**ЖОРДАНОВА ФОРМА СОПРОВОЖДАЮЩИХ МАТРИЦ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ**

**И. Н. Нестеров, С. В. Клочков, А. С. Чурсанова**

Рассматривается линейное однородное дифференциальное уравнение:

,

где , . Данное уравнение обычным способом (см. [1]) сводится к системе линейных дифференциальных уравнений вида

,

где матрица оператора имеет вид

,

а , - характеристический многочлен этой матрицы.

**Теорема 1.** *Пусть - собственные значения матрицы 𝒜 кратностей соответственно, где . Тогда жорданова форма для матрицы 𝒜 имеет вид*

*,где .*

*Матрица перехода имеет вид*

*,*

*где матрицы , имеют вид*

*.*

Доказательство.