

рабочего на прежнем уровне, чистый прирост капиталовооруженности.

Задача об оптимальном экономическом росте рассматривается как динамическая задача управления. Ее можно описать и проанализировать с помощью понятий теории управления: фазовых координат (капиталовооруженность рабочего), управляющих параметров (потребление на одного рабочего), уравнений движения (ДУ неоклассического экономического роста), начального состояния (значение капиталовооруженности рабочего при $t = t_0$) и целевого функционала (функционал полезности). Целью данной работы и есть построение такой модели.

МОДЕЛЬ АНИЗОТРОПНОЙ СОСТАВНОЙ СРЕДЫ С КОНЦЕНТРАТОРАМИ НАПРЯЖЕНИЙ

Бойко М.В., Фильштинский Л.А. Сумский государственный университет

Рассматривается двумерное составное анизотропное тело в условиях плоской деформации, а также составное цилиндрическое тело в условиях антиплоской деформации. Построены фундаментальные решения для случаев плоской и антиплоской деформации составной среды. На базе этих фундаментальных решений соответствующие граничные задачи сводятся к сингулярным и регулярным интегральным уравнениям. Построенные аналитические алгоритмы реализуются численно при помощи метода механических квадратур.

Проводится исследование поля напряжений в составной среде в зависимости от параметров анизотропии и конфигурации тела.