

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ТРАНСАКЦИОННЫЕ ИЗДЕРЖКИ ФИРМ

Максим Владиславович ВЛАСОВ ^{a,*},

Алексей Сергеевич ОХЛОПКОВ ^b

^a кандидат экономических наук, доцент,
Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук,
Екатеринбург, Российская Федерация
mvlassov@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 8985-5173

^b младший научный сотрудник,
Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук,
Екатеринбург, Российская Федерация
redactio@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0003-2902-6442>
SPIN-код: 4741-7387

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 297/2022
Получена 20.06.2022
Получена в
доработанном виде
29.06.2022
Одобрена 09.07.2022
Доступна онлайн
30.08.2022

УДК 338.5

JEL: D20, D23, D83,
O10

Ключевые слова:

транзакционные
издержки, цифровые
технологии,
эластичность,
информационные
технологии, цифровая
экономика

Аннотация

Предмет. Измерение влияния цифровых технологий на транзакционные издержки фирм.

Цели. Анализ применения фирмами цифровых технологий в маркетинговой деятельности, при выборе контрагентов, заключении и исполнении контрактов, анализ влияния информационных технологий на транзакционные издержки организаций.

Методология. Использованы методы логического анализа, синтеза, теоретического обобщения.

Результаты. Проанализированы научные статьи о методах оценки транзакционных издержек фирм. Выделены три основных группы методик оценки транзакционных издержек, предложенных в научной литературе. Проведен опрос владельцев и директоров фирм в России для исследования применения цифровых технологий в маркетинге фирм, при проверке надежности потенциальных контрагентов, согласовании и оформлении условий контрактов, а также обеспечении исполнения их контрагентами. По результатам эмпирического исследования выявлена взаимосвязь между увеличением расходов фирм на цифровые технологии и уменьшением исследуемых транзакционных издержек. Предложена и проверена формула оценки эластичности влияния расходов на цифровые технологии на соответствующие транзакционные издержки организаций.

Выводы. Подтверждена гипотеза о том, что фирмы увеличивают применение цифровых технологий для снижения своих транзакционных издержек. Это позволило предложить и проверить формулу оценки эластичности влияния расходов на цифровые технологии на соответствующие транзакционные издержки организаций.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2022

Для цитирования: Власов М.В., Охлопков А.С. Оценка влияния цифровых технологий на транзакционные издержки фирм // *Экономический анализ: теория и практика*. – 2022. – Т. 21, № 8. – С. 1481 – 1505.

<https://doi.org/10.24891/ea.21.8.1481>

Введение

Динамичное развитие цифровой экономики, наблюдаемое в последние годы, вызвало значительные изменения практически во всех сферах социальной и экономической жизни. Процесс цифровизации, являющийся результатом этого развития, в настоящее время становится определяющим фактором как прогресса, так и современности. В настоящее время цифровая экономика, ключевыми элементами которой являются информационные технологии и данные, переживает бум и стала важной силой, содействующей экономическому росту различных стран¹.

Используя информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), менеджеры изменяют подход к ведению бизнеса [1]. К профессионализму руководителей компаний в условиях роста конкуренции и неопределенности внешней среды, ускоренной цифровизации предъявляются повышенные требования. В XXI в. информация стала ключевым ресурсом в процессе осуществления предпринимательской деятельности [2], а ИКТ создали новую систему экономики – цифровую².

Фирмы все больше используют цифровые технологии (ЦТ) на всех этапах жизненного цикла продукта. Также ИКТ играют существенную роль в маркетинговой деятельности, при осуществлении переговоров с контрагентами, при совершении сделок, при приемке результатов работ, а также для принудительного обеспечения реализации условий сделок. Таким образом, ИКТ влияют как на трансформационные, так и транзакционные издержки фирм. Трансформационные издержки возникают при непосредственном создании продуктов. Транзакционные издержки (ТИ) определяются как ценность ресурсов, нужных для проведения транзакций³. Кроме того, ТИ – это издержки на закрепление прав собственности за экономическими субъектами и обмен этими правами [3]. Транзакционные издержки включают затраты на поиск информации, проведение переговоров, измерение, спецификацию и защиту интересов собственности, а также издержки оппортунизма и альтернативные издержки из-за наихудшего исполнения транзакций⁴.

Актуальность нашего исследования связана с увеличением роли ЦТ в деятельности организаций. Из-за роста конкуренции организации применяют ИКТ для

¹ Wei Zhang, Siqi Zhao, Xiaoyu Wan, Yuan Yao. Study on the effect of digital economy on high-quality economic development in China. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257365>

² Уриш И.В., Уриш А.А. Опыт развития цифровой экономики АСЕАН и возможность адаптации его в условиях цифровой трансформации экономики Республики Беларусь // Социально-экономическое развитие организаций и регионов в условиях цифровизации экономики: материалы докладов Международной научно-практической конференции. Витебск: Витебский государственный технологический университет, 2020.

³ Устинова Н.Г. Виртуализация инновационной инфраструктуры // Научная мысль и современный опыт в решении системных проблем развития: сборник научных трудов по итогам научно-исследовательской работы ученых Саратовского социально-экономического института (филиала) Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова по итогам 2013 г. / под ред. Н.С. Яшина. Саратов: ССЭИ РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2014. С. 25–27.

⁴ Цифровая Россия: новая реальность. URL: <https://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf>

оптимизации транзакционных издержек. Влияние цифровых технологий на ТИ требует активного изучения.

Цель исследования – проанализировать влияние цифровых технологий на транзакционные издержки организаций и разработать метод оценки влияния информационных технологий на них.

Для достижения цели исследования были поставлены следующие задачи:

- осуществить теоретический анализ существующих методов оценки транзакционных издержек;
- провести эмпирическое исследование о влиянии цифровых технологий на ТИ фирм;
- выявить влияние динамики использования цифровых технологий на ТИ фирм.

Для решения задач выдвинута гипотеза: развитие применения хозяйствующими субъектами цифровых технологий ведет к снижению транзакционных издержек, при этом можно измерить эластичность влияния расходов на цифровые технологии и транзакционными издержками. Объект исследования – влияние цифровых технологий на транзакционные издержки фирм.

Методологии оценки транзакционных издержек

Исследованиями методологий оценки транзакционных издержек занимались как российские, так и иностранные исследователи: И.Г. Панженская, Е.В. Попов, Н.Г. Сапожникова, Д.А. Плетнев, Е.В. Николаева, А.Н. Олейник и др. Авторы на основе проведенного анализа литературных источников, посвященных методологиям оценки ТИ фирм, выделяют три основные группы методик:

- абсолютные (количественные) методы оценки ТИ фирм;
- качественные методы оценки ТИ фирм;
- экспертные методы оценки ТИ фирм.

Остановимся на них подробнее.

*Абсолютные (количественные) методы оценки ТИ фирм*⁵ [4–15] представлены в табл. 1.

⁵ Пыжнев И.С., Изаков И.А. К вопросу о методике измерения внутрифирменных транзакционных издержек // Институциональная трансформация экономики: пространство и время. Сборник докладов V Международной научной конференции: в 2-х томах. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2017.

Качественные методы оценки ТИ фирм. Исследователи ТИ предлагают ряд подходов к их качественной оценке. Так, В.Е. Кокорев [16] определяет ТИ на микроуровне удельным весом накладных расходов по отношению к другим статьям калькуляции себестоимости; А.Н. Олейник⁶ для оценки ТИ применяет методику институционального анализа баланса предприятия; И.Д. Сибирева⁷ оценивает ТИ на основе данных бухгалтерского учета, но наравне с синтетическим учетом затрат она проводит аналитический учет, позволяющий более точно определить величину конкретного типа ТИ.

