

КОНКРЕТНО-СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ СОЦИОИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ В КОНТЕКСТЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЭНЕРГОСФЕРЫ

А.С. Киселев

*Министерство
образования
и науки РФ*

В статье на основе конкретно-социологической диагностики рассматриваются актуальные проблемы перестройки системы управления энергосферой в контексте постиндустриального развития России в условиях мирового финансово-экономического и энергетического кризиса.

Ключевые слова: социология управления, социоинновационное развитие, энергосфера, энергопотребление, инновационный менталитет, инновационные ценности

По данным Всемирного Банка 2007 года (за год до начала мирового кризиса), только 28% всех российских предприятий государственного и частного сектора являлись конкурентоспособными в социально-экономическом измерении. 29% из них можно было отнести к более благополучным в этом отношении, а 43% компаний находились вне поля конкуренции и осуществляли деятельность за счет остаточного экономического потенциала, доставшегося им с советских времен.

Эти объективные данные, прежде всего, характеризуют не только недостатки ресурсного обеспечения российских предприятий и слабость их систем управления, которые определяют степень их вовлечения в процессы инновационного развития, но и ментальную неготовность управленческих кадров работать как в кризисных условиях, так и в условиях трансформации индустриальной экономики в инновационно-информационные уклады постиндустриализма.

В соответствии с государственной методикой оценки социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, в 2008 году средний *сводный индекс* региональных показателей по направлениям – конкурентная политика, развитие малого и среднего предпринимательства, занятость населения, приоритеты использования инновационного потенциала, инвестиционная политика, политика в сфере недвижимости и земли – составляет в среднем 0,42 (индекс показателей: самый высокий в Москве – 0,60, и самый низкий в Республике Тыва – 0,24). По сути, индекс этих показателей выражает степень социоинновационного развития наших территорий, демонстрирует состояние сферы новой культуры социальных и производственных отношений и менеджмента, уровень производства и масштабы потребления, предусматривающих, в том числе, рациональное использование необходимых ресурсов, к которым, прежде всего, относятся ресурсы энергосферы.

Актуальность предпринятого нами комбинированного социологического исследования продиктована, прежде всего, поиском научно-обоснованных, практически выверенных оснований необходимости формирования социоинновационных технологий управления энергосферой в интересах развития производственного потенциала территорий в условиях мирового кризиса, *выявления степени готовности менеджмента* российских предприятий всех форм собственности и чиновников госаппарата *к принятию креативных решений, к формированию новых ценностных ориентиров и ментальных приоритетов в направлении инновационного развития* своего бизнеса и территориальных энергетических комплексов.

Наше комплексное социологическое исследование было ориентировано на выяснение основной проблемы – *изучение социоинновационной деятельности предприятий малого и среднего бизнеса в энергосфере*; оценка работы региональных центров социально значимой информации, созданных в регионах под эгидой ЮНЕСКО (в том числе, с помощью оценок экспертов ряда представителей регионов); анализа писем



граждан в федеральные органы власти по вопросам государственной научно-технической и инновационной политики.

Характеризуя в целом *социальную диагностику как метод научного конкретно-социологического исследования* различных явлений общественной жизни отметим, что она способна выявлять содержание основных факторов, действующих в социальной, экономической, правовой, политической, нравственной, научной и других сферах. Методом сбора первичной социологической информации явился метод анкетного и экспертного опроса выделенных *трех групп респондентов*

При проведении этого комбинированного социологического исследования главной задачей исследования являлось определение (косвенным методом) у респондентов (прежде всего, менеджмента государственного и частного бизнеса и экспертного сообщества регионов) *наличия определенных социоинновационных ценностей и соответствующих ментальных установок в связи с функционированием энергосферы*. Полученные результаты мы постарались обобщить и интерпретировать в данном параграфе в сжатом виде.

Итоги работы по первой группе респондентов:

1. Нами установлено, что *основные заказчики и покупатели* продукции инновационных предприятий в сфере энергоресурсов находятся:

а) В регионах-донорах по энергоресурсам (с потенциально слабой энергоэффективной культурой): Казахстан – 7%; Южная Америка – 0,3%;

б) В регионах с недостатком собственных энергоресурсов (с потенциально сильной энергоэффективной культурой): Украина – 11%; Белоруссия – 9%; Европа – 7%; Киргизия – 4%; Азия – 4%; Латвия – 2%; Эстония – 1%; Литва – 1%; Узбекистан – 0,3%; Грузия – 0,3%; Южная Америка – 0,3%.

