

## ТРАНСАКЦИОННЫЙ ПРИНЦИП КОУЗА В СВЕТЕ СИСТЕМНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ<sup>1</sup>

ГЕОРГИЙ БОРИСОВИЧ КЛЕЙНЕР,

*Центральный экономико-математический институт Российской академии наук,  
Финансовый университет при Правительстве РФ,  
Государственный университет управления,  
г. Москва, Россия,  
e-mail: george.kleiner@inbox.ru*

**Цитирование:** Клейнер, Г.Б. (2021). Трансакционный принцип Коуза в свете системной экономической теории // *Journal of Institutional Studies* 13(3): 6–19. DOI: 10.17835/2076-6297.2021.13.3.006-019

*Проблема оптимизации трансакционных издержек исследуется в статье с позиций системной экономической теории. Понятие трансакции трактуется как взаимодействие, затрагивающее не только продавца и покупателя продукции, но и непосредственно системное окружение каждого из них. Представление такого окружения в виде тетрады – относительно устойчивого комплекса из четырех базовых подсистем объектного, проектного, процессного и средового типов, позволяет проследить последствия трансакционного импульса в зонах хозяйствования продавца и покупателя. На основе системного расширения понятия трансакции мы анализируем трансакционные издержки и выгоды, возникающие в результате трансакции во всех четырех подсистемах внутреннего пространства фирмы и ее внешнего непосредственного окружения. При формулировке модифицированного трансакционного принципа Коуза, определяющего оптимальный размер фирмы в зависимости от соотношения между трансакционными (внешними) и административными (внутренними) затратами, мы учитываем изменение «эффекта влияния» фирмы на непосредственное окружение в ходе расширения ее границ. Особую важность учет «эффекта влияния» приобретает в условиях нарастающего развития экосистемной формы организации экономического взаимодействия, характеризующейся повышенной плотностью и теснотой межсубъектных отношений в рамках экосистемы. В статье обращается внимание на позитивные аспекты «институционального трения» в экономике, что позволяет по-новому подойти к проблеме определения оптимального уровня трансакционных издержек. Обосновывается целесообразность рассмотрения «двойной тетрады» как объединения тетрады продавца и тетрады покупателя в качестве системной единицы анализа рынка.*

**Ключевые слова:** трансакция; трансакционные издержки; трансакционный принцип Коуза; системная экономическая теория; двойная тетрада; «институциональное трение» в экономике; единица функционального анализа экономики

**Благодарность:** Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект №19-18-00335).

<sup>1</sup> Статья подготовлена по материалам доклада на IX международной научно-практической конференции «Великие экономисты и великие реформы» «Рональд Коуз и новая институциональная теория» (к 110-летию Р. Коуза и 60-летию «теоремы Коуза»), Финансовый университет при Правительстве РФ, 25 сентября 2020 г.

## COASE'S TRANSACTIONAL PRINCIPLE IN THE LIGHT OF SYSTEM ECONOMIC THEORY<sup>2</sup>

GEORGE B. KLEINER,

*Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences,  
Financial University under the Government of the Russian Federation,  
State University of Management,  
Moscow, Russia,  
e-mail: george.kleiner@inbox.ru*

**Citation:** Kleiner, G.B. (2021). Coase's transactional principle in the light of system economic theory. *Journal of Institutional Studies* 13(3): 6–19. DOI: 10.17835/2076-6297.2021.13.3.006-019

*The problem of optimization of transaction costs is investigated in the article from system economic theory. The concept of a transaction is interpreted as an interaction that affects the products' seller and the products' buyer and the immediate system environment of each of them. The representation of such an environment in the form of a tetrad, which is a relatively stable complex of four basic subsystems of object, project, process, and environmental types, makes it possible to trace the consequences of the transaction impulse in the economic zone of the seller and the buyer. Based on the systemic expansion of the concept of transaction, we analyze the transaction costs and benefits arising from the transaction in all four subsystems of the internal space of the firm and its immediate external environment. When formulating the modified Coase's transactional principle, which determines the optimal size of a firm depending on the ratio between transactional (external) and administrative (internal) costs, we take into account the change in the firm's "effect of influence" on the immediate environment as boundaries of the firm expand. Considering the "effect of influence" becomes especially important in the context of the growing development of the ecosystem form of organizing economic interaction, characterized by an increased density and tightness of intersubjective relations within the ecosystem. Attention is drawn to the positive aspects of "institutional friction" in the economy, which allows a new approach to determining the optimal level of transaction costs. The expediency of considering the "double tetrad" as a combination of the seller's tetrad and the buyer's tetrad as a system unit of market analysis is substantiated.*

**Keywords:** transaction; transaction costs; Coase's transactional principle; system economic theory; double tetrad; "institutional friction" in economics; unit of functional analysis of economics

**JEL:** D23, A11, D21

### Введение

Понятие трансакции является одним из основных понятий экономической теории и хозяйственной практики. Оно возникло как широкое обобщение и вместе с тем уточнение понятия сделки. По Дж. Коммонсу, трансакция представляет собой «отчуждение и приобретение индивидами прав собственности и свобод, созданных обществом» (Цит. по: (Фуруботн, Рихтер, 2005: 56)). В интерпретации М. Резерфорда и В. Сэмюэlsa трансакции связывают институты и акторов, социальный порядок и индивидуальные действия, которые, будучи институционализированными, становятся «транс-действиями» (Rutherford, Samuels, 1996: 447). Субъектами трансакции в традиционном понимании являются, таким образом, прошлые и будущие владельцы прав собственности или свобод, а сама трансакция рассматривается как локализованный в пространстве и во времени акт перехода/перевода этих прав от одного субъекта к другому. В этой ситуации уточнение понятия трансакции и классификация видов трансакций

<sup>2</sup> The article was prepared based on the materials of the report at the IX International Scientific and Practical Conference "Great Economists and Great Reforms" "Ronald Coase and a New Institutional Theory" (to the 110th anniversary of R. Coase and the 60th anniversary of the Coase's theorem), Financial University under the Government of the Russian Federation, September 25, 2020.

требуют: а) уточнения характеристик субъектов – участников трансакции; б) уточнения характера трансакционного взаимодействия субъектов. Очевидно, понятие трансакции является одним из краеугольных камней описания функционирования экономики. Трансакция обеспечивает связность и непрерывность экономического пространства-времени, а также социального пространства-времени. Трансакцию можно уподобить акту сокращения сердечной мышцы человека, разгоняющему кровь по кровеносным сосудам; благодаря трансакциям потоки экономических благ и соответствующей информации охватывают все пространство и все уровни экономики. В целом пульс экономики отражается в частоте и пространственно-временном распределении актов трансакций. Таким образом, трансакция может рассматриваться как единица при описании функциональной структуры экономики подобно тому, как предприятие (фирма) может рассматриваться в качестве единицы при описании организационной структуры экономики, а институт – единицы при описании средовой структуры экономики. Потоки трансакционных импульсов, в свою очередь, формируют процессный аспект функционирования экономики.