Остановимся на нескольких методах качественного анализа⁸ [6, 17–21] подробнее (табл. 2).

Экспертные методы оценки ТИ фирм [22–24] представлены в табл. 3.

В рамках исследования был проведен обзор научных трудов для актуализации данных о методах оценки ТИ фирм и выявления недостатков, которые нужно устранить для проведения дальнейших исследований. Сделан вывод, что исследователи предлагают разные методы оценки ТИ организаций: исключительно количественные методы, качественные методы (предусматривающие симбиоз подходов, в том числе основывающиеся на количественных исследованиях) и методы экспертных оценок. При этом в научных трудах пока не уделяется достаточного внимания оценке влияния информационных технологий на ТИ фирм.

Результаты исследования

Для эмпирического исследования влияния цифровых технологий на транзакционные издержки был проведен опрос представителей 28 коммерческих организаций. В исследовании участвовали руководители и владельцы компаний из разных сфер экономики; компании микробизнеса (57%), малого (21%) и среднего (22%) бизнеса. Для эмпирического исследования были применены три типа методов научно-познавательной деятельности. Из числа универсальных мы оперировали методом анализа для характеристики отдельных элементов процесса цифровизации, синтеза – при определении типов транзакционных издержек, обобщения – для интерпретации результатов исследования.

Рассмотрим полученные результаты с учетом сформулированной гипотезы о том, что цифровые технологии снижают транзакционные издержки фирм. Для удобства анализа были разделены выводы с учетом того, о каких транзакционных издержках фирм (издержках *ex ante* и издержках *ex post*) идет речь.

⁶ Олейник А.Н. Институциональная экономика. М.: ИНФРА-М, 2002. 416 с.

⁷ Логачев К.И., Сибирева И.Д. Оценка и оптимизация транзакционных издержек промышленного предприятия. Белгород: БГТУ, 2006. 160 с.

⁸ Pletnev D., Nikolaeva E., Bitkulova Z. Analysis of value added distribution and level of transaction costs in the Russian corporations. CBU International Conference Proceedings, 2014. URL: <https://doi.org/10.12955/cbup.v2.449>

Цифровые технологии в маркетинге фирм

В результате эмпирического исследования была выявлена тенденция по увеличению компаниями в 2018–2021 гг. расходов на внедрение и использование систем управления взаимоотношениями с клиентами (Customer Relationship Management, CRM) в пересчете на одного клиента. Так, в 2018 г. 35,7% компаний не применяли CRM, а расходы 64,3% компаний на CRM выросли за год. В 2021 г. уже только 14,3% компаний не применяли CRM, а расходы 85,7% компаний на CRM за год выросли. Распределение долей увеличения расходов на CRM приведено в *табл. 4*.

Анализ данных, представленных в *табл. 4*, показывает увеличение в 2018–2021 гг. затрат компаний на CRM. Более чем в два раза (с 35,7 до 14,2%) сократилась доля компаний, не применяющих CRM.

В результате эмпирического исследования была выявлена тенденция по снижению расходов компаний на маркетинговое продвижение в пересчете на одного клиента. Так, в 2018 г. не уменьшились расходы на маркетинг в пересчете на одного клиента у 35,7% компаний. В 2021 г. не уменьшились расходы на маркетинг в пересчете на одного клиента у 21,4% компаний. Распределение долей уменьшения расходов на маркетинг приведено в *табл. 5*.

Анализ данных, представленных в *табл. 5*, показывает увеличение доли компаний, затраты которых на маркетинг в пересчете на одного клиента снизились: в 2018 г. доля таких компаний составляла 64,3%, а в 2021 г. – 78,6%.

Цифровые технологии при согласовании условий и заключении контрактов

В результате эмпирического исследования была выявлена тенденция по увеличению затрат компаний на обсуждение условий и заключение контрактов с помощью электронных средств связи и ведения переговоров (Zoom, Skype, мессенджеры, электронная почта, электронный документооборот и др.) в пересчете на одного клиента. Распределение долей увеличения расходов на переговоры в электронном формате приведено в *табл. 6*.

Анализ данных, представленных в *табл. 6*, показывает увеличение доли компаний, затраты которых на обсуждение условий и заключение контрактов с помощью электронных средств связи и ведения переговоров (Zoom, Skype, мессенджеры, электронная почта, электронный документооборот и др.) в пересчете на одного клиента выросли в 2018–2021 гг. Так, в 2018 г. у 50% компаний расходы на переговоры в электронном формате выросли на 2% – более 50%. В 2021 г. доля компаний, у которых расходы на переговоры в электронном формате выросли на 2% – более 50%, составила 64,3%.

В результате эмпирического исследования была выявлена тенденция по снижению издержек компаний на согласование условий, оформление и заключение контрактов

в пересчете на одного клиента. Распределение долей увеличения расходов на переговоры в электронном формате приведено в *табл. 7*.

Анализ данных, представленных в *табл. 7*, показывает увеличение доли компаний, затраты которых на согласование условий, оформление и заключение контрактов в пересчете на одного клиента снизились в 2018–2021 гг. В 2018 г. не снизились затраты на согласование условий контрактов у 35,7% компаний, в 2021 г. доля таких компаний составила 10,7%. Выросла доля компаний, затраты которых на согласование условий контрактов выросли на 2% – больше 50%: с 42,9% в 2018 г. до 71,4% в 2021 г.

Цифровые технологии при защите от недобросовестных действий контрагентов

В результате эмпирического исследования была выявлена тенденция по увеличению затрат компаний на проверку добросовестности потенциальных контрагентов с помощью электронных сервисов (Контур.Фокус, Спарк и др.) перед заключением сделок в пересчете на одного клиента. Распределение долей увеличения расходов на проверку контрагентов с помощью электронных сервисов приведено в *табл. 8*.

Анализ данных, представленных в *табл. 8*, показывает увеличение доли компаний, затраты которых на проверку добросовестности потенциальных контрагентов с помощью электронных сервисов (Контур.Фокус, Спарк и др.) перед заключением сделок в пересчете на одного клиента увеличились. Так, если в 2018 г. 21,4% компаний не применяли электронные сервисы проверки добросовестности потенциальных контрагентов, то в 2021 г. доля таких компаний сократилась до 14,2%. Также выросла доля компаний, расходы которых на электронные сервисы проверки добросовестности потенциальных контрагентов увеличились в диапазоне от 2 до более 50%: в 2018 г. доля таких компаний была 28,6%, в 2021 г. – 50,1%.

В результате эмпирического исследования была выявлена тенденция по уменьшению издержек компаний от недобросовестных действий контрагентов в пересчете на одного клиента в 2018–2021 гг. Распределение долей уменьшения издержек от недобросовестных контрагентов приведено в *табл. 9*.

Анализ данных, представленных в *табл. 9*, показывает увеличение доли компаний, издержки которых от недобросовестных действий контрагентов уменьшились: в 2018 г. доля таких компаний была 78,6%, а в 2021 г. – 85,8%.

Расчетная часть эмпирического исследования

На основе собранных данных эмпирического исследования авторы провели оценку влияния ЦТ на ТИ конкретных фирм (фирма «А»). Цель оценки – выявить эластичность влияния увеличения фирмами применения информационных технологий на соответствующие транзакционные издержки.

