

S.I. Record

A STUDY ON THE DEVELOPMENT OF BUSINESS NETWORKS IN THE GLOBAL CONTEXT AND CREATING FORESIGHTS BY MEANS OF COLLABORATION NETWORKS IN THE FRAMEWORK OF MASTER'S DEGREE PROGRAMS

Sofiya Record – Head of the Department of World Economy and International Economic Relations, Saint-Petersburg State University of Economics, Doctor of Economics, Professor, Saint-Petersburg; **e-mail: sofiairekord@unecon.ru.**

The article provides analysis of basic approaches, principles and learning experience with regard to training postgraduates: the study of business networks through formation of international networks of collaboration, the so-called "proto-clusters", given the changing global economic landscape. Examples of collaborative practices show that the project based training in research clusters provides students with all necessary competences for the adequate addressing present digital challenges and business changes. Besides project oriented education provides students with a breadth of perception and enables them to foresee possible structural and conceptual changes within international business.

Special emphasis has been given in the article to the "future oriented training" through the use of Foresight techniques which should be included into all students research projects especially in the field of international economy. It is considered critical for perception of origins of changes within global sectors and markets.

Keywords: *research cluster; inter-company network; networks of collaboration; Foresight; industrial innovative networks; project oriented education; the network principle of international economy; Inter-University research clusters.*

С.И. Рекорд

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ БИЗНЕС-СЕТЕЙ В ГЛОБАЛЬНОМ КОНТЕКСТЕ И ФОРМИРОВАНИЕ ФОРСАЙТОВ С ПОМОЩЬЮ СЕТЕЙ КОЛЛАБОРАЦИИ В РАМКАХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ

София Игоревна Рекорд – зав. кафедрой мировой экономики и международных экономических отношений ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», доктор экономических наук, профессор, г. Санкт-Петербург; **e-mail: sofiairekord@unecon.ru.**

В статье проводится анализ основных подходов, принципов и опыта проектного обучения магистрантов: изучение бизнес-сетей посредством формирования международных сетей коллаборации, т.н. «прото-кластеров» с учетом изменяющегося ландшафта глобальной экономики. Примеры коллаборативных практик показывают, что проектно-ориентированное обучение в исследовательских кластерах обеспечивает студентов необходимыми компетенциями для адекватного реагирования на современные цифровые вызовы и производственные изменения, а также формирует у студентов широту восприятия для предвидения будущих изменений структур и концепций международного бизнеса.

Особое внимание в статье уделено «обучению, ориентированному на будущее» –

применению техник Форсайта, которые должны быть включены во все исследовательские проекты студентов, особенно в сфере международной экономики – это необходимо для восприятия источников будущих изменений глобальных отраслей и рынков.

Ключевые слова: *исследовательский кластер; межфирменная сеть; сети коллаборации; Форсайт; промышленные инновационные сети; проектно-ориентированное образование; сетевой принцип международной экономики; межуниверситетские исследовательские кластеры.*

1. «Поворотный пункт» в развитии мировой экономики как науки и учебной дисциплины

В настоящее время глобальная экономическая система приобретает динамические свойства растущего разнообразия и сложности, означающие в своем развитии множество парадоксов и дихотомий. Скорость изменений постоянно возрастает, что оказывает существенное давление на всех участников мировой экономики. Одним из основных источников данных изменений являются технологические прорывы – экспоненциальный рост скорости передачи данных, лежащий в основе ускорения многих производственных циклов, что увеличивает риски «замыкания» – неспособности реагировать на внешние изменения.

