

Построение семантической модели предметной области по теме "Компьютерные игры"

ШАНШАКОВ АЛЕКСАНДР

ФГАОУ ВПО "Белгородский государственный национальный исследовательский университет"
e-mail: schanschakov@gmail.com

МОНИНА АЛЛА АЛЕКСАНДРОВНА

ФГАОУ ВПО "Белгородский государственный национальный исследовательский университет"

Данная работа посвящена созданию семантической модели по теме «Компьютерные игры» для последующего построения экспертной системы, предназначенной для выбора компьютерной игры в зависимости от потребностей пользователя.

Первым этапом выполнения данной работы является определение исходных (I) и выходных данных (O). Исходные данные – это данные подлежащие обработке и интерпретации. Выходные данные – это результат работы системы [1].

(I) – описание желаемых качеств игры.

(O) – конкретная игра подходящая пользователю.

На втором этапе происходит составление словаря терминов и наборов ключевых слов.

На третьем этапе строится пирамида знаний. Методы построения пирамиды знаний обязательно включают использование наглядного материала – рисунков, схем, кубиков [5].

На четвертом этапе определяются отношения между понятиями и структурируются знания. Так, понятие «компьютерная игра» объединяет множество различных понятий, но все они имеют определенный геймплей, сюжетную составляющую, и массу других деталей, позволяющих определить их жанры и поджанры [4]. Существует ряд методов выявления понятий предметной области в общем словаре терминов, который составлен на основании сеансов извлечения знаний. При этом важно выявление не только самих понятий, но и их признаков. Сложность заключается в том, что для многих понятий практически невозможно однозначно определить их признаки, это связано с различными формами репрезентации понятий в памяти человека. Так например, однозначно разграничить такие признаки как «аркадный симулятор» и «аркада» довольно сложно.

В ходе работы были выделены основные параметры и понятия по теме «Компьютерные игры». Осуществлена возможность выбора различных наборов параметров необходимых пользователю, а также установлены зависимости между этими понятиями.

Список литературы

1. Гаврилова и др. «Базы знаний интеллектуальных систем» // Учебник для вузов. — СПб.: Питер, 2001
2. Джозеф Джарратано, Гари Райли «Экспертные системы: принципы разработки и программирование»: Пер. с англ. — М. : Издательский дом «Вильямс», 2006. — 1152 стр. с ил.
3. Яблоков К. М. «Исторические компьютерные игры как способ моделирования исторической информации» Ред. Малков С. Ю., Гринин Л. Е., Коротаев А. В.:

КомКнига/УРСС, 2007. С. 303.

4. Липков А. «Ящик Пандоры: феномен компьютерных игр в мире и в России»— М., 2008, с. 81-91

5. И.П. Кузнецов. Механизмы обработки семантической информации. – М.: Наука, 1978.