Первый вывод опроса заключается в том, что наши инновационные предприятия в перспективе могут столкнуться с острой проблемой обеспечения энергоэффективности своей продукции (по причине возможного роста этих потенциальных требований со стороны покупателей их продукции).

2. Как показало исследование, *основные источники финансирования* инновационных предприятий в сфере энергоресурсов формируются из следующих каналов:

- Собственные средства – 74%;
- Прямые инвестиции – 50%;
- Грант – 39%;
- Ссуда, небанковский кредит – 14%;
- Венчурные инвестиции – 4%;
- Никаких – 2%.

Второй вывод показывает, что в период финансового кризиса значительная доля этих предприятий, не испытывает острого недостатка ликвидности, однако неизменное снижение доли экспорта (которое наблюдается практически во всех странах мира) приведет к снижению уровня собственных средств предприятий, что не позволит им развивать производство и приведет к режиму экономии, а, следовательно, заставит думать об энергоэффективном производстве (возрастут затраты на научные исследования и приобретение готовых энергоэффективных технологий) и следовательно увеличению объемов венчурного инвестирования собственных научных исследований.

3. Исследование *информационной потребности* предприятий показывает, что предприятия нуждаются в:

- информации о государственных тендерах, конкурсах – 40%;
- маркетинговой информации – 42%;
- информации об источниках, механизмах финансирования – 41%;
- информации о патентах, изобретениях, товарных знаках – 39%.

Третий вывод показывает, что большинство предприятий пока не проявляют особый интерес к наукоемкому производству и не мотивированы на энергоэффективное и информационно емкое производство.

4. Потребность в *инфраструктурных ресурсах* показывает на:



- инженерные коммуникации: электричество, связь – 43%;
- производственные помещения – 34%;
- офисные помещения – 23%.

Четвертый вывод позволяет утверждать, что для развития предприятий требуется их дополнительное энергообеспечение, но, скорее всего, не за счет технологического снижения собственной энергоемкости, а за счет дополнительного потребления электроэнергии, что приведет к отказу от расширения производства в условиях кризиса и необходимости сокращать свои издержки.

5. *Приоритетные задачи предприятий в ближайшие два-три года (в условиях кризиса):*

- снижение издержек, оптимизация расходов – 56%;
- выход на рынки других регионов страны – 54%;
- коммерциализация исследований и разработок – 42%;
- освоение новых производственных направлений – 35%;
- продажа, ликвидация, приватизация предприятий – 23%;
- другие – 21%.

Пятый вывод позволяет нам говорить о том, что ни один директор предприятия не упомянул о возможной борьбе за энергоэффективность своего производства.

Аналогичный вывод можно сделать по вопросу анкеты касающейся *перспективных проблем* предприятий. Никто из директоров не назвал проблему энергообеспечения – перспективной проблемой для своего производства.

В завершении общего анализа опроса первой группы респондентов отметим, что одной из ключевых проблем исследования являлось *исследование обеспеченности малых инновационных компаний необходимыми ресурсами*: информационными, финансовыми, инфраструктурными, кадровыми, энергетическими.

Под *информационными ресурсами* нами понимаются информация о проводимых или проведенных исследованиях и разработках в России (НИРы, ОКРы, диссертации и т.п.), база данных о патентах, изобретениях, товарных знаках и т.п., а также информация о государственных конкурсах, тендерах, закупках и заказах. Опрос показал, что в большей степени эта информация востребована государственными предприятиями.

В *финансовые ресурсы* мы включаем средства государственного бюджета федерального и регионального уровня, кредиты частных банков, собственные финансовые ресурсы предприятий.

Под *инфраструктурными ресурсами* понимается использование организациями элементов национальной инновационной системы. Кадровые ресурсы включают выпускников высшей школы, бизнес-школ, профильных колледжей. Энергетические ресурсы: свет, тепло и т.д.

Исследование показало, что наименее доступной государственные предприятия считают:

- информацию об источниках финансирования,
- маркетинговую информацию
- и информацию об исследованиях и разработках.

Таким образом, учитывая оценку важности информации, *самым проблемным информационным ресурсом* для государственных компаний является *информация об исследованиях и разработках*.

