

Ирина ВОЛКОВА, Борис КОБЕЦ, Татьяна ШИШКОВА

МЕТОДЫ И МОДЕЛИ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

Переход к инновационному развитию экономики страны предполагает обеспечение модернизации и технологического развития прежде всего предприятий реального сектора экономики, в том числе энергокомпаний. Между тем ситуация на предприятиях характеризуется значительной долей изношенного оборудования и все более нарастающим техническим и технологическим отставанием. В то же время анализ современного состояния и направлений развития управленческих систем показывает, что осуществление инновационной деятельности в энергокомпаниях возможно. Однако в целом инновационная деятельность в этих компаниях не имеет систематического, целенаправленного и управляемого характера, слабо регламентирована и не ориентирована на обеспечение устойчивого экономического развития в долгосрочной перспективе.

Преодоление факторов, препятствующих активизации инновационной деятельности в энергокомпаниях, требует разработки и внедрения специальной системы мер и механизмов по ее развитию и управлению на государственном, отраслевом и производственном уровнях, включая создание необходимой для этого системы управления.

Анализ зарубежного опыта показывает¹, что наиболее эффективная организация инновационной деятельности обеспечивается управлением тремя ее взаимосвязанными составляющими (уровнями управления): инновационным развитием, инновационным процессом и созданием инновации [1]. Такой подход наиболее соответствует особенностям иерархических управленческих структур энергокомпаний и складывающейся в них практике принятия решений.

Управление инновационным развитием является элементом общего стратегического развития энергокомпаний и направлено на постановку общих целей и задач инновационной политики и стратегии, определение способов их достижения, разработку и реализацию инновационной программы, а также на формирование и развитие необходимого инновационного потенциала энергокомпаний, под которым понимаются накопленные знания (преимущественно в форме интеллектуальных и информационных ресурсов), методы, процедуры, приемы, повседневные практики, коммуникации и другие свойства компании [2].

Управление инновационным процессом обеспечивает выявление конкретных потребностей и потенциальных возможно-

¹ См.: www.atkearney.ru; www.12manage.com; www.imaginatik.com; www.innovation.lv.

МЕТОДЫ И МОДЕЛИ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Таблица 1

Система показателей эффективности управления инновационной деятельностью

Уровень управления инновационной деятельностью	Показатели эффективности управления инновационной деятельностью
Управление инновационным развитием	Доля инвестиций в инновационную деятельность в суммарном объеме инвестиций энергокомпании за период. Рентабельность инновационной деятельности, характеризующая эффективность использования инвестиций в инновационную деятельность. Коэффициент стимулирования персонала, который показывает долю инвестиций в персонал в суммарном объеме инвестиций в инновационную деятельность за период. Коэффициент качества управления инновационной деятельностью, характеризующий инновационный потенциал энергокомпании
Управление инновационным процессом	Коэффициент результативности внесения инновационных предложений. Коэффициент включения заявок в инновационный портфель. Коэффициент реализации инновационного портфеля. Коэффициент результативности инновационного процесса
Управление созданием инновации	Уровень интегральной эффективности нововведения. Коэффициент своевременности реализации инновационных проектов. Коэффициент использования ресурсов. Отклонение от прогнозного финансового результата проекта завершенных инновационных проектов от его прогнозного значения

стей и эффективный отбор проектов для включения в инновационный портфель с целью минимизации риска и эффективного использования инновационного потенциала энергокомпании. Управление созданием инновации предполагает обеспечение управления инновационным проектом, в том числе его жизненным циклом. Управление инновационной деятельностью в каждой составляющей целесообразно осуществлять в рамках основных функций (прогнозирование и планирование, организация, контроль, анализ и улучшение), известных как цикл Деминга. В качестве объектов управления при этом рассматриваются инновационная политика и стратегия, инновационный портфель и собственно инновационный проект [4]. Применение такого подхода к управлению инновационной деятельностью в энергокомпаниях, внедряющих системы менеджмента качества, экологического менеджмента, менеджмента профессиональной безопасности и охраны здоровья и другие системы, позволяет интегрировать их управленческую деятельность по этим направлениям, получая связанные с интеграцией преимущества.

