



## Artificial societies. 2013-2020

ISSN 2077-5180

URL - <http://artsoc.jes.su>

All right reserved

Issue 4 Volume 14. 2019

# Analysis of innovations-to-economy transfer transaction costs in terms of patent law in Russia

**S. Marichev**

*Ufa Federal Research Centre of the Russian Academy of Sciences*

## Abstract

The article explores the possibility of developing institutions of socio-economic modernization in Russia, particularly transfer of scientific results into economy. Influence factor of transaction costs and patent law was analyzed in order to define these institutions` direction of further development, possible need of their transformation, import or cultivation.

**Keywords list (en):** modernization, institutions, society, transaction costs, patent law

**Date of publication:** 19.12.2019

## Acknowledgment:

Статья подготовлена в рамках выполнения НИР УФИЦ РАН по государственному заданию Министерства науки и высшего образования РФ

## Citation link:

Marichev S. Analysis of innovations-to-economy transfer transaction costs in terms of patent law in Russia // Artificial societies. 2019. V. 14. Issue 4 [Electronic resource]. Access for registered users. URL: <https://artsoc.jes.su/s207751800007732-4-1/> (circulation date: 28.09.2020). DOI: 10.18254/S207751800007732-4

1 На основе проведенного ранее исследования особенностей институционального развития в России и зарубежных странах были выделены институты, необходимые для успешной социально-экономической модернизации в России [5]. В частности, это развитие бизнеса, ориентированного на экспорт инновационной продукции, а также связанных с ним правовой системы и гарантий неприкосновенности частной собственности, снижающих

транзакционные издержки в сфере создания и реализации инноваций – то есть институты, способствующие трансферу научных результатов в экономику.

2 Целью работы является анализ институтов, определяющих структуру транзакционных издержек, в частности в области патентного права, а также возможность их трансформации или импорта.

3 На сегодняшний день предприятия, относящиеся к инновационным отраслям экономики, подвергаются воздействию многочисленных факторов, препятствующих их нормальному функционированию: административные барьеры, проблема доступа к дешевым финансовым ресурсам, асимметричность информации, низкий уровень правовой защищенности. Потери предпринимателей, связанные с влиянием этих факторов на осуществление (коммерческой) деятельности относятся к транзакционным издержкам. Р. Коуз, который ввел это понятие, определял их как издержки функционирования экономической системы [8] или издержки, возникающие в процессе взаимоотношений экономических агентов. В соответствии с его классификацией, транзакционные издержки можно разделить следующим образом:

- 4 • издержки поиска информации;
- издержки ведения переговоров;
- издержки измерения количества и качества вступающих в обмен товаров и услуг;
- издержки по спецификации и защите прав собственности;
- издержки оппортунистического поведения.

5 Согласно теории транзакционных издержек, одним из факторов, формирующих направление институциональных изменений, является рост затрат в процессе взаимодействия экономических агентов. Дж. Коммонс предложил разделить транзакции на три типа: сделка (горизонтальные транзакционные издержки), управление (вертикальные транзакционные издержки) и рационарирование (диагональные транзакционные издержки) [9](рис.1).

