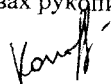


На правах рукописи



Коновалов Аркадий Александрович

**РАЗВИТИЕ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ТРАНСАКЦИОННЫХ
ИЗДЕРЖЕК ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ИНФОРМАЦИИ**

Специальность: 08.00.01 – Экономическая теория
(общая экономическая теория)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Екатеринбург — 2008

Диссертационная работа выполнена в Институте экономики Уральского отделения Российской академии наук

Научный руководитель: заслуженный деятель науки РФ
доктор экономических наук, профессор,
Попов Евгений Васильевич

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Антонюк Валентина Сергеевна, (Россия),
заведующая кафедрой экономической теории
и мировой экономики Южно-Уральского
государственного университета, г. Челябинск

кандидат экономических наук, доцент
Сергеев Андрей Михайлович, (Россия),
заведующий кафедрой экономической теории
Уральской государственной юридической
академии, г. Екатеринбург

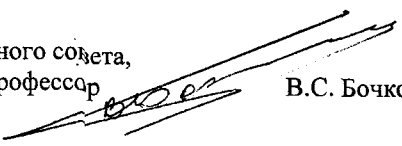
Ведущая организация: Уральский государственный экономический
университет, г. Екатеринбург

Защита диссертации состоится 30 октября 2008 г. в 10.00 часов на заседании
диссертационного совета Д004.022.01 при Институте экономики УрО РАН по
адресу: 620014, Екатеринбург, ул. Московская, 29.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института экономики
Уральского отделения Российской академии наук.

Автореферат разослан «24» сентября 2008 года

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат экономических наук, профессор


В.С. Бочко

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. В условиях институциональной трансформации российской экономики, с учетом глобальных тенденций перехода от индустриальной экономики к экономике постиндустриального типа, для которой характерна высокая роль информации в экономических отношениях, большое значение приобретает системный подход к экономике знаний и управлению информацией. Все больше ученых и исследователей обращают внимание на проблему неполноты информации и информационного дисбаланса, управления информацией и эффективности использования информационных ресурсов. Развитие теоретических и методологических подходов в рамках неоклассического и институционального направлений экономической теории становится актуальным направлением исследований. При этом значение информации для фирм, занимающихся материальным производством, все больше усиливается: в условиях острой конкурентной борьбы информация становится важнейшим ресурсом и одним из ключевых факторов конкурентоспособности. Особую актуальность проблема анализа информации приобретает в условиях российской экономики: институты производства и потребления информации в нашей стране находятся стадии трансформации, а многие механизмы управления этими институтами еще не сформированы.

Основной инструмент управления информацией в рамках фирмы — это издержки на приобретение и производство информации, являющиеся транзакционными издержками. Эффективное управление этими издержками, их оптимизация — один из ключевых факторов конкурентоспособности фирмы. Ключевыми проблемами в этой сфере являются:

- необходимость классификации институтов производства информации
- потребность в классификации транзакционных издержек производства информации,

- определение оптимального объема затрат на информацию и выделение критериев оптимальности этих затрат,

- оценка динамики изменения транзакционных издержек.

В этих условиях актуальной задачей является разработка экономического аппарата, позволяющего выделять, оценивать, калькулировать и оценивать оптимальность подобных затрат, называемых транзакционными издержками производства информации. Разработка такого аппарата обуславливает актуальность настоящей работы.

Разработанность темы исследования. Существует достаточно значительный ряд научных работ, посвященных проблематике информации как экономической категории. В рамках экономической теории информацию исследовали многие российские ученые: О. Артемова, В. Антонюк, Н. Баранова, С. Долгов, В. Завгородний, Г. Колпакова, С. Любимцева, В. Сурняев, Е. Попов, А. Прокушева. Среди западных исследований необходимо выделить Дж. Стиглера, Дж. Ходжсона, Дж. Стиглица и др. Тем не менее анализ информации в данных работах недостаточно глубоко учитывает возможности оценки транзакционных издержек производства информации и их оптимальности, а информация чаще всего рассматривается на уровне рынка и имеет целью нахождения оптимального набора цен. Поэтому исследование информации на уровне отдельного экономического агента является важной теоретической задачей.

Кроме того, большое значение имеют исследования, связанные с развитием кибернетики. Наибольший вклад в развитие этого направления внесли Н. Винер, Л. Бриллюэн, С. Бир и российские ученые В. Афанасьев, Б. Елепов, А. Кочергин, Ю. Орфеев, В. Чистяков и многие другие. Кибернетическая теория информации позволила сформулировать ключевые подходы к проблемам оценки информации.

Другое направление исследований, ориентированное на практические аспекты информационного обмена – информатизация процесса управления. В этом направлении работали такие отечественные и зарубежные ученые, как

К. Багриновский, В. Глушков, Б. Елепов, В. Лившиц, М. Поланьи, Ю. Соколов, Е. Ясин и многие другие.

Широкое развитие исследование информации получило в рамках неоклассического направления экономической теории: представители этой школы исследовали проблемы риска и неопределенности. Среди представителей этого направления можно выделить О. Моргенштерна, К. Макгира, Г. Марковица, У. Шарпа, К. Эрроу. Несмотря на развитый математический аппарат, оно имеет ограничения, не позволяющие максимально полно исследовать проблему информации и издержек на ее производство.