Все участники глобальной экономики действуют в условиях сетевого принципа развития международного бизнеса: развития альянсов, партнерств, кластерных сетей, квази-интеграционных эффектов и, в целом, гипер-связанности (hyper-connectivity) всех субъектов мировой экономики посредством кибер-сетей. Глобальные и региональные цепочки добавленной стоимости продолжают развиваться, формируя системообразующую основу «Индустрии 4.0», включающую процессы диджитализации, движения к искусственному интеллекту, новые финансовые технологии, существенно снижающие транзакционные издержки [6], – ситуация, которую можно было бы назвать «воплощением мечты Р. Коуза», если не учитывать при этом дополнительные кибер-риски и распространение «безлюдных» технологий, заостряющих будущую проблему структурной технологической безработицы. Рассматривая все категории участников глобальных сетевых взаимодействий, важно уделить внимание национальным интересам стран, в особенности, противо-

речию регионализм – глобализация: усложнению региональных интеграционных систем, переплетающемуся множеству региональных торговых соглашений, институтов, коалиций и альянсов – фрагментации пространства против формирования глобальной сетевой экономики. Данная дилемма, в целом, затрагивает комплексный вопрос возможностей и принципов мега-регулирования, экономического суверенитета, определения границ экономических систем.

В настоящее время можно выделить два подхода к восприятию и анализу национальных экономических систем: традиционный (основанный на принципах уникальности экономических систем, приоритета экономического суверенитета национальных экономик, регионализации, иерархической структуры и логики принятия решений) и альтернативный (в основе которого лежит представление о конвергенции экономических пространств, виртуализации экономик, их взаимопроникновении при отсутствии четких границ, формировании сетевых матриц, гетерархических структур). Хотя традиционная иерархическая логика представляется адекватной для лучшей управляемости системы, элементы сетевого взаимодействия неизбежны в свете указанных выше изменений.

Необходимо констатировать, что «экономика изменений» становится на сегодняшний день важным фокусом для университетских исследований, включая количественные и качественные характеристики структурных изменений. Парадокс заключается в том, что, несмотря на низкий прогностический потенциал глобального экономического развития, растет значимость форсайтных исследований, в том числе, выявления т.н. «черных лебедей» – событий, которые сложно спрогнозировать, но которые, в свою очередь,

оказывают сильное влияние на развитие мировой экономики [5]. Дискурс данной статьи посвящен возможностям воплощения сетевого принципа в университетских исследованиях проблем мировой экономики на уровне программ магистратуры в свете развития научных, промышленных и социальных инноваций.

2. Концепции и подходы к формированию межуниверситетских исследовательских кластеров: изучение межфирменных сетей путем формирования сетей сотрудничества

Сетевой принцип международной экономики в целом, и международного бизнеса в особенности, привносит в академические исследования и практики преподавания идею формирования исследовательских кластеров в широком смысле, имея в виду не только изучение структур и поведения узлов и связей между ними в межфирменных сетях, но и формирование «прото-кластеров» – международных исследовательских групп студентов. Данный подход представляется не столь новой идеей, но цель данной публикации – показать, что наиболее эффективный способ изучать промышленные инновационные сети – это проводить исследования, также формируя сети коллаборации.

Для получения синергии в результате применения данной практики предлагается объединить несколько подходов:

✓ Интегрированный подход к образовательному процессу, сформулированный в Докладе Международной комиссии ЮНЕСКО по образованию для XXI века под руководством Жака Делора «Образование: сокровище внутри» (*Learning: The Treasure Within*) 1996 г. Наряду с тремя базовыми «столпами» образования (учиться приобретать знания, учиться работать, учиться жить) в Отчете выделена четвертая составляющая: учиться жить вместе (*learning to live together*) – необходимость получать знания о других, их истории, традициях и образе мышления, исходя из осознания растущей взаимозависимости, и необходимость предвидеть риски и вызовы будущего развития через реализацию совместных проектов [15. Р. 3]. Данный подход является ключевым

для сетевых исследований в связи с тем, что межфирменные сети формируются, в первую очередь, как социальные сети, основанные на взаимном приятии и доверии.

✓ Сети коллаборации и подходы к кластерному развитию, развивающиеся в настоящее время как разветвленная структура концепций, включая трансфер имплицитного и эксплицитного знания, экосистемный подход, вопросы близости и структуры участников бизнес-сетей, международные аспекты развития кластеров, сетевые экстерналии и т.д. [1; 4; 7; 8].

