

## Научный семинар кафедры высшей математики

под руководством Е.С. Половинкина

состоится в понедельник 24 декабря 2018 г. в 17.00 в 437 ГК

### Изгибаемые многогранники Кокотсакиса. Неприводимый случай Г.М.Иванов

Многогранник Кокотсакиса — это многогранная поверхность, составленная из 9 многоугольников следующим образом: центральный четырехугольник граничит по ребрам с еще 4 четырехугольниками и по вершинам с 4 треугольниками таким образом, что к каждой вершине центрального четырехугольника примыкает ровно четыре многоугольника. При правильно подобранных соотношениях на параметры многоугольников, соответствующий многогранник Кокотсакиса будет изгибаемым. В недавней работе И. Измествьева была представлена полная классификация возможных изгибаемых многогранников через свойства некоторой системы алгебраических уравнений, описывающей комплексифицированное конфигурационное пространство многогранника. Однако, действительных решений в случае "неприводимого" конфигурационного пространства в его работе найдено не было, хотя и было показано, что существование такого решения возможно только в очень специальном случае. В свою очередь Х. Штахель предполагал, что изгибаемых многогранников с "неприводимым" конфигурационным пространством не существует. В ходе доклада будет предоставлен скетч геометрического подхода Измествьева и на его основе будет показана справедливость гипотезы Штахеля.