Исследование транзакционных издержек наиболее целесообразно при использовании аппарата институциональной экономической теории. Она позволяет анализировать отдельные институты производства и потребления информации, как рыночные, так и внутрифирменные, проектировать институциональные модели и учитывать множество факторов, недоступных неоклассическому направлению. Это направление развивают следующие отечественные ученые и исследователи: Г. Клейнер, Р. Капелюшников, В. Вольчик, И. Кац, Я. Кузьминов, В. Маевский, С. Малахов, А. Нестеренко, Р. Нуреев, В. Макаров, А. Олейник, В. Радаев, Е. Попов, В. Семенов, А. Сергеев, А. Татаркин, В. Тамбовцев, А. Яковлев. Среди иностранных исследователей необходимо упомянуть А. Алчиана, Г. Демсеца, Р. Коуза, Д. Норта, О. Уильямсона, Дж. Уоллиса, Дж. Ходжсона, Т. Эггертсона и многих других.

Отметим, что в рамках институционального подхода информационную проблематику целесообразно раскрывать в рамках категории транзакционных издержек. Исследованием транзакционных издержек, в том числе транзакционных издержек производства информации, занимались такие отечественные и зарубежные ученые, как О. Уильямсон, П. Милгром, Дж. Робертс, Т. Эггертсон, Р. Коуз, Р. Капелюшников, А. Шаститко, А. Олейник, Г. Клейнер.

Тем не менее проблема анализа затрат на производство и потребление информации до сих пор была раскрыта недостаточно полно. Это позволяет нам обозначить следующую актуальную цель исследования.

Цель диссертационной работы. Целью работы является развитие теоретико-методологических подходов к анализу транзакционных издержек производства и потребления информации. Для решения поставленной цели в работе определены следующие задачи:

- выделение институтов производства и потребления информации на уровне отдельного экономического агента (фирмы);
- типологизация транзакционных издержек производства и потребления информации;
- выявление критериев оптимальности издержек на производство информации.
- оценка динамики соотношения дохода фирмы и транзакционных издержек производства и потребления информации.

Объект исследования. Объектом исследования являются транзакционные издержки производства и потребления экономической информации.

Предмет исследования. Предметом исследования явились экономические отношения в области производства и потребления экономической информации на уровне фирмы.

Методика исследования. Теоретической и методологической основой диссертационной работы послужили публикации по классической и институциональной экономической теории, теории фирмы, управления, разработки отечественных и зарубежных ученых и исследователей. В диссертационной работе использованы материалы экономической литературы, тематические материалы периодических изданий, а также материалы, полученные в процессе практической работы автора.

Основными методами исследования стали методы научного анализа и синтеза, дедукции, индукции, методы аналогий и научной абстракции,

системный и сравнительный анализ, методы экономико-математического моделирования, статистические методы анализа данных.

Информационной базой исследования стали данные отчетности реальных предприятий, на примере которых иллюстрируется практическое применение предлагаемого теоретического аппарата. В процессе работы проверка различных гипотез проводилась с помощью исследования реальных экономических агентов для установления типичности и применимости конкретного метода и адаптации теоретических методов к практическим условиям.

Научная новизна работы. Получены следующие результаты, определяющие новизну исследования и являющиеся предметом защиты:

1. Предложена типология институтов производства и потребления экономической информации, развивающая существующие подходы к классификации экономических институтов на основании введения информационных потоков (п. 1.4. Паспорта специальности 08.00.01 ВАК РФ).

2. Разработана типология транзакционных издержек производства и потребления информации, дополняющая существующие классификации транзакционных издержек дифференциацией затрат на производство и потребление информации (п. 1.4. Паспорта специальности 08.00.01 ВАК РФ).

3. Определены основные условия оптимальности транзакционных издержек производства и потребления информации, основанные на модификации модели предпочтений О. Уильямсона (п. 1.4. Паспорта специальности 08.00.01 ВАК РФ).

4. Определено оптимальное соотношение динамики дохода фирмы и транзакционных издержек производства и потребления информации, развивающее существующие эволюционные подходы в рамках теории фирмы (п. 1.4. Паспорта специальности 08.00.01 ВАК РФ).

Практическая значимость работы. Практическая значимость работы заключается в разработке методики калькуляции транзакционных издержек,

позволяющей определять уровень информационных затрат фирмы, и выделении критериев оптимальности транзакционных издержек, позволяющих корректировать долгосрочную стратегию управления издержками производства и потребления информации.

Апробация работы. Основные результаты исследования представлены на пятнадцати общероссийских конференциях, в том числе на Всероссийском симпозиуме «Стратегическое планирование и развитие предприятий» (Москва, 2005-2007 гг.), Всероссийской конференции молодых ученых по институциональной экономике (Екатеринбург, 2006, 2007 гг.), Урало-Сибирской научной конференции (Екатеринбург, 2007 г.) и некоторых других.

Результаты исследования нашли отражение в отчете о НИР Института экономики УрО РАН за 2007 год; автор являлся исполнителем грантов РФФИ №03-06-80265-а «Оценка информационного ресурса предприятий региона» и РФФИ № 07-06-96039 «Оценка транзакционных издержек поиска информации предприятиями региона».

Теоретические разработки исследования нашли отражение в спецкурсе «Современная экономическая теория», читаемом для слушателей магистратуры экономического факультета Уральского государственного университета им. А.М. Горького, программе МВА, читаемой в Уральском государственном техническом университете (УГТУ-УПИ).

Результаты диссертационного исследования нашли практическое применение в виде рекомендаций по корректированию стратегии управления информационными издержками на ОАО «Синарский трубный завод» (Свердловская область), ЗАО «Сибкабель» (Томская область), ОАО «Шадринский автоагрегатный завод» (Курганская область), ОАО «Ревдинский кирпичный завод» (Свердловская область), ООО «Медногорский медно-серный комбинат» (Оренбургская область).

