

Развитие микроэлектроники в Украине - путь к конкурентноспособности промышленности и экономики

К.ф.-м.н. В. Л. Перевертайло

ГП "НИИ микроприборов"НТК "ИМК" НАН Украины, г.Киев, E-mail: detector@carrier.kiev.ua

О проблемах развития микроэлектроники в Украине и необходимости признания ее ведущей роли в развитии высокотехнологичных и наукоемких отраслей промышленности а также о необходимости государственной поддержки отрасли говорилось в ряде недавних публикаций [1-2]. Однако, в настоящее время эта проблема становится еще более острой в связи с вступлением Украины во Всемирную Торговую Организацию (ВТО) и предстоящее в связи с этим ускорение и усиление процессов глобализации экономики Украины со всеми ее последствиями, в том числе и сворачиванием неконкурентоспособных направлений и отраслей промышленности, очевидно и микроэлектроники. Поэтому необходимо срочно сформировать координирующий орган при Кабинете Министров по развитию электронной промышленности. Ведь это именно та отрасль, которая могла бы демпфировать негативные последствия глобализации. Ведь во всем мире доказано и признано, что развитие электроники является локомотивом развития экономики и повышает конкурентоспособность промышленности и всех составляющих экономики. Поэтому сейчас хотя бы и с большим опозданием необходимо сделать ставку на микроэлектронику как приоритетную отрасль и спланировать ее интенсивное развитие на ближайшие годы и на перспективу. И в первую очередь необходимо соответствующее законодательное обеспечение выбора направления развития страны.

Следует сказать, что Россия уже прошла критическую точку спада своей электронной отрасли и не только определилась с политикой и стратегией в области электроники [3-4], но и с концепцией и программой ее развития [5], т.е., законодательно закрепила свой выбор, а затем выделила колоссальные финансовые ресурсы на развитие электроники. Это одно из обстоятельств, обусловивших более высокий индекс РФ в рейтингах конкурентоспособности стран по сравнению с Украиной, в котором большую роль играет фактор политики инновационного развития (РФ занимает 62-е место согласно глобальному индексу конкурентоспособности с 4,08 балла, а Украина - 78 место с 3,89 балла [6]).

Концепция развития высоких технологий и микроэлектроники в Украине может быть сходна с концепцией РФ [5] с теми отличиями, что ввиду ограниченных финансовых возможностей и менее масштабного оборонного комплекса видимо затраты на эту сферу будут значительно скромнее. Другим существенным отличием является то, что у Российской Федерации есть работающие кристалльные производства, в которых началась модернизация технологических линий под современные проектные нормы проектирования ИС (АО "Микрон" - 0,18 мкм; ОАО "Ангстрем" - 0,13 мкм и другие). И если России есть с чего начинать, то Украине еще нужно запустить работу кристалльных производств, т.е., пройти этот дополнительный этап по времени. Наиболее подготовленными в технологическом отношении являются НИИ микроприборов и завод "Квазар". Что касается организации производств с современными нормами проектирования, то здесь первым шагом может быть приобретение и запуск технологической линии уровня 0,35 (0,18) мкм для отработки пилотных проектов.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Перевертайло В.Л. Проблемы и задачи развития технологий микроэлектроники в Украине // Наука и науковедение. - 2006. - № 3. - с.157-161.
2. Перевертайло В.Л. Проблемы и задачи развития технологий микроэлектроники в Украине // Техноло-гия и конструирование в электронной аппаратуре (ТКЭА). - 2007. - № 2. - с.8-10.
3. Основы политики Российской Федерации в области развития электронной компонентной базы в пери-од до 2010 года и дальнейшую перспективу // www.rosprom.gov.ru.
4. Стратегия развития электронной промышленности России на период 2007-2025 годов. Распоряжение Правительства РФ от 18.12.2006 г. № 1761-р.
5. Концепция Федеральной целевой программы "Развитие электронной компонентной базы и радиоэлек-троники" на 2008-2015 годы // www.instel.ru.
6. The Global Competitiveness Report 2006-2007 // WEF. www.amazon.com.