✓ Концепция «исследовательского инкубатория» («Research hatchery») – метод обучения, развитый и применяющийся в Университете прикладных наук г. Турку (Финляндия) с 2004 г., позволяющий сформировать сетевую образовательную среду. Важно отметить междисциплинарный подход данного метода: «Объединение экспертов из разных областей знаний, взаимодействуя со специалистами-практиками с различным опытом, и междисциплинарные области исследования создают возможности для прорывных работ, когда границы не имеют значения, а поиск решений происходит в ранее неисследованных областях» [13. Р. 14].

✓ Подход эволюционной экономики, основанный на изучении бизнес-экосистем, подразумевающий, что все типы промышленно-инновационных сетей находятся в постоянном развитии (постоянно эволюционируют), становится особенно продуктивным в современных условиях, когда происходит формирование гибридных отраслей, основанных на кросс-инновациях и новых типах фасилитации и посредничества. Биологические аналогии обеспечивают исследователей новым терминологическим потенциалом (вокабуляром) для описания поведения компаний и сетей [2; 10; 11].

3. Практика формирования исследовательских кластеров в процессе изучения международных межфирменных сетей

В рамках дисциплины «Создание и развитие международных сетей компаний» магистерской программы «Между-

народная экономика» в Санкт-Петербургском государственном экономическом университете с 2011 г. апробируется практика международных исследовательских проектов в малых группах. Данный опыт показывает достаточный уровень развития сетевых взаимодействий между студентами для реализации совместного качественного научного поиска, анализа полученной информации и синтеза оригинальных гипотез и концепций. Ниже представлены основные проекты, выполненные в исследовательских группах (кластерах):

- «Исследование возможностей развития российско-финских трансграничных кластеров (два проекта магистерских исследований, реализованных совместно с Сайменским университетом прикладных наук, Финляндия)»;

- «Возможности формирования сети трансграничных кластеров в секторе энергосбережения между городами Региона

Балтийского моря»;

- «Анализ предпосылок формирования межфирменных сетей в определенных отраслях между странами-участницами Евразийского экономического союза»;

- «Особенности и перспективы развития промышленно-инновационных кластеров в странах Латинской Америки»;

- «Идентификация и анализ развития сетевых взаимодействий избранной глобальной компании»;

- «Исследование современного состояния и перспектив развития международных межфирменных сетей в избранном мировом секторе производства товаров (услуг)».

Структура последнего из указанных выше проектов включала ориентированную на будущее задачу по выявлению перспектив развития избранных отраслей с помощью инструментов Форсайт-исследований. Методология исследования представлена ниже.

Методология исследования современного состояния и перспектив развития международных межфирменных сетей в избранном мировом производственном секторе / секторе услуг

(В процессе исследования методология может быть скорректирована):

Введение: цель, задачи, методология, источники, ограничения исследования.

1. Анализ международной среды для избранной отрасли: выявление фундаментальных и конъюнктурных, циклических и нециклических факторов. Определение отраслевой специфики, структуры отрасли. Выявление компаний-лидеров. Влияние развития глобальных и региональных цепочек добавленной стоимости на структуру межорганизационных сетей.

2. Выявление возможностей и барьеров для формирования международных межфирменных сетей: PESTLE-анализ, выявление институтов поддержки, бизнес-среда, информационный фон, эндогенные и экзогенные факторы развития. Возможности межотраслевых межфирменных взаимодействий.

3. Выбор трех кейсов развития трансграничных сетей (кластеров) на основе документального и статистического исследования структуры избранного сектора, выявление компаний-флагманов, «узлов» и связей между ними в рамках трансграничных межфирменных сетей.

Построение «карт кластеров», определение инновационного потенциала, выявление конкурентных преимуществ и проблем в избранных кластерах (на основе, в первую очередь, методологии проф. М. Портера – Институт стратегии и конкурентоспособности Гарвардской школы бизнеса).

4. Определение перспектив развития выявленных международных межфирменных сетей с точки зрения Форсайтов технологического развития и прогнозов экономического роста в избранном секторе.

Источники информации.

В результате исследования были проанализированы следующие глобальные секторы:

- ✓ фармацевтика,
- ✓ сектор биотехнологий,
- ✓ сектор морских грузовых перевозок,
- ✓ аэрокосмическая отрасль.