Публикации. Основные положения диссертационной работы опубликованы в 17 печатных работах общим объемом 8,4 печатных листов, в

том числе 3 статьи в реферируемых научных журналах, рекомендованных ВАК — «Журнале экономической теории», журнале «Проблемы управления» и журнале «Вестник УГТУ-УПИ. Серия «Экономика и управление».

Структура работы. Диссертационная работа изложена на 156 страницах печатного текста, включает 21 таблицу, 39 рисунков и состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы, в котором 153 наименования, и пяти приложений.

Первая глава «Основы институциональной теории производства и потребления информации» содержит результаты исследования теоретической базы по проблеме анализа информации как экономической категории, информационных потоков, институтов, транзакционных издержек. Информация исследована с точки зрения современной институциональной экономической теории. Проведен анализ публикаций ведущих экономистов по проблеме информации и институтов производства и потребления информации, дано определение информации как экономической категории, исследованы ее свойства, основные классификации, методы измерения, разработана типология информационных потоков на уровне фирмы. Таким образом, в первой главе сформулирована методологическая база для научного обоснования аппаратов и критериев оценки транзакционных издержек производства и потребления информации и созданы предпосылки для формирования научного подхода к анализу оптимальности издержек производства и потребления информации.

Во второй главе «Транзакционные издержки производства и потребления информации» представлены типологии институтов и транзакционных издержек производства и потребления информации, методические подходы к калькуляции издержек производства и потребления информации, оценка условий оптимальности этих издержек. Во второй главе представлена типология транзакционных издержек производства и потребления информации, что позволяет создать научную базу для перехода к определению условий оптимальности транзакционных издержек.

Третья глава «Оценка условий оптимальности транзакционных издержек производства и потребления информации на промышленном предприятии» содержит результаты эмпирического исследования, проведенного автором на пяти крупных промышленных предприятиях. Представлены авторские подходы к калькуляции транзакционных издержек, позволяющие рассчитывать уровень информационных издержек для предприятия на основе бухгалтерской отчетности. Наконец, определены основные условия оптимальности транзакционных издержек производства и потребления информации.

Представлены выявленные зависимости в области информационных издержек, рассмотрены результаты исследования с точки зрения верификации полученных теоретических гипотез. Расширена представленная во второй главе модель оптимизации издержек, выявлено соотношение дохода фирмы и транзакционных издержек производства и потребления информации, представлена его графическая интерпретация.

В **заключении** подводятся итоги проделанной работы, формулируются основные выводы, даются практические рекомендации.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Предложена типология институтов производства и потребления экономической информации, развивающая существующие подходы классификации экономических институтов на основании введения информационных потоков.

Исследованием экономических институтов, в том числе в области поиска информации, занимался ряд зарубежных и отечественных исследователей: Р. Коуз, Д. Норт, О. Уильямсон, Дж. Ходжсон, Т. Эггертсон, Г. Клейнер, Р. Капелюшников, И. Кац, Я. Кузьминов, В. Маевский, А. Нестеренко, А. Олейник. Однако в указанных исследованиях типологизация

институтов на основе информационных потоков не проводилась. Поэтому актуальной задачей остается разработка типологии институтов, позволяющей исследовать транзакционные издержки производства и потребления информации.

В рамках данного исследования мы представим информацию в виде информационных потоков. Под информационным потоком мы будем понимать устойчиво и регулярно передающиеся от одного экономического субъекта к другому (или к нескольким субъектам) объемы информации. При этом информационные потоки — это физическое перемещение информации от одного сотрудника фирмы к другому или от одного подразделения к другому. Преобразование информации (бухгалтерская проводка) не рассматривается в качестве информационных потоков. Система информационных потоков — совокупность физических перемещений информации, дающая возможность осуществить какой-либо процесс, реализовать какое-либо решение. Наиболее общая система информационных потоков — это сумма потоков информации, которая позволяет вести фирме финансово-хозяйственную деятельность. При возникновении информационного потока осуществляются информационные транзакции — сделки по передаче информации от одного экономического агента другому.

Любой информационный поток в условиях экономической системы институционализируется: возникает определенный институт, который обеспечивает устойчивое существование этого потока и управляет соответствующей транзакцией. Механизм представлен на рис 1.



Рис 1. Механизм управления информационной транзакцией.

Институты производства и потребления информации — набор устоявшихся правил, определяющих экономические отношения агентов в

области производства и потребления информации. Построим типологию экономических институтов производства и потребления информации, основанную на принятой типологии информационных потоков. Рассмотрим каждую группу институтов.

1. Внутрифирменные институты. Эти институты определяют взаимоотношения «менеджер-работник». Наиболее важным из них является институт принятия решений. Именно управленческие решения менеджера определяют действия фирмы как рыночного агента. Чтобы управлять работниками фирмы, менеджер использует институты управленческих функций (стимулирования, контроля, планирования, организации). Для этих целей он связан с работниками институтами контрактов.

2. Внешние институты. Эти институты разделяются на три группы.

1) Институты внешнего контроля. Определяют взаимодействие фирмы и государства. Связаны с государственным контролем деятельности фирмы. Информационная часть этих институтов включает институты финансовой, налоговой и статистической отчетности.

2) Институты коммуникаций «фирма-потребитель». Определяют взаимодействие фирмы и ее покупателей/клиентов. Информационная часть этих институтов включает институты рекламы, PR, стимулирования сбыта, прямых продаж.

3) Институты коммуникаций «фирма-фирма». Определяют взаимодействие между фирмами. Связаны с обеспечением контрактных отношений между ними. Включает институты информационных услуг (аутсорсинга), распределения риска, репутации, контроля за выполнением контрактов.

На основе этого разделения была построена типология институтов производства и потребления информации (см. рис. 2).

