

УДК 005:621.311

Эволюция технологий в энергетике



Ваганова Н.А.

Кандидат психологических наук,
доцент кафедры менеджмента предприятия
Казанского государственного энергетического университета



Ваганов Г.В.

Кандидат технических наук, доцент кафедры электрооборудования
и электрохозяйства предприятий, организаций и учреждений
Казанского государственного энергетического университета



Сидоров А.Е.

Кандидат технических наук, доцент кафедры электрооборудования
и электрохозяйства предприятий, организаций и учреждений
Казанского государственного энергетического университета



Абдуллин Л.И.

Аспирант кафедры энергетических систем и сетей
Казанского государственного энергетического университета

Успех современной электроэнергетической компании во многом зависит от использования новых технологий. В статье рассматриваются коммуникативные технологии как один из значимых факторов лидерства электроэнергетических компаний, позволяющие эффективно решать задачи управления и снижение затрат.

Ключевые слова: электроэнергетика, лидерство, коммуникативные технологии, сетевые коммуникации.

В настоящее время отечественные электроэнергетические компании работают в направлении модернизации моделей деятельности, генерировании инновационной активности, что обусловлено растущей конкуренцией. При этом для реализации современных проектов электроэнергетической отрасли необходим комплексный подход ко всем ее основным составляющим – к людям, оборудованию,

инвестициям. Но, прежде всего, современной электроэнергетике необходимо внедрение новейших технологий [1], т.к. развитие электроэнергетики становится все более чувствительным к появлению современных технологий. В связи с этим, технологический уровень компаний энергетического комплекса становится одним из важных показателей конкурентоспособности [2].

Все это предполагает, что энергокомпании должны быть способны к каждодневным изменениям, для чего необходимы стратегии собственных изменений [3].

Поворот к обеспечению конкурентоспособности на основе непрерывного совершенствования технологий требует эффективных методов управления, главным из которых сегодня является стимулирование новых инструментов для создания новых технологических решений, обеспечивающих реализацию нужной технологии [2].

Однако новые технологии не сделают компанию успешной, если в этот процесс не вовлечены люди [4]. Английский экономист Дж. Даннинг еще в конце прошлого века отмечал, что главный источник богатства за последние три столетия активно переместился с природных активов к человеческим ресурсам [5].

Анализ особенностей развития электроэнергетики также показал, что главенствующую роль в этом секторе стал играть человеческий фактор. Поэтому технологию управления процессами в энергетике необходимо сосредоточить, в том числе на управлении персоналом. В новых условиях в управлении единым процессом производства и потребления электроэнергии роль человеческого фактора чрезвычайно возрастает в силу интеллектуализации этого процесса [6].

Сегодня в энергокомпаниях определяются разные факторы по включению человеческих ресурсов в эффективность. Среди них выделяют:

1. Готовность сотрудников к изменениям;
2. Отсутствие межфункциональных барьеров;
3. Стандарт в деятельности;
4. Лидерство [7].

Одновременно современные результаты исследований в области деятельности персонала показывают, что вклад в профессиональную успешность сотрудника на 85 % составляют soft skills [8]. При этом выделяется критически важные качества soft skills: лидерство, работа в команде, общение, нестандартное мышление [9].

Как показывают исследования, в электроэнергетике ключевым аспектом конкурентного преимущества организаций становится лидерство [10]. Лидерство предполагает, что компания изучает и изменяет себя и внешнюю среду с целью опережения конкурентов через упреждение требований потребителей. Кроме того, в компании происходит перемещение акцента с контроля за исполнителем на самоконтроль на основе развития лидерских качеств сотрудников [11].

Следовательно, существует необходимость формирования лидерства как системы и стиля управления в энергокомпаниях, что позволит формировать у персонала лидерские качества и преобразовывать компанию в компанию роста [12].

