

УДК 658.15

А.М. Сумец

*Академія внутрішніх військ МВД України, Харків*

### **ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ОБРАЗОВАНИЙ**

Глобализация рынка сегодня является одной из значимых причин образования на рыночном пространстве Украины различного рода логистических образований, основной задачей которых является организация и исполнение процесса эффективного перемещения материальных потоков [1]. К такого рода образованиям смело можно отнести логистические системы макро-, мезо- и микроуровней, а также цепи поставок. Цепи поставок являются логистическими образованиями более высокого уровня. Как раз такие образования сегодня нуждаются в приобретении особого статуса безопасности, обеспечить которую в современных условиях достаточно трудно [2]. И это обуславливается многими причинами, в

том числе и тем, что сквозь них проходят различные по содержанию, формату, назначению, направленности, стоимости и пр. потоки, а именно: материальные (МП), информационные (ИП), финансовые (ФП) и сервисные (СП). Поэтому, проблему обеспечения безопасности функционирования логистических образований изначально следует рассматривать через формирование системы ограничений потоковых процессов. Исходя из этого, возникает необходимость обозначить систему ограничений по известной группе потоковых процессов, которые и будут «ответственными» за соблюдение безопасности функционирования логистического образования. Система ограничений по каждому потоковому про-

цессу в первом приближении (если рассматривать общий случай) должна определяться такими комплексными индикаторами как время (Т), затраты (С) и качество (К):

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{МП} = \langle T_{\text{мп}}, C_{\text{мп}}, K_{\text{мп}} \rangle; \\ \text{ИП} = \langle T_{\text{ип}}, C_{\text{ип}}, K_{\text{ип}} \rangle; \\ \text{ФП} = \langle T_{\text{фп}}, C_{\text{фп}}, K_{\text{фп}} \rangle; \\ \text{СП} = \langle T_{\text{сп}}, C_{\text{сп}}, K_{\text{сп}} \rangle, \end{array} \right.$$

где  $\langle \dots \rangle$  – среднее значение по времени указанных случайных величин индикаторов каждого конкретного потокового процесса, проходящего сквозь логистическое образование.

Перечень индикаторов, описывающих ограничения по каждому потоковому процессу может быть дополнен и другими, отражающими специфику деятельности логистического образования и условия договоров на поставку той или иной продукции.

Обеспечение безопасности функционирования логистического образования требует: а) четкого установления (формулирования) целевой функции безопасности для логистического образования в «экономических и технических» измерителях, б) описания связи целевой функции обеспечения безопасности со спектром отобранных ограничений

каждого потокового процесса с учетом требований клиента и особенностей логистической среды. Нахождение баланса между возможными ограничениями и целевой функцией (ожидаемым результатом) и будет гарантом обеспечения безопасности функционирования логистического образования. Поэтому в общем виде целевая функция безопасности логистического образования (БЛО) может быть записана как:

$$\text{БЛО} = F[\text{МП}, \text{ИП}, \text{ФП}, \text{СП}] \rightarrow \max,$$

где F – оператор преобразования потоковых процессов.

В свете выше описанного следует сформулировать такой вывод: обеспечение системы безопасности логистического образования изначально должно базироваться на учете системы ограничений, связанных непосредственно с потоковыми процессами, которые циркулируют в границах данного логистического образования.

### **Список литературы**

1. Сумец А.М. *Логистика* /А.М. Сумец. – К.: Хай-Тек Пресс, 2008. – 320 с.
2. Сумець О.М. *Стратегія сучасного підприємства та його економічна безпека* / О.М. Сумець, М.Б. Тумар. – К.: Хай-Тек Прес, 2008. – 400 с.