

ОТ РЕДАКЦИИ

В журнале постоянно представляется место материалам критического и дискуссионного характера. Редакция считает это полезным и призывает читателей присылать для публикации статьи подобного рода и впредь.

Редакционная коллегия приняла еще в 1985 году следующий порядок проведения научных дискуссий. Критическая статья после рецензирования печатается в журнале вместе с ответом на нее со стороны критикуемых. Одновременно публикуется краткое заявление автора критики (1-3 строчки) о своем согласии или, напротив, несогласии с ответом на критику. Дополнительная правка критической статьи после ознакомления с ответом не допускается.

Если автор критики неудовлетворен ответом на его статью, он может, разумеется, продолжить дискуссию и представить в редакцию новую статью на ту же тему. При положительной рецензии такая статья будет незамедлительно опубликована в одном из последующих номеров журнала. Конечно, вместе с ответом на нее и новым кратким заключением автора критики. Этот процесс может быть продолжен, пока редакционная коллегия не сочтет дискуссию исчерпанной.

Дискуссия должна быть строго научной, без каких-либо личных обвинений и поучений.

К сожалению, дискуссия по поводу разномодульной теории упругости (см. Изв. АН СССР. МТТ, 1986, № 4) вышла за пределы научной критики и содержала резкие субъективные суждения. Особенно это имело место в заявлении по поводу ответа на критику, оказавшемся к тому же пространным.

Содержание дискуссии заключалось в следующем. Автор критики рассмотрел ряд материалов и на основании собственных экспериментов, а также экспериментов других авторов заключил, что разномодульных материалов в собственном смысле слова не существует. В лучшем случае имеет место постепенное (непрерывное) изменение так называемого касательного модуля при переходе от растягивающих напряжений в брусе к сжимающим, т. е. нелинейная упругость. В результате критик решил, что теория разномодульной упругости беспочвенна.

В своем ответе критикуемые авторы обратили внимание на то, что критик, естественно, не мог охватить всех существующих материалов и его утверждение об отсутствии собственно разномодульных материалов тем самым нельзя считать доказанным. По их мнению, такие материалы существуют и описаны в научной литературе.

Упомянутые авторы, кроме того, считают, что развиваемая ими разномодульная теория упругости приложима также и к нелинейно деформируемым материалам. При этом фактическая кривая напряжение - деформация с непрерывной изменяющейся касательной заменяется при приближенном решении конкретных задач ломаной, состоящей из двух участков. Один из них аппроксимирует упомянутую кривую при растяжении, другой - при сжатии.

В своем «ответе на ответ» автор критики сообщил, что точность проводимых им экспериментов была вполне достаточной для обоснования его точки зрения.

Представляется, что спорить здесь по существу не о чем и тем более в резкой форме.