

**Сиренко Александр Викторович**

**Информационная технология  
анализа результатов ассоциативных экспериментов:  
переход от веб-ориентированной к локальной информационной системе**

В рамках проекта «Автоматизированная система научных исследований ассоциативных экспериментов (АСНИ АЭ) в числе других задач был создан веб-ориентированный Интернет-ресурс «Лингвокультурный тезаурус русского языка». Ресурс содержит две основных компоненты: тезаурус фигур знания Ю.Н.Караулова и ассоциативную сеть, построенную по «Русскому ассоциативному тезаурусу».

Доступ к фигурам знания организован путем фильтрации фигур по составляющим их компонентам: знаку, формуле смысла, способу представления смысла, функции и референтным областям.

Ассоциативная сеть позволяет выполнять поиск цепочек в ассоциативной сети длиной до 7 шагов, допускающих циклы, в следующих вариантах:

1. Поиск кратчайших путей.
2. Поиск путей диапазона длин.
3. Поиск путей фиксированной длины.

Особенностью реализации веб-ориентированной системы является возможность одновременной работы нескольких пользователей, что требует: создания временных таблиц для каждого пользователя и удаление устаревших данных при неизвестном моменте окончания сеанса.

Работа с Интернет-ресурсом выявила следующие трудности: значительные ограничения вычислительных ресурсов, недостаточное удобство (интерактивность) пользовательского интерфейса выбранной программной конфигурации; отсутствие ряда возможностей доступной для проекта СУБД; неудобство разработки и отладки сложных алгоритмов.

Достоинством веб-ориентированного подхода являются обычные требования к форме передаче данных пользователю. Фактически, пользователю передается результат вычисления в виде html-документа.

В целях дальнейшего развития исследовательского инструмента было принято решение о создании программного комплекса, ориентированного на клиент-серверную технологию, использование стандартного пользовательского интерфейса и работу на персональном компьютере пользователя.

Для расширения возможностей работы с ассоциативной сетью информационная система была дополнена базой словоформ объемом более 1 млн. записей и словарем синонимов Абрамова.

Значительное внимание было уделено проблеме омонимии. В целях разрешения полной омонимии каждой лемме может быть назначен релятор – дополнительное специфицирующее слово. Наличие реляторов учтено в алгоритмах программного комплекса, хотя обработка полных омонимов не была проведена.

Функциональность программного комплекса позволяет выполнять действия, допустимые в ассоциативной сети Интернет-ресурса. Расширены возможности подготовки входных данных поиска.

Клиент-серверный подход имеет ряд недостатков в сравнении с веб-ориентированным вариантом, основными из которых являются:

1. Необходимость администрирования базы данных.
2. Необходимость установки программного обеспечения клиента программного комплекса.
3. Пользователь должен выполнять первоначальное заполнение и обработку данных.

Недостатки 1 и 3 могут быть устранены при размещении базы данных в сети Интернет и удаленного подключения к ней приложений-клиентов.

В настоящее время момент программный комплекс работает в однопользовательском режиме. Тем не менее, технических ограничений к переходу в многопользовательский режим нет.

Разрабатываемая информационная технология имеет ряд преимуществ перед представленной ранее:

1. Широкий доступ к вычислительным ресурсам пользователя, особенно при локальном размещении базы данных;
2. Интерактивный пользовательский интерфейс;
3. Независимость от подключения к сети Интернет;
4. Возможность хранения промежуточной информации между сеансами работы.

### **Сведения об авторе.**

Сиренко Александр Викторович — Преподаватель-стажер кафедры «Медиа-системы и технологии» Московского государственного университета печати.

Адрес электронной почты: [alexander.sirenko@gmail.com](mailto:alexander.sirenko@gmail.com)