Важно особо отметить значение исследований будущего (Future Research) и развития мышления, ориентированного на будущее в любом проекте, выполняемом в исследовательских кластерах: инструментарий Форсайта обеспечивает студентов навыками синтеза всех типов знания и мотивирует неявно представлять собственные будущие пути развития, что чрезвычайно важно для осознания собственной профессиональной карьеры.

Инструментарий Форсайта на сегодняшний день предлагает множество методов, например, такие инструменты, как определение «слабых сигналов» и «джокеров» являются адекватными для проектной работы в студенческих исследовательских кластерах [12; 14].

4. Заключение

Данное исследование показывает жизненную необходимость проектно-ориентированного образования на уровне магистратуры в современном гипер-связанном мире, особенно в сфере международной экономики. Важно сформулировать основные принципы проектно-ориентированного обучения и преподавания в процессе формирования исследовательских кластеров:

- ✓ междисциплинарный подход – движение к большему «холизму» от детерминизма на уровне проектов в рамках магистерских программ;
- ✓ осознание глобального контекста для развития конкретной бизнес-сети – это чрезвычайно важно в условиях растущей прозрачности и открытости;
- ✓ ориентация на будущее любого исследования – толчок к Форсайту (а «Foresight push»), который необходимо дать студентам, избирая адекватный инструментарий для проведения Форсайт-исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баджо Р., Шерешева М.Ю. Сетевой подход в экономике и управлении: междисциплинарный характер // Вестник Московского университета. Сер. 6. Экономика. 2014. № 2. С. 5–23.
2. Нельсон Р.Р., Уинтер С.Дж. Эволюционная теория экономических изменений. М.: ДЕЛЮ, 2002.
3. Поннер Р. Мониторинг исследований будущего // Форсайт. 2012. Т. 6. № 2. С. 56–75.
4. Смородинская Н.В. Глобализированная экономика: от иерархий к сетевому укладу. М.: ИЭ РАН, 2015.
5. Талей Н. Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости. 2-е изд., доп. М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2015.
6. Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: Изд-во «Э», 2017.
7. Boschma R., Fornahl D. Cluster evolution and a roadmap for future research // *Regional Studies*. 2011. № 45 (1). P. 1295–1298.
8. Boschma R., Frenken K. The spatial evolution of innovation networks: a proximity perspective // Boschma R., Martin R. (eds.) *The Handbook of Evolutionary Economic Geography*. Cheltenham: Edward Elgar., 2010. P. 120–135. URL: <http://econ.geo.uu.nl/peeg/peeg.html> (дата обращения: 25.10.2017).
9. Learning: The Treasure Within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century. France: UNESCO Publishing, 1996.
10. Moore J. Predators and Prey: a new ecology of competition // *Harvard Business Review*. 1993. May-June. Article reprint. URL: <http://blogs.law.harvard.edu/jim/files/2010/04/Predators-and-Prey.pdf> (дата обращения: 25.10.2017).
11. Peltoniemi M. Business Ecosystem: a conceptual model of an organization population from the perspectives of complexity and evolution // *E-Business Research Center. Research Reports 18*. Tampere: TUOT. 2005.
12. Popper R. Foresight Methodology. *Handbook of Technology Foresight: Con-*

cepts and Practice (eds. L. Georghiou, H.J. Cassingena, M. Keenan, I. Miles, R. Popper), Cheltenham: Edward Elgar., 2008. P. 44–88.

13. *Raesaenen M., Kyllonen A. (eds.)*. Research Hatchery as a Cradle for New Innovators. Handbook for implementation. Course Material 84. Turku: Turku University of Applied Sciences, 2013.

14. *Rohrbeck R., Battistella C., Huizingh*

E. Corporate Foresight: An Emerging Field with a Rich Tradition // Technological Forecasting and Social Change. 2015.

15. *Tawil S., Cougoureux M.* Revisiting Learning: The Treasure Within. Assessing the influence of the 1996 Delors Report / UNESCO Education Research and Foresight Occasional Papers. 2013. Jan.