Представим в табл. 10 результаты исследования сведений, полученных от руководителя фирмы «А», о том, как влияют расходы фирмы «А» на внедрение и использование систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) в пересчете на одного клиента на ее расходы на маркетинг (то есть на эффективное привлечение клиентов).

Пусть дана функция $y = f(x)$. Тогда эластичность определяется как частное от деления относительного изменения функции y на относительное изменение аргумента.

Представим в виде формулы

$$I\Delta MI = f(\Delta PЦТ).$$

В этом случае расчет показателей эластичности влияния расходов на систему CRM (на цифровые технологии) на расходы на маркетинг для фирмы «А» в 2018 г. будет выглядеть следующим образом:

$$I - 6I = f(4).$$

$$\text{Отсюда } E = -6 / 4 = -1,5.$$

Влияние расходов фирмы «А» на цифровые технологии на ее расходы на маркетинг в 2018 г. эластично, так как $1,5 > 1$.

Представим в табл. 11 результаты исследования за 2018–2021 г. эластичности влияния расходов фирмы «А» на CRM (на цифровые технологии) на ее расходы, связанные с маркетинговым продвижением (все расходы считались в пересчете на одного клиента).

Таким образом, результаты исследования демонстрируют признаки эластичности влияния увеличения расходов фирмы «А» на CRM (на цифровые технологии) на ее транзакционные издержки, связанные с маркетинговым продвижением.

Теоретическая значимость элементов научной новизны

Хотя поставленная нами в статье проблематика методологии оценки ТИ фирм на данный момент раскрывается в отдельных научных подходах и прикладных работах, есть ряд актуальных вопросов, требующих дальнейшей научной и практической проработки. Это касается вопросов оценки влияния цифровых технологий на ТИ фирм. В сочетании с актуальностью данное обстоятельство способствовало определению темы исследования, формированию цели и конкретизации ее через комплекс обозначенных задач, раскрытию новизны исследования.

Научная новизна результатов исследования заключается в развитии теоретических положений и концептуальном обосновании одной из эффективных методик оценки влияния цифровых технологий на транзакционные издержки фирм.

Научная новизна подтверждается следующими полученными авторами результатами:

- рассмотрены различные группы методов оценки ТИ фирм, выявлены особенности их применения в практике деятельности организаций и сделан вывод о возможности их использования;
- выявлена связь между расходами на цифровые технологии и снижением транзакционных издержек фирм;
- разработана авторская методика, позволяющая определить эластичность влияния расходов фирм на цифровые технологии на соответствующие транзакционные издержки.

Полученные результаты расширяют и дополняют имеющиеся научные представления о механизмах оценки влияния информационных технологий на транзакционные издержки организаций. Исследование вносит вклад в развитие теоретических основ изучения инструментов оценки транзакционных издержек фирм.

Заключение

В итоге проведенного эмпирического исследования гипотеза об увеличении компаниями применения цифровых технологий для снижения транзакционных издержек подтвердилась.

По итогам проведенного исследования можно сделать ряд выводов.

Проведенное исследование научных трудов показывает, что нет единой устоявшейся методики оценки транзакционных издержек фирм. Многие компании не отслеживают на системном уровне и не ведут точного учета транзакционных издержек. Продолжаются споры о том, возможно ли производить полноценную оценку транзакционных издержек фирм на основе статей бухгалтерского учета, какие это могут быть статьи и можно ли в них указать все транзакционные издержки. В целом продолжается дискуссия о том, достаточно ли количественного метода для оценки транзакционных издержек или же необходима качественная методология их оценки. Сложность учета связана и со спецификой транзакционных издержек организаций разных отраслей экономики.

В связи с этим точная оценка влияния цифровых технологий на транзакционные издержки пока остается проблематичной. Отсутствует достаточное количество

научно-практических трудов о методике анализа и управления транзакционными издержками с помощью цифровых технологий.

В рамках проведенного эмпирического исследования установлена взаимосвязь между увеличением расходов фирм на цифровые технологии и снижением соответствующих транзакционных издержек. Итогом эмпирического исследования стала разработка авторской формулы оценки эластичности влияния цифровых технологий на транзакционные издержки. Подтверждена гипотеза о том, что развитие применения хозяйствующими субъектами цифровых технологий ведет к снижению транзакционных издержек. При этом можно измерить эластичность влияния расходов на цифровые технологии на транзакционные издержки.

Таблица 1

Количественные методы оценки транзакционных издержек фирм

Table 1

Quantitative methods to estimate transaction costs of firms

Метод, автор	Описание метода
«Бухгалтерский» подход к учету и измерению ТИ фирмы. Авторы – И.Г. Панженская [4]; Е.В. Попов [5]; В.Ж. Дубровский, Е.А. Кузьмин [6]; Л.Н. Герасимова [7]; А.Н. Парашенко [8]; Б.Р. Гареев, И.Р. Галимов [9]; В.В. Варламова [10]; Н.Г. Сапожникова [11]; Н.А. Аникина [12]; Е.В. Николаева [13]; В.Э. Ксензова, С.В. Ксензов, И.В. Бакуменко [14]; Ю.В. Кусмарцева [15]	Авторы используют три подхода для количественного измерения ТИ фирмы. Часть авторов предлагают ограничиться использованием для измерения ТИ счетов, определенных в соответствии со стандартами бухгалтерской отчетности (РСБУ). В частности, В.Ж. Дубровский и Е.А. Кузьмин [6] предлагают для измерения ТИ суммировать в формуле коммерческие расходы по РСБУ, управленческие расходы по РСБУ и налог на прибыль по РСБУ; Б.Р. Гареев и И.Р. Галимов [9] предлагают использовать счета 26 «Общехозяйственные расходы», 10 «Материалы», 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей» и 44 «Расходы на продажу», на которых для отражения ТИ нужно открывать соответствующие субсчета. Часть авторов предлагают внедрение для количественного измерения ТИ своей отдельной системы счетов. Например, Л.Н. Герасимова [7] предлагает использовать счет 30 «Учет транзакционных издержек», к которому прилагает перечень субсчетов. Часть авторов предлагают гибридный формат учета ТИ: использование как уже имеющихся счетов по РСБУ, так и внедрение дополнительных счетов. В частности, И.Г. Панженская [4] предлагает внедрить для учета ТИ счет 47 «Транзакционные издержки» (а к нему девять субсчетов). При этом И.Г. Панженская предлагает дополнительно использовать для учета ТИ счет 26 «Общехозяйственные расходы» и счет 44 «Расходы на продажу». Также информация о ТИ дополнительно может быть представлена в пояснениях к отчету о финансовых результатах фирмы, отмечают Б.Р. Гареев и И.Р. Галимов [9]. При этом представление результатов оценки ТИ, по мнению Н.А. Аникиной [12], может быть разработано на каждом предприятии в произвольной форме, однако для удобства формирования сводных данных по рынку целесообразнее разработать единую форму представления результатов оценки. Большинство явных ТИ (есть в бухгалтерской отчетности), по словам Е.В. Николаевой [13], можно отнести к учитываемым, в свою очередь неявные ТИ в полном объеме невозможно количественно оценить, и они не могут быть непосредственно измерены (представление их в денежной форме связано со значительными затратами). По мнению автора, корректно рассматривать изменение транзакционных затрат совместно с изменением показателя выручки на предприятиях (отношение темпов прироста транзакционных издержек и выручки)
«Внутренний» подход к учету и измерению ТИ фирмы.	Систематизацию информации о ТИ корпораций можно осуществлять на основе действующего порядка отражения расходов посредством введения в систему учета дополнительных синтетических и аналитических счетов и

