

**Министерство образования и науки Российской Федерации
ФБГОУ ВПО Волгоградский государственный технический университет
Кафедра программное обеспечение автоматизированных систем**

Редактор диаграмм влияния

Разработчики:

Студенты ИВТ-463

Коваленко Е. А.

Плугатарь Е. К.

Пономарев А. Д.

Пономарева А. С.

Цели работы:

Создать специализированное средство для создания Influence диаграмм студентами при выполнении курсовых и лабораторных работ.

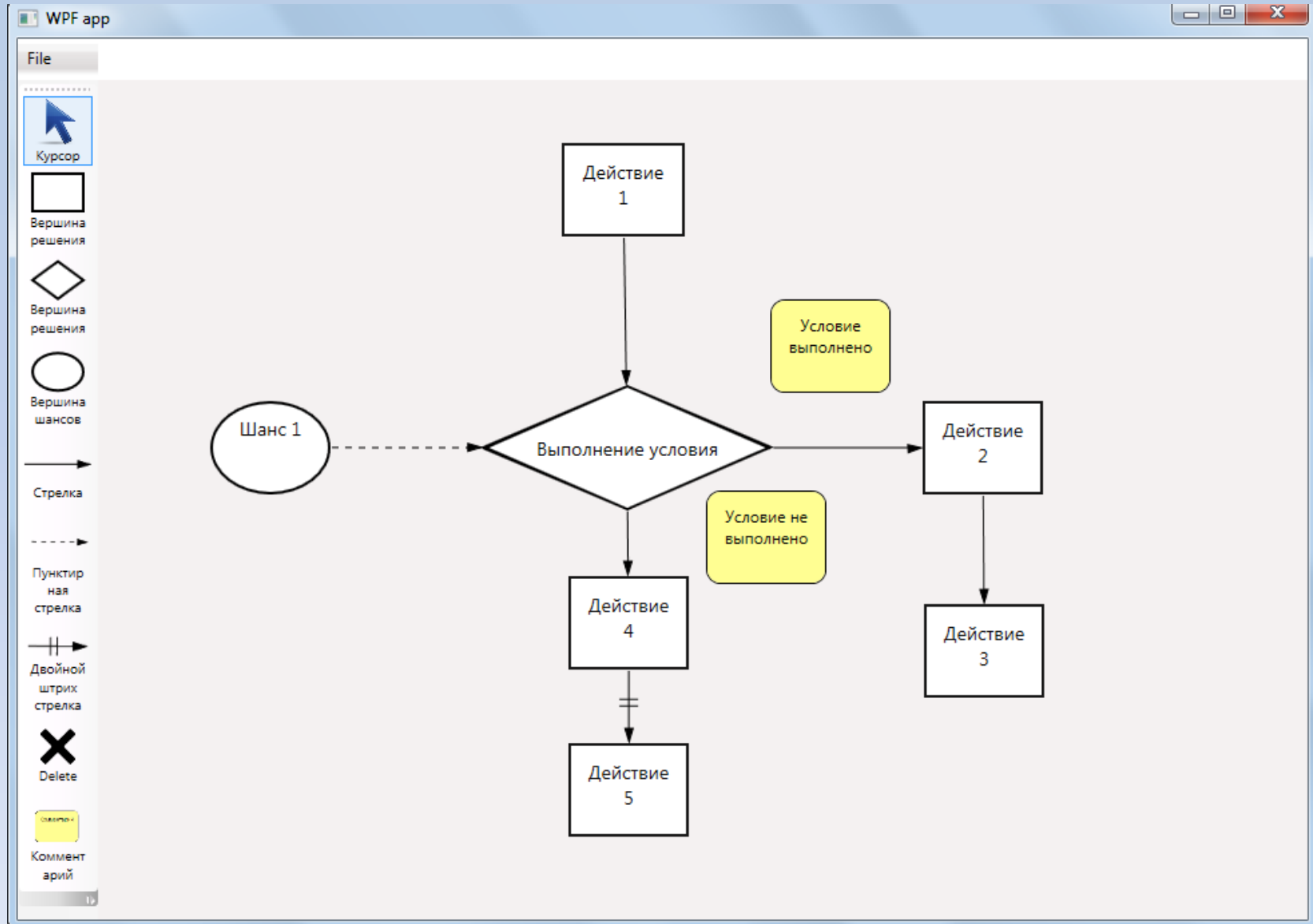
Задачи работы :

1. Изучить и анализировать предметную область заказчика.
2. Согласовать требования к программному продукту.
3. Выбрать технологии программирования.
4. Произвести анализ прототипов.
5. Реализовать программный продукт
6. Провести тестирование и исправление программы.
7. Внедрить программу.

