МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. Э. БАУМАНА

Факультет информатики и систем управления Кафедра теоретической информатики и компьютерных технологий

Лабораторная работа №13 по курсу «Автоматическая обработка текстов»

«Автоматический синтаксический анализ и разметка семантических ролей»

Выполнил: студент группы ИУ9-11М Беляев А. В.

Проверила: Лукашевич Н. В.

1 Цель работы

Обработать 5 предложений, содержащих более 10 слов и несколько предикатов автоматическим анализатором текстов nlp.isa.ru. Проанализировать результат автоматической простановки ролей и синтаксического анализа.

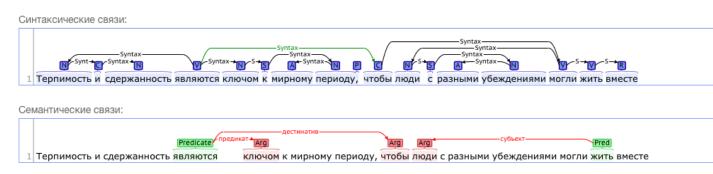
2 Ход работы

1. Была учреждена новая поместная православная церковь, которая будет официально называться Украинской православной церковью.



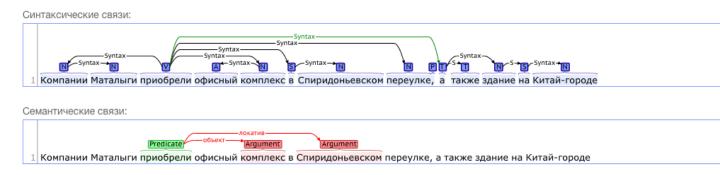
В первом предложении содержатся 2 предиката в двух частях предложения. При этом части предложений обезличены и предикаты найдены правильно. Семантическая разметка ролей прошла успешно, т.к. предложение достаточно «простое». Синтаксический разбор верен.

2. Терпимость и сдержанность являются ключом к мирному периоду, чтобы люди с разными убеждениями могли жить вместе



Во втором предложении семантическая роль с предикатом «являться» («что-то является чем-то») была размечена не полностью – субъект не был найден. Семантическая разметка второй части предложения верна. Синтаксический разбор неправильно выделил отношение между словами «чтобы могли жить» (верное отношение – «чтобы — жить»).

3. Компании Маталыги приобрели офисный комплекс в Спиридоньевском переулке, а также здание на Китай-городе



Семантическая конструкция с предикатом «купить» вновь не была размечена полностью— на найден субъект («компании Маталыги») и не найден второй объект покупки. Синтаксический разбор верен.

4. В повторных выборах губернатора Приморского края приняли участие уже 39,57% избирателей края, сообщают «Вести»



Семантическая конструкция была опознана неверно. Главным словом было выбрано «принять» («что? \rightarrow участие», «где? \rightarrow в выборах»), в то время как верное главное слово – «участие» (участвовал «кто? \rightarrow избиратели», «в чем? \rightarrow в выборах »).

Вторая часть предложения также была размечена неверно. «Вести» – субъект (агентив). Делиберативом в свою очередь является «участие».

Синтаксический разбор также неверен – главные части «избиратели приняли участие» были разобраны неверно.

5. Власти в России могут ввести наказание пользователей соц. сетей за публикации с неуважением к власти



Классическая конструкция «А наказал В за С» была разобрана не полностью. Причина (проступок) не был найден («публикации»). Агентив также не был найден, хотя агентив здесь неявный.

Конструкция с предикатом «ввести» была разобрана верно – найдены и объект и субъект и место действия (локатив).

Отношения между главными словами («власти могут ввести наказане пользователей») в ходе синтаксичского разбора были выстроены правильно.

3 Выводы

В ходе автоматического разбора бОльшая часть предикатов была найдена верно. Точность разбора аргументов предикатной конструкции достаточно высока, хотя и не всегда справляется со «сложными» случаями. Чем более «классическая» конструкция находится в предложении, тем более точно размечаются роли и строится синтаксический разбор.