Основные цели управления инновационной деятельностью включают:

- формирование и развитие инновационного потенциала;
- эффективное использование инновационного потенциала и минимизацию рисков на всех этапах инновационного процесса;
- эффективное использование ресурсов и достижение запланированного результата от инновации в рамках предусмотренного проектом объема работ в заданные сроки и при установленном бюджете.

Для контроля достижения целей должны быть установлены целевые показатели эффективности управления инновационным развитием, инновационным процессом, созданием инновации. Введение целевых показателей эффективности позволяет проводить регулярную оценку эффективности управления инновационной деятельностью (инновационный аудит). Вопрос о необходимости и возможности установления единого показателя эффективности управления инновационной деятельностью остается открытым. Предлагается использовать набор взаимосвязанных показателей, применяемых в российской и зарубежной практике [2, 4]. Система целевых показателей эффективности управления, рекомендуемая для проведения ее оценки, приведена в табл. 1.

Эффективность управления инновационной деятельностью определяется способностью системы управления достигать заявленных целей. Под оценкой качества понимается определение степени соответствия системы управления этой деятельностью энергокомпании характеристикам, приведенным в табл. 2.

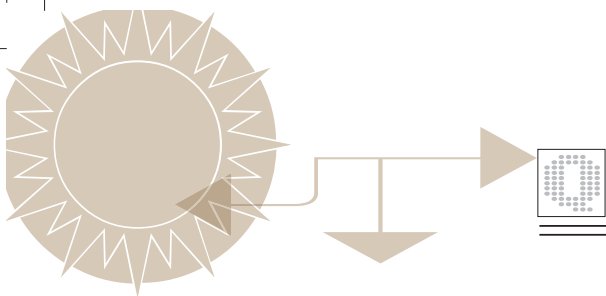
Оценка качества управления инновационной деятельностью на каждом уровне осуществляется путем оценивания качественных характеристик: (-1 балл — «не согласен», 0 баллов — «в целом согласен», 1 балл — «полностью согласен»). Коэффициент качества управления инновационной деятельностью вычисляется по формуле

$$K_{\text{упр}} = \frac{\sum_{i=1}^n f_i \times b_i}{\sum_i b_i},$$

где f — оценка качества управления инновационной деятельностью на i -м уровне (в баллах), b_i — вес i -го уровня в обеспечении эффективности управления инновационной деятельностью (в %).

Значения целевых показателей могут устанавливаться по результатам бенчмаркинга или экспертных оценок. Управление инновационной деятельностью в целом должно быть направлено на максимизацию всех целевых показателей эффективности, за исключением коэффициента отклонения от прогнозного финансового результата проекта, который должен быть минимизирован.

Интегральная оценка эффективности управления инновационной деятельностью первоначально осуществляется для целевых показателей эффективности каждого уровня, затем рассчитывается в целом. Предлагается использовать три степени достижения целевых показателей эффективности управления инновационной деятельностью: низкую (-1 балл; целевые показатели не достигнуты, ресурсы используются неэффективно, инновационный потенциал развит недоста-



