

**АВТОМОДЕЛЬНЫЕ ПЕРИОДИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
И БИФУРКАЦИИ ОТ НИХ В ЗАДАЧЕ О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ
ДВУХ СЛАБОСВЯЗАННЫХ ОСЦИЛЛЯТОРОВ**

Д.А. Куликов

В работе рассмотрена задача о взаимодействии двух слабосвязанных идентичных осцилляторов ван дер Поля – ДUFFинга. Для ее решения применен метод нормальных форм Пуанкаре – Дюлака. Найдены аналитически все автомодельные периодические решения. Изучен вопрос о локальных бифуркациях от данных периодических решений.

**AUTOMODEL PERIODIC SOLUTIONS AND BIFURCATIONS
FROM THEM IN THE PROBLEM OF THE INTERACTION
OF TWO WEAKLY COUPLED OSCILLATORS**

D.A. Kulikov

The problem of the interaction of two identical weakly coupled van der Pol – Duffing oscillations has been considered. The method of Poincare – Dulak normal forms has been used for its solution. All automodel periodic solutions have been found analytically. The problem of local bifurcations of these periodic solutions has been studied.