

Секция «Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление»

**Применение мультиагентного подхода к задаче оптимизации загрузки транспортных средств топливными ресурсами**

**Научный руководитель – Марлей Владимир Евгеньевич**

*Крылов Григорий Олегович*

*Студент (магистр)*

Санкт-Петербургский государственный университет, Математико-механический факультет, Saint Petersburg, Россия

*E-mail: uhbifr@rambler.ru*

Рассматривается топливная компания, имеющая заправщики (бункеровщики), которые выполняют заявки за заправку судна. Здесь выступают в качестве программируемых мобильных агентов бункеровщики и причалы. Таким образом каждый агент решает свою задачу и общими усилиями выполняют поиск наилучшего оптимального решения.

Бункеровщик максимизирует количество заявок. Причал контролирует выполнение всех заявок.

В данной работе мультиагентные технологии применяются к задаче планирования и оптимизации плана.

В ходе работы разработан алгоритм для линейного программирования, вычисляющий по множеству параметров оптимальный план. А также предложен алгоритм в терминах мультиагентных технологий.

**Источники и литература**

- 1) Граничин О.Н., Кияев В.И. Информационные технологии и системы в современном менеджменте. Учебное пособие. – СПб.: Изд-во ВВМ, 2014, 897 с.