

**Сравнительный анализ сервисов и средств  
пополнения баз знаний в форме формальной  
спецификации OSTIS**

Лабораторная работа №2. Проектирование формальной спецификации компонентов прикладных интеллектуальных систем

Выполнили студенты группы 921702: Литошик И.М., Журавицкий А.О., Гончаров Д.Р., Ладейко А.В.  
Данный агент позволяет найти минимальный маршрут до города Гомель.

### ***SearchFastestWayAgent***

- :=** [Агент остиса для поиска минимального пути до Гомеля]
- ⇒** *определение\**:  
[ Агент системы ostis geography, специализирующийся в решение логистической задачи по нахождению минимального маршрута между двумя объектами с использованием алгоритма Дейкстры. ]
- ⇒** *назначение\**:  
[ Поиск минимального расстояния между объектом и городом Гомель. ]
- ⇒** *цель\**:  
[ Найти минимальное расстояние между объектом и городом Гомель. ]
- ⇒** *задачи\**:
  - Поиск минимального расстояния между объектом и городом Гомель.
- ⇒** *способы получения информации\**:
  - Веб приложение
- ⇒** *ограничения\**:
  - Для нахождения пути требуется наличие в базе знаний расстояния между двумя объектами
  - Доступно только в рамках системы OSTIS
- ⇒** *преимущества\**:
  - Точное нахождение расстояния
  - Возможность работы с различными объектами
- ⇒** *недостатки\**:
  - Входные узлы требуют специфичной формализации
  - При нахождении минимального пути происходит обход всех вершин графа, что уменьшает скорость работы алгоритма при большом количестве объектов

