

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Черкаський національний університет
імені Богдана Хмельницького
ДВНЗ «Національний гірничий університет»
Університет Бен-Гуріон
Університет Марії Кюрі-Склодовської
Інститут Менеджменту Інформаційних Систем
спільно з ПАТ «Українська біржа»
Компанія «Брокерський дім «ОТКРЫТИЕ»

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МОДЕЛЮВАННЯ В ЕКОНОМІЦІ



збірник
наукових праць

Черкаси - 2012

ГРНИЧОТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ ЗБАГАЧУВАЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	29
<i>Биконя О.С.</i> ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОЦЕСІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ.....	31
<i>Білокурський Р.Р.</i> СТОХАСТИЧНІ АНАЛОГИ МОДЕЛІ «ВИТРАТИ- ВИПУСК» З УРАХУВАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ.....	33
<i>Василевська А.О., Пурський О.І., Харченко О.А.</i> ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНИМИ ПРОЕКТАМИ ТОРГІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	35
<i>Великоіваненко Г. І., Мірошніченко І. В.</i> ТЕОРЕТИЧНЕ ПІДГРУНТЯ ОЦІНЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ.....	37
<i>Великоіваненко Г.І., Товкач В.А.</i> ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ОПТИМІЗАЦІЇ ПОРТФЕЛІВ ЦІННИХ ПАПЕРІВ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ.....	39
<i>Великоіваненко Г.І., Трокоз Л.О.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ВНУТРІШНІХ КРЕДИТНИХ РЕЙТИНГІВ КРЕДИТНИХ ОПЕРАЦІЙ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ	42
<i>Верстяк А.В.</i> ПРОГНОЗУВАННЯ ІНДЕКСІВ ЦІН ЗА ВИДАМИ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З УРАХУВАННЯМ ЕКОЛОГІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ.....	45
<i>Вінничук І.С.</i> ОГЛЯД ПРЯМИХ МЕТОДІВ ВИМІРЮВАННЯ ОБСЯГІВ ТІНЬОВОЇ ЕКОНОМІКИ.....	47
<i>Вінничук О.Ю.</i> СИСТЕМНИЙ ПІДХІД В АВТОМАТИЗАЦІЇ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ.....	49
<i>Волошин М. І.</i> ЗАДАЧА КЕРУВАННЯ ДЕПОЗИТНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ БАГАТОПРОДУКТОВОГО БАНКУ.....	51
<i>Гальчинський Л.Ю., Леонова О.О.</i> АНАЛІЗ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОГО РИНКУ УКРАЇНИ.....	53
<i>Ганчук А.А.</i> ТРАНСФЕРТНЕ ЦІНОУТВОРЕННЯ. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ.....	55
<i>Гострик О.М., Клепікова О.А., Малишко В.С.</i> МОДЕЛЮВАННЯ РИЗИКІВ В СТРАХОВОМУ БІЗНЕСІ.....	57

МОДЕЛЮВАННЯ РИЗИКІВ В СТРАХОВОМУ БІЗНЕСІ

О.М. Гострик, О.А. Клепікова, В.С. Малишко
м. Одеса, Одеський національний економічний університет

Сучасний стан розвитку економіки країни визначає відповідну стратегію для діяльності підприємств, які працюють на ринку товарів та послуг. Це, насамперед, пов'язано зі станом розвитку зовнішнього середовища, який характеризується відповідним ступенем невизначеності.

В доповіді розглядаються питання оцінки діяльності страхової компанії з метою визначення її здатності в повному обсязі виконувати свої фінансові обов'язки. Ця умова є одним з ключових факторів не тільки її конкурентоспроможності на страховому ринку, але і самої можливості ведення страхового бізнесу.

Для забезпечення конкурентоспроможної пропозиції по деяким видам страхування компаніям доводиться визначати такі тарифи, які не завжди можуть забезпечити отримання прибутку і як наслідок ведення страхового бізнесу. Тому без адекватного прогнозу продажу страхових продуктів неможливо забезпечити позитивний результат, компенсуючи збитки за рахунок прибутку по іншим видам страхування.

