

## ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДСИСТЕМЫ ТРАНСАКЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АНАЛИЗА

© 2016 Марущак Ирина Валерьевна

Волгоградский государственный университет  
400062, г. Волгоград, пр-т Университетский, д. 100  
E-mail: irishka.s.17@yandex.ru

Исследуется внутренняя структура транзакционной инфраструктуры как специализированного вида рыночной инфраструктуры, обеспечивающего условия и ресурсы реализации транзакций. Предложено типологическое разделение транзакционной инфраструктуры на ее институциональную, организационную и информационную подсистемы, проанализированы дискуссионные моменты их системного определения.

*Ключевые слова:* транзакционная инфраструктура, транзакции, институты, информация, организация, методология.

Проблематичность выработки строгого определения организационной инфраструктуры обусловлена конвенционально (негласно) сложившейся в экономической науке тенденцией расширительной трактовки термина “организация”, видимо берущей начало с широко известной книги А. Богданова о всеобщей организационной науке (тектологии). Согласно ее базовым постулатам “не может и не должно быть иной точки зрения на жизнь и мир, кроме организационной”<sup>1</sup>, поскольку вся “человеческая деятельность - от простейших до наиболее сложных ее форм - сводится к организующим процессам”<sup>2</sup>, а дезорганизация трактуется как борьба альтернативных (конкурирующих) организационных форм; таким образом, “у человечества нет иной деятельности, кроме организационной”<sup>3</sup>. Безусловно, сейчас такого рода монизм (т.е. сведение разнообразия мира к единственному первоначалу) представляется малоубедительным; его объяснением может служить тот факт, что организационному фактору здесь придается всеобъемлющее значение - комбинирования (в шумпетерианском смысле) всех видов ресурсов и упорядочения жизнедеятельности общества во всех ее аспектах. Не случайно, ретроспективно оценивая творческое наследие А. Богданова, Дж. Горелик пришел к выводу о том, что тектологию можно считать исторически первой версией общей теории систем<sup>4</sup>.

Если организационная структура соотносится с базовыми для анализируемой экономической системы видами деятельности, то организационная инфраструктура - со вспомогательными.

Возможно, более продуктивный путь определения организационной инфраструктуры - трактовка ее как отношенческой инфраструктуры (relational infrastructure), включающей модели отношений субъектов различных сфер деятельности, в том числе соответствующие отношенческие ценности, формы партнерства, компромиссные соглашения (конвенции), порицаемые виды оппортунизма и согласованные меры противодействия им и т.д.<sup>5</sup> Если организационная структура обеспечивает эффективность координации и субординации действий субъектов в рамках их базовых видов деятельности, создавая возможности для их конкуренции, то организационная (отношенческая) инфраструктура создает возможности их конструктивного сотрудничества, не отменяющего рыночного соперничества<sup>6</sup>, но созидательно дополняющего его партнерством в интересах сохранения и развития общего дела (базового вида деятельности).

Институциональная инфраструктура в связи с быстрым ростом влияния и популярности институционализма в 2000-х гг. рассматривается учеными несколько чаще организационной инфраструктуры, но ее трактовки крайне слабо согласуются друг с другом, что вызвано внутренней неоднородностью институциональной теории, представляющей собой в большей степени “дерево институционализмов”, чем единую научную систему<sup>7</sup>. Институциональную инфраструктуру трактуют как “категорию инфраструктуры, охватывающую все сложившиеся на основе обычая или установленные законодательно правила со-

общества, а также определяемые государством возможности и процедуры гарантии исполнения и применения этих правил”<sup>8</sup>, основной функцией которой (инфраструктуры) является непрерывное “создание цепи промежуточных и вспомогательных, переходных институциональных форм”<sup>9</sup>. При этом почти невозможно понять, чем институциональная инфраструктура отличается от соответствующей структуры.

Структуралистский подход к анализу институтов присущ и работам одного из ведущих неoinституционалистов, нобелевского лауреата Д. Норта. Он специально подчеркивал: “Структура ограничений, которую мы накладываем для упорядочивания... конкуренции, определяет правила игры”<sup>10</sup>, а согласно его классическому определению, “институты - это “правила игры” в обществе, или, выражаясь более формально, созданные человеком ограничительные рамки, которые организуют взаимоотношения между людьми” и тем самым “задают структуру побудительных мотивов человеческого взаимодействия”<sup>11</sup>. Но и Д. Норт не проводил явного различия между институциональной структурой и инфраструктурой, используя последний термин крайне редко и лишь в качестве синонима первого<sup>12</sup>.

