

Страхование и перестрахование - опыт применения франшизы от величины убытка

Палийчук Д.И., Толстенко О.Ю., СОсДО «Гарантия», Палейчук М.Д., Страховой Дом «АКТОН» по заказу журнала "Страхова справа" // forINSURER.com

Настоящая статья посвящена исследованию применения в страховании и перестраховании «Франшизы от величины убытка» и сравнению ее с известными в теории и практике франшизами.

Известно, что франшизой называется «определенная договором страхования часть убытка, которая в случае страхового события не подлежит возмещению Страховщиком». Она обычно выражается в процентах от страховой суммы (ФСС) объекта страхования или в виде определенной денежной суммы. Последнее, однако, легко выражается также в процентах делением денежного выражения франшизы на страховую сумму объекта страхования и умножением на 100.

Специалистам также известно, что существуют два вида франшиз – безусловная и условная франшиза и разница между ними.

Наибольшее применение на сегодняшний день получила «безусловная франшиза».

Безусловная франшиза всегда вычитается из суммы убытка. Другими словами –это та часть убытка, которая ложится на Страхователя и ему не возмещается. Это дает возможность Страховщику избегать выплат страхового возмещения при малых убытках и тем самым в определенной степени снизить затраты на ведение дела. С другой стороны, наличие франшизы как бы стимулирует внимательность и ответственность Страхователя за объект страхования, тем самым минимизируя размеры убытков, за которые должен отвечать сам Страховщик.

При таком применении понятия «безусловная франшиза» защищаются интересы только Страховщика в одностороннем порядке и этот факт порой негативно влияет на решение Страхователя заключать договор страхования на таких условиях.

Поскольку в страховании участвуют как минимум две стороны (Страховщик и Страхователь), то нетрудно предположить, что каждая из сторон заинтересована в отстаивании и защите своих интересов. Таким образом понятие «франшиза» должна обладать такими свойствами, которые отвечали бы интересам обеих сторон.

Некоторым приближением к справедливому решению этого вопроса является применение так называемой «условной франшизы», которая полностью компенсирует Страхователю убытки при превышении их размеров величины «условной франшизы». Однако на него все-таки ложатся мелкие убытки «внутри» условной франшизы, которых, в принципе, может быть достаточно большое количество (например, царапины или вмятины на крыльях и капоте автомобиля и т.п.). И этот факт также неоднозначно воспринимается Страхователем.

Определенным выходом из этой ситуации может служить такая форма франшизы, которая отвечала бы как интересам Страхователя, так и интересам Страховщика.

Такой франшизой, на наш взгляд, является «франшиза от величины убытка», которая по своей природе относится к безусловному виду франшиз.

Следует отметить, что применение «Франшизы от величины убытка» авторы настоящей статьи не встречали ни в известных им литературных источниках, ни в практике применения указанной франшизы как зарубежными, так и отечественными страховыми и перестраховочными компаниями.

Длительный опыт применения «франшизы от величины убытка» (ФВУ) в нашей страховой компании показал преимущества применения такой франшизы по сравнению с традиционно применяемыми франшизами от страховой суммы.

Ниже рассмотрены возмещение убытков с применением различных франшиз и показаны преимущества ФВУ по сравнению с другими франшизами.

Рассмотрим возмещения убытков:

1. Без применения «франшизы»;
2. С применением «безусловной франшизы»;
3. С применением «условной франшизы»
4. С применением «франшизы от величины убытка»

Примечания:

1. В дальнейшем для наглядности рассмотрены только «чистые» убытки, без затрат на расследование причин убытка, экспертизу и т.п.

2. Все рассуждения проведены независимо от какого-либо конкретного объекта страхования и конкретной страховой суммы объекта. За страховую сумму принимается 100 %. В денежных единицах это может быть и 200,00 грн и 5 000 000,00 грн и др. Величина убытка также выражается в процентах от СС и максимальное ее значение (полная конструктивная гибель) соответствует 100 % СС.

3. Для большей наглядности все рассматриваемые франшизы снабжены графиками.

1. Без применения «франшизы»

График зависимости страхового возмещения от величины убытка без применения франшизы представляет собой прямую линию, расположенную под углом 45° к оси абсцисс (Рис.1).

Зависимость страх. возмещения от величины убытка

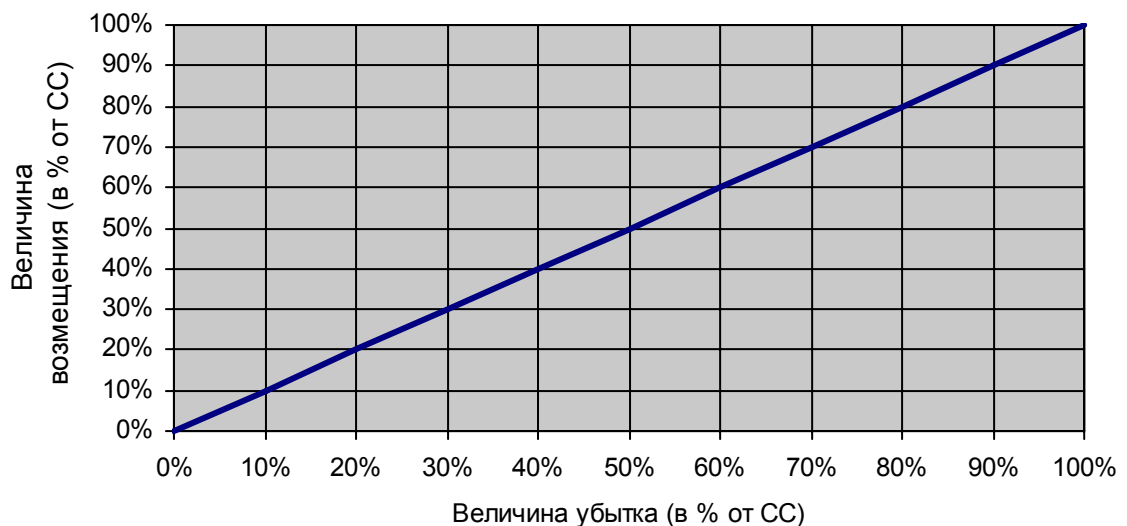


Рис. № 1

Таблица № 1

Величина убытка в % СС	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0
Величина возмещения в % СС при ФСС=0,0 %	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0

Такая зависимость в аналитической геометрии описывается следующим уравнением:

$$Y = K * X, \quad (1)$$

где:

Y – величина возмещения (в % от СС);

K – коэффициент пропорциональности (в данном случае K=1);

X - величина убытка (в % от СС);

Как следует из графика, например, 10 % убытка соответствует 10 % возмещения и т.д.

