

## ОПРЕДЕЛИМЫЕ МНОЖЕСТВА В ГЕНЕРИЧЕСКИХ СТРУКТУРАХ И ИХ МОЩНОСТИ

*Я. Киуврекис, П. Стефанеас, С. В. Судоплатов*

На основе анализа диаграмм, образующих генерирующие классы, описываются определимые множества и их связи в генерических структурах, а также конечные и бесконечные мощностные оценки для этих определимых множеств. Вводятся основные характеристики для определимых множеств в генерических структурах, приводится их сравнение друг с другом, а также с мощностями самих определимых множеств. Определяются исчисления для (типово-)определимых множеств, позволяющие сравнивать мощности этих множеств. В терминах этих исчислений доказана теорема о трихотомии для вариантов сравнения мощностей определимых множеств. На основе исчислений охарактеризована возможность построения генерической структуры для данного генерирующего класса.

*Ключевые слова и фразы:* определимое множество, генерическая структура, мощность множества, генерирующий класс, исчисление для определимых множеств.

*Киуврекис Янис,  
Стефанеас Петрос*

Национальный технический ун-т Афин,  
Зографу, 15780 ГРЕЦИЯ.  
E-mail: yiannisq@central.ntua.gr  
E-mail: petros@math.ntua.gr

*Судоплатов Сергей Владимирович*

Институт математики им. С. Л. Соболева СО РАН,  
Новосибирск, 630090 РОССИЯ.  
Новосибирский гос. технический университет,  
Новосибирск, 630073 РОССИЯ.  
Новосибирский гос. университет,  
Новосибирск, 630090 РОССИЯ.  
Институт математики  
и матем. моделирования МОН РК,  
Алматы, 050010 КАЗАХСТАН.  
E-mail: sudoplat@math.nsc.ru

Статья поступила  
1 февраля 2017 г.