Критерии качества:

1. **Функциональность**
2. **Надежность**
3. **Удобство использования**
4. **Производительность**
5. **Удобство сопровождения**
6. **Переносимость**

Объект проектирования(тестовый пример)



Выбор технологии программирования

Для разработки выбран язык C#, библиотека WPF для создания интерфейса.

Система контроля версий - mercurial.

Хостинг проекта - bitbucket.org.

Создание макетов интерфейса: Pencil.

Создание диаграмм: Astah, Visual Paradigm.

Средство документирования - средство создание документации
Visual Studio, Kingsoft Writer, Google Docs, Microsoft Office.

Тестирование - встроенная средство тестирования C#.

Коммуникация - Skype, bitbucket.org.

Технические средства - 4 персональных компьютера.

Основные проектные решения.

1. Разработка требований
2. Проектирование
3. Реализация

Разработка требований

Функциональные требования:

Главная функция:

1. Создание диаграммы влияния.

Основные функции:

1. Добавление элемента диаграммы.

2. Удаление элемента диаграммы влияния.

3. Добавление свободного комментария.

4. Удаление комментария.

5. Создание связи между элементами.

6. Удаление связи между элементами.

7. Редактирование текста элементов диаграммы.

8. Сохранение диаграммы в файл.

9. Загрузка диаграммы из файла.

10. Перемещения элементов диаграммы на рабочей области.

11. Вспомогательные функции:

12. Экспорт диаграммы в картинку формата JPG или PNG.

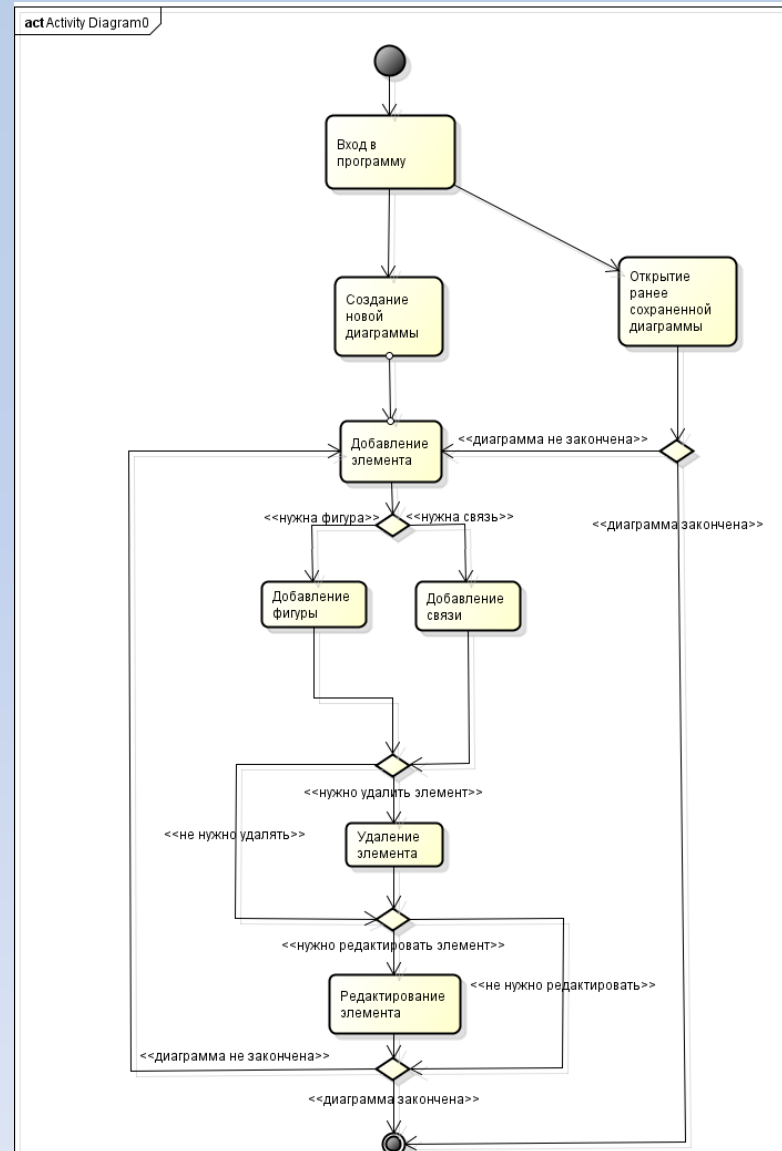
13. Очистка рабочего поля.

