

IMPORTANT AREAS OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS

Bobazhonova Mavzhuda Toshpulotovna

Senior lecturer at the Department of Methods of Teaching Languages
at Namangan State Pedagogical Institute.

Abstract: The article talks about the activities of computer linguists. They are engaged in the development of algorithms and applications for processing language information. The structural components of activity in computational linguistics are listed.

Keywords: Technology, computer science, computational linguistics.

Аннотация: В статье говорится о деятельности компьютерных лингвистов. Они занимаются разработкой алгоритмов и прикладных программ для обработки языковой информации. Перечислены структурные компоненты деятельности в компьютерной лингвистике.

Ключевые слова: Технология, информатика, компьютерная лингвистика.

Xulosa: Maqolada kompyuter tilshunoslarining faoliyati haqida so'z boradi. Ular til ma'lumotlarini qayta ishlash uchun algoritmlar va amaliy dasturlarni ishlab chiqish bilan shug'ullanadilar. Kompyuter tilshunosligidagi faoliyatning tarkibiy qismlari keltirilgan.

Kalit so'zlar: Texnologiya, informatika, kompyuter lingvistikasi.

Компьютерная лингвистика - это прежде всего информационно-коммуникационные технологии и связанные с ними отрасли являются наиболее динамично развивающимися секторами системы образования. Они расширяют доступ к информации и связи, электронная почта, электронные библиотеки – сайты имеют безграничные возможности для образования, преодолевают любые границы, создавая возможности получать учебную и научную информацию из любой точки мира. Информационные технологии позволяют связать науку и образование более тесными и эффективными каналами связи как передача накопленных знаний и их пополнение .

Компьютерная лингвистика, направление в прикладной лингвистике, ориентированное на использование компьютерных инструментов – программ, компьютерных технологий организации и обработки данных – для моделирования функционирования языка в тех или иных условиях, ситуациях, проблемных сферах и т.д., а также вся сфера применения компьютерных моделей языка в лингвистике смежных дисциплинах. Собственно, только в последнем случае и идет речь о прикладной лингвистике в строгом смысле, поскольку компьютерное моделирование языка может рассматриваться и как сфера приложения информатики и теории программирования к решению задач науки о языке. На практике, однако, к компьютерной лингвистике относят практически все, что связано с использованием компьютеров в языкознании.

Компьютерная лингвистика имеет множество различных дефиниций и определений: направление в лингвистике, речи и языке в целом с использованием компьютеров, математических методов и методов информационного моделирования, область знаний, решающая проблемы общения человека и компьютера на естественном языке, вся сфера применения компьютерных моделей языка в лингвистике и смежных дисциплинах. Компьютерная лингвистика является научным направлением в области математического и компьютерного моделирования интеллектуальных процессов у человека при создании

систем искусственного интеллекта. Компьютерная лингвистика частично пересекается с обработкой языков.

Большинство элементов понятий инструментария компьютерной лингвистики омонимично: они одновременно обозначают некоторые реальные сущности когнитивной системы человека и способы представления этих сущностей, используемые при их теоретическом описании и моделировании. Иными словами, элементы понятийного аппарата компьютерной лингвистики имеют онтологический и инструментальный аспекты.

Объектом компьютерной лингвистики является язык. Компьютерная лингвистика первоначально вводилась как учебный предмет для математических специальностей и рассматривалась с точки зрения инструментария математического моделирования и алгоритмизации полученных моделей. Проблема определения границ предметной области актуализировалась перед разработчиками программ учебных дисциплин в области прикладной и компьютерной лингвистики для гуманитарных специальностей. Сегодня особое внимание уделяется компьютерному моделированию языка в решении задач искусственного интеллекта, фундаментальным принципам моделирования языка, т.е. направлениям, которые связаны с моделированием общения человека и компьютера. Это позволяет выделять такие задачи и направления, как проблемы лингвистического обеспечения современных автоматизированных информационных систем, автоматическую обработку естественного языка, создание словарных и текстовых процессоров.

Компьютерная лингвистика включает в себя основные структурные компоненты деятельности и может быть определена относительно любого из них: цели и задачи деятельности, предмета, средств, содержания субъекта деятельности. Это отражается в различных дефинициях компьютерной лингвистики: направление в прикладной лингвистике, ориентированное на использование компьютерных инструментов для моделирования функционирования языка; деятельность по формализации знаний о языке на разных его уровнях; междисциплинарная ветвь лингвистики, занимающаяся моделированием языка с использованием компьютеров; направление в лингвистике, связанное с получением новой информации о языке в целом с использованием компьютеров, математических методов и методов информационного моделирования.

Основными направлениями, рассматриваемыми в курсе компьютерной лингвистики, являются: информационный поиск, машинный перевод, терминология, терминоведение, терминография, компьютерная лексикография, распознавание и синтез речи, проблемы обучения языку с помощью компьютера. К компьютерной лингвистике относят все, что связано с использованием компьютеров в языкознании. При определении границ предметной области компьютерной лингвистики необходимо более четко разграничивать две точки зрения: автоматической обработки языка, что будет включать задачи анализа и моделирования языковой структуры: фонематический анализ языка; морфологический анализ; лексико-грамматический анализ языка; синтаксический анализ; анализ и моделирование семантической структуры; задача синтеза языковых элементов, генерация текстов; автоматическая лингвостатистика.

