

ТИПОЛОГИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНСТИТУТОВ ИНТЕРНЕТ-ПРОСТРАНСТВА

Е.В. ПОПОВ,

доктор экономических наук,
член-корреспондент РАН,
Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук,
руководитель Центра экономической теории, г. Екатеринбург,
e-mail: popov@prm.uran.ru;

С.В. КУЛЬПИН,

аспирант,
Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук, г. Екатеринбург,
e-mail: skulpin@yandex.ru

В статье представлена типология экономических институтов Интернет-пространства. Теоретического описания понятия институт в контексте виртуального мира практически невозможно найти в научной литературе. В работе решаются задачи анализа существующих институциональных концепций виртуального мира, выделения отдельных элементов структуры институтов Интернет-пространства, моделирования системы институтов виртуального мира. Типология институтов выстроена исходя из принципа изоморфизма экономических норм. Ряд институтов традиционной торговли нашли свое отражение в институтах электронной экономической среды, но при этом для виртуального пространства появились новые институты, не характерные для традиционной экономики: институты IP-адресации, институты предоставления доменных имен, институты защиты прав собственности в Интернете и др. Современная наука находится в начале пути к полному пониманию экономического потенциала виртуального мира.

Ключевые слова: Интернет-пространство; институциональная теория; изоморфизм; типология институтов.

ECONOMIC INSTITUTIONS OF INTERNET

E.V. POPOV,

Doctor of economic sciences (DSc),
Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences,
Institute of Economics, The Ural Branch of Russian Academy of Sciences,
Head of the Economic Theory Centre, Ekaterinburg,
e-mail: popov@prm.uran.ru;

S.V. KULPIN,

Post-graduate student,
Institute of Economics, The Ural Branch of Russian Academy of Sciences, Ekaterinburg,
e-mail: skulpin@yandex.ru

The author's typology of the Internet institutions is presented. Theoretical description of the category of institute in context of virtual world is practically impossible to find in the scientific literature. The tasks of: analysis of institutional concepts of virtual world; identification of the structural elements of Internet space; institution systems modeling of the virtual world are accomplished in the paper. The typology of the institutions is based on the principle of isomorphism

of economic norms. A number of traditional trade institutions are reflected in the institutions of electronic economic environment with emergence of entirely new institutions that are not typical for the traditional economy. They include IP- addressing institutions, domain names assignment institutions, property rights securing institutions, etc. Modern economics is at the beginning of the way towards complete comprehension of the virtual world's economic potential.

Keywords: Internet; institutional theory; isomorphism; institution typology.

JEL classification: B52, O30.

Введение

С точки зрения перспектив развития экономики, Интернет может быть рассмотрен как основная сила увеличения продуктивности. Практически все экономические институты сегодня связаны с развитием информационно-технологической отрасли.

До сегодняшнего дня произошел достаточно большой прорыв мировой науки в развитии институциональной экономики, ознаменовавшийся вручением Нобелевских премий Р. Коузу (1991), Д. Норту (1993), Л. Гурвицу, Р. Майерсону и Э. Маскину (2007), О. Уильямсону и Э. Остром (2009). К сожалению, остались нерешенными многие дискуссионные вопросы понятийного и теоретического аппарата институциональной экономики (Popov, 2012a).

Теоретического описания понятия институт Интернет-пространства практически невозможно найти в научной литературе. Современные исследования в области виртуального мира обращают свое внимание не на систему институтов, а на выделение отдельных институциональных единиц Интернет-пространства, не связанных определенной структурой. Это обусловлено, прежде всего, новизной феномена Интернет-мира и связанных с ним изменений, которые коснулись всех сторон жизни современного человека, включая экономические отношения. Бедность теоретического аппарата не оказывает негативного влияния на постоянный рост интереса научного сообщества к особенностям экономического, правового, социального регулирования институтов виртуального пространства.

Целью данного исследования является систематика институтов Интернет-пространства. Авторы поставили перед собой задачи анализа существующих институциональных концепций виртуального мира, выделения отдельных элементов структуры институтов Интернет-пространства, моделирования системы институтов виртуального мира.

1. Институциональный подход в изучении ИТ-отрасли

Интернет есть в каждой стране и им пользуются миллиарды людей. В дополнение к уже привычной электронной почте, в Интернете возможно совершать покупки, банковские платежи, голосовать, дискутировать, консультироваться у врачей, преподавать и учиться и т. д. И более того, рост Интернет-пространства крайне быстрый. Еще два десятилетия назад большинство людей на планете не слышало ничего об Интернет-технологиях. Сегодня Интернет – это основное место размещения рекламы от компаний-карликов до компаний-гигантов, место проведения предвыборных кампаний, места ведения обучения и т. д. Интернет стал более интегрирован с традиционными масс-медиа (Graham, 2001).

Институциональная теория предлагает свой собственный взгляд на процессы распространения и адаптации информационных технологий и, в частности, Интернет-технологий.

Если отталкиваться от общего понятия института как совокупности устоявшихся норм взаимодействия между экономическими агентами (Popov, 2012b), то логично будет предположить, что экономический институт Интернет-пространства – это совокупность устоявшихся норм взаимодействия между агентами в виртуальной среде.

Фирма с ИТ-инфраструктурой может быть определена, с точки зрения институциональной теории, как совокупность убеждений и правил, которые возникают внутри и между функционально распределенными организационными группами и разграничивают формальное и неформальное поведение членов этих компьютерно-опосредованных групп. Институционализм предполагает, что организация должна развиваться совместно с процессом создания коллективного знания (Elsbach, 2002). Такое знание может проявляться через организационные структуры, процедуры, традиции, бизнес-процессы.

