

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ И РАСЧЕТУ ПОЛЕЗНОСТИ СТРАХОВЫХ УСЛУГ

На страховом рынке вопрос о полезности страховых услуг и ее количественной оценке проработан значительно меньше по сравнению с меновой стоимостью, что сдерживает использование показателей полезности в надзорных и конкурентных процессах.

В статье предпринята попытка разработать подходы к определению полезности страховых услуг и к ее количественной оценке. Трактовка полезности произведена через выделение ее компонентов с использованием общенаучных методов, таких как наблюдение, описание, сравнение, анализ, синтез, абстрагирование. Для количественной оценки названной категории использован подход входящих и исходящих денежных (финансовых) потоков.

Предложено определение полезности страховых услуг через выделение и описание нефинансовой, превентивной и финансовой компонент. Дано объяснение потребности в страховых услугах через сохранение непрерывности процесса удовлетворения потребности по благу, формирующему страховую интерес. Выделены и описаны денежные потоки (вероятные и наступившие) по нефинансовой, превентивной и финансовой компонентам полезности страховых услуг, сумма которых обоснована как показатель общей полезности. Также показатель относительной полезности представлен как общая полезность, приходящаяся на единицу меновой стоимости.

Ключевые слова: общая полезность, относительная полезность, страховые услуги, страховые интересы.

На страховом рынке вопрос полезности (потребительской ценности, стоимости) страховых услуг проработан в значительно меньшей степени по сравнению с их меновой стоимостью. О необходимости анализа полезности страховых продуктов, в первую очередь применительно к вмененным видам страхования, реализуемым через кредитные



Д. В. Брызгалов

организации, заявила руководитель Банка России Э. С. Набиуллина [3].

В отечественной научной литературе наиболее раннее упоминание о полезности страховых услуг можно встретить в работе В. И. Серебровского, который рассматривал ее как «величину страхового покрытия за определенную премию» [8]. О необходимости выделять различные компоненты полезности сказано в трудах В. Б. Гомелля, который предлагает учитывать вещную (финансовую) и невещную (психологическую) полезность страховой услуги [9]. О том, что при расчете полезности в страховании необходимо уделять внимание психологическим факторам, говорится в работе В. А. Вerezубовой [1]. М. С. Жилкина определяет полезность страховых услуг как способность удовлетворять потребность страхователя в страховой защите. При этом исследователь подчеркивает необходимость рассмотрения показателя за полный период страхования, а не одного договора [4]. Указание на полезность страховой услуги можно найти в работах А. А. Цыганова через «фиксирование убытков страхователя по страховому риску» и «повышение привлекательности страховых услуг для населения» [10; 11].

Можно отметить ряд других, которые не связаны с рассмотрением особенностей трактовки полезности в страховании, а основаны на применении математических функций общей теории полезности на страховом рынке, то есть для описания выбора лицом, имеющим страховой интерес, механизмов самострахования или страхования [7], для выбора оптимального уровня франшизы [5], для формирования модели «оптимального страхования» [2].

В современной российской литературе, посвященной регулированию страхования [12–14], как и в зарубежных исследованиях, ученые также акцентируют внимание на критериях выбора потребителем между рыночным страхованием, самострахованием и самозащитой, основывая их на математических методах оценки полезности [15; 16].

Недостаточность проработки понятия полезности и подходов к ее количественной оценке на страховом рынке, потребность в показателях полезности со стороны органа надзора для защиты прав страхователей и со стороны страховщиков для сравнения конкурентоспособности страховых услуг определяют актуальность научного исследования в данном направлении.

При разработке подходов к определению и расчету полезности страховых услуг необходимо обратить внимание на ряд важных моментов.

Если применить понятия кардиналистической теории полезности, то под полезностью страховых услуг следует понимать их способность удовлетворять экономическую потребность (комментарий 1). О какой потребности следует вести речь? На первый взгляд, ответ очевиден и заключается в удовлетворении страхового интереса (в компенсации вреда экономическому или даровому благу, причиненного неблагоприятным событием с вероятностной характеристикой наступления, которое может рассматриваться как страховой риск). Вместе с тем для ответа на вопрос о полезности страховых услуг представляется целесообразным получить мнение страхователей.

