

программирование от критиков, обращающих внимание на очевидное снижение эффективности хорошо структурированных программ из-за увеличения числа обращений к подпрограммам, вынужден был сослаться на энергичное замечание В. Вульфа: «Во имя эффективности в программировании вычислений было совершено больше прегрешений (причем не всегда ее удавалось достичь), чем по какой-либо другой причине, включая непроходимую глупость» [7, с. 211].

### Причины устойчивости «реликтовых» критериев

Таких причин несколько, но в первом приближении их можно условно объединить в две основные группы. Объективные, по-видимому, при любом уровне развития вычислительных средств будет существовать относительно небольшое число отдельных задач, для которых потребуется работать на пределе любых доступных машинных ресурсов (задачи прогнозирования погоды, отдельные «критические» программы операционных систем, систем управления базами данных и т. д.). Субъективные — исторически первые единицы измерения машинных ресурсов: производительность (операции в секунду) и объем памяти (килобайты) — остаются пока единственными «метрами» и «килограммами» науки об ЭВМ. Для всех остальных характеристик систем обработки данных пока не найдено надежных и общепринятых количественных показателей.

Есть и ряд косвенных (вытекающих из отмеченных выше) причин. Например, известно, что существование ограниченного числа достаточно важных областей приложений ЭВМ, где «реликтовые» критерии работают уже свыше 30 лет (предельные по вычислительным ресурсам задачи), а также исследованные для некоторых из таких задач методы измерений непосредственной зависимости качества результата от доступных вычислительных ресурсов позволяют дидактически наиболее убедительно демонстрировать «практический» выход элегантного стиля программирования в конечный результат хрестоматийных задач. Поэтому первый относительно небольшой круг приложений ЭВМ, с которого начиналось когда-то развитие вычислительной техники, так навсегда и остался «землей обетованной» для составителей большей части учебников по ЭВМ и программированию.

Принятая до самого последнего времени схема построения книг по основам ЭВМ и программированию, а также соответствующих вузовских учебников практически исключала даже саму возможность выйти в учебном курсе за