В свете сказанного понятна важность трансакционного анализа экономики, основанного на исследовании условий возникновения, протекания и завершения трансакций. Различные ветви институциональной экономической теории, начиная от «старого», или классического/ оригинального, институционализма (Т. Веблен, У.К. Митчелл, Дж. М. Кларк и др.), включая «новый» институционализм (Дж. Коммонс, Р. Коуз, О. Уильямсон, Д. Норт и др.), до «сверхнового» (Тамбовцев, 2020; Фролов, 2020а; Капелюшников, 2019; Клейнер, 2006; Клейнер, 2011а; Alvesson, Hallett, Spicer, 2019), предлагают разные версии трансакционного подхода, включая альтернативные определения трансакции, трансакционных издержек и т.д., что нарушает целостность институциональной парадигмы и ставит под сомнение перспективы формирования единой институциональной теории (Тамбовцев, 2020; Вольчик 2003; Вольчик, 2012) не только в формулировках и интерпретации знаменитой «теоремы Коуза», которой посвящено огромное количество публикаций (Нуреев, 2020; Олейник, 2008; и др.), но и в понимании т.н. «принципа Коуза», согласно которому «...фирма будет расширяться до тех пор, пока издержки на организацию одной дополнительной трансакции внутри фирмы не сравняются с издержками на осуществление той же трансакции через обмен на открытом рынке или с издержками на организацию ее через другую фирму» (Коуз, 2007а: 46). Концентрация внимания на минимизации трансакционных издержек как главном критерии принятия решений о границах фирмы и формирования государственной политики в области создания системы институтов экономического развития без учета трансакционных ценностей (выгод) приводит к односторонним решениям, порой ухудшающим условия экономической деятельности (Сухарев, 2021).

Системный подход к трансакционному анализу требует существенного расширения предмета такого анализа, в частности: более полного учета всех этапов планирования и реализации трансакции; уточнения состава лиц и систем, испытывающих прямое и опосредованное влияние трансакции; совместного рассмотрения затрат и выгод трансакции для каждого из субъектов трансакционного договора и остальных участников трансакции. Это позволит обосновать систему тех критериев поведения экономических агентов и организаций, которые связаны с оплатой трансакционных издержек и получением трансакционных доходов. Данным вопросам посвящена настоящая работа.

Мы предлагаем новую типологию трансакций, учитывающую системное понимание трансакции как связующего импульса в системе совместного функционирования экономических объектов, процессов, проектов и сред. Понятие трансакции, таким образом, расширяется, включая взаимодействия «проект – проект», «процесс – процесс», «среда – среда». Формулируется модифицированный принцип принятия решений относительно целесообразности расширения/ сужения границ фирмы в социально-экономическом пространстве, учитывая разнообразные последствия в отношении затрат и выгод тех трансакций, характер которых зависит от положения границ фирмы. В качестве инструмента анализа этих последствий используется теория тетрад, описывающая структуру непосредственного окружения фирмы в пространственно-временном

континууме. Следование этой теории приводит к формированию концепции двойной тетрады как системной единицы рынка. Здесь интегрируются различные подходы к определению единиц экономического анализа, выделяющие в качестве таких единиц транзакции, институты, организации и т.п. Значение предложенной модификации принципа Коуза для современной экономической теории и практики обусловлено учетом т.н. «эффекта влияния» – возможности использования транзакционных связей фирмы и ее контрагентов для решения информационно-маркетинговых задач. Особую важность учет «эффекта влияния» приобретает в условиях нарастающего развития экосистемной формы организации экономического взаимодействия, характеризующейся повышенной плотностью и теснотой межсубъектных отношений в рамках экосистемы.

### 1. Ревизия и уточнение понятия транзакции

Несмотря на чрезвычайно широкое употребление термина «транзакция» и его производных, в экономической литературе до сих пор не сложилось единого определения этого фундаментального понятия (Фролов, 2020б). Поскольку в подавляющем большинстве случаев под транзакцией понимается акт определенного относительно краткосрочного взаимодействия между экономическими субъектами, варианты определения зависят, в первую очередь, от структуризации социально-экономического пространства и, соответственно, выделения единицы организационной структуры рынка, т.е. субъекта в этом пространстве. При этом должно учитываться положение субъекта не только в социально-экономическом пространстве, но и во времени. Например, к числу транзакций, очевидно, должны относиться акты передачи тех или иных благ или возможностей от субъекта, завершившего свой жизненный цикл, к субъекту, чей жизненный цикл начинается после завершения и в связи с завершением периода существования первого субъекта. В целом уточнение понятия транзакции непосредственно связано с принимаемой исследователем концепцией структуры социально-экономического пространственно-временного рыночного континуума.

Начнем описание транзакции с характеристики непосредственных субъектов взаимодействия. Поскольку каждый участник представляет собой ту или иную экономическую систему, для наиболее полной классификации транзакций по составу участников естественно воспользоваться базовой пространственно-временной типологией экономических систем (Клейнер, 2011а). Напомним, что согласно этой типологии, в экономическом пространстве-времени выделяются четыре базовых типа систем: объекты (системы, имеющие определенную пространственную локализацию и неопределенную длительность жизненного цикла; пример – фирма (предприятие)); проекты (системы, имеющие определенную локализацию как в пространстве, так и во времени; пример – возведение здания); процессы (системы, имеющие неопределенную локализацию в пространстве и определенную длительность жизненного цикла; пример – распространение инновации) и среды (системы, не имеющие определенной локализации ни в пространстве, ни во времени; пример – социально-экономический институт). Традиционное понимание транзакции относится к взаимодействию «объект – объект» (например, приобретение потребителем товара, изготовленного производителем). Иными словами, транзакции в этом случае реализуют торговлю как вид экономической деятельности. Здесь, заметим, неявно предполагается, что оба участника транзакции функционируют в рамках единого периода времени, представляющего собой общую часть их жизненных циклов. Не менее распространенным является случай транзакции «проект – проект». Здесь передача прав собственности (в более общем случае – компонент собственности (владения, распоряжения, пользования)) осуществляется в форме «наследования», когда новый проект получает право воспользоваться результатами завершившегося ранее проекта или, иными словами, реализуется «на базе» предыдущего проекта. В этом случае можно говорить о композиции и эшелонировании проектов. Обычно такая композиция возникает в пределах общего пространства локализации этих проектов. В случае транзакции «процесс – процесс» предметом взаимодействия являются переходящие от одного процесса к другому условия инициации нового процесса «на базе» завершившегося (ветвление процессов). Взаимодействие двух процессов, один

из которых начинается после завершения другого процесса (этапа процесса), реализуется в форме использования новым процессом результатов, достигнутых предыдущим процессом (этапом процесса), сохраняемых в виде «исторической» памяти. При этом, в отличие от композиционных трансакций «проект – проект», единство локации завершающегося и начинающегося процессов не является обязательным требованием (в связи с чем результаты завершающегося процесса следует рассматривать как «исторические», т.е. характерные не столько для определенной локации, сколько для определенного периода). Исторические взаимодействия двух процессов можно рассматривать также как проявление своеобразных сил инерции в экономическом пространстве-времени, распространяющихся от завершающегося процесса к начинающемуся. Наконец, возможна ситуация трансакционного взаимодействия типа «среда – среда», где трансакция предстает в виде диффузии сред. Например, функционирующий или вновь вводимый институт порождает механизм инфорсента, затрагивающий информационную среду, социально-психологический климат и др.

