

РОЗРОБКА МОДЕЛІ ЕКСПЕРТНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ОЦІНКИ РІВНЯ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Штоюнда Є.В.

Науковий керівник – к.т.н. Колесник І.С.

Організації, які займаються створенням комплексних систем захисту інформації, оцінюють рівень безпеки підприємства мають серйозні методики та інструменти для реалізації своїх стратегій та завдань. Звісно, існує дуже багато пакетів, систем підтримки прийняття рішень, але ті з них, які є дійсно ефективними, не є доступними для широкого кола користувачів. Тут виникає така проблема: успішну експертну систему не будуть продавати – це радикальна конкурентна перевага. Вирішення проблеми: розробка "персональної експертної системи на базі моделювання", коли користувач сам робить програми для своїх задач на базі певного «конструктора». Прикладом такого «конструктора» є пакет Matlab. При моделюванні використовувалась методологія Джея Форрестера. Згідно методології Форрестера розробка математичної моделі починається не з статистики, а з словесних описів реальності і трансляції їх в математичні моделі, потім на базі статистичних даних модель налаштовується на реальну задачу.

Побудуємо ЕС як систему модулів, кожний з яких відповідає певному етапу бізнес-циклу. ЕС реагує на вплив комплексних ризиків, які змінюються в залежності від типу підприємства. При цьому розглядалися такі задачі та крім типових ризиків враховувалися специфічні, характерні саме для цих задач:

- розподіл ресурсів між виробництвами, специфічне джерело ризиків - невизначеності характеристик виробничих функцій;
- розподіл капіталу між цінними паперами специфічне джерело ризиків - ризики економіки і фінансових ринків;
- розподіл ресурсів в просторі і часі, стратегія розвитку специфічне джерело ризиків - невизначеності характеристик виробничих функцій;
- управління банківською системою. Максимізація темпу доходу специфічне джерело ризиків - невизначеності потоків клієнтів.
- управління розвитком інноваційних виробництв. Цінова стратегія специфічне джерело ризиків - Невизначеності функцій попиту, навчання, та віддачі інвестицій

На основі розробки нових робочих моделей розподілених виробничих систем виконано виконана розробка структури елементів баз знань для рівня «моделі елементів бізнес-циклів» - інша назва «функціональні модулі виробничої системи»