

Мадина Атымханова

## Улучшение результатов суперкомпиляции SCP4 при помощи промежуточного интерпретатора

Первая проекция Футамуры–Турчина позволяет при помощи специализатора для языка  $X$  и интерпретатора языка  $Y$ , написанного на  $X$ , компилировать программы с языка  $Y$  на язык  $X$ . Но есть ли смысл в проекции интерпретатора языка  $X$ , написанного на языке  $X$ ? Смысл, очевидно, есть, если интерпретатор реализует какую-то особую семантику для  $X$ , например, недетерминистские или инверсные вычисления.

Но что, если интерпретатор реализует «обычную» семантику языка: для любых данных  $data$  справедливо

$$P(data) \equiv Int_X(P, data)$$

(с точностью до кодирования данных)? Зачем может быть полезно специализировать такой тождественный интерпретатор?

В докладе будет показано, что использование такого «тождественного» интерпретатора способно тонко влиять на результат суперкомпиляции программы, а также о средствах SCP4, позволяющих проводить подобные эксперименты.