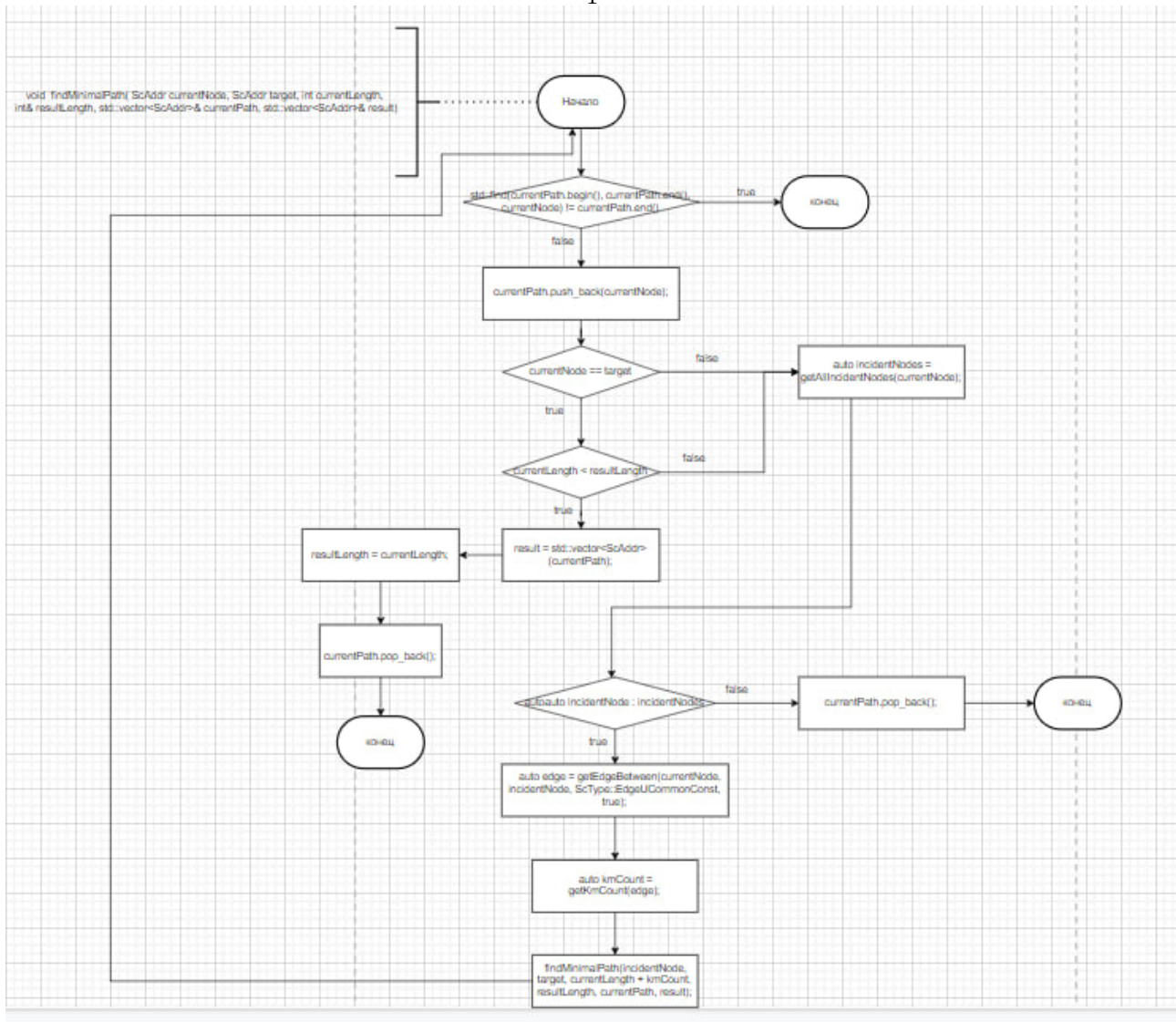


Figure 1: Функция нахождения минимального пути

1

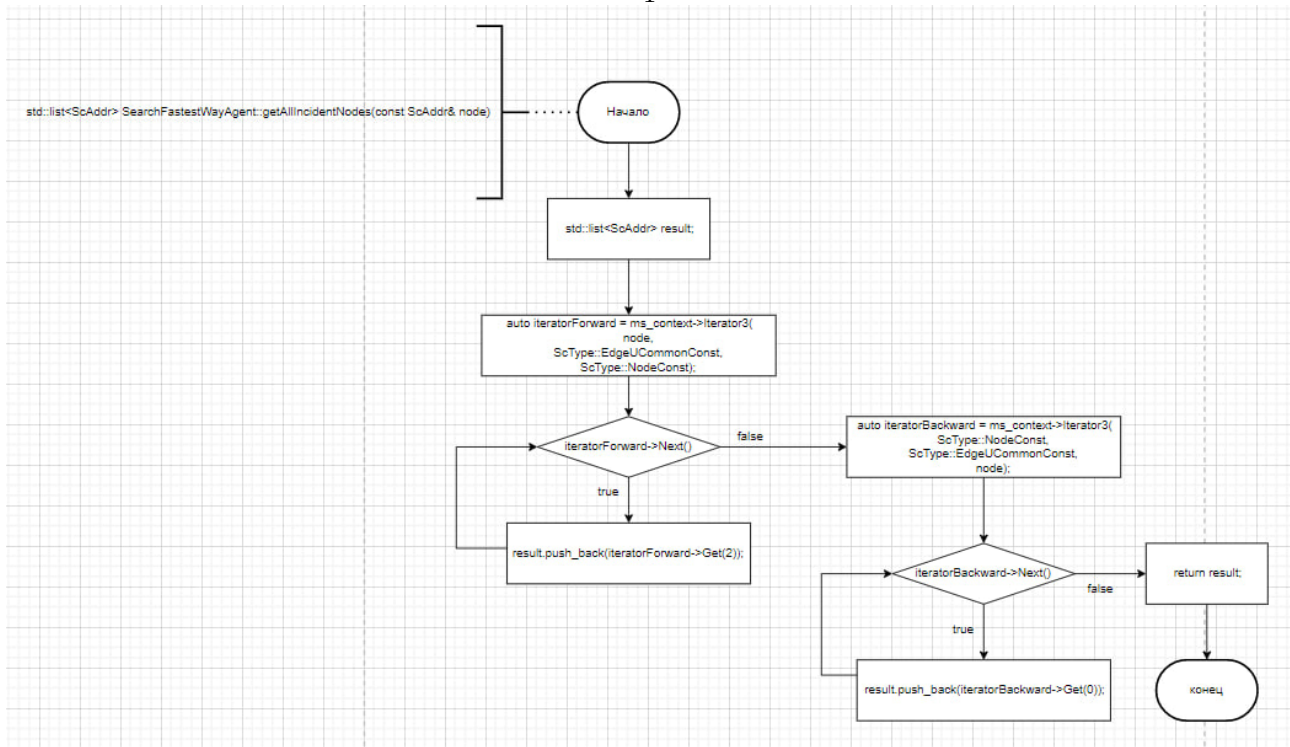