Ключевые характеристики качественного управления инновационной деятельностью

Уровень управления инновационной деятельностью	Ключевые характеристики качественного управления инновационной деятельностью
Управление инновационным развитием	<p>Инновационная политика и цели устанавливаются на основе результатов бенчмаркинга, ее инновационного потенциала и ресурсов, а также политики управления риском, и ориентированы на достижение ее целей и стратегии. Инновационная программа установлена и обеспечивает достижения целей инновационной деятельности, реализуема, осуществляются ее систематический мониторинг, контроль и корректировка. Финансовые и другие необходимые виды ресурсов доступны для реализации инновационной деятельности. Определены ответственные за организацию работ по реализации инновационной деятельности — представитель высшего руководства и соответствующая функциональная структура.</p> <p>Процессы, необходимые для эффективной реализации инновационной деятельности идентифицированы, внедрены и поддерживаются, обеспечивая достижение их целей.</p> <p>Осуществляются систематическая подготовка, переподготовка и развитие персонала, всех уровней и подразделений. Проводятся систематический сбор, анализ, распространение и использование информации внешнего и внутреннего происхождения, необходимой для осуществления инновационной деятельности в соответствии с ее целями; поддерживается и совершенствуется информационная база, интегрированная с базами данных энергокомпании. Разработаны, применяются и совершенствуются методы, инструментарий и технологии, необходимые для реализации инновационной деятельности.</p> <p>Осуществляется определение и совершенствование необходимой для развития инновационной деятельности инфраструктуры, включая ИТ.</p> <p>Стимулирование деятельности руководителей и персонала осуществляется на основе достижения показателей эффективности управления инновационной деятельностью</p>
Управление инновационным процессом	<p>Осуществляется идентификация потребностей в технических, технологических и организационных нововведениях, учитывающая текущие проблемы и стратегические цели.</p> <p>В энергокомпании установлены, внедрены и поддерживаются процедуры и методы генерации идей, сбора предложений и их доработки.</p> <p>Персонал участвует в генерации идей. Персоналу доступен перечень приоритетных научно-технических проблем энергокомпании.</p> <p>Определены внешние источники инновационных знаний и технологий, установлены и осуществляются с эффективные коммуникации с ними.</p> <p>Определены и постоянно совершенствуются процедура, методы и инструменты предварительного исследования и обоснования инновационных проектов с целью снижения рисков инновационной деятельности.</p> <p>Критерии отбора идей/предложений и инновационных проектов установлены и согласованы с инвестиционной политикой.</p> <p>Критерии формирования инновационного портфеля определены и согласованы с политикой управления риском энергокомпании.</p> <p>Портфель инновационных проектов сбалансирован и обеспечивает его максимальную ценность.</p> <p>Ресурсы между инновационными проектами распределены в соответствии с их важностью для достижения целей осуществления инновационной деятельности.</p> <p>Технология управления инновационным портфелем установлена и учитывает степень новизны реализуемых в энергокомпании инновационных проектов</p>
Управление созданием инновации	<p>Цели проектов, требования к их результатам, сроки и ресурсы, необходимые для их реализации, определены и доступны. Для управления проектами применяются эффективные межфункциональные команды.</p> <p>Ответственность за управление проектом и между членами команды определена и документирована.</p> <p>Руководители проектных команд несут ответственность за достижение целей инновационных проектов.</p> <p>Коммуникации между членами команды и между проектными командами установлены и эффективны.</p> <p>Технология управления инновационными проектами определена и интегрирована в процесс управления инновационным портфелем.</p> <p>Риски инновационного проекта идентифицированы, осуществляется управление рисками проекта.</p> <p>Осуществляется документирование хода (продвижения) и результатов инновационного проекта и управление его изменениями.</p> <p>Информация о проблемах и статусе инновационного проекта является доступной для проектного офиса.</p> <p>Подрядные организации, привлечение которых необходимо для успешной реализации проекта, идентифицированы, осуществляется их отбор, требования к услуге и продукту определены и документированы</p>

точно), удовлетворительную (0 баллов; целевые показатели достигнуты, ресурсы используются неэффективно, инновационный потенциал не реализуется), высокую (1 балл; целевые показатели достигнуты при максимально эффективном использовании ресурсов, управленческие решения направлены на наращивание инновационного потенциала).

Результаты оценки эффективности управления инновационной деятельностью могут применяться для ее совершенствования, поскольку позволяют выявлять сильные и слабые стороны этого процесса, а применение системы показателей в различных энергокомпаниях в дальнейшем позволит проводить сравнительную оценку их инновационной деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. UNE 166002:2006 «R&D&i management: R&D&i management system requirements», AENOR, 2007.
2. Руководство Осло «Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям». 3-е изд. / Пер. с англ. — М.: ЦИИИ, 2006.
3. Measuring Innovation, The Boston Consulting Group, Inc. 2006.

Ирина Олеговна ВОЛКОВА — доктор экономических наук, заместитель директора Института проблем ценообразования и регулирования естественных монополий ГУ-ВШЭ;

Борис Борисович КОБЕЦ — кандидат технических наук, советник по стратегии и развитию ООО «Институт комплексных исследований в энергетике»;

Татьяна Анатольевна ШИШКОВА — ведущий специалист ООО «Центр энергоэффективности ЕЭС»