То есть величина возмещения всегда равна величине убытка, что не всегда устраивает Страховщика, поскольку при малых убытках (которых может быть достаточно много) он несет значительные расходы на их расследование, ведение соответствующей документации и т.п.

С другой стороны, страхование без применения франшизы, а следовательно возмещение убытка без вычитания франшизы, в значительной степени соответствует интересам Страхователя, поскольку он получает полное возмещение убытка независимо от его величины.

2. С применением «безусловной франшизы»

График зависимости страхового возмещения от величины убытка с применением безусловной франшизы представляет собой прямую линию, расположенную под углом 45° к оси абсцисс и смещенную вдоль оси абсцисс на величину безусловной франшизы (на графике приведены линии, соответствующие франшизам 10,0 % от СС и 20,0 % от СС).

Зависимость страх. возмещения от величины убытка

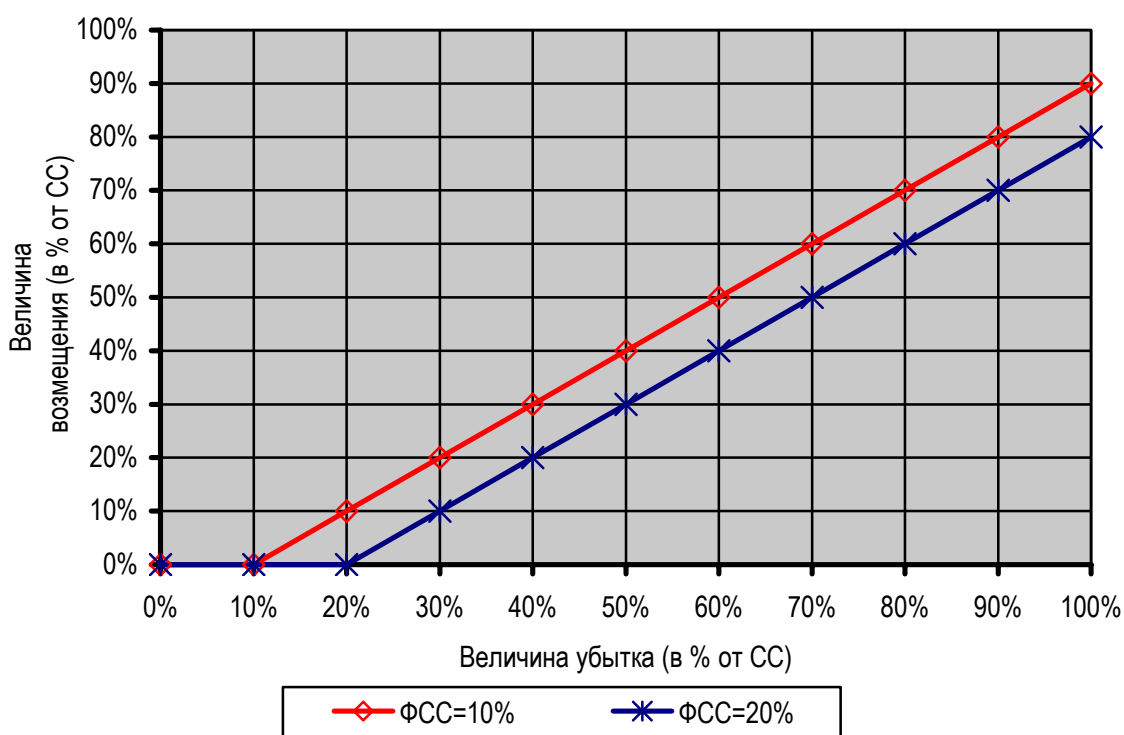


Рис. №2

Таблица № 2

Величина убытка в % СС	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0
Величина возмещения при ФСС=10,0 %	0,0	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0	75,0	90,0
Величина возмещения при ФСС=20,0 %	0,0	0,0	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0

Такая зависимость описывается следующей системой уравнений:

$$Y = 0 \quad (\text{в диапазоне: } 0 < \text{величина убытка} \leq \text{безусловная франшиза});$$

$$Y = K \cdot X - \text{ФСС} \quad (\text{в диапазоне: условная франшиза} < \text{величина убытка} \leq \text{СС}); \quad (2)$$

где:

У – величина возмещения (в % от СС);
 К – коэффициент пропорциональности (в данном случае К=1);
 Х - величина убытка (в % от СС);

Как следует из графика эти прямые являются параллельными друг другу для различных значений франшиз и нигде не пересекаются друг с другом. Т.е их наклон всегда является постоянным и не зависит от величины франшизы. Величина франшизы влияет только на величину смещения прямой вдоль оси величины убытка.

Так, для ФСС=10 % величине убытка до 10 % СС соответствует величина возмещения 0 % СС, а величине убытка свыше 10 % СС, например, 20 % СС соответствует величина возмещения 10 % СС. То есть величина возмещения всегда равна величине убытка минус величина франшизы, а убытки меньше величины франшизы Страхователю не возмещаются.

Такой подход к возмещению убытков соответствует в большей степени интересам Страховщика, чем Страхователя, поскольку небольшие убытки, лежащие в диапазоне величины франшизы, возмещению не подлежат и затраты Страховщика по урегулированию таких убытков сведены к нулю.

А интересы Страхователя в данном случае совсем не учтены, поскольку возмещения по таким убыткам (а их, как было сказано выше, может быть достаточное количество) не возмещаются.

3. С применением «условной франшизы»

График зависимости страхового возмещения от величины убытка с применением «условной франшизы» представляет собой прямую линию, расположенную под углом 45° к оси абсцисс и смещенную как вдоль оси абсцисс, так и вдоль оси ординат на величину «условной франшизы» (в данном случае 10 % от СС) (Рис.3).

