

## ПРОДВИЖЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РЫНКЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

**Определена необходимость инноваций в экономике России. Приведены преимущества внедрения инноваций, а также факторы, формирующие инновационную деятельность предприятий. Выявлена специфика выбора и применения инструментов маркетинга при продвижении инновационных технологий на рынке электроэнергетики. Рассмотрена неоспоримая роль государства в продвижении инновационных технологий.**

**Ключевые слова:** инновации, маркетинг, электроэнергетика, инструмент, продвижение, рынок.

Важнейшей приоритетной задачей развития России является значительное повышение эффективности и устойчивости национальной экономики. Российский рынок инноваций только начинает формироваться и его значение в национальной экономике трудно переоценить. За счет повсеместного внедрения инноваций можно добиться развития многих сфер деятельности.

Инновации воздействуют на все отрасли национальной экономики, будучи направлением роста конкурентоспособности, благоприятствуя росту выработки, снижению себестоимости, исключению потерь и увеличению эффективности производственной деятельности. Возникая в одном регионе, в одной отрасли, инновации распространяют свое благотворное влияние повсеместно.

К основным преимуществам инноваций можно отнести:

1) они позволяют воплотить в жизнь идеи и научно-технические разработки, повысить наукоемкость трудовой деятельности;

2) возникшая конкуренция в процессе внедрения инноваций позволяет скорректировать структуру воспроизводства согласно потребностям общества;

3) инновации способствуют производству продукции и услуг с минимальным количеством затрат труда, материалов, энергии и вовлекают в производство новые ресурсы;

4) с помощью инноваций достигается удовлетворение и рост потребностей общества посредством расширения ассортимента производимой продукции и услуг, а также улучшение их качества.

В данный момент инновационными деятелями могут быть не только учёные, но и спе-

циалисты, предприниматели и покупатели, но их инновационные предложения должны быть актуальными и востребованными, прежде всего, на уровне государства. Именно поэтому каждая страна, заинтересованная в повышении своей конкурентоспособности на международной арене, будет стараться создать и внедрить справедливую и прозрачную систему мотивации и поддержки инноваторов и инноваций.

Факторы, формирующие инновационную деятельность предприятий:

1) внутренние факторы:

- ресурсы (материальные и финансовые);
- техника;
- технология;
- организация;
- управление;
- кадровый потенциал;
- маркетинг;
- научный потенциал;
- инновационный климат;
- отраслевая принадлежность;
- форма собственности;

2) внешние факторы:

- а) факторы прямого воздействия:
- рынок;
  - потребители;
  - конкуренты;
  - государственная инновационная политика;
  - научный потенциал страны;
  - экспортно-импортная политика;

б) факторы косвенного воздействия:

- состояние макроэкономики;
- финансово-кредитная политика;
- законодательно-правовые акты;
- природные ресурсы;
- политические факторы;

– международное научно-техническое сотрудничество;

– социальная политика.

Электроэнергетическая отрасль является стратегически значимой в функционировании и развитии рынка любой страны. Главным стратегическим направлением энергетического развития России до 2030 года обозначена необходимость создания эффективно действующего инновационного энергетического сектора страны, отвечающего потребностям растущей экономики в энергоснабжении, а также внешнеэкономическим интересам Российской Федерации. Важнейшим направлением инновационного развития рынка электроэнергетики России является модернизация существующей инфраструктуры до инновационной на основе генеральной технологической перестройки энергетического сектора РФ. Государство стремится реализовать инновационные проекты в области электроэнергетики, которые будут направлены на повышение операционной и инвестиционной эффективности, решение проблем энергосбережения, повышение качества оказываемых потребителям услуг, защиту окружающей среды и охрану труда. Правительство Российской Федерации придает большое значение проблеме энергоёмкости и энергосбережения во всех областях государственного хозяйствования: промышленности, сфере услуг, жилищном секторе.

Решение задач повышения энергоэффективности на сегодняшнем этапе, когда существует большой резерв малозатратных мероприятий, также совпадает с большинством стратегических целей хозяйствующих субъектов. Для решения данной проблемы необходимо активно внедрять и продвигать новейшие технические и энергосберегающие проекты. Незаменимым инструментом продвижения инноваций на рынок является маркетинг инноваций.