Таким образом, мы видим, что классическая коммонсовско-коузианская трансакция «агент – агент» является частным случаем трансакционного взаимодействия двух однотипных экономических систем («объект – объект», «проект – проект», «процесс – процесс», «среда – среда»). Анализ бинарных трансакционных взаимодействий между однотипными экономическими системами может быть расширен до анализа типовых трансакций между разнотипными системами «объект – среда», «среда – процесс», «процесс – проект», «проект – объект». Такой анализ позволяет раскрыть «анатомию» взаимоотношений между однотипными системами и выявить условия, облегчающие или затрудняющие организацию трансакционных взаимодействий. В частности, при рассмотрении коммонсовско-коузианских трансакций мы не должны забывать, что в классических торговых трансакциях «объект – объект» взаимодействие между участниками происходит не напрямую, а через посредство общей для них законодательной, информационной, логистической и т.п. среды. То же самое имеет место и в композиционных трансакциях «проект – проект».

Таким образом, среди системных трансакций выделены четыре базовых класса в зависимости от состава участников трансакции: *торговые* (коммерческие) трансакции типа «объект – объект»; *композиционные* трансакции типа «проект – проект»; *исторические* трансакции типа «процесс – процесс»; *диффузионные* трансакции типа «среда – среда».

Перейдем теперь к описанию трансакций по характеру передаваемых прав собственности. Такая классификация основана на интеграции/дифференциации отдельных полномочий собственности. Согласно классическому определению Дж. Коммонса, предметом трансакции являются права собственности или свободы. По нашему мнению, здесь достаточно говорить о правах собственности, которые, по существу, и определяют границы свободы действий участников трансакции. Если рассматривать право собственности как единство владения, распоряжения и пользования, то можно было бы сделать вывод, что единственным видом трансакции является трансакция типа «объект – объект» и то при условии, что оба участника трансакции обладают свойствами субъектности. Однако взаимодействие «объект – объект», как мы видели выше, является лишь одним из четырех видов взаимодействия между однотипными системами.

Определенными свойствами субъектности часто обладают также и проекты, поскольку использование тех или иных материальных благ при реализации экономического проекта индуцирует, по сути дела, отношения «локальной собственности», распространяющиеся на пространственно-временные рамки существования проекта. Эти права могут передаваться композитному проекту, формируемому путем «надстройки» завершившегося проекта с помощью другого проекта «на базе» первого. Трансакция здесь выступает как акт взаимодействия завершившегося и начинающегося проектов. Как мы видим, такое взаимодействие, в отличие от торговой трансакции, принципиально несимметрично, поскольку жизненные циклы участников не пересекаются, и речь идет, по существу, о передаче прав наследования.

Понятие трансакции должно, очевидно, распространяться на случай частичной передачи прав собственности. Предметами трансакции могут быть не только полные права собственности, но и

их отдельные компоненты. Так, в случае трансакции «проект – проект» предметом трансакции является обычно право на использование результатов завершающегося проекта, реже – право пользования и право распоряжения одновременно. Подобное расщепление права собственности характерно также для трансакций исторического и диффузионного типов.

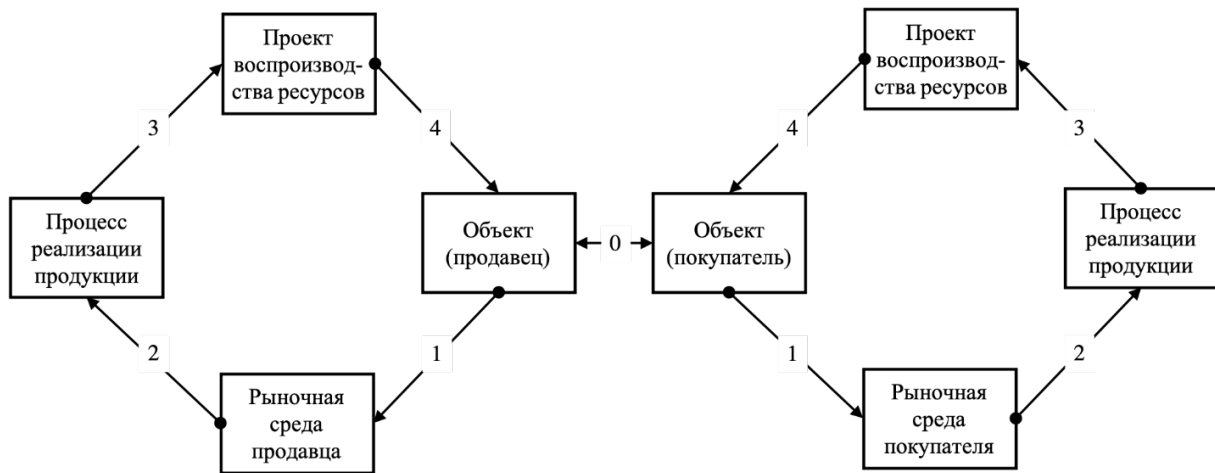
## 2. Системный взгляд на состав участников трансакции

Экономика, как хорошо известно, представляет собой сложную многоуровневую и полиструктурную систему, распространяющуюся на неограниченный объем пространства и времени и включающую как дискретные, так и непрерывные компоненты. Соответственно, экономический анализ также включает в себя дискретные и непрерывные в пространстве и во времени составляющие. В составе экономического анализа традиционно выделяются: структурный анализ, основанный на представлении экономики как совокупности взаимосвязанных дискретных экономических агентов; функциональный анализ, концентрирующий внимание на взаимодействии агентов между собой и с окружающей средой; институциональный анализ, исследующий особенности пространства-времени, в котором функционируют экономические агенты. Классический трансакционный анализ ориентирован на исследование бинарных взаимоотношений двух дискретных самостоятельных агентов – продавца и покупателя. Вместе с тем любая трансакция имеет более широкую сферу влияния и распространяется на целый ряд сетевых, дискретных и непрерывных экономических систем, связанных с указанными агентами. Системный трансакционный анализ требует учета как факторов, предшествующих трансакции («приквел-анализ»), так и результатов ее выполнения («сиквел-анализ»). Т.е. с каждой бинарной трансакцией связан своеобразный трансакционный цикл, затрагивающий, кроме покупателя и продавца, компоненты непосредственного окружения каждого из них.

