***Секция***

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ
И ТЕХНОЛОГИИ**

Руководитель – *Чуканов В.О.,* профессор кафедры № 12

Секретарь – *Гуров В.В.*, доцент кафедры № 12

Тел. (499)323-92-83

E-mail:ksit2014@ramler.ru

С.В. ЮРЛИН

*Закрытое акционерное общество «МЦСТ», Москва*

**РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОТОТИПОВ НА ОСНОВЕ ПЛИС
ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ВЕРИФИКАЦИИ МНОГОЯДЕРНЫХ МИКРОПРОЦЕССОРОВ**

Выделены особенности и принципы реализации прототипов на основе ПЛИС, создаваемых с учётом топологической структуры многоядерного микропроцессора и его окружения. Проанализировано влияние сериализации и десериализации при передаче данных между ПЛИС на частоту эмуляции микропроцессора в прототипе. Предложен метод реализации прототипов на основе ПЛИС с использованием унифицированного модуля процессорного ядра, улучшающий их технико-экономические и эксплуатационные характеристики по сравнению с универсальными прототипами. Приведено описание и полученные характеристики структурно-зависимых прототипов многоядерных микропроцессоров серии «Эльбрус», созданных для определения эффективности предложенного метода.