

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
«Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники»

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫ  
ЭКЗЕМПЛЯР

Факультет информационных технологий и управления

Кафедра интеллектуальных информационных технологий

**Ю. Б. Крапивин**

***ЕСТЕСТВЕННО-ЯЗЫКОВОЙ ИНТЕРФЕЙС  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ.  
ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ***

*Рекомендовано УМО по образованию в области  
информатики и радиоэлектроники в качестве пособия  
для специальности 1-40 03 01 «Искусственный интеллект»*

Минск БГУИР 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Теоретическая часть.....	6
1. Введение в компьютерную лингвистику.....	6
2. Естественно-языковой интерфейс.....	9
3. Лингвистические аспекты в задаче автоматической обработки текста.....	17
4. Лингвистический процессор.....	21
5. Корпусы естественно-языковых текстов.....	24
6. Лексический и лексико-грамматический анализ текстов естественного языка.....	31
7. Синтаксический анализ текстов естественного языка.....	35
8. Семантико-синтаксический анализ текстов естественного языка.....	38
9. Инструментальные аспекты в задачах автоматической обработки текста.....	42
Практическая часть.....	51
Лабораторная работа № 1. Разработка автоматизированной системы формирования словаря естественного языка.....	51
Лабораторная работа № 2. Синтаксический анализ текстов естественного языка.....	53
Лабораторная работа № 3. Семантико-синтаксический анализ текстов естественного языка.....	55
Лабораторная работа № 4. Диалоговая система с поддержкой естественного языка.....	56
Список использованных источников.....	59