Таким образом, системный подход к анализу экономических явлений определяет необходимость исследования влияния каждой трансакции не только на непосредственных ее участников, но и на их системное окружение – пространственный ареал и временную окрестность. Иными словами, необходим учет факторов и последствий трансакции как прямого, так и косвенного влияния. Согласно системной экономической теории, каждый экономический объект (агент) функционирует в составе тетрады – относительно устойчивого комплекса из четырех экономических подсистем, имеющих выраженные характеристики четырех различных системных типов: объектного, средового, процессного и проектного. Такой комплекс функционирует преимущественно по принципу кольца «объектная подсистема – средовая подсистема – процессная подсистема – проектная подсистема – объектная подсистема» (обоснование см. в (Клейнер, 2011б)). Каждый экономический агент – участник трансакции – является частью соответствующей тетрады, которую можно рассматривать как структурную модель непосредственного рыночного окружения (зоны хозяйствования) фирмы. Группировка экономических систем в виде таких тетрадных комплексов определяет системную структуру экономики в каждом периоде (Клейнер, 2011б).

Таким образом, если речь идет о торговой трансакции, то ее влияние следует, в первую очередь, искать в рамках двух тетрад: тетрадного окружения покупателя и тетрадного окружения продавца. На рис. 1 изображена схема взаимодействия тетрад, окружающих продавца и покупателя продукции, применительно к случаю В2В. Здесь для упрощения предполагается, что продавец является производителем, а покупатель – потребителем трансакционной продукции. Трансакционное взаимодействие затрагивает, соответственно, зоны хозяйствования производителя и потребителя (рис. 1). Аналогичная схема может быть построена и для случаев В2С, С2В, С2С; в этих случаях понятие зоны хозяйствования для бизнеса заменяется на понятие зоны жизнеобеспечения, если речь идет о конечном потребителе.

Теперь трансакция предстает как акт, изменяющий состояние: а) субъекта-продавца (объект); б) средового окружения продавца (среда); в) процессной логистической системы, осуществляющей транспортировку соответствующего продукта (процесс); г) воспроизводственного сегмента, осуществляющего восполнение затраченных ресурсов субъекта-продавца (проект) за счет средств, полученных от покупателя.



Обозначения:

0 – торговая трансакция,

Левая тетрада:

1 – товарная продукция продавца,

2 – готовая для реализации продукция продавца,

3 – выручка от реализации продукции продавца,

4 – ресурсы для нового производственного цикла продавца

Правая тетрада:

1 – товарная продукция покупателя,

2 – готовая для реализации продукция покупателя,

3 – выручка от реализации продукции покупателя,

4 – ресурсы для нового производственного цикла покупателя.

**Рис. 1.** Торговая трансакция в контексте воспроизводственных циклов ее участников

Если речь идет не о торговой, а о композиционной трансакции, основными субъектами которой выступают экономические системы в виде проектов, то системное описание взаимодействия прямых и косвенных участников трансакции подобным же образом может быть представлено в виде соединения двух тетрад, отражающих окружение каждого из проектов. В этом случае связь между этими тетрадами изображается в виде линии, соединяющей не объектные, а проектные компоненты двух тетрад. Аналогичным образом, т.е. в виде двойной тетрады, может быть представлено влияние композиционной трансакции («проект – проект»), «исторической» трансакции («процесс – процесс») и диффузионной трансакции («среда – среда»).

Мы видим, что каждая трансакция вызывает импульс, проходящий по всем компонентам данного системного комплекса (тетрады). От модели трансакции как изменения состояния диполя «продавец – покупатель» мы переходим к модели трансакции в виде изменения состояния четырехполюсника (тетрады). Теперь вместо трансакции как бинарного отношения в качестве основной единицы функционального рыночного анализа при системном взгляде на ситуацию следует рассматривать *октарное* (8-арное) отношение, связывающее восемь социально-экономических систем, через которые проходит трансакционный трек. Соответственно, меняется и понятие трансакционных издержек, его место занимает понятие, условно говоря, «тетрансакционных издержек» – связанных с проведением данной трансакции затрат на координацию и функционирование участников тетрады. Параллельно возникает и понятие тетрансакционных выгод – дополнительных доходов (выгод) участников трансакции, получаемых в связи с ее проведением.

### 3. Системные издержки трансакции

Расширение понятия трансакции, предложенное в п. 1 и 2 на основе применения системного подхода, требует соответствующего развития понятия трансакционных издержек. Поначалу Р. Коуз определил трансакционные издержки, не применяя данный термин, как «издержки ис-

пользования механизма цен», «издержки осуществления трансакций обмена на открытом рынке», «рыночные издержки» (Коуз, 2007б). В настоящее время под трансакционными издержками фирмы-продавца понимаются обычно все издержки, связанные с реализацией рыночного механизма единичного акта продажи, включая предварительные, предтрансакционные, издержки (*ex ante*), заключительные, посттрансакционные, издержки (*ex post*), промежуточные, собственно трансакционные, издержки (*existentium*), которые предприятие несет в период после заключения трансакционного контракта и до начала его реализации. Подобные издержки несет и продавец, и покупатель продукции; соответственно, сумма трансакционных издержек продавца и покупателя, связанных с данной трансакцией, составит общие прямые издержки трансакции. Подобно тому, как издержки предприятия, связанные с производством единицы продукции, делятся на постоянные (условно постоянные), не зависящие от объема производства данного вида продукции, и переменные (условно переменные), объем которых изменяется в зависимости от объема производства данного вида продукции, издержки предприятия, связанные с организацией данной единичной трансакции, делятся на постоянные, не зависящие от принятия решения по реализации данной трансакции или отказе от нее, и переменные, непосредственно связанные с данной трансакцией. Иными словами, целесообразно различать единичные трансакционные издержки, относящиеся только к данной трансакции, и массовые трансакционные издержки, необходимые для реализации всех трансакций, осуществляемых данным предприятием.

Кроме прямых трансакционных издержек, которые несет данная фирма (объект), с каждой трансакцией, как мы видели в п. 2, связаны косвенные издержки, которые несут косвенные участники трансакции, входящие в состав тетрадного окружения данного объекта: издержки среды, в которой происходит заключение контракта; издержки процесса заключения контракта; издержки проекта восстановления (воспроизводства) израсходованных в ходе реализации контракта ресурсов. Мы исходим из концепции, согласно которой самостоятельные экономические системы обладают определенными свойствами экономической субъектности, что позволяет говорить о понесенных ими затратах и получаемых ими выгодах (обоснование такой точки зрения относительно экономических систем содержится в (Клейнер, 2011б)).

