

# NLP: створення парсера для структурування рецептів

Доповідач: Буга Я. І.  
Керівник: Смиш О. Р.

# Міжнародна наукова конференція

2/16



UNIVERSITÄT  
LEIPZIG



## Certificate of Participation

*Yana Buha*

is thanked for her outstanding participation as speaker in the Chance for Science Conference on September 8, 2022

with her presentation

“Ukrainian NLP: parser development for recipe structuring”

September 12, 2022

Date

*Carmen Bachmann*

Prof. Dr. Carmen Bachmann

# Мета дослідження

Аналіз сучасних рішень обробки природної української мови та дослідження використання таких рішень для розробки парсера, здатного структурувати та класифікувати кулінарні рецепти, написані українською мовою.

# Завдання роботи

Створення системи для аналізу кулінарних рецептів з використанням методів обробки природної української мови.

# Natural Language Processing



# NLP

6/16

- Збір даних

---

- Препроцесинг даних

---

- Сегментація тексту

---

- Розмічування частин мови

---

- Лематизація

---

- Частотний аналіз

---

## Сирники з бананом

300 домашнього сиру  
1 банан  
1 яйце  
4 ст. л. пшеничного борошна  
3 ст. л. цукру  
3 ст. л. олії  
ванільний цукор

Сир розминаємо виделкою або перекручуємо на м'ясорубці, або розтираємо блендером.

Банан натираємо на тертці.

Додаємо у сир цукор, банан, борошно, ваніль та ретельно перемішуємо. Яйце трохи збиваємо й додаємо у суміш.

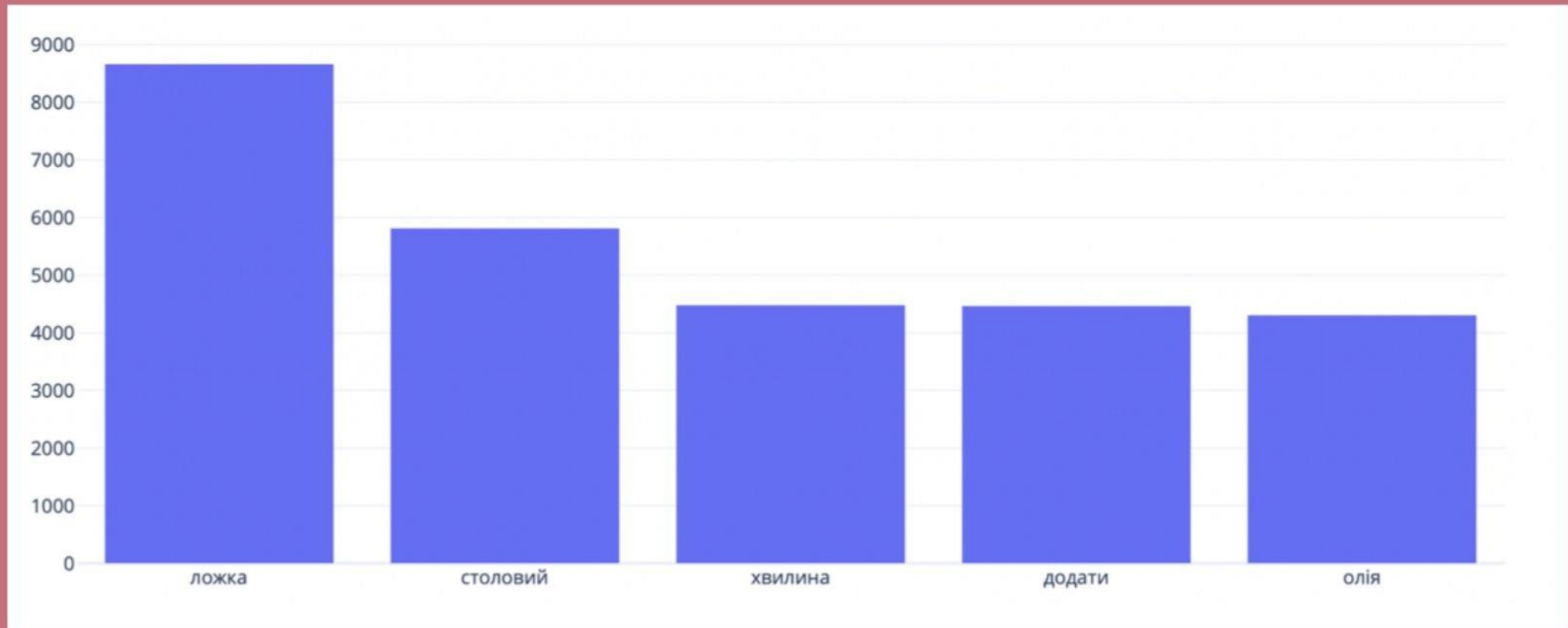
Формуємо з маси кульки, потім трішки примаємо їх. Втім, можна зробити з сирної маси рулет і порізати його на однакові порції, з яких зліпити сирники з бананом.

