

ОТДЕЛЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК РАН
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ РАН
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЛАБОРАТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ
И МНОГООБРАЗИЯ ОБЩЕСТВА (ЛИСОМО)
НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ШКОЛА»

СИСТЕМНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

ТРУДЫ

*38-й Международной научной школы-семинара
имени академика С.С. Шаталина*

*г. Казань
2-8 октября 2015 г.*

При поддержке РФФИ
Проект – 15-06-20809-г

ВОРОНЕЖ
2015

УДК 330:01.12; 330.4; 330.34; 330.35
ББК 65.050я7
С40

Редакционная коллегия:

д.э.н. *В.Г. Гребенников* (ЦЭМИ РАН),
д.э.н. *И.Н. Щепина* (ВГУ),

Системное моделирование социально-экономических процессов: труды 38-ой международной научной школы-семинара, г. Казань, 2 – 8 октября 2015 г. / под ред. д-ра экон. наук В.Г. Гребенникова, д-ра экон. наук И.Н. Щепиной. – Воронеж : Воронежский государственный педагогический университет, 2015. – 444 с.

System modeling of social-economic processes: The Material 38-th international scientific school-seminar / Ed. By V.G. Grebennikov, I.N. Shchepina. – Voronezh, Voronezh State Pedagogical University, 2015. – 444 с.

ISBN 978-5-00044-344-6

Материалы опубликованы с технической корректировкой, редакторы постарались в максимальной степени сохранить индивидуальный стиль авторов. *Позиция авторов не обязательно совпадает с позицией редакционной коллегии.*

Предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов, занимающихся исследованиями в области экономики.

УДК 330:01.12; 330.4; 330.34; 330.35

ББК 65.050я7

Официальный сайт школы-семинара: www.smsep.ru (www.смсэп.рф)

*Мероприятие проводится при финансовой поддержке
Российского фонда фундаментальных исследований, Проект № 15-06-20809-г*

© ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», 2015
© Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Центральный экономико-математический институт РАН, 2015
© Государственное научное бюджетное учреждение
«Академия наук Республики Татарстан», 2015
© ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», 2015
© Лаборатория исследования социальных отношений и многообразия общества
(ЛИСОМО) НОУ ВПО «Российская экономическая школа», 2015
© Воронежский государственный педагогический университет,
ISBN 978-5-00044-344-6 редакционно-издательское оформление, 2015

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ СЕТЕЙ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

В настоящее время в экономике многих стран формируются условия, которые способствуют переходу инновационной деятельности их национальных энергетических систем на качественно более высокий уровень [1]. Такая тенденция связана, во-первых, с изменением поведения спроса конечных потребителей электроэнергии, который выражается в повышении требований к качеству организации энергоснабжения, что стимулирует появление нового поколения энергетических систем, с повышенными характеристиками надежности и экономической эффективности [2]. Во-вторых, с перманентным ростом стоимости топлива для электрических станций, формирующим основную статью затрат на производство энергии. В-третьих, с набирающими силу процессами глобализации и интернационализации мировой экономики.

Перечисленные выше обстоятельства способствовали возникновению в электроэнергетической отрасли инновационных систем с широкой географией размещения, большим количеством участников и разнообразной тематикой инновационных разработок. Такой формат взаимодействия носит сетевой характер [3].

Стратегия развития исследовательских подразделений энергетических компаний в инновационной сети сосредоточена, во-первых, на совершенствовании собственного научно-технического потенциала, во-вторых, на поиске инновационных разработок, реализованных сторонними организациями и научными коллективами в связи с ограниченностью возможностей для самостоятельного выполнения инновационных разработок.

Однако, для обеспечения конкурентных преимуществ, крупные производители энергии понимают потребность в собственных исследовательских центрах. Такая модель инновационного развития успешно реализуется в ряде крупнейших энергетических компаний мира. Так, группа исследовательских подразделений крупнейшего в Европе итальянского энергетического гиганта Enel состоит из нескольких научных центров, расположенных в разных частях Италии. Приоритетные направления деятельности данных подразделений сориентированы на создание энергетических установок с ультрасверхкритическими параметрами пара и на преимущественное использование возобновляемых источников энергии.

Необходимо отметить, что в последнее время наблюдается активное сотрудничество энергетических компаний с академическими структурами. Благодаря взаимодействию с научно-образовательными учреждениями, в

число которых входят ведущие итальянские университеты, а также Гарвардский университет и Массачусетский технологический институт, компания Enel достигла определенных результатов по созданию новых экологически чистых угольных технологий и «умных» сетей и городов.

Реализация инновационных проектов совместно с академическим сектором наблюдается и в деятельности финской энергетической корпорации Fortum. В партнерстве со скандинавским университетом Уппсалы, компания реализует проект сооружения волновых электростанций, приспособленных под условия северных стран [4]. В рамках другого проекта, реализованного Fortum совместно с Лаппеенрантским технологическим университетом, при участии ведущего в мире поставщика высокоэффективных и экологически чистых установок по производству электроэнергии немецкой компании MWM GmbH и крупнейшего производителя газовых и дизельных двигателей – Deutz ADG, были достигнуты существенные результаты в области когенерации энергии, которые позволили сократить потери при сжигании топлива до 10-20 % (вместо 50 %).

Деятельность крупнейшей энергетической корпорации в Германии E.on, также включает интеграцию корпоративных инновационных структур и академической науки. Результат такого сотрудничества обусловил реализацию многих проектов, к числу которых необходимо отнести разработку угольного энергоблока на сверхкритических параметрах; создание способа улавливания и хранения углекислого газа (CO₂); разработку ядерных реакторов нового поколения и пр [5].

Новое направление в развитии партнерства с академическими структурами задает крупнейшая энергогенерирующая компания Франции EdF, разместившая свои научные центры на территории университета Суссекса в Великобритании, совмещая собственные технические и интеллектуальные ресурсы с научным потенциалом вуза. Следуя данному пути инновационного развития, компания намерена сократить выбросы углекислого газа на территории Франции в 2 раза к 2016 г. (по отношению к 1990 году), при одновременном росте производства электроэнергии на 26%.

Таким образом, инновационная деятельность зарубежных энергетических корпораций характеризуется образованием многоуровневой инновационной инфраструктуры с обширной географией размещения ее элементов. Такое развитие подразумевает коллаборацию разных по профилю научных коллективов и организаций, нацеленную на решение широкого спектра задач инновационного развития энергетической отрасли. Вовлечение отечественных электроэнергетических компаний в данную инфраструктуру определенно является одним из способов повышения конкурентоспособности и их технологического развития.

Список использованной литературы:

1. Садриев А.Р., Ермолаев К.А., Камаев Б.Н., Шайхутдинов А.М. Проблемы и перспективы формирования энергетических кластеров // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2013. № 9 (57). С. 45. (<http://elibrary.ru/download/98053719.pdf>).
2. Мельник А.Н., Наумова И.Е., Рудольф К., Мустафина О.Н., Садриев А.Р. Либерализация рынка электрической энергии в России: достижения и проблемы // Экономическое возрождение России. 2013. № 3 (37). С. 133-143.
3. Мельник А.Н., Садриев А.Р. Инновационные сети в мировой электроэнергетике // Креативная экономика. 2011. №12. С. 82-86.
4. Innovations. – <http://www.fortum.com>, свободный.
4. Technology development. – URL: <http://www.eon.com/>, свободный.