6

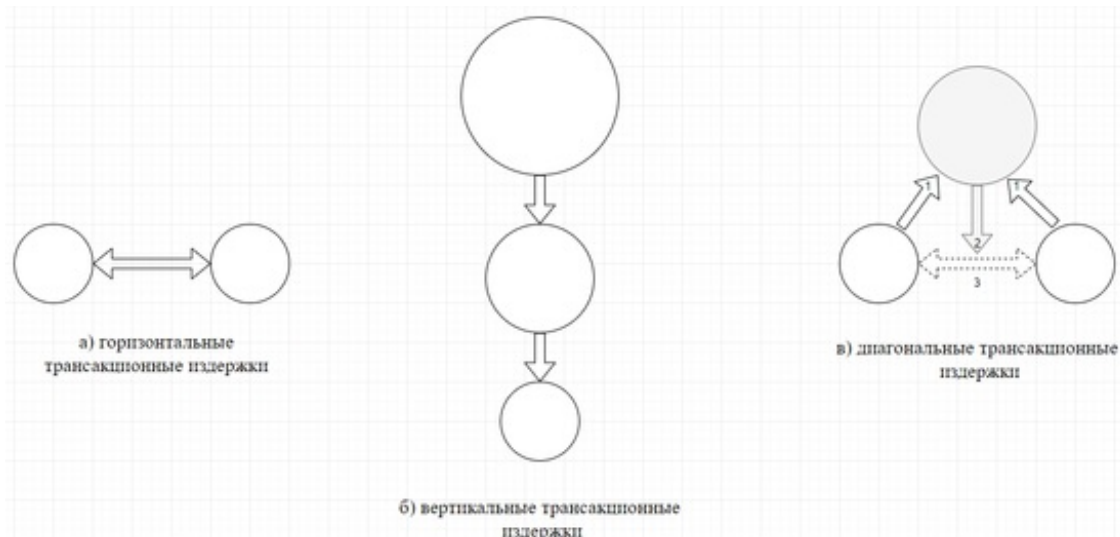


Рисунок 1. Типы транзакционных издержек

7 Первый тип транзакций – сделка, – предполагает определенную симметрию договора двух экономических агентов, то есть равенство их интересов (например, закон о защите прав потребителя). Второй тип транзакций – управление, – предполагает создание иерархии – вертикали (отсюда и название соответствующих данному типу транзакций издержек), в которой одни экономические агенты передают другим агентам единоличное право управления

и принятия решений (например, заключение трудового договора ограничивает свободное время работника и наделяет его трудовыми обязанностями, в свою очередь работодатель берёт на себя функцию управления и контроля, обязуясь выплачивать заработную плату и поддерживать высокий стандарт условий труда).

8 Транзакции по типу рационирования предполагают создание коллегиального независимого органа, принимающего решения и разрешающего противоречия между экономическими агентами – в таком случае коллегиальный орган наделяется правом влияния сознательно и не предполагает как такового управления – напротив, влияние в данном случае является двусторонним (пример – независимая выборная судебная система, парламентские выборы).

9 Таким образом, для разных сфер общественных отношений актуален определенный тип транзакций. Тем не менее, можно сделать предположение, что вертикальные издержки в рамках управленческого типа транзакций являются наиболее затратными. В соответствии с Д. Нортон, выстраивание вертикали приводит к запретительно-высоким издержкам управления [10]. Кроме того, централизованные системы обладают высокой инерцией принятия решений, что напрямую относится к росту транзакционных издержек. С другой стороны, гораздо проще построить иерархическую систему с делегацией прав единому центру, поскольку в такой структуре предполагается преобладание (количественно и качественно) формальных институтов, которые проще создавать, внедрять и перестраивать. Отсюда можно сделать определенный вывод: в случае, если общество и государство обладают развитой и работающей структурой институтов, необходимо стремиться использовать транзакционные системы по типу сделок и рационирования, поскольку транзакционные издержки для них ниже, чем для управленческой системы.

10 В свою очередь, в России, где развитие институтов осуществляется крайне неравномерно, наибольшее распространение имеет вертикальная система взаимоотношений экономических агентов. Вполне вероятно, это связано с особенностями исторически сложившегося авторитаризма власти, осуществляющей социально-экономические преобразования по типу мобилизационного развития, когда государство непосредственно аккумулирует и распределяет все капитальные, природные и трудовые ресурсы для преобразований (как правило, связанных с развитием ВПК). При этом, даже успешно произведенная модернизация (петровская, сталинская) в условиях мобилизационного развития создает серьезные диспропорции в институциональном балансе, поскольку военные реформы несовместимы с социальными преобразованиями (по словам В. Ключевского, «одно тормозит другое») [7]. Таким образом, низкий уровень накопления социального капитала (склонности экономических агентов к доверию и кооперации) и неразвитая система права приводят к тому, что совокупность формальных и неформальных институтов в области предпринимательства развиты слабо, что результирует в высокие транзакционные издержки.

11 Высокая степень влияния транзакционных издержек на возможность (и привлекательность) осуществления инновационно-ориентированного бизнеса и их преимущественно вертикальный характер (государственный контроль инновационного процесса в виде централизованных программ инновационного развития, большое число государственных наукоемких предприятий, отличающихся несамостоятельностью в постановке целей и задач, а также не имеющих мотивацию для создания и реализации инновационной продукции) ограничивает возможность импорта параметров зарубежных моделей инновационной системы: американская модель – независимая деятельность субъектов инновационной деятельности, невмешательство государства и поощрение принципов конкуренции [3]; западно-европейская модель – высокая степень вовлеченности государства через финансирование проектов за счет региональных и местных бюджетов, при

этом, однако, и большая самостоятельность регионов по привлечению и расходованию средств [3]. Наиболее оптимальным путем развития является изменение действующих институтов, направленное на горизонтальное выравнивание структуры транзакционных издержек и их трансформацию для поддержки бизнеса, связанного с инновационными отраслями экономики.

