**Содержание**

Список обозначений 3

Введение 4

Глава 1. Разработка формата данных 0

1. 1. Обзор существующих технологий. 0

1. 2. Микс 0

Глава 2. Проектирование приложения 0

2. 1. Архитектура приложения 0

2. 3. 1. Варианты использования 0

2. 3. 2. Классы 0

2. 3. 3. Последовательсть 0

2. 3. 4. Кооперация 0

2. 3. 3. Компоненты 0

2. 3. 4. Развертывание 0

2. 2 0

Глава 3. Меры популяризации 0

3. 1 Конвертер 0

3. 2 Версия поддерживающая шифрование 0

Заключение 0

Литература 0

Приложения 0

# Список обозначений

КПК — Карманный персональный компьютер

**ВВЕДЕНИЕ**

// подумать на формулировками

С появлением технологии отображения информации имитирующей обычную печать на бумаге, неуклонно растет популярность узкоспециализированных компактных планшетных компьютерных устройств (электронных книг).

Несмотря на высокие темпы роста, в настоящее время, все еще сохраняются проблемы с поддержкой технической и научной литературы современными электронными устройствами для чтения.

Одной из причин слабой поддержки технической и научной литературы является отсутствие универсального механизма, удобного для создания, редактирования и отображения информации такого рода.

Целями данной работы являются:

1. Разработка формата компьютерных данных, способного хранить любые математические выражения и простую текстовую информацию.
2. Проектирование наиболее важных и объемных компонентов приложения для визуализации содержимого нового формата на экранах узкоспециализированных компактных планшетных компьютерных устройств.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Проанализировать существующие наработки по данной проблеме.
2. Спроектировать приложение для электронных устройств поддерживающее новый формат данных.

**ФОРМАТ ДАННЫХ**

**Обзор существующих технологий**

TEX – система компьютерной вёрстки, разработанная американским профессором информатики Дональдом Кнутом в целях создания компьютерной типографии. В неё входят средства для секционирования документов, для работы с перекрёстными ссылками. Многие считают TeX лучшим способом для набора сложных математических формул.

TeX можно использовать для всех видов текста, начиная с короткого письма и заканчивая многотомными книгами, причём изначально TeX создавался для научных работ. Многие большие научные издательства используют его для книгопечатания или книжного набора. Особую силу имеют как формульный набор, так и очко шрифта.

Пример записи формулы на языке TEX для нахождения действительных корней квадратного уравнения:

x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}

MathML – язык математической разметки рекомендованный математической группой W3C. MathML рассматривает не только представление, но и смысл элементов формулы.

XML-структура MathML обеспечивает широкую область использования и позволяет быстро отображать формулы в приложениях, таких как браузеры, а также легко интерпретировать их значения в математических программных продуктах.

Пример записи формулы на языке разметки MathML для нахождения действительных корней квадратного уравнения:

// word удивительно хорошо автоматически преобразовывает MathML

**Проектирование приложения**

**Архитектура приложения**