Используя приведенную выше информацию, разработать информационно-программное обеспечение, позволяющее выполнить следующие функции:

1. Осуществить ввод начальных условий системы уравнений из экранной формы.
2. Осуществить ввод зависимостей ,  из экранной формы.
3. Определить вид факторов внешней среды, влияющих на скорость изменения значений основных характеристик *Хi,* i=1,2,…,11
4. Осуществить ввод уравнений, характеризующих воздействие факторов окружающей среды, из экранной формы.
5. Решить систему (4) численно, воспользовавшись библиотекой Python
6. Визуализировать полученные численные решения, построив графические зависимости изменения основных характеристик *Хi,* i=1,2,…,11 при заданных значениях возмущений
7. Визуализировать в виде графиков уравнения, характеризующие воздействие факторов окружающей среды.

Затем:

1. Провести вычислительные эксперименты с разработанным программным обеспечением, построить лепестковые диаграммы, характеризующие изменение основных характеристик модели *Хi,* i=1,2,…,11в первой, второй, третьей и четвертой четверти единичного интервала машинного времени.
2. Написать выводы по проделанной работе.
3. Составить и оформить отчет.