12 Пример потребительской сферы российского общества (использующей сделки как основной тип транзакций) показывает, что в текущих условиях вполне возможно фрагментарно внедрять те или иные институты, позволяющие в определенной степени минимизировать транзакционные издержки (таблица 1). Между тем, необходимо отметить, что внедрение институтов массового потребления в России происходило в начале 90-х гг. прошлого века (в рамках импорта западной модели общества с открытым доступом к источникам товарных и информационных благ) в условиях смены общественно-политической системы, когда создаются максимально благоприятные условия для развития тех или иных институтов. Более того, именно стремление к модели «потребление-сбережение» стало одной из главных причин смены социалистического строя на либерально-демократический [2]. Пример США и стран Европы позволил максимально быстро создать реплику системы формальных правил и ограничений, эффективных в условиях общества потребления.

13 Таблица 1. Институты минимизации транзакционных издержек в сфере потребления

Вид транзакционных издержек	Воздействующий институт
поиск информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• интернет-торговля;</li> <li>• тренд, мода, «сарафанное радио»;</li> </ul>
ведение переговоров и заключение контрактов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• договор купли-продажи товара или оказания услуги;</li> <li>• цифровая валюта;</li> <li>• система электронных платежей;</li> <li>• отзывы о товаре на веб-сайте продавца и/или производителя</li> <li>• закон о защите прав потребителя</li> </ul>
издержки измерения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• отзывы, сарафанное радио;</li> <li>• независимая экспертиза;</li> <li>• гарантия на товар/услугу;</li> <li>• закон о защите прав потребителя</li> </ul>
спецификация и защита прав собственности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Гражданский кодекс (ст.209);</li> <li>• закон о защите прав потребителя;</li> <li>• судебный иск</li> </ul>
оппортунистическое поведение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «сарафанное радио»;</li> <li>• договор купли-продажи товара или оказания услуги;</li> <li>• отзывы о товаре или услуге.</li> </ul>

14 Из таблицы 1 видно, что одним из основных (транзакционных) институтов, влияющих на снижение транзакционных издержек в торговой сфере, является институт права, то есть совокупность законов и нормативных актов, регулирующих отношения экономических агентов в процессе выбора и потребления товаров и услуг. Развитая законодательная система является фактором, регулирующим право собственности и снижающим транзакционные издержки в процессе взаимодействия экономических агентов. Однако специфика предпринимательской деятельности, связанной с созданием и коммерческой реализацией инновационной продукции, заключается в том, что основным правовым институтом в этой области является патентное право, низкий уровень развития которого в России в значительной степени влияет на мотивацию и возможности инновационных предприятий. В общем смысле под патентным правом понимается совокупность институтов гражданского права,

регулирующих процесс создания и использования интеллектуальной собственности, охраняемой патентом.

15 Современное слабое развитие в России патентного права, вероятно, является следствием исторического влияния авторитарного и коммунистического режимов, когда происходил отбор новых технологий исходя из потребностей государства. В Российской империи отношения, связанные с инновационным процессом, регулировались изданным в 1812 г. и дополненным в 1870 и 1896 гг. Манифестом «о привилегиях на разнообразные изобретения и открытия в ремеслах и художествах» – по сути, эксклюзивным правом предпринимателя заниматься определенным видом деятельности или продажей новых товаров [11]. Можно выделить объективные причины, по которым созданная в Российской империи модель инновационного процесса, вероятно, не позволяла реализовать цели, заложенные в мотивацию инновационной деятельности – возможность получения дохода и достижение самореализации:

- 16 • отбор инноваций и выдача привилегий в соответствии с государственными интересами (далеко не каждое новшество признавалось полезным для государства и утверждалось для регистрации);
- низкий уровень образования и дохода большей части населения;
  - высокие издержки на создание и регистрацию новшества (большое число патентов приходилось на купцов, промышленников и дворян);
  - сложности в поиске спонсоров для коммерциализации изобретения;
  - несовершенство законодательства, регулирующего патентное право.

17 Вполне вероятно, что со временем, путем эволюционных изменений и сближения формальных и неформальных институтов, могли сформироваться благоприятные условия для развития инновационной сферы. Однако последствия революции 1917 г. с отменой института частной собственности и изменившейся системой патентного права, сильно повлияли на институциональное развитие России в сфере инноваций.