Предлагаемая типология имеет следующие достоинства. Во-первых, она учитывает основные информационные потоки, существующие в экономической системе на уровне фирмы. Во-вторых, систематизация

институтов производства и потребления информации дает возможность изучения институтов на микроэкономическом уровне и позволяет производить квантование отдельных институтов и рутин. В-третьих, выделение институтов позволяет нам перейти к категории затрат на функционирование данных институтов, при этом разделение институтов по сферам затрат делает возможным выявление методических подходов к калькуляции этих затрат.

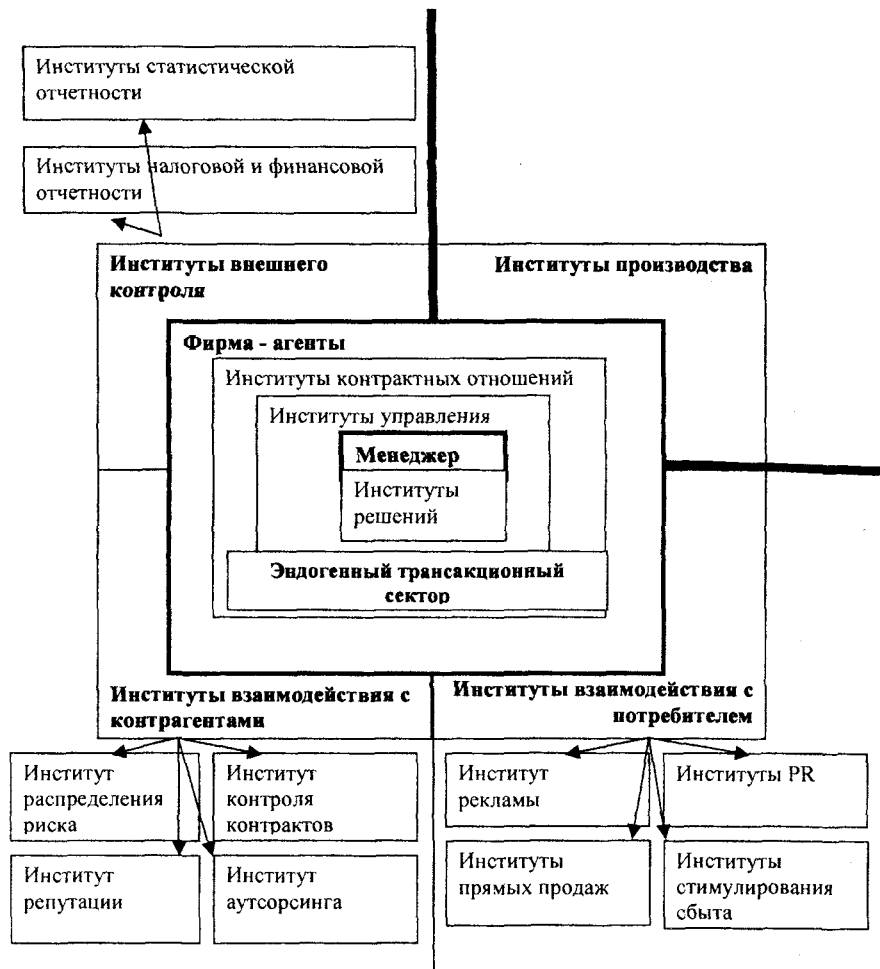


Рис. 2. Институты производства и потребления информации.

2. Уточнена типология трансакционных издержек производства и потребления информации, дополняющая существующие классификации трансакционных издержек дифференциацией затрат на производство и потребление информации.

Следующим шагом теоретического анализа станет переход от категории института к категории трансакционных издержек. Каждый институт требует определенных затрат на его содержание: как денежных, так и иных: временных, трудовых и капитальных. Сумма этих затрат образует трансакционные издержки фирмы, часть которых составляют именно затраты на производство и потребление информации. Затраты на содержание институтов производства информации являются трансакционными издержками производства и потребления информации, поскольку только в этом случае созданный институт выполняет свою задачу.

Типологии трансакционных издержек приводили многие известные зарубежные и отечественные исследователи: О. Уильямсон, П. Милгром, Дж. Робертс, Т. Эггертсон, Р. Коуз, Р. Капелюшников, А. Шаститко, А. Олейник, Г. Клейнер. Тем не менее до сих пор не была составлена типология трансакционных издержек в области производства и потребления информации. Создание такой типологии является проблемой, решаемой данным исследованием.

Все издержки фирмы можно поделить на трансформационные (напрямую связанные с производством товара) и трансакционные (связанные с рыночной системой, рыночными трансакциями). Под трансформационными издержками принято понимать издержки, сопровождающие процесс физического изменения материала, в результате чего мы получаем продукт, который обладает определенной ценностью. Трансакционные издержки – издержки существования экономических институтов, возникающие при обмене правами собственности на экономические активы и включающие затраты на получение информации и обеспечение прав агентов, фактически это издержки рыночного обмена.

Представим типологию издержек фирмы и определим место трансакционных издержек поиска информации в издержках фирмы. Трансакционные издержки производства и потребления информации — издержки существования институтов производства и потребления информации. Типология представлена на рис. 3.