Прежде чем начать исследование институтов Интернет-пространства, стоит остановиться на вопросе развития институтов, связанных с более широким понятием информационных технологий. Институциональная теория предполагает, что изменения структуры и деятельности компании не

всегда имеют под собой чисто экономические причины: очень часто они выступают как ответ на давление внешних неэкономических факторов. Такими факторами являются легитимность, престиж и нормы поведения. Они могут заставить фирму использовать различные информационные системы.

Организационные изменения фирм с развивающейся ИТ-инфраструктурой интересны многим авторам. Одна из попыток описать институционализацию процесса адаптации деятельности фирмы в условиях виртуальной среды была предпринята в работе исследователей под руководством Т. Йенсена (*Jensen, 2008*). Авторы используют аналитическую основу, предложенную У. Скоттом. Скотт выделяет три основных механизма, которые заложены в основы любых институциональных изменений:

1. Первый механизм имеет коэргитивную (правовую) основу, и это связано с правовой средой организации, а также с существующими стандартами.

2. Вторым механизмом является нормативный механизм, и он обусловлен нормами, связанными с профессионализацией: внутриорганизационным сетевым взаимодействием, схожим образовательным уровнем, подражательным поведением сотрудников организации с одинаковой профессиональной специализацией.

3. Третий механизм имеет миметический (подражательный) характер, как стандартный ответ на неопределенность окружающей среды (*Scott, 1991*).

Йенсен называет данные механизмы регулятивным, нормативным и когнитивным соответственно. Автор привязывает к данным механизмам определенные носители изменений, как показано в табл. 1.

Таблица 1

Институциональные механизмы и носители изменений (*Jensen, 2008*)

Носители	Регулятивный механизм	Нормативный механизм	Когнитивный механизм
Система символов (культура)	Правила, законы	Ценности, ожидания	Категории, типификации
Система отношений (социальные структуры)	Правительственная система, система власти	Режимы, системы органов управления	Структурный изоморфизм, тождества (сходства)
Рутины	Протоколы, стандарты производственных процедур	Соответствия, производительность, обязанности	Программы действий, сценарии
Артефакты	Объекты, соответствующие определенным характеристикам	Объекты, требующие соглашения, стандарты	Объекты, обладающие символической ценностью

Структура, представленная Йенсеном, определяет основные направления развития институтов в пределах отрасли. Недостатком данной точки зрения является то, что авторы рассматривают институциональную структуру крупно, без выделения отдельных единиц, отсутствуют связи между отдельными элементами системы.

Другой попыткой анализа была работа А. Салазара, который в своем исследовании пытается определить организационные особенности фирм, действующих в Интернет-пространстве, выделяя различные уровни развития (сети, рынки, отрасли) (*Salazar, 2009*). С точки зрения сетевой модели, автор считает возможным использование ее в виртуальном мире. Автор говорит о неразвитости исследований в области построения виртуальных бизнес-сетей. Отсутствуют четкие механизмы построения сетей типа «клиент-поставщик», «продавец-спонсор», а также аутсорсинг в виртуальном мире.

Если рассматривать уровень рынка, то Салазар в первую очередь считает, что надо решать следующие вопросы: какие аспекты модели онлайн-торговли должны быть урегулированы в первую очередь и какие механизмы регуляции допустимы.

С точки зрения развития отрасли, Салазар выделяет вопрос последствий, которые могут возникнуть при распространении торговли в виртуальном мире. Он выделил три уровня факторов, которые могут повлиять на отрасль: факторы на уровне страны, технологические и организационные факторы. Факторы на уровне страны включают культуру общества, доступность информации, рыночные и инфраструктурные факторы. Страны могут отвечать на вызовы информационного капитализма правовым и неправовым способом, путем создания новых законов, развитием инвестиционной привлекательности, трансфертом зарубежных технологий и т. д. В качестве технологических факторов выделяются такие как технологическая глобализация, степень сотрудничества между фирмами и международная эксплуатация национальных технологических возможностей.

Недостатком работы Салазара является то, что автор не выделил четкой структуры институтов, которые могут функционировать на всех трех уровнях.

Другой исследователь, К. Авджеру, проанализировал историю технико-рациональных и социальных изменений, вызванных развитием ИТ-инфраструктуры в рамках одной конкретной организации в течение тридцати лет. Авджеру изучил связь между развитием информационных систем и организационными преобразованиями, которые были рассмотрены как два институциональных процесса: увеличения импульса ИТ-инновации и организационные усилия, необходимые для замены устоявшихся структур и процессов новыми (Avgerou, 2000). В работе не приводится систематизация институтов, участвующих или влияющих на данные процессы.

Таким образом, в описанных работах отсутствует систематизация институтов виртуального пространства. На сегодняшний день вопрос типологии данных институтов остается открытым. В следующем разделе авторы попытаются описать принцип, который был взят за основу типологии институтов Интернет-пространства.

