



Санкт-Петербургский государственный университет

Кафедра системного программирования

# Полный официальный заголовок квалификационной работы

Василий Иванович Пупкин, 444 группа

**Научный руководитель:** к.ф.-м.н. А.А. Андреев, доцент кафедры системного программирования

**Консультант:** П.П. Петров, программист ЗАО “Компания с ну очень-очень-очень длинным названием”

**Рецензент:** д.т.н., проф. И.И. Иванов, исполнительный директор ООО “Рога и копыта”

Санкт-Петербург

2016

- Краткий обзор тематики работы (как вариант — устно, пока показывается титульный слайд)
- Не нужно определять общеизвестные понятия
- Применимость/полезность данной работы, обоснование выбора именно этой темы
- Если тема похожа на темы других работ (в том числе прошлых лет), надо явно описать разницу

# Существующие инструменты

- Перечислить инструменты/подходы, применяемые в области
- Указать их преимущества и недостатки
- Выводы
  - ▶ Подвести итог
  - ▶ Указать недостатки существующих подходов, на борьбу с которыми направлена данная работа

**Целью** работы является разработка алгоритма, применимого для того-то

**Задачи:**

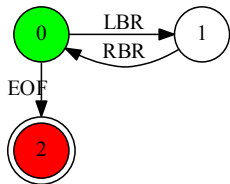
- Разработать алгоритм, делающий то-то с тем-то
- Доказать корректность алгоритма
- Реализовать предложенный алгоритм
- Провести апробацию

# Иллюстративные возможности: таблицы, картинки, код

```
string res = "";  
for(i = 0; i < 1; i++) {  
    res = "()" + res;  
}
```

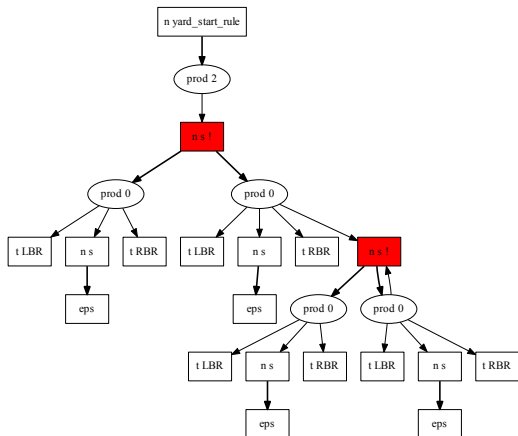
Результат (SPPF):

Аппроксимация:



Грамматика:

```
start ::= s  
s ::= LBR s RBR s  
s ::= ε
```



# Формулировки теорем

## Теорема (Пифагора: геометрическая формулировка)

*В прямоугольном треугольнике площадь квадрата, построенного на гипотенузе, равна сумме площадей квадратов, построенных на катетах.*

## Теорема (Пифагора: алгебраическая формулировка)

*В прямоугольном треугольнике квадрат длины гипотенузы равен сумме квадратов длин катетов.*

*То есть, если обозначить длину гипотенузы треугольника через  $c$ , а длины катетов через  $a$  и  $b$ , получим верное равенство:  $a^2 + b^2 = c^2$ .*

## Теорема (Обратная теорема Пифагора)

*Для всякой тройки положительных чисел  $a$ ,  $b$  и  $c$ , такой, что  $a^2 + b^2 = c^2$ , существует прямоугольный треугольник с катетами  $a$  и  $b$  и гипотенузой  $c$ .*

# Экспериментальное исследование

- На каком множестве тестов проводилось экспериментальное исследование
- Какие результаты показало экспериментальное исследование
- Желательно привести графики, иллюстрирующие полученные результаты
  - ▶ У иллюстраций должны быть подписи, у графиков — легенда, подписи к осям, например:



- Практически то же, что и на слайде с постановкой задачи, но в совершенной форме — что делал лично автор
- Четкое отделение результатов своей работы (особенно для коллективных работ)
- Формулировать глаголами совершенного вида в прошедшем времени (“сделано”, “получено”)
- Обсуждение (ограничения, валидность, альтернативы)
- Не нужно слайдов типа “Все”, “Вопросы?”, “Спасибо за внимание”
- Если результаты были представлены на конференции и опубликованы, это желательно указать.