Институциональная инфраструктура остается слабо очерченным и образным понятием: так, его используют для обобщающей характеристики политического, экономического и социального “климата” страны<sup>13</sup>, т.е. другого метафорического термина. В монографии, вышедшей в 2015 г. в издательстве Массачусетского технологического института, проводится не вполне ясное различие между осязаемой (более ранний аналог - физическая инфраструктура), неосязаемой (аналог - социальная инфраструктура) и институциональной инфраструктурой. К последней относятся различные “дополнительные правовые, экономические и социальные системы”<sup>14</sup>. Но ведь институциональная инфраструктура, очевидно, имеет неосязаемый характер, или же ее неосязаемость иного рода, чем у социальной инфраструктуры? К сожалению, этот риторический вопрос лишь подчеркивает высокую категориальную неопределенность данного вида инфраструктуры.

Под институциональной инфраструктурой понимают “комплекс отраслей и сфер деятельности, осуществляющий макроэкономическое регулирование экономики, поддерживающий близ-

кие к оптимальным макроэкономические пропорции развития национального хозяйства. В нее входят государственный аппарат экономического регулирования, кредитно-финансовая сфера, учреждения, обеспечивающие управление народным хозяйством района, страны. Она формируется из организаций, регулирующих и направляющих экономику, вычислительных центров, учреждений финансово-кредитной системы”<sup>15</sup>. В этом эклектичном и местами парадоксальном определении смешаны основные тенденции трактовки институциональной инфраструктуры, “разбросанные” по немногочисленным работам различных авторов. Во-первых, неясно, почему институциональная инфраструктура связывается исключительно с макроуровнем, хотя впоследствии авторы противоречат сами себе, подчеркивая, что “институциональная инфраструктура функционирует на разных уровнях хозяйственной деятельности в границах... региона, сектора, предприятия”<sup>16</sup>. Во-вторых, в состав институциональной инфраструктуры относятся наряду с государственными органами самые различные учреждения (в том числе, по неясным причинам, даже некие вычислительные центры), которые не выполняют функции регулирования экономики: так, не вполне ясны регулятивные функции кредитно-финансовых учреждений, например, коммерческих банков или страховых компаний. В-третьих, к институтам относятся как учреждения (организации), так и нормы, правила, правовые порядки; в результате авторы вынуждены дополнить свое основное определение следующим: институциональная инфраструктура - это также и «совокупность узаконенных и выполняемых норм и способов поведения в их “конституционной действительности”»<sup>17</sup>. Однако такое смешение субъектов и объектов затрудняет разграничение институциональной инфраструктуры и структуры, без которого выделение соответствующей инфраструктуры не более чем жонглирование модной терминологией.

Несмотря на сохраняющуюся убежденность в том, что “формирование институциональной инфраструктуры является задачей государства”<sup>18</sup>, в реальности круг субъектов, участвующих в этом процессе, и спектр конкретных форм их участия достаточно широки. В частности, П. Дэвид и М. Спенс указывают на растущую роль коллаборативных норм, конструируемых на контрактной основе. Такие нормы получили ши-

рокое распространение, в частности, в области передовых научных исследований, осуществляющихся в формате e-Science (на основе интероперабельной GRID-среды, т.е. сети компьютеров, производящих совместные распределенные вычисления), поскольку взаимодействия такого рода не могут быть урегулированы решением администрирующих субъектов. Создание институциональной инфраструктуры для e-Science требует поступательного движения “снизу вверх” (“bottom-up”) с постепенной формализацией возникающих в ходе коллаборации норм и практик поведения<sup>19</sup>. Таким образом, формирование институциональной инфраструктуры реализуется как “сверху вниз”, так и “снизу вверх”, а также на пересечении этих процессов, в рамках частно-государственных партнерств.

