

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

Московченко М.Н. Интеллектуальная система выбора текстового редактора // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2016. – № 02 (февраль). – АРТ 12-эл. – 0,2 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>

РУБРИКА: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

М.Н. Московченко

Студент 4-го курса,
факультет информационных технологий
и прикладной математики

ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет»

Научный руководитель: Пусная О.П. старший преподаватель
г. Белгород, Белгородская область
Российская Федерация

Интеллектуальная система выбора текстового редактора

«Интеллектуальные системы» - компьютерные системы окружают нас повсюду и являются важнейшим компонентом в функционировании бизнеса, правительственных и военных организаций, учреждений здравоохранения, программ обучения и т.д. Эффективность компьютерных систем зависит от возможностей доступа, обработки и анализа информации. Для полного сотрудничества с пользователем компьютерные системы должны иметь зачатки интеллекта, чтобы квалифицированно сохранять и обрабатывать большие объемы информации, используя аналоги естественных средств коммуникации.

В ходе выполнения работы, создадим приложение, позволяющее выбрать текстовый редактор по определенным критериям. Первый шагом создания будет выявления связей между основными понятиями.

Определим входные и выходные данные.

I – Текстовый редактор.

O – Результат выбора текстового редактора.

B – Навыки пользователя в работе с текстовым редактором. Знание основных возможностей редактора.

Задача оптимизации разработки программ состоит в достижении целей при минимально возможной затрате ресурсов.

На рисунке 1 изображены основные объекты (понятия) и связи между ними.

