

## ПРОГНОЗУВАННЯ ГОЛОВНИХ ПОКАЗНИКІВ СТРАХОВОЇ КОМПАНІЇ ЗА МЕТОДОМ СИСТЕМНОЇ ДИНАМІКИ

О.А. Клепікова

Одеський державний економічний університет  
Україна, м. Одеса  
[klepoa@ukr.net](mailto:klepoa@ukr.net)

Страхування є одним з самих інформаційно насычених та інформаційно залежних видів бізнесу, який в дуже великому ступені залежить від здатності компанії з необхідною точністю і достовірністю оперативно накопичувати, аналізувати, приймати рішення, відносно великих об'ємів інформації.

У зв'язку з високим ступенем ентропії страхового ринку в своїй повсякденній діяльності страхові компанії повинні враховувати вплив різноманітних обурюючих чинників внутрішнього і зовнішнього середовища, що особливо характерно для кризового стану економіки. Okрім ризиків, належних діяльності будь-яких економічних об'єктів, страхові компанії повинні враховувати специфічні страхові ризики, які здійснюють прямий або опосередкований вплив на їх фінансовий стан.

Дослідження страхових компаній (СК), діючих на національному ринку страхування, дозволяє зробити висновок, що зараз їх діяльність автоматизована, в основному, на рівні рутинних операцій. У зв'язку з цим розробка модельного комплексу для управління планування, прогнозування діяльності СК з використанням сучасних інформаційних технологій є актуальною задачею, яка й обумовила вибір теми дослідження, його мету й задачі.

Метою дослідження є розробка модельного комплексу імітаційних моделей управління страховою компанією в умовах динамізму і ентропії страхового ринку.

Виходячи з цілей дослідження в роботі вирішенні такі завдання: 1) дослідження особливостей розвитку страхового ринку України, виявлення і аналіз його основних тенденцій; 2) на базі методу системної динаміки та

комп'ютерного моделювання розроблений модельний комплекс управління бізнес-процесами страхової компанії, складовими якого є такі бізнес-процеси: «Поточна страхова діяльність», «Врегулювання страхових випадків», «Страхові резерви», «Перестрахування», «Фінансова діяльність та економічна ефективність», «Маркетинг». До складу фінансових коефіцієнтів, які розраховуються, прогнозуються та аналізуються у модельному комплексі відноситься чотири групи показників: показники ділової активності; показники фінансової стійкості (зіставлення обсягів власного капіталу і статутного капіталу, темп зростання страхових премій, показник забезпечення страховика власними коштами; показники, що характеризують участь перестраховика у забезпеченні фінансової надійності СК); показники рентабельності; показники платоспроможності; 3) розроблено алгоритм прийняття рішень страховиком, який включає наступні етапи: формулювання проблеми, випробування на основі модельного комплексу, планування імітаційних експериментів, інтерпретація результатів імітаційних експериментів, прийняття рішення на основі системи підтримки прийняття рішення (СППР); представлені імітаційні моделі входять до складу бази моделей СППР, результати імітаційних експериментів зберігаються в базі знань і можуть бути використані для різноманітних наукових досліджень; 4) розроблена модель проведення маркетингової діяльності СК, яка дає можливість провести комплексну оцінку отриманих результатів СК на базі головних показників модельного комплексу з урахуванням динаміки страхового ринку України, запропонований алгоритм розрахунку коефіцієнту «імовірність придбання страхового полісу».

Модель, яка створюється у середовищі Ithink, фактично відіграє роль тренажеру для менеджерів та керівників страхових компаній завдяки об'єктивній спрямованості на різноманітні аспекти поведінки процесів управління. Тобто, на імітаційних моделях системної динаміки страховики можуть «програвати» різноманітні управлінські рішення щодо бізнес-стратегії та її можливих наслідках у майбутньому, вивчення тенденцій розвитку страхової компанії.