Зависимость страх. возмещения от величины убытка

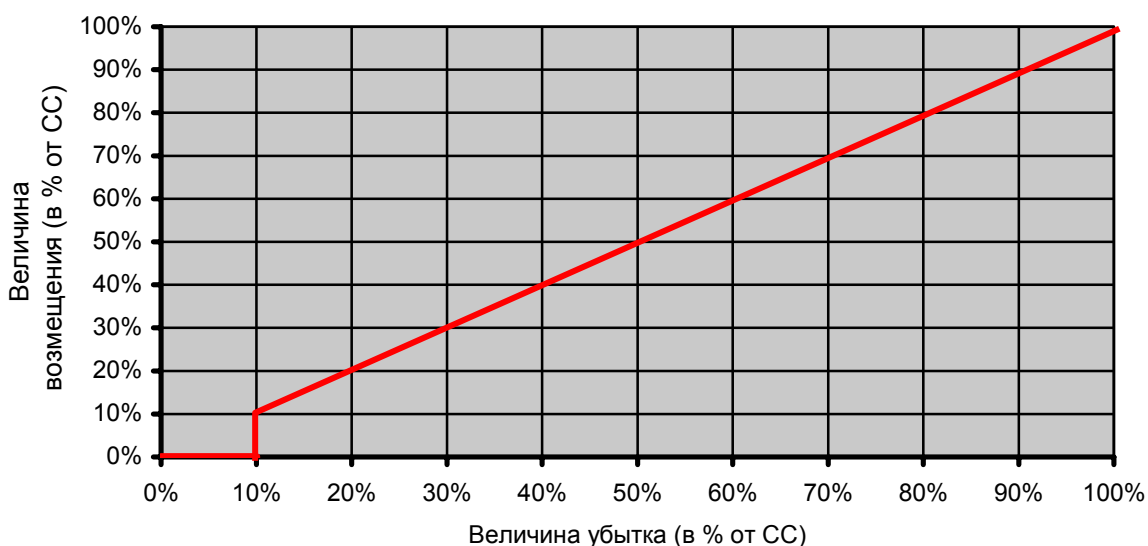


Рис. № 3

Таблица № 3

Величина убытка в % СС	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0
Величина возмещения в % СС при ФСС=10,0 %	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0

Такая зависимость в аналитической геометрии описывается следующими уравнениями:

$$\begin{aligned} Y &= 0 && \text{(в диапазоне: } 0 < \text{ величина убытка } \leq \text{ условная франшиза);} \\ Y &= K \cdot X && \text{(в диапазоне: условная франшиза } < \text{ величина убытка } \leq \text{ СС)} \end{aligned} \quad (3)$$

где:

Y – величина возмещения (в % от СС);

K – коэффициент пропорциональности (в данном случае K=1);

X - величина убытка (в % от СС);

Как следует из графика убытки меньше величины условной франшизы не возмещаются, а убытки больше условной франшизы возмещаются полностью (как в случае отсутствия франшизы).

Такая франшиза также не отражает интересы Страхователя, поскольку она не позволяет получить страховое возмещение при малых убытках (в диапазоне величины убытка до 10 % возмещение составляет 0 %).

С другой стороны, она также не отражает интересы Страховщика, т.к. при убытках свыше условной франшизы ему приходится полностью платить возмещение так же, как и в случае «без применения франшизы» (в диапазоне величины убытка от 10 % и выше возмещение равно величине убытка).

Так или иначе, но при применении в настоящее время в практике страхования и перестрахования как условной, так и безусловной франшизы речь идет только об ее соотношении со страховой суммой. Таким образом, франшиза в процентах от страховой суммы является постоянной величиной.

Альтернативным решением, отвечающим интересам как Страховщика, так и Страхователя при выплате ему возмещения, является применение «франшизы от величины убытка».

Такая франшиза успешно применяется в последнее время в нашей компании в практике страхования имущественных рисков и КАСКО автотранспортных средств. Основным достоинством такой франшизы является ее переменное значение, величина которого зависит от размера убытка.

4. С применением «франшизы от величины убытка»

График зависимости страхового возмещения от величины убытка с применением «франшизы от величины убытка» представляет собой прямую линию, расположенную под углом, величина которого зависит от величины «франшизы от величины убытка».

Для наглядности график построен для значений франшизы: 10 % и 20 % от величины убытка. (для сравнения приведен также график для франшизы от СС = 0 %) (Рис.4)

Зависимость страх. возмещения от величины убытка

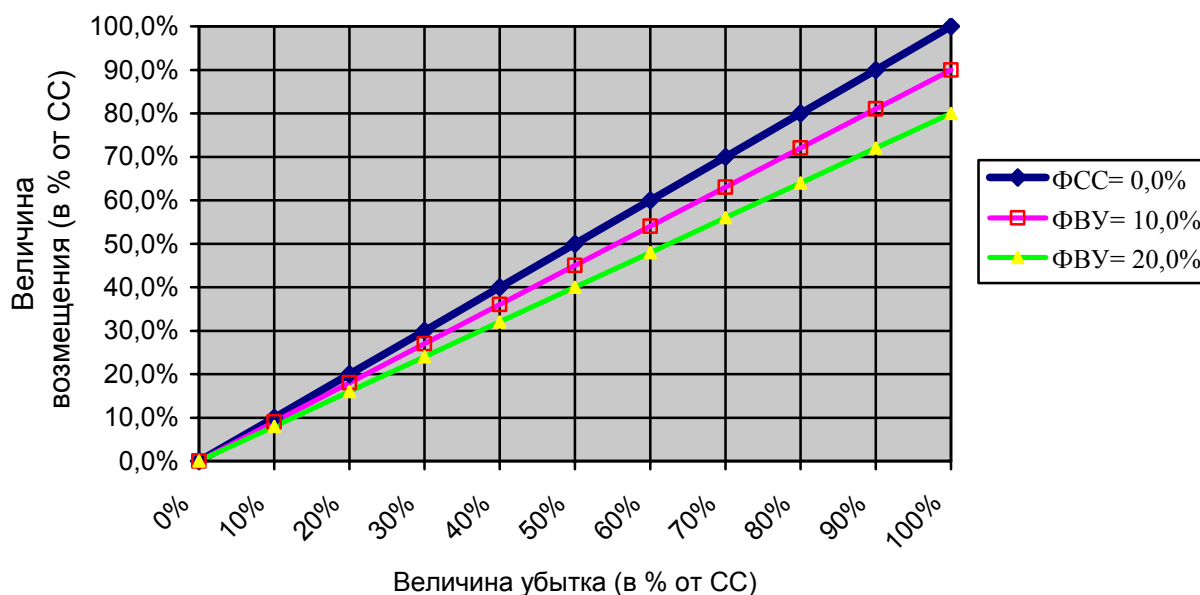


Рис. № 4

Таблица № 4

Величина убытка в % СС	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0
Величина возмещения в % СС при ФСС=0,0 %	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0
Величина возмещения в % СС при ФВУ=5,0 %	0,0	9,5	19,0	28,5	38,0	47,5	57,0	66,5	76,0	85,5	95,0
Величина возмещения в % СС при ФВУ=20,0 %	0,0	8,0	16,0	24,0	32,0	40,0	48,0	56,0	64,0	72,0	80,0