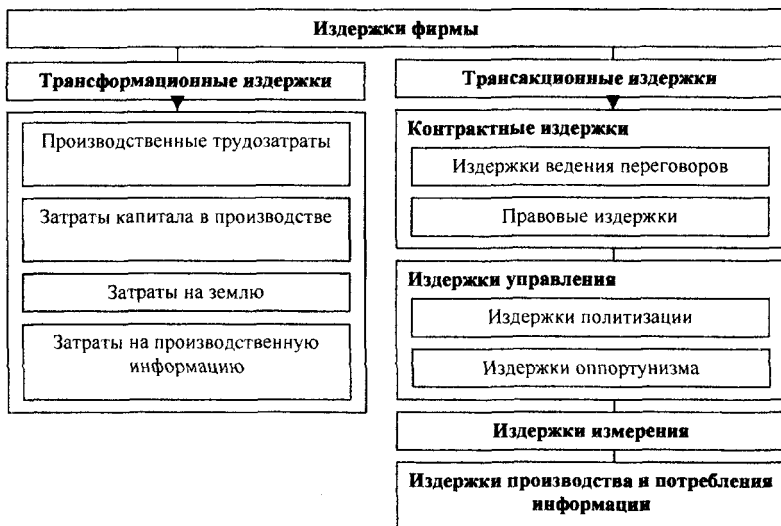


Рис. 3. Издержки фирмы

Именно затраты на информацию: маркетинговую, управленческую, статистическую, финансовую, юридическую — являются наиболее значительными трансакционными издержками для любой фирмы.

Авторская типология трансакционных издержек производства и потребления информации представлена в таблице 1. Они включают:

I. Издержки производства информации

1. Экзогенные трансакционные издержки:

а) трансакционные издержки внешнего контроля. Фирма, участвующая в рыночной экономической системе, вынуждена нести определенные затраты на предоставление отчетности государственным органам, осуществляющим контрольные функции. В первую очередь это налоговая и финансовая

отчетность, меньшую часть затрат составляет предоставление статистической отчетности. Затраты на предоставление подобных документов включают в себя заработную плату сотрудников, составляющих эту отчетность, затраты на расходные материалы, затраты на обеспечение условий работы сотрудников.

б) транзакционные издержки бизнес-коммуникаций. Чтобы эффективно действовать в условиях конкуренции, фирма должна обладать определенной информацией о контрагентах: поставщиках, партнерах, посредниках, конкурентах. Поэтому она вынуждена нести затраты на получение подобной информации и на предоставление информации тем контрагентам, которые в ней нуждаются. В эти затраты входит заработная плата сотрудников, занимающихся производством и сбором этой информации, затраты на расходные материалы и на обеспечение условий труда.

в) транзакционные издержки коммуникаций с потребителем. Современные принципы продвижения товара требуют от фирмы значительных затрат по обеспечению эффективного информационного канала «фирма – потребитель», в первую очередь – в виде рекламы. Эти затраты включают в себя затраты на рекламу и иные виды маркетинговых коммуникаций, заработную плату сотрудников соответствующих отделов, затраты на расходные материалы и на обеспечение условий труда.

4. Эндогенные транзакционные издержки. Этот вид издержек производства и потребления информации связан с необходимостью обеспечения менеджера всей необходимой информацией о деятельности фирмы, ее контрагентах, рынке и всей экономической системе. В этот вид издержек входят: заработная плата сотрудников, занимающихся производством и сбором этой информации, затраты на расходные материалы и на обеспечение условий труда.

II. Издержки потребления информации (экзогенные). Если фирма может приобрести информацию у другой фирмы по цене более низкой, чем затраты на собственную разработку этой информации, или в случае если

приобретаемая информация более качественна, целесообразно использование информационного аутсорсинга или консалтинга для получения информации у внешнего агента.

Таблица 1

Типология транзакционных издержек производства и потребления информации

| Группа издержек | Вид издержек |
|--|--|
| I. Издержки производства информации | |
| <i>Экзогенные</i> | <i>Транзакционные издержки внешнего контроля</i> |
| | Расходы на обеспечение финансовой и налоговой отчетности |
| | Расходы на обеспечение статистической отчетности |
| | <i>Транзакционные издержки бизнес-коммуникаций</i> |
| | Расходы на обеспечение информацией контрагентов (отчетность) |
| | Расходы на юридическое обеспечение |
| | Расходы на поиск поставщиков и посредников, проведение переговоров, расходы на привлечение инвестиций |
| | <i>Транзакционные издержки коммуникаций с потребителем</i> |
| | Расходы на обеспечение деловой репутации (PR) |
| | Расходы на рекламу |
| | Расходы на прямые продажи |
| Расходы на стимулирование сбыта | |
| <i>Эндогенные</i> | Расходы на поиск работников, занимающихся производством информации |
| | Расходы на обеспечение менеджера внутренней информацией (мотивация, корпоративная культура, организация) |
| | Расходы на обучение сотрудников, занимающихся информационным трудом |
| | Расходы на обеспечение документооборота и внутренней информационной системы |
| | Расходы на обеспечение менеджера маркетинговой, финансовой, бухгалтерской, управленческой информацией |
| II. Издержки потребления информации | |
| <i>Экзогенные</i> | Расходы на консалтинг |
| | Расходы на информационный аутсорсинг |

Можно выделить следующие основные достоинства типологии. Во-первых, достоинством данной типологии является квантизация издержек с точки зрения генезиса, что позволяет анализировать различные виды

издержек с точки зрения их оптимизации. При этом необходимо понимать, что издержки могут быть типологизированы и другим способом – в случае, если того требуют цели исследования. Во-вторых, типология позволяет оценивать различные виды издержек при эмпирическом анализе затрат. Разделение по источникам зарождения затрат позволяет проще оценивать те или иные затраты на основе отчетности фирмы.

3. Выявлены основные условия оптимальности трансакционных издержек производства и потребления информации, основанные на модификации модели предпочтения О. Уильямсона.