Издержки среды обусловлены необходимостью создания и поддержания институциональной, информационной и логистической инфраструктуры, обеспечивающей идентификацию участников и предметов трансакции; учета, проверки и хранения контрактов; институционального, информационного, логистического обеспечения сделок. Здесь можно выделить, как и в случае с объектной подсистемой, постоянные трансакционные издержки, не зависящие от данной трансакции, и переменные трансакционные издержки, необходимость которых обусловлена реализацией данной трансакции. Затраты на осуществление процесса реализации продукции фирмы также имеют трансакционную составляющую, включающую издержки контроля и корректировки контракта, обеспечение соответствующих контрактных обязательств и т.д. Здесь таким же образом выделяются постоянные и переменные составляющие. Наконец, проектная подсистема тетрады несет трансакционные издержки постоянного (массового) и переменного (индивидуального) характера. В итоге мы видим, что полный анализ трансакционных издержек, связанных с любой торговой трансакцией, требует учета издержек, возникающих в связи с системными «автершоками», проходящими по всем системным компонентам тетрадного окружения каждого из непосредственных участников трансакции. Такой же вывод можно сделать в случае, когда речь идет о композиционной, «исторической» или диффузионной трансакции.

#### 4. Фрикционная парадигма

Обычно трансакционные издержки, по крайней мере трансакционные издержки, связанные с единичной трансакцией, расцениваются как факторы торможения экономических процессов. Одним из эффектов цифровизации экономики и применения IT-инструментария является снижение трансакционных издержек, в том числе издержек, связанных с поиском подходящих контрагентов, форм трансакционных контрактов, а также затрат на мониторинг их выполнения.

Иногда снижение трансакционных издержек рассматривается как главная задача институциональной системы экономики в целом (Burki, Perry, 1998: 143), в частности, «экономические институты капитализма



имеют своей главной целью и эффектом экономию на трансакционных издержках» (Williamson, 1985: 17). Тем самым задача снижения неопределенности поведения агентов, традиционно возлагаемая на институты, по сути, отождествляется с задачей снижения трансакционных издержек.

Вместе с тем нельзя не согласиться с Д.П. Фроловым, который критикует чрезмерную концентрацию внимания «современного институционализма на негативной стороне трансакций (на трансакционных издержках) и абсолютном игнорировании их позитивной стороны» (Фролов, 2020б: 53; см. также (Илькевич, 2008)). Д.П. Фролов критикует также фрикционную парадигму в целом как метафору, интерпретирующую трансакционные издержки как трения, за ее «ущербную односторонность <...>, мешающую дальнейшему прогрессу институциональных исследований» (Фролов, 2020б: 53).

С нашей точки зрения, ущербной является не фрикционная парадигма как таковая, а одностороннее восприятие трения как ущерба. Так же, как и в современной жизнедеятельности человека и животных, где трение является необходимым фактором передвижения самих живых существ, переноса ими различных объектов, а также средством создания разнообразных составных механических конструкций, трение в экономике необходимо для сцепки (соединения, сопряжения) различных экономических систем, в том числе взаимодействия агентов, институтов, материальных благ и др. Благодаря трению реализуется одна из основных функций экономики как «соединительной ткани», обеспечивающей взаимозависимость и коэволюцию экономических систем различного назначения, размера, характера и местоположения. «Безфрикционная экономика» неизбежно придет к атомизации, распаду, в пределе – «экономике физических лиц». В такой экономике индивидуальные интересы доминируют над интересами групп, коллективов, региональных и отраслевых систем, общества в целом (Клейнер, 2017). К примеру, в безфрикционной экономике поиск исполнителя должен осуществляться мгновенно и безальтернативно. Это, однако, не является абсолютным благом, поскольку лишает экономику конкурентности. Очевидно также, что необходимость промежуточного контроля за реализацией контракта часто мотивирует его корректировку с целью уменьшения риска негативного результата. Наконец, оплата судебных издержек по урегулированию разногласий сторон после реализации контракта, что также рассматривается как проявление нежелательного эффекта трения, в ряде случаев играет положительную роль как фактор упорядочивания межагентских отношений. Таким образом, в общем случае следует говорить не о минимизации, а об оптимизации трансакционных издержек, понимая под этим определение и достижение некоторого равновесного уровня трансакционных издержек, конкретное значение которого определяется для каждой ситуации отдельно (см. также (Сухарев, 2021)). То же самое, заметим, можно сказать и по поводу снижения неопределенности, которая в целом является неотъемлемой чертой экономики; оптимальный уровень неопределенности в конкретных случаях должен определяться на основе самостоятельного исследования.

В рамках оптимизационного подхода к анализу уровня трансакционных издержек целесообразно обратить внимание на проблему трансакционных сладж-издержек, т.е. издержек, обусловленных необходимостью чрезмерно высоких затрат на обеспечение подготовки и реализации заключения трансакционного контракта. Возникают ситуации «залипания», в которых преодоление трения требует запредельных усилий (Shahab, Lades, 2020). Фрикционная парадигма здесь дополняется парадигмой илистого дна, передвижение по которому на каждом шаге требует преодоления увязания в иле. Например, необходимость заполнения сложных документов при подготовке контракта, трудности получения информации о правах и обязанностях агента при взаимодействии с государственными органами через неэргономичные сайты, неустранимая неопределенность (недостаток данных) или переопределенность (избыток данных) – все это может кратно увеличить нагрузку на участников трансакции. Часто возникает ситуация болота, при которой отдача на масштаб усилий по контрактации убывает (чем больше прикладывается усилий, тем меньший эффект они приносят). В литературе такая ситуация характеризуется как попадание участника трансакции в институт сладжа (Shahab, Lades, 2020). Такие институты характеризуются легкостью входа и затрудненностью выхода. К их числу относятся некоторые виды частно-государственного партнерства, отдельные бизнес-ассоциации, институт мафии и др. Увязание «в объятиях» сладж-структуры делает невозможным дальнейший выбор и может рассматриваться как экстремальная форма path dependence.

Распространение транзакционного анализа с бинарной системы, состоящей из двух непосредственных участников транзакции, на систему из двух тетрад позволяет включить в круг исследуемых явлений проблему сладж-ловушек, возникающих за пределами диполя «продавец – покупатель». В структуре средовой подсистемы тетрады продавца пересекаются большое количество институтов, обеспечивающих функционирование институциональной, информационной, логистической и других инфраструктур. Сцепление таких институтов создает предпосылки для возникновения сладж-эффектов, резко увеличивающих транзакционные затраты. Среда может сыграть в данном случае роль сетки, ограничивающей пространство решений продавца. Характерной чертой средовых сладж-ловушек является априорное отсутствие временных ограничений на действия таких ловушек. Такие же эффекты вероятны и в процессной подсистеме тетрады с той разницей, что их временная продолжительность ограничена. Сравнительно меньшую опасность представляют собой сладж-ловушки в проектной подсистеме ввиду ее локальности во времени и в пространстве. Вопрос о воздействии «завлекательности» сладж-ловушек и последствий попадания в сферу влияния требует отдельного изучения.