Такие зависимости в аналитической геометрии описываются следующим уравнением:

$$Y = X - X * \text{ФВУ} = (1 - \text{ФВУ}) * X, \quad (4)$$

где:

Y – величина возмещения (в % от СС);

X - величина убытка (в % от СС) ;

(1-ФВУ) – коэффициент пропорциональности, определяющий угол наклона линии ;

ФВУ- значение «франшизы от величины убытка»(в абсолютных единицах);

Как следует из графика все линии исходят из начала координат (точки 0,0; 0,0) и наклон линий тем больше, чем больше величина ФВУ. Как частный случай при ФВУ=0 % линия совпадает со случаем №1 «без франшизы».

Для исследования характеристик ФВУ проведем сравнение страховых возмещений с применением безусловной франшизы ФСС и с применением ФВУ=ФСС (т.е для одинаковых по величине, но разных по характеру франшиз). Для сравнения в качестве «базовой» франшизы приведен вариант возмещения убытков без применения франшизы (ФСС=0,0 %),

Рассмотрим, например, следующий вариант:

ФВУ = 10,0 %; ФСС = 10,0 % ;

Нанесем линии возмещений при указанных условиях на график (Рис.5).

Зависимость страх. возмещения от величины убытка

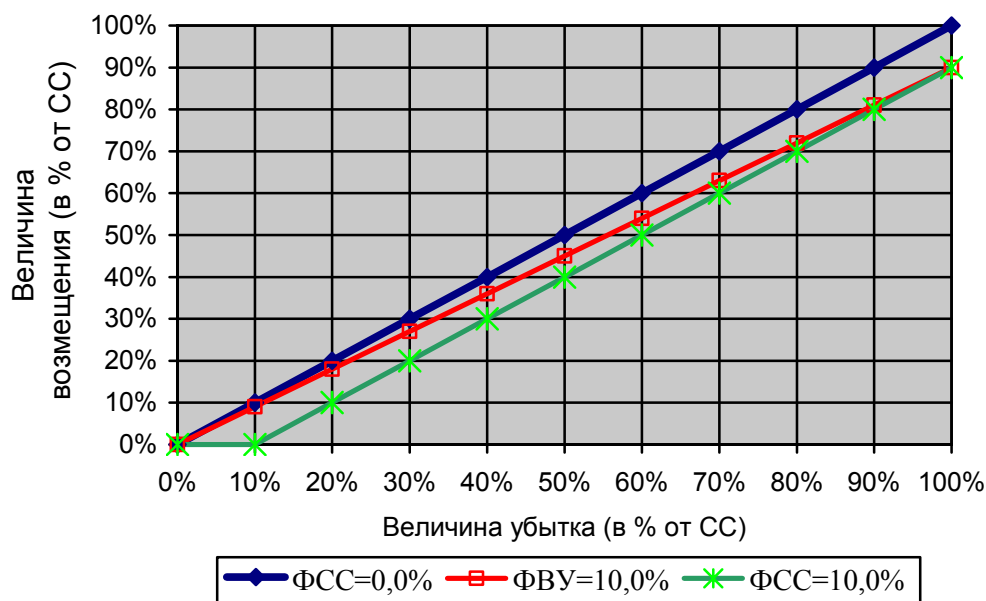


Рис. № 5

Таблица № 5

Величина убытка в % СС	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0
Величина возмещения в % СС при ФСС= 0,0 %	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0
Величина возмещения в % СС при ФВУ=10,0 %	0,0	9,0	18,0	27,0	36,0	45,0	54,0	63,0	72,0	81,0	90,0
Величина возмещения в % СС при ФСС=10,0 %	0,0	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	55,0	60,0	70,0	80,0	90,0

Как следует из графика при малых значениях убытка линия ФВУ=10,0 % практически совпадает с линией ФСС=0,0 % . Иными словами, в диапазоне малых величин убытков возмещения с применением франшизы от величины убытка практически являются такими же, как и при возмещениях без применения франшизы.

Однако при значительных величинах убытков возмещения при ФВУ = 10,0 % уменьшаются по сравнению с возмещениями без применения франшиз и в конечном итоге приближается к линии ФСС=10,0 % и пересекает ее в точке (100%; 100%). Иными словами, в диапазоне больших величин убытков возмещения с применением ФВУ=10,0 % практически являются такими же, как и при возмещениях с применением безусловной франшизы ФСС=10,0 %.

Поскольку в практике страхования и перестрахования сложилась устойчивая традиция иметь дело с безусловными франшизами от СС, то представляет определенный интерес перевод франшизы от величины убытка (ФВУ) в соответствующую ей франшизу от страховой суммы (ФСС).

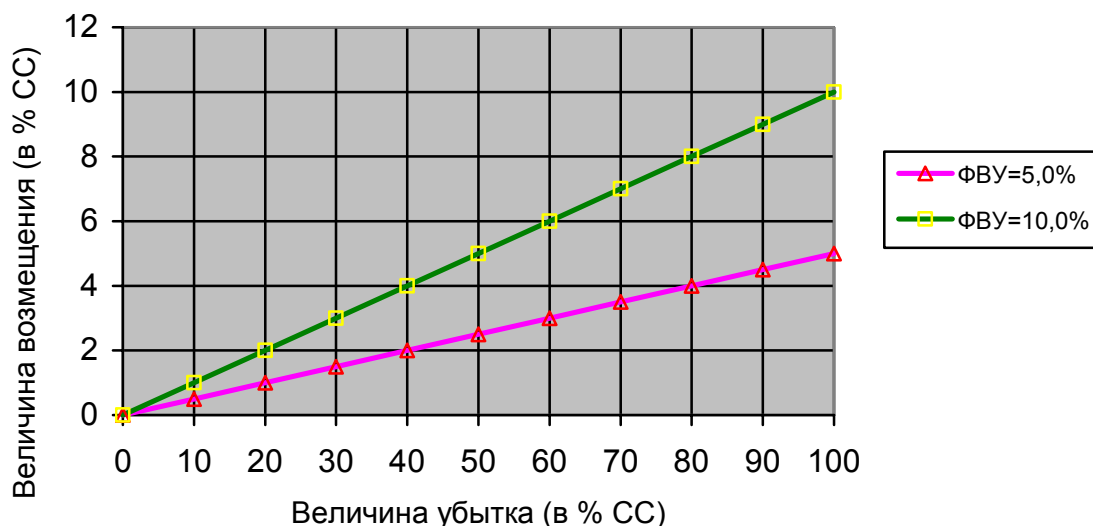
Для определения связи ФВУ с соответствующей ей ФСС вычтем из уравнения (1) (при К=1) уравнение (4) :

$$\text{ФСС} = U_1 - U_2 = X - (1 - \text{ФВУ}) * X = X - X + \text{ФВУ} * X = \text{ФВУ} * X \quad (5)$$

