

СЕКЦІЯ ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ І МЕХАНІКИ
ОБ ОСНОВНИХ НАПРАВЛЕНИЯХ НІР КАФЕДРЫ ПММ

Фильшинский Л.А. Сумський державний університет

Дається обзор наукової діяльності кафедри по проблемам механіки связаних полів в деформуємих тілах. Рассматриваются следующие вопросы:

Результаты в области статических и динамических задач теории упругости, электромагнитоупругости, неклассические задачи термоупругости.

Результаты в области оптимального управления связанными упругими полями в деформуемых телах.

Новые направления исследований в области функциональных методов решения уравнений.

ОБ ОДНОМ ФУНКЦИОНАЛЬНОМ МЕТОДЕ РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЙ

Фильшинский В.А., Гетманський Е.С. Сумський державний університет

Нередко в разных областях науки возникает потребность в описании некоторого процесса с помощью простой и удобной в использовании функции. При этом за исходные данные берутся значения искомого параметра найденные при различных значениях влияющего фактора. Задачами такого рода занимается теория аппроксимации.

В данной работе осуществляется попытка расширить традиционные представления об аппроксимационных методах. Традиционно под аппроксимацией понималась восстановление (приближение) функции по известному набору её значений в заданных точках некоторого интервала.

Но вполне допустимо рассматривать значения функции в этих точках как значения некоторого набора функционалов примененных к данной приближаемой функции. В связи с этим была поставлена задача разработки метода, позволяющего