

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО АЛГОРИТМА ДЕЙКСТРЫ ДЛЯ ВЫБОРА РАЦИОНАЛЬНОГО ЛОГИСТИЧЕСКОГО МАРШРУТА**

**Гичевский М.А., Филиппова А.А.**

**Научный руководитель – Акиншева И.В., к.т.н., доцент  
Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Республика Беларусь**

Современный этап экономического развития Республики Беларусь определяется поиском новых путей и способов дальнейшего роста экономики страны в условиях введения торгово-экономических санкций. Вопросы продовольственного обеспечения потребителей страны продукцией отечественного производства как никогда актуальны. Решением проблемы доставки занимаются логистические организации.

Целью работы является разработка программного продукта, в основе которого лежит алгоритм вычисления стоимости всего комплекса услуг, оказываемых логистической организацией, с наибольшей прибылью для нее.

Практическое значение работы заключается в использовании методики расчета стоимости логистических услуг в разработанном программном продукте для устранения трудозатратного периода расчетов прибыли от услуг организации и упрощения выбора наиболее рационального варианта оказания логистических услуг при использовании модифицированного алгоритма Дейкстры.

В процессе апробации методики, обеспечивающей оценку различных вариантов оказания логистических услуг по закупке и доставке молока из регионов-производителей, реализуется возможность принятия рационального экономически выгодного решения на основе ранжирования себестоимостей услуг с учетом регионально обусловленных факторов.

Программный продукт разработан на языке программирования Python с использованием веб-фреймворка Django, имеющего встраиваемую систему управления базами данных SQLite.

Предложенная методика расчета, используемый модифицированный алгоритм Дейкстры и разработанный для вычисления стоимости логистических услуг и определения прибыли деятельности логистической организации программный продукт, дают возможность осуществить выбор наиболее выгодного варианта оказания логистических услуг по закупке и доставке молока с учетом регионально обусловленных факторов.

Разработка подобных приложений должна способствовать увеличению прибыли организаций-производителей продукции.