Список литературы.

1. Проблема развития когнитивно-творческих способностей обучающихся в современных условиях: Коллективная монография / Под общ. ред. проф. Р.Х. Джураева. Ташкент: Шарк, 2012.
2. Ташпулатова, М. О. (2021). ВЛИЯНИЕ ИНТЕРНЕТ СЛЕНГОВ НА РЕЧЕВУЮ КУЛЬТУРУ МОЛОДЁЖИ. *Научный вестник НамГУ*, 379-382.
3. Ташпулатова, М. О. (2021). Теоретическое языкознание в вузовском курсе. *Science and Education*, 2(6), 651-656.
4. Бобаждонова.М.Т.-(2023) Функционально-семантическое поле направленности и кратности движения в русском и узбекском языках *Научный вестник НамГУ* 393-399
- 5.Бабаждонова Мавжуда Тошпулатовна. (2024). ИЗУЧЕНИЕ КАТЕГОРИИ ВИДА РУССКОГО ГЛАГОЛА В КЛАССАХ С УЗБЕКСКИМ ЯЗЫКОМ ОБУЧЕНИЯ КАК ЛИНГВОМЕТОДИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА . *Ta'lim Innovatsiyasi Va Integratsiyasi*, 16(3), 55–64. Retrieved from <http://web-journal.ru/index.php/ilmiy/article/view/3547>
- 6.Sobirova, M. (2020). Assimilation of human qualities during the process of working with text. *International Scientific Journal "Theoretical & Applied Science"* SOI: 1.1/TAS (<http://t-science.org/axiv> DOI/2020/12-92.html DOI:10.15863/TAS Published: 18.12.2020.
- 7.Sobirova, M. (2020). The role of the family in the development of the integration process in science and education. "A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal" (<https://journalnx.com/papers/20151362-the-integration-process.pdf>) impact faktorga ega bo'lgan DOI raqamli jurnali. 2020 y. 18-19 uyun. – B. 1161-1166.
- 8.Jumakhanov, S., Jalolidinova, M., & Zoirjanov, S. (2022). NOTIONS ABOUT THE NATIONAL TRADITIONS OF THE PEOPLE OF THE OASIS AND THE VALLEY. *Вестник магистратуры*, (4-1 (127)), 16-22.
9. Jumakhanov, S., Jalolidinova, M., & Zoirjanov, S. (2022). Notions About the National Traditions of the People of the Oasis and the Valley. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 6, 260-266.
- 10.Ne'matullayev A.Educational technologies as a method MPACT FACTOR.
In volume 3, RJAI. Dec., 2022.
<https://reserchjet.academiascience.org/index.php/rjai/article/view/636>
11. Ne'matullayev A.Approaches and methods of language in teaching to EFL learners Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research 2024.Volume 11
<https://www.eijmr.org/index.php/eijmr/article/view/1452>
12. Dehqanova Guljahon Ahmadjonovna. (2024). THE IMPORTANCE AND ROLE OF LEXICAL COMPETENCE IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES TO STUDENTS. *Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research*, 11(05), 16–23. Retrieved from <https://www.eijmr.org/index.php/eijmr/article/view/1451>
- 13.Tojiddinovna, N. X. (2024). LINGUO-COGNITIVE FEATURES OF PUZZLES IN ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 15(3), 69-75.
- 14.Nishonova, X. T. (2024). BOSHLANG'ICH SINIF INGLIZ TILI DARSLARIDA O'QUVCHILARNI LEKSIK KOMPETENSIYASINI KOMIKSLAR ORQALI

INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY JOURNAL FOR RESEARCH & DEVELOPMENT

SJIF 2019: 5.222 2020: 5.552 2021: 5.637 2022:5.479 2023:6.563 2024: 7,805

eISSN :2394-6334 <https://www.ijmrd.in/index.php/imjrd> Volume 11, issue 05 (2024)

RIVOJLANTIRISH. *Academic research in educational sciences*, 5(CSPU Conference 1), 785-790.

15.Madaminova, M. S. Q. (2024). BUILDING FLUENCY AND COMPREHENSION: EFFECTIVE TECHNIQUES FOR READING INSTRUCTION. *Academic research in educational sciences*, 5(CSPU Conference 1), 748-752.

16.Egamberdiyeva Shamsiya Mamajonovna.Bolalar folklorida beshik qo'shiqlari poetikasi. //O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali.– 2023. – T. 2. – №. 17. – C. 61-67.

17.Egamberdiyeva Shamsiya Mamajonovna. S. O 'zbek va turk allalarida ota obrazining qiyosiy talqinlari. //Konferensiyalar| Conferences. – 2024. – T. 1. – №. 4. – C. 561-564.

18.Xabibillayev, Nodirbek. "MUMTOZ ADABIYOTNI TARG'IB ETISHDA ADABIY MOSLASHTIRISHNING AHAMIYATI ("LISON UT-TAYR" NING MOSLASHTIRILGAN MATNI MISOLIDA)." Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi 16.3 (2024): 65-71.

19.Habibullayev, Nodirbek Nosirjon O'G'Li. "QOZOQ VA O'ZBEK TILIDAGI MODAL SO'ZLAR CHOG'ISHTIRMASI." *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences* 3.5 (2023): 27-33.