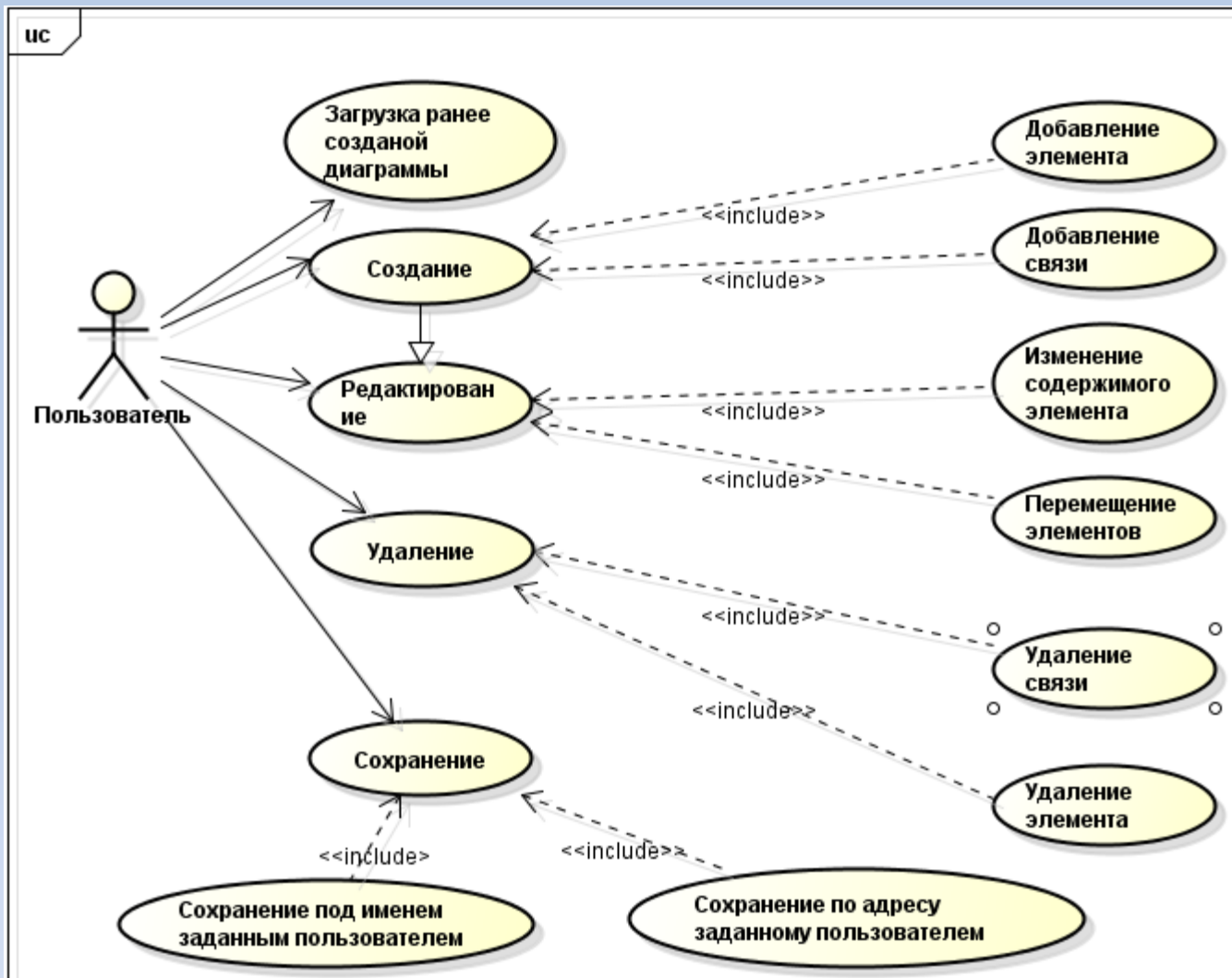
Нефункциональные требования

1. Программный продукт должен работать под управлением ОС Windows XP Service Pack 3.
2. Инсталлятор редактора диаграмм развертывания должен устанавливаться на чистую ОС Windows XP Service Pack 3.
3. Для сохранения диаграмм должен быть разработан собственный формат файла с расширением *.avg. Для экспорта диаграммы – формат PNG или JPG
4. Область выделения объекта диаграммы должна быть не менее 7 пикселей.
5. Интерфейс должен быть эргономичным.