В ходе социологического опроса страхователей (комментарий 2), проведенного Департаментом страхования и экономики социальной сферы Финансового университета, было установлено, что только половина страхователей (56,1%) связывают ценность страхового полиса (страховой услуги) с компенсацией страховщиком ущерба, то есть практически со страховым интересом.

Психологический комфорт, чувство защищенности и уверенности в качестве страхового полиса называют 27,8% респондентов. И более 30% страхователей воспринимают ценность страхового полиса как возможность доступа к иным услугам (финансовым или нефинансовым), а не как механизм компенсации ущерба при неблагоприятных событиях (более точные показатели в таблице 1).

Таблица 1

Потребительская ценность страхового полиса

Варианты ответов на вопрос «В чем для Вас ценность страхового полиса? (выберите один или несколько ответов)»	Доля респондентов, %
При неблагоприятном событии ущерб компенсирует страховщик	56,1
В психологическом комфорте, в чувстве защищенности	27,8
В возможности получить другие финансовые услуги, например кредит	23,0
В возможности получить дополнительные услуги (телемедицина, подменный автомобиль и прочее)	8,5
Другое (укажите)	0,9

Источник: по результатам опроса страхователей, Департамент страхования и экономики социальной сферы, Финансовый университет

Также необходимо подвергнуть критике постулат о том, что потребность в страховых услугах обусловлена денежными (финансовыми) потоками по компенсации ущерба (вреда), причиненного реализацией страховых рисков. Не совсем понятно, почему у экономического субъекта, обладающего благом, возникает потребность в денежных (финансовых) потоках, которые к тому же в зависимости от реализации риска могут быть осуществлены с определенной вероятностью? Экономическое или даровое благо, которое является компонентом страхового интереса, направлено на удовлетворение потребностей экономического субъекта. Например, недвижимое имущество определяет потребность в безопасности, в обеспечении тех или иных условий для проживания, для бизнес-процессов; автомобиль — потребность в передвижении, в перевозке грузов; здоровье — потребность в поддержании функций жизнедеятельности, в формировании денежного потока (заработка), в реализации предпринимательских способностей. Вот почему в основе потребности в страховых услугах лежит необходимость поддерживать непрерывный процесс удовлетворения потребности в благе, формирующем страховой интерес, а денежные (финансовые) потоки как механизм лишь обеспечивают такую непрерывность. Это явление позволяет объяснить положительную полезность как при реализации страхового риска и причинении ущерба, так и при их отсутствии.

Непрерывность названного процесса обеспечивается следующими механизмами по договору страхования:

- предоставлением благ, компенсирующих функции первичного блага (например, подменный автомобиль, оплата такси, оплата арендного жилья, рента при ухудшении здоровья и прочее);
- предоставлением аналогичного блага (например, бытовой техники при страховании продленной гарантии);
- натуральным восстановлением первичного блага (ремонт имущества, лечение);
- предоставлением денежного эквивалента первичного блага (для последующей покупки субъектом, имеющим страховой интерес утраченного блага);
- денежной компенсацией утраченного денежного потока (страхование финансовых и предпринимательских рисков, страхование жизни и здоровья).

При отсутствии реализации страхового риска и причинения ущерба

непрерывность процесса удовлетворения потребности в благе, формирующем страховой интерес, обеспечивается следующими механизмами:

- собственно функционированием блага, формирующего страховой интерес;
- страховым риск-менеджментом на этапе оценки страхового интереса;
- превентивными мероприятиями, направленными на профилактику наступления страхового случая (устранение недостатков инженерных систем, профилактическое обследование состояния здоровья, опция «трезвый водитель» и прочее).

