

КЛАСИФІКАЦІЯ МЕТОДІВ ОЦІНЮВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ РИЗИКІВ

Д.С. Яшкін

Одеський національний політехнічний університет, м. Одеса

Оцінювання логістичних ризиків є невід’ємною складовою управління ними. Оцінка логістичного ризику допомагає, насамперед, підвищити ефективність прийняття управлінського рішення. Застосування різних методів та підходів до оцінки логістичних ризиків допомагає перейти від ситуації прийняття управлінського рішення в умовах високої ентропії інформації, тобто повної невизначеності, до прийняття управлінського рішення з більш передбаченими наслідками, тобто в умовах мінімальної інформаційної ентропії.

Сьогодні науковою спільнотою розроблено досить великий пул методів оцінювання ризиків. Серед них можна виділити: статистичні методи оцінки ризиків; методи прогнозування; методи імітаційного моделювання, аналіз сценаріїв, дерево рішень, метод експертних оцінок, аналіз чутливості, метод аналогій та ін. [1, 2].

Розглянемо класифікацію методів оцінювання ризиків, яку наведено в стандартах ДСТУ ISO 31010:2013. Ці методи широко застосовуються в оцінці ризиків в світовій практиці. В Стандартах вони поділені на декілька груп [3]:

- 1) пошукові методи (спрямовані на ідентифікацію ризиків);
- 2) допоміжні методи (застосовують на етапі ідентифікації ризиків з залученням експертних груп);
- 3) аналізу сценаріїв (застосовують для виявлення впливу факторів на результат або подію);
- 4) функціональний аналіз (спрямований на виявлення конкретних та латентних ризиків);
- 5) загальне оцінювання засобів контролювання (оцінка ризиків у виробництві);
- 6) статистичні методи (дозволяють отримати кількісну оцінку ризиків).

На кожен з цих методів впливають певні чинники такі як, ресурси та обмеження, характер та ступінь невизначеності та складність. Взагалі, кожен з цих методів має застосовуватись на певному етапі оцінки ризиків. Розглянемо детальніше методи оцінки ризиків (табл. 1).

Таблиця 1 – Групи методів оцінювання ризиків за класифікацією ДСТУ ISO 31010:2013 (за даними [3])

Група методів	Перелік методів	Сутність методів
Пошукові методи	- перелік контрольних питань (check-lists); - попередній аналіз небезпечних чинників (preliminary hazard analysis).	Прості методи, призначені для ідентифікації та аналізу ризиків. Реалізуються через опитування експертів. Не дають змогу розрахувати кількісну характеристику ризику. Спрямовані на визначення факторів ризику.
Допоміжні методи	- структуроване опитування та «мозковий штурм» (structured or semi-structured interviews); - метод Дельфі (Delfi technique); - структурований метод «Що–якщо» (SWIFT – Structured “What-if” Technique)	Більш складні методи експертних опитувань. Зазвичай вимагають спільної роботи групи експертів. Напрявлені на виявлення джерел ризику, та оцінку його впливу на досліджувані ознаки. Дозволяють досягти консенсусу думок експертів.
Методи аналізу сценаріїв	- аналіз впливу факторів ризику на бізнес (Business impact analysis); - аналіз сценарію (Fault tree analysis);	Методи характеризуються різноманітними підходами до виявлення причинно–наслідкових зв’язків між досліджуваними ознаками

Продовження табл.1

	<ul style="list-style-type: none"> - аналіз методом дерева помилок (Event tree analysis); - аналіз методом дерева подій; - причинно–наслідковий аналіз (Cause–consequence analysis); - аналіз причинно–наслідкових зв'язків (Cause–and–effect analysis). 	та факторами ризику. В методах застосовуються як формалізовані так і неформалізовані, як кількісні так і якісні підходи.
Функціональний аналіз	<ul style="list-style-type: none"> - аналіз характеру і наслідків відмов (FMEA) та аналіз наслідків і критичності відмов (FNECA); - техобслуговування, спрямоване на скорочення ризиків (Reliability centred maintenance); - ложний ланцюг ; - аналіз безпечності експлуатації та ризиків (Hazard and operability study); - аналіз ризиків і критичних контрольних точок (Hazard analysis and critical control points). 	За цими методами визначаються та усуваються латентні зони ризиків. Використовуються для проєктів, продуктів, систем, програмного забезпечення, виробничих процесів.
Загальне оцінювання засобів контролювання	<ul style="list-style-type: none"> - аналіз рівня надійності засобів захисту (Layers of protection analysis); - техобслуговування, спрямоване на скорочення ризиків Reliability centred maintenance). 	За цими методами оптимізуються процеси та запобігають ризикам на працюючих підприємствах.
Статистичні методи	<ul style="list-style-type: none"> - аналіз Байеса; - імітаційне моделювання Монте–Карло; - аналіз Маркова. 	Методи застосовують для аналізу ремонтпридатності складних систем, які можуть бути в багатьох станах; для виявлення сукупних змін в системі при зміні вхідної інформації; для отримання кількісного результату

Стосовно придатності певного методу щодо оцінювання ризику можна виділити такі підходи:

- метод має бути обґрунтованим і доречним для розглядання ситуації чи організації;
- він має забезпечувати отримання результатів у формі, яка дозволяє краще зрозуміти характер ризику та спосіб, у який його може бути оброблено;
- його застосування має бути таким, щоб його можна було простежити, відтворити чи перевірити.

Література:

1. Окландер М.А. Логістична система підприємства: Монографія. — Одеса: Астропринт, 2004. — 312 с.
2. Вітлінський В.В. Ризикологія в економіці та підприємстві: [монографія] / В.В. Вітлінський, Г.І. Великоіваненко. – К.: КНЕУ, 2004. – 480 с.
3. Керування ризиком. ДСТУ ІЕС/ISO 31010:2013, с. 14–17.