Об'єктом досліджень є фінансово-економічна діяльність страхової групи «ТАС». В якості показників оцінки були використані такі, як:

- доля кількості укладених договорів страхування досліджуваної страхової компанії на національному ринку страхування;
- чистий прибуток (збиток), нерозподілений прибуток (непокритий збиток) в динаміці за досліджуваний період;
- рентабельність продажу та рентабельність страхової послуги, для зв'язку розміру прибутку як джерела фінансових ресурсів з об'ємом виконаної роботи по формуванню страхового фонду;
- платоспроможність страховика – спроможність страхової компанії своєчасно і в повному обсязі відповідати за своїми зобов'язаннями;

- коефіцієнт ділової активності, як ефективність використання коштів страховика;

- максимальна доля втрат реальних клієнтів для можливості забезпечення проведення страхового бізнесу.

Інформаційну базу досліджень складають законодавчі та нормативні акти України в галузі страхування, дані статистичної звітності Держфінпослуг України та страхової групи «ТАС».

Для побудови імітаційної моделі було обрано метод системної динаміки, а для реалізації та проведення експериментів пакет імітаційного моделювання IThink.

В результаті проведених досліджень були отримані такі результати:

- визначені ризики, які найбільш актуальні для українських страхових компаній з точки зору їх платоспроможності;

- можливість проведення фінансової політики компанії, а саме, розподілення фінансових ресурсів по окремих напрямках фінансової та інвестиційної політики, а також оцінка ефективності вже існуючих проектів;

- побудована модель оцінки ризику, яка дозволяє отримати інтегровану оцінку ризику діяльності страхової компанії з метою своєчасного виконання зобов'язань перед своїми клієнтами;

- проаналізована інформаційна база загальних показників оцінки діяльності українських страхових компаній на предмет їх достатності для моделювання в умовах невизначеності.

У результаті проведених комп'ютерних експериментів були отримані відповідні результати, які дозволяються зробити такі висновки:

- страхова компанія при обраній стратегії ведення бізнесу на страховому ринку може варіювати клієнтською базою в межах $\pm 3.5\%$. В даних умовах спостерігається зростання клієнтської бази на 2.7%, що дозволяє отримати в перспективі прибуток на 9% більший ніж у попередньому періоді, при умові що збитковість страхової суми знаходиться в межах 45%-50%;

- зростання показника рентабельності(10%-16%) дає можливість страховій компанії «ТАС» отримати прибуток в

межах 30-50 млн. грн. на протязі усього досліджуваного періоду;

– за таких умов фактичний рівень платоспроможності перевищує нормативний у 1,5-2 рази на всіх кроках моделювання, що означає здатність компанії у будь-який наперед взятий час виконувати зобов'язання із укладених договорів страхування.

Таким чином, проведення серій імітаційних експериментів в середовищі IThink дозволило:

- визначити ступінь активності реагування компанії на зміни страхового ринку з метою своєчасного прийняття відповідних заходів;

- оцінити ефективність технології формування страхових резервів;

- спрогнозувати можливі зміни її фінансового становища;

- визначити прогностичні значення головних кінцевих показників діяльності страховика;

- оцінити об'єктивно-необхідний рівень витрат на управління;

- визначити заходи щодо загального підвищення ефективності функціонування страхової компанії на страховому ринку.

Проведена оцінка адекватності моделі при плануванні імітаційних експериментів встановила рівень похибки прогнозу в межах 0,7-2%, що дає змогу використовувати останню для аналізу і прогнозу загальних тенденцій розвитку страхового бізнесу.

Список літератури

1. Цисарь І.Ф. Моделирование экономики в Ithink_Stella. Кризисы, налоги, информация, банки. –М.: «Изд-во ДИАЛОГ_МИФИ», 2009. – 224 с.

2. Соколовська З.М. Комп'ютерне моделювання складних економічних систем : [монографія] / З.М. Соколовська, О.А. Клепікова – Одеса : Астропринт, 2011. – 512 с.