

Лабораторная работа #2:

Модель предпочтительного присоединения

Описание

В некоторую структуру (университет) последовательно, один за другим, прибывают новые объекты (студенты). Первый прибывший создает структуру (клуб). Каждый очередной объект с небольшой вероятностью p создает новый клуб, или с вероятностью $1 - p$ присоединяется к одному из уже имеющихся. Вероятность присоединения к данному клубу пропорциональна его размеру (числу членов), деленному на общее количество уже прибывших к данному моменту.

Задание

1. Реализовать модель предпочтительного присоединения для числа объектов ≤ 2500 . В качестве параметра использовать вероятность p создания новой структуры;
2. Исследовать макроскопические параметры модели предпочтительного присоединения: найти показатель распределения α и его зависимость от параметра p