

## ОТ РЕДАКЦИИ

Необходимость создания систем хранения и обработки информации с качественно новыми показателями как по объему памяти, так и по динамическим характеристикам очевидна. Растущее усложнение схем традиционной микроэлектроники заставило исследователей обратиться к оптическим каналам связи и новым физическим принципам записи. Для создания оптоэлектронных систем параллельной обработки дискретной информации, конкурентоспособных (по основным параметрам) с аналогично организованными системами на интегральных схемах, необходимо решить ряд фундаментальных проблем физического, технического и технологического плана. Специализированные тематические выпуски журнала «Автометрия» призваны отражать современное состояние физических исследований и разработок в этой новой, быстро развивающейся области как у нас в стране, так и за рубежом.

Представленные в данном тематическом выпуске материалы не претендуют, естественно, на полноту охвата проблемы в целом. Мы надеемся, однако, что сборники подобного типа помогут заинтересованному читателю представить тот круг задач и тематику исследований, которые должны способствовать реализации ЭВМ следующих поколений.