Следующая задача, решаемая в данном исследовании — определение условий, при которых трансакционные издержки производства и потребления информации оптимальны. Проблемой оптимизации трансакционных издержек занимались некоторые зарубежные ученые, среди которых необходимо отметить Р. Коуза, У. Николсона. Тем не менее в их работах не выделены издержки производства информации и не разработаны условия оптимальности издержек. Поэтому эта задача обладает научной актуальностью. Чтобы определить, каковы граничные условия, при которых а) фирма получает максимально возможную в данных условиях прибыль, б) фирма обладает максимально полной на данный момент информацией, построим модель оптимальности трансакционных издержек информации. Отметим, что цель фирмы заключается не в минимизации издержек, а в обеспечении такого их уровня, чтобы функционировали все институты производства и потребления информации. Тем не менее трансакционные издержки не должны превышать уровня, при котором происходит информационное насыщение.

Определим условия, при которых фирма находится на оптимальном для данного эволюционного отрезка времени уровне трансакционных издержек производства и потребления информации. Представленная в настоящем исследовании модель основана на модификации модели предпочтений

расходов Уильямсона. Чтобы определить оптимальный объем затрат на производство и потребление информации, нам необходимо решить следующую задачу: максимизировать прибыль фирмы, максимизировать полноту информации, выполнить бюджетное ограничение.

Функция прибыли фирмы в нашей модели выглядит следующим образом:

$$\pi(Q, IC) = R(Q, IC) - C(Q) - IC, \quad (1)$$

где

π — чистая прибыль, Q — объем производства,

IC — транзакционные издержки производства и потребления информации, R — валовой доход, C — себестоимость продукции.

Отметим следующие допущения модели. Во-первых, доход R в нашей модели зависит не только от объема выпуска Q , но и от затрат на производство информации IC . Это означает, что повышение затрат на производство и потребление информации приводит к увеличению валового дохода, связанному с получением дополнительной информации о рынке и получении дополнительного дохода. Во-вторых, приведенное выше выражение (1) является бюджетным ограничением нашей модели. Весь полученный доход фирма может направить либо на увеличение чистой прибыли, либо на производство и поиск информации. В-третьих, затраты на производство и потребление информации постоянны и не зависят от объема выпуска продукции. Несмотря на то, что некоторые виды транзакционных издержек производства и потребления информации могут зависеть от Q , мы можем допустить, что в краткосрочном периоде они являются постоянными затратами.

Максимизируя выражение (1), получаем следующее условие:

$$\frac{\partial R}{\partial IC} = 1 \quad (2)$$

Условие (2) является условием оптимальности величины затрат на производство и потребление информации IC. Условие предполагает, что скорость прироста транзакционных издержек быть равна скорости прироста валового дохода. Таким образом, увеличение издержек IC на 1% должно приводить к росту дохода на 1%.

В графическом виде оптимальность может быть представлена следующим образом (см. рис 4.)

В точке оптимума доход фирмы ниже, чем возможный в данных условиях максимум (R_{max}), но только в этой точке достигается информационное насыщение, характеризующее полноту институциональной среды, а прибыль фирмы максимальна. Кривые прибыли и дохода имеют вид перевернутой параболы, что объясняется зависимостью прибыли π как от самих информационных затрат IC, так и от дохода R , который в свою очередь зависит от IC.

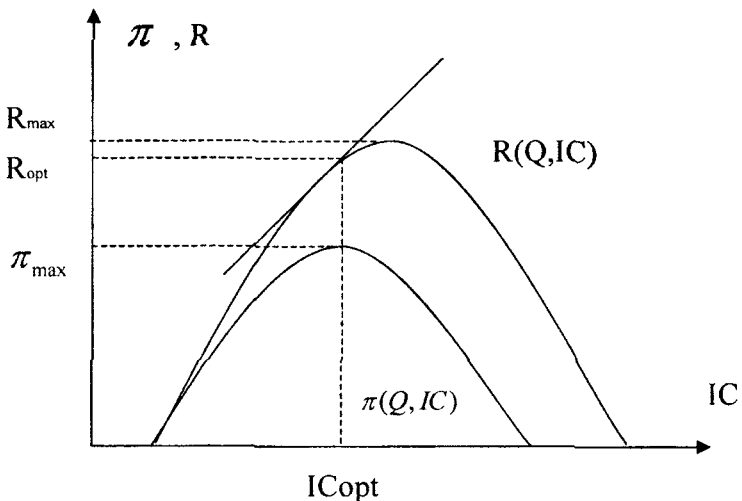


Рис. 4. Оптимальность издержек производства и потребления информации

При повышении информационных затрат доход (а значит, и прибыль) первоначально растет за счет использования дополнительной информации, а затем, после того как происходит информационное насыщение, начинает снижаться, поскольку затраты на информацию оказываются слишком велики.

При этом значение IC_{opt} является оптимальным уровнем транзакционных издержек производства информации: при нем выполняется условие (2), что следует и из графического представления модели. Дальнейшее увеличение или снижение затрат на производство и потребление информации нецелесообразны: они приведут к снижению прибыли фирмы. В случае повышения затрат фирма будет создавать избыточные институты производства информации, в случае снижения имеющихся институтов будет недостаточно для информационного насыщения.

Представленная модель имеет следующие основные достоинства. Во-первых, она развивает теоретический аппарат исследования транзакционных издержек производства и потребления информации, полученные результаты дают возможность для более глубокого исследования проблем оптимизации транзакционных издержек. Во-вторых, модель позволяет определять эффективность и оптимальность транзакционных затрат отдельного экономического агента (предприятия, фирмы).

4. Выявлено оптимальное соотношение динамики дохода фирмы и транзакционных издержек производства и потребления информации, развивающее существующие эволюционные подходы в рамках теории фирмы.

