

Студ. Е.О. Кырбыик, студ. Е.И. Барташевич
Науч. рук. доц. Р.О. Короленя
(кафедра информатики и веб-дизайна, БГТУ)

АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ СКЛАДОВ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ НА ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ

Вывозка лесоматериалов с лесосек является приоритетным рабочим процессом технологического цикла заготовки древесины. В настоящее время преобладающим подходом для его организации является двухступенчатая перевозка. В соответствии с которой, лесоматериалы на первой ступени доставляются на промежуточный склад форвардерами (погрузочно-транспортными машинами), а на второй ступени перевозка в пункты назначения осуществляется большегрузными специализированными транспортными средствами – сортиментовозами. В пунктах взаимодействия форвардеров и сортиментовозов осуществляются операции выгрузки, хранения и погрузки лесоматериалов. Определение мест расположения таких пунктов взаимодействия – промежуточных складов – является важной задачей организации процесса перевозок лесоматериалов.

Предлагаемый подход основывается на методике, изложенной в работе [1] и включает следующие этапы.

Этап 1. Определение координат отведенных в рубку лесосек в расчетном периоде, а также координат потребителей.

Этап 2. Решение задачи позиционирования склада, т.е. определение координат центра тяжести транспортной системы.

Этап 3. Определение координат складов относительно «центра тяжести» транспортной системы.

Этап 4. Расчет минимальных суммарных затрат на перевозку при различном расположении складов.

Проведенный анализ по предлагаемому подходу позволяет сделать следующий основной вывод. На величину транспортных расходов сильное влияние оказывает не только количество промежуточных складов в лесотранспортной сети, но и их пространственное расположение относительно лесосек и потребителей лесоматериалов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лукинский, В.С. Модели и методы теории логистики: учеб. пособие. – 2-е изд. / В.С. Лукинский [и др.]; под. Ред. В.С. Лукинского; Питер. – СПб., 2007. – 448 с.