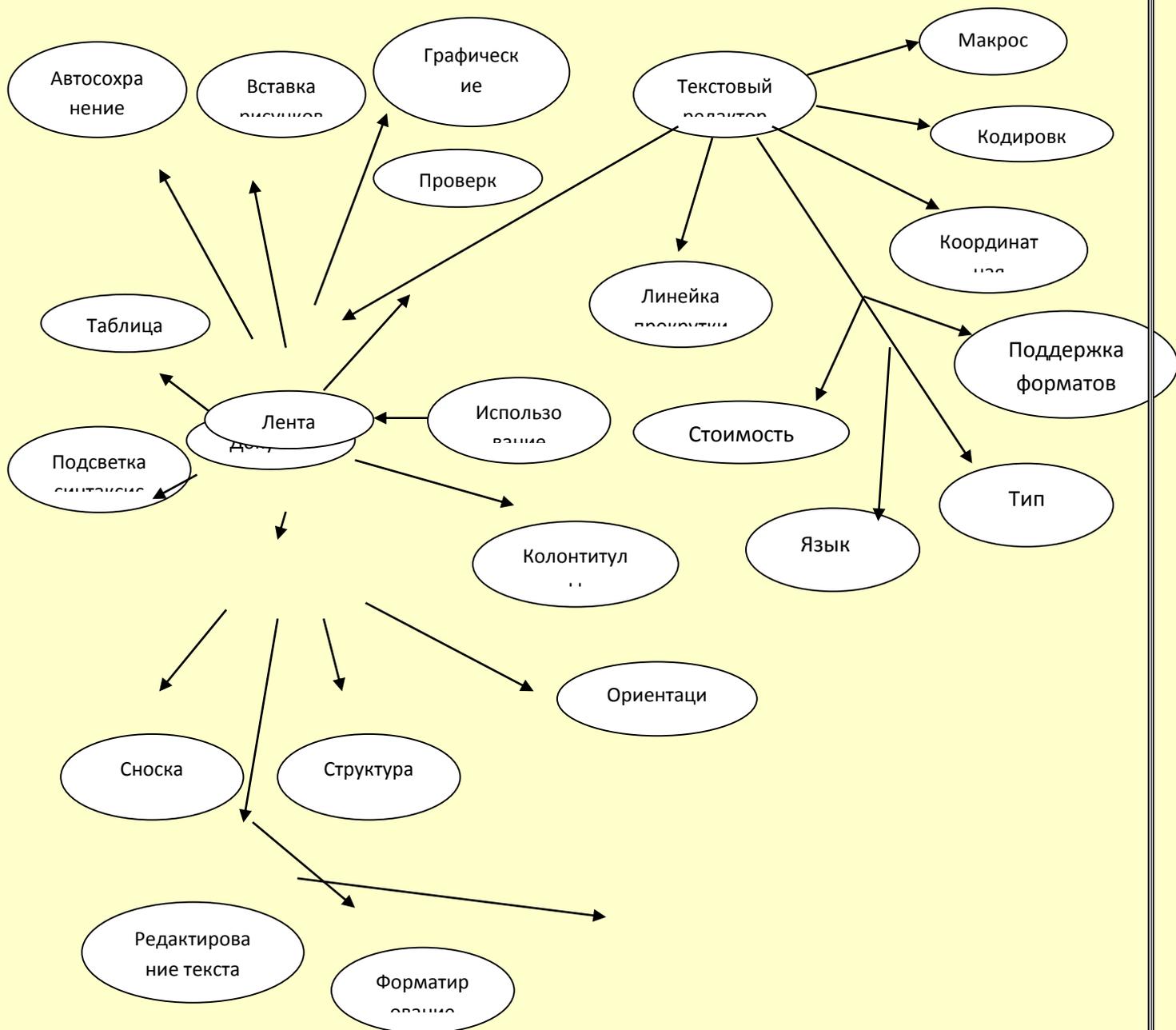


Рисунок 1 – Выявление связей между понятиями

Связи, полученные на первом шаге, позволяют инженеру по знаниям структурировать понятия так и выявлять понятия более высокого уровня обобщения (метапонятия), так и детализировать на более низком уровне.

Определение отношений между понятиями является следующим этапом разработки приложения. Концептуальная составляющая поля знаний Sk (рисунок 2).

