

Секция «Математика и механика»

Автоматическое построение модели нормативно-правового акта по его тексту

Перпер Евгений Михайлович

Аспирант

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
Механико-математический факультет, Москва, Россия*

E-mail: e_m_perper@mail.ru

В работе рассматривается следующая задача: требуется построить программу, на вход которой поступает текст нормативно-правового акта, определяющего правила заполнения данной формы отчётности, а результат работы этой программы — программа, спрашивающая у пользователя данные, необходимые и достаточные для заполнения формы, а затем заполняющая эту форму.

Предложено разбить решение задачи на 3 этапа. На первом этапе проводится семантический анализ текста, в результате которого для каждого предложения текста строится его семантический граф. Это граф смысловых связей между частями предложения (в основном, между его словами). При этом предлагается воспользоваться одной из уже существующих программ, осуществляющих семантический анализ текста на русском языке, например, созданной на проекте "АОТ"[1]. На втором этапе по каждому предложению исходного текста и соответствующему семантическому графу строится логическая формула. На третьем этапе по совокупности всех формул для каждого поля из формы отчётности строится модель вычисления этого поля. Каждая такая модель фактически является программой, вычисляющей по входным данным значение поля. Совокупность таких моделей для всех полей из формы отчётности — модель нормативно-правового акта — и будет той программой, которую нужно создать. На втором и третьем этапах предлагается воспользоваться технологией компьютерного моделирования логических процессов, разработанной профессором А.С.Подколзиным [2]. Она состоит в использовании приёмов, осуществляющих некоторые преобразования. Каждый приём состоит из двух частей: условий применимости преобразования и самого преобразования. Определён, кроме того, порядок использования приёмов. При использовании приёма преобразование осуществляется лишь в том случае, когда выполнены условия его применимости.

Предлагаемый метод был опробован на положении ПБУ 6/01 [3], в итоге по тексту этого закона была автоматически построена модель вычисления годовой суммы амортизационных отчислений.

Литература

1. Автоматическая обработка текста: <http://www.aot.ru>
2. Подколзин А.С. Компьютерное моделирование логических процессов. Т.1. Физматлит. М., 2008.
3. Приказ Минфина РФ от 30 марта 2001 г. N 26н (в ред. от 24.12.2010) "Об утверждении положения по бухгалтерскому учёту "Учёт основных средств" ПБУ 6/01": <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi req=doc;base=LAW;n=111056>

Конференция «Ломоносов 2014»

Слова благодарности

Автор благодарит проф. Эльяра Эльдаровича Гасанова за научное руководство и помощь в научной работе.