Таким образом, связь ФВУ с соответствующей ей ФСС подчиняется линейному закону изменения:

$$\text{ФСС} = \text{ФВУ} * X \quad (6)$$

График изменения ФСС для двух различных величин, например, ФВУ = 5,0 % и ФВУ = 10,0% приведен ниже (Рис.6).



Таким образом, несмотря на то что величина ФВУ сама по себе является величиной постоянной (в данном случае 5,0 % и 10,0 %), при приведении ее к соответствующей ей привычной для специалистов франшизе от страховой суммы последняя становится величиной переменной.

С учетом того, что при применении ФВУ соответствующая ей ФСС изменяется (а именно – увеличивается при увеличении величины убытка) страховое возмещение обладает двойственным свойством:

- при малых убытках возмещение практически совпадает с возмещениями при отсутствии франшизы как таковой со всеми присущими этому виду возмещений как достоинств так и недостатков;
- при больших убытках возмещения практически совпадают с возмещениями при применении франшизы от страховой суммы также с ее достоинствами и недостатками.

Длительный опыт применения в нашей страховой компании различных значений ФВУ при страховании имущественных рисков, автоКАСКО и других рисков привел к выводу, что ФВУ носит **универсальный характер** и является весьма эффективной как **единая** франшиза при страховании различных объектов, особенно таких, для которых применяются различные по величине франшизы в зависимости от категории риска.

Таковыми объектами, например, являются автотранспортные средства, франшиза для которых по рискам ДТП, стихийные бедствия, ПДТЛ обычно принимается равной 0,5 % от СС или 1,0 % от СС, а по риску Угон (кража) – 5,0 % или 10,0%.

В таких случаях единая ФВУ = 5,0 % или 10,0 % по всем рискам (особенно по рискам ДТП, стихийные бедствия, ПДТЛ) является весьма эффективной, поскольку при любых убытках Страхователь получает соответствующее возмещение (особенно важно, что даже при небольших убытках), а при значениях убытков близких к 100 % СС величина франшизы растет до максимального ее значения, что соответствует интересам Страховщика.

Приведем сравнительные примеры выплаты возмещений для так называемых «малых» и «больших» убытков для объекта со страховой суммой, например, СС=300 000,00 грн при применении франшиз ФСС=0,5 % и ФВУ=10,0 %.

1. Пусть величина убытка при возникновении страхового события составит 6 000,00 грн., т.е 2,0 % от СС (так называемый «малый убыток»)

а) при возмещении убытка без применения безусловной франшизы (ФСС=0,0 %) величина страхового возмещения составит:

$$6\,000,00 \text{ грн} - 300\,000,00 \text{ грн} * 0,0\% = 6\,000,00 \text{ грн}$$

Т.е. Страхователь получит возмещение, равное убытку.

б) при возмещении убытка с применением «безусловной франшизы» ФСС = 0,5 % от СС величина страхового возмещения составит:

$$6\,000,00 \text{ грн} - 300\,000,00 \text{ грн} * 0,5\% = 4\,500,00 \text{ грн}$$

в) при возмещении убытка с применением ФВУ= 10,0 % от СУ, величина страхового возмещения составит:

$$6\,000,00 \text{ грн} - 6\,000,00 \text{ грн} * 10,0\% = 5\,400,00 \text{ грн}$$

Как видно из приведенного примера страховое возмещение, которое получит Страхователь при применении ФВУ в третьем случае меньше возмещения при отсутствии франшизы (вариант а)) на 1 500,00 грн и на 900,00 грн больше возмещения при ФСС=0,5 % . Т.е. в этом случае возмещение убытка будет происходить в интересах Страхователя.

2. Пусть величина убытка составит 100,0 % от СС, т.е. 300 000,00 грн.(полная гибель-так называемый «большой убыток»).

а) при возмещении убытка без применения «безусловной франшизы» (ФСС=0,0 %), величина страхового возмещения составит:

$$300\,000,00 \text{ грн} - 300\,000,00 \text{ грн} * 0,0\% = 300\,000,00 \text{ грн},$$

Т.е. Страхователь получит с возмещение, равное убытку.

б) при возмещении убытка с применением «безусловной франшизы» ФСС = 0,5% от СС величина страхового возмещения составит:

$$300\,000,00 \text{ грн} - 300\,000,00 \text{ грн} * 10,0\% = 298\,500,00 \text{ грн}$$

в) при возмещении убытка с применением ФВУ=10,0 % от СУ, величина страхового возмещения составит:

$$300\,000,00 \text{ грн} - 300\,000,00 \text{ грн} * 10,0\% = 270\,000,00 \text{ грн}$$

Как видно из приведенного примера страховое возмещение, которое получит Страхователь при применении ФВУ=10,0 % в третьем случае, равняется страховому возмещению при применении «безусловной франшизы» ФСС =.10,0 %, а разница между третьим и вторым вариантом составляет 28 500,00 грн:

$$298\,500,00 \text{ грн} - 270\,000,00 \text{ грн} = 28\,500,00 \text{ грн}$$

Т.е. в этом случае возмещение убытка будет происходить в интересах Страховщика, а не Страхователя.