В целом намеченный в п. 2 переход от бинарного транзакционного анализа к октарному (своеобразный «фактор 4») открывает возможности более тщательного учета транзакционных издержек и более эффективного управления ими. По нашему мнению, именно восьмизначная структура, составленная из двух тетрад, должна стать паттерном транзакционного анализа, а совокупность взаимодействий между ее компонентами – обобщенной единицей транзакционного анализа рынка.

### **5. Транзакционный принцип Коуза: уточнение и модификация**

Согласно Р. Коузу, как было отмечено выше, «...фирма будет расширяться до тех пор, пока издержки на организацию одной дополнительной транзакции внутри фирмы не сравняются с издержками на осуществление той же транзакции через обмен на открытом рынке или с издержками на организацию ее через другую фирму» (Коуз, 2007а: 46). Р. Коузу вторит Р. Капелюшников: «Речь идет об оптимальных размерах фирмы. А они, как установил Коуз, определяются границей, где издержки рыночной координации сравниваются с издержками административного контроля. До этой границы выгодна иерархия, после – рынок» (Капелюшников, 2007: 206). Полный учет результатов транзакции – транзакционных издержек и выгод предприятия и его непосредственного окружения в зоне хозяйствования – базирующийся на положениях системной экономической теории (п. 2), позволяет уточнить критерии целесообразности расширения/сужения границ фирмы и соответствующим образом модифицировать транзакционный принцип Коуза. Как мы видели в п. 2, любая транзакция вносит изменения в состояние продавца, покупателя, а также в состояние средовой, процессной и проектной подсистем двух тетрад, представляющих собой рыночное окружение продавца и покупателя как субъектов транзакции (см. рис. 1). В общем случае расширение границ предприятия, связанное с инкорпорированием контрагента в пространство фирмы, может приводить к: а) сокращению транзакционных издержек; б) сокращению транзакционных выгод (ценностей) (например, в результате возможного уменьшения числа каналов связей «предприятие – рынок»); в) увеличению административных издержек; г) увеличению административных выгод (например, в результате снижения рисков за счет распространения административного управления на деятельность бывшего контрагента); д) увеличению трансформационных издержек (в результате добавления затрат на переработку сырья контрагента); е) увеличению трансформационных выгод (в результате включения доходов бывшего контрагента в доходы предприятия).

Транзакционные издержки, связанные с данной транзакцией, таким образом, представляют собой сумму восьми слагаемых. Каждое из слагаемых, в свою очередь, включает условно переменные издержки, обязанные своим возникновением данной транзакции, и условно постоянные издержки, возникающие в связи с принадлежностью данной подсистемы к зоне хозяйствования продавца или покупателя. Подобным образом могут быть представлены и транзакционные выгоды (ценности), получившие денежную оценку.

Для уточнения транзакционного принципа Коуза необходимо уточнить: а) понятие расширения границ фирмы; б) возможные позитивные и негативные эффекты от переноса границ фирмы.

В концепции Р. Коуза под расширением границ предприятия понимается включение в его состав традиционного потребителя продукции, что уменьшает транзакционные издержки и в

общем случае увеличивает административные издержки. Следует ли рассматривать в этом контексте изменение трансформационных издержек? Можно предположить, что дополнительные затраты ресурсов, которые вынуждено будет нести при этом предприятие, будут скомпенсированы дополнительным доходом, получаемым предприятием в результате включения процессов, осуществлявшихся ранее самостоятельным контрагентом, во внутрифирменное пространство. Такой вывод базируется на предположении, согласно которому исключение одного единственного потребителя из состава рынка не влечет изменения структуры рынка в целом, где число потенциальных потребителей достаточно велико. По сути дела, Р. Коуз опирается на концепцию совершенного рынка (Stigler, 1957; Дятел, 2003). Поскольку обычно зоной хозяйствования предприятия является не весь рынок, а лишь непосредственное окружение предприятия, то исключение данного потребителя, скорее всего, скажется на конкурентности рынка, и в этой ситуации вывод о снижении трансакционных издержек производителя теряет очевидность: в каких-то случаях изъятие из зоны хозяйствования одного участника может привести к росту трансакционных издержек при взаимодействии с оставшимися участниками.

Следует также учитывать, что в случае расширения границ предприятия и включения в его состав контрагента теснота связи между предприятием и рынком может снизиться. Каждый контрагент данного предприятия может рассматриваться как своеобразный «агент влияния», поскольку сложившиеся связи предприятия с данным агентом могут быть использованы предприятием для решения целого ряда рыночных информационно-маркетинговых задач. Так, удовлетворенность контрагента качеством и ценой продукции предприятия может стать побудительным мотивом для других участников рынка к налаживанию связей с данным предприятием. В общем случае мы можем говорить об «эффекте влияния», который изменяется при переносе границы предприятия в пространственно-временном рыночном континууме. Заметим, что в современных условиях благодаря развитию информационно-коммуникационных технологий плотность и густота связей между участниками и компонентами зоны хозяйствования существенно увеличились. В особенности это характерно для экосистемной формы организации производства (см., например, (Jacobides., Cennamo, Gawer, 2018; Adner, 2017)). Поскольку экосистемы приближаются к циркулярным системам, постольку более плотным становится пространство взаимодействия ее участников (Geisendorf, Pietrulla, 2017). Соответственно, возрастает «эффект влияния», ожидаемый в ходе операции расширения границ фирмы.

Операция расширения фирмы за счет инкорпорирования контрагента в пространство фирмы должна рассматриваться в двух аспектах: с точки зрения издержек, связанных с такой операцией, и с точки зрения выгод/доходов, получаемых предприятием. Возникает необходимость рассмотрения: 1) сальдированного результата организации производства и выпуска единицы продукции внутри фирмы; 2) сальдированного результата организации соответствующей трансакции через обмен на открытом рынке или через другую фирму. Первый отражает затраты и выгоды в результате расширения/сужения границ предприятия, второй – трансакционные затраты и выгоды при сохранении границы.

Теперь модифицированный трансакционный принцип Коуза имеет следующий вид: «Фирма будет расширяться, включая в свой состав агентов из зоны хозяйствования, бывших ранее самостоятельными, до тех пор, пока сальдированный результат организации производства и выпуска единицы продукции внутри фирмы не сравняется с сальдированным результатом (с учетом «эффекта влияния») организации соответствующей трансакции через обмен на открытом рынке или через другую фирму». При этом в сальдированном результате необходимо учитывать «эффект влияния», возникающий при переносе границ фирмы и отражающий усиление или ослабление возможностей влияния фирмы на рынок в зависимости от тесноты связей между включаемым в состав фирмы предприятием и рынком.

