

# Нижегородские ученые стали инициаторами нового международного исследования в области изучения климата Земли.



«Поглощение света разной длины волны углекислым газом ( $\text{CO}_2$ ) теперь может быть точно предсказано с помощью новых вычислений, проведенных Российскими учеными. Это поможет исследователям парникового эффекта и изменения климата лучше интерпретировать данные, полученные со спутников и наземных станций по измерению концентрации углекислого газа  $\text{CO}_2$ ». Так начинается опубликованный 15 июня этого года пресс-релиз Университетского колледжа Лондона (Великобритания) о статье в журнале *Physical Review Letters* о новых вычислениях, улучшающих мониторинг  $\text{CO}_2$  из космоса.

Экспериментальную часть исследований выполнили ученые из Национального института стандартов и технологии (США) и Университета Николая Коперника (Польша). Таким образом, расчеты нижегородцев получили «превосходное - по мнению экспериментаторов - согласие», дающее полную уверенность в их правильности. А исследователи климата получили совершенный метод для более точного предсказания вероятностей потепления климата в ближайшее десятилетие.

Координатор международного исследования профессор Джонатан Теннисон (Университетский колледж Лондона) очень высоко отозвался о полученных результатах. В частности он сказал: «Миллиарды долларов в настоящее время тратятся на спутники, отслеживающие рост содержания углекислоты в атмосфере. Чтобы правильно интерпретировать эти данные необходимо очень точно ответить на вопрос: "А сколько излучения поглощает одна молекула  $\text{CO}_2$ ?" До сих пор лабораторные измерения с трудом могли ответить на этот вопрос с достаточной точностью. Высокая точность нужна исследователям климата для правильной интерпретации данных со спутников».



Полянский О.Л.

Российские ученые — это ведущий научный сотрудник Олег Львович Полянский и старший научный сотрудник Николай Федорович Зобов из Института прикладной физики РАН. Используемый ими метод вычислений позволяет повысить точность интерпретации полученных со спутников и наземных станций данных до 0,3% против тех 5%, которые в лучшем случае удавалось получать ранее.



Зобов Н.Ф.

*Персональные страницы авторов:*

Зобов Николай Федорович: <http://www.mwl.scinnov.ru/zobov.html> (<http://www.mwl.scinnov.ru/zobov.html>)  
Полянский Олег Львович: <http://www.mwl.scinnov.ru/polyansky.html> (<http://www.mwl.scinnov.ru/polyansky.html>)