

# РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА АНАЛИЗА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Студент: А.А. Андрюкеева

Руководитель: Е.В. Полицына, к.т.н.

Кафедра 319 «Системы интеллектуального мониторинга»

Московский авиационный институт

# Проблемы подготовки документации

- Проверка соответствия структуры документации принятым стандартам, требованиям описываемого процесса или предмета
- Составление многочисленных однотипных документов, выявление сути документа
- Необходимость работы с большим количеством сокращений
- Проблема нарушения терминологии в тексте

# ИС TechDoc для работы с документацией

- Анализ документа на наличие типичных ошибок
- Валидацию по заданным правилам
- Создание шаблонов различных видов документов
- Анализ содержания документа
- Проверка структуры документа
- Проверка документа на соответствие шаблону

# Интерфейс системы

4

The screenshot displays the TechDoc application interface. At the top, the window title is "TechDoc". The main document area is titled "ТехническоеЗадание.docx" and contains a "Выбрать файл" button and a dropdown menu currently set to "Техническое задание". A sidebar on the left lists document sections with their respective "заголовок" (headers) in input fields:

- Требования к документированию** (заголовок: требования к документированию)
- Назначение и цели создания (развития) системы** (заголовок: назначение и цели создания системы)
- Характеристика объектов автоматизации** (заголовок: характеристика объектов автоматизации)
- Требования к системе** (заголовок: требования к системе)
- Источники разработки** (заголовок: источники разработки)

At the bottom of the sidebar are buttons for "Отчет", "Проверить правила", "Шаблоны", "Стили", and "Проверить шрифт".

On the right, a preview window titled "ТехническоеЗадание.docx" shows the rendered document content:

**1. Общие сведения**

1.1.1. Полное наименование системы  
Полное наименование: Информационная система для работы с технической документацией.

1.1.2. Краткое наименование системы  
Краткое наименование: TechDoc, Система.

**1.2. Основания для проведения работ**

# Редактор стилей

5

Стили

VKRB

header 1

Выравнивание: Center

Межстрочный интервал: 18.0

Отступ первой строки: 0.0

Жирность:

Шрифт: Times New Roman

Размер шрифта: 14.0

Цвет шрифта: Black

Наклон:

Заглавные буквы:

Применить

# Проверка шрифтов документа

6

## ВВЕДЕНИЕ

**В настоящее** время работа с технической документацией стала неотъемлемой частью практически любого процесса создания товаров и предоставления услуг. От того, насколько качественно она составлена, зависит эффективность создания продукта и его использование. Техническая документация необходима на производственных предприятиях, при разработке программного обеспечения, при исполнении государственного и т. д.

Однако, не являясь основным видом деятельности, подготовка максимально полной и качественной технической документации занимает значительное время и является сложной задачей.

2 мин. назад  
Ошибка в выравнивании.

[Ответить](#) [Разрешить](#)

Ошибка в межстрочном интервале.

