

113105 г. Москва
Варшавское шоссе, 8
РАЕН, отдел открытий
Начальнику отдела
господину *Потоцкому В.В.*

Отзыв
на открытие А.П. Лещенко
"Явление разделения крутильных деформаций"

Современная теория упругих тонкостенных стержней содержит много пробелов и неточностей, о чем говорят многочисленные экспериментальные результаты в этой области науки.

А.П. Лещенко впервые остро поставил проблемы, долгие годы стоявшие в строительной механике. Обладая большой инженерной интуицией и опираясь на нее, он смог по-новому взглянуть на устоявшиеся концепции в современной теории тонкостенных стержней и увидеть ключевые противоречия и ошибки классиков.

Одним из главных противоречий является несовместимость двух концепций - гипотезы плоских дисков (чистое кручение) и закона депланации (стесненное кручение) в одном дифференциальном уравнении

$$EJ_{\omega} \theta^{IV} - GJ_{d} \theta'' = m$$

Это противоречие и разрешил А.П. Лещенко, введя закон разделения крутильных деформаций $\theta = \bar{\theta} + \tilde{\theta}$. Эту закономерность А.П. Лещенко подтвердил экспериментальными результатами. Если эксперименты подтверждают какое-либо явление, то можно утверждать о том, что оно существует в природе.

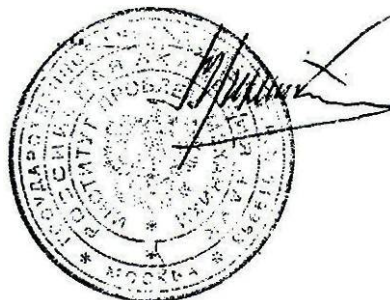
Явление разделения крутильных деформаций вошло неотъемлемой частью в две монографии автора: 1) Строительная механика тонкостенных конструкций, Москва, Стройиздат, 1989 г., 2) Новые начала строительной механики тонкостенных конструкций, Москва, Стройиздат, 1995 г.

Судя по представленным в монографиях научным результатам, явление разделения крутильных деформаций упругих стержней является основополагающим звеном качественно новой концепции о расчетах конструкций и служит очередной ступенькой на пути познания природы.

Все изложенное выше позволяет утверждать, что А.П. Лещенко имеет моральное право на получение диплома об открытии "Явление разделения крутильных деформаций упругих стержней".

Академик

5.11.2000



А.Ю. Ишлинский