Электрическая энергия – это товар быстрого потребления. Технологии её получения и передачи довольно трудоёмки. Приведём несколько примеров. Концентраторы солнечной энергии и вакуумные коллекторы солнечного излучения представляют собой огромные пространства, покрытые солнечными батареями или зеркалами. Основным материалом в солнечных батареях является арсенид калия, то есть соединение металла с ядовитым веществом – мышьяком. При массовом внедрении солнечных батарей

потребуется развитие экологически вредной отрасли химии. Главная проблема при использовании подземных термальных вод заключается в необходимости обратной закачки отработанной воды в подземный водоносный горизонт. В термальных водах содержится большое количество солей различных токсичных металлов (например, бора, свинца, цинка, кадмия, мышьяка) и химических соединений (аммиака, фенолов), что исключает сброс этих вод в природные водные системы, расположенные на поверхности.

Недостатками ветровой энергии являются низкая плотность потока, которая обуславливает непостоянство работы (при слабом ветре ветряки не работают, при сильном могут сломаться). Существенные недостатки наземных ветроферм – потребность в ровных площадях значительных размеров, необходимость выведения их из хозяйственного оборота. Крупномасштабные применения ветроэнергетических установок (ВЭУ) на ограниченном участке может вызвать глубокие климатические изменения в данном районе [1]. В шуме, создаваемом ветряком, сильна инфразвуковая компонента, а инфразвук с частотой 7 гигагерц, совпадающей с ритмом головного мозга, способен вызвать сильнейшие расстройства здоровья.

Ветроэлектростанции (ВЭС) уже работают в четырнадцати странах Западной Европы, причём в первую их пятёрку входят Германия, Нидерланды, Великобритания и Испания, но определяющая роль принадлежит двум первым из них. Россия обладает наибольшими ресурсами ветровой энергии в мире. При этом суммарная мощность всех ВЭУ составляет всего 15 мегаватт. Это объясняется в основном недостатком финансирования отрасли. Крупнейшей является Куликовская ВЭС в Калининградской области её мощность 5,1 мегаватт [2]. И это обстоятельство накладывает существенное ограничение на развитие ветроэнергетики [3].

Энергосберегающие технологии получили широкое и повсеместное применение, например, использование энергосберегающих ламп. К энергосберегающим лампам принято относить люминесцентные, галогенные и светодиодные лампы. Распространённой разновидностью энергосберегающих ламп являются светодиодные. Недостатком галогенных ламп является их повышенная чувствительность к скачкам напряжения сети, поэтому же-

лательно их использовать с помощью стабилизатора напряжения.

Использование энергосберегающих технологий – это хороший способ существенно снизить энергопотребление, сэкономить и в масштабах конкретных семьи или организации, и в масштабах страны [4].

Новая инновационная технология должна выделять свои выгоды, отличающие её от существующих технологий, а также иметь сложность копирования конкурентами. Новые технологические идеи до начала их воплощения помимо прочего должны подвергнуться экономическому анализу.

Маркетинг инноваций представляет комплекс маркетинговых технологий по определению товаров и (или) технологий, которые обладают существенно новыми свойствами и направлены на создание, расширение и удержание рынков новых товаров и услуг с устойчивыми конкурентными преимуществами [5]. Чтобы продвинуть новую технологию на рынок, нужно проводить активнее рекламные и PR-мероприятия. Они позволяют максимально информировать потенциального покупателя о новой технологии.

Наилучший экономический и технологический эффект достигается там, где происходит не решение отдельного вопроса, а осуществляется комплекс мероприятий. Когда проблемы рассматриваются в комплексе, рождаются нестандартные решения, которые не могли быть найдены, если бы рассматривался один вопрос. Эффективное управление маркетингом инноваций дает предприятию возможность получить конкурентное лидерство на рынке.

Стратегическая направленность отрасли электроэнергетики обуславливает необходимость её государственного регулирования, в том числе и в области продвижения инноваций.

Каждое государство в зависимости от его природно-географического положения, социально-экономического, национального, политического режима, внедряет индивидуальную систему поддержки инновационной деятельности – инновационную политику. Применяя различный набор инструментов, методов, каждое государство добивается улучшения и повышения своего инновационного потенциала.

К методам регулирования государством инновационной деятельности относятся:

- законодательное и нормативное регулирование инновационной деятельности;
- льготное инвестирование;
- льготное кредитование;
- льготы по налогам;
- государственные кредитные гарантии;
- политика в области амортизации;
- квотирование;
- развитие рыночных инструментов финансирования;
- регулирование патентных ограничений;
- содействие предприятиям-инноваторам в приобретении ноу-хау;
- покупка акций предприятий, внедряющих инноваций;
- регулирование на рынке экспортных и импортных операций;
- регулирование посредством госзаказов;
- дотации, гранты, субсидии, субвенции;
- прямое бюджетирование;
- лицензирование;
- протекционизм в отношении деятельности ученых и инноваторов;
- аудит научно-технических достижений зарубежных стран.