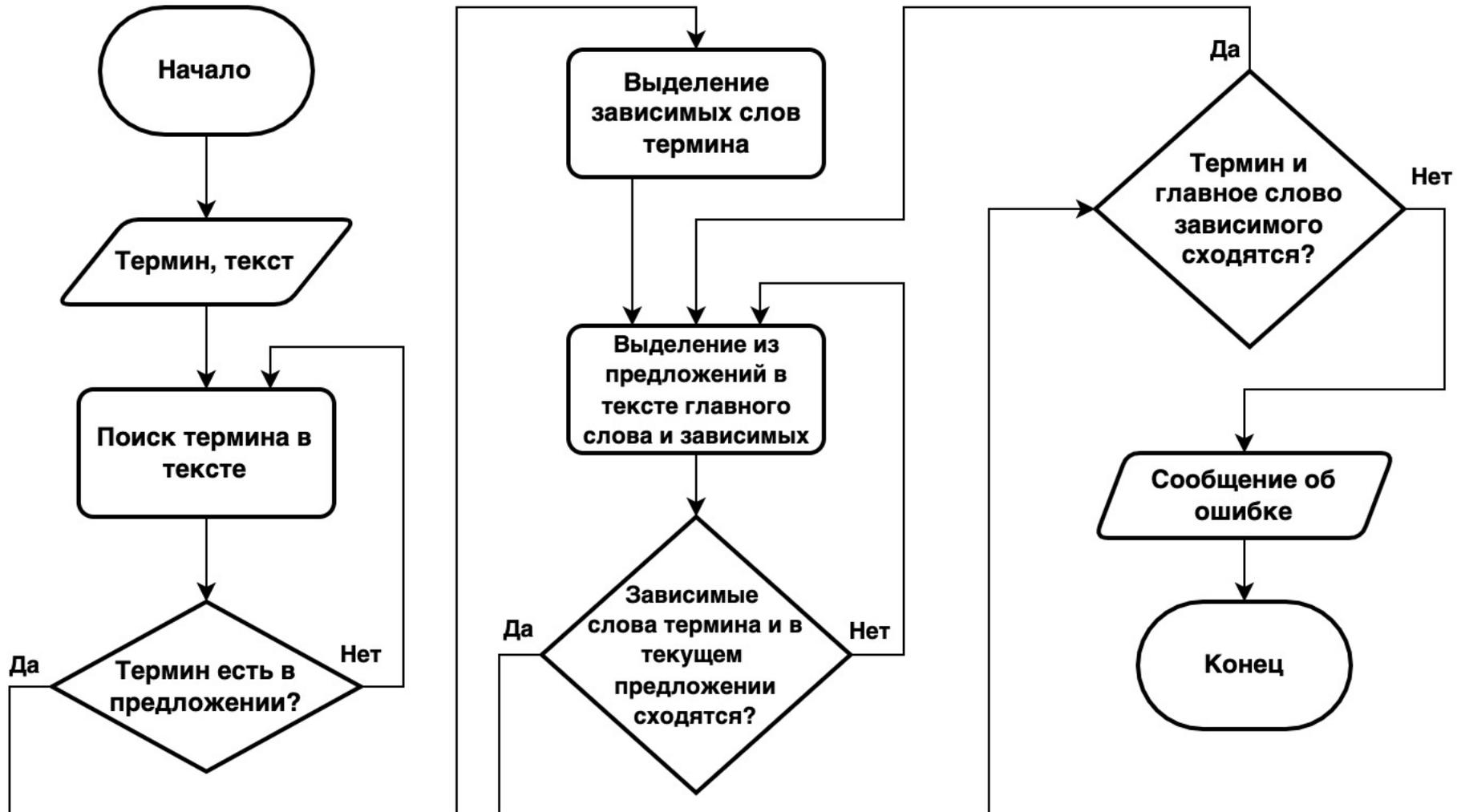
Ошибка в отступе.

Не тот цвет.

