Chukova@mtu-net.ru

Это противостояние сложилось в середине 20 века, когда государственные стандарты гигиенической безопасности двух сверхдержав (СССР и США) оказались различающимися в 1000 раз. В 70-ых годах ситуация усугубилась тем, что советские учёные под ркуоводством акад. Девяткова Н.Д.открыли биорезонансные нетепловые эффекты ММ излучения, которые не могли воспроизвести американские исследователи. К концу 90-ых годов американские исследователи (сотрудники Университета штата Юта и Мотцкин в Политехническом университете Нью-Йорка) прекратили поиски нетепловых эффектов ММ излучения, придя к заключению, что таковых не существует. Последующие годы ничего не изменили в экспериментальном плане.

Ситуацию разъяснила термодинамическая теория систем, взаимодействующих с электромагнитным излучением, начало развитию которой положил в 1946 г. акад. Ландау Л.Д.. Дедуктивным методом было показано, что существование нетепловых эффектов ММ излучения не противоречит законам термодинамики необратимых процессов. Полученные этим методом зависимости от поглощения полностью совпадают с теми, которые в эксперименте были зафиксированы советскими учёными (пороговый характер эффекта и последующий быстрый выход на плато).

Термодинамическая теория объяснила происхождение плохой воспроизводимости результатов, наблюдавшееся в работах почти всех учёных в разных странах, которые эти эффекты изучали. Оно связано с тем, что система при изменении величины поглощения может отвечать на воздействие



пятью разными способами (смотри рисунок). Ганди с сотрудниками не обнаружил эффектов потому, что экспериментировал в области очень высокого поглощения, а Мотцкин пришла к неверному выводу потому, что экспериментировала при очень низком поглощении и не учла того, что эффекты противоположного знака имеют статистически достоверным результатом нулевой итог. В итоге в настоящее время нет причин для противостояния.

FINALE OF SOVIET-AMERICAN CONTROVERSY IN NONTHERMAL BIOEFFECTS OF MM RADIATION.

Chukova Yu.P.

Krasopresnenskiy Ecological Fund. Moscow. 123242 M.Gruzinskaya St. 6-42. Y.Chukova@mtu-net.ru

Литература.

Чукова Ю.П. Эффекты слабых воздействий. М. «Алес», 2002, 428 с.