Для определения условий, при которых происходит переход интересов Страхователя в интересы Страховщика, рассмотрим, например, следующую пару франшиз (для наглядности график приведен ограниченным величиной 30 % СС и для сравнения на нем изображена линия возмещений «без франшизы»):

$$\text{ФСС} = 2,0\%$$

$$\text{ФВУ} = 20,0\%$$

$$\text{ФСС} = 0,0\%$$

На графике они выглядят следующим образом (Рис.7):

Зависимость страх. возмещения от величины убытка

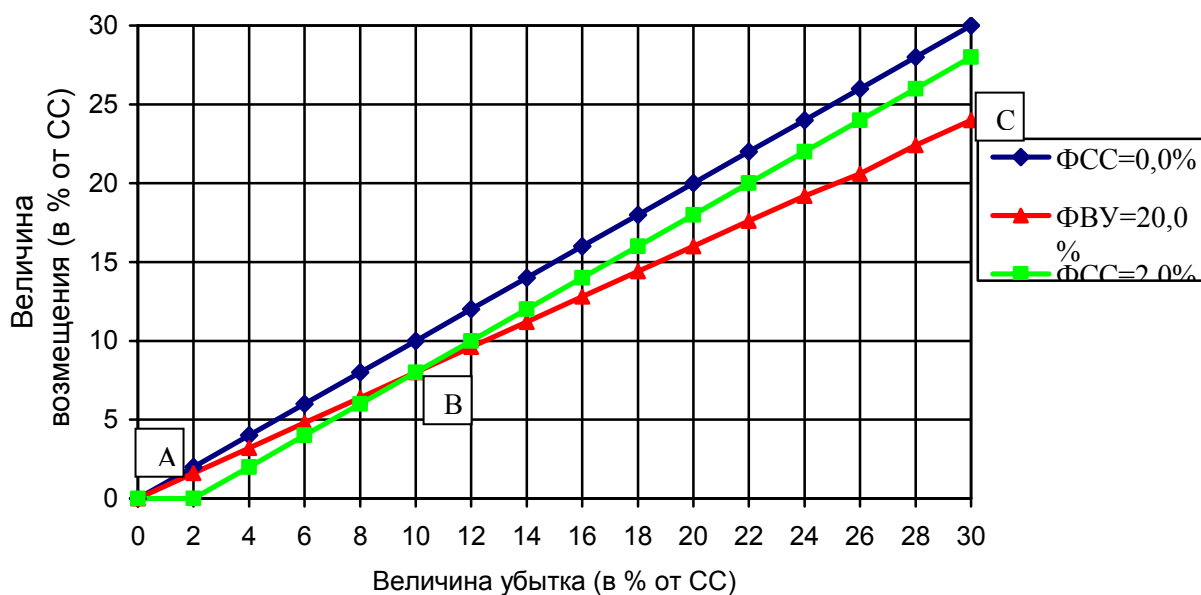


Рис. № 7

Таблица № 7

Величина убытка в % СС	0,0	2,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0
Величина возмещения в % СС при ФВУ=20,0 %	0,0	1,6	3,2	4,8	6,4	8,0	9,6	11,2	12,8	14,4	16,0	17,6	19,2	20,8
Величина возмещения в % СС при ФСС=2,0 %	0,0	0,0	2,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0

Как следует из графика линии возмещений при двух указанных франшизах до определенного значения величины убытка сначала сходятся, а потом расходятся в некоторой точке В, которую условно назовем «граничной точкой».

В данном случае координаты «граничной точки» следующие: {10,0 %; 8,0 %}.

Точка пересечения названа «граничной», поскольку при применении ФВУ слева от нее находятся условия возмещения убытков, соответствующие интересам Страхователя, а справа – интересам Страховщика.

Разница в величинах возмещений при применении ФСС и ФВУ хорошо видна из сравнения между собой данных во второй и третьей строках Таблицы № 7 при соответствующих величинах убытков (первая строка).

Так возмещения Страхователю до «граничной точки» при применении ФВУ **больше**, чем при применении ФСС (соответствует интересам Страхователя). А при возмещениях после «граничной точки» возмещения Страхователю при применении ФВУ **меньше**, чем при применении ФСС (соответствует интересам Страховщика).

Сравнивая различные пары ФСС и ФВУ можно заметить, что координаты «граничной точки» будут изменяться вдоль оси абсцисс (оси СС).

Поскольку разница в возмещении убытков при применении этих разных франшиз определяется площадью, заключенной в этих прямых, то по их величине легко заметить, какие преимущества возникают для Страхователя, а какие для Страховщика при применении ФВУ.

Следует отметить, что хотя при малых величинах убытков Страхователь всегда получает страховое возмещение за минусом соответствующего процента ФВУ (в отличие от ФСС), то при размерах убытков свыше граничной точки сумма возмещения значительно меньше при ФВУ, чем при ФСС.

Так, при малых убытках, скажем до 5,0 % от СС, для пары ФСС = 0,5 % и ФВУ = 10,0 %, страховое возмещение, которое получит Страхователь при ФСС=0,5 % больше, чем при ФВУ = 10,0% (работает верхний участок АВ прямой ФВУ до точки пересечения). А при убытках выше 5,0 % от СС возмещения при тех же франшизах значительно меньше (работает нижний участок ВС прямой ФВУ после точки пересечения).

Для определения значений координат «граничной точки» В пересечения указанных линий в общем виде нужно совместно решить уравнения этих линий (2) и (4):

$$\begin{aligned} Y_1 &= X - \text{ФСС} && \text{- прямая ФСС;} \\ Y_2 &= (100\% - \text{ФВУ}) * X && \text{- прямая ФВУ} \end{aligned}$$

Ясно, что в точке пересечения значения этих прямых $Y_1 = Y_2$

$$\begin{aligned} \text{Тогда:} \quad X - \text{ФСС} &= (100\% - \text{ФВУ}) * X \\ X - \text{ФСС} &= 100\% * X - \text{ФВУ} * X \\ A &= \text{ФВУ} * X \end{aligned}$$

Тогда:

$$\begin{aligned} X &= (\text{ФСС}/\text{ФВУ}) * 100 \% \\ Y &= (\text{ФСС}/\text{ФВУ}) * 100 \% - \text{ФСС} = X - \text{ФСС} \end{aligned} \quad (7)$$

где

ФСС – величина «франшизы от страховой суммы» (ФСС) в процентах;

ФВУ - значение «франшизы от величины убытка» (ФВУ) в процентах;

Как следует из соотношений (7) координаты «граничной точки» зависят только от величин ФСС и ФВУ и не зависят ни от каких-либо других факторов.