2. Институциональный изоморфизм и виртуальное пространство

Исследователи Й. Салмерон и С. Буено считают, что одним из центральных аспектов институциональной теории является подражательный процесс в отношении различных факторов окружающей среды. Это подражание основано на вероятности выживания организации, в основном в отраслях с высокой степенью неопределенности. Так обстоит дело с компаниями из отрасли информационных технологий, многие из которых используют современные и сложные в реализации и эксплуатации системы (в том числе и компании, занимающиеся электронной коммерцией). Все это, вместе с непрерывным и ускоряющимся процессом изменения технологий, приводит к тому, что организации в одной и той же отрасли имитируют те, которые уже имплантировали необходимые информационные технологии (Salmeron, 2006). Институциональная теория называет данное явление *изоморфизмом*. Институциональный изоморфизм – это процесс, сдерживающий и заставляющий одного участника рынка походить на другого участника рынка под действием сходной окружающей среды (DiMaggio, 1983). В результате данного изоморфизма организации, находящиеся в одной отрасли, стремятся внедрять схожие информационные системы.

Согласно институциональной теории, изоморфизм в пределах отрасли имеет свое начало в трех, уже упоминавшихся механизмах (DiMaggio, 1983; Mignerat, 2009; Scott, 1991): правовом, нормативном и когнитивном.

Салмерон выделил три кластера компаний в зависимости от способа внедрения информационных технологий: инновационный, оборонительный (компании, для которых информационная система или технология важны, но которые не имеют возможности заниматься инновационной деятельностью и применять другие информационные системы, пока они существуют на рынке), пассивный (компании не рассматривают информационные системы, связанные с их видом деятельности), последовательный (компании, не имеющие ИТ-отделов, но использующие в своей деятельности Интернет-технологии) (Salmeron, 2006).

Джин и Роби описали процесс появления онлайн-торговли также с точки зрения институционального изоморфизма (Jin, 1999). Авторы утверждают, что одним из наиболее распространенных ранних прогнозов развития торговли в эпоху информационного капитализма было сокращение оптовиков, дистрибьюторов и других посредников в цепочке создания стоимости.

Эта «дезинтермедиация» (освобождение от промежуточных экономических агентов) выявила перспективы повышения эффективности снабженческо-сбытовых каналов. Более поздние данные свидетельствуют о том, что такие прогнозы были преждевременными, и сегодня новые онлайн-агенты («cybermediaries») проявили себя в цепочке создания стоимости товаров между производителями и потребителями. Джин и Роби объясняют феномен экономических онлайн-агентов в рамках экономики транзакционных издержек, потребительской экономики и нескольких научных теорий: институциональной теории, теории социального обмена, теории социальных сетей и теории создания знаний. Признавая потенциальный вклад этих теоретических точек зрения, исследователи получили более ясное объяснение появления феномена экономических агентов в электронной коммерции.

В условиях виртуальной розничной торговли клиент обычно имеет более широкий выбор брендов и товаров, потому что исчезает влияние ограниченного пространства традиционного магазина. Заказ может быть создан еще до того, как товары были изготовлены. Кредитные карты стали стандартным средством платежа, тем самым раскрывая личность клиента. Владельцы точки электронной розничной торговли обычно имеют мало основных средств, поставки осуществляются от производителей или дистрибьюторов с помощью логистических компаний.

Институциональная теория может объяснить феномен электронной розничной торговли как результат процесса изоморфизма, в котором те же структуры и те же функции сохраняются из традиционной торговли, только в новом исполнении. М. Сачмен утверждает, что в электронной торговле организационные формы традиционной торговли сохраняются, так как они остаются социально легитимными (Suchman, 1995). Поскольку розничная торговля так просто вошла в индустриальных обществах в качестве основного механизма для экономического обмена, стоит ожидать, что электронная розничная торговля должна быть воспроизведена в качестве аналога традиционной торговли, но в условиях использования ресурсов и возможностей виртуального пространства.

Помимо того, что институты, такие как розничная торговля, сохраняются в обществе, хотя и в другой форме, и что организации копируют друг друга, чтобы сохранить свою легитимность, институциональная теория дает представление о правовых и регулятивных структурах общества. Например, институциональный анализ Бэкоса (Bakos, 1998) сосредоточен на законах, регулирующих рынки через положения о механизмах выплат, принципов справедливой торговли, защиты интеллектуальной собственности и т. д. Несмотря на то, что эти институциональные механизмы сохраняются при электронной торговле, они будут приобретать совершенно иную форму и иметь иные свойства. Например, интернет-продавцы могут быть освобождены от уплаты налога с продаж от межгосударственных сделок, так как они проводят значимую часть своего бизнеса за пределами государственных границ, при этом фактически располагаясь в одном и том же географическом месте. Это связано с тем, что нормативные правила ведения бизнеса официально были разработаны в доинформационный век, когда географическое положение и физические формы документов были наиболее значимыми. На сегодняшний день дискуссии о введении налога на торговлю в Интернете проводятся в рамках изменения институциональной и экономической среды общества в целом.

В дополнение к формальным регулятивным функциям институтов, теоретики изучили нормативные и когнитивные основы для социальной стабильности в эпоху информационного капитализма (Scott, 1995). Они включают в себя культурные ожидания того, как происходит процесс самой торговли в виртуальном пространстве в дополнение к ожиданиям, связанным с конфиденциальностью, безопасностью и этическим использованием личной информации при данном процессе.

Анализ литературы показал, что авторы придерживаются той точки зрения, что развитие институтов виртуального пространства связано с процессом изоморфизма. Теперь перейдем к типологии данных институтов.

3. Типология институтов виртуального пространства

Исходя из принципа изоморфизма, описанного ранее, переход от традиционных институтов к экономическим институтам виртуального пространства можно представить схемой, представленной на рис. 1.

