

Тема: Актуарные расчеты

ЗАДАНИЕ. Проведите анализ состояния и уровня страхования в региональном аспекте и выберите наименее убыточный регион по следующим показателям: коэффициенту ущерба, тяжести риска и убыточности страховой суммы.

Исходные данные приведены в таблице.

Показатели	Регион А	Регион Б
Число застрахованных объектов, ед.	2560	1180
Страховая сумма застрахованных объектов, руб.	390 494	497 325
Число пострадавших объектов, ед.	875	402
Страховая сумма по всем поврежденным объектам, руб.	64 768	85 175
Страховое возмещение, руб.	33 870	34 541

РЕШЕНИЕ. Определим коэффициент ущерба для каждого региона по формуле:

$K_y = \frac{B}{C_m}$, где B – сумма выплаченного страхового возмещения, C_m – страховая сумма по всем поврежденным объектам.

Регион А:

$$K_y = \frac{33870}{64768} = 0,5229, \text{ или } 52,29\%$$

Регион Б:

$$K_y = \frac{34541}{85175} = 0,4055, \text{ или } 40,55\%.$$

Определим коэффициенты тяжести риска:

$T_p = \frac{C_o}{C_c}$, где C_o – средняя страховая сумма на один пострадавший объект, C_c – средняя страховая сумма на один застрахованный объект.

Регион А:

$$T_p = \frac{64768 : 875}{390494 : 2560} = \frac{74,021}{152,5367} = 0,4853, \text{ или } 48,53\%.$$

Регион Б:

$$T_p = \frac{85175 : 402}{497325 : 1180} = \frac{211,8781}{421,4619} = 0,5027, \text{ или } 50,27\%.$$

Определим коэффициенты убыточности страховой суммы:

$U_c = \frac{B}{C}$, где C – страховая сумма всех объектов страхования.

Регион А:

$$U_c = \frac{33870}{390494} \cdot 100 = 8,67 \text{ руб. на } 100 \text{ руб. страховой суммы.}$$

Регион Б:

$$U_c = \frac{34541}{497325} \cdot 100 = 6,95 \text{ руб. на } 100 \text{ руб. страховой суммы.}$$

Представим полученные коэффициенты в таблице и сравним их.

	Регион А	Регион Б
Коэффициент ущерба	52,29%	40,55%
Коэффициент тяжести риска	48,53%	50,27%
Коэффициент убыточности страховой суммы	8,67 руб. на 100 руб.	6,95 руб. на 100 руб.

Наименее убыточным регионом является регион Б.