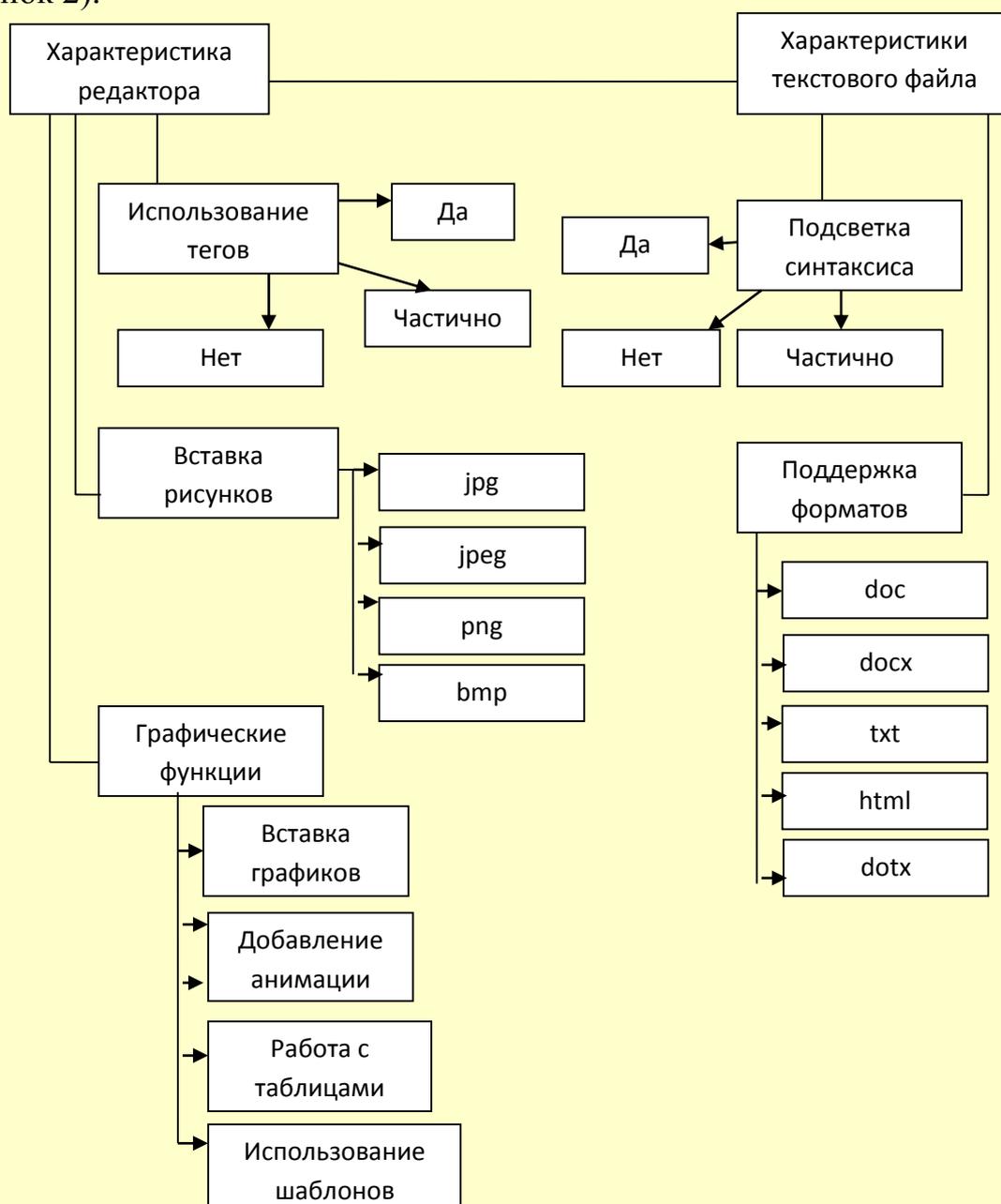


Рисунок 2 – Концептуальная составляющая поля знаний Sk

Далее была выделена функциональная составляющая поля знаний (рисунок 3). Определение стратегий принятия решения, то есть выявление цепочек рассуждений, связывает все сформированные ранее понятия и отношения в динамическую систему поля знаний. Именно стратегии придают активность знаниям, они перебирают модель предметной области и осуществляют поиск от условий к цели.

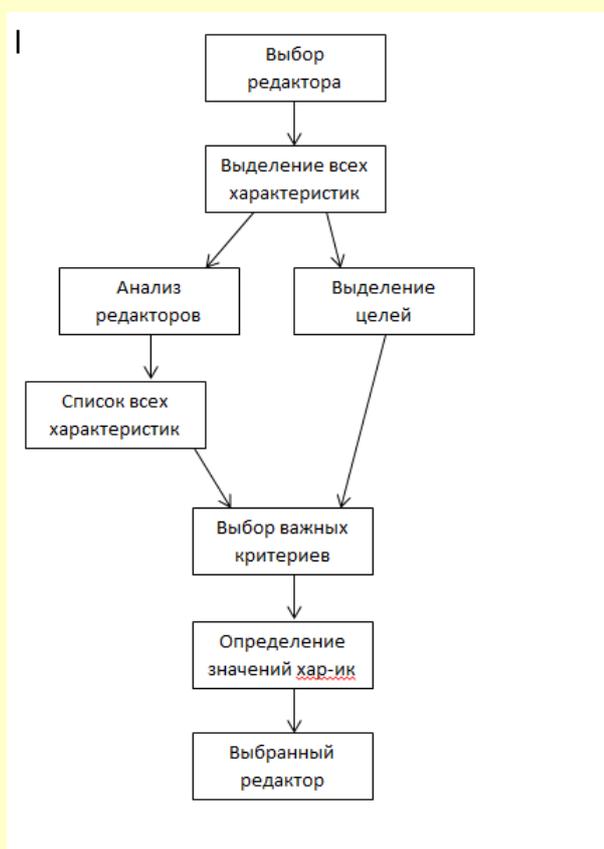


Рисунок 3 – Функциональная составляющая поля знаний S_f

На основе созданных моделей представления знаний мы перейдем к созданию интеллектуальной системы – разработке базы знаний.

Созданная, в ходе выполнения работы, система имеет довольно простой и удобный интерфейс.

