

Оценка правильности прикладных программ. Неуклонное сближение средств обработки и передачи информации сопровождается их усиливающимся взаимным влиянием, причем не только технологическим. По-видимому, близок этап сближения и многих основных концепций: «... критерий верности не универсален и не задан заранее; он должен выбираться в каждом данном случае, исходя из задач и обстановки», — отмечал академик А. А. Харкевич в 1963 г.

Это замечание Харкевича по поводу верности принимаемых в условиях шумов сообщений практически без корректив может быть отнесено к верности создаваемых в условиях неопределенностей другой природы средств обработки данных — прикладных программ.

Подобно тому как внутренние характеристики производительности ЭВМ все меньше затрагивают интересы широкого круга пользователей, для которых в большинстве случаев более важными являются такие ее внешние характеристики, как качество интеллектуального интерфейса человек—ЭВМ, эксплуатационная надежность и т. п., так и внутренние характеристики качества прикладных программ («реликтовый» критерий «эффективности» или современные критерии «элегантности», фактор длины и др.), необходимые в процессе разработки для объективного контроля качества технологического процесса создания программ, ничего не говорят о правильности прикладной программы с точки зрения конечного пользователя.

Вместе с тем ситуация, когда к началу технологического цикла разработки прикладных программ формальные спецификации на программы отсутствуют (или им нельзя доверять), становится в 80-х годах для большинства областей приложений ЭВМ типичной.

В условиях наблюдаемого кризиса традиционного подхода к созданию прикладных программ основным критерием правильности создаваемой программы оказываются только вызываемые ею изменения в характере производственной деятельности конечного пользователя: помогает ли ему в практической работе созданный программный продукт. Иными словами, основным показателем эффективности технологии программирования в 80-х годах становится достигаемый уровень повышения производительности труда конечного пользователя.

Наиболее трудной задачей оказывается в этих условиях организация активного производственного взаимодействия конечного пользователя с разработчиками программ на всех основных этапах создания программного продукта. В завер-