

# ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Сборник трудов  
Института математики СО АН СССР

1966 г.

Выпуск 25

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПЕРВОГО УРОВНЯ ЯПАСА

А.Д.Закревский

С целью обеспечения дополнительных удобств при использовании первого уровня языка ЯПАС, описанного в работе [I], в состав его операций добавляются следующие три.

$\mathcal{K}_5\bullet$  - печать комплекса без сменения.

При реализации этой операции выдаваемые на печать значения элементов комплекса  $\mathcal{K}_5$  не подвергаются предварительному сдвигу в разрядной сетке, а печатаются непосредственно в той форме, которая принята для представления информации в ОЗУ машины.

$\mathcal{K}_5\bullet\bullet$  - перфорация комплекса без сменения.

Эта операция выполняется аналогично предыдущей - значения элементов комплекса  $\mathcal{K}_5$  выдаются на перфорацию без предварительного сдвига.

$\mathcal{K}_8$  - операция локализации.

Операция локализации предназначается, в первую очередь, для использования в системе автоматического программирования, позволяя организовать взаимодействие различных машинных программ - продуктов многократного применения транслятора - при

решении некоторых сложных задач. Эта операция в принципе отлична от остальных операций первого уровня - она реализуется однократно, а именно транслятором, при трансляции Л-программы первого уровня на машинный язык. В результате реализации этой операции значением операнда  $\tilde{\pi}_8$  становится номер ячейки ОЗУ, содержащей команду, с которой начинается машинное представление следующего за  $\tilde{\sigma}_{\tilde{\pi}_8}$  выражения.

Операции  $\tilde{\pi}_5 \Phi$  и  $\tilde{\pi}_5 \Phi \Phi$  обладают полными синтаксическими правами операций  $\alpha$ . На операцию  $\tilde{\sigma}_{\tilde{\pi}_8}$  накладывается ограничение - она не может предшествовать операции  $\rho_3 \tilde{\pi}_3$ . В начале программы (но не подпрограммы) она должна сопровождаться операцией  $\tilde{\pi}_8 - 2 \Rightarrow \tilde{\pi}_8$ . Причиной этих ограничений является стремление к упрощению транслятора.

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

- И. А.Д. Закревский. Автоматизация синтеза дискретных автоматов на основе алгоритмического языка ДЯПАС.— Вычислительные системы , Новосибирск, 1965, вып. 18, стр. 5-33 .

Сибирский физико-  
технический ин-т.

Поступила в редакцию  
10.III.1966 г.