18 Советский период развития патентного права является весьма неоднозначным, поскольку отмена частной собственности подразумевала, что собственником новшества (инновации) является государство, а выгодоприобретателем – советское общество в целом. Таким образом, не было нужды в патенте как таковом, ведь если в рыночных условиях государство является гарантом соблюдения патентного права главным образом нормативно посредством патента, то в экономической системе, где вся собственность (материальная, интеллектуальная) принадлежит государству, фактически нет необходимости защищать собственность.

19 Поэтому на смену привилегии на изобретение пришла новая документальная форма, удостоверяющая авторство на изобретение – авторское свидетельство. Оно удостоверяло признание предложения изобретения, а также переход права собственности на изобретение государству на срок 15 лет. Государство также брало на себя все издержки по внедрению инновации. Автор (группа авторов) новшества при этом получал денежную премию и номинальное право по истечении 15 лет использовать свое изобретение, что в условиях советского общества было практически невозможно. Необходимо отметить, что понятие «новшество» и «изобретение» при этом трактовались достаточно широко: любая задумка по усовершенствованию существующей технологии или предложение по рационализации/оптимизации производственного процесса могли претендовать на регистрацию и выдачу авторского свидетельства [11].

20 С одной стороны, такая структура регулирования инновационного процесса

практически устраняла издержки на создание и регистрацию инновации со стороны изобретателя. Кроме того, денежное вознаграждение за регистрацию авторского свидетельства (в зависимости от значимости изобретения) позволяло изобретателю получить доход без риска коммерческой неудачи. Такой подход дал результат – к 1987 году количество зарегистрированных изобретений в СССР превышало американский показатель (83,7 тыс. против 82,9 тыс.), что было очень важно в условиях идеологической войны. Более того, роялти (денежные отчисления) за использование советских патентов составляли до 450 млн долл. в год [6].

21 С другой стороны, многие революционные идеи того периода не находили своей практической реализации: так, например, предложения о модернизации производственного процесса на заводах зачастую подразумевали временную остановку оборудования, и руководство, заинтересованное в наращивании объемов выпуска, оставляло их без внимания.

22 Можно предположить, что проблемы современной системы патентного права и модели инновационного процесса в России в целом тесно связаны с рассмотренными моделями организации процесса трансфера инноваций в прошлом. Принципам частной собственности, на которые должна опираться эта система, противопоставлены рудиментарные атрибуты советской и царской системы организации инновационного процесса:

- 23
- высокие издержки на разработку и внедрение инноваций;
  - снижающийся уровень среднего и высшего образования;
  - государственный отбор объектов поддержки;
  - номинальная инновационная деятельность в бюджетных научных организациях и ВУЗах;
  - несоответствие многих инноваций принципам опережающего развития (в рамках технологических укладов).

24 Необходимо также отметить, что общий слабый уровень развития правовой системы отражается в сфере регулирования отношений, связанных с регистрацией, коммерциализацией и распоряжением правами на изобретения:

- 25
- отсутствие ускоренной подачи заявок на регистрацию изобретений;
  - отсутствие системы предварительного патента;
  - низкая грамотность защиты интеллектуальной собственности;
  - недостаток судебной практики в сфере инноваций;
  - отсутствие связи между разработчиком технологии и производителями [4].

26 Наличие мотивации у государственных компаний в создании инноваций и регистрации патентов ставится под вопрос, поскольку их имущество им не принадлежит, а находится в операционном управлении. Это же относится и к потенциальной новой технологии – права на неё остаются у государства. Напротив, в США в рамках патентной системы для разработок, финансируемых государством, но осуществляемых в частном порядке, гарантируется сохранение прав собственности для разработчиков; государство лишь получает лицензию на использование будущей технологии [1].

27 Кроме того, в России наиболее приоритетными отраслями для внедрения инноваций являются отрасли добывающий и обрабатывающей промышленности. Это результирует в низкий уровень инновационного развития, поскольку подавляющая часть этих отраслей крайне невосприимчивы к внедрению инноваций – так, например, ключевой для экономики нефтяной сектор относится к IV технологическому укладу, в то время как во многих странах происходит развитие отраслей VI уклада. Разрабатываемые инновации либо создаются в

отрыве от реальных потребностей экономики, либо просто не могут выступать в роли драйвера экономического роста в отстающих отраслях.

