

# Спецсеминар для студентов 3 и 4 курсов, магистров, аспирантов «Теория управляющих систем и математические модели СБИС»

*Руководители: зав.каф., проф. Ложкин С.А., доц. Романов Д.С.,  
доц. Шуплецов М.С., н.с. Данилов Б.Р.*

Проходит по пятницам с 17.30 до 19.00

подключение к дистанционной Zoom-конференции спецсеминара осуществляется через сайт

<https://вмкрасписание.рф>

<https://us02web.zoom.us/j/85301709682?pwd=VkdYK2RSWXVhY3phMDNWQS92emJuZz09>

На заседании семинара 15 октября 2021 года состоится доклад Зизова В.С. по работе Ложкина С.А., Зизова З.В. **Оценки площади мультиплексорных функций в одной модели клеточных схем // Проблемы теоретической кибернетики. Материалы XIX международной конференции. Казань: Казанский федеральный университет, 2021.**

**Общая информация, темы спецсеминаров и аннотация доступны на сайте**

<http://mk.cs.msu.ru>

## **Аннотация доклада.**

Исследованы задачи реализации мультиплексорных ФАЛ клеточными схемами из функциональных и коммутационных элементов (КСФКЭ). Оценивался функционал площади соответствующих схем.

В общем случае клеточная схема из функциональных и коммутационных элементов представляет собой математическую модель интегральных схем (ИС), которая учитывает особенности их физического синтеза. Принципиальным отличием этой модели от хорошо изученных классов схем из функциональных элементов является наличие дополнительных требований на геометрию схемы, которые обеспечивают учёт необходимых трассировочных ресурсов при создании ИС.

Для схем, реализующих мультиплексорную ФАЛ, показаны верхние и нижние асимптотические оценки, близкие к асимптотическим оценкам высокой степени точности.