Однако, как показывает практика, во многих отечественных электроэнергетических компани-

ях функционируют жестко-бюрократические формы управления, которые хорошо согласуются со стабильностью и надежностью. При жестких бюрократических формах управления реализуется, как правило, стиль приказа и исполнения. Однако изменяющаяся внешняя среда требует динамики управленческих форм, что влияет на процессы конкурентной борьбы, где главным фактором является лидерство [13].

Кроме того, в ближайшей перспективе ожидается модернизация электрических сетей в направлении так называемых интеллектуальных сетей. «Умная система» человекомашиной (эргатической) системы, ориентированная на конечный эффект надежного и эффективного энергоснабжения, позволяет обеспечить новую концепцию инновационного развития электроэнергетики [6].

Одним из важных компонентов лидерского подхода является использование современных коммуникационных технологий, как во внутренних, так и во внешних системах взаимодействия организации, как эффективное средство в использовании энергии и ее системы энергетического менеджмента. Это предполагает, что все сотрудники организации как во внутренних, так и во внешних взаимодействиях могут активно участвовать в энергетическом менеджменте и повышении эффективности использования энергии [14].

Как показывают исследования, современные коммуникационные технологии являются своеобразным катализатором распространения современных технологий менеджмента, т.к. позволяют оптимизировать бизнес-процессы в соответствии с современными достижениями теории и практики управления. При этом современные коммуникационные технологии призваны осуществлять взаимообмен информацией, командное выполнение деятельности, обширное вовлечение человеческих ресурсов, координацию работы, согласование позиций по тем или иным вопросам и т.п. [15].

Одновременно теоретические и практические исследования показали, что именно современные коммуникационные технологии лежат в основе современных форм управления, которые предполагают:

1. «Плоскую» иерархию с прозрачной легитимацией власти, включающей командные формы сотрудничества, при которой менеджмент выступает в качестве самоорганизующейся многонаправленной структуры, где значимое место занимают сетевые формы;

2. Децентрализацию ответственности с ориентацией на командные формы деятельности;

3. Организационные коммуникации, широко используемые, охватывающие всю систему [13].

Одной из форм современных коммуникационных технологий выделяют сетевые коммуникации. Основные достоинства сетевых коммуникаций

– скорость и доступность информации, что позволяет довольно оперативно решать возникшие проблемы и более эффективно управлять затратами. Кроме того, активизация форм управления с помощью сетевых коммуникаций позволяет объединить особенности функционирования рынка и организационного контроля. В основе данной концепции, предполагающей активное использование сетевых коммуникаций, лежит новый управленческий подход – управление посредством лидерства.

Данная концепция предполагает развитие внутриорганизационной коммуникации на базе работы в команде. При этом выделяют базовые принципы применения сетевых коммуникаций в организации:

- принцип управления в реальном времени;
- принцип адаптивного управления, т.е. адаптации технологии менеджмента относительно внутренних и внешних изменений;
- принцип сквозного управления, обеспечивающий информационную поддержку полного цикла управления;
- принцип сетевого менеджмента, позволяющий реализовать коммуникации и деятельность организации в целом [16].

Практика показывает, что в электроэнергетической отрасли существует необходимость в создании и реализации технологии сетевых коммуникаций, т.к. коммуникационные технологии играют значимую роль в реализации многих задач электроэнергетических компаний, таких как повышение эффективности менеджмента в целом, поддержка реализации деятельности в текущем моменте и стратегического развития компании, минимизация потерь и снижение затрат, развитие процессов взаимоотношений с внешней средой, в т.ч. с потребителями [17].

Основной целью разворачивания технологии сетевых коммуникаций является повышение производительности и эффективности деятельности компании за счет:

- улучшения производительности и эффективности деятельности;
- обеспечения более эффективного распределения ресурсов;
- ускорения процесса принятия решений;
- увеличения доступа к информации и специалистам.

