

ИГОРЬ АЛЕКСАНДРОВИЧ ШАТАЛКИН

аспирант кафедры экономической теории и менеджмента  
экономического факультета, Петрозаводский государствен-  
ный университет (Петрозаводск, Российская Федерация)  
*ishatalkin@gmail.com*

## ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ТРАНСАКЦИОННЫХ ИЗДЕРЖЕК И СПОСОБЫ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ

При измерении трансакционных издержек возникают следующие проблемы: вероятностный характер издержек, их неявная форма, суммарное отражение в бухгалтерском и управленческом учете, асимметрия информации. Для их преодоления следует использовать ряд методов, таких как: математическое ожидание трансакционных издержек; критерии Лапласа, Вальда, Гурвица; определение резервов, вмененных издержек, альтернативных издержек; проведение выборочных обследований и распространение их результатов на всю совокупность объектов; экспертное мнение. Кардиналистский подход имеет сферу применения, ограниченную ситуациями, в которых для достижения поставленной цели требуется количественная характеристика трансакционных издержек. При исследовании следует использовать подход обеспечивания максимальной разницы между ожидаемым результатом от измерения трансакционных издержек и затратами на такое измерение.

**Ключевые слова:** трансакционные издержки, кардиналистский подход к измерению трансакционных издержек, проблемы измерения трансакционных издержек, теория игр

Существуют два подхода к измерению трансакционных издержек: ординалистский и кардиналистский [8; 265]. При использовании первого производится упорядочивание трансакционных издержек без их количественного измерения. Второй подход предполагает количественное измерение трансакционных издержек, однако связан с рядом сложностей. Например, временные затраты на поиск подходящего товара [8; 272–273], затраты на создание репутации [4; 51], затраты на юридическую защиту контракта [2; 18–19] поддаются измерению с большими издержками либо вовсе не поддаются измерению. Актуальным представляется анализ проблем, возникающих при измерении трансакционных издержек, а также рассмотрение способов их преодоления.

Целью работы является определение способов преодоления проблем, возникающих при применении кардиналистского подхода к измерению трансакционных издержек. Задачи: выявление проблем, возникающих при применении кардиналистского подхода; определение способов измерения трансакционных издержек, позволяющих преодолеть выявленные проблемы; определение границ применения кардиналистского подхода к измерению трансакционных издержек. Научная новизна работы заключается в предложенной методике измерения трансакционных издержек, имеющих вероятностный характер, а именно в применении критериев, разработанных в теории игр, что позволяет учитывать все издержки (как бухгалтерские, так и иные) при принятии решений; в предложенном критерии целесообразности применения кардиналистского подхода к измерению трансакционных издержек, отличительной особенностью которого является

использование признака «цель измерения». Методологией служат теория трансакционных издержек [7], концепция принятия решений с учетом всех издержек (как бухгалтерских, так и иных) [2; 15–22], теория игр [5]. Рассмотрим проблемы измерения трансакционных издержек и способы их преодоления:

А. Вероятностный характер трансакционных издержек [2; 18–19] означает, с одной стороны, что они не обязательно возникнут, с другой стороны, что их размер в различных случаях будет неодинаков. Поскольку трансакционные издержки – это издержки на согласование интересов [6; 678], они зависят не только от субъекта, который их несет, но и от внешних по отношению к нему агентов. Если разграничить трансакционные издержки на издержки до заключения сделки (*ex ante*) и после ее заключения (*ex post*) [7; 55], то получим, что на момент заключения сделки издержки *ex ante* уже понесены, поэтому не носят вероятностного характера, а издержки *ex post* имеют вероятностный характер.

По мнению автора, предприятие может обладать или не обладать следующей информацией об условиях возникновения трансакционных издержек: событиях, порождающих трансакционные издержки; числах указанных выше событий; вероятностях указанных выше чисел.

В зависимости от того, какие параметры известны предприятию о трансакционных издержках, оно находится в ситуации риска или неопределенности (см. таблицу). В ситуации риска для измерения трансакционных издержек следует использовать их математическое ожидание. Например, если в следующем году предприятие подаст 10 исков с вероятностью 70 % или 100 исков

Ситуации риска и неопределенности				
Параметры	Риск	Неопределенность		
		Частичная	Численная	Полная
События	+	+	+	-
Числа событий	+	+	-	-
Вероятности чисел	+	-	-	-

Примечание. «+» – параметр известен; «-» – параметр не известен (таблица разработана автором).

с вероятностью 30 %, при этом затраты на подачу одного иска составляют 10 у. е., то трансакционные издержки следует считать равными ( $10 * 70 \% + 100 * 30 \% * 10$  у. е. = 370 у. е.).

В ситуации частичной неопределенности для измерения трансакционных издержек следует использовать методики, разработанные в теории игр, а именно критерии: Гурвица (позволяющий учитывать склонность предприятия к риску), Вальда (отражающий полное неприятие риска), Лапласа (согласно которому, если вероятности неизвестны, то их следует признать равными) [5; 6–7]. Например, предприятию известно, что в следующем году возникнет потребность в подаче от 10 до 100 исков, при этом издержки на подачу 1 иска равны 10 у. е. С точки зрения критерия Вальда, трансакционные издержки следует принять равными издержкам при худшем развитии событий, то есть  $100 * 10 = 1\,000$  у. е.