Один человек не может быть специалистом в любой области

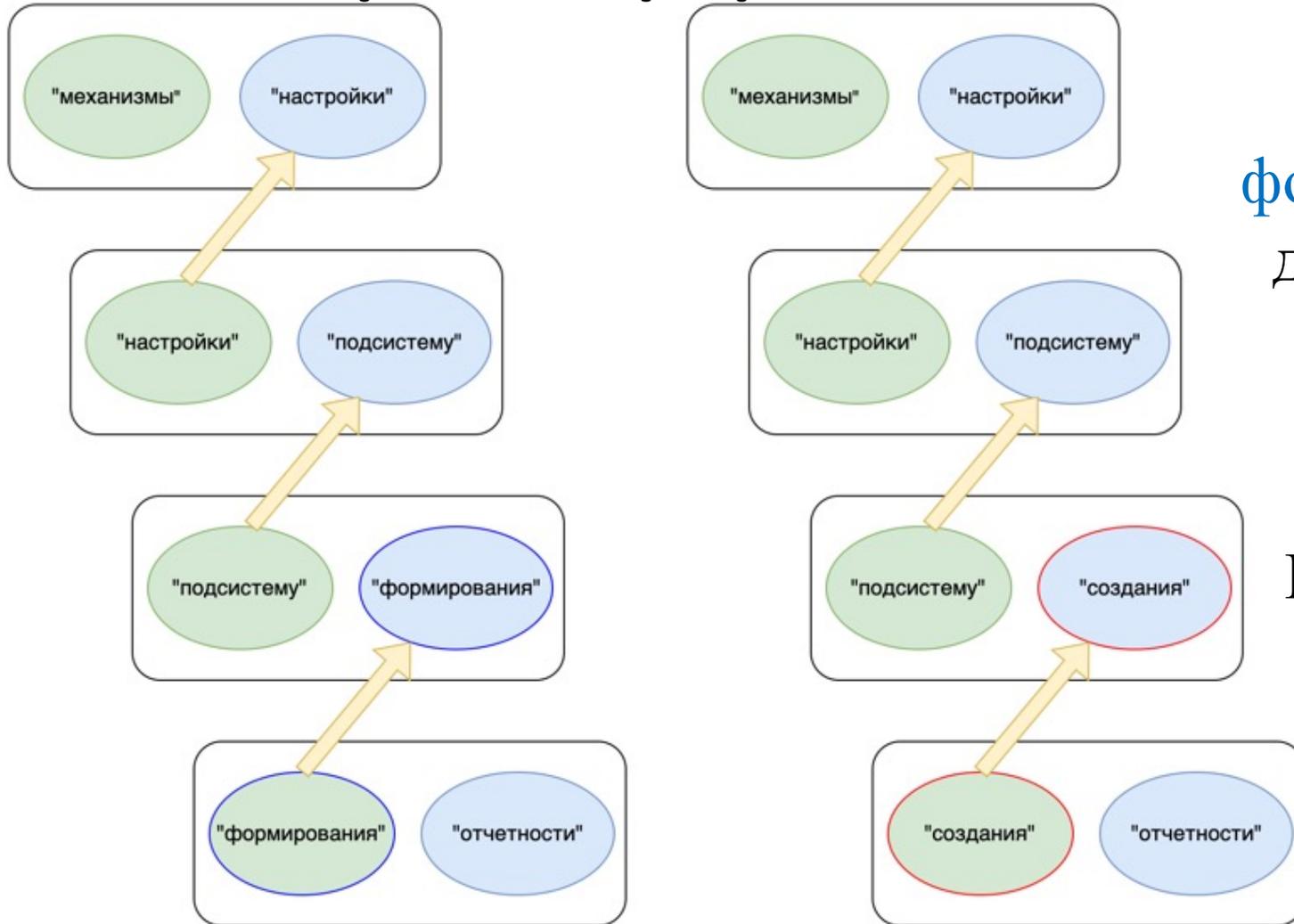


# Алгоритм анализа терминологии <sup>8</sup>



# Пример работы алгоритма

9



В подсистему **формирования** отчетности должны быть включены механизмы гибкой настройки.

....

В подсистему **создания** отчетности включены механизмы гибкой настройки.

# Результат применения алгоритма

10

Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху

Опасные грузы могут безопасно перевозиться воздушным транспортом при условии принятия определенных принципов.

Такие принципы использовались при разработке настоящих Технических инструкций и изложены ниже; они направлены на упрощение перевозки и одновременно обеспечение такого уровня безопасности, при котором опасные товары могут перевозиться, не подвергая воздушное судно или находящиеся в нем пассажиров опасности при условии выполнения всех требований.

Найдено несоответствие

Ожидалось :            груз

Найдено :                товар

# Выводы

- С помощью предложенного алгоритма **можно определять несоответствие** использования терминов на основе дерева зависимых слов предложения.
- Выявлена необходимость расширения алгоритма сравнения слов с использованием словаря синонимов.
- Применение предложенного алгоритма позволит реализовать в ИС «TechDoc» функцию валидации терминологии, которая дает **возможность быстро и наглядно получить список возможных неточностей** в терминологии документа.

# РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА АНАЛИЗА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Анастасия Андрюкеева

E-mail: [andryukeeva@ya.ru](mailto:andryukeeva@ya.ru)

Московский авиационный институт