Поскольку хозяйственная “деятельность всегда осуществляется не одиноким и изолированным субъектом, а объединенными и координированными усилиями разных субъектов (индивидов и социальных групп), необходимым оказывается специфический тип активности... активности коммуникативной”<sup>20</sup>, которая также требует инфраструктурного обеспечения. Исследования в области информационной инфраструктуры явно испытывают негативное влияние ее техноцентричного понимания. В соответствии с ним на микроуровне компьютеры и их аппаратное обеспечение (компьютерная техника), коммуникационные технологии (комплекс оборудования и программного обеспечения для передачи данных между элементами информационной системы), средства хранения данных и компьютерные сети в совокупности “обеспечивают совместный доступ к информационным ресурсам внутри организации и составляют ее информационную инфраструктуру, или инфраструктуру информационных технологий”<sup>21</sup>, которая в рамках специфики конкретных организаций приобретает форму информационной архитектуры<sup>22</sup>. В такой трактовке информационная инфраструктура понимается сугубо как техносистема и фактически отождествляется с киберинфраструктурой<sup>23</sup>. В свою очередь, на макроуровне информационная инфраструктура выступает “совокупностью используемых обществом информационных технологий и технических систем, реализующих эти технологии, а также совокупностью социальных институтов, обеспечивающих создание, эксплуатацию и модернизацию технических систем обеспечения информационного взаимодействия”<sup>24</sup>. Здесь технологическая интерпретация

несколько “разбавляется” своеобразной “примесью” в виде институтов, при этом их роль в функционировании и развитии информационной инфраструктуры остается на уровне общих фраз.

Кроме того, отрицательно на изучении информационной инфраструктуры сказывается превалирование среди экономистов ее структуралистской трактовки, когда под ней понимают “систему организационных структур, подсистем, обеспечивающих функционирование и развитие информационного пространства и средств информационного взаимодействия. Эта система представляет совокупность информационных центров, подсистем, банков данных и знаний, систем связи, центров управления, аппаратно-программных средств и технологий обеспечения сбора, хранения, обработки и передачи информации”<sup>25</sup>. Совершенно справедливо отмечается, что “именно локализованный организационный подход в интерпретации информационной инфраструктуры общества стал отчасти причиной нарушения в понимании преемственности между информационной инфраструктурой “доинформатизационной” эпохи и информационной инфраструктурой информационного общества”<sup>26</sup>.

До сих пор в российских официальных документах, докладах и аналитических работах наблюдается разграничение информационных и телекоммуникационных технологий и систем, в связи с чем Росстат проводит разделение между информационной инфраструктурой (к которой относятся “системы и подсистемы, предназначенные для создания, хранения, обработки, поиска, распространения информации”), коммуникационной инфраструктурой (под которой понимается “сетевая инфраструктура, обеспечивающая передачу информации между территориально распределенными источниками и получателями”) и информационно-коммуникационной инфраструктурой, которую предлагается рассматривать как “совокупность информационной и коммуникационной инфраструктур”<sup>27</sup>.

Однако за рубежом понимание информационной инфраструктуры уже в конце 1990-х гг. потребовало системного, холистического подхода, связанного с конвергенцией и интеграцией телекоммуникационных технологий и информационных систем. При этом исследователи предлагали перейти от изучения информационной инфраструктуры как целого (information infrastructure, II) к анализу и регулированию специализированных информационных инфраструктур (information

infrastructures, IIs). Если традиционные (корпоративные) информационные системы, формировавшие информационную инфраструктуру предыдущего поколения (II), характеризовались закрытостью, иерархической организацией и достаточной стабильностью, то информационные инфраструктуры нового поколения (IIs) базируются на их совместном использовании многочисленным сообществом пользователей в широких географических масштабах; они более открытые, гибкие и гетерогенные (неоднородные) по составу<sup>28</sup>.

Итак, типологическое разделение транзакционной инфраструктуры на ее институциональную, организационную и информационную подсистемы по своей сути является сугубо аналитическим приемом высокой абстракции, так как в реальности эти подсистемы функционируют лишь совместно, т.е. имеют комбинаторную природу. Все транзакционные инфраструктуры тесно взаимосвязаны и взаимозависимы, в связи с чем перспективным представляется переход от изучения отдельных видов транзакционной инфраструктуры к ее системному анализу как инфраструктурного комплекса и далее - к осмыслению инфраструктурной экосистемы транзакционных инфраструктур.

<sup>1</sup> Богданов А.А. Тектология: (Всеобщая организационная наука). В 2 кн. Кн. 1. Москва, 1989. С. 71.

<sup>2</sup> Там же. С. 70.

<sup>3</sup> Там же. С. 71.

<sup>4</sup> Gorelik G. (1986) Introduction. In: Bogdanov A. *Essays in Tektology*. Seaside, p. II.