2. Проектирование

Диаграмма активности





USE-CASE диаграмма

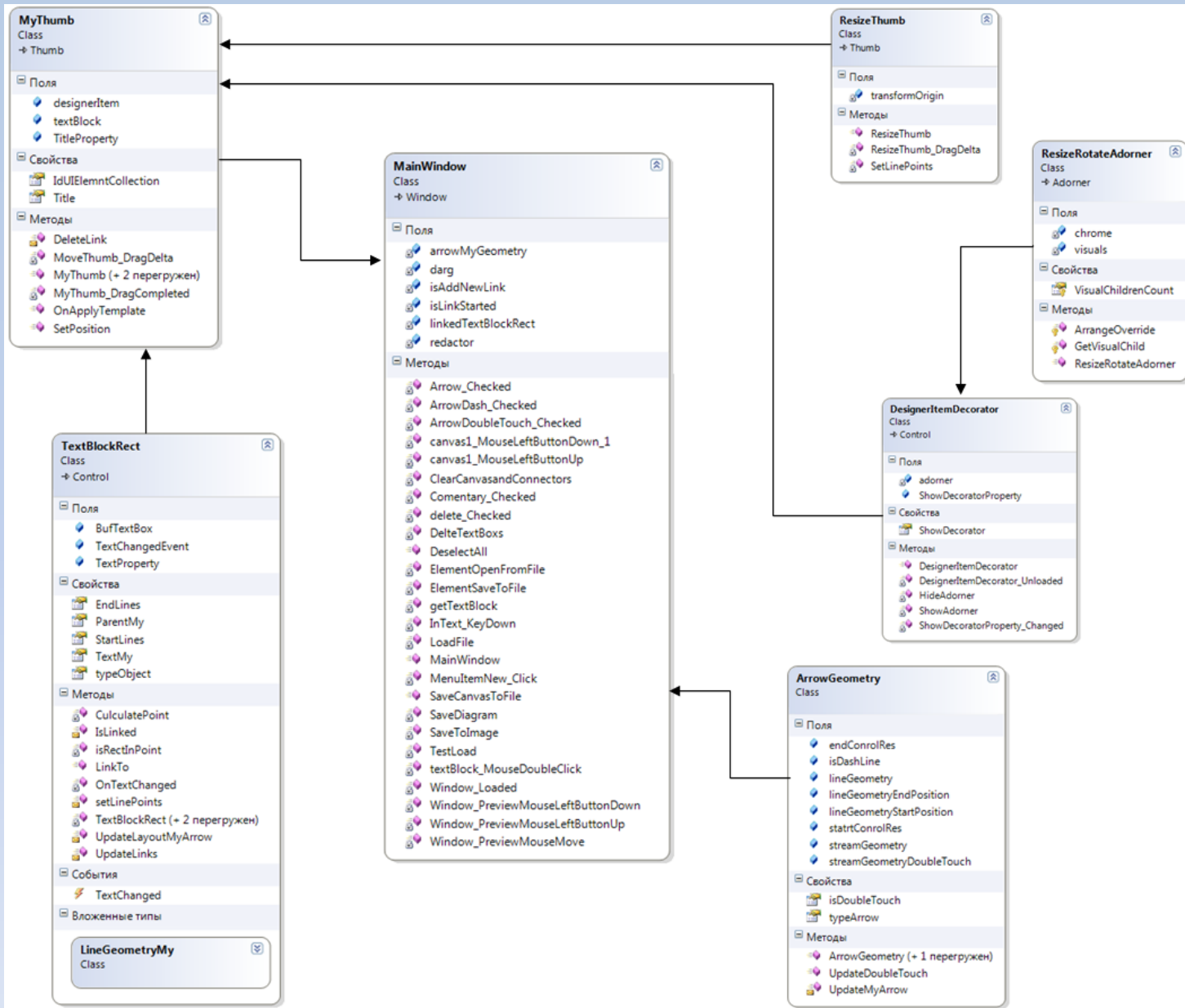


Диаграмма классов

3. Реализация

Программа может использоваться для помощи при создании Influence диаграмм студентами при изучении курсов, связанных с UML диаграммами, таких как «объектно-ориентированный анализ».

Командное распределение ролей:

1. Руководитель проекта – Коваленко (ведение страницы проекта на bitbucket.org).
2. Архитекторы - Плугатарь, Пономарев (разработка архитектуры приложения).
3. Дизайнеры - Коваленко, Пономарева (разработка интерфейса).
4. Разработчики-программисты – Коваленко, Плугатарь, Пономарев, Пономарева (разработка исходного кода).
5. Тестировщик - Плугатарь, Пономарев (разработка тестов).
6. Документация – Пономарева (написание документов).

ФИО	Анализ требований	Проектные решения	Написание кода программы	Тестирование	Внедрение
Коваленко Евгений	-	30%	70%	-	-
Плугатарь Евгений	20%	-	10%	70%	-
Пономарёв Артём	-	60%	10%	30%	-
Пономарёва Алёна	80%	-	10%	-	100%

Спасибо за внимание!