Из всех возможных методов государственного регулирования инновационной деятельности, нужно выбрать те, которые во многом будут способствовать достижению стратегических целей государства, будут учитывать специфику рынка и поощрять создание и внедрение инноваций в ежедневную жизнь потребительского общества.

Для наилучшей работы рыночной инновационной системы незаменим набор таких инструментов, который включал бы как прямые, так и косвенные способы воздействия. Косвенные инструменты более гибкие и лучше приспосабливаются к изменяющимся условиям хозяйствования. Они могут включать такие меры, как развитие рыночных рычагов финансирования, содействие в приобретении зарубежных ноу-хау, построение государственных научных институтов и другие. К прямым инструментам госрегулирования могут быть отнесены: непосредственно бюджетное финансирование, госзаказы, субсидии, дотации и многие другие.

Эффективная реализация мероприятий по развитию инновационной деятельности на рынке электроэнергетики должна базироваться на федеральных законах и нормативных актах, чет-

ко регламентирующих права и обязанности всех участников инновационного процесса, контролирующих использование средств в соответствии с четко поставленными целями и обеспечивающих эффективное распределение доходов от внедрения инноваций. В развитых странах мира, имеющих значительный инновационный потенциал, законодательства об инновационной деятельности и защите интеллектуальной собственности сформировано с учетом взглядов всех возможных сторон инновационного процесса.

В Российской Федерации до сих пор не принят закон, однозначное толкование категорий «инновация», «инновационная деятельность» и «инновационный потенциал», наблюдаются пока только попытки его разработки. В настоящее время инновационная деятельность РФ регулируется нормативными правовыми актами, которые не в полной мере отвечают требованиям времени.

Сущность любой категории можно раскрыть путём изучения ее структуры. В научной литературе существуют несколько подходов к определению инновационного потенциала и его структуры. Так, в работе Т. А. Шаповаловой [6] определены основные цели и функции инновационного потенциала. Основным предназначе-

нием развития инновационного потенциала является создание условий, благоприятствующих наиболее полной реализации инвестиционного, природно-ресурсного, кадрового потенциалов.

Комплексный подход позволяет исследовать рыночную ситуацию, рассматривая ее как объект, имеющий разные проявления. Например, проблематика рынка отдельного товара может быть связана с изменением спроса, товарного предложения или цены. В данном случае – это своего рода аспекты исследуемого объекта (или ситуации), следуя которым можно определить стратегические и тактические решения выхода из создавшейся ситуации [7].

Необходимо четко понимать тот факт, что между внесением средств по финансированию инновационной деятельности и получением результатов от неё существует временное пространство, которое может составлять значительные промежутки времени. Экономия на инновационных исследованиях и разработках также может проявиться спустя некоторое время, повергнув отрасль, регион или весь страновой рынок к отставанию от конкурентов. Таким образом, необходима постоянная интенсивная работа над продвижением инновационных технологий на рынок электроэнергетики.

19.03.2014

**Список литературы:**

1. Минин, В. А. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии Кольского полуострова: перспективы освоения / В. А. Минин // Север промышленный. – 2008. – № 5. – С. 14–15.
2. Перминов, Э. М. Состояние и перспективы развития мировой ветроэнергетики / Э. М. Перминов // Энергетик. – 2008. – № 7. – С. 32–34.
3. Хайд, Д. Целевой энергетический мониторинг в системе энергетического менеджмента / Д. Хайд // Промышленная энергетика. – 2008. – № 6. – С. 26–31.
4. Черников, А. Л. Управленческие инновации по совершенствованию системы менеджмента качества предприятий электроэнергетики / А. Л. Черников // Инновации. – 2007. – № 7. – С. 98–100.
5. Калиева, О. М. Маркетинг инноваций как инструмент успешного бизнеса / О. М. Калиева, О. В. Фролова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2013. – №13 (149). – С. 175–179.
6. Шаповалова, Т. А. Оценка инновационного потенциала организации и пути повышения эффективности его использования / Т.А. Шаповалова – Режим доступа : <http://www.osu.ru>.
7. Калиева, О. М. Способы и методы исследования маркетингового потенциала предприятия / О. М. Калиева, О. П. Михайлова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. – №13(132) – С. 216–221.

Сведения об авторах:

**Фролова Ольга Викторовна**, магистрант кафедры маркетинга, коммерции и рекламы  
Оренбургского государственного университета  
460018, г. Оренбург, пр-т Победы, 13, ауд. 6505, тел. (3532) 372443, e-mail: kom34@rambler.ru