## 2.2. Техническое задание

### 2.2.1. Общие сведения

* Полное наименование программного продукта: Анализатор запросов.
* Наименование разработчика и заказчика:
  + разработчик: Субхангулов Руслан Айратович;
  + заказчик: Наместников Алексей Михайлович;
* ИС разрабатывается на основе задания на дипломное проектирование;
* Плановые сроки начала и окончания работ:
  + начало: 1.04.2010 г.;
  + окончание: 31.05.2010 г.

### 2.2.2. Назначение и цели создания системы

Целью создания программного продукта является предоставление удобного интерфейса пользователю для формирования запросов (в том числе нечетких запросов) на языке XQuery к XML Server Tamino.

Задачи:

* клиент-серверное приложение;
* возможность быстро создать запрос и получить имеющиеся данные;
* представление информации в удобной пользователю форме;
* защита от некорректных действий пользователей системы.

### 2.2.3. Характеристика объектов автоматизации

Данную систему можно внедрять в крупные коммерческих организациях, задавших целью получать не только оперативную информацию о своей деятельности, но и информацию прошлых периодов с последующим анализом, для принятие управленческих решений.

### 2.2.4. Требования к системе

***Требования к системе в целом***

Информационная система должна являться клиент-серверным приложением, поэтому она будет распределенной, база данных располагается на XML сервере, доступ к которой осуществляется с помощью клиентской части.

Такая структура позволяет быстро осуществить доступ к необходимым данным благодаря особенностям работы XML сервера.

Требования к персоналу: пользователь данной системы должен обладать минимальными знаниями в компьютерной области для корректной работы с программой.

***Функциональные требования***

Основные функции:

* ввод, редактирование, чтение и удаление лингвистических перемен;
* обращения к базе данных по средствам запросов;
* представление данных;
* механизм транзакций.

***Требования к видам обеспечения***

Программа должна корректно работать на следующем или совместимом с ним оборудовании:

* Pentium 450 и выше;
* 128 MB RAM.

Программа должна быть разработана на языке С# в среде разработки Visual Studio 2005.

### 2.2.5. Состав и содержание работ по созданию системы

Разработка программы должна выполняться по следующим этапам:

* разработка, согласование и утверждение технического проекта программы с пояснительной запиской – с 1.04.2010 по 10.04.2010;
* разработка программы – с 11.04.2010 по 15.05.2010;
* прием-сдача с исправлением обнаруженных недостатков в программе и программной документации – 15.05.2010 по 31.05.2010.

### 2.2.6. Требования к документированию

Состав программной документации должен включать следующие документы:

1) технический проект программы по ГОСТ 34.602-89 в машинописном исполнении, содержащий:

а) раздел "ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ" (Характер, организация и предварительная подготовка входных данных);

б) раздел "ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ" (Характер и организация выходных данных);

в) раздел "ОПИСАНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ" при технологии объектно-ориентированного программирования должен включать следующие материалы:

- описание связей программы с другими программами;

- описание внутренних массивов и переменных, которые используются в межмодульном обмене данными;

- схема иерархии классов (Приводится рисунок или рисунки);

- расшифровка наименований методов и описаний самих методов (Приводится таблица);

г) раздел "ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА" (Типы ЭВМ, на которых возможно выполнение программы; устройства ЭВМ, которые используются при выполнении программы);

д) раздел "ВЫЗОВ И ЗАГРУЗКА" (Виды носителей программы, их используемый объем; способы вызова программы с соответствующих носителей данных; входные точки в программу (запуск программы);

е) раздел "ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РАЗРАБОТКЕ И ВНЕДРЕНИЮ ПРОГРАММЫ"

2) описание программы по ГОСТ 19.402-78 на машинном носителе (дискете с маркировкой DESCRIBE), включающее: назначение программы; дата ее создания; Ф.И.О. разработчика, а также данные, позволяющие связаться с ним; минимальные требования к аппаратным ресурсам; руководство пользователя, содержащее описание всех документированных возможностей программы.

3) текст программы по ГОСТ 19.401-78 на машинном носителе (дискете с маркировкой SOURCE), представленный в виде текстового файла.

4) руководство программиста по ГОСТ 19.504-79 на машинном носителе (дискете с маркировкой PROG) в виде файла README.TXT, содержащий данные о технологии проектирования и программирования данной программы, а также о языке программирования, назначение программы и список литературы, содержащей теоретический материал, необходимый для создания программы.

### 2.2.7. Источники разработки

Работа ведётся на основании задания на дипломное проектирование.