

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.

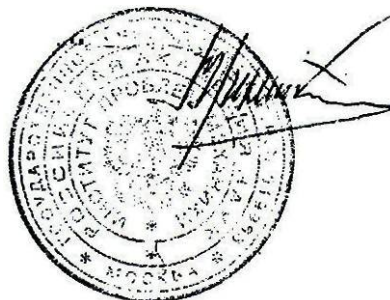
Явление разделения крутильных деформаций вошло неотъемлемой частью в две монографии автора: 1) Строительная механика тонкостенных конструкций, Москва, Стройиздат, 1989 г., 2) Новые начала строительной механики тонкостенных конструкций, Москва, Стройиздат, 1995 г.

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