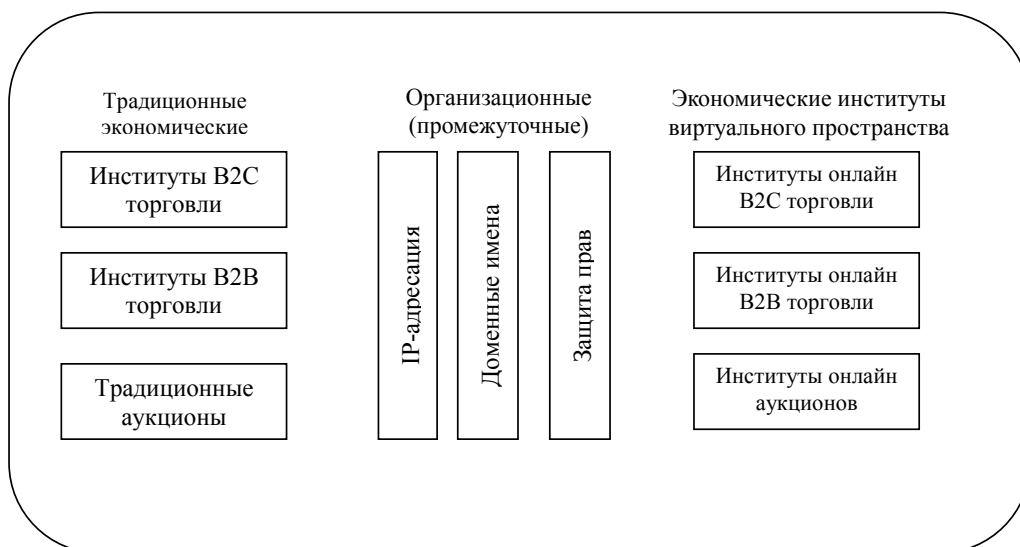


Рис. 1. Изоморфизм при Интернет-торговле

С точки зрения институциональной теории, можно говорить о том, что компания, занимающаяся Интернет-бизнесом, находится в некотором институциональном окружении (рис. 2). При этом, как и

в традиционной торговле, можно выделить *экзогенное институциональное окружение* – комплекс институтов, влияющих на фирму извне, и *эндогенное институциональное окружение* – комплекс институтов, оказывающих влияние на фирму изнутри. Некоторая часть институтов унаследована из традиционного бизнеса, другая часть является новой для эпохи информационного капитализма. В данной модели рассматриваются в основном формальные институты, т. е. построенные в соответствии с политическими, юридическими и экономическими нормами и правилами.

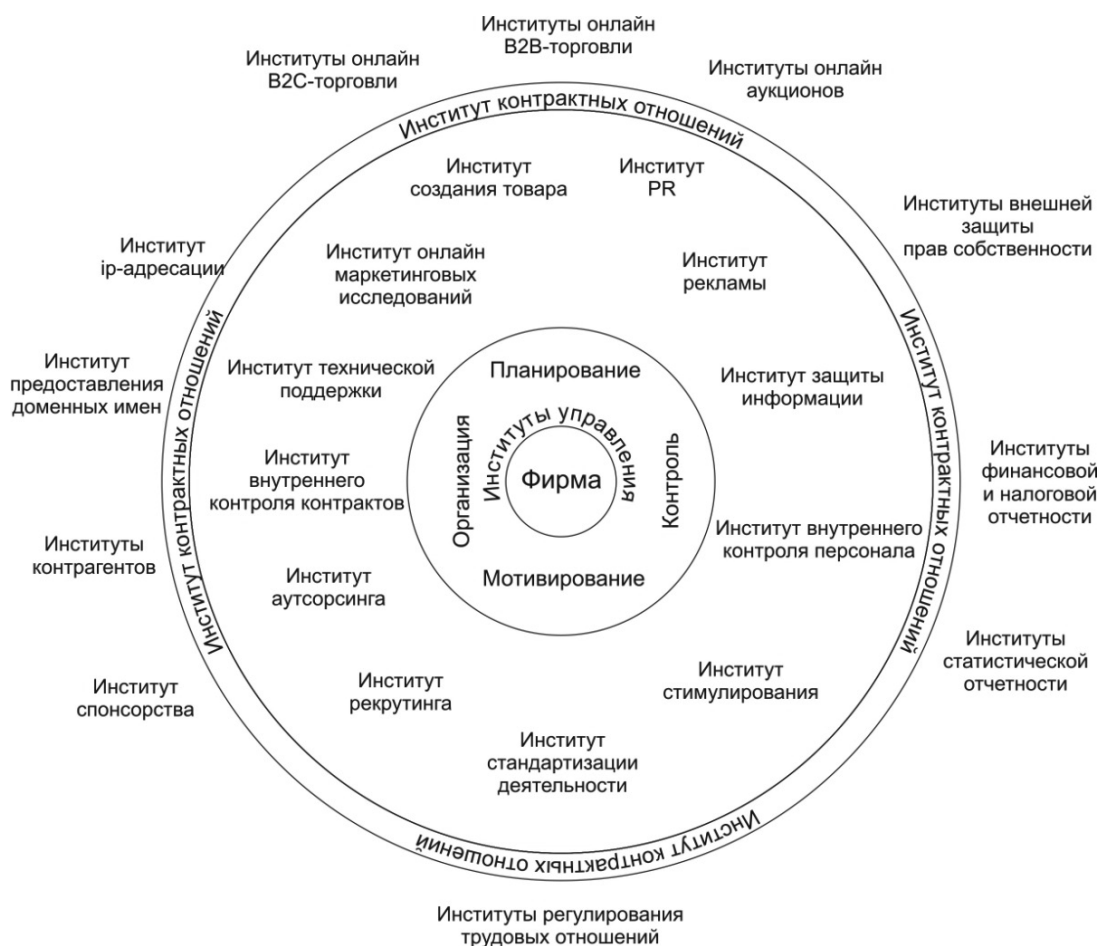


Рис. 2. Институциональное окружение фирмы, занимающейся Интернет-бизнесом¹

В табл. 2 приведена типология данных институтов. За основу классификации была взята типология институтов поиска информации (Попов, 2009).