Так для наиболее распространенных франшиз, которые применяются, например при страховании автотранспортных средств по рискам ДТП, Стихийные бедствия и ПДТЛ, а именно 0,5 % от СС и 1,0 % от СС, при страховании этих рисков при ФВУ = 10,0 % координаты граничных точек пересечения будут:

$$\begin{aligned} \text{Для ФСС} &= 0,5 \% \text{ и ФВУ} = 10,0 \%: \\ X_1 &= (0,5/10,0)*100\% = 5,0\% \text{ СС} \\ Y_1 &= (0,5/10,0)*100\% - 0,5\% = 4,5 \% \text{ СС} \end{aligned} \quad (8)$$

$$\begin{aligned} \text{Для ФСС} &= 1,0 \% \text{ и ФВУ} = 10,0 \%: \\ X_2 &= (1,0/10,0)*100\% = 10,0\% \text{ СС} \\ Y_2 &= (1,0/10,0)*100\% - 1,0\% = 9,0 \% \text{ СС} \end{aligned}$$

Рассмотрим случай ФСС=0,5 % и ФВУ=10,0%. Для большей наглядности разобьем график на 2 участка -участок до граничной точки В (Рис.8).и участок после граничной точки В (Рис.9) (ввиду разного масштаба изображения двух участков) .

Рис. 8. Первый участок.

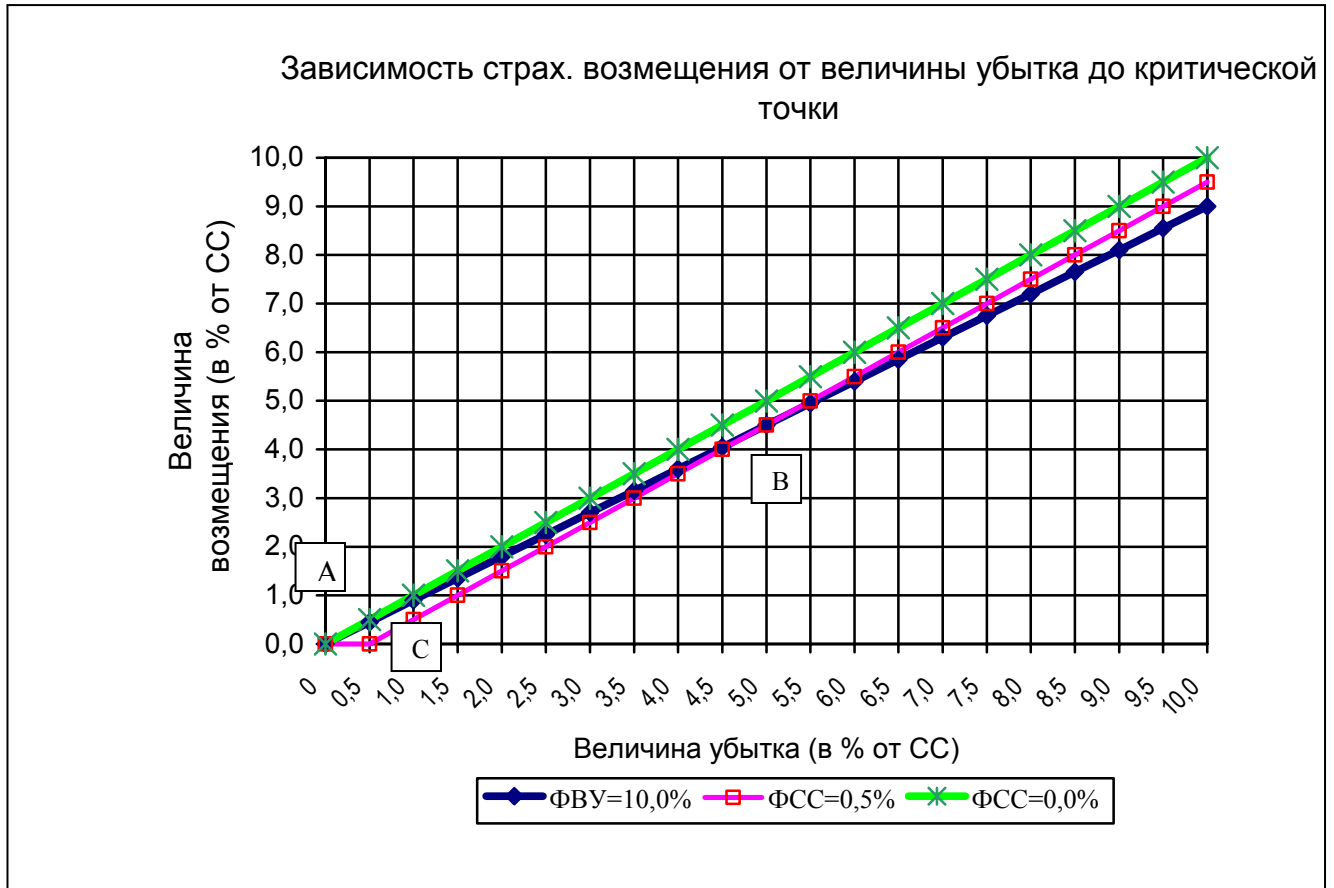


Таблица № 8

Величина убытка в % СС	0,0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
Величина возмещения в % СС при ФСС=0,0 %	0,0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
Величина возмещения в % СС при ФСС=0,5 %	0,0	0,0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
Величина возмещения в % СС при ФВУ=10 %	0,0	0,45	0,90	1,35	1,80	2,25	2,70	3,15	3,6	4,05	4,5	4,95	5,4	5,85

