**Расчетное задание по дисциплине**

**«Математические методы анализа сложных систем»**

**Цель выполнения задания** – формирование у обучающихся способности применять полученные знания при проведении системных исследований.

**1. Содержание задания**

Составить описание исследуемой предметной области (системы) с системных позиций

Предметная область (система) должна соответствовать направлению исследований в рамках магистерской диссертации (бакалаврского диплома)

Описание должно содержать:

1. назначение системы (цель ее функционирования);
2. состав и структуру системы, ведущие взаимодействий между частями системы, свойства системы, не присущие ее элементам;
3. описание внешней среды, внешние связи системы, выделение главных из них;
4. описание функций системы и ее роли среди других систем;
5. анализ диалектики структуры и функций системы;
6. тенденции развития системы;
7. закономерности развития системы (проявление общесистемных закономерностей в функционировании системы).

Оформить пояснительную записку по результатам выполнения задания

**2. Содержание пояснительной записки**

Пояснительная записка должна содержать:

1. Системное описание исследуемой предметной области (системы) в соответствии с п.1 задания
2. **Срок выполнения задания –** до 1 декабря 2016 г.