Таблица 2

Типология институтов виртуального пространства

Институт	Функции	Экономическая среда
<i>Экзогенные институты</i>		
<i>Институты внешнего контроля</i>		
Институт защиты прав собственности в Интернете	Защита прав собственности фирм, действующих в виртуальном пространстве	Виртуальная
Институт налоговой и финансовой отчетности	Обеспечение государственного контроля деятельности экономического агента	Традиционная, виртуальная
Институт статистической отчетности	Создание государственной статистики	Традиционная, виртуальная
Институт регулирования трудовых отношений	Обеспечение государственного контроля соблюдения трудовых отношений в фирме	Традиционная

¹ Составлен авторами.

Окончание табл. 2

Институт	Функции	Экономическая среда
<i>Институты коммуникации «фирма-фирма»</i>		
Институты IP-адресации	Обеспечение экономического агента пулом IP-адресов	Виртуальная
Институт предоставления доменных имен	Обеспечение экономического агента узнаваемым впоследствии Интернет-именем	Виртуальная
Институт контрагентов	Обеспечение фирмы необходимыми исходными ресурсами	Традиционная, виртуальная
Институт спонсорства	Обеспечение спонсорской поддержки фирмы	Традиционная, виртуальная
<i>Институты коммуникации «фирма-клиент»</i>		
Институты онлайн B2C торговли	Осуществление основной экономической деятельности на розничном электронном рынке	Виртуальная
Институты онлайн B2B торговли	Осуществление основной экономической деятельности на рознично-оптовом и на оптовом электронном рынке	Виртуальная
Институты онлайн аукционов	Осуществление основной экономической деятельности на основе модели аукциона	Виртуальная
<i>Эндогенные институты</i>		
<i>Институты внутреннего контроля</i>		
Институт защиты информации	Предотвращение утечки информации внутри компании	Традиционная, виртуальная
Институт внутреннего контроля персонала	Поддержание корпоративной культуры и этики	Традиционная, виртуальная
<i>Институты внутренней организации деятельности</i>		
Институт технической поддержки электронного бизнеса	Обеспечение работоспособности платформы электронного бизнеса	Виртуальная
Институт контроля контрактов	Обеспечение условий выполнения контрактов	Традиционная, виртуальная
Институт аутсорсинга	Принятие некоторых функций фирмы другими контрагентами	Традиционная, виртуальная
<i>Институты Интернет-маркетинга</i>		
Институт создания товара для Интернет-рынка	Создание продуктов, способных иметь спрос на виртуальном рынке	Виртуальный
Институт онлайн маркетинговых исследований	Проведение исследований виртуального рынка	Виртуальный
Институт PR	Создание определенной репутации фирмы посредством предоставления косвенной информации о ее деятельности	Традиционная, виртуальная
Институт рекламы	Донесение до потребителя информации о товаре или услуге	Традиционная, виртуальная
<i>Институты трудовых отношений</i>		
Институт рекрутинга	Подбор соответствующего персонала	Традиционная, виртуальная
Институт стандартизации деятельности	Определение норм и правил работы персонала	Традиционная, виртуальная
Институт стимулирования	Мотивирование персонала к более эффективному труду	Традиционная, виртуальная

Данная типология может быть рассмотрена как предварительная систематизация институтов виртуального пространства.

Остановимся более подробно на институтах, которые могут быть только в виртуальной экономической среде.

В первую очередь стоит рассмотреть институты, относящиеся к технической стороне вопроса, а именно: институты IP-адресации² и институты организации доменных имен.

² IP-адрес – это цифровой идентификатор, определяющий одно сетевое соединение компьютера или иного устройства, подключенного к компьютерной сети (Оливер, 2010. С. 487).

Институт IP-адресации. Исследованию проблем IP-адресации с точки зрения институциональной экономики посвящена работа Милтона Мюллера (*Mueller, 2010*). Интернет-адресации, как правило, обсуждаются в техническом контексте, при этом в этот дискурс встроен ряд важных экономических понятий, таких как дефицит, внешние факторы, общие ресурсы, конфликт распределения затрат. Для решения этих вопросов сегодня идет развитие специализированных институтов.

Интернет-протокол³ создает виртуальный ресурс, так называемое адресное пространство, конечных размеров. Это похоже на блок радиочастот по техническим стандартам. Размер адресного пространства фиксируется техническими стандартами, связанными с интернет-протоколом. Если количество адресов в Интернете не хватает в прямом смысле, то это с экономической точки зрения можно назвать дефицитом виртуального ресурса. При этом складывается ситуация, при которой возникает некая стоимость адреса в Интернете в связи с постоянным ростом дефицита данного ресурса. С точки зрения виртуального ресурса, адреса не «потребляются» или используются, как в случае с традиционными экономическими ресурсами, а, скорее, они заняты или, по-другому, арендуются. Когда срок аренды одним экономическим агентом заканчивается, ресурс становится доступен для других.

