

УДК 336.64:368
ББК 65.271.11-93

И.А. БАБЕНКО
*аспирант Хабаровской государственной академии
экономики и права
e-mail: babenko_ivan@list.ru*

СТОИМОСТЬ СТРАХОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ: ОЦЕНКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Предложена методика прогнозирования наиболее проблемных потоков наличности страховой компании, использование которой упрощает оценку стоимости страхового бизнеса при принятии стратегических решений.

Ключевые слова: денежный поток, прогнозирование, фундаментальная стоимость, оценка риска, страховые премии, страховые выплаты, страховые резервы, корреляционно-регрессионный анализ.

I.A. BABENKO
*post-graduate student of Khabarovsk State Academy
of Economics and Law
e-mail: babenko_ivan@list.ru*

VALUE OF INSURANCE COMPANY: EVALUATION AND FORECASTING

The author suggests a forecasting technique of the most problem cash flows of an insurance company. The implementation of this technique will simplify the evaluation of insurance business while strategy decisions are being made.

Keywords: cash flow, forecasting, fundamental cost, risk assessment, insurance premiums, insurance payments, insurance reserves, correlation and regression analysis.

Прогнозирование деятельности компании на внутрифирменном (фундаментальном) уровне обусловлено желанием собственников снизить влияние фактора неопределенности на стоимость бизнеса. Моделируя то или иное решение в контексте будущих денежных потоков, финансовый менеджер может предсказать наиболее вероятное развитие ситуации и то, как принятое решение повлияет на стоимость компании. Индикатором удачного решения служит повышение котировок акций фирмы, что означает благоприятную оценку ее деятельности со стороны инвесторов. Когда же компания не является публичной, то увеличение денежного потока или стоимости накопленных активов может быть верным ориентиром для собственников капитала. Таким образом, финансист, составляя прогнозы денежных потоков и оценивая риск их возникновения в условиях неопределенности, моделирует фундаментальную стоимость бизнеса, а собственники капитала,

в свою очередь, решают задачу максимизации стоимости при минимизации риска.

Вопросам планирования и прогнозирования в условиях рынка посвящено достаточно много работ, затрагивающих различные методологии решения данной проблемы. Однако следует отметить, что работ по вопросам прогнозирования в таком специфичном бизнесе, как страхование, недостаточно. Специфичность страхования обусловлена в первую очередь стохастической природой рисков, принимаемых в управление, что выражается в неопределенности возникновения основных денежных притоков (страховых премий) и оттоков (страховых выплат). Разработка методов прогнозирования в финансовом секторе также актуальна в условиях продолжающейся концентрации и централизации страхового капитала. Продолжающийся экономический кризис заставляет «слабых» страховщиков либо уходить с рынка, либо сливаться с равными или

поглощаться более крупными стратегическими инвесторами, для которых существует возможность купить перспективный бизнес за более низкую цену и упрочить свои позиции на рынке. Поэтому как покупателю (инвестору), так и продавцу (дивестору) необходимо знать стоимость активов, участвующих в сделке, и правильно планировать капитальные вложения.

Как уже отмечалось выше, измерение стоимости бизнеса сводится к оценке возможных в будущем денежных потоков и риска, присущего возникновению этих потоков. Оценка риска вложения капитала в страховой бизнес — достаточно сложная задача, требующая рассмотрения существующих теорий с точки зрения их применимости в страховой отрасли. Этот вопрос нашел свое отражение в работах автора [1; 2]. Перечислим лишь наиболее часто используемые модели: модель оценки средневзвешенных затрат на капитал (WACC), модель кумулятивного построения и модель оценки капитальных активов (CAPM). Представляется, что в современных российских условиях последняя модель наиболее пригодна для применения с учетом некоторых модификаций. Другим ключевым параметром стоимости является чистый денежный поток (Net Cash Flow — NCF).

Чистый денежный поток страховщика представляет собой разность притоков и оттоков денежных средств от осуществления операционной, инвестиционной и финансовой деятельности. В конечном итоге данный показатель можно представить следующим образом [4]:

$$NCF = NE + A \pm \Delta KЗ - KB \pm \Delta ДЗ \pm \Delta IR, \quad (1)$$

где NCF — чистый денежный поток для собственного капитала; NE — прибыль после налогообложения; A — начисленная за период амортизация; $\Delta KЗ$ — прирост (уменьшение) кредиторской задолженности; KB — капитальные вложения; $\Delta ДЗ$ — прирост (уменьшение) суммы долгосрочной задолженности; ΔIR — прирост (уменьшение) чистых страховых резервов.