Автор – Н.Г. Сапожникова [11]	субсчетов, а также посредством формирования самостоятельной учетной системы с применением отражающих счетов. Для контроля ТИ и анализа их динамики целесообразно использовать формы внутренней отчетности, составляемые на основании данных учетных регистров. Внутренние корпоративные отчеты не имеют строго регламентированной структуры, принципов и правил составления и предназначены для принятия экономических решений менеджментом фирмы. Поэтому требования к содержанию, периодичности и порядку составления внутренней отчетности определяют заинтересованные в информации пользователи. Автор предлагает применять форму внутренней отчетности корпорации «Распределение транзакционных издержек отчетного периода». Отчеты о ТИ являются тематическими, текущими, и их информация включается в состав обобщающих отчетов. Также автор считает необходимым раскрытие информации о ТИ в приложениях (пояснениях) к корпоративной отчетности
Методика суммирования показателей затрат по группам. Авторы – И.С. Пыжев, И.А. Изаков (<i>Пыжев И.С., Изаков И.А.</i> К вопросу о методике измерения внутрифирменных транзакционных издержек // Институциональная трансформация экономики: пространство и время. Сборник докладов V Международной научной конференции: в 2-х томах. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2017)	На основе адаптации подхода Дж. Уоллиса и Д. Норта авторы выделяют три группы ТИ: внешние издержки по приобретению и передаче прав; внутренние издержки по передаче прав; издержки защиты прав собственности. Необходимо просуммировать следующие виды затрат фирмы: дополнительные расходы, связанные с приобретением необходимых ресурсов на рынке; затраты на содержание персонала, контролирующего качество продукции, и вспомогательного персонала; затраты на содержание отделов, подразделений или сотрудников, обеспечивающих защиту прав собственности. Методика позволяет выявить и проанализировать внутрифирменные ТИ на основе данных бухгалтерского учета, указывают авторы
Методика учета и оценки ТИ фирмы на основе классификатора затрат. Автор – Ю.В. Кусмарцева [15]	Автор разбивает пять видов ТИ на составляющие и суммирует их. Разработан классификатор затрат, который в качестве эксперимента был предложен пяти типичным для зернопроизводящей отрасли сельскохозяйственным предприятиям. В течение года на предприятиях часть издержек была учтена бухгалтерами как прямые затраты по заключению договоров (представительские расходы, связанные с предварительными переговорами; оплата услуг торговых агентов; командировочные расходы), а часть затрат была извлечена эмпирическим путем из общей суммы смешанных затрат. Транзакционные издержки по каждому элементу были охарактеризованы относительной величиной в расчете на одну тонну зерна. Два хозяйства применили долгосрочный тип контракта по реализации зерна, и с учетом прогнозных объемов в течение пяти лет были рассчитаны ТИ исходя из фактически произведенных предприятиями расходов в основном до заключения договора

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 2**Качественные методы оценки транзакционных издержек фирм****Table 2****Qualitative methods to assess transaction costs of firms**

Метод, автор	Описание метода
Методика учета и оценки ТИ фирмы на основе интегрального показателя Авторы – Д.А. Плетнев и др. (Pletnev D., Nikolaeva E., Bitkulova Z. Analysis of value added distribution and level of transaction costs in the Russian corporations. CBU International Conference Proceedings, 2014. URL: https://doi.org/10.12955/cbup.v2.449)	Авторы предлагают использование не абсолютной величины ТИ, а относительного уровня, позволяющего сопоставить корпорации и целые отрасли по размеру транзакционного сектора, а также проследить динамику изменения данного показателя. В основе предлагаемой методики лежит расчет интегрального показателя, состоящего из индивидуальных индикаторов ТИ. Показатель имеет универсальный характер. Число и состав показателей могут варьироваться в зависимости от целей исследования. Методика позволила рассчитать реальный уровень транзакционных издержек корпораций и получить результаты, согласующиеся с российской действительностью. Например, наиболее высокий уровень транзакционных издержек наблюдается в машиностроении, что можно объяснить множеством посредников в технологической цепи, а также сохранением в отрасли старой, не вполне эффективной институциональной структуры
Алгоритм применения метода ABC в транзакционных издержках. Авторы – И.Е. Медушевская, В.В. Воробьева [17]	Оценить ТИ в корпорации, разработав универсальную систему измерения, невозможно. При использовании метода ABC затраты рассматриваются в полном объеме, поэтому концепция ABC как нельзя лучше подходит в качестве основы разработанного авторами метода информационного отражения транзакционных издержек (исследование проведено на примере закупок образовательными организациями). На первом этапе авторы воспользовались методом интервьюирования. На основе собранных данных заполняется первичная документация. Данная методика отражения ТИ предполагает большой объем счетных работ. Авторы используют допущение «при прочих равных условиях», то есть для простоты расчетов рассматривается идеальная ситуация, где сумма издержек всех сделок за год одинакова
Оценка ТИ на основе теории динамического норматива. Авторы – Л.В. Юрева, Н.А. Мусатова [18]	Авторы уверены, что вначале важно выделить ТИ, сопровождающие заключение и реализацию контракта, в соответствии с этапами жизненного цикла продукции (ЖЦП) стандартов ISO. Это делает более понятными причины их появления и пути минимизации. По мнению авторов, исходя из динамической природы ТИ, за методологическую основу управления ресурсами предприятия целесообразно принять теорию динамического норматива, представляющего собой определенный набор показателей, нормативно упорядоченных по движению относительно друг друга. При построении нормативной системы показателей авторы выбрали виды ТИ, которые могут быть соподчинены с основными показателями деятельности предприятия. Разработанная нормативная система показателей, оценивающая ТИ в рамках динамического подхода, была апробирована на базе нижнетагильского предприятия ОАО «ЕВРАЗ ВГОК». На основе сделанных выводов авторы предложили рекомендации по изменению величины ТИ и увеличению эффективности деятельности компании. Динамический подход позволяет учесть разноплановые виды ТИ, влияющие на эффективную производственную деятельность предприятия
Методика сравнительной рейтинговой оценки ТИ фирмы. Автор – И.В. Макалюк [19]	Автор применяет комплексную сравнительную рейтинговую оценку ТИ организаций. На первом этапе осуществляется сбор и аналитическая обработка исходной информации за исследуемый период, а также обоснование системы показателей, используемых для рейтинговой оценки эффективности управления ТИ. На втором этапе предполагается сравнение фактических показателей (коэффициент затратоотдачи, коэффициент доходности, коэффициент рентабельности ТИ, а также коэффициент ТИ на 1 руб. товарооборота, коэффициент ТИ на 1 руб. чистого дохода, коэффициент ТИ на 1 руб. чистой прибыли) исследуемых предприятий с показателями эталонного