Проблема нехватки IP-адресов на сегодняшний день остается острой. Решение предполагается в принятии нового стандарта адресации IPv6 с удлиненным размером адреса. В этом случае число адресов станет таким, что каждый человек на планете может быть обеспечен своим собственным Интернет-адресом. Но при этом Мюллер отмечает, что многие организации, которые на сегодняшний день обеспечены данным виртуальным ресурсом, просто не будут торопиться переходить на новый стандарт IP-адресации. Наиболее лучшей для таких компаний будет стратегия ожидания кого-либо из конкурентов, кто первый освоит данный стандарт. Это станет некоторым стимулом для адаптации к новым условиям виртуального рынка другим компаниям, что связано с уже описанным выше институциональным изоморфизмом.

Если предположить, что стандарт IPv6 все-таки закрепится в виртуальном мире, то в конечном счете должна будет произойти трансформация политики управления критическими виртуальными ресурсами от решения проблем дефицита адресов до решения вопросов организации использования чрезмерного количества адресов. С точки зрения институциональной экономики, в данном случае могут быть применены два направления. С одной стороны, может возникнуть инерция, объясняющаяся в теории институциональной эволюции (*North, 1990*). С другой, могут произойти качественные изменения институциональных режимов, связанные с изменением соотношения спроса и предложения на данный виртуальный ресурс (*Mueller, 2002*).

Институт предоставления доменных имен. Другим, не менее важным критическим ресурсом Интернет-пространства, являются доменные имена⁴. Появление данного ресурса в конце XX в. привело к новым институциональным инновациям. Мюллер говорит о конфликте между организациями, ведущими регистрацию и выдачу виртуальных имен компаниям (ISOC, ITU, WIPO), и коммерческими организациями, стремящимися поддержать свою торговую марку в сети Интернет (крупные, транснациональные компании-владельцы торговых марок, отстаивающие интересы интеллектуальной собственности и прав на электронную торговлю) (*Mueller, 2000*). Главное, что требовали компании-собственники – связать процесс управления регистрацией доменных имен с защитой прав на торговую марку. Компании-правообладатели несли большие транзакционные издержки, отстаивая право в судах на использование определенного виртуального имени.

Решением вопроса стало создание в 1998 г. некоммерческой организации ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Number). Деятельность ICANN существенно изменила облик Интернета. До 1998 г. регистрацией имен в доменах общего пользования занималась только одна компания. Подобный монополизм обуславливал высокую стоимость регистрации – каждый домен в зонах .com, .net и .org ежегодно обходился его владельцу в 50 долл. Это, в свою очередь, было одной из причин, препятствовавших росту количества зарегистрированных доменных имен: в 1998 г. в мире их насчитывалось всего 3 млн.

Корпорация ICANN начала использовать распределенную систему регистрации доменов, которая основана на принципе свободного доступа аккредитованных регистраторов к реестрам доменных имен. Этот шаг положил начало формированию конкурентного доменного рынка.

Заслугой ICANN можно назвать и то, что все принимаемые корпорацией решения предварительно обсуждаются с представителями Интернет-сообщества, бизнеса и государственных органов власти различных стран. Это необходимо для обеспечения сбалансированного управления адресным

³ Интернет-протокол – правила взаимодействия двух объектов, подключенных к сети Интернет (*Оливер, 2010. С. 112*).

⁴ Доменное имя – символический идентификатор компьютера, который связан с IP-адресом компьютера в соответствии со специальными таблицами (*Оливер, 2010. С. 488*).

пространством с учётом мнения всех заинтересованных в этом процессе сторон. Обсуждение документов ICANN сегодня проходит в самых различных форматах. В частности, перед утверждением все они доступны для комментариев на сайте организации.

ICANN является примером институциональной инновации, которая была применена именно в условиях развития торгового виртуального пространства и не имеет аналогов в традиционном экономическом секторе.

Институт защиты прав собственности в Интернете. Проблемы прав собственности в Интернет-пространстве являются предметом обсуждения для многих исследователей экономических, юридических и социальных направлений (*Flanagan, 2008; Kaetzel, 1996; Mansell, 1998*). Поэтому целесообразно выделить в отдельную группу институты защиты прав собственности в виртуальном пространстве.

В своей работе (*Brousseau, 2004*) Э. Бруссо отмечает, что цифровые технологии позволяют реализовывать децентрализованную систему прав собственности по сравнению с традиционной системой, предлагаемой государством на национальном уровне. Самостоятельное осуществление исключительного права использования информации и разработка саморегулирующихся виртуальных сообществ позволяют экономическим агентам устанавливать и управлять правами собственности в соответствии с их локальными ограничениями и индивидуальными предпочтениями.

Тем не менее децентрализованная система имеет свои недостатки. Это может привести к конфликтам и исчезновению централизованных органов защиты, что грозит сокращением поступлений инвестиций на виртуальный рынок. Это может также вызвать неэффективный захват общественных благ и способствовать развитию монополии. Ввиду этого, Бруссо утверждает, должен быть регулирующий орган. Исходя из принципа субсидиарной ответственности он должен следить за поведением отдельных лиц и общин, чтобы предотвратить безграничный захват общественного богатства, в частности, информации, решать конфликты между агентами на исключительное право пользования, а также гарантировать поддержку извне при законном использовании исключительных прав.

