

ЛЕКЦИЯ 1: Общее представление о компьютерных системах управления в реальном времени

Виды систем управления технологическим оборудованием, PLC, CNC, MC, DC, RC, PAC, управление технологическими объектами в реальном времени.

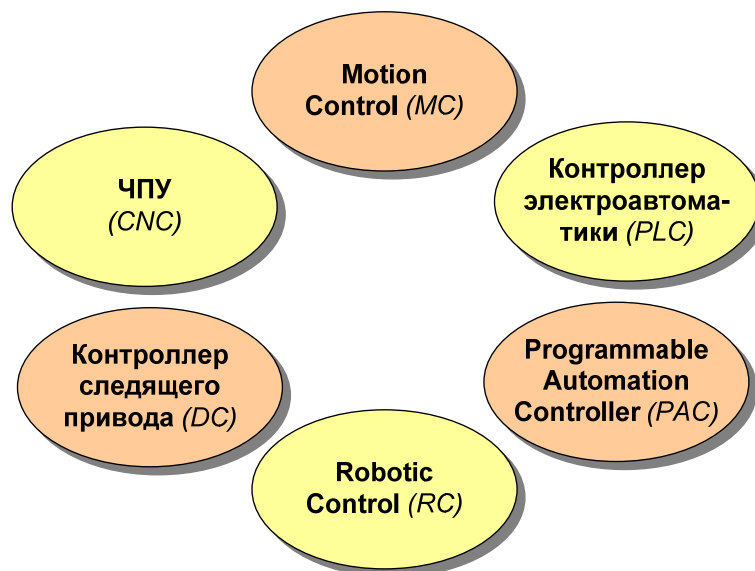


Рис. 1. Виды систем управления технологического оборудования

Программные технологии на примере систем ЧПУ

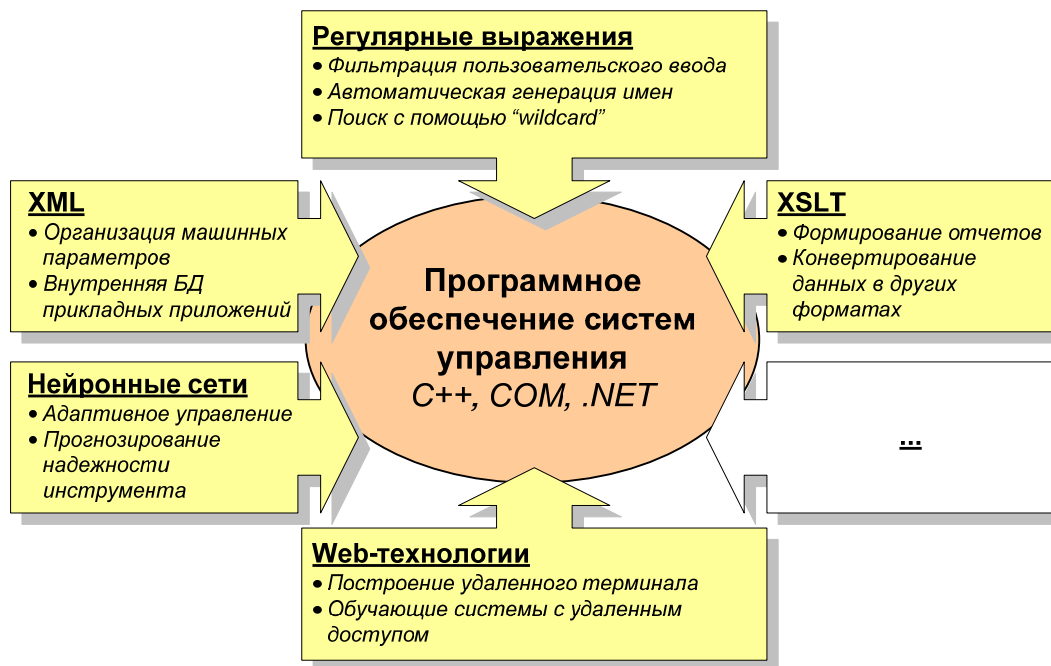


Рис. 2. Перспективные технологии разработки

Специфика российского рынка автоматизации

Дополнительная литература

1. Мартинов Г. М., Козак Н. В. Декомпозиция и синтез программных компонентов электроавтоматики // Приборы и системы. Управление, контроль, диагностика. 2006. №12. С. 4-11.
2. Сосонкин В. Л., Мартинов Г. М. Архитектоника цифровых следящих приводов подач технологических машин // Мехатроника, автоматизация, управление. 2005. №10. С. 24-30.
3. Мартинов Г.М., Мартинова Л.И. Программируемые контроллеры автоматизации PAC (Programmable Automation Controller). Эволюция, проблемы, тенденции развития // Стружка. 2007. №4. С. 40–43.
4. Мартинова Л.И., Мартинов Г.М. Практические аспекты реализации модулей открытой системы ЧПУ // Автотракторное электрооборудование, 2002. №3. С. 31-37.
5. Сосонкин В.Л., Мартинов Г.М. Системы числового программного управления: Учеб. пособие. – М. Логос, 2005. – 296 с. ISBN 5-98704-012-4.
6. Сосонкин В. Л., Мартинов Г. М. Построение интерфейса оператора систем ЧПУ с привлечением web-технологий // Мехатроника, автоматизация, управление. 2007. №10. С. 41-44.
7. Мартинов Г. М., Сосонкин В. Л. Перспективные технологии разработки математического обеспечения систем управления: использование регулярных выражений // Мехатроника, автоматизация, управление. 2006. №2. С. 40-46.
8. Мартинов Г.М. Развитие систем управления технологическими объектами и процессами // Вестник МГТУ "Станкин". 2008. №1. С. 74–79.