Figure 2: Функция поиска всех инцидентных узлов

1

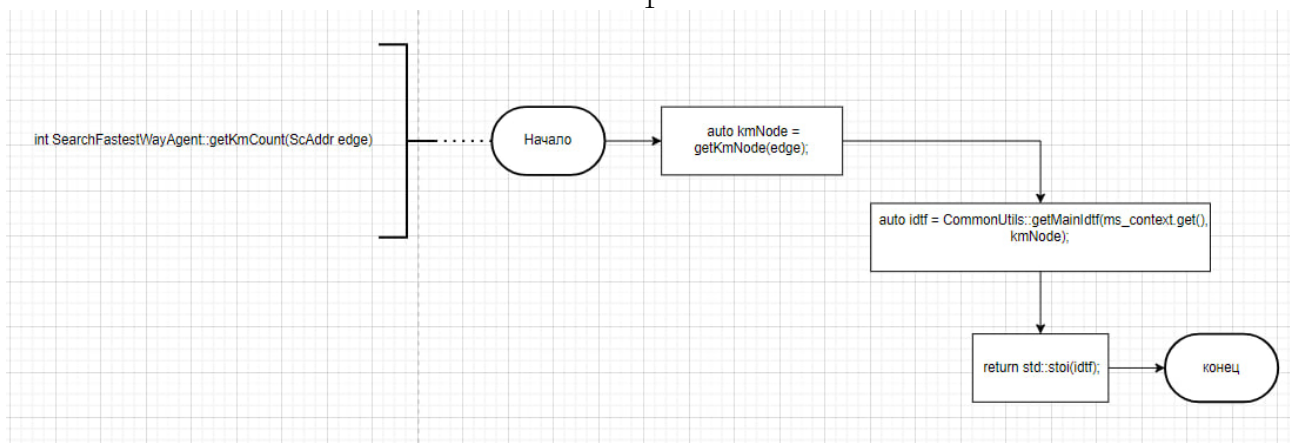


Figure 3: Функция получения расстояния

1