Участники исследования полагают наименее доступной информацию

- об источниках финансирования,
- о научно-технологических разработках и исследованиях.

Проблемным также является доступ к информационным данным об организации проведения государственных тендеров и закупок.

Исследование показало, что только 26% малых предприятий имеют собственные площади, а 23% используют элементы национальной инновационной системы –

размещаются на площадях специализированной инфраструктуры (технопарки и бизнес-инкубаторы и т.д.)

Из важнейших элементов инфраструктуры, чаще всего респондентами назывались инженерные коммуникации (обеспечение теплом, электричеством), наименьшую потребность инновационные предприятия в настоящий момент испытывают в офисных помещениях: всего до 30% респондентов.

Обращаем внимание на тот факт, что многие *малые инновационные компании* находятся в инкубаторах (29% по сравнению с 11% средних предприятий) и получают доступ к помещениям и инженерно-техническим коммуникациям на протяжении достаточно длительного времени. Вместе с тем, можно сделать вывод, что развитие малых предприятий в инкубаторах не предусмотрено по причине ограничений, прежде всего энергоресурсов, что укладывается в концепцию бизнес-инкубаторов, предусматривающую оказание помощи предпринимателям этого уровня *только на первом этапе* становления малого бизнеса.

Исследование продемонстрировало, что самую большую потребность предприятия испытывают в инженерно-техническом персонале, а также в научных работниках и IT-специалистах, причем государственные предприятия предъявляют несколько более высокий спрос, чем частные. Самый небольшой спрос наблюдается на финансовых топ-менеджеров, юристов и патентных поверенных. Только 30% респондентов показали, что не испытывают проблем с привлечением этих специалистов.

Исследование показало, что как для частных, так и государственных предприятий самые большие проблемы включают: а) неблагоприятные изменения в законодательстве и б) ухудшение макроэкономической конъюнктуры в стране.

Государственные предприятия больше озабочены проблемой потери помещения и лишения права на интеллектуальную собственность, созданную с участием средств федерального бюджета.

Результаты исследования также показывают, что доля собственных НИОКР на обследованных предприятиях составляет только – 10%. При этом НИОКР *не оцениваются по параметру обеспечения энергоэффективности*.

Научеёмкий бизнес приобретает права на интеллектуальную собственность в основном за рубежом (при этом *приобретаются устаревшие технологии с высоким уровнем энергопотребления*). Кроме того, 25% малых предприятий используют инновационную инфраструктуру (технопарки, бизнесинкубаторы, особые экономические зоны и т.д.); 70% предприятий не наращивают качество своей кадровой структуры (низкий спрос на инженерные кадры, финансовых топ-менеджеров, патентных поверенных, маркетологов, юристов в области инновационной деятельности), а по этой причине данные предприятия испытывают проблемы в получении достоверной информации об энергоэффективных технологиях, потенциальных источниках финансирования, маркетинговой информации, информации о результатах отечественных научных разработок (патентах, ноу-хау, товарных знаках), а также о государственных конкурсах, тендерах, закупках (по плану государственного заказа).

Таким образом, анализ результатов по первому исследованию показал, что в стране пока не полностью созданы приемлемые условия для воспроизводства научного потенциала и *отсутствует мотивация спроса на передовые отечественные энергоэффективные технологии*.

Все это требует поиска путей *стимулирования энергоэффективной деятельности бизнес-сообщества совместно с государством*, и это пока остается неосвоенным резервом изменения структуры нашего ВВП, который напрямую связан с социальными вопросами, поскольку в себестоимости отечественной продукции примерно 20% составляют затраты на коммунальные платежи и столько же, 20% – зарплата работников. Это не выдерживает, на наш взгляд, сравнения со структурой себестоимости продукции конкурентноспособных западных предприятий, у которых наблюдается высокая эффективность по экономии энергоресурсов и поддержанию высоких потребительских стандартов у работников.



Таким образом, повышение энергоэффективности напрямую связано с возможностями повышения заработной платы рабочих (без применения других инструментов, влияющих на этот показатель) и ее технологическим обеспечением, что, по сути, и является социоинновационным процессом.

Итоги экспертного опроса второй группы респондентов (400 экспертов из 28 регионов России) показали критическую оценку экспертов современного состояния вопросов управления инновационным развитием в своей организации, своем регионе и в стране в целом. Вместе с тем, 65% экспертов считают, что в этой сфере происходят *положительные сдвиги*. Только 10% экспертов отметили, что в сфере управления инновационным развитием в их регионе и стране в целом не происходит существенных изменений.