	предприятия. Для такого сравнения используется формула рейтинговой оценки финансового состояния предприятий. Решение задачи эффективного управления ТИ сводится не к минимизации ТИ, а к их оптимизации. Необходимым условием является превышение темпов роста дохода от реализации и прибыли над темпами роста ТИ
Методика учета и измерения ТИ фирмы на основе показателя трансакционности. Авторы – В.Ж. Дубровский, Е.А. Кузьмин [6]	Авторы ввели понятие «трансакционность», характеризующее условия совершения обменных операций. Размах отклонений в виде разницы между фактическим (индивидуальным для каждой фирмы, обусловленным множеством управленческих решений относительно поведения фирмы в отношениях с контрагентами) и естественным (нормальным, заданным относительно неизменными, но идеальными условиями жизнедеятельности фирмы) уровнями ТИ будет являться основой для исчисления допустимых интервалов (отклонений). А необходимым условием решения задачи становится собственно определение того верхнего уровня ТИ, в пределах не выше которого влияние условий может оцениваться как в целом благоприятное для жизнедеятельности фирмы. На первом этапе В.Ж. Дубровский и Е.А. Кузьмин предлагают для измерения ТИ суммировать в формуле коммерческие расходы по РСБУ, управленческие расходы по РСБУ и налог на прибыль по РСБУ. В рамках хозяйственной системы целесообразно использовать консолидированное значение всех ТИ за исключением величины их промежуточного потребления. Это дает основание для определения показателя трансакционности, экономический смысл которого заключается в оценке объема непроизводительных расходов, приходящихся на величину трансформационных (производственных) затрат. Авторы предложили формулу расчета трансакционности. Логика авторского подхода исходит из предположения о том, что высокий уровень трансакционности территории снижает шансы фирмы, например, реализовать свою продукцию
Методика декомпозиции издержек и качественного анализа каждого из элементов себестоимости на наличие ТИ. Автор – И.В. Кирьянов [20]	Использование метода декомпозиции издержек предприятия с делением последних на трансформационные и трансакционные, что в свою очередь позволяет применить метод анализа к поэлементной калькуляции себестоимости. Произвести декомпозицию полной себестоимости на основные элементы, а затем каждый из них рассмотреть с позиции количественной оценки трансакционной составляющей. Именно на этом этапе – выделения трансакционной составляющей – возникают наибольшие затруднения, связанные с отсутствием хоть сколько-нибудь ясной (упорядоченной) методики. Поэтому нужно продолжить начатую поэлементную декомпозицию с помощью качественного анализа каждого из элементов, понимая под качественным анализом такую детализацию каждого из элементов себестоимости, которая позволяет по качественным признакам отнести те или иные издержки к разряду трансформационных или трансакционных. Автор предложил алгоритм выявления трансформационной и трансакционной составляющей в каждом из элементов себестоимости с последующей их количественной оценкой в целом. Сведение данных в табличную форму обеспечивает возможность построения графических моделей динамики изменений трансформационных и трансакционных издержек по масштабам выпуска и масштабам взаимодействия
Методика учета и анализа ТИ фирмы с учетом показателя энергоэффективности капитального строительства. Авторы – А.Э. Березин, Н.В. Городнова, М.А. Машнов, Е.П. Созонов [21]	Авторы предложили методику оценки трансакционных издержек в инвестиционно-строительной сфере. Авторское развитие методики осуществлено за счет учета в сумме ТИ такой составляющей, как энергоэффективность капитального строительства. Авторы выделяют следующие этапы методики (алгоритма). 1. Определение состава субъектов ТИ. 2. Определение состава трансакционных издержек.. 3. Определение величины внутренних ТИ. 4. Оценка эффективности инвестиционно-строительного комплекса. 5. Расчет относительной величины внутренних ТИ инвестиционно-строительного комплекса. 6. Определение динамики (трендов) изменения величины относительных ТИ

- инвестиционно-строительного комплекса
7. Определение динамики изменений показателей эффективности деятельности инвестиционно-строительного комплекса с учетом энергоэффективности капитального строительства.
 8. Сопоставление динамики изменения внутренних ТИ и показателей эффективности в инвестиционно-строительном комплексе с учетом энергоэффективных мероприятий.
 9. Интегральные издержки в процессе реализации энергоэффективных мероприятий.
 10. Формулировка выводов из проведенного транзакционного анализа мероприятий по повышению энергоэффективности капитального строительства

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 3

Экспертные методы оценки транзакционных издержек фирм

Table 3

Expert methods to assess transaction costs of firms

Метод, автор	Описание метода
Методика экспертных оценок при расчете ТИ фирмы с учетом весовых коэффициентов. Авторы – К.А. Шарафутдинова, М.В. Власов [22]	Авторы применили метод экспертных оценок при расчете ТИ для промышленных и торговых предприятий. При этом были применены весовые коэффициенты, что позволило определить удельный вес для каждого из видов транзакционных издержек: поиска информации; ведения переговоров; оппортунистического поведения; измерения; спецификации и защиты прав собственности. Метод экспертных оценок позволил авторам верифицировать гипотезу о том, что структура транзакционных издержек на торговом и промышленном предприятиях различна. Следовательно, для анализа и количественной оценки ТИ методики, используемые на промышленных предприятиях, неприменимы на торговых, и наоборот. По мнению авторов, торговые и промышленные предприятия по разному отражают ТИ в бухгалтерской и управленческой отчетности (частично применяют разные счета для отражения тех или иных ТИ)
Методика экспертной оценки ТИ фирмы на основе ABC-метода. Авторы – О.Е. Коврижных, П.А. Нечаева [23]	Используются принципы ABC-метода. Авторы составили алгоритм методики информационного отражения ТИ в логистике снабжения. Предложены следующие этапы. 1. Формируется единый классификатор действий при помощи метода интервьюирования. 2. Выделяются виды деятельности. 3. На основе сформированного классификатора действий сотрудники заполняют форму первичной документации, указывая виды выполняемых работ и процент затрачиваемого на их выполнение времени. 4. Выбираются и утверждаются факторы затрат для каждого вида деятельности. На их основе распределяются все ТИ данного вида деятельности. 5. Информация по ТИ по каждому виду деятельности группируется в единый стоимостный комплекс. Осуществляется расчет ставок факторов (носителей затрат). При определении затрат в разрезе действия необходимо с помощью факторов распределить между ними ресурсы накладных издержек и ТИ. Также авторы используют альтернативную методику расчета транзакционных издержек. Отличие альтернативной методики заключается в получении информации о составной части ТИ – количестве времени, затраченного на выполнение транзакционной деятельности, выраженного в виде заработной платы, в рамках функционала логистики снабжения. Значения ТИ, полученные по альтернативной методике, сравниваются со значениями ТИ, рассчитанными согласно методике информационного отражения ТИ на основе ABC-метода, для их более глубокого анализа.