Основываясь на вышеизложенных особенностях, полезность механизмов реализации страховых отношений (страховых услуг) может быть определена как их способность удовлетворять страховой интерес субъектов страховых отношений через обеспечение непрерывности процесса потребления блага, формирующего страховой интерес.

Для расчета количественных показателей полезности страховых услуг предлагается разделить ее на компоненты:

- нефинансовый компонент, обусловленный удовлетворением нефинансовых потребностей субъекта, имеющего страховой интерес, таких как спокойствие за имеющееся благо, возможность доступа к иным благам и прочее;
- превентивный компонент;
- финансовый компонент на этапе реализации страхового риска и причинения ущерба.

Нефинансовый компонент полезности страховых услуг включает субъективную (психологическую) составляющую, а также факты доступности и культуры.

Превентивный компонент полезности страховых услуг связан с удовлетворением нестраховых потребностей для снижения возможного ущерба и включает составляющие страхового риск-менеджмента, удовлетворения нестраховых потребностей, профилактических мероприятий.

Финансовый компонент полезности страховых услуг представляет собой денежные потоки (выплаты и иные компенсации), которые предусматриваются при причинении вреда благу, формирующему страховой интерес (таблица 2).

Таблица 2

Составляющие нефинансового, превентивного и финансового компонента полезности страховых услуг

Составляющие	Характеристика
Нефинансовый компонент	
Психологическая	Спокойствие, уверенность субъекта, имеющего страховой интерес, в непрерывности удовлетворения потребности по благу, формирующему страховой интерес.
Доступности	Обеспечение механизмом страхования возможности пользования другими товарами/ услугами, осуществления определенных видов профессиональной деятельности.
Культуры	Соблюдение с использованием механизмов страхования требований корпоративного управления (положений корпоративной культуры). Приверженность определенному стилю жизни для социокультурной группы (мода).
Превентивный компонент	
Страхового риск-менеджмента	Рекомендации, направленные на снижение страховых рисков, вырабатываемые в процессе андеррайтинга при заключении договора страхования.
Удовлетворения нестраховых потребностей	Услуги, включаемые в договор страхования, направленные на удовлетворение нестраховых потребностей
Профилактических мероприятий	Инженерные устройства, иные услуги, препятствующие реализации страховых рисков
Финансовый компонент	
Финансовая	Состоявшиеся входящие и исходящие денежные потоки при реализации страхового риска для компенсации ущерба по благу, формирующему страховой интерес.

Источник: составлено автором

Общую полезность механизмов страхования (TU) предлагается рассматривать как сумму нефинансовой (TU_i нефин), превентивной (TU_i превент) и финансовой (TU_i финанс) компонентов полезности (формула 1).

$$TU = \sum_{i=1}^1 (TU_i \text{ нефин}, TU_i \text{ превент}, TU_i \text{ финанс}) \quad (1)$$

Проблемными вопросами кардиналистической теории выступают подходы к количественной оценке полезности. Так как механизмы страхования являются финансовыми услугами, то для количественной оценки их полезности предлагается использовать метод входящих и исходящих

денежных потоков (вероятных и состоявшихся) по отношению к субъекту, имеющему страховой интерес, за определенный временной период.

При разработке подхода для каждого компонента полезности определены входящие и исходящие денежные потоки (при их наличии). Отражением нефинансового компонента полезности страховых услуг выступает максимальный размер ожидаемой выплаты по действующим механизмам, то есть вероятный денежный поток. Превентивный компонент предусматривает ожидаемые (вероятные) и состоявшиеся денежные потоки, которые выражаются через оценку стоимости дополнительных услуг и превентивного оборудования, предусмотренного договором страхования. Финансовый компонент предлагается рассматривать как разницу между состоявшимися входящими и исходящими денежными потоками за определенный временной период, присущими страхователю по конкретному объекту страхования (таблица 3).