Рис.10. Второй участок

C

D

Зависимость страх. возмещения от величины убытка после критической точки

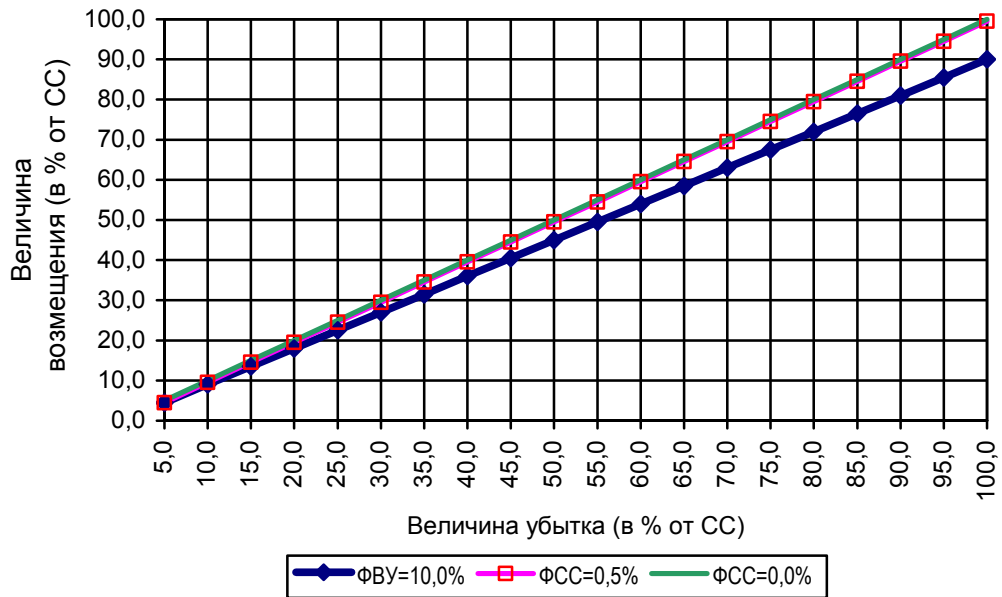


Таблица № 9

Величина убытка в % СС	5,0 Крит. точка	15,0	25,0	35,0	45,0	55,0	65,0	75,0	85,0	95,0	100,0
Величина возмещения в % СС при ФСС=0,0 %	5,0	15,0	25,0	35,0	45,0	55,0	65,0	75,0	85,0	95,0	100,0
Величина возмещения в % СС при ФСС=0,5 %	4,5	14,5	24,5	34,5	44,5	54,5	64,5	74,5	84,5	94,5	99,5
Величина возмещения в % СС при ФВУ=10 %	4,5	13,5	22,5	31,5	40,5	49,5	58,5	67,5	76,5	85,5	90,0

Как следует из Рис. 8 и Таблицы № 8 максимальное отклонение возмещения при ФВУ от ФСС в сторону увеличения страхового возмещения находится в точке С (т.е. в точке величины убытка 0,5 % от СС) и составляет 0,45 % от СС. Так, если СС объекта, например, равна 500 000,00 грн, а убыток составляет 0,5 % от СС, т.е. 2 500,00 грн, то при ФСС=0,5 % возмещение составит 0,00 грн, в то время как возмещение при ФВУ=10 % составит:

$$500\ 000,00\ \text{грн} * 0,45\% = 2\ 250,00\ \text{грн} - 2\ 500,00\ \text{грн} * 10,0\% = 2\ 250,00\ \text{грн}$$

Таким образом разница в выплате возмещения при ФВУ = 10,0 % составляет на 2 250,00 грн больше, чем при ФСС = 0,5 %.

В «критической точке В» величина возмещения при ФСС=0,5 % равна величине возмещения при ФВУ=10,0 %, а именно:

Пусть СС = 300 000,00 грн, а величина убытка составит 5,0 % от СС, т.е. 15 000,00 грн. (См соотношения (8)).

а) при возмещении убытка с применением «безусловной франшизы» ФСС = 0,5% величина страхового возмещения составит:

$$15\ 000,00\ \text{грн} - 300\ 000,00\ \text{грн} * 0,5\% = 15\ 000,00\ \text{грн} - 1\ 500,00\ \text{грн} = 13\ 500,00\ \text{грн}$$

в) при возмещении убытка с применением ФВУ=10,0 %, величина страхового возмещения составит:

$$15\,000,00 \text{ грн} - 15\,000,00 \text{ грн} * 10,0 \% = 15\,000,00 \text{ грн} - 1\,500,00 \text{ грн} = 13\,500,00 \text{ грн}$$

Как видно из приведенного примера страховое возмещение, которое заплатит Страховщик при применении ФСС=0,5 %, равно возмещению при ФВУ=10,0 %, а именно 13 500,00 грн, что составляет 4,5 % СС.

С другой стороны, как следует из Рис.9 и Таблицы № 9 максимальное отклонение возмещения при ФВУ от ФСС в сторону уменьшения страхового возмещения находится в точке D (т.е. в точке величины убытка 100,0 % от СС) и составляет 9,50 % от СС. Так, если СС объекта, например, равна 500 000,00 грн, а убыток составляет 100,0 % от СС, т.е. 500 000,00 грн, то при ФСС=0,5 % возмещение составит:

$$500\,000,00 \text{ грн} * 99,5 \% = 500\,000,00 \text{ грн} - 500\,000,00 \text{ грн} * 0,5 \% = 497\,500,00 \text{ грн},$$

В то же время возмещение при ФВУ=10 % составит:

$$500\,000,00 \text{ грн} * 90,0 \% = 500\,000,00 \text{ грн} - 500\,000,00 \text{ грн} * 10,0 \% = 450\,000,00 \text{ грн}$$

Таким образом разница в выплате возмещения при ФВУ = 10,0 % составляет на 47 500,00 грн меньше, чем при ФСС = 0,5 %.

Приведенный пример показывает, что применение единой ФВУ взамен традиционно применяемых (например, в страховании Авто Каско) имеет существенные преимущества как для Страхователей, так и для Страховщиков, поскольку максимальная потеря Страховщика при выплате страхового возмещения с применением ФВУ=10,0 % в пределах величин убытков до 5,0 % СС (а именно при 0,5 % СС) любого объекта по сравнению с применением ФСС=0,5 % составляет 0,45 % СС.

В то же время максимальный интерес Страховщика при выплате страхового возмещения с применением ФВУ=10,0 % в пределах величин убытков свыше 0,5 % СС (а именно 100,00% СС) любого объекта по сравнению с применением ФСС=0,5 % составляет 9,50 % СС.

Внимательный читатель легко сможет самостоятельно посчитать по приведенным формулам (7) различные варианты страхового возмещения при возможных убытках в процентном соотношении от страховой суммы объекта при различных значениях ФСС и ФВУ и определить преимущества ФВУ по сравнению с любой традиционно применяемой ФСС.

В заключение следует отметить, что описание ФВУ приведено лишь в качестве одного из возможных вариантов применения франшиз. Применение же той или иной франшизы полностью определяется страховщиками в каждом конкретном случае заключения договоров страхования.

Авторы будут признательны тем читателям, которым хватило терпения разобраться в изложенном материале, и с вниманием отнесутся к критическим замечаниям, которые могут возникнуть при прочтении настоящей статьи.