В рамках теории фирмы существует ряд эволюционных подходов: в частности, теория Э. Нельсона и С. Винтера, теория Г. Клейнера. Тем не менее в рамках этих подходов не раскрыты особенности соотношения динамики дохода и транзакционных издержек фирмы. Проведенный эмпирический анализ позволил выявить несколько ключевых закономерностей устойчивого роста фирмы. Мы установили несколько

важных условий оптимальной динамики средств на производства и потребления информации при цели увеличения прироста дохода предприятия. Во-первых, фирма стремится увеличивать свою прибыль: это условие достижения фирмой своих целей как рыночного института. Во-вторых, в случае положительной динамики дохода движение к оптимальному уровню транзакционных издержек производства и потребления информации происходит только в случае снижения показателя $\frac{\partial R}{\partial IC}$. В случае, если он понизится до уровня меньше 1, фирме следует корректировать стратегию в сторону снижения информационных затрат. В-третьих, как следствие издержки на производство и потребление информации IC растут в соответствии с ростом дохода фирмы. В противном случае фирма не сможет максимизировать свою прибыль и ее информация будет неполной. Соотношение динамики роста дохода и транзакционных издержек можно представить следующим образом.

Пусть

$$\epsilon_R = R_{i+1} / R_i \text{ и } \epsilon_{R-IC} = \left(\frac{\partial R}{\partial IC} \right)_{i+1} / \left(\frac{\partial R}{\partial IC} \right)_i.$$

Тогда

$$\epsilon_R = \mu - \lambda \epsilon_{R-IC},$$

где μ и λ — определенные коэффициенты.

Мы выявили, что при росте дохода фирма может находиться в следующих фазах: 1) Показатель роста дохода (ϵ_R) сокращается, показатель роста отношения $\frac{\partial R}{\partial IC}$ (ϵ_{R-IC}) увеличивается. Фирма неоптимально использует информационные затраты. 2) ϵ_R и ϵ_{R-IC} остаются на одном уровне. Фирма находится в стабильном положении. 3) ϵ_R увеличивается, ϵ_{R-IC} снижается. Фирма находится в стадии активного роста и эффективно использует информационные издержки. В графическом виде модель трех фаз выглядит следующим образом (см. рис. 5.).

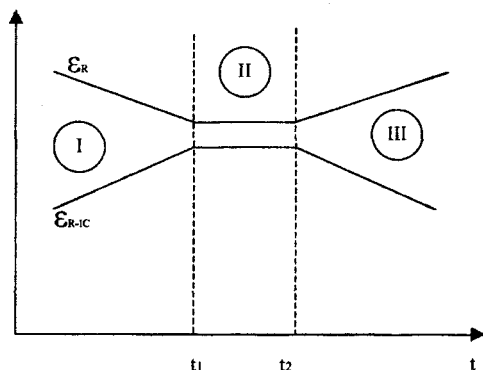


Рис. 5. Три фазы динамики соотношения дохода фирмы и транзакционных издержек

Для расчета уровня транзакционных издержек производства и потребления информации были использованы методические подходы, основанные на анализе аналитической бухгалтерской отчетности предприятий. Данные проведенного исследования представлены в таблице 2.

Таблица 2

База и результаты эмпирического исследования, проведенного в 2007 году на промышленных предприятиях уральского региона

| Предприятие | Регион | Отрасль | Зависимость | Фаза динамики TI |
|--|----------------------|----------------|--|------------------|
| ОАО «Синарский трубный завод» | Свердловская область | Металлургия | $R = -1 \cdot 10^{-6} \cdot IC^2 + 606 \cdot IC - 5 \cdot 10^{10}$ | I-II |
| ЗАО «Сибкабель» | Томская область | Машиностроение | $R = 2 \cdot 10^{-6} \cdot IC^2 + 427 \cdot IC - 2 \cdot 10^{10}$ | II-III |
| ОАО «Шадринский агрегатный завод» | Курганская область | Машиностроение | $R = -0,0001 \cdot IC^2 + 73 \cdot IC - 8 \cdot 10^{-6}$ | I-III |
| ОАО «Ревдинский кирпичный завод» | Свердловская область | Строительство | $R = 8 \cdot 10^{-8} \cdot IC^2 + 4,4 \cdot IC + 2 \cdot 10^8$ | II |
| ООО «Медногорский медно-серный комбинат» | Оренбургская область | Металлургия | $R = 4 \cdot 10^{-6} \cdot IC^2 + 4,7 \cdot IC + 325859$ | II-III |

Каждое из исследованных предприятий за период 2002-2007 гг. прошло через одну или несколько этих фаз. Отметим их на рис. 6.

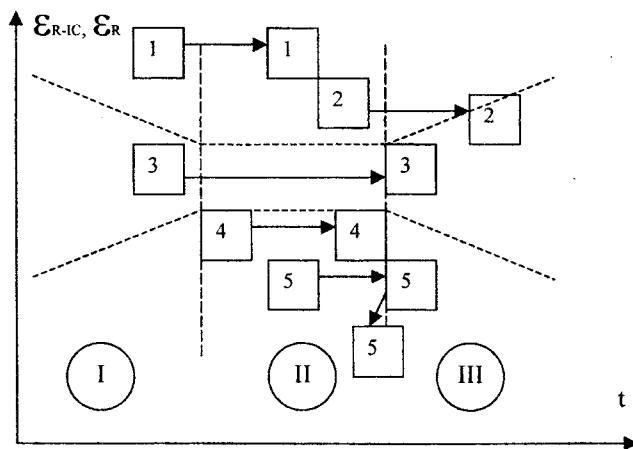


Рис. 6. Динамика перехода исследованных промышленных предприятий через фазы соотношения дохода и транзакционных издержек производства информации

Первое предприятие (ОАО «Синарский трубный завод») перешло из неэффективной фазы в фазу стабильности. Показатель $\frac{\partial R}{\partial IC}$ в течение первой половины исследуемого периода оставался неизменным, затем начал снижаться в 0,7-0,9 раза в год. Таким образом предприятие начало более эффективно использовать транзакционные издержки производства информации, их рост стал сопоставим с ростом дохода предприятия. Оно вышло в стабильную фазу, которая может стать предпосылкой к фазе роста: в случае, если предприятие будет продолжать увеличивать издержки на производство и потребление информации.

