**Требования к научно-техническим работам, представляемым на Конкурс.**

Текст работы оформляется в соответствии с примером (см. ниже), печатается через одинарный междустрочный интервал в текстовом редакторе Microsoft word. Шрифт Times new roman. Размер шрифта - 11. Поля: слева, справа и сверху - 2 см, снизу - 2,5 см. Указать в левом верхнем углу номер УДК темы.

Название файла должно содержать номер секции, фамилию и инициалы заявителя (одного из авторов, делегированных авторскими коллективами, в случае коллективной работы), например: «12\_ИвановИИ\_тезисы.doc».

Прим: К тезисам в обязательном порядке должен быть прислан «Акт экспертизы о возможности публикации тезисов» – в формате .pdf с названием по образцу «12\_ИвановИИ\_экспертиза.pdf».

**ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ТЕЗИСОВ**

УДК 669.713

СТАБИЛИЗАЦИЯ УГЛА КРЕНА ПРИ НАЛИЧИИ ВОЗМУЩЕНИЙ

**О. С. Иванов, М. К. Дмитриев**

*Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» имени Д.Ф. Устинова*

Для реализации народнохозяйственных программ в нашей стране используются космические аппараты (КА) различных типов: пилотируемые долговременные орбитальные космические станции (ОКС) «Салют», искусственные спутники Земли (ИСЗ) серии «Метеор», предназначенные для метеорологических наблюдений и исследования природных ресурсов, ИСЗ серии «Молния», «Экран», «Радуга», «Горизонт» и другие. В будущем на повестке дня космонавтики встанут новые грандиозные проекты, такие, например, как создание солнечных космических электростанций мощностью 5 – 10 ГВт, площадь солнечных батарей которых составит десятки квадратных километров, а масса десятки тысяч тонн, монтаж на околоземных орбитах производственно-технологических комплексов и уникальных по своим возможностям радиоастрономических обсерваторий.

Подробный анализ поведения нелинейной системы стабилизации при различных ее параметрах и заданных углах крена позволяет определить какие ее свойства и параметры подлежат адекватному отражению в модели. Модель должна описываться нелинейным дифференциальным уравнением, причем все его коэффициенты должны быть ненулевыми. Нелинейность должна быть пилообразной. Задающее воздействие может быть ограниченным. Коэффициенты дифференциального уравнения должны изменяться в широких пределах, чтобы формируемый локальный переходной процесс мог быть и апериодическим и затухающим колебательным. Начальные условия по скорости должны изменяться в широких пределах. Максимальное значение начальной скорости должно значительно превышать скорость автономных процессов в системе. Начальные условия по положению могут быть ограниченными. Для определения свойств системы должна быть создана возможность наблюдения поведения системы в пространстве состоянии. При этом система устойчива в "целом", если каждый раз наблюдаемый процесс заканчивается в точке покоя, и система статистически устойчива, если хотя бы один раз наблюдаемый процесс закончился орбитальным движением.