В случае численной неопределенности для измерения трансакционных издержек следует использовать либо критерии, описанные выше для ситуации частичной неопределенности (если получение дополнительной информации возможно и целесообразно), либо определение резерва, описанное ниже для ситуации полной неопределенности (если получение информации невозможно и/или нецелесообразно).

При полной неопределенности непредвиденные трансакционные издержки при принятии решений должны учитываться, поскольку полная неопределенность означает, что не известны никакие параметры трансакционных издержек, однако не означает, что непредвиденные трансакционные издержки не возникнут. Непредвиденные трансакционные издержки следует учитывать в виде резерва – процента от общих трансакционных издержек, причем чем сильнее неопределенность, тем выше процент.

Б. Неявный характер трансакционных издержек означает, что часть из них не принимает формы денежного потока и отсутствует в данных бухгалтерского учета. Для измерения неявных издержек следует определять вмененные издержки, то есть издержки, которые необходимо было бы понести при отсутствии собственных ресурсов, или альтернативные издержки, то есть доходы, которые предприятие могло бы получить при альтернативном использовании ресурсов.

В. Данные бухгалтерского, а часто и управленческого, учета содержат суммарные издержки, возникающие при выполнении нескольких

трансакционных и/или трансформационных видов деятельности. Для выделения заданных трансакционных издержек из суммарных следует использовать долю времени, которое затрачивается на оказание трансакционных услуг. Например, заработка плата мастера составляет 1 000 у. е., при этом 80 % времени он занят выполнением производственных заданий, 20 % времени – надзором. Трансакционные издержки надзора здесь составляют  $1\,000 * 20 \% = 200$  у. е.

Г. Информация о трансакционных издержках является асимметричной и затруднительной для получения вследствие оппортунистического поведения. Надзор является средством выявления оппортунистического поведения, однако он не всегда осуществим, а если и осуществим, то не всегда может быть сплошным. Например, кредитные организации имеют возможность осуществлять сплошной надзор за заемщиками, в то время как страховые компании не имеют такой возможности (в частности, речь идет о моральном риске [1; 274]). Для измерения трансакционных издержек оппортунистического поведения следует использовать экспертное мнение, а также выборочный надзор и распространение его результатов на всю совокупность исследуемых субъектов.

Несмотря на ряд проблем, существующих при измерении трансакционных издержек, кардиналистский подход был успешно применен в ряде исследований (см., например, [3], [9], [10]). Этот подход имеет сферу применения, ограниченную целями, для достижения которых нужна количественная характеристика указанных издержек. Оценка эффективности менеджмента требует количественных данных по трансакционным издержкам: согласование интересов – основная функция менеджмента [2; 29], а трансакционные издержки – это издержки согласования интересов, поэтому для оценки эффективности менеджмента следует использовать сравнительный анализ трансакционных издержек, возможный лишь при наличии количественных данных.

В целом кардиналистский подход к измерению трансакционных издержек должен применяться лишь тогда, когда ожидаемый результат его применения превосходит затраты, возникающие при измерении, при этом указанная разница между результатом и затратами превосходит аналогичную разницу при использовании ординалистского подхода. Мы считаем, что в ряде случаев издержки измерения могут быть снижены путем снижения необходимой точности результатов. Таким образом, измерение трансакционных издержек сопряжено с рядом проблем: часть из них имеет вероятностный характер, часть – неявную форму, часть отражается в бухгалтерском, а часто и в управленческом, учете суммарно с другими издержками; информация о части трансакционных издержек не может быть получена из-за оппортунистического поведения.

Для преодоления обозначенных выше проблем следует использовать ряд методов: математическое ожидание трансакционных издержек; критерии Лапласа, Вальда, Гурвица; определение резервов, вмененных издержек, альтернативных издержек; проведение выборочных обследований и распространение их результатов на всю совокупность объектов; экспертное мнение. По нашему мнению, сфера применения кардиналистского подхода ограничена ситуациями, в которых для достижения поставленной цели требуется количественная характеристика

