

## НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ РАЗВИТИЯ СЕТЕВЫХ СТРУКТУР

*Васюченко Л. П., к. э. н., доцент,*

*Белорусский национальный технический университет*

*г. Минск, кафедра «Экономика и право», E-mail: [vlp2010@tut.by](mailto:vlp2010@tut.by)*

Ведущая роль в развитии систем в современном мире переходит к горизонтальным формам межсубъектных взаимодействий. Постиндустриальные механизмы развития основаны на коллаборации трех ведущих институциональных секторов – государства, бизнеса и науки по модели тройной спирали.

Ключевые слова: распределенные центры принятия решений, коллаборация, тройная спираль.

Вхождение мирового сообщества в новое тысячелетие обусловлено структурными и институциональными преобразованиями экономики, новыми драйвер факторами общественного развития. Их обсуждение большинством ученых консолидируется вокруг концепции постиндустриальной эпохи, трактуемой в зависимости от контекста дискуссии как информационная, сетевая или экономика знаний. Группа исследователей Института экономики РАН в работе «Институциональная среда глобализированной экономики: развитие сетевых взаимодействий» констатирует: «Глобальный системный кризис обозначил смену парадигмы мирового развития – переход от индустриального способа производства к постиндустриальному, от капиталистического общества к посткапиталистическому. Этот цивилизационный сдвиг вызван совокупным действием трех факторов – глобализации, 5-й научно-технической революции и 3-й (после появления языка, а затем письменности) революции в социальных коммуникациях, связанной с распространением интернет-технологий. Массовые онлайн-контакты обнулили социальные расстояния, что привело к резкому возрастанию динамизма среды, уровня взаимозависимости игроков и степени непредсказуемости событий – ситуации, нередко воспринимаемой как «тирания момента». Адаптируясь к постиндустриальной парадигме, экономические системы видоизменяют не только прежнюю модель роста, но и свой традиционный организационный код – переходят к кластерному строению и сетевому способу координации» [1, с. 4]. Существенные черты нового экономического порядка отмечены и белорусскими учеными: «Переход экономики к «посткапиталистическому» этапу развития не может не сопровождаться становлением новой формы социальной организации общества – посткапиталистического социально-научного общества. Названное определение подчеркивает с одной стороны возрастание нравственных и экологических (посткапиталистических) принципов оценки экономической эффективности общественного воспроизводства, а с другой стороны показывает увеличение роли научно-технической революции и новых институциональных форм использования ее достижений в экономической системе общества (формирование социально-научного сообщества)» [2, с. 7].

В постиндустриальной экономике ведущая роль в развитии систем переходит к сетевым кооперационным взаимодействиям в коллаборативных

формах. Коллаборация представляет собой интерактивную, в реальном времени координацию действий коллектива субъектов в сети. Организации и физические лица объединяются для совместной работы над конкретными проектами на условиях взаимной открытости информации и совместного созидания, конкурируя в других сферах. Сетевые компании, построенные на коллаборации потребителей, разработчиков, поставщиков, производителей, дилеров и т.д., вытесняют классические транснациональные компании. Замещение корпораций сетями происходит потому, что современная кооперационная модель организации бизнеса резко снижает производственные и транзакционные издержки. Положительные и отрицательные эффекты, порождаемые новыми проектами, рассеиваются в коллективе партнеров, а знания, опыт и возможности извлекаются из глобального источника. Кооперационный сетевой механизм координации деятельности субъектов нейтрализует недостатки иерархического и рыночного экономического порядков, синтезируя их преимущества. Отрасли и территории, корпорации и государства перестраиваются в кластеры и сетевые структуры - более гибкие, чем иерархии, и менее атомистичные, чем рынки.

Интернет и цифровые технологии переводят систему экономических взаимодействий в форму, основанную не только на достаточно ограниченных рыночных ценовых сигналах и командах руководителей. В сети обеспечивается более содержательная, прямая и свободная информационная связь субъектов. Спрос персонализируется, производитель вынужден определять особенности производимого продукта в прямой координации с потребителем. Поставщики информационных услуг, создающие платформы для контактов производителей и потребителей, начинают играть роль, не меньшую, чем традиционные торговые посредники. IT-компании создают в социуме и в экономике новые структуры, в которых пользователи сгруппированы по различным признакам, где приняли очевидную форму новые узлы отношений, вокруг которых сложились глобальные экономические сети.