Однако, на сегодняшний день технологии в области современных коммуникационных и, в частности, сетевых коммуникаций используются в электроэнергетике недостаточно активно. Следовательно, существует потребность в разработке, развитии и использовании данных технологий, т.к. современные коммуникационные технологии играют важнейшую роль в решении таких направлений организаций, как: повышение эффективности управления, эффективная реализация тактических и

стратегических задач, энергосбережение, модернизация коммуникаций как внутри организации, так и во внешней среде.

Литература:

1. Болио Э., Солженицын Е., Калугин Е. Время технологий // Вестник McKinsey: Теория и практика управления. – 2007. – № 17. – С. 67-75.
2. Телегина Е.А., Афанасьева М.В. Банк энергетических технологий – новая методология инновационного менеджмента в энергетике // Нефть, газ и бизнес. – 2013. – № 4. – С. 8-11.
3. Тимофеев Д.И. Монополия и конкуренция: эволюция стратегий энергокомпаний // Энергорынок. – 2008. – № 11. – С. 30-33.
4. Богнибова В. Важнее людей могут быть только люди... // Управление персоналом. – 2010. – № 2 (228). – С. 74-75.
5. Dunning J.H. Transnational corporation and the growth of services: Some conceptual a theoretical iss. – N.Y.: UN, 1989; Idem. The Eclectic Paradigm of International Product: A Restatement and Some Possible Extensions // Journal of international business studies. – 1998. – V. 19. – №. 1. – P. 181-193.
6. Бушуев В.В. Электроэнергетика требует «умного» управления // ЭКО. Всероссийский экономический журнал. – 2011. – № 4. – С. 4-13.
7. Каймакова М.В. Анализ использования человеческих ресурсов. – Ульяновск: УлГТУ, 2008. – 80 с.
8. Вагапова Н.А., Вагапова Г.В., Абдуллин Л.И. Управление проектами в энергетике: факторы эффективности // Вестник экономики, права и социологии. – 2014. – № 1. – С. 179-182.
9. Mintzberg H. Managers Not MBAs: A Hard Look at the Soft Practice of Managing and Management Development. – Berrett-Coehler Publishers, 2004. – 463 p.
10. Афанасьева М.В. Основные направления инновационного развития ТЭК за рубежом и в России // Энергетическая политика. – 2014. – № 2. – С. 43-54.
11. Липидус В.А. Менеджмент ошибок (имеют ли люди право на ошибку). – Нижний Новгород: ОООСМЦ «Приоритет», 2003. – 117 с.
12. Ковалева Т. Лидерство как стиль управления современной компанией // Персонал-микс. – 2004. – № 2 (21). – С. 89-91.
13. Штюрм Й.Р., Янг М. Значение новых сетевых организационно-управленческих форм для динамизации предприятий // Проблемы теории и практики управления. – 2001. – № 6. – С. 68-72.

14. Европейский стандарт EN 16001:2009. Энергетический менеджмент. Требования и руководство по использованию. – URL: <http://portal-energo.ru/articles/details/id/452> (дата обращения: 15.12.2014 г.).
15. Филиппов В.А. Аналитические центры – стратегический интеллектуальный ресурс. – М.: ЛЕ-НАНД/URSS, 2007. – 104 с.
16. Гапоненко А.Л. Менеджмент. – М.: Изд-во РАГС, ИД «Инфра-М», 2010. – 480 с.
17. Ледин С.С. Коммуникации в энергетике: проза настоящего и поэзия будущего // Автоматизация и ИТ в энергетике. – 2011. – № 9 (26). – С. 5-9.

Evolution of Energetic Technologies

N.A. Vagapova, G.V. Vagapov, A.E. Sidorov, L.I. Abdullin
The Kazan State Power University

The success of modern electric power company depends on new technologies. The paper dwells upon communicative technologies as one of the significant factors of electric power companies' leadership that would allow effective management and costs reduction.

Key words: electric-power industry, leadership, communicative technologies, network communications.