Таблица 3

Входящие и исходящие денежные потоки (вероятные и состоявшиеся) нефинансового, превентивного и финансового компонента полезности страховых услуг

Составляющие	Денежный поток
Нефинансовый компонент	
Психологическая	Максимальный размер выплат, который может быть произведен по действующему договору (W) при реализации страхового риска.
Доступности	Стоимость товаров, услуг, к которым обеспечивает доступ механизм страхования. Как правило, равен максимальной страховой сумме (W) по действующему договору.
Культуры	Характерен для небольшого сегмента субъектов, имеющих страховой интерес. Оценка затруднительна. В дальнейшем не учитывается.
Превентивный компонент	
Страхового риск-менеджмента	Стоимость услуг, аналогичных страховому риск-менеджменту (W_r).
Удовлетворения нестраховых потребностей	Стоимость услуг, аналогичных услугам, включенным в договор (W_s).
Профилактических мероприятий	Стоимость устройств (инженерные устройства, иные услуги, препятствующие реализации страховых рисков), аналогичных предоставляемых по договору (W_u).

Составляющие	Денежный поток
Финансовый компонент	
Финансовая	Входящие денежные потоки за период: — произведенные выплаты по действующему и ранее заключенным договорам страхования по исследуемому объекту страхования (V); — стоимость прочих услуг, оказанных в связи со страховым случаем (например, аренда временного жилья, оплата такси и прочее) (S); — иные положительные денежные потоки, например, доход от размещения страхового фонда (OCF). Исходящие денежные потоки за период: — произведенные взносы в страховой фонд за текущий и более ранние временные периоды (P); — произведенные выплаты со стороны субъекта, имеющего страховой интерес, при наступлении страхового случая, например, оплата франшизы (SR); — альтернативные издержки, например, неполученный доход за период заключения договора страхования, или за время, затраченное на урегулирование (OC).

Источник: составлено автором

Общая полезность (потребительская ценность) механизмов страхования с учетом (1) может быть рассчитана по формуле (2)

$$TU = W + (W_r + W_s + W_u) + \sum_{i=1}^m V_m, S_m, OCF_m - \sum_{i=1}^m P_m, SR_m, OC_m \quad (2)$$

где m — временной период использования механизма страхования для объекта страхования.

При этом показатели превентивного компонента полезности (в силу трудности их адекватной оценки и низкой частоты встречаемости в составе страховых услуг предлагается принять равными нулю. Тогда формула расчета общей полезности (2) может быть преобразована в формулу (3):

$$TU = (W + \sum_{i=1}^m V_m, S_m, OCF_m) - (\sum_{i=1}^m P_m, SR_m, OC_m) \quad (3)$$

Также для страховых услуг может быть применен показатель относительной полезности, то есть общей полезности, приходящейся на единицу меновой стоимости. Соответственно, относительная полезность ($Отн U$) определяется по формуле (4):

$$\text{Отн } U = ((\bar{W} + \sum_{i=1}^m Vm, \bar{S}m, \bar{OCF}m) / \sum_{i=1}^m Pm, SRm, OCm) - 1 \quad (4)$$

Относительная полезность механизма страхования показывает выраженность входящего денежного потока субъекта, имеющего страховой интерес, по сравнению с исходящим денежным потоком.

Таким образом, изложенный в работе компонентный подход к формированию полезности страховых услуг и методология ее количественной оценки могут быть использованы:

- Банком России как регулятором страхового рынка в процессе потребительского надзора в качестве раннего показателя диагностики возможных потребительских «недовольств», в том числе по вмененным программам страхования;
- страховыми организациями как количественный показатель конкурентоспособности страховых услуг по отношению к страховщикам-конкурентам;
- страховыми организациями в процессе совершенствования программ страхования с учетом трансформации спроса со стороны потребителей страховых услуг.

Комментарии

1. Необходимо отметить, что в данной статье не рассматривается критика использования «полезности» и «потребительской ценности» как синонимов, как и критика термина «удовлетворять экономическую потребность», а также некоторые другие несущественные аспекты при изучении особенностей полезности на страховом рынке [5].