Принцип Коуза распространяется не только на объектную составляющую рынка, т.е. на случай, когда речь идет о включении в состав предприятия новых объектов или о вынесении частей фирмы в рыночное пространство в качестве новых объектов. Системный подход к трансакционному анализу требует рассмотрения вопросов определения оптимальных границ фирмы во всех четырех подсистемах (ипостасях) рынка, т.е. объектном, средовом, процессном и проектном аспектах. Такой же четырехкомпонентной структурой обладает и внутреннее пространство фирмы. Это означает, что вопрос об оптимальных границах предприятия может

быть поставлен не только по отношению к пространству объектов, но и по отношению к пространствам процессов, проектов и сред. В итоге общий вывод о влиянии изменения границ фирмы на изменение соотношения между ее транзакционными и административными затратами должен быть дополнен тщательным исследованием динамики этого соотношения для каждой конкретной фирмы с учетом особенностей ее непосредственного рыночного окружения.

### Заключение

В заключение остановимся на некоторых особенностях методологии и перспектив настоящего исследования.

Транзакционный анализ, изложенный в данной статье, явно и неявно опирался на некоторые предположения об относительной стабильности и ограниченности зоны хозяйствования фирмы. Эти предположения, разумеется, могут быть ослаблены, и тогда применение методов системной экономической теории станет затруднительным. В понятие системы априорно заложены предположения о ее относительной стабильности и наблюдаемости в экономическом пространстве и во времени. Это относится не только к системам минимального уровня, таким как индивиды («атомы» экономики), но и к системам более высокого уровня, таким как фирмы, их зоны хозяйствования, отрасли, регионы, экосистемы. Если же речь идет о функционировании экономики в условиях тотальной многоуровневой турбулентности, то концептуальный инструментальный системного анализа может быть дополнен концепциями синергетики (Евстигнеева, Евстигнеев, 2012), теории хаоса (Пригожин, Стенгерс, 1986), квантовой экономики (Мельников, 2019) и т.п. Соответствующее развитие концептуального аппарата должно стать предметом дальнейших исследований. Вместе с тем, обращаясь к аналогии между космосом и экосом, космологией и экономикой (Клейнер, 2019), можно заметить, что траектории движения планет, как известно, с высокой точностью моделируются на базе моделей классической механики.

Модифицированный транзакционный принцип Коуза позволяет в первом приближении сформировать модель конфигурации сил, действующих на экономические объекты при их транзакционном взаимодействии. Дальнейшие исследования в этом направлении связаны с количественным описанием тетрадных комплексов, окружающих взаимодействующие в ходе транзакции объекты.

Двойная тетрада, отражающая структуру объединенной зоны хозяйствования двух субъектов транзакции, может быть рассмотрена как одинарная, если учесть, что соединение однотипных систем порождает систему того же типа (Клейнер, 2015). Транзакция в этом случае предстает как проектная подсистема объединенной тетрады, обеспечивающая продолжение функционирования двойного объекта, представленного объединением продавца и покупателя. Такая интерпретация транзакции представляется перспективной для развития концепции устойчивого функционирования фирмы в рыночной среде; при таком подходе концепция маркетинга продаж уступает место концепции маркетинга взаимоотношений (Peck, Payne, Christopher, Clark, 2011).

В целом предложенные в данной статье концепции транзакционного анализа можно рассматривать, по нашему мнению, как вклад в микроэкономический раздел активно формирующейся в настоящее время теории устойчивого развития экономики (Теория устойчивого развития экономики и промышленности, 2016).

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

- Дятел Е.П. (2003). Что мы знаем о совершенной конкуренции? // *Известия Уральского государственного экономического университета* (6): 9–14. [Dyatel, E.P. (2003). What do we know about perfect competition? *Bulletin of the Ural State University of Economics [Izvestiya Ural'skogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta]* (6): 9–14. (In Russian).]
- Вольчик В.В. (2003). Институционализм: вторичность нового мифа? (Возможности и пределы институциональной экономики) // *Экономический вестник Ростовского государственного университета* 1(1): 126–134. [Volchik, V.V. (2003). Institutionalism: the secondary nature of a new myth? (Opportunities and limits of institutional economics). *Economic Bulletin of Rostov State University [E'konomicheskij vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo universiteta]* 1(1): 126–134. (In Russian).]

- Вольчик В.В. (2012). Институциональные изменения: на пути к созданию общей теории // *Journal of Institutional Studies* 4(4): 4–6. [Volchik, V.V. (2012). Institutional Change: Towards a General Theory. *Journal of Institutional Studies* 4(4): 4–6. (In Russian).]
- Евстигнеева Л.П., Евстигнеев Р.Н. (2012). Становление экономической синергетики // *Общественные науки и современность* (1): 122–133. [Evstigneeva, L.P., Evstigneev, R.N. (2012). Formation of economic synergy. *Social Sciences and Contemporary World* (1): 122–133. (In Russian).]
- Илькевич С.В. (2008). Основные методологические проблемы экономической теории транзакционных издержек // *Вестник СПбГУ. Сер. 5: Экономика* (3): 26–36. [Ilkevich, S.V. (2008). The main methodological problems of the economic theory of transaction costs. *St Petersburg University Journal of Economic Studies, SUJES* (3): 26–36. (In Russian).]
- Капелюшников Р.И. (2019). Contra панинституционализм. Часть I // *Вопросы экономики* (7): 119–146. DOI: 10.32609/0042-8736-2019-7-119-146. [Kapeliushnikov, R.I. (2019). Contra pan-institutionalism. Part I. *Voprosy Ekonomiki* (7): 119–146. (In Russian).]
- Капелюшников Р.И. (2007). Рональд Коуз, или Сотворение рынков // Коуз Р. Фирма, рынок и право / Пер. с англ. М.: Новое издательство, с. 202–219. [Kapelyushnikov, R.I. (2007). Ronald Coase, or the Creation of Markets. Coase R. Firm, Market and Law / Translated from English. Moscow: New publishing house [Novoe izdatel'stvo], pp. 202–219. (In Russian).]
- Клейнер Г.Б. (2006). Новая институциональная экономика: на пути к «сверхновой» // *Российский журнал менеджмента* 4(1): 113–122. [Kleiner, G.B. (2006). The New Institutional Economics: On the Path to the Future. *Russian Management Journal* 4(1): 113–122. (In Russian).]
- Клейнер Г.Б. (2011а). Системный ресурс экономики // *Вопросы экономики* (1): 89–100. DOI: 10.32609/0042-8736-2011-1-89-100. [Kleiner, G. B. (2011a). System Resource of Economy. *Voprosy Ekonomiki* (1): 89–100. DOI: 10.32609/0042-8736-2011-1-89-100. (In Russian).]
- Клейнер Г.Б. (2011б). Ресурсная теория системной организации экономики // *Российский журнал менеджмента* 9(3): 3–28. [Kleiner, G.B. (2011b). The Resource-Based View and the System Organization of Economy. *Russian Management Journal* 9(3): 3–28. (In Russian).]
- Клейнер Г.Б. (2015). Системная экономическая теория и проблемы стабилизации российской экономики // Научные труды Вольного экономического общества России, Т. 195, Юбилейное издание трудов ВЭО России, с. 552–579. [Kleiner, G.B. (2015). System economic theory and problems of russian economy stabilization. *Scientific works of the VEO of Russia*, vol. 195, Jubilee edition of the VEO of Russia, pp. 552–579. (In Russian).]
- Клейнер Г.Б. (2017). От «экономики физических лиц» к системной экономике // *Вопросы экономики* (8): 56–74. DOI: 10.32609/0042-8736-2017-8-56-74. [Kleiner, G. (2017). From the economy of individuals to systemic economy. *Voprosy Ekonomiki* (8): 56-74. DOI: 10.32609/0042-8736-2017-8-56-74. (In Russian).]
- Клейнер Г.Б. (2019). Современный университет как экосистема: институты междисциплинарного управления // *Journal of Institutional Studies* 11(3): 54–63. DOI: <https://doi.org/10.17835/2076-6297.2019.11.3.054-063>. [Kleiner, G.B. (2019). University as an ecosystem: institutes of interdisciplinary management. *Journal of Institutional Studies* 11(3): 54–63. DOI: <https://doi.org/10.17835/2076-6297.2019.11.3.054-063>. (In Russian).]
- Коуз Р. (2007а). Природа фирмы // Коуз Р. Фирма, рынок и право / Пер. с англ. М.: Новое издательство, с. 36–57. [Coase, R. (2007a). The nature of the firm. Coase R. Firm, market and law / Translated from English. M.: New publishing house [Novoe izdatel'stvo], pp. 36–57. (In Russian).]
- Коуз Р. (2007б). Фирма, рынок и право // Фирма, рынок и право / Пер. с англ. М.: Новое издательство, с. 7–35. [Coase, R. (2007b). Firm, market and law. Firm, market and law / Translated from English. M.: New publishing house [Novoe izdatel'stvo], pp. 7–35. (In Russian).]
- Мельников В.А. (2019). Квантовая экономика взаимодействий: монография. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 310 с. [Melnikov, V.A. (2019). Quantum economics of interactions: monograph. Krasnoyarsk: Siberian Federal University, 310 p. (In Russian).]
- Нуреев Р. (2020). У истоков неоинституционализма: Рональд Коуз (At the Origins of Neo-institutionalism: Ronald Coase) // *Review of Business and Economics Studies* 8(4), 6–18. [Nureev, R. (2020). At the Origins of Neo-institutionalism: Ronald Coase. *Review of Business and Economics Studies* 8(4): 6–18. (In Russian).]

