

# Трансляция математических записей с естественного языка при помощи формальных грамматик

Пожидаев М. С.

10 октября 2019 г.

# Три формы математической записи

- ▶ Интеграл в пределах от  $a$  до  $b$  от функции  $f$  от  $x$  по  $dx$
- ▶  $\int_a^b f(x) dx$
- ▶  $\int_a^b f(x) dx$

## Пример фрагмента грамматики Томита-парсера

- ▶ `eq -> NormEnt interp(Equality.Name1)  
Word<kwtype="равенство» ("также")  
NormEnt<gram="твор» interp (Equality.Name2);`
- ▶ `diap -> "от"chislit "до"chislit;`
- ▶ `diap -> chislit "—"chislit;`

1. Добрый человек читает математические записи с печатного издания.
2. Записанная речь распознаётся при помощи движка распознавания речи.
3. Полученный текст подвергается обработке при помощи Томита-парсера с генерацией фактов.
4. Факты транслируются в записи в формате  $\text{T}_E\text{X}$ .

Спасибо за внимание!

Веб-сайт: <http://marigostra.ru/>

E-mail: [mSP@luwrain.org](mailto:mSP@luwrain.org)