

## РАСЧЕТ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ТАРИФНОЙ СТАВКИ ПО СТРАХОВАНИЮ ОТ ПЕРЕРЫВА В ПРОИЗВОДСТВЕ

Расчет тарифных ставок сделан на основе методики, утвержденной распоряжением Федеральной службы Российской Федерации по надзору за страховой деятельностью № 02-03-36 от 08.07.1993 г. И рекомендованной страховым компаниям для расчетов тарифных ставок по рисковому видам страхования.

В соответствии с Правилами, страховыми рисками являются:

- Риск текущих расходов Страхователя, неизбежных в течение периода перерыва в производстве;
- Риск потери прибыли от его хозяйственной деятельности в результате наступления перерыва в производстве.

В основу исходных данных для расчета страховых тарифов положены данные коммерческого банка "Промсвязьбанк", торгового дома "Ярославль-Нальчик", а также данные Московского Арбитражного Суда и экспертные оценки.

1. Расчет ставок по риску – текущих расходов Страхователя, неизбежных в течение периода перерыва в производстве

На основании анализа статистической информации, вероятность наступления страхового события равна  $q = 0,015$ . Средняя страховая сумма составляет 1 000 000 руб. Среднее возмещение при наступлении страхового события – 500 000 руб.

Расчет тарифных ставок сделан исходя из предполагаемых объемов страховых операций (средней страховой суммы на 1 договор, величины выплат, количества договоров и количества выплат).

В основе расчета лежит показатель убыточности (величины выплат на 100 рублей страховой суммы). Таким образом, нетто-ставка рассчитывается путем деления общей суммы выплат на общую страховую сумму по всем договорам. Брутто-ставка рассчитана в зависимости от величины нагрузки.

Данные для расчета:

- Ожидаемое количество договоров :  $n = 50$ .
- Средняя страховая сумма на 1 договор :  $S = 1000000$  руб.
- Средний размер страхового возмещения :  $S_B = 500000$  руб.
- Вероятность наступления страхового события :  $q = 0,015$ .

Основная часть нетто-ставки рассчитывается по формуле:

$$T_{н.осн.} = \frac{S_B * q}{S} * 100 .$$

$$1.1. \text{ Нетто-ставка } T_{н.осн.} = \frac{500000 * 0,015}{1000000} * 100 = 0,75 .$$

Расчет рискованной надбавки. Страховая компания с вероятностью  $\gamma = 0.9$  предполагает обеспечить не превышение возможных возмещений над собранными взносами, тогда из таблицы 1  $\alpha(\gamma) = 1,3$ .

Таблица 1

$\gamma$	0,84	0,9	0,95	0,98	0,9986
$\alpha(\gamma)$	1,0	1,3	1,645	2,0	3,0

Рискованная надбавка рассчитывается по формуле:

$$T_{н.риск.} = 1,2 * T_{н.осн.} * \alpha(\gamma) * \sqrt{\frac{1-q}{n * q}} ;$$

$$1.2. T_{н.риск.} = 1,2 * 0,75 * 1,3 * \sqrt{\frac{1-0,015}{50 * 0,015}} = 1,34 .$$

Совокупная нетто-ставка.

$$1.3. T_{1н} = T_{н.осн.} + T_{н.риск.} = 0,75 + 1,34 = 2,09 .$$

Структура тарифной ставки: 75% – нетто-ставка, 25% – расходы на ведение дела.

Брутто-ставка.

$$1.4. T_{1б} = \frac{T_{1н}}{1-f} = \frac{2,09}{1-0,25} = 2,79 .$$

2. Расчет ставок по страховому случаю – Риск потери прибыли от его хозяйственной деятельности в результате наступления перерыва в производстве

На основании анализа статистической информации, вероятность наступления страхового события равна  $q = 0,01$ . Средняя страховая сумма составляет 1000000 руб. Среднее возмещение при наступлении страхового события – 300000 руб.

Расчет тарифных ставок сделан исходя из предполагаемых объемов страховых операций (средней страховой суммы на 1 договор, величины выплат, количества договоров и количества выплат).

В основе расчета лежит показатель убыточности (величины выплат на 100 рублей страховой суммы). Таким образом, нетто-ставка рассчитывается путем деления общей суммы выплат на общую страховую сумму по всем договорам. Брутто-ставка рассчитана в зависимости от величины нагрузки.

Данные для расчета:

- Ожидаемое количество договоров :  $n = 50$ .
- Средняя страховая сумма на 1 договор :  $S = 1000000$  руб.
- Средний размер страхового возмещения :  $S_v = 300000$  руб.
- Вероятность наступления страхового события :  $q = 0,01$ .

Основная часть нетто-ставки рассчитывается по формуле:

$$T_{н.осн.} = \frac{S_v * q}{S} * 100 .$$

$$2.1. \text{ Нетто-ставка } T_{н.осн.} = \frac{300000 * 0,01}{1000000} * 100 = 0,30 .$$

Расчет рискованной надбавки. Страховая компания с вероятностью  $\gamma = 0,9$  предполагает обеспечить не превышение возможных возмещений над собранными взносами, тогда из таблицы 1  $\alpha(\gamma) = 1,3$ .

Рискованная надбавка рассчитывается по формуле:

$$T_{н.риск.} = 1,2 * T_{н.осн.} * \alpha(\gamma) * \sqrt{\frac{1-q}{n * q}} ;$$

$$2.2. T_{н.риск.} = 1,2 * 0,30 * 1,30 * \sqrt{\frac{1-0,01}{50 * 0,01}} = 0,66 .$$

Совокупная нетто-ставка.

$$2.3. T_{2н} = T_{н.осн.} + T_{н.риск.} = 0,30 + 0,66 = 0,96 .$$

Структура тарифной ставки: 75% – нетто-ставка, 25% – расходы на ведение дела.

Брутто-ставка.

$$2.4. T_{2б} = \frac{T_{2н}}{1-f} = \frac{0,96}{1-0,25} = 1,28 .$$

Совокупный страховой тариф от всех рисков будет равен  $T = 2,79 + 1,28 = 4,07$

К данным тарифным ставкам страховщик имеет право применять повышающие от 1,0 до 3,0 или понижающие от 0,1 до 0,9 коэффициенты, исходя из обстоятельств, имеющих существенное значение для определения степени страхового риска.

Генеральный директор  
ООО СК «Энергогарант – Столица»

Зеркалов Л.Г.