трансакционных издержек. Следует использовать такой подход к измерению трансакционных издержек, который обеспечивает максимальную разницу между ожидаемым результатом от измерения трансакционных издержек и затратами на такое измерение. Исследование проблем, возникающих при измерении трансакционных издержек, и способов их преодоления должно быть продолжено. В частности, предложенные в настоящей работе способы преодоления проблем должны быть опробованы в эмпирическом исследовании.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акулов В. Б. Теория экономической организации: Учеб. пособие. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2009. 296 с.
2. Акулов В. Б. Финансовый менеджмент: [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.petrsu.ru/Chairs/Finans/fm\\_book.pdf](http://www.petrsu.ru/Chairs/Finans/fm_book.pdf)
3. Григорьева Е. М. Возникновение рынков трансакционных услуг // Государственная служба. 2008. № 1. С. 116–119.
4. Григорьева Е. М. К вопросу измерения и минимизации трансакционных издержек в экономике // Финансы и кредит. 2008. № 30 (318). С. 49–53.
5. Луньков А. Д. Теория игр [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://nto.immpu.sgu.ru/sites/default/files/3/\\_pdf\\_67262.pdf](http://nto.immpu.sgu.ru/sites/default/files/3/_pdf_67262.pdf)
6. Половинкина Н. В. Методологические основы анализа трансакционных издержек // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Сер. «Экономика и финансы». 2005. № 1. С. 677–682.
7. Уильямсон О. И. Экономические институты капитализма: Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация / Под ред. В. С. Катьяко; Пер. Ю. Е. Благова, В. С. Катьяко, Д. С. Славнова [и др.]. СПб.: Лениздат: CEV Press, 1996. 702 с.
8. Шастико А. Е. Новая институциональная экономическая теория. М., 2002. 591 с.
9. Demsetz H. The Cost of Transacting // The Quarterly Journal of Economics. 1968. Vol. 82. № 1. P. 33–53.
10. Wallis J., North D. Measuring the Transaction Sector in the American Economy, 1870–1970 // Long-Term Factors in American Economic Growth. Chicago: University of Chicago Press, 1986. P. 95–162.

Shatalkin I. A., Petrozavodsk State University (Petrozavodsk, Russian Federation)

#### PROBLEMS OF TRANSACTION COSTS' MEASUREMENT

There are two approaches to transaction costs measuring: ordinal and cardinal. Cardinal approach deals with quantitative characteristics of transaction costs but is connected with some issues. The aim of the work is to determine possible ways of solving issues arising from cardinal approach employment in case of transaction costs' measurement. The goals of the work are to define issues arising from cardinal approach usage; to determine means of transaction costs measuring applicable for the solution of defined issues; to determine cardinal approach's scope. The methodology is based on transaction costs theory, the concept of decision-making incorporating total costs and the game theory. The author concludes that transaction costs' measuring is connected with the following issues: costs' probabilistic nature, their implicit form, total costs' reflection in book-keeping and frequently in management accounts, information asymmetry. To solve these issues it is necessary to use such methods as: transaction costs' expectation value; Laplace, Bayes, Hurwitz criterions; reserves', imputed costs', opportunity costs' evaluation; selective survey work and expansion of its results on all objects; expert opinion. It seems that the scope of cardinal approach is limited by the aims that can be achieved only with quantitative characteristics of transaction costs. It is necessary to use such transaction costs' measuring approach that can show maximum difference between expected results and costs of measuring.

Key words: transaction costs, cardinal approach to transaction costs' measuring, transaction costs' measuring issues, game theory

#### REFERENCES

1. Акулов В. В. *Teoriya ekonomicheskoy organizatsii: Ycheb. posobie* [Economic Organization Theory]. Petrozavodsk, PetrGU Publ., 2009. 296 p.
2. Акулов В. В. *Finansovyy menedzhment* [Financial Management]. Available at: [http://www.petrsu.ru/Chairs/Finans/fm\\_book.pdf](http://www.petrsu.ru/Chairs/Finans/fm_book.pdf)
3. Григор'ева Е. М. The Occurrence of Transaction Services Markets [Vozniknovenie rynkov transaktsionnykh uslug. Gosudarstvennaya sluzhba] [Government Service]. 2008. № 1. P. 116–119.
4. Григор'ева Е. М. Discussion of Transaction Costs' Measuring and Minimization in Economics [K voprosu izmereniyu i minimizatsii transaktsionnykh izderzhek v ekonomike]. *Finansy i kredit* [Finances and Credit]. 2008. № 30 (318). P. 49–53.
5. Луньков А. Д. *Teoriya igr* [Game theory]. Available at: [http://nto.immpu.sgu.ru/sites/default/files/3/\\_pdf\\_67262.pdf](http://nto.immpu.sgu.ru/sites/default/files/3/_pdf_67262.pdf)
6. Половинкина Н. В. Methodological Foundations of Transaction Costs Analysis [Metodologicheskie osnovy analiza transaktsionnykh izderzhek]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo. Ser. "Ekonomika i finansy"* [Vestnik of Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod. Economics and Finances ser.]. 2005. № 1. P. 677–682.
7. Williamson O. E. *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*. New York, The Free Press, 1985. 450 p.
8. Шастико А. Е. *Novaya institutsional'naya ekonomicheskaya teoriya* [New Institutional Economics]. Moscow, 2002. 591 p.
9. Demsetz H. The Cost of Transacting. *The Quarterly Journal of Economics*. 1968. Vol. 82. № 1. P. 33–53.
10. Wallis J., North D. Measuring the Transaction Sector in the American Economy, 1870–1970. *Long-Term Factors in American Economic Growth*. Chicago, University of Chicago Press, 1986. P. 95–162.