

# ПРОБЛЕМА ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ В СТРУКТУРИРОВАННЫХ МОДЕЛЯХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

Великая Я.Г.

*Национальный исследовательский университет  
"Белгородский государственный университет", г. Белгород*

Одной из фундаментальных проблем для структурированных моделей вычислений является проблема эквивалентности.

В работе [1] предложен трансформационный метод для решения проблемы эквивалентности структурированных моделей, т.е. моделей вычислений представленных в графическом виде. В качестве моделей вычислений рассматривают многоленточные и конечные детерминированные автоматы, которые задают в виде размеченных ориентированных графов.

Ранее было доказано, что трансформационный метод решает проблему эквивалентности для некоторого подкласса моделей вычислений: автоматов с непересекающимися циклами [2]. Важной особенностью структуры этих автоматов, заданной в виде графа, оказалось то, что для неё можно построить единственное покрытие [3].

При применении трансформационного метода к эквивалентным конечным автоматам проблема эквивалентности не была решена [4].

В докладе предлагается модификация трансформационного метода, позволяющая решить проблему эквивалентности для конечных детерминированных автоматов.

**Список литературы:** 1. Подловченко Р.И., Хачатрян В.Е. Метод трансформационного распознавания эквивалентности в моделях вычислений // 8-ой межд. сем. Дискретная математика и ее приложения. – Москва, МГУ, 2004. – С. 38–43. 2. Подловченко Р.И., Хачатрян В.Е. Об одном подходе к разрешению проблемы эквивалентности // Программирование. – 2004. – № 3. – С. 3-20. 3. Хачатрян В.Е., Великая Я.Г. Модели вычислений с однозначным покрытием // Научные ведомости БелГУ. – 2009. – № 7 (62). – С. 116-121. 4. Хачатрян В.Е. Трансформационный метод в моделях вычислений // Вестник компьютерных и информационных технологий. – 2008. – № 4. – С. 52–55.