<sup>5</sup> Pearce R.G., Wald E. (2013) The Relational Infrastructure of Law Firm Culture and Regulation: The Exaggerated Death of Big Law. *Hofstra Law Review*, vol. 42, 1, pp. 109-142.

<sup>6</sup> Полтерович В.М. От социального либерализма - к философии сотрудничества // *Общественные науки и современность*. 2015. № 4. С. 41-64.

<sup>7</sup> Hall P.A., Taylor R.C.R. (1996) Political science: The three new institutionalisms. *Political Studies*, vol. 44, 4, pp. 936-957.

<sup>8</sup> Buhr W. (2003) What is Infrastructure? Discussion Paper № 107-03, Siegen, p. 4.

<sup>9</sup> Лебедева Н.Н. Институциональный механизм экономики: сущность, структура, развитие. Волгоград, 2002. С. 254.

<sup>10</sup> Цит. по: Там же. С. 14.

<sup>11</sup> Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. Москва, 1997. С. 17.

<sup>12</sup> North D.C. (2006) *Understanding The Process Of Economic Change*. New Delhi, p. 139.

<sup>13</sup> Kimenyi M.S. (2007) Institutional Infrastructure to Support "Super Growth" in Kenya: Governance

Thresholds, Reversion Rates and Economic Development. *Economics Working Papers*. Paper 200732. University of Connecticut. Available from: [http://digitalcommons.uconn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1181&context=econ\\_wpapers](http://digitalcommons.uconn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1181&context=econ_wpapers).

<sup>14</sup> Picot A., Florio M., Grove N., Kranz J. (eds.) (2015) *The Economics of Infrastructure Provisioning: The Changing Role of the State*. Cambridge, p. 5.

<sup>15</sup> Государственное регулирование рыночной экономики. 2-е изд., перераб. и доп. / В.И. Кушлин (общ. ред.). Москва, 2005. С. 655.

<sup>16</sup> Там же. С. 656.

<sup>17</sup> Там же.

<sup>18</sup> Buhr W. Op. cit. P. 3.

<sup>19</sup> David P.A., Spence M. (2003) *Towards institutional infrastructures for e-Science: the scope of the challenge*. Final Report of the OII project on "The institutional infrastructure of e-Science: the scope of the issues". Oxford, pp. 10-11. Available from: <https://www.oii.ox.ac.uk/archive/downloads/publications/RR2.pdf>.

<sup>20</sup> Каган М.С. Человеческая деятельность. Опыт системного анализа. Москва, 1974. С. 47.

<sup>21</sup> Лодон Дж., Лодон К. Управление информационными системами. 7-е изд. Санкт-Петербург, 2005. С. 37.

<sup>22</sup> Там же. С. 56-57.

<sup>23</sup> Saadawi T., Jordan L. (eds.) (2011) *Cyber Infrastructure Protection*. Carlisle.

<sup>24</sup> Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности / под ред. А.А. Стрельцова. Москва, 2008. С. 22.

<sup>25</sup> Горбунова Ю.И., Горбунова О.Н. Информационная инфраструктура: современная сущность, подотрасли ее составляющие // *Социально-экономические явления и процессы*. 2014. № 2. С. 14-21.

<sup>26</sup> Лопатина Н.В. Информационная инфраструктура общества: современные проблемы функционирования и развития // *Информационные ресурсы России*. 2014. № 2. С. 13.

<sup>27</sup> Цит. по: Разъяснения по формам федерального статистического наблюдения № 11, 11-краткая. С. 1. URL: [http://rostov.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/rostov/resources/925a0d004ec3692593adf3263284271d/%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D1%8A%D1%8F%D1%81%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F+%D0%BF%D0%BE+%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D0%BC+%D1%84%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D1%8E%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F+NN11+%D0%B8+11-%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%B0%D1%8F.pdf](http://rostov.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/rostov/resources/925a0d004ec3692593adf3263284271d/%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D1%8A%D1%8F%D1%81%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F+%D0%BF%D0%BE+%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D0%BC+%D1%84%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D1%8E%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F+NN11+%D0%B8+11-%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%B0%D1%8F.pdf)

<sup>28</sup> Hanseth O., Monteiro E. (1998) *Understanding Information Infrastructure*. Manuscript. 27 Aug., pp. 7-8, 40-49. Available from: <http://heim.ifi.uio.no/~oleha/Publications/bok.pdf>.