

## **РОЗШИРЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ОПТИМІЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНИХ РІШЕНЬ**

**О.А. Лисенко**, канд. фіз.-мат. наук  
*Національний університет харчових технологій*

На сучасному етапі розвитку економіки в ринкових умовах все більш актуальним стає питання оптимізації процесів транспортної логістики за рахунок впровадження інформаційних технологій, що дозволяють в першу чергу підвищити продуктивність праці підприємства.

Як зауважують Польова М.В., Романюк О.В. бурхливий розвиток ринку ІТ-проектів для вирішення логістичних завдань, що призвело до появи у функціоналі SCM-систем нових модулів для обліку взаємодії ланцюжків поставок у різних каналах [1]. Також, активно впроваджується концепція Demand-Driven Value Network, відповідно до якої SCM-рішення повинні фіксувати найменші зміни споживчого попиту [2].

Впровадження систем GPS контролю у сфері транспортної логістики дозволило оптимізувати маршрути руху за рахунок побудови оптимальних маршрутів; автоматизувати підготовку маршрутних листів; скоротити час на доставку вантажів; здійснювати контроль над вантажоперевезеннями в режимі реального часу [1].

Отже, ринок ІТ-продуктів пропонує дуже велику кількість автоматизованих програмних модулів, що дозволяють оптимізувати процес прийняття логістичних рішень. Наявні програмні додатки, з одного боку, дозволяють зменшити загальні витрати на логістику, з іншого боку, їх впровадження зменшують економічний ефект.

Тому, використання економічно доступних програмних модулів, що не призведе до істотного зростання витрат може виступати одним із завдань сьогоденної логістики. Так, розв'язання найпростішої транспортної задачі, яка включає в якості вихідних умов наявність вантажу визначеного обсягу у пунктах постачання, необхідного обсягу потреб та в якості тарифів вартість (час) перевезення одиниці вантажу від пункту постачання до пункту споживання в незмінних умовах легко отримується за допомогою доступного програмного додатку MS Excel.

Проте, якщо умови транспортування змінюються постійно, і спостерігається їх швидка динаміка змін, то отриманий оптимальний розв'язок губить свою актуальність навіть протягом години. В якості допоміжного інструменту можна запропонувати використовувати в якості оптимізації тарифів перевезення, наприклад, час за допомогою GPRS-навігаторів, які дозволяють будувати найоптимальніші шляхи між двома пунктами за критерієм часу. Зрозуміло, що не завжди такі системи дають найбільш оптимальний маршрут, проте це дозволить в режимі он-лайн оптимізувати матрицю тарифів і відповідно знизити загальні транспортні витрати на перевезення.

Отже, на сучасному етапі розвитку господарювання в конкурентних ринкових умовах постійна автоматизація логістичних процесів є практично

єдиною можливістю для підприємства конкурентоздатним і зберегти свої конкурентні переваги.

### **Література:**

1. Польова М.В. Оптимізація процесів транспортної логістики за допомогою інформаційних технологій [Електронний ресурс] / М.В. Польова, О.В. Романюк // XLV Науково-технічна конференція факультету інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, 02.03.2016 – 11.03.2016. – Вінниця: ВНТУ, 2016. – Режим доступу : <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fitki/all-fitki-2016/paper/view/681/615>.

2. Мировые IT-тренды в логистике [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://my-trade-group.com/index.php/tsepochka/tekhnologii/item/248-it-dlya-logistiki-mirovye-trendy/248-it-dlya-logistiki-mirovye-trendy>. – Назва з екрана.