Смажимо сирники на олії з обох сторін. За потреби викладаємо бананові сирники на паперовий рушник, щоби вони віддали зайву олію.

Подаємо сирники з бананом – з варенням, сметаною або просто так.

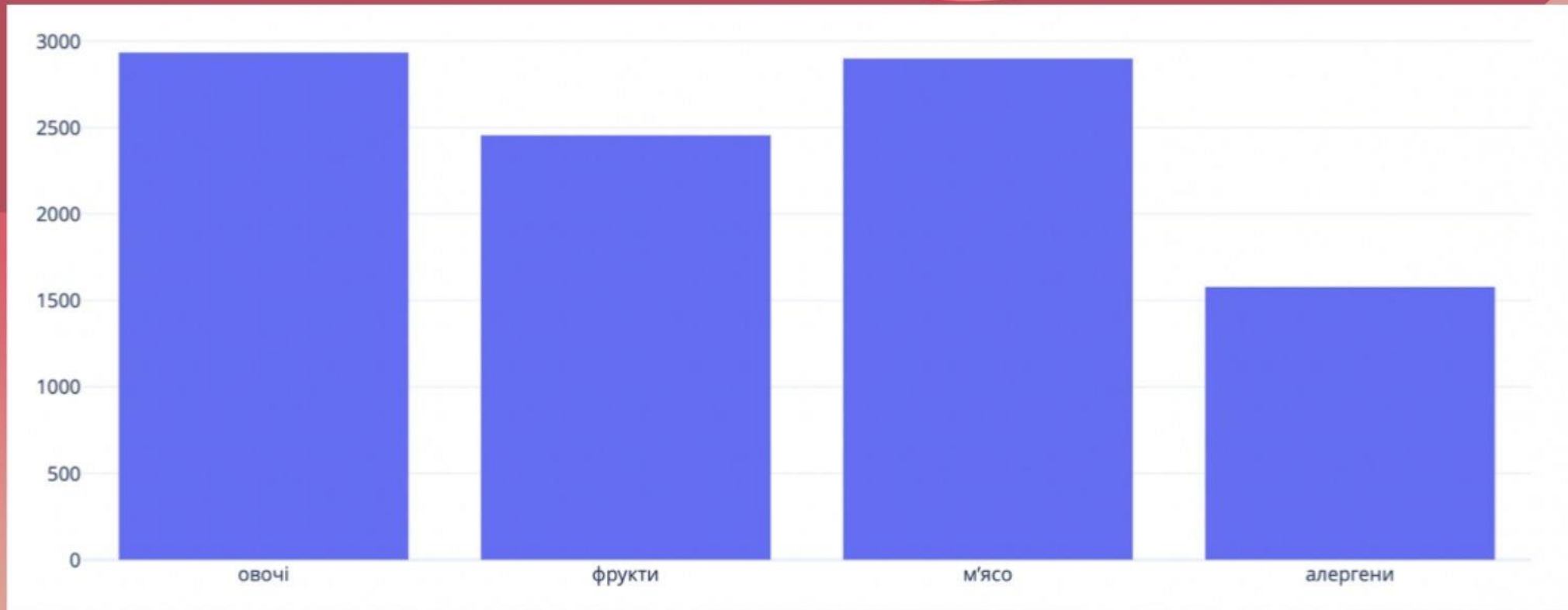
# Приклад вхідних даних

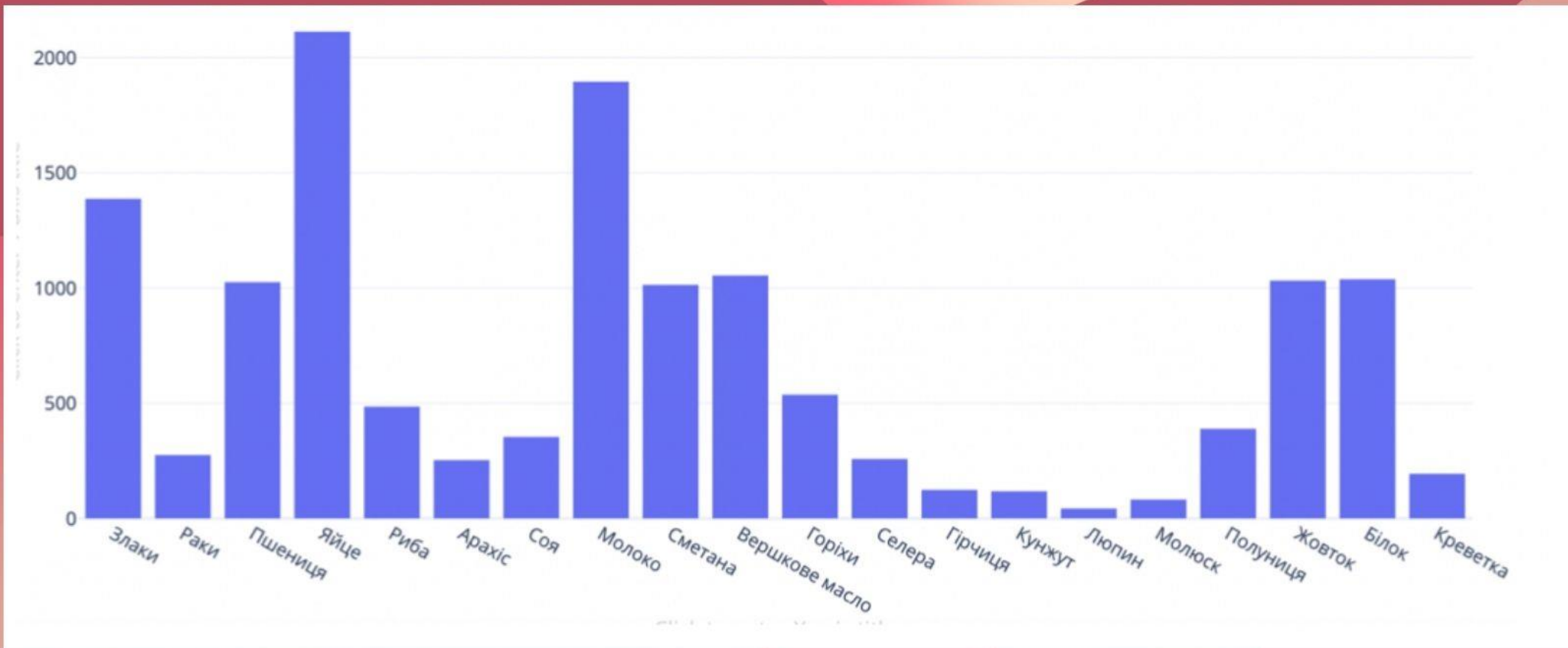
# Частотний аналіз на основі 3311 рецептів