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

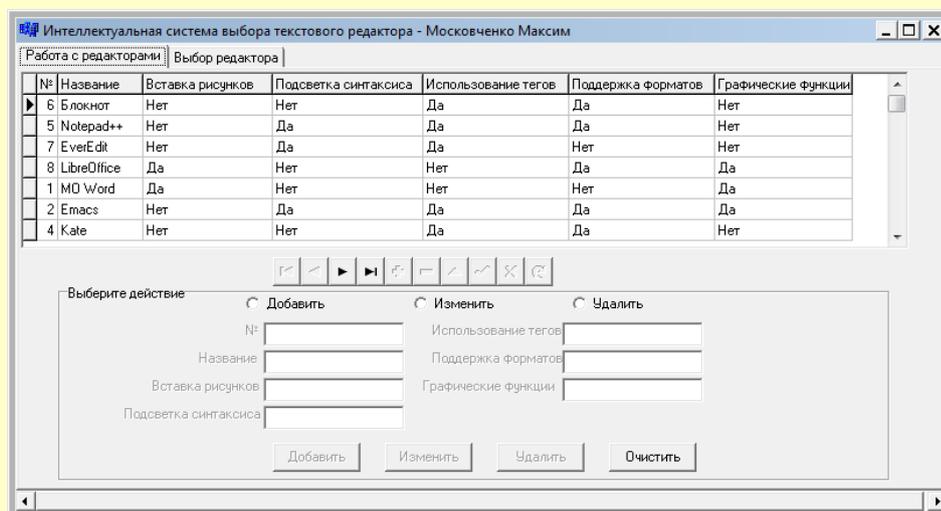


Рисунок 4 – основное окно программы

На вкладке «Работа с редакторами», возможно выполнить следующие операции с таблицей: добавление, изменение, удаление. Для добавления надо выбрать переключатель добавить и внести данные, нажать кнопку добавить.

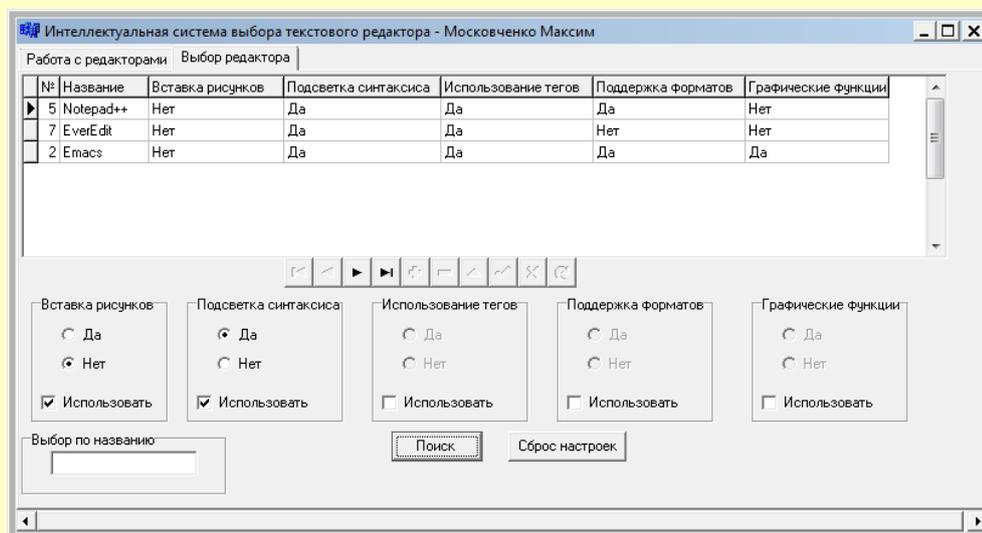


Рисунок 5 – поиск редактора

На вкладке «Выбор редактора» необходимо выбрать один или несколько критериев выбора редактора и нажать кнопку «Поиск». В

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

результате отобразятся редакторы, которые соответствуют фильтру поиска.
Возможен поиск по названию.

В заключении можно сказать, что созданную систему выбора в будущем можно доработать путем добавления описания редакторов, функционала, графики.

Список использованной литературы:

1. Архангельский А.Я. Программирование в C++Builder 6. – М.: «Издательство БИНОМ», 2003г. – 1152 с.
2. Михелёв В.М. Базы данных и СУБД – Белгород: Издательство БелГУ, 2007. – 200 с.
3. Моисеев В.Б. Представление знаний в интеллектуальных системах. Информатика и образование. №2. 2003. С. 84 – 91.

Рекомендовано к публикации:

*Н.В. Камеровой, кандидат исторических наук, доцент,
профессор Российской Академии Естествознания
гл. редактор журнала «Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»*

Дата поступления в редакцию: 25.02.2016 г.

Опубликовано: 27.02.2016 г.

© Академия педагогических идей «Новация», электронный журнал, 2016

© Московченко М.Н., 2016