Второе предприятие (ЗАО «Сибкабель») преодолело стабильную фазу и достигло фазы роста. Показатель $\frac{\partial R}{\partial IC}$ резко (с 0,9 до 0,5 раза в год) снижался

в течение всего периода и достиг значения ниже 0: таким образом, затраты на производство и потребление информации превысили эффективный уровень. Предприятию нужно корректировать свою стратегию таким образом, чтобы издержки производства и потребления информации оставались на уровне чуть ниже настоящего.

Третье предприятие (ОАО «Шадринский автоагрегатный завод») прошло через фазы неэффективности и стабильности и вышло на начальные этапы фазы роста. В течение исследованного периода времени показатель $\frac{\partial R}{\partial IC}$ снижался, но недостаточно быстро (в 0,8-0,9 раза в год при оптимальном 0,4-0,5), поэтому предприятие оставалось на уровне неэффективности. Тем не менее ближе к концу изученного периода на предприятии появились предпосылки к росту дохода.

Четвертое предприятие (ОАО «Ревдинский кирпичный завод») находилось в стадии стабильности. В течение исследованного периода показатель $\frac{\partial R}{\partial IC}$ и доход предприятия незначительно колебались, и это не позволило предприятию выйти на стадию роста: затраты на производство и потребление информации были недостаточны.

Пятое предприятие (ООО «Медногорский медно-серный комбинат») показывало относительно стабильную динамику, затем кратковременно вышло на стадию роста, но к концу периода снова вернулось на стабильную фазу. Трансакционные издержки на производство и потребление информации росли слишком медленно (в 1,2-1,3 раза в год при росте дохода в 1,3-1,4 раза), чтобы обеспечить предприятию эффективный рост.

Разработанная модель позволяет оценивать стратегию конкретной фирмы и составлять рекомендации по ее корректированию, определять оптимальность информационных затрат фирмы.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Научные статьи в журналах, рекомендованных ВАК

1. Коновалов А.А., Попов Е.В. Классификация транзакционных издержек поиска информации // Журнал экономической теории. - №2, 2007. С. 166-170 (0,3 п.л., в том числе авторские 0,2 п.л.)
2. Попов Е.В., Коновалов А.А. Модель оптимизации издержек поиска информации // Проблемы управления. - №3, 2008. С. 35-45. (0,8 п.л., в том числе авторские 0,5 п.л.)
3. Попов Е.В., Коновалов А.А. Оптимальность издержек поиска информации // Вестник УГТУ-УПИ. Серия «Экономика и управление». - №1, 2008. — С. 4-13. (0,8 п.л., в том числе авторские 0,5 п.л.)

Научные статьи в других журналах

4. Popov E., Konovalov A. Institutional Effects Estimation in the Sphere of Economical Information / Montenegrin Journal of Economics. – No 5, 2007. PP. 59-66 (0,8 п.л., в том числе авторские 0,5 п.л.)
5. Коновалов А.А., Попов Е.В. Управление издержками производства и потребления информации / Проблемы теории и практики управления, 2007, №2. – С. 16-25. (0,8 п.л., в том числе авторские 0,5 п.л.)

Препринты

6. Коновалов А.А., Попов Е.В. Транзакционные издержки поиска информации. Препринт. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2006. – 41 с. (2,5 п.л., в том числе авторские 2 п.л.)

Публикации в сборниках тезисов научно-практических конференций

7. Коновалов А.А. Информационные ресурсы организации: неоинституциональный подход / Стратегическое планирование и развитие

14. Коновалов А.А. Трансакционные издержки поиска информации / Конкурентоспособность территорий и предприятий во взаимозависимом мире: Материалы IX Всероссийского форума молодых ученых и студентов. – Екатеринбург: Издательство Урал. гос. экон. ун-та, 2006. 3. 2. – С. 192-193. (0,2 п.л.)

15. Коновалов А.А. Институциональная модель поиска информации / Труды V Всероссийской конференции молодых ученых по институциональной экономике, Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2007. Том 2. – С. 55-57. (0,2 п.л.)

16. Коновалов А.А. Институциональные эффекты внутрифирменной информационной среды // Стратегическое планирование и развитие предприятий. Материалы Восьмого Всероссийского симпозиума. М.: ЦЭМИ РАН, 2007. – С. 89-90. (0,2 п.л.)

17. Коновалов А.А. Оптимизация трансакционных издержек организации / Научно-промышленная политика и перспективы развития Урала и Сибири: тезисы Урало-Сибирской научной конференции. Екатеринбург: УрО РАН, 2007. – С. 237-239. (0,2 п.л.)

| | | |
|-------------------|-----------------------------|------------------|
| Формат 60x84 1/16 | Подписано в печать 10.09.08 | Усл. печ. л. 1,5 |
| Бумага писчая | Тираж 130 экз. | Заказ №200 |

Отпечатано в Участке оперативной полиграфии

Институт экономики УрО РАН

620014, г. Екатеринбург, ул. Московская, 29