	Источниками информации для реализации предлагаемой схемы оценки и информационного отражения ТИ в логистике снабжения являются данные бухгалтерского и управленческого учета и отчетности
Методика балльной оценки по шаблону. Автор – Ю.И. Селиверстов [24]	Методика включает четыре этапа. На первом этапе определяется цель анализа и состав пользователей, для которых проводится анализ. На втором этапе осуществляется экспертная оценка с использованием балльной оценки по шаблону, разработанному Ю.И. Селиверстовым. На третьем этапе оценки осуществляется анализ ряда показателей (в авторской методике – применительно к интеллектуальной собственности фирмы). На четвертом этапе оценки ТИ проводится анализ достижения целей управления. Для этого сравниваются плановые и фактические значения целевых показателей

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 4

Увеличение расходов компаний на внедрение и использование систем CRM в пересчете на одного клиента в 2018–2021 гг., %

Table 4

The share of increase in expenses of companies for implementation and use of CRM systems in terms of one client in 2018–2021, percentage

Доля компаний, увеличивших затраты на CRM в год	2018	2019	2020	2021
Не применяли	35,7	28,6	14,2	14,2
0–1%	21,4	35,7	42,9	35,7
2% – более 50%	42,9	35,7	42,9	50,1

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 5

Уменьшение расходов компаний на маркетинг в пересчете на одного клиента в 2018–2021 гг., %

Table 5

The share of reduction of companies' marketing expenses in terms of one client in 2018–2021, percentage

Доля компаний, снизивших затраты на маркетинг в год	2018	2019	2020	2021
Затраты не снизились	35,7	28,6	25	21,4
0–1%	28,6	39,3	35,7	39,3
2% – более 50%	35,7	32,1	39,3	39,3

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 6

Увеличение расходов компаний на обсуждение условий и заключение контрактов с помощью электронных средств связи в пересчете на одного клиента в 2018–2021 гг., %

Table 6

The share of increase in expenses of companies for negotiating terms and concluding contracts using electronic means of communication in terms of one client in 2018–2021, percentage

Доля компаний, увеличивших расходы на обсуждение условий и заключение контрактов с помощью электронных средств связи в год	2018	2019	2020	2021
Не применяли	7,1	7,1	0	0
0–1%	42,9	28,6	35,7	35,7
2% – более 50%	50	64,3	64,3	64,3

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 7

Уменьшение расходов компаний на согласование условий, оформление и заключение контрактов в пересчете на одного клиента в 2018–2021 гг., %

Table 7

The share of reduction of expenses of companies in terms of coordination, execution, and conclusion of contracts in terms of one client in 2018–2021, percentage

Доля компаний, снизивших затраты на заключение контрактов в год	2018	2019	2020	2021
Затраты не снизились	35,7	21,4	14,2	10,7
0–1%	21,4	21,4	17,9	17,9
2% – более 50%	42,9	57,2	67,9	71,4

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 8

Увеличение расходов компаний на проверку добросовестности потенциальных контрагентов с помощью электронных сервисов в пересчете на одного клиента в 2018–2021 гг., %

Table 8

The share of increase in expenses of companies for checking the integrity of potential counterparties using electronic services in terms of one client in 2018–2021, percentage

Доля компаний, увеличивших расходы на проверку добросовестности контрагентов в год	2018	2019	2020	2021
Не применяли	21,4	21,4	14,2	14,2
0–1%	50	42,9	42,9	35,7
2% – более 50%	28,6	35,7	42,9	50,1

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 9

Уменьшение издержек компаний от недобросовестных действий контрагентов в пересчете на одного клиента в 2018–2021 гг., %

Table 9

The share of reducing the costs of companies from unfair actions of counterparties in terms of one client in 2018–2021, percentage

Доля компаний, уменьшивших издержки от недобросовестных действий контрагентов в год	2018	2019	2020	2021
Издержки не снизились	21,4	17,9	21,4	14,2
0–1%	35,7	39,3	39,3	35,7
2% – более 50%	42,9	42,8	39,3	50,1

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 10

Показатели изменения расходов фирмы «А» на систему CRM и маркетинг в 2018–2021 гг., %

Table 10

Indicators of changes in expenses of firm "A" for the CRM system and for marketing in 2018–2021, percentage

Показатель	2018	2019	2020	2021
Доля увеличения расходов фирмы «А» на внедрение и использование системы CRM в пересчете на одного клиента. Или, упрощенно, доля увеличения расходов фирмы «А» на ЦТ, или ДРЦТ	3–5	10–12	1–3	5–7
Доля снижения расходов фирмы «А» на маркетинг (в пересчете на одного клиента)? или ΔM	5–7	12–15	1–3	7–10

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 11

Показатель эластичности влияния расходов фирмы «А» на CRM (на цифровые технологии) на ее расходы на маркетинг (в пересчете на одного клиента) в 2018–2021 гг.

Table 11

Elasticity index of the impact of firm "A" expenses for CRM (digital technologies) on its marketing expenses (in terms of one client) in 2018–2021

Показатель	2018	2019	2020	2021
Эластичность	1,5	1,23	1	1,42

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Тучин В.А., Устинова Н.Г. Условия и особенности влияния цифровой трансформации экономики на управление транзакционными издержками // Развитие экономического потенциала России: условия, барьеры, возможности: монография / под ред. Н.Г. Барашова, Е.А. Ореховой. Саратов: Саратовский социально-экономический институт (филиал) Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, 2018. С. 11–23.
2. Бабкин А.В., Буркальцева Д.Д., Костень Д.Г., Воробьев Ю.Н. Формирование цифровой экономики в России: сущность, особенности, техническая нормализация, проблемы развития // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2017. Т. 10. № 3. С. 9–25.
URL: <https://economy.spbstu.ru/article/2017.65.1/>
3. Попов Е.В. Экономические институты цифровизации хозяйственной деятельности // Управленец. 2019. Т. 10. № 2. С. 2–10.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-instituty-tsifrovizatsii-hozyaystvennoy-deyatelnosti>
4. Панженская И.Г. Методика учета транзакционных издержек // Вестник Адыгейского государственного университета. 2006. № 4. С. 53–55.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-ucheta-transaktsionnyh-izderzhek>
5. Попов Е.В. Транзакции: монография. Екатеринбург: Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук, 2011. 679 с.
6. Дубровский В.Ж., Кузьмин Е.А. Транзакционные издержки и транзакcioемкость экономической системы // Региональная экономика: теория и практика. 2013. № 18. С. 18–25. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transaktsionnye-izderzhki-i-transaktsioemkost-ekonomicheskoy-sistemy?ysclid=15qprgs9wj316125550>
7. Герасимова Л.Н. Современные пути снижения транзакционных издержек промышленных организаций // Инновационное развитие экономики. 2014. № 1. С. 103–105. URL: http://www.ineconomic.ru/sites//field_print_version/18-2014.pdf
8. Паращенко А.Н. Классификация транзакционных издержек в управленческом учете // Учет и статистика. 2011. № 1. С. 11–15.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-transaktsionnyh-izderzhek-v-upravlencheskom-uchete?ysclid=15qq8iq2up669015038>
9. Гареев Б.Р., Галимов И.Р. Учет и анализ транзакционных издержек // Аудит и финансовый анализ. 2013. № 1. С. 331–334.