Базовая организационная инновация индустриальной экономики - вертикально-интегрированная централизованная корпорация с многоуровневым эшелонированным менеджментом - обеспечила реализацию преимуществ массового производства однородной продукции и получение выигрышей от эффектов масштаба. Постиндустриальная экономика требует организационных форм, обеспечивающих систематическое обновление производимых товаров и извлечение эффектов разнообразия. Действительный ориентированный на потребителя рост происходит в экономике тогда, когда в ней формируется новая среда из множества самоуправляемых сетевых образований. Переход от иерархических структур с вертикальной соподчиненностью субъектов, от власти государственной бюрократии и корпораций-гигантов к кластерно-сетевым формам взаимодействия становится организационным ответом бизнеса на новые запросы и возможности. Возросшие потоки дифференцированной экономической информации слишком долго и слишком избирательно обрабатываются в линейно-функциональных управленческих структурах вертикально-интегрированных централизованных корпораций.

Самоуправляемые сетевые структуры, построенные на горизонтальных связях и постоянных согласованиях, обеспечивают скорость и адекватность решений в соответствии с «тиранией момента».

Нобелевский лауреат 2009 года по экономике Элинор Остром в ряде своих работ, основанных на материалах, собранных по всему миру, полевых наблюдениях и инновационных исследованиях, показала, что наиболее эффективное управление некоторыми коллективными ресурсами (пастбища, водные ресурсы, рыбные хозяйства, водохранилища и т.д.) осуществляют именно локальные сообщества людей. Опираясь на многочисленные эмпирические исследования режимов управления природными ресурсами, Остром пришла к выводу, что общая собственность зачастую удивительно хорошо управляется самими пользователями, которые могут создавать и обеспечивать соблюдение правил, смягчающих возможность их чрезмерной эксплуатации. Спутниковые снимки на границе России, Монголии и Китая показали, как сначала обобществление, а затем приватизация земли в степях привели к худшим долгосрочным результатам, чем те, которые наблюдались в районах традиционного группового управления [3].

До середины 90-х годов XX века исследователи выделяли два типа сообществ – местные и профессиональные. Сейчас мы становимся участниками формирования нового типа сообщества – сетевого. Современные технологии позволяют конструировать ситуации взаимодействия, по структуре своей очень напоминающие те, которые происходят в рамках местных сообществ, но лишены основной их привязки – к конкретному месту. Информация – вот тот ресурс, по поводу которого складываются отношения в сетевых сообществах, а транспарентность и общедоступность информации в сети превращают ее в общую собственность, относительно которой сообщества и вырабатывают локальные правила использования.

Принципы формирования сетевых сообществ те же, что Э. Остром сформулировала для территориальных и профессиональных образований: границы группы четко определены, члены группы имеют возможность встречаться, узнавать друг друга, имеют информацию об общей истории; существуют четкие правила, управляющие использованием коллективных благ, в соответствии с локальными потребностями и условиями, причем большинство индивидов, на которых распространяются эти правила, могут принимать участие в их изменении; работает система наблюдения за поведением членов сообщества, которое производится самими членами сообщества, с использованием устоявшейся системы санкций; члены сообщества имеют возможность реализовать свои личные и общие цели в процессе коммуникации.

Особую важность для сетевого развития имеет коллаборация трех основных институциональных субъектов – государственного управления, деловых кругов и научного сообщества, известная в литературе как модель тройной спирали (Triple Helix Model) [4]. Исследования показали, что чем выше в системе плотность и интенсивность горизонтальных коммуникаций субъектов, тем больше в ней образуется взаимной информации, подлежащей

свободному обмену между участниками, тем больше возникает новых знаний. При недостатке взаимной информации система не только не создает новшества, но отторгает инновации, а ее производственная структура упрощается (что, например, происходит в сегодняшней Беларуси). Для развития на базе знаний экономике нужна особая среда деловых контактов, позволяющая развивать отношения коллаборации между различными экономическими агентами. В модели тройной спирали каждый сектор генерирует новые блага за счет попарной кооперации одновременно с двумя другими, создавая уникальный сетевой эффект непрерывного роста производительности. Каждый третий партнер балансирует интересы двух других, что оптимизирует траектории их развития.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Катукон, Д.Д. Малыгин В.Е., Смородинская Н.В. Институциональная среда глобализированной экономики: развитие сетевых взаимодействий / Научный доклад под ред. Н.В. Смородинской. – М.: Институт экономики РАН, 2012.
2. Солодовников, С.Ю. Тенденции и перспективы развития занятости и создания социально-научного сообщества в условиях модернизации транзитивной экономики: на примере Республики Беларусь / С. Ю. Солодовников // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D, Экономические и юридические науки. – 2015. – № 6.
3. Плутник А. Правила в общественном секторе в свете Нобелевской премии: вклад Элинон Остром в исследования коллективных действий. Вопросы государственного и муниципального управления, №1, 2010.
4. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The Triple Helix University-Industry-Government Relations: a Laboratory for Knowledge-Based Economic Development // EASST Review. 1995. Vol. 14. N 1.