28 Таким образом, проанализировав проблему высоких транзакционных издержек как основного фактора, препятствующего развитию бизнеса, ориентированного на создание и реализацию инноваций, а также низкого уровня развития патентного права, регулирующего взаимоотношения экономических агентов в сфере трансфера научных результатов в производство, можно сделать следующие выводы:

- 29 1. необходимо внедрение институтов, выравнивающих транзакционные издержки (смена вертикальных транзакционных издержек на горизонтальные или диагональные) – в таком случае производство инноваций станет более привлекательным для изобретателей, предпринимателей и спонсоров;
2. патентное право, как один из институтов, определяющих транзакционные издержки в сфере инновационного развития, нуждается в усовершенствовании и доработках, особенно в части мотивации и поощрения осуществления инновационной деятельности;
3. сформировавшаяся слабая институциональная среда имеет исторически закрепленные особенности, которые невозможно нивелировать импортом чужеродных институциональных надстроек – необходимо инкрементное (постепенное) развитие формальных и неформальных институтов, их сближение, что позволит в будущем добиться снижения транзакционных издержек бизнеса, ориентированного на создание и коммерциализацию инноваций; существенно повысить привлекательность этого вида предпринимательства для российских и зарубежных инвесторов, а также создать полноценную национальную инновационную систему.

---

## References:

1. Avilova V., Safina I. Patentnaya sistema SSHA i yeye sostoyaniye v sfere neftekhimii // Vestnik Kazanskogo tekhnologicheskogo universiteta. 2014. <sup>1</sup>22.
2. Auzan A. Ekonomika vsego. Kak instituty opredelyayut nashu zhizn' M.: «Mann, Ivanov i Ferber», 2013. 160 с.
3. Vasil'yeva N., Kavura V. Modeli innovatsionnogo razvitiya ekonomiki: zarubezhnyy opyt realizatsii // Vestnik Instituta ekonomicheskikh issledovaniy. 2016. <sup>13</sup> (3)
4. Zharova, Ye. Transaktsionnyye izderzhki v sisteme upravleniya innovatsionnoy deyatelnost'yu i napravleniya ikh snizheniya // Nauka. Innovatsii. Obrazovaniye. 2015. <sup>1</sup>18.
5. Zul'karnay I.U., Shestakovich A.G. Innovatsionnyy tsentr «Skolkovo» kak proyekt po transplantatsii uspeshnykh institutov «Silikonovoy Doliny» // Innovatsionnaya deyatelnost'. 2014. <sup>13</sup> (30). S.17-27
6. Ivanov YU. Naukoyemkiye tekhnologii v Rossii. Istoriya i sovremennost' // Naukovedcheskiye issledovaniya. 2004. <sup>1</sup>2004.
7. Klyuchevskiy V. Kurs russkoy istorii. Sobraniye sochineniy v devyati tomakh. M., 1987/1990. Izdatel'stvo «Mysl'». 4142 s.
8. Kouz R. Priroda firmy // Teoriya firmy / Pod red. V. M. Gal'perina. SPb.: Ekonomicheskaya

shkola, 1995. S. 11?32.

9. Kommons Dzh. R. Institutsional'naya ekonomika // TERRA ECONOMICUS, tom 10, 13, 2012. S.69-76

10. Nort D. Institutsional'nyye izmeneniya: ramki analiza // Voprosy ekonomiki. 1997. 1 3.

11. Graham L. Science in Russia and the Soviet Union / Cambridge University Press, 1998. 321 p.



# Анализ транзакционных издержек трансфера инноваций в экономику в части патентного права в России

Маричев С. Г.

*УФИЦ РАН*

## Аннотация

В статье исследуется возможность развития институтов социально-экономической модернизации в России, в частности трансфера научных результатов в производство. С целью определения направления дальнейшего развития этих институтов, необходимости их трансформации, импорта или выращивания рассмотрен фактор влияния транзакционных издержек и патентного права.

**Ключевые слова:** модернизация, институты, общество, транзакционные издержки, патентное право

**Дата публикации:** 19.12.2019

## Ссылка для цитирования:

Маричев С. Г. Анализ транзакционных издержек трансфера инноваций в экономику в части патентного права в России // Искусственные общества. 2019. Т. 14. Выпуск 4 [Электронный ресурс]. Доступ для зарегистрированных пользователей. URL:

<https://artsoc.jes.su/s207751800007732-4-1/> (дата обращения: 28.09.2020). DOI: 10.18254/S207751800007732-4