## МФТИ, 796 ГРУППА

Практическое задание по формальным языкам и трансляциям №1

## Шумков Николай

7 ноября 2018 г.

## Задача №17

- 1) Строим НКА по регулярному выражению. Для него строим обратный. Несложно заметить, для этого требуется лишь в операции concatenation(first, second) соединять наоборот. Построение:
  - Создаем класс для НКА. Для него определяем конструктор от символа, операции конкатенация и сложение.
  - Идем по регулярному выражению (обратная польская запись) и строим автомат.
- 2) Для данной строки берем обратную и работаем теперь с ней. Далее идем по автомату, поддерживая два множества: вершины достижимые по  $\varepsilon$ -переходам(epstrans) и вершины достижимые по u[i] символу данного слова(layer). Пока последнее не пусто, мы можем набирать наш суффикс в L.