- Олейник А.Н. (2008). Теоремы Коуза: институциональные предпосылки // *Экономическая наука современной России* (2): 20–39. [Oleinik, A.N. (2008). Coase's theorems: institutional prerequisites. *Economics of Contemporary Russia* (2): 20–39. (In Russian).]
- Пригожин И., Стенгерс И. (1986). Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой. М.: Прогресс, 432 с. [Prigogine, I., Stengers, I. (1986). Order Out of Chaos: A New Dialogue between Man and Nature. Moscow: Progress, 432 p. (In Russian).]
- Сухарев О.С. (2021). Теорема Коуза и теорема о соотношении затрат: эффект превышения сложности // *Инвестиции в России* 1(312): 3–10. [Sukharev, O.S. (2021). Coase's theorem and cost ratio theorem: the effect of exceeding complexity. *Investments in Russia* 1(312): 3–10. (In Russian).]
- Тамбовцев В.Л. (2020). Нарративный анализ в экономической теории как восхождение к сложности // *Вопросы экономики* (4): 5–30. DOI: 10.32609/0042-8736-2020-4-5-30. [Tambovtsev, V.L. (2020). Narrative analysis in economics as climbing complexity. *Voprosy Ekonomiki* (4): 5–30. DOI: 10.32609/0042-8736-2020-4-5-30. (In Russian).]
- Теория устойчивого развития экономики и промышленности: [коллективная монография] (2016) / Под ред. А. В. Бабкина. СПб.: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (Санкт-Петербург), 756 с. [The theory of sustainable development of economy and industry: [collective monograph] (2016) / ed. by A.V. Babkin. St. Petersburg: Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education “Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University” (St. Petersburg), 756 p. DOI: 10.18720 / IEP / 2016.1. (In Russian).]
- Фролов Д.П. (2020а). Постинституционализм: за пределами институционального мейнстрима // *Вопросы экономики* (5): 107–140. DOI: 10.32609/0042873620205107140. [Frolov, D.P. (2020a). Post-institutionalism: Beyond the institutional mainstream. *Voprosy Ekonomiki* (5): 107–140. DOI: 10.32609/0042-8736-2020-5-107-140. (In Russian).]
- Фролов Д.П. (2020б). От транзакционных издержек – к транзакционной ценности: преодолевая фрикционную парадигму // *Вопросы экономики* (8): 51–81. [Frolov, D.P. (2020b). From transaction costs to transaction value: Overcoming the frictional paradigm. *Voprosy Ekonomiki* (8): 51–81. DOI: 10.32609/0042-8736-2020-8-51-81. (In Russian).]
- Фуруботн Э.Т., Рихтер Р. (2005). Институты и экономическая теория. Достижения новой институциональной экономической теории. СПб.: Изд. дом Санкт-Петербург, гос. ун-та. [Furubotn, E.T., Richter, R. (2005). Institutions and Economic Theory. Achievements of the new institutional economic theory. St. Petersburg: Publishing house of St. Petersburg State University. (In Russian).]
- Adner, R. (2017). Ecosystem as Structure: An Actionable Construct for Strategy. *Journal of Management* 43(1): 39–58.
- Alvesson, M., Hallet, T., Spicer, A. (2019). Uninhibited institutionalisms. *Journal of Management Inquiry* 28(2): 119–127. DOI: 10.1177/1056492618822777.
- Burki, S.J., Perry, G.E. (1998). Beyond the Washington Consensus: Institutions matter. Washington, DC: The World Bank.
- Geisendorf, S., Felicitas Pietrulla, F. (2017). The circular economy and circular economic concepts – a literature analysis and redefinition. *Thunderbird International Business Review* 60(3). DOI: 10.1002/tie.21924.
- Jacobides, M.G., Cennamo, C., Gawer, A. (2018). Towards a Theory of Ecosystems. *Strategic Management Journal* 39(8): 2255–2276. DOI: 10.1002/smj.2904.
- Peck, H., Payne, A., Christopher, M., Clark, M. (2011). Relationship marketing. Strategy and implementation. London: New York: Routledge.
- Rutherford, M., Samuels, W.J. (eds.). (1996). John R. Commons: Selected essays. Vol. II. London: Routledge.
- Shahab, S., Lades, L.K. (2020). Sludge and Transaction Costs. Behavioural Public Policy, First View, pp. 1–22. DOI: 10.1017/bpp.2021.12.
- Stigler, G.J. (1957). Perfect competition, historically contemplated. *Journal of political economy* 65(1): 1–17.
- Williamson, O.E. (1985). The economic institutions of capitalism: Firms, markets and relational contracting. New York: The Free Press.