URL: https://www.auditfin.com/fin/2013/1/2013_I_10_12.pdf
https://www.auditfin.com/fin/2013/1/2013_I_10_12.pdf

10. *Варламова В.В.* Управленческий учет транзакционных издержек // *Экономический вестник Ростовского государственного университета*. 2008. Т. 6. № 1. Ч. 3. С. 222–225.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlencheskiy-uchyot-transaktsionnyh-izderzhek-1?ysclid=15qquh8yaz423712287>
11. *Сапожникова Н.Г.* Транзакционные издержки и расходы корпораций // *Учет и статистика*. 2016. № 3. С. 10–16.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transaktsionnye-izderzhki-i-rashody-korporatsiy?ysclid=15qrwak5ei367841263>
12. *Аникина Н.А.* Инструменты регулирования транзакционных издержек предприятий АПК в системе экономического взаимодействия региона // *Фундаментальные исследования*. 2011. № 12-3. С. 618–622.
URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=29215&ysclid=15qs366r4g26889563>
13. *Николаева Е.В.* Влияние транзакционных издержек на эффективность современной корпорации // *Вестник Челябинского государственного университета*. 2009. № 2. С. 133–138.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-transaktsionnyh-izderzhek-na-effektivnost-sovremennoy-korporatsii?ysclid=15qsag3bm432695876>
14. *Ксензова В.Э., Ксензов С.В., Бакуменко И.В.* Проблемы классификации и оценки транзакционных издержек на микроэкономическом уровне // *Экономическая наука сегодня: сборник научных статей*. Минск: БНТУ, 2017. Вып. 5. С. 57–79.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-klassifikatsii-i-otsenki-transaktsionnyh-izderzhek-na-mikroekonomicheskomurovne?ysclid=15qux6z3u4589032368>
15. *Кусмарцева Ю.В.* Минимизация транзакционных издержек в сельском хозяйстве в условиях долгосрочного контракта // *Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология*. 2011. № 2. С. 201–208.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/minimizatsiya-transaktsionnyh-izderzhek-v-selskom-hozyaystve-v-usloviyah-dolgosrochnogo-kontrakta?ysclid=15qvbqux5o922147345>
16. *Кокорев В.Е.* Институциональные преобразования в современной России: анализ динамики транзакционных издержек // *Вопросы экономики*. 1996. № 12. С. 61–72.

17. *Воробьева В.В., Медушевская И.Е.* Трансакционные издержки государственных закупок для нужд высшей школы // Концепт. 2014. № 11.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transaktsionnye-izderzhki-gosudarstvennyh-zakupok-dlya-nuzhd-vysshey-shkoly?ysclid=15qvr0gji271016825>
18. *Юрьева Л.В., Мусатова Н.А.* Совершенствование управления транзакционными издержками на основе теории динамического норматива // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2013. № 4-1. С. 18–28. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-upravleniya-transaktsionnymi-izderzhkami-na-osnove-teorii-dinamicheskogo-normativa?ysclid=15qvzux4zk971200120>
19. *Макалюк И.В.* Применение комплексной оценки эффективности управления транзакционными издержками на примере машиностроительных предприятий // Российское предпринимательство. 2014. № 1. С. 78–90.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-kompleksnoy-otsenki-effektivnosti-upravleniya-transaktsionnymi-izderzhkami-na-mashinostroitelnyh-predpriyatiyah?ysclid=15qw7cyv50525984169>
20. *Кириянов И.В.* Количественная оценка транзакционных издержек организации. Общий методический подход // Вестник НГУЭУ. 2015. № 1. С. 78–101.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kolichestvennaya-otsenka-transaktsionnyh-izderzhek-organizatsii-obschiy-metodicheskii-podhod?ysclid=15qweqd49174647931>
21. *Березин А.Э., Городнова Н.В., Машнов М.А., Созонов Е.П.* Институциональный подход: методика оценки транзакционных издержек // World Science. 2016. Т. 4. № 8. С. 4–8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/institutsionalnyy-podhod-metodika-otsenki-transaktsionnyh-izderzhek?ysclid=15qwl0suiz568851301>
22. *Шарафутдинова К.А., Власов М.В.* Сравнительный анализ транзакционных издержек // Журнал экономической теории. 2019. Т. 16. № 4. С. 881–886.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-transaktsionnyh-izderzhek?ysclid=15qxe7kx5g503384874>
23. *Коврижных О.Е., Нечаева П.А.* Анализ транзакционных издержек в логистике и методики их информационного отражения для автомобилестроительных предприятий // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2016. № 2. С. 186–199.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-transaktsionnyh-izderzhek-v-logistike-i-metodiki-ih-informatsionnogo-otrazheniya-dlya-avtomobilestroitelnyh-predpriyatiy?ysclid=15qxjy0aw6454487253>
24. *Селиверстов Ю.И.* Методика анализа накопления и использования интеллектуальной собственности предприятия // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика.

2012. № 7. С. 44–49. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-analiza-nakopleniya-i-ispolzovaniya-intellektualnoy-sobstvennosti-predpriyatiya/viewer>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

ASSESSING THE IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON TRANSACTION COSTS OF FIRMS

Maksim V. VLASOV ^{a,*},

Aleksei S. OKHLOPKOV ^b

^a Institute of Economics of Ural Branch of Russian Academy of Sciences,
Yekaterinburg, Russian Federation
mvlassov@mail.ru

ORCID: not available

^b Institute of Economics of Ural Branch of Russian Academy of Sciences,
Yekaterinburg, Russian Federation
redactio@yandex.ru

<https://orcid.org/0000-0003-2902-6442>

* Corresponding author

Article history:

Article No. 297/2022

Received 20 June 2022

Received in revised form
29 June 2022

Accepted 9 July 2022

Available online

30 Aug 2022

JEL classification: D20,
D23, D83, O10

Keywords: transaction
cost, digital technology,
elasticity, information
technologies, digital
economy

Abstract

Subject. The article considers measuring the impact of digital technologies on firms' transaction costs.

Objectives. The purpose is to review the use of digital technologies by firms in marketing activities, when choosing counterparties, concluding and executing contracts, and to analyze the impact of information technology on transaction costs of organizations.

Methods. We employ methods of logical analysis, synthesis, and theoretical generalization.

Results. We reviewed scientific articles on methods of assessing transaction costs of firms, highlighted three main groups of methods proposed in the academic literature, conducted a survey of owners and directors of firms in Russia to study the use of digital technologies in the marketing activity of firms, in negotiation and execution of contracts, and in ensuring their execution by counterparties. The empirical study revealed the relationship between the increase in firms' spending on digital technologies and the decrease in transaction costs. We offered and tested a formula for estimating the elasticity of the impact of digital technology costs on the corresponding transaction costs of organizations.

Conclusions. The study confirmed the hypothesis that firms are increasing the use of digital technologies to reduce their transaction costs. This enabled to propose and verify the said formula.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2022

Please cite this article as: Vlasov M.V., Okhlopkov A.S. Assessing the Impact of Digital Technologies on Transaction Costs of Firms. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2022, vol. 21, iss. 8, pp. 1481–1505.
<https://doi.org/10.24891/ea.21.8.1481>

