

АРХІТЕКТУРА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ФОРМУВАННЯ ЛЕКСИКОГРАФІЧНИХ РЕСУРСІВ

Борисова Н.В.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Вирішення проблеми автоматизованого формування лексикографічних ресурсів є актуальним тому що, використання спеціальних автоматичних лексикографічних ресурсів у програмах автоматизованої та автоматичної обробки природномовних текстів значно підвищує ефективність та якість такої обробки, що за умов постійного зростання кількості електронної інформації є необхідним. Крім того, лексикографічні ресурси є відображенням концептуальної моделі певної предметної області, тому що вони містять поняття, зв'язки між ними, дефініції цих понять, це надає можливість вивчати ці предметні області, відслідковувати зміни, які у них відбуваються, і т.п.

У роботі розглянуто інформаційну систему автоматизованого формування лексикографічних ресурсів, яка забезпечує задоволення інформаційних потреб користувача щодо лексикографічної обробки інформації, а також обробки інформації з вже існуючих словників предметної області. Призначення інформаційної системи реалізується через її функції: автоматизоване створення лексикографічних ресурсів різного призначення (зокрема, термінологічних словників певної предметної області, словників синонімів термінів предметної області, галузевих лексикографічних ресурсів), видобування термінів предметної області з текстів, автоматизований збір, обробка, зберігання лексикографічної інформації, інформаційна підтримка користувачів та ін.

Для математичного забезпечення інформаційної системи розроблено моделі відношень між природномовними об'єктами різних рівнів та моделі формалізації знань, а також засоби опису інтелектуальних функцій людини. На базі цих моделей побудовано методи та алгоритми процесів, які здійснюються в інформаційній системі та складають її алгоритмічне забезпечення.

Архітектуру інформаційної системи реалізовано на основі Internet/Intranet-технології з елементами безпосередньої взаємодії в локальній мережі операційної системи Windows, вона включає різні апаратно-програмні компоненти. Функціонування розробленої інформаційної системи забезпечується програмою, яка є сукупністю програмних засобів, що реалізують середовище зберігання і обробки даних, інтерфейс доступу до даних і оболонку роботи з ними. Середовищем зберігання даних є мережева СУБД Microsoft SQL Server. Інтерфейс обміну реалізується з використанням web-сервера Apache. Оболонка роботи з даними представляє собою програму, що реалізує основні функції системи управління даними. Програма працює через web-інтерфейс. Застосування системи за представленою архітектурою забезпечує оптимальну організацію роботи користувачів з її інформаційними ресурсами.