2. Опрос по выборке 1600 человек. Репрезентативность соответствует структуре населения Российской Федерации по полу и возрасту. Респонденты имеют дополнительный обязательный признак формирования выборки — «покупка полиса по добровольному страхованию в ближайшие три года, предшествующие опросу». Ошибка выборки 4%, степень уверенности 0,99. Опрос проведен в октябре 2021 года.

Литература

1. *Везубова Т. А.* Учет фактора полезности страхового продукта для потребителя в качестве приоритета при разработке финансовой стратегии страховщика. В сборнике: Социальная роль системы страхования в условиях рыночной экономики

- России. Сборник трудов XV Международной научно-практической конференции. Гафуров И. Р. (отв. редактор), 2014. С. 557–561.
2. *Ганичева А. В.* Метод оптимального страхования // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2011. № 11 (35). С. 46.
 3. *Дубровская А.* Банк России готов начать анализировать полезность страховых продуктов // Финансовая газета. 2021. 27 мая. URL: <https://fingazeta.ru/news/novosti/471962> (дата обращения: 8 апреля 2022 года).
 4. *Жилкина М. С.* Государственное регулирование страхового рынка в Российской Федерации. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Москва, 2000.
 5. *Королев Р. А., Карамова Л. К.* Приближенные формулы для расчета оптимального уровня франшизы // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Прикладная математика. 2017. № 3. С. 61–72.
 6. *Рогачев А. Ф., Гагарин А. Г.* Критический анализ положений теории полезности // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса. Экономические науки. 2012. № 1 (25). С. 192–197
 7. *Романова Е. М.* Теория вероятности и полезности в страховании // Вестник Казанского государственного энергетического университета. 2015. № 2 (26). С. 63–70
 8. *Серебровский В. И.* Избранные труды по наследственному и страховому праву. Изд. 2-е, испр. М.: «Статут», 2003. 558 с.
 9. *Страхование: учебник / Б. В. Гомелля.* М.: Московская финансово-промышленная академия, 2011. 624 с.
 10. *Цыганов А. А.* Институциональное развитие страхового рынка Российской Федерации. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук / Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации. Москва, 2007.
 11. *Цыганов А. А.* Конъюнктура российского страхового рынка // Экономика. Налоги. Право. 2014. № 5. С. 86–90.
 12. *Современная архитектура финансов России: монография / под ред. М. А. Эскиндарова, В. В. Масленникова.* Москва: Когито-

Центр, 2020.

13. Современные проблемы регулирования страховой деятельности. Москва: КноРус, 2019. 234 с.
14. Современные тенденции совершенствования технологий реализации страховой защиты: монография. Москва: КноРус, 2021. 254 с.
15. *Greent M. R., Trieschmann J. S. Risk and Insurance*. Cincinnati, Ohio: South-Western Pub. Co., 7th ed., 1984. 648 p. URL: <https://archive.org/details/riskinsurance0006gree/page/n3/mode/2up> (дата обращения: 8 апреля 2022 года).
16. *Stiglitz J. E. Risk, Incentives and Insurance: The Pure Theory of Moral Hazard / The Geneva Papers on Risk and Insurance*. Vol. 26. 1983. Pp. 4–33.

References

1. Verezubova T. A. Uchet faktora poleznosti strahovogo produkta dlya potrebitelya v kachestve prioriteta pri razrabotke finansovoy strategii strahovshchika [Taking into account the factor of usefulness of the insurance product for the consumer as a priority in the development of the insurer's financial strategy]. In the collection: *Social'naya rol' sistemy strahovaniya v usloviyah rynochnoy ekonomiki Rossii Sbornik trudov XV Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferencii* [The social role of the insurance system in the conditions of the market economy of Russia. Proceedings of the XV International Scientific and Practical Conference], editor-in-chief Gafurov I. R., 2014, pp. 557–561 (in Russian).
2. Ganicheva A. V. Method of optimal insurance. *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyy nauchnyy zhurnal* [Management of economic systems: electronic scientific journal], 2011, no. 11(35), p. 46 (in Russian).
3. Dubrovskaya A. The Bank of Russia is ready to start analyzing the usefulness of insurance products. *Finansovaya gazeta* [Financial Newspaper], 2021, 27 May. Available at: <https://fingazeta.ru/news/novosti/471962> (accessed: 8 April, 2022) (in Russian).
4. Zhilkina M. S. Gosudarstvennoe regulirovanie strahovogo rynka v Rossiyskoy Federacii. Dissertaciya na soiskanie uchenoy stepeni kandidata ekonomicheskikh nauk [State regulation of the insurance