Институты создания товара для Интернет-рынка. Отдельно стоит сказать о товарах и услугах, которые актуальны для виртуального рынка. Помимо традиционных товаров на виртуальном рынке все больше появляются сложные информационные, интеллектуальные товары, в частности, различное программное обеспечение. Интересным фактом является то, что эти товары могут продаваться на рынке по нулевой стоимости (*Кульпин, 2012*).

Создание бесплатного программного обеспечения с точки зрения социально-экономической теории Т. Веблена (концепции капитала, технического знания и институциональных изменений) описал в своей работе И. Кологлюгил (*Kologlugil, 2012*). Автор предлагает проанализировать бесплатное программное обеспечение как экономическое и социальное явление. Развитие бесплатного программного обеспечения показывает, что техническое знание в индустрии программного обеспечения должно быть доступным обществу как часть его обычных знаний. Другими словами, он против использования закона об авторском праве как хищной стратегии, применяемой разработчиками проприетарного программного обеспечения, в то время как текущие технологические условия в индустрии программного обеспечения учитывают институциональный механизм производства и новшества, основанного на совместных привычках к мысли.

Заключение

Таким образом, в статье была представлена попытка типологизации институтов виртуального мира.

По мнению многих авторов, развитие экономических институтов виртуального пространства связано с понятием институционального изоморфизма. Некоторые институты традиционной торговли нашли свое отражение в институтах электронной экономической среды.

С другой стороны, можно выделить отдельные институты, которые характерны только для виртуального мира. Примерами таких являются институты IP-адресации и институты предоставления доменных имен.

Экономические отношения, которые складываются сегодня в Интернет-пространстве, имеют несколько другую природу по сравнению с традиционными взаимодействиями экономических агентов. Современная наука только подходит к осмыслению феномена виртуального мира.

Типология экономических институтов Интернет-пространства, представленная в статье, может быть использована исследователями при дальнейшем рассмотрении институционализации электронной экономической среды.

ЛИТЕРАТУРА

- Кульпин С.В. и Коновалов А.А. (2012). Неценовые факторы конкуренции. *Маркетинг*, № 4 (125), с. 62–74.
- Олифер В.Г. и Олифер Н.А. (2010). Компьютерные сети: принципы, технологии, протоколы. СПб.: Питер.
- Попов Е.В. и Коновалов А.А. (2009). Информационные издержки предприятия: проблемы оценки и оптимизации. *ЭКО*, № 11, с. 108–117.
- Avgerou C. (2000). IT and Organizational Change: An Institutional Perspective. *Information Technology and People*, vol. 13, no. 4, pp. 234–262.
- Bakos Y. (1998). The emerging role of electronic marketplaces on the Internet. *Communication of the ACM*, vol. 41, no. 8, pp. 35–42.
- Brousseau E. (2004). Property rights on the internet: is a specific institutional framework needed? *Economics of Innovation and New Technology*, vol. 13, no. 5, pp. 489–507.
- DiMaggio P. and Powell W.W. (1983) The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality. *American Sociological Review*, vol. 48, no. 2, pp. 147–160.
- Elsbach K.D. (2002) Intra-organizational Institutions' In Companion to Organizations / In Baum J.A.C. (Ed.). Oxford: Blackwell Publishers.
- Flanagan A. (2008). Intellectual property on the Internet. UK: University of London Press.
- Graham A. (2001). The Assessment: Economics of the Internet. *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 17, no. 2, pp. 145–158.
- Jensen T.B., Kjergaard A. and Svejvig P. (2008) Two Perspectives on Information System Adaptation: Using Institutional Theory with Sensemaking. Informatics Research Group. Accessed at: http://old-hha.asb.dk/bs/wp/inf/I_2008_06.pdf.
- Jin L. and Robey D. (1999). Explaining Cybermediation: An Organizational Analysis of Electronic Retailing. *International Journal of Electronic Commerce*, no. 3(4), pp. 47–65.
- Kaetzel L.J. (1996). Electronic commerce and intellectual property on the Internet: an overview of the concepts. *Technologies for a Diverse Industry*. NC: Charlotte.
- Kologlugil S. (2012). Free Software, Business Capital, and Institutional Change: A Veblenian Analysis of the Software Industry. *Journal of Economic Issues*, vol. XLVI, no. 4, pp. 831–858.
- Mansell R. and Steinmueller W.E. (1998). Intellectual Property Rights: Competing interests on the Internet. *Communications & Strategies*, vol. 30, no. 2, pp. 173–197.
- Mignerat M. and Rivard S. (2009). Position the Institutional Perspective in Information Technology Research. *Journal of Information Technology*, vol. 24, no. 4, pp. 369–391.
- Mueller M. (2010). Critical resource: An institutional economics of the Internet addressing-routing space. *Telecommunications Policy*, no. 34, pp. 405–416.
- Mueller M. (2002). Ruling the root: Internet governance and the taming of cyberspace. Cambridge, MA: MIT Press.
- Mueller M. (2000) Technology and institutional innovation: internet domain names. *International Journal of Communications Law and Policy*, Issue 5, Article 1.
- North D.C. (1990). Institutions, institutional change, and economic performance. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Popov E.V. (2012a). Transaction Function of the Firm. Chapter 8 / In Tavidze A. (Ed.) Progress in Economic Research. vol. 25. N.Y.: Nova Science Publishers, pp. 177–186.
- Popov E.V. (2012b). Transactions & Institutions. *Montenegrin Journal of Economics*, no. 2, pp. 115–124.
- Salazar A.J. (2009). Mapping the Scope of Information Technology Enabled Transformation. A Multi-Theoretical Framework and Review. Manchester Metropolitan University Business School Working Paper Series. Accessed at: <http://www.ribm.mmu.ac.uk/wps/papers/05-01.pdf>.
- Salmeron J.L. and Bueno S. (2006). An information technologies and information systems industry-based classification in small and medium-sized enterprises. *An institutional view. European Journal of Operational Research*, no. 176, pp. 1012–1025.
- Scott W.W. and Meyer J.W. (1991). The organization of societal sectors: Propositions and early evidence / In Powell W. and DiMaggio P. (Eds.). *The New Institutionalism in Organizational Analysis* Chicago: University of Chicago Press, pp. 108–149.
- Scott W. (1995). *Institutions and Organizations*. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Suchman M.C. (1995). Managing legitimacy: strategic and institutional approaches. *Academy of Management Review*, no. 20, pp. 571–610.