Эти эксперты отметили *первые пять факторов*, сдерживающих сегодня процессы управления развитием инноваций, в том числе в энергетической сфере: 1) финансовые, 2) нормативно-правовые, 3) кадровые, 4) организационные и 5) политические. 50% опрошенных недовольны состоянием нормативно-правового регулирования инновационной деятельности, а 30% удовлетворены только частично.

Касаясь перспектив инновационного развития страны, участники экспертного опроса показали следующие результаты:

- 49% респондентов смотрят в будущее с оптимизмом;
- 44% из них оценивают перспективы сдержанно;
- 5% экспертов относятся к будущему инновационному развитию страны пессимистично.

При этом не один опрошиваемый *не связывал перспективы инновационного развития с проблемами развития энергосферы*.

Результаты опроса респондентов третьей группы (участники 198 центров социально-значимой информации из 64 регионов страны) показали:

1. В стране, под эгидой ЮНЕСКО, созданы условия для распространения в регионы России *социально значимой информации*, касающейся, в том числе, проблем развития энергосферы

2. Технологическая оснащенность центров социально значимой информации позволяет различным категориям населения (в том числе участникам малого бизнеса и представителям общественных организаций) получать *всю информацию*, касающуюся, прежде всего, новых технологий энергосферы.

3. Региональные центры социально значимой информации могут применяться в качестве инструмента по обеспечению трансфера энергоэффективных технологий в интересах развития малого бизнеса и энергоэффективного социального поведения населения, но только в случае *перестройки управления* этой деятельностью на новых парадигмальных условиях в интересах развития энергосферы.

Общие результаты комбинированного социологического исследования показывают, что для совершенствования системы управления инновационным развитием предприятий регионов требуется обеспечение дополнительных условий для реализации *социальной мобильности* людских ресурсов, *финансовой мобильности*, *интеллектуальной мобильности* (управление новыми знаниями), учет проблем управления, относящихся к энергосфере, т.е. *энергетической мобильности*.

Следуя логике результатов опросов, представляется необходимым обеспечить *дополнительное стимулирование социоинновационной деятельности предприятий территорий* за счет развития государственно-частного партнерства в энергосфере, что будет способствовать совершенствованию предпринимательской деятельности и инвестиционной привлекательности отечественных наукоемких предприятий со стороны, прежде всего, отечественных инвесторов из состава физических лиц, которые в условиях кризиса рискуют без учета подобных инвестиций потерять свои накопления из-за будущего роста инфляции и девальвации рубля.

Исследование продемонстрировало *низкую заинтересованность респондентов в совершенствовании процесса эффективного энергопотребления*, а это означа-



ет не развитость энергосберегающей психологии среди представителей бизнес-общества и низкий уровень их энергоэффективной культуры.

В конечном итоге комбинированное социологическое исследование позволило выявить следующие проблемы:

1. Незрелость социальной среды, и недооценка обществом постоянно усложняющейся социальной реальности, которая, в том числе, объясняется мировым финансово-экономическим кризисом, влияющим на состояние и развитие энергосферы.

2. Несовершенство механизмов и инструментов управления социальными потребностями, которые должны обязательно учитывать общественные изменения *толерантности и готовности к инновациям* и применения алгоритмов социального регулирования энергосферы.

3. Необходимость формирования в инновационном обществе *социоинновационных ценностей и инновационного менталитета.*

На основании вышеприведённых данных социальной диагностики стандартных практик общественного производства и потребления, автор формулирует «дерево целей», предлагает систему эмпирических индикаторов и показателей, подлежащих измерению.

CONCRETE SOCIOLOGICAL DIMENSION OF SOCIO-INNOVATIVE ACTIVITY OF ENTERPRISES AND ORGANIZATIONS IN THE CONTEXT OF ENERGO-SPHERE FUNCTIONING

A.S.Kiselev

*Ministry of education
and science of the
Russian Federation*

The article discusses actual problems of the energo-sphere management reconstructing on the basis of concrete sociological diagnostics, in the context of post-industrial development of Russia and in terms of the global financial, economical and energy crisis.

Key words: sociology of management, socio-innovative development, energo-sphere, energy consumption, innovation mentality, innovation values