- market in the Russian Federation. Dissertation for the degree of Candidate of Economic Sciences], Moscow, 2000 (in Russian).
5. Korolev R. A., Karamova L. K. Approximate formulas for calculating the optimal franchise level. *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Prikladnaya matematika [Bulletin of Tver State University. Series: Applied Mathematics]*, 2017, no. 3, pp. 61–72 (in Russian).
 6. Rogachev A. F., Gagarin A. G. Critical analysis of the provisions of the theory of utility. *Izvestiya Nizhnevolzhskogo agrouniversitetskogo kompleksa. Ekonomicheskie nauki [Izvestia of the Nizhnevolzhsky agrouniversitetskiy complex. Economic sciences]*, 2012, no. 1(25), pp. 192–197 (in Russian).
 7. Romanova E. M. Theory of probability and utility in insurance. *Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo energeticheskogo universiteta [Bulletin of Kazan State Power Engineering University]*, 2015, no. 2 (26), pp. 63–70 (in Russian).
 8. Serebrovsky V. I. *Izbrannye trudy po nasledstvennomu i strahovomu pravu [Selected works on inheritance and insurance law]*, 2nd edition. Moscow: “Statut”, 2003, 558 p. (in Russian).
 9. *Strahovanie: uchebnik [Insurance: textbook]*, B. V. Gomellya. Moscow: Moscow Financial and Industrial Academy, 2011, 624 p. (in Russian).
 10. Tsyganov A. A. *Institucional'noe razvitie strahovogo rynka Rossiyskoy federacii. Avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoy stepeni doktora ekonomicheskikh nauk [Institutional development of the insurance market of the Russian Federation. Abstract of the dissertation for the degree of Doctor of Economics]*. Rossiyskaya akademiya gosudarstvennoy sluzhby pri Prezidente Rossiyskoy Federacii [Russian Academy of Public Administration under the President of the Russian Federation], Moscow, 2007 (in Russian).
 11. Tsyganov A. A. Conjunction of the Russian insurance market. *Ekonomika. Nalogi. Pravo [Economy. Taxes. Right]*, 2014, no. 5, pp. 86–90 (in Russian).
 12. *Sovremennaya arhitektura finansov Rossii: monografiya [Modern architecture of finance in Russia: monograph]*, edited by M. A. Eskindarov, V. V. Maslennikov. Moscow: Kogito-Center, 2020.
 13. *Sovremennye problemy regulirovaniya strahovoy deyatel'nosti*

[Modern problems of regulation of insurance activity], Moscow: KnoRus, 2019, 234 p. (in Russian).

14. Sovremennye tendencii sovershenstvovaniya tekhnologiy realizatsii strahovoy zashchity: monografiya [Modern trends in improving technologies for the implementation of insurance protection: monograph], Moscow: KnoRus, 2021, 254 p. (in Russian).
15. Greent M. R., Trieschmann J. S. Risk and Insurance. Cincinnati, Ohio: South-Western Pub. Co., 7th ed., 1984, 648 p. Available at: <https://archive.org/details/riskinsurance0006gree/page/n3/mode/2up> (accessed: 8 April, 2022).
16. Stiglitz J. E. Risk, Incentives and Insurance: The Pure Theory of Moral Hazard. The Geneva Papers on Risk and Insurance, vol. 26, 1983, pp. 4–33.