В СССР был создан алгоритмический язык РЕФАЛ, в основе которого лежала теоретическая модель процесса, реализуемого нормальными алгоритмами Маркова. Его использование в нашей стране позволило создать ряд оригинальных программных продуктов, не имеющих аналогов за рубежом. К сожалению, РЕФАЛ испытал судьбу многих отечественных находок. За рубежом его не признали по соображениям, далеким от науки, а в нашей стране после вынужденной эмиграции его создателя он использовался лишь небольшой частью программистов и постепенно утратил свои позиции. Сходная судьба и у языков программирования семейства АНАЛИТИК, созданных в Институте кибернетики АН УССР для ЭВМ серии "МИР". Эти машины, по существу, были первыми персональными ЭВМ (к сожалению, тогдашняя элементная база не позволяла свести их габариты к настольным). Но несмотря на передовые принципы, заложенные в структуру и функции языков семейства АНАЛИТИК, они также не стали достоянием мирового сообщества программистов, хотя иностранные эксперты достаточно высоко оценивали достижения программирования в СССР. К сожалению, к началу разработок ЭВМ третьего поколения (60-е годы) в нашей стране не возникла парадигма программной совместимости. Талантливые разработчики ЭВМ и программного обеспечения для них работали разобщенно, вне рамок какой-либо государственной программы и требований стандартизации. Это привело сначала к потере темпа, потом к отставанию и, наконец, к роковому для отечественной информатики копированию в СССР и странах Восточной Европы разработок фирмы IBM. После этого наши достижения в области программирования, операционных систем, языков программирования практически сходят на нет, что и отмечается зарубежными экспертами.