

6. *Тест Маркуса*. Ученый-когнитивист Гэри Маркус – активный критик теста Тьюринга в его нынешнем виде. Он предложил свой тест, который заключается в проверке того, может ли компьютер определить и понять юмор, сарказм и иронию. Если это так, значит, он максимально приблизился к интеллекту, а может и обладает им.

7. *Олимпиада Тьюринга*. В заключение отметим, что существует еще одно решение проблемы теста Тьюринга – олимпиада Тьюринга, в ходе которой любое единичное испытание проверяет наличие интеллекта лишь фрагментарно, поскольку в человеческом интеллекте есть много разных элементов. Ученые предлагают организовать целую серию испытаний для машины, каждое из которых будет проверять разные аспекты интеллекта.

Таким образом, у ученых имеется достаточно большой арсенал средств для определения ИИ.

**Е. В. Марковская, В. А. Василевская**

#### К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РЕГУЛЯРНЫХ ВЫРАЖЕНИЙ ПРИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМ АНАЛИЗЕ ДАННЫХ

В последние годы языки программирования общего назначения, например, Python и Javascript, стали чаще использоваться при интеллектуальном анализе данных. В числе доступных в данных языках программирования инструментов имеются *регулярные выражения*, служащие для упорядочивания, поиска или извлечения текстовых данных.

Формальная теория регулярных выражений была впервые изложена математиком Стивенем Клином в его книге «Introduction to Metamathematics», однако ее основные концепции были разработаны еще в начале 1940-х годов. Большую популярность среди компьютерных специалистов регулярные выражения приобрели в начале 1970-х годов после выхода операционной системы Unix, включающей такие утилиты, как sed и grep.

Регулярные выражения – средство поиска по тексту на основе шаблонных, описывающих закономерности, которым должны подчиняться искомые последовательности символов в тексте. При работе с регулярными выражениями используются *литералы* (символы, не имеющие никаких специальных значений в данном выражении) и *метасимволы* (символы, интерпретируемые при поиске особым образом. Например, «\*» задает последовательность любого количества любых литералов, а «\» в регулярных выражениях всегда используется для того, чтобы отметить начало блока из одного или нескольких символов, которые имеют специальное значение).

Использование регулярных выражений в процессе предобработки текста при интеллектуальном анализе данных значительно упрощает и ускоряет этот процесс в сравнении с использованием для этих целей кодов, написанных на языке Python.

Под *предобработкой текста* понимается приведение текста к виду удобному для дальнейшего извлечения информации и ее статистической обработки. В зависимости от задачи по извлечению информации предобработка может включать разбиение текста на токены (слова или предложения), очищение текста от лишних символов, приведение всего текста к одному регистру, удаление служебных слов с высокой частотой встречаемости, лишних пробелов, пунктуации, тегов HTML-разметки и т.п. Например, `name.matches(/^(Mr|Ms|Mrs|Dr)\.?\s/i)` извлекает из строки обращение к человеку, например, «Mr» из «Mr. Schvarts».

Вслед за О. В. Жигулиной, к основным задачам, решаемым с помощью регулярных выражений, можно отнести:

1) проверку на соответствие, которая заключается в сопоставлении некоторого шаблона и вводимого текста;

2) поиск в тексте фрагментов, соответствующих заданному шаблону, с целью последующей их замены на другие фрагменты;

3) поиск фрагментов текста, соответствующих заданному шаблону, с целью последующего статистического анализа;

4) синтаксический анализ выражений, соответствующих небольшим формальным грамматикам, который заключается в составлении регулярного выражения, описывающего грамматику исходного выражения.

Универсальные шаблоны регулярных выражений сами по себе напоминают миниатюрный язык программирования, предназначенный для описания и разбора текста. При дополнительной поддержке со стороны конкретной утилиты или языка программирования регулярные выражения способны вставлять, удалять, выделять и выполнять самые сложные операции с текстовыми данными любого вида. Использование регулярных выражений избавляет от большого количества однообразной и утомительной работы.

## **В. И. Масловская**

### **ЭКСТРАЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОРГАНИЗАЦИИ РЕКЛАМНОГО ТЕКСТА И ИХ РОЛЬ В РЕАЛИЗАЦИИ МАНИПУЛЯТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ**

Важным элементом современной сетевой рекламы является не только сам текст, но и его оформление. Применение внешних средств оформления печатного текста компенсирует отсутствие интонационной составляющей, облегчающей восприятие информации в устной речи. Одной из особенностей оформления текста является его расположение, обеспечивающее экономность и компактность занимаемого им пространства с учетом скорости и удобства извлечения необходимой информации, а также с учетом особенностей таких психических процессов потенциальных читателей, как кратковременная память, восприятие и распознавание.