REFERENCES

- Kulpin S.V. and Konovalov A.A. (2012). Non-price factors of competition. *Marketing*, no. 4 (125), pp. 62–74. (In Russian).
- Olifer V.G. and Olifer N.A. (2010). Computer networks: principles, technologies, protocols. Saint-Petersburg: Piter Publ. (In Russian).
- Popov E.V. and Konovalov A.A. (2009). Information costs of the enterprise: evaluation and optimization problems. *ECO*, no. 11, pp. 108–117. (In Russian).
- Avgerou C. (2000). IT and Organizational Change: An Institutional Perspective. *Information Technology and People*, vol. 13, no. 4, pp. 234–262.
- Bakos Y. (1998). The emerging role of electronic marketplaces on the Internet. *Communication of the ACM*, vol. 41, no. 8, pp. 35–42.
- Brousseau E. (2004). Property rights on the internet: is a specific institutional framework needed? *Economics of Innovation and New Technology*, vol. 13, no. 5, pp. 489–507.
- DiMaggio P. and Powell W.W. (1983) The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality. *American Sociological Review*, vol. 48, no. 2, pp. 147–160.
- Elsbach K.D. (2002) Intra-organizational Institutions' In Companion to Organizations / In Baum J.A.C. (Ed.). Oxford: Blackwell Publishers.
- Flanagan A. (2008). Intellectual property on the Internet. UK: University of London Press.
- Graham A. (2001). The Assessment: Economics of the Internet. *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 17, no. 2, pp. 145–158.
- Jensen T.B., Kjergaard A. and Svejvig P. (2008) Two Perspectives on Information System Adaptation: Using Institutional Theory with Sensemaking. Informatics Research Group. Accessed at: http://old-hha.asb.dk/bs/wp/inf/I_2008_06.pdf.
- Jin L. and Robey D. (1999). Explaining Cybermediation: An Organizational Analysis of Electronic Retailing. *International Journal of Electronic Commerce*, no. 3(4), pp. 47–65.
- Kaetzel L.J. (1996). Electronic commerce and intellectual property on the Internet: an overview of the concepts. *Technologies for a Diverse Industry*. NC: Charlotte.
- Kologlugil S. (2012). Free Software, Business Capital, and Institutional Change: A Veblenian Analysis of the Software Industry. *Journal of Economic Issues*, vol. XLVI, no. 4, pp. 831–858.
- Mansell R. and Steinmueller W.E. (1998). Intellectual Property Rights: Competing interests on the Internet. *Communications & Strategies*, vol. 30, no. 2, pp. 173–197.
- Mignerat M. and Rivard S. (2009). Position the Institutional Perspective in Information Technology Research. *Journal of Information Technology*, vol. 24, no. 4, pp. 369–391.
- Mueller M. (2010). Critical resource: An institutional economics of the Internet addressing-routing space. *Telecommunications Policy*, no. 34, pp. 405–416.
- Mueller M. (2002). Ruling the root: Internet governance and the taming of cyberspace. Cambridge, MA: MIT Press.
- Mueller M. (2000) Technology and institutional innovation: internet domain names. *International Journal of Communications Law and Policy*, Issue 5, Article 1.
- North D.C. (1990). Institutions, institutional change, and economic performance. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Popov E.V. (2012a). Transaction Function of the Firm. Chapter 8 / In Tavidze A. (Ed.) Progress in Economic Research. vol. 25. N.Y.: Nova Science Publishers, pp. 177–186.
- Popov E.V. (2012b). Transactions & Institutions. *Montenegrin Journal of Economics*, no. 2, pp. 115–124.
- Salazar A.J. (2009). Mapping the Scope of Information Technology Enabled Transformation. A Multi-Theoretical Framework and Review. Manchester Metropolitan University Business School Working Paper Series. Accessed at: <http://www.ribm.mmu.ac.uk/wps/papers/05-01.pdf>.
- Salmeron J.L. and Bueno S. (2006). An information technologies and information systems industry-based classification in small and medium-sized enterprises. *An institutional view. European Journal of Operational Research*, no. 176, pp. 1012–1025.
- Scott W.W. and Meyer J.W. (1991). The organization of societal sectors: Propositions and early evidence / In Powell W. and DiMaggio P. (Eds.). *The New Institutionalism in Organizational Analysis* Chicago: University of Chicago Press, pp. 108–149.
- Scott W. (1995). *Institutions and Organizations*. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Suchman M.C. (1995). Managing legitimacy: strategic and institutional approaches. *Academy of Management Review*, no. 20, pp. 571–610.