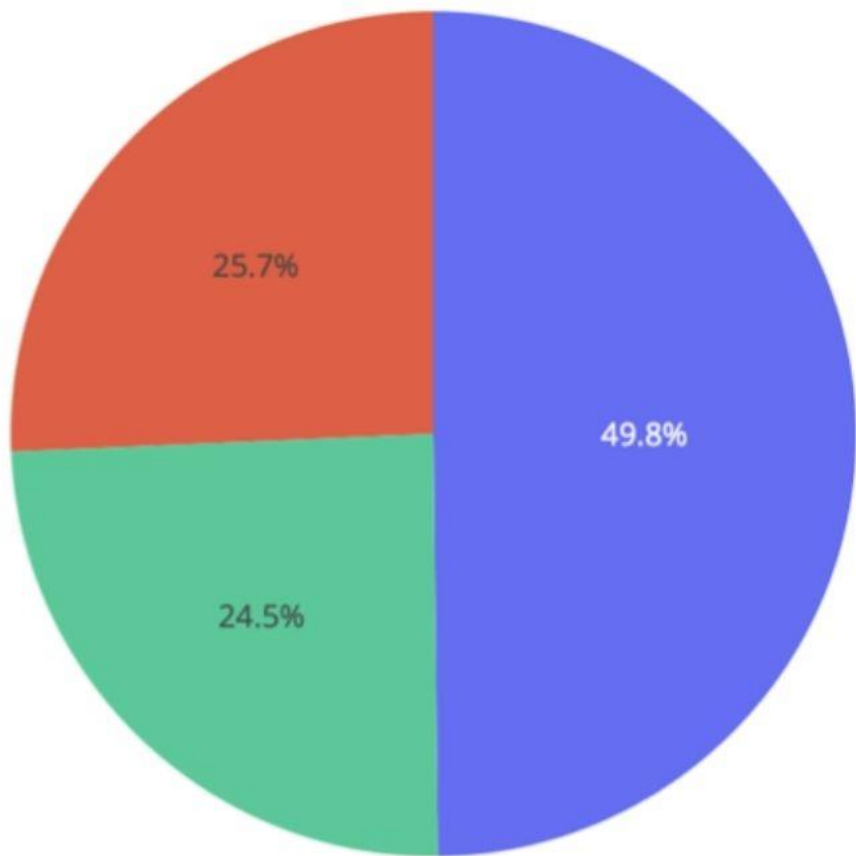


# Методи для аналізу кулінарних рецептів

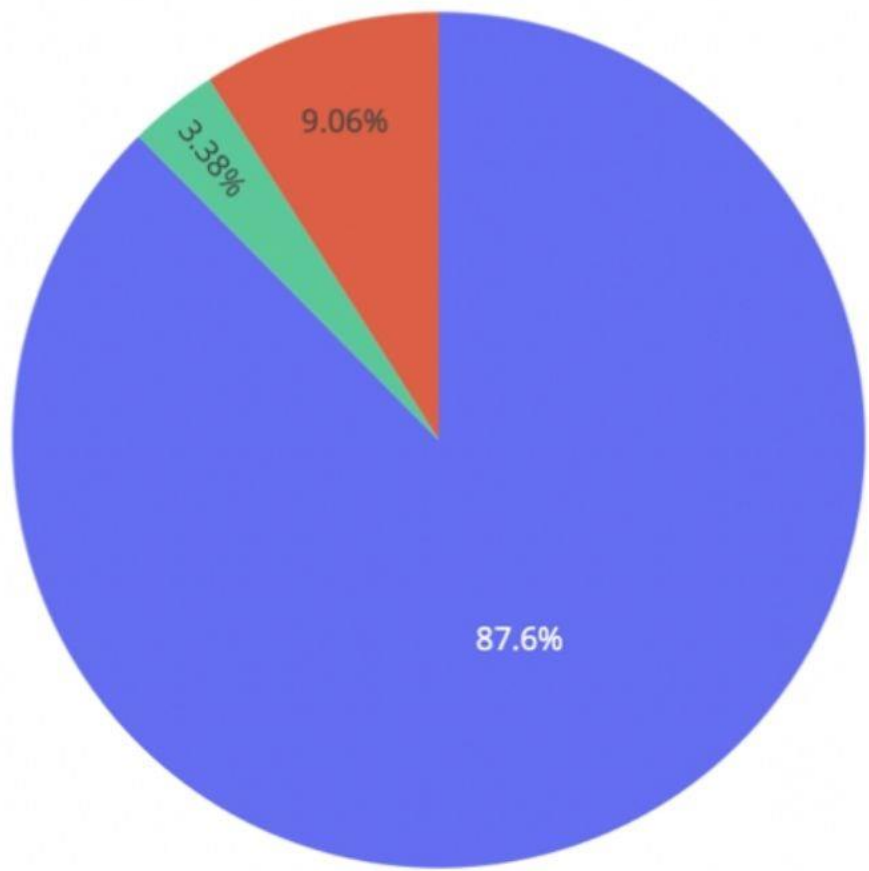
# Методи для аналізу кулінарних рецептів







- Середні (5-10 інгредієнтів)
- Прості (до 5 інгредієнтів)
- Складні (більше 10 інгредієнтів)



- М'ясні
- Вегетаріанські
- Веганські

# Висновки