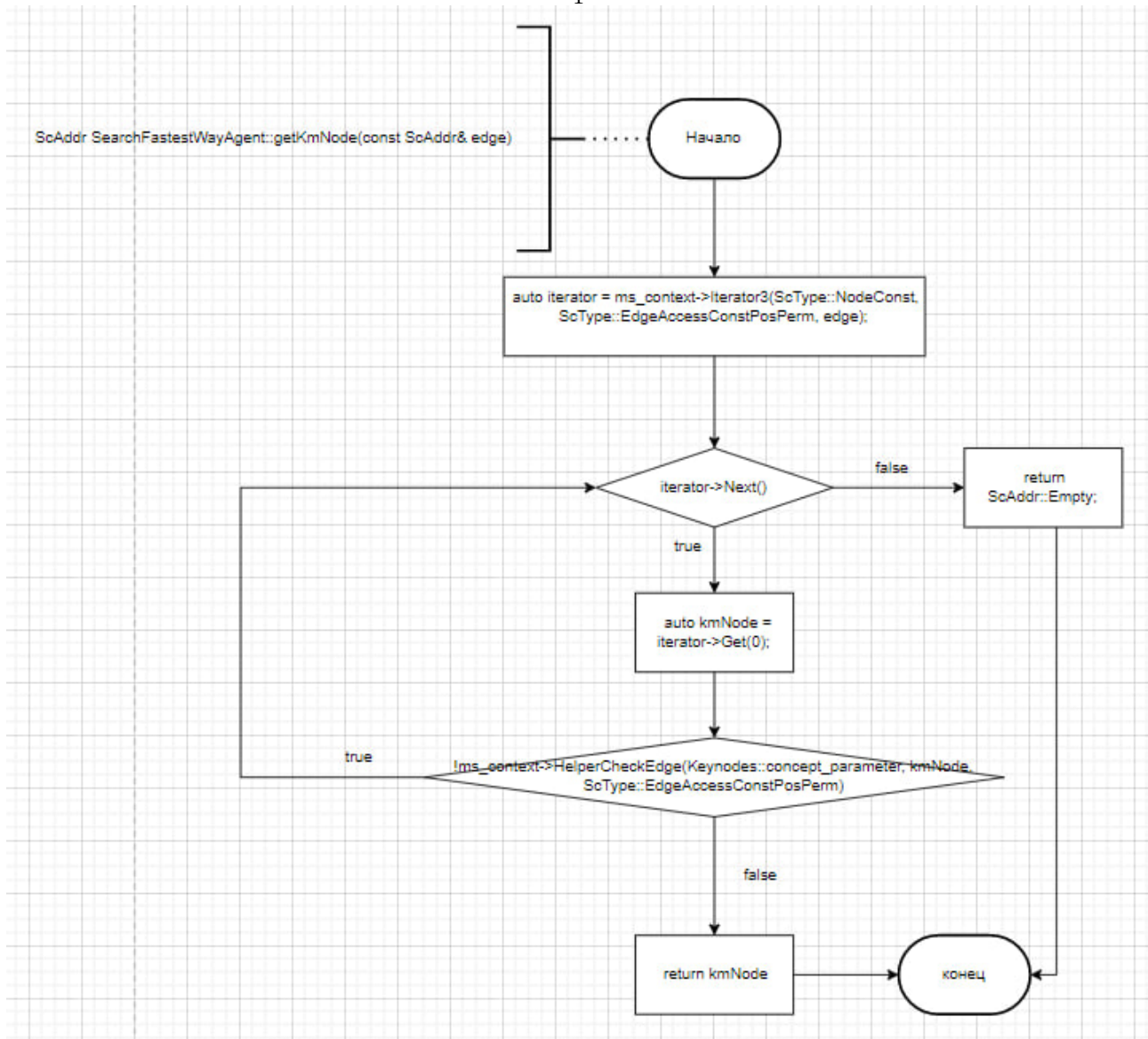


Figure 4: Функция получения узла

1

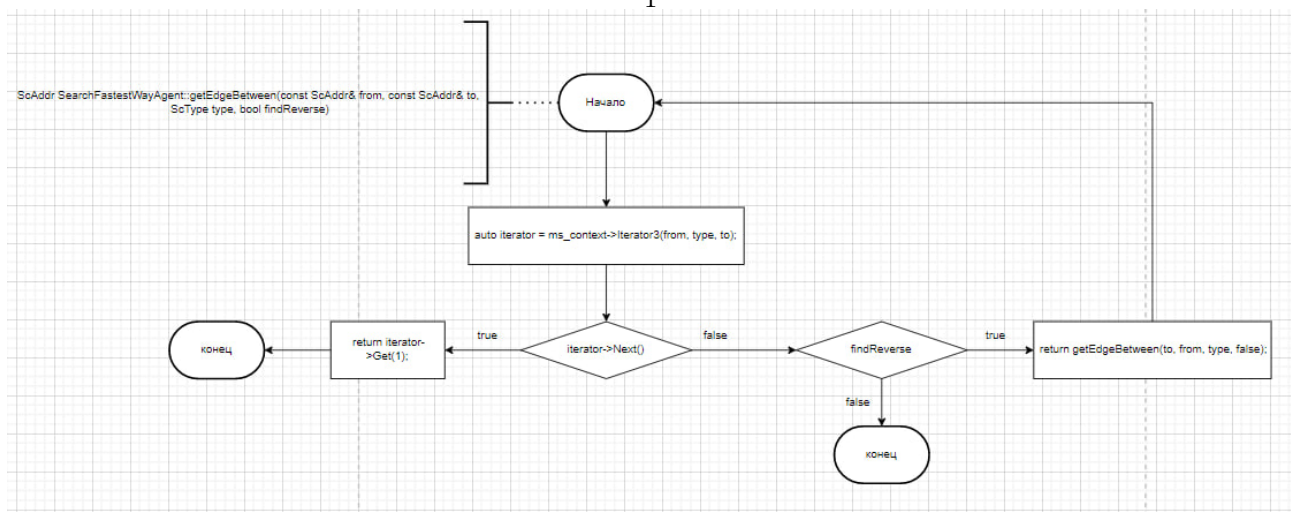


Figure 5: Функция получения ребра между узлами