Разпознаване на частите на речта (POS-tagging) и разрешаване на лексическата (семантична) многозначност

ТЕКСТ 2 Бащата на Мария взе една коса и тръгна да коси ливадата. Брат й цял ден ще бели царевица под навеса, а сестра й Биляна трябва да бели платно на реката.	ТЕКСТ 1 Коси слънчеви лъчи огряха стаята и осветиха русите коси на Мария. Тя се събуди и сплете разпиляната си коса. Няколко коса и много бели гълъби накацаха до прозореца. Песента на коса съвсем разсъни Мария, тя се замисли как ще си играе през деня и колко бели ще направи.	Текстове, постъпващи в системата
Бащата на Мария взе една коса и тръгна да коси ливадата. Брат й цял ден ще бели царевица под навеса, а сестра й Биляна трябва да бели платно на реката.	Коси слънчеви лъчи огряха стаята и осветиха русите коси на Мария. Тя се събуди и сплете разпиляната си коса. Няколко коса и много бели гълъби накацаха до прозореца. Песента на коса съвсем разсъни Мария, тя се замисли как ще си играе през деня и колко бели ще направи.	Изход след морфологичен анализ (налагане върху речник), с разпознаване на многозначни словоформи
Бащата на Мария взе една коса (същ.) и тръгна да коса (същ.) и тръгна да коса (слагол, кося) ливадата. Брат й цял ден ще бели (глагол) царевица под навеса, а сестра й Биляна трябва да бели (глагол) платно на реката.	Коси (прил. кос) слънчеви лъчи огряха стаята и осветиха русите събуди и сплете разпиляната си коса (същ.) и много бели (прил. бял) гълъби накацаха до прозореца. Песента на коса (същ.) съвсем разсъни Мария, тя се се замисли как ще си играе през деня и колко бели (същ. беля) ще направи.	Изход след успешна процедура за разпознаване на частите на речта (Part Of Speech - POStagging)
Бащата на Мария взе една коса (същ, коса2) и тръгна да коси ливадата. Брат й цял ден ще бели (глагол беля1) царевица под навеса, а сестра й Биляна трябва да бели (глагол беля2) платно на реката.	Коси слънчеви лъчи огряха стаята и осветиха русите коси (същ коса1) на Мария. Тя се събуди и сплете разпиляната си коса (същ коса 1). Няколко коса (същ коса 1). Няколко коса (същ кос) и много бели гълъби накацаха до прозореца. Песента на коса (същ кос) съвсем разсъни Мария, тя се се замисли как ще си играе през деня и колко бели ще направи.	Изход след успешна процедура за разрешаване на лексическата (семантична) многозначност (lexical или word-sense disambiguation)

Таблица 1. Примерни текстове, подложени на три последователни процедури с цел автоматично разпознаване на думите