

Т. А. Бородич, Н. А. Язубец

(ГУВПО «Белорусско-Российский университет», Могилёв)

МОДЕЛИРОВАНИЕ СХЕМ ДОСТАВКИ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Заключая договоры с предприятиями, расположенными на сравнительно небольшом расстоянии от завода-изготовителя, пусть и при небольших объемах заказа, можно наладить эффективную систему сбыта продукции, путем моделирования оптимального маршрута следования груза.

К примеру, РУП «Завод газетной бумаги» г. Шклова имеет возможность смоделировать транспортную схему частичного обеспечения предприятий города офисной бумагой. Так, город располагает семью крупными предприятиями, которые постоянно закупают офисную и другие виды бумаги. При установлении потребности каждого предприятия в бумаге, может быть заключен договор о снабжении продукцией с фиксированным сроком и объемом доставки. Построение маршрута грузопотока будет заключаться в поиске минимального расстояния между пунктами. Сначала строится таблица с расстояниями между пунктами, в которой первый столбик и строчка будут представлены пунктами отгрузки. В данном случае минимальный элемент – это DC.

Алгоритм повторяется до тех пор, пока доставка не будет осуществлена во все пункты поочередно. Элементы из таблицы переносятся на карту (рис. 1).

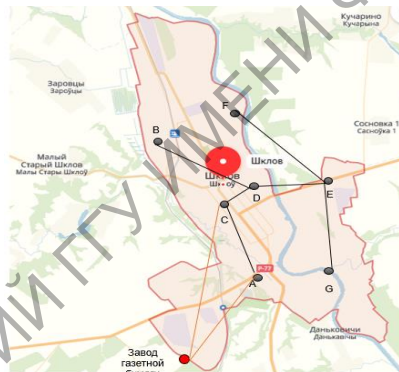


Рисунок 1 – Схема доставки продукции

В ходе проделанного оптимизационного алгоритма протяженность маршрута сократилась на 29 км и стала равной 50 км, затраты на оплату труда и топливо снизились, что доказывает эффективность моделирования транспортной системы доставки груза при снабжении продукцией выбранных предприятий города.