References

1. Tuchin V.A., Ustinova N.G. *Usloviya i osobennosti vliyaniya tsifrovoi transformatsii ekonomiki na upravlenie transaktsionnymi izderzhkami. V kn.: Razvitie ekonomicheskogo potentsiala Rossii: usloviya, bar'ery, vozmozhnosti: monografiya* [Conditions and specific features of the impact of digital transformation of the economy on transaction cost management. In: Development of the economic potential of Russia: Conditions, barriers, opportunities: a monograph]. Saratov, Saratov Socio-Economic Institute (Branch) of Plekhanov Russian University of Economics Publ., 2018, pp. 11–23.
2. Babkin A.V., Burkal'tseva D.D., Kosten' D.G., Vorob'ev Yu.N. [Formation of digital economy in Russia: Essence, features, technical normalization, development problems]. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki*, 2017, vol. 10, no. 3, pp. 9–25. URL: <https://economy.spbstu.ru/article/2017.65.1/> (In Russ.)
3. Popov E.V. [Business institutions of economic activity digitalization]. *Upravlenets*, 2019, vol. 10, no. 2, pp. 2–10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-instituty-tsifrovizatsii-hozyaystvennoy-deyatelnosti> (In Russ.)
4. Panzhenskaya I.G. [A methodology to account for transaction costs]. *Vestnik Adygeiskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2006, no. 4, pp. 53–55. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-ucheta-transaktsionnyh-izderzhek> (In Russ.)
5. Popov E.V. *Transaktsii: monografiya* [Transactions: a monograph]. Yekaterinburg, Institute of Economics of Ural Branch of Russian Academy of Sciences Publ., 2011, 679 p.
6. Dubrovskii V.Zh., Kuz'min E.A. [Transaction costs and transaction capacity of economic system]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economics: Theory and Practice*, 2013, no. 18, pp. 18–25. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transaktsionnye-izderzhki-i-transaktsioemkost-ekonomicheskoy-sistemy?ysclid=l5qprgs9wj316125550> (In Russ.)
7. Gerasimova L.N. [Modern ways to reduce transaction costs of industrial organizations]. *Innovatsionnoe razvitie ekonomiki = Innovative Development of Economy*, 2014, no. 1, pp. 103–105. URL: http://www.ineconomic.ru/sites//field_print_version/18-2014.pdf (In Russ.)
8. Parashchenko A.N. [Classification of transaction costs in management accounting]. *Uchet i statistika = Accounting and Statistics*, 2011, no. 1, pp. 11–15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-transaktsionnyh-izderzhek-v-upravlencheskom-uchete?ysclid=l5qq8iq2up669015038> (In Russ.)

9. Gareev B.R., Galimov I.R. [Transaction costs accounting and analysis]. *Audit i finansovyi analiz = Audit and Financial Analysis*, 2013, no. 1, pp. 331–334.
URL: https://www.auditfin.com/fin/2013/1/2013_I_10_12.pdfhttps://www.auditfin.com/fin/2013/1/2013_I_10_12.pdf (In Russ.)
10. Varlamova V.V. [Management accounting of transaction costs]. *Ekonomicheskii vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo universiteta = Economic Herald of Rostov State University*, 2008, vol. 6, no. 1, part 3, pp. 222–225.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlencheskiy-uchyot-transaktsionnyh-izderzhok-1?ysclid=15qquh8yaz423712287> (In Russ.)
11. Sapozhnikova N.G. [Transaction costs and corporate expenses]. *Uchet i statistika = Accounting and Statistics*, 2016, no. 3, pp. 10–16.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transaktsionnye-izderzhki-i-rashody-korporatsiy?ysclid=15qrwak5ei367841263> (In Russ.)
12. Anikina N.A. [Tools for regulating transaction costs of agricultural enterprises in the system of economic interaction of the region]. *Fundamental'nye issledovaniya = Fundamental Research*, 2011, no. 12-3, pp. 618–622.
URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=29215&ysclid=15qs366r4g26889563> (In Russ.)
13. Nikolaeva E.V. [The impact of transaction costs on the efficiency of a modern corporation]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Chelyabinsk State University*, 2009, no. 2, pp. 133–138.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-transaktsionnyh-izderzhok-na-effektivnost-sovremennoy-korporatsii?ysclid=15qsag3bm432695876> (In Russ.)
14. Ksenzova V.E., Ksenzov S.V., Bakumenko I.V. *Problemy klassifikatsii i otsenki transaktsionnykh izderzhok na mikroekonomicheskom urovne. V kn.: Ekonomicheskaya nauka segodnya: sbornik nauchnykh statei* [Problems of classification and evaluation of transaction costs at the macroeconomic level. In: Economics today: collection of scientific articles]. Minsk, BNTU Publ., 2017, iss. 5, pp. 57–79. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-klassifikatsii-i-otsenki-transaktsionnyh-izderzhok-na-mikroekonomicheskomurovne?ysclid=15qux6z3u4589032368>
15. Kusmartseva Yu.V. [Transaction costs minimization in agriculture in the context of long-term contracts]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya = Science Journal of Volgograd State University. Global Economic System*, 2011, no. 2, pp. 201–208.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/minimizatsiya-transaktsionnyh-izderzhok-v-selskom-hozyaystve-v-usloviyah-dolgosrochnogo-kontrakta?ysclid=15qvbqux5o922147345> (In Russ.)

16. Kokorev V.E. [Institutional transformations in modern Russia: Analysis of the dynamics of transaction costs]. *Voprosy Ekonomiki*, 1996, no. 12, pp. 61–72. (In Russ.)
17. Vorob'eva V.V., Medushevskaya I.E. [Transaction costs of public procurement for the needs of schools of higher professional education]. *Kontsept*, 2014, no. 11. (In Russ.)
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transaktsionnye-izderzhki-gosudarstvennyh-zakupok-dlya-nuzhd-vysshey-shkoly?ysclid=15qvr0gji271016825>
18. Yur'eva L.V., Musatova N.A. [Improvement of transaction costs management on the basis of the theory of dynamic norm]. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki = News of Tula State University. Economic and Legal Sciences*, 2013, no. 4-1, pp. 18–28.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-upravleniya-transaktsionnymi-izderzhkami-na-osnove-teorii-dinamicheskogo-normativa?ysclid=15qvzux4zk971200120> (In Russ.)
19. Makalyuk I.V. [Application of integrated management effectiveness assessment of transaction costs of the machine-building enterprises]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo = Russian Journal of Entrepreneurship*, 2014, no. 1, pp. 78–90.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-kompleksnoy-otsenki-effektivnosti-upravleniya-transaktsionnymi-izderzhkami-na-mashinostroitelnyh-predpriyatiyah?ysclid=15qw7cyv50525984169> (In Russ.)
20. Kir'yanov I.V. [Quantitative evaluation of transaction costs organizations. The general methodological approach]. *Vestnik NGUEU = Vestnik NSUEM*, 2015, no. 1, pp. 78–101. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kolichestvennaya-otsenka-transaktsionnyh-izderzhkek-organizatsii-obschiy-metodicheskii-podhod?ysclid=15qweqd49174647931> (In Russ.)
21. Berezin A.E., Gorodnova N.V., Mashnov M.A., Sozonov E.P. [Institutional approach: methodology for assessing transaction costs]. *World Science*, 2016, vol. 4, no. 8, pp. 4–8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/institutsionalnyy-podhod-metodika-otsenki-transaktsionnyh-izderzhkek?ysclid=15qwl0sui568851301> (In Russ.)
22. Sharafutdinova K.A., Vlasov M.V. [A comparative analysis of transaction costs]. *Zhurnal ekonomicheskoi teorii = Russian Journal of Economic Theory*, 2019, vol. 16, no. 4, pp. 881–886. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-transaktsionnyh-izderzhkek?ysclid=15qxe7kx5g503384874> (In Russ.)
23. Kovrizhnykh O.E., Nechaeva P.A. [Analysis of transaction costs in logistics and the methodologies for their information reflection for automotive companies]. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz = Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2016, no. 2, pp. 186–199.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-transaktsionnyh-izderzhkek-v-logistike-i->

metodiki-ih-informatsionnogo-otrazheniya-dlya-avtomobilstroitelnyh-predpriyatiy?ysclid=15qxjy0aw6454487253 (In Russ.)

24. Seliverstov Yu.I. [Methodology of analysis of accumulation and use of intellectual property of the enterprise]. *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Informatika = Belgorod State University Scientific Bulletin. Economics, Information Technologies*, 2012, no. 7, pp. 44–49.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-analiza-nakopleniya-i-ispolzovaniya-intellektualnoy-sobstvennosti-predpriyatiya/viewer> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.