Следовательно, на размер чистого денежного потока страховой организации влияют уровень прибыли, налогообложения, чистых капиталовложений (за вычетом амортизации), изменение величины собственного

оборотного капитала, а также изменение величины чистых страховых резервов. Резервы, в свою очередь, могут изменяться под влиянием более мелких факторов, таких как поступление страховых премий, убыточность страхового портфеля и т.п.

Показатель изменения страховых резервов ΔIR является наиболее проблемным для расчета, так как увеличение страховых резервов носит стохастический характер. Для решения этой задачи необходимо построить вероятностную модель взносов и выплат и оценить ожидаемый прирост.

Укрупненно страховые резервы можно разделить на резервы убытков (РУ) и резерв незаработанной премии (РНП). Рекомендации по нормативному расчету страховых резервов подробно представлены в правилах формирования страховых резервов. Однако предлагаемые модели опираются на актуарную математику и достаточно громоздки для использования их в финансовом прогнозировании. Нас интересует динамика резервов, которая, как было показано выше, необходима при нахождении показателя NCF (формула (1)). Показатель ΔIR можно представить в виде суммы показателей $\Delta РУ$ и $\Delta РНП$. Следует отметить, что каждый из оцениваемых показателей поддается анализу с позиции финансового менеджмента, который, в свою очередь, позволяет представить в виде относительных статистических факторов движение денежных потоков компании.

Поставим задачу разработать методику прогнозирования показателя $\Delta РНП$ как одного из основных составляющих ΔIR . Идея метода состоит в нахождении зависимости между относительным показателем, учитывающим величину $\Delta РНП$, и другим показателем, прогнозирование которого представляет собой более простую задачу. Зависимость предполагается отыскать методом регрессионного анализа. В качестве факторной переменной предлагается выбрать темп прироста страховых брутто-премий K_1 .

Выбранная факторная переменная обладает тем преимуществом, что ее прогнозирование представляет собой более простую задачу, чем прогнозирование величины $\Delta РНП$. Кроме того, информацию для расчета показателя K_1 легко найти на официальных сайтах страховых организаций,

что позволяет оценить стоимость страховщика «со стороны». В качестве результирующего показателя K_2 выберем величину $K_2 = \Delta РНП / \text{брутто-премия}$.

Регрессионный анализ будем проводить на базе статистики региональной страховой организации ОАО «СК «Дальлесстрах»». На основании имеющейся ретроспективной статистической информации о деятельности данной компании [5] найдем вариационные ряды выбранных переменных (табл.).

Вариационные ряды факторных и результирующей переменных

Коэффициент	2001	2002	2004	2005	2006	2007	2008
K_1	1,21	1,24	1,38	1,41	1,63	1,01	0,86
K_2	0,03	0,07	0,09	0,15	0,23	0,12	-0,09

Следует сделать оговорку, что все коэффициенты рассчитаны за исключением доли перестраховщиков. Также из расчета исключен 2003 г. как статистический выброс: в связи с изменением страхового законодательства (из состава страховых резервов был выведен резерв предупредительных мероприятий) изменилась методология формирования страховых резервов, в итоге достаточно большая часть страховых резервов — порядка 25 млн р., или 92% собранной в тот период страховой премии, — была отнесена на финансовый результат, что в значительной мере отразилось на финансовых показателях страховщика. В нашем случае использование показателей нетипичного финансового года внесло бы существенную погрешность в полученный результат.

Таким образом, рассчитав темп прироста основного денежного притока (страховых премий), можно предположить, что показатель $\Delta РНП$ (или «производный» от $\Delta РНП$ коэффициент K_2) изменяется в некоторой от него зависимости. Обосновать возможность применения предложенного метода можно и на основании анализа экономического содержания введенных показателей. Сам по себе РНП отражает ту часть страховой премии, которая еще «не заработана» страховщиком в отчетном периоде в рамках установленного срока страхования, и предназначен для возможных в будущем выплат. Соответственно переменной, моделирующей величину РНП, является страховая премия на протяжении

всего срока страхования. Однако с точки зрения формирования финансового результата страховой компании нас интересует не величина РНП на отчетную дату, а разница между его величиной на текущую отчетную дату и предыдущую отчетную дату. Поэтому можно предположить, что доля отчислений в РНП от брутто-премии достаточно сильно коррелирует с динамикой сбора самих брутто-премий. Чтобы подтвердить или опровергнуть данную гипотезу, далее построим регрессионное уравнение и проведем дисперсионный анализ, оценим качество полученной модели. Формулы расчета эконометрических коэффициентов, на основе которых проводится анализ, а также их экономическая интерпретация подробно рассмотрены в учебной литературе [3].

Полученные показатели регрессионной статистики свидетельствуют о приемлемых значениях R^2 , также выполняются критерии Фишера и Стьюдента. Величина R^2 , равная 0,7, означает, что полученная регрессионная модель способна объяснить 70% разброса значений коэффициента K_2 . Стандартная ошибка находится на уровне 6%.

Таким образом, обоснованно получено следующее уравнение регрессии:

$$K_2 = -0,317 + 0,324 \cdot K_1. \quad (2)$$

В свою очередь, проведенный анализ показывает, что модель может быть принята для оценки и прогноза динамики отчислений в резерв незаработанной премии от брутто-премий. Прогнозируя базовый показатель (величину собираемой страховой премии) посредством корреляционно-регрессионного анализа, можно предсказывать по формуле (2) динамику формирования более сложных для понимания денежных потоков страховщика, таких как отчисления в страховые резервы. Прогнозирование страховых премий можно осуществлять, в том числе и методами корреляционно-регрессионного анализа, на базе прогнозирования числа заключенных договоров и размера средней страховой премии, приходящейся на один договор, что является не очень сложной задачей.

Следовательно, предложенная методика позволяет оценить и спрогнозировать наиболее проблемные в страховании потоки наличности и далее оценить стоимость страховой компании.

Список использованной литературы

1. Бабенко И.А., Бадюков В.Ф. Методические основы построения ставки дисконтирования в условиях концентрации российского страхового капитала // Финансовый менеджмент в страховой компании. 2007. № 4. С. 5–11.
2. Бабенко И.А. Проблема концентрации и централизации регионального страхового капитала: методика оценки риска и доходности в современных условиях // Материалы 11-й открытой конференции-конкурса молодых ученых Хабаровского края: (экономическая секция): сб. ст. / под общ. ред. В.Д. Калашникова; Рос. акад. наук, Дальневост. отд-ние, Ин-т экон. исслед. Хабаровск, 2009.
3. Бродич С.А. Вводный курс эконометрики: учеб. пособие. Минск, 2000.
4. Дмитриева О.В. Модели оценки страховой компании: дис. ... канд. экон. наук. СПб., 2005.
5. Официальный сайт ОАО «СК "Дальлесстрах"». URL: <http://www.dlst.ru>.

Bibliography (transliterated)

1. Babenko I.A., Badyukov V.F. Metodicheskie osnovy postroeniya stavki diskontirovaniya v usloviyakh kontsentratsii rossiiskogo strakhovogo kapitala // Finansovyi menedzhment v strakhovoi kompanii. 2007. № 4. S. 5–11.
2. Babenko I.A. Problema kontsentratsii i tsentralizatsii regional'nogo strakhovogo kapitala: metodika otsenki riska i dokhodnosti v sovremennykh usloviyakh // Materialy 11-i otkrytoi konferentsii-konkursa molodykh uchenykh Khabarovskogo kraya: (ekonomicheskaya sektsiya): sb. st. / pod obshch. red. V.D. Kalashnikova; Ros. akad. nauk, Dal'nevost. otd-nie, In-t ekon. issled. Khabarovsk, 2009.
3. Brodich S.A. Vvodnyi kurs ekonometriki: ucheb. posobie. Minsk, 2000.
4. Dmitrieva O.V. Modeli otsenki strakhovoi kompanii: dis. ... kand. ekon. nauk. SPb., 2005.
5. Ofitsial'nyi sait